



Asuhan Prakonsepsi Dan Perencanaan Keluarga

Dina Dewi Anggraini Suyati Idayati ■ Ivanna Junamel Manoppo
Meda Yuliani ■ Baiq Fitria Rahmiati ■ Hajar Nur Fathur Rohmah
Mutiara Dwi Yanti ■ Neneng Julianti ■ Kristin Natalia ■ Naimah Nasution



Asuhan Prakonsepsi Dan Perencanaan Keluarga



UU 28 tahun 2014 tentang Hak Cipta

Fungsi dan sifat hak cipta Pasal 4

Hak Cipta sebagaimana dimaksud dalam Pasal 3 huruf a merupakan hak eksklusif yang terdiri atas hak moral dan hak ekonomi.

Pembatasan Perlindungan Pasal 26

Ketentuan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 23, Pasal 24, dan Pasal 25 tidak berlaku terhadap:

- a. penggunaan kutipan singkat Ciptaan dan/atau produk Hak Terkait untuk pelaporan peristiwa aktual yang ditujukan hanya untuk keperluan penyediaan informasi aktual;
- b. Penggandaan Ciptaan dan/atau produk Hak Terkait hanya untuk kepentingan penelitian ilmu pengetahuan;
- c. Penggandaan Ciptaan dan/atau produk Hak Terkait hanya untuk keperluan pengajaran, kecuali pertunjukan dan Fonogram yang telah dilakukan Pengumuman sebagai bahan ajar; dan
- d. penggunaan untuk kepentingan pendidikan dan pengembangan ilmu pengetahuan yang memungkinkan suatu Ciptaan dan/atau produk Hak Terkait dapat digunakan tanpa izin Pelaku Pertunjukan, Produser Fonogram, atau Lembaga Penyiaran.

Sanksi Pelanggaran Pasal 113

1. Setiap Orang yang dengan tanpa hak dan/atau tanpa izin Pencipta atau pemegang Hak Cipta melakukan pelanggaran hak ekonomi Pencipta sebagaimana dimaksud dalam Pasal 9 ayat (1) huruf c, huruf d, huruf f, dan/atau huruf h untuk Penggunaan Secara Komersial dipidana dengan pidana penjara paling lama 3 (tiga) tahun dan/atau pidana denda paling banyak Rp500.000.000,00 (lima ratus juta rupiah).
2. Setiap Orang yang dengan tanpa hak dan/atau tanpa izin Pencipta atau pemegang Hak Cipta melakukan pelanggaran hak ekonomi Pencipta sebagaimana dimaksud dalam Pasal 9 ayat (1) huruf a, huruf b, huruf e, dan/atau huruf g untuk Penggunaan Secara Komersial dipidana dengan pidana penjara paling lama 4 (empat) tahun dan/atau pidana denda paling banyak Rp1.000.000.000,00 (satu miliar rupiah).

Asuhan Prakonsepsi dan Perencanaan Keluarga

Dina Dewi Anggraini, Suyati, Idayati
Ivanna Junamel Manoppo, Meda Yuliani, Baiq Fitria Rahmiati
Hajar Nur Fathur Rohmah, Mutiara Dwi Yanti
Neneng Julianti, Kristin Natalia, Naimah Nasution



Penerbit Yayasan Kita Menulis

Asuhan Prakonsepsi dan Perencanaan Keluarga

Copyright © Yayasan Kita Menulis, 2023

Penulis:

Dina Dewi Anggraini, Suyati, Idayati
Ivanna Junamel Manoppo, Meda Yuliani, Baiq Fitria Rahmiati
Hajar Nur Fathur Rohmah, Mutiara Dwi Yanti
Neneng Julianti, Kristin Natalia, Naimah Nasution

Editor: Abdul Karim

Desain Sampul: Devy Dian Pratama, S.Kom.

Penerbit

Yayasan Kita Menulis

Web: kitamenulis.id

e-mail: press@kitamenulis.id

WA: 0821-6453-7176

IKAPI: 044/SUT/2021

Dina Dewi Anggraini., dkk.

Asuhan Prakonsepsi dan Perencanaan Keluarga

Yayasan Kita Menulis, 2023

xiv; 200 hlm; 16 x 23 cm

ISBN: 978-623-342-874-3

Cetakan 1, Juni 2023

- I. Asuhan Prakonsepsi dan Perencanaan Keluarga
- II. Yayasan Kita Menulis

Katalog Dalam Terbitan

Hak cipta dilindungi undang-undang

Dilarang memperbanyak maupun mengedarkan buku tanpa
izin tertulis dari penerbit maupun penulis

Kata Pengantar

Puji syukur kita panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa, atas segala karunia, rahmat dan hidayah-Nya sehingga buku “Asuhan Prakonsepsi dan Perencanaan Keluarga” ini dapat disusun dan diselesaikan dengan baik.

Buku Asuhan Prakonsepsi dan Perencanaan Keluarga bertujuan untuk memberikan pengetahuan kepada pembaca agar dapat memahami tentang hal – hal yang terkait dengan Asuhan Prakonsepsi dan Perencanaan Keluarga dan dapat menerapkannya pada kehidupan sehari – hari.

Cakupan materi ini diharapkan dapat membantu pembaca agar lebih mudah memahami materi tentang:

Bab 1 Konsep Perencanaan Keluarga

Bab 2 Konsep Fertilitas Dan Infertilitas

Bab 3 Perencanaan Dan Persiapan Kehamilan

Bab 4 Kajian Psikologis Tentang Persiapan Ayah Menjadi Orang Tua

Bab 5 Anamnesis Dan Pemeriksaan Fisik Dalam Prakonsepsi

Bab 6 Konseling Pada Pra Konsepsi

Bab 7 Pemeriksaan Tambahan Untuk Fertilitas

Bab 8 Analisis Pemeriksaan Darah Rutin, Torch, Hepatitis,
Hiv/Aids, Tbc Dan Malaria

Bab 9 Skrining Prakonsepsi Terkait Beberapa Penyakit Yang Sering
Terjadi Dan Jarak Kehamilan

Bab 10 Pra Konsepsi Post Abortus

Bab 11 Prakonsepsi Post Kontrasepsi

Penulis menyadari masih terdapat kekurangan dalam penyusunan buku ini, oleh karena itu kritik dan saran dari pembaca sangat kami harapkan agar dapat membantu penyempurnaan buku ini pada edisi berikutnya.

Akhir kata penulis mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu penyusunan buku ini hingga terselesaikan dengan baik.

Semarang, Juni 2023
Tim Penulis

Daftar Isi

Kata Pengantar	v
Daftar Isi	vii
Daftar Gambar	xi
Daftar Tabel	xiii

Bab 1 Konsep Perencanaan Keluarga

1.1 Pendahuluan	1
1.2 Konsep Dasar Keluarga	2
1.3 Peranan Keluarga.....	3
1.4 Fungsi Keluarga.....	4
1.5 Aspek Dalam Perencanaan	4
1.6 Tugas Dan Tahapan Perkembangan Perencanaan Keluarga.....	7
1.7 Faktor – Faktor Yang Memengaruhi Perencanaan Keluarga.....	9
1.8 Persiapan Diri Sebelum Pernikahan.....	11
1.9 Konsep Perencanaan Keluarga.....	13
1.10 Program Perencanaan.....	14

Bab 2 Konsep Fertilitas Dan Infertilitas

2.1 Pendahuluan.....	17
2.2 Konsep Fertilitas	18
2.3 Ukuran Fertilitas	19
2.4 Faktor Faktor Yang Memengaruhi Fertilitas.....	21
2.5 Konsep Infertilitas	21
2.6 Klasifikasi Infertilitas	22
2.7 Faktor Risiko Infertilitas	23
2.8 Faktor Penyebab Infertilitas.....	24
2.9 Pemeriksaan Infertilitas.....	26
2.10 Tatalaksana Infertilitas	27

Bab 3 Perencanaan Dan Persiapan Kehamilan

3.1 Pendahuluan.....	31
3.2 Pengertian.....	33
3.3 Risiko Dalam Kehamilan.....	34
3.4 Perencanaan Kehamilan.....	35

3.5 Persiapan Kehamilan.....	38
3.6 Peranan Calon Ayah Dalam Persiapan Kehamilan	42

Bab 4 Kajian Psikologis Tentang Persiapan Ayah Menjadi Orang Tua

4.1 Pendahuluan.....	43
4.2 Peran Ayah Dalam Keluarga	44
4.2.1 Peran Ayah Sebagai Figur Otoritas	44
4.2.2 Peran Ayah Sebagai Pendukung	45
4.2.3 Peran Ayah Sebagai Mitra Dalam Pengasuhan Anak	46
4.3 Persiapan Ayah Dalam Menjadi Orang Tua	48
4.3.1 Kesiapan Emosional	48
4.3.2 Kesiapan Finansial.....	49
4.3.3 Kesiapan Fisik.....	51
4.3.4 Kesiapan Mental	53
4.4 Perubahan Dalam Diri Ayah Setelah Menjadi Orang Tua.....	55
4.4.1 Perubahan Emosional.....	55
4.4.2 Perubahan Perilaku.....	58
4.4.3 Perubahan Hubungan.....	60
4.5 Dampak Hubungan Ayah Dan Anak Dalam Pengasuhan	63
4.5.1 Dampak Positif Hubungan Ayah Dan Anak	63
4.5.2 Dampak Negatif Hubungan Ayah Dan Anak	64
4.6 Faktor-Faktor Yang Memengaruhi Peran Ayah Dalam Pengasuhan.....	66
4.6.1 Faktor Internal.....	66
4.6.2 Faktor Eksternal.....	68

Bab 5 Anamnesis Dan Pemeriksaan Fisik Dalam Prakonsepsi

5.1 Masa Prakonsepsi.....	69
5.2 Anamnesa Dan Pemeriksaan Fisik.....	71
5.2.1 Anamnesa Prakonsepsi	73
5.2.2 Pemeriksaan Fisik Dalam Prakonsepsi	75

Bab 6 Konseling Pada Pra Konsepsi

6.1 Pengertian Prakonsepsi	81
6.2 Pengertian Konseling	82
6.3 Tujuan Konseling Prakonsepsi.....	83
6.4 Layanan Yang Diberikan Saat Prakonsepsi	84
6.5 Penilaian Medis Prakonsepsi	85
6.5.1 Pengertian Penilaian Medis Prakonsepsi	85
6.5.2 Standar Pemeriksaan Prakonsepsi Di Indonesia	86

6.6 Penilaian Psikis Prakonsepsi.....	87
6.6.1 Psikis Perempuan Dan Keluarga Dalam Prakonsepsi	87
6.7 Faktor Gizi Prakonsepsi	88
6.7.1 Peran Pasangan Selama Masa Prakonsepsi	91
6.8 Konseling Prakonsepsi	93
6.9 Faktor Genetik Prakonsepsi	93
6.10 Aplikasi Elsimil Untuk Prakonsepsi	96
6.11 Jenis Alat Kontrasepsi Dan Fungsinya	97
6.11.1 Kontrasepsi Hormonal	97
6.12 Siklus Menstruasi Dan Cara Perhitungan Masa Subur.....	101

Bab 7 Pemeriksaan Tambahan Untuk Fertilitas

7.1 Analisis Sperma.....	103
7.1.1 Anatomi Sperma	103
7.1.2 Pemeriksaan Sperma	104
7.1.3 Interpretasi Hasil Analisis Sperma	112
7.2 Fern Test.....	113
7.2.1 Definisi Fern Test	113
7.2.2 Tujuan Pemeriksaan	114
7.2.3 Alat Dan Bahan.....	117
7.2.4 Teknik Pemeriksaan	118
7.2.5 Keterbatasan.....	119
7.3 Pemeriksaan Hsg (Histero Salphingo Grafi)	119
7.4 Pemeriksaan Torch.....	121
7.4.1 Toksoplasmosis.....	121
7.4.2 Other Infection Merupakan Infeksi Lain Seperti Hiv/Aids, Sifilis, Virus Zika, Fifth Disease, Serta Cacar Air.	122
7.4.3 Rubella	122
7.4.4 Cytomegalovirus (Cmv)	123
7.4.5 Herpes Simplex Virus (Hsv)	123

Bab 8 Analisis Pemeriksaan Darah Rutin, Torch, Hepatitis, Hiv/Aids, Tbc Dan Malaria

8.1 Pendahuluan.....	127
8.2 Pemeriksaan Darah Rutin	128
8.3 Torch, Hepatitis, Hiv/Aids.....	130
8.4 Tuberculosis Dan Malaria.....	133

Bab 9 Skrining Prakonsepsi Terkait Beberapa Penyakit Yang Sering Terjadi Dan Jarak Kehamilan

9.1 Skrining Prakonsepsi.....	135
9.2 Skrining Prakonsepsi Terkait Penyakit.....	137
9.2.1 Diabetes Dan Kehamilan	137
9.2.2 Hipertensi Dan Kehamilan.....	138
9.2.3 Penyakit Jantung Dan Kehamilan	140
9.2.4 Penyakit Tiroid Dan Kehamilan.....	141
9.2.5 Penyakit Menular Seksual (PMS) Dan Kehamilan.....	143
9.3 Jarak Ideal Antara Kehamilan	144
9.4 Rekomendasi Yang Tepat Untuk Praktik Skrining Prakonsepsi.	146
9.5 Penentuan Jarak Ideal Antara Kehamilan Yang Tepat Dalam Praktik. ..	147

Bab 10 Pra Konsepsi Post Abortus

10.1 Pendahuluan.....	149
10.1.1 Definisi Konsepsi Atau Kehamilan.....	149
10.1.2 Definisi Prakonsepsi.....	152
10.2 Definisi Abortus	152
10.2.1 Klasifikasi Abortus.....	152
10.3 Fisiologi Penyebab Terjadinya Abortus	156
10.3.1 Kelainan Pertumbuhan Hasil Konsepsi	157
10.3.2 Kelainan Pada Plasenta	158
10.3.3 Penyakit Ibu	158
10.3.4 Kelainan Traktus Genitalis.....	158
10.4 Asuhan Pada Pasien Post Abortus	158
10.4.1 Layanan Yang Komprehensif.....	159
10.4.2 Layanan Asuhan Abortus.....	161
10.5 Pra Konsepsi Post Abortus	162
10.6 Asuhan Kebidanan Pada Pasien Prakonsepsi Post Abortus.....	165

Bab 11 Prakonsepsi Post Kontrasepsi

11.1 Pendahuluan.....	169
11.2 Pengertian Prakonsepsi Post Kontrasepsi.....	171
11.3 Kembalinya Kesuburan Pada Beberapa Jenis Kontrasepsi.....	172
11.4 Pentingnya Perencanaan Dan Persiapan Prakonsepsi Post Kontrasepsi.....	173
11.5 Pelayanan Kesehatan Masa Prakonsepsi Bagi Wanita Post Kontrasepsi ..	177

Daftar Pustaka	181
Biodata Penulis	195

Daftar Gambar

Gambar 7.1: Bentuk Sperma.....	103
Gambar 7.2: Mukus Serviks Yang Mengalami Kristalisasi Berbentuk Daun Atau Fern.....	114

Daftar Tabel

Tabel 5.1: Langkah Dalam Melakukan Anamnesa Prakonsepsi	73
Tabel 5.2: Langkah Melakukan Pemeriksaan fisik Prakonsepsi.....	76
Tabel 7.1: Nilai Normal Analisa Sperma.....	112
Tabel 7.2: Kelainan Sperma.....	112
Tabel 11.1: Pilihan Metode Kontrasepsi Berdasarkan Tujuan Pemakaiannya	173

Bab 1

Konsep Perencanaan Keluarga

1.1 Pendahuluan

Individu dalam masyarakat akan mengalami proses sosialisasi agar dapat hidup dan bertingkah laku sesuai dengan nilai dan norma yang berlaku dalam masyarakat. Tanpa sosialisasi suatu masyarakat tidak dapat berlanjut pada generasi berikutnya. Sosialisasi sebagai proses belajar seorang individu merupakan salah satu faktor yang memengaruhi keberlangsungan proses kehidupan masyarakat, baik dengan keluarga, teman sebaya, sekolah maupun lingkungan sekitarnya.

Keluarga merupakan cikal bakal wajah peradaban. Baik buruknya masyarakat bisa dinilai dari profil – profil keluarga yang ada di dalamnya. Hidup berkeluarga adalah fitrah setiap manusia. Setiap agama dengan kesempurnaan ajarannya mengatur tentang konsep keluarga yang dibangun di atas dasar perkawinan. Melalui perkawinan dapat diatur hubungan laki – laki dan perempuan yang secara fitrahnya saling tertarik dengan aturan yang khusus. Dengan adanya hubungan ini akan berkembang keturunan sebagai salah satu tujuan dari perkawinan tersebut. Dari perkawinan itulah terbentuk keluarga yang di atasnya didirikan peraturan hidup khusus dan sebagai konsekuensi dari sebuah perkawinan.

Dalam membentuk rumah tangga dan keluarga tidaklah semudah yang dibayangkan, kadangkala kehidupan rumah tangga tidak harmonis, namun tidak sedikit pula terdapat keluarga yang mampu saling menjaga dan menciptakan keharmonisan berkeluarga. Hal ini disebabkan karena banyak orang yang tidak memahami arti sebuah keluarga. Padahal arti sebuah keluarga adalah saling memiliki, saling percaya, saling menghormati, saling melindungi, saling berbagi rasa, saling menjaga kehormatan dan saling menjaga rahasia diantara anggota keluarga. Mengingat pentingnya sebuah keluarga, maka perlu pemahaman tentang konsep perencanaan keluarga untuk membentuk keluarga sejahtera. Setiap individu yang ingin membangun rumah tangga dan keluarga harus lebih dimatangkan agar siap secara lahir dan batin dalam berkeluarga nantinya.

1.2 Konsep Dasar Keluarga

Keluarga merupakan bagian dari masyarakat sesungguhnya mempunyai peranan yang sangat penting dalam membentuk budaya perilaku sehat. Dari keluargalah pendidikan seorang individu dimulai, tatanan masyarakat yang baik diciptakan, budaya dan perilaku sehat dapat lebih dini ditanamkan. Oleh karena itu, keluarga mempunyai posisi yang strategis untuk dijadikan sebagai unit pelayanan kesehatan karena masalah kesehatan dalam keluarga saling berkaitan dan saling memengaruhi antar anggota keluarga yang pada akhirnya juga akan memengaruhi keluarga dan masyarakat sekitarnya. Banyak ahli menguraikan pengertian keluarga sesuai dengan perkembangan sosial masyarakat.

Berikut ini merupakan definisi keluarga menurut beberapa ahli:

1. Raisner: Keluarga merupakan sebuah kelompok yang terdiri dari dua orang atau lebih, dan masing – masing mempunyai hubungan kekerabatan yang terdiri dari bapak, ibu, kakak, dan adik.
2. Duval: Menguraikan bahwa keluarga adalah sekumpulan orang dengan ikatan perkawinan, kelahiran dan adopsi yang bertujuan untuk menciptakan, mempertahankan budaya dan meningkatkan perkembangan fisik, mental, emosional serta sosial dari setiap anggota keluarga.

3. Departemen Kesehatan RI: Keluarga merupakan unit terkecil dari masyarakat yang terdiri dari kepala keluarga dan beberapa orang yang berkumpul dan tinggal di suatu tempat di bawah satu atap dalam keadaan saling ketergantungan.

Dari beberapa definisi di atas, dapat disimpulkan bahwa karakteristik keluarga adalah sebagai berikut:

1. Terdiri dari dua atau lebih individu yang diikat oleh hubungan darah, perkawinan atau adopsi.
2. Anggota keluarga biasanya hidup bersama atau jika terpisah mereka tetap memperhatikan satu sama lain.
3. Anggota keluarga berinteraksi satu sama lain dan masing – masing mempunyai peran sosial yaitu suami, istri, anak, kakak dan adik.
4. Mempunyai tujuan yaitu menciptakan dan mempertahankan budaya, meningkatkan perkembangan fisik, psikologis, dan sosial anggota (L Jhonson R, 2010).

1.3 Peranan Keluarga

Peranan keluarga menggambarkan seperangkat perilaku antar pribadi, sifat, kegiatan yang berhubungan dengan pribadi dalam posisi dan situasi tertentu. Peranan pribadi dalam keluarga didasari oleh harapan dan pola perilaku dari keluarga, kelompok serta masyarakat.

Berbagai peranan yang terdapat di dalam keluarga adalah sebagai berikut:

1. Ayah sebagai suami dari istri dan ayah bagi anak – anak, berperan sebagai pencari nafkah, pendidik, pelindung dan pemberi rasa aman, sebagai kepala keluarga, sebagai anggota dari kelompok sosialnya, serta sebagai anggota masyarakat dari lingkungannya.
2. Ibu sebagai istri dan ibu dari anak – anaknya, ibu mempunyai peranan untuk mengurus rumah tangga, sebagai pengasuh dan pendidik bagi anak – anaknya, pelindung dan sebagai salah satu kelompok dari peranan sosial serta sebagai anggota masyarakat di

lingkungannya, disamping itu juga ibu berperan sebagai pencari nafkah tambahan dalam keluarganya.

3. Anak – anak melaksanakan peranan psikososial sesuai dengan tingkat perkembangannya baik fisik, mental, sosial, dan spiritual.

1.4 Fungsi Keluarga

Beberapa fungsi keluarga yaitu sebagai berikut:

1. Fungsi efektif merupakan fungsi keluarga yang utama yaitu untuk mengajarkan segala sesuatu untuk mempersiapkan anggota keluarganya dalam berhubungan dengan orang lain.
2. Fungsi sosialisasi yaitu fungsi mengembangkan dan sebagai tempat melatih untuk berkehidupan sosial sebelum meninggalkan rumah untuk berhubungan dengan orang lain di luar rumah.
3. Fungsi reproduksi yaitu fungsi untuk mempertahankan generasi dan menjaga kelangsungan keluarga.
4. Fungsi ekonomi yaitu fungsi keluarga untuk memenuhi kebutuhan keluarga secara ekonomi dan tempat untuk mengembangkan kemampuan individu dalam meningkatkan penghasilan dalam rangka memenuhi kebutuhan keluarga.
5. Fungsi pemeliharaan kesehatan yaitu fungsi untuk mempertahankan keadaan kesehatan anggota keluarga agar tetap memiliki produktivitas yang tinggi (Friedman, 2010).

1.5 Aspek dalam Perencanaan

Berikut merupakan aspek – aspek dalam perencanaan keluarga antara lain:

1. Aspek Kesehatan
Perempuan yang menikah diusia kurang dari 20 tahun mempunyai risiko meninggal saat proses kehamilan dan persalinan karena organ reproduksinya belum siap untuk proses tersebut. Menurut penelitian

UNICEF, perempuan yang melahirkan pada usia 10 – 14 tahun berisiko lima kali lipat meninggal saat hamil dan bersalin dibandingkan kelompok 20 – 24 tahun, risiko ini meningkat dua kali lipat pada usia 15 – 19 tahun. Tercatat ada 70.000 kematian tiap tahun pada anak usia 15 – 19 tahun yang disebabkan oleh komplikasi yang berhubungan dengan kehamilan dan persalinan (Moegni, et al., 2012).

2. Aspek Ekonomi

Kesiapan secara ekonomi sangat diperlukan untuk memenuhi kebutuhan keluarga. Dalam keluarga terdapat beberapa kebutuhan yang harus dipenuhi, yaitu sebagai berikut:

a. Kebutuhan primer

Kebutuhan primer keluarga adalah kebutuhan yang sangat dibutuhkan oleh keluarga dan sifatnya wajib untuk dipenuhi. Contohnya: kebutuhan makan, minum, pakaian, dan tempat tinggal.

b. Kebutuhan sekunder

Kebutuhan sekunder adalah kebutuhan yang diperlukan setelah semua kebutuhan primer terpenuhi. Contohnya: kebutuhan alat komunikasi, kesehatan, dan pendidikan.

c. Kebutuhan tersier

Kebutuhan tersier adalah kebutuhan manusia yang sifatnya mewah, tidak sederhana dan berlebihan yang timbul setelah terpenuhinya kebutuhan primer dan sekunder. Contohnya: mobil, apartemen, dan lain sebagainya.

3. Aspek Psikologis

Berdasarkan masa perkembangan manusia pada usia 20 – 24 tahun, remaja memasuki dewasa awal, di mana remaja mulai mengalami kematangan fisik dan emosi. Kesiapan psikologis yang perlu dimiliki sebelum remaja memasuki kehidupan perkawinan yaitu:

a. Kematangan emosi

Perkawinan usia muda di mana emosi masih belum stabil dan dapat menimbulkan persoalan dalam rumah tangga. Kematangan

emosi ini akan semakin meningkat seiring dengan penambahan usia.

b. Kemampuan penyesuaian diri

Di dalam perkawinan terdapat banyak konsekuensi yang harus dihadapi sebagai bentuk pergantian status dari lajang menjadi suami/ istri. Perubahan status tersebut menuntut adanya penyesuaian diri terus menerus sepanjang perkawinan.

4. Aspek Pendidikan

Pendidikan merupakan salah satu modal untuk mencapai kehidupan yang berkualitas. Pernikahan di usia muda seringkali menyebabkan remaja tidak lagi bersekolah karena mempunyai tanggung jawab baru yaitu sebagai kepala keluarga dan calon ayah atau istri dan calon ibu yang diharapkan berperan lebih banyak mengurus rumah tangga maupun menjadi tulang punggung keluarga dan keharusan mencari nafkah.

5. Aspek Kependudukan

Salah satu aspek kependudukan adalah fertilitas. Fertilitas adalah kemampuan seorang perempuan usia subur untuk melahirkan bayi hidup. Tingkat fertilitas dipengaruhi oleh media usia kawin pertama bagi perempuan. Tingginya tingkat fertilitas akan berdampak pada laju pertumbuhan penduduk meningkat. Rata – rata seorang wanita memiliki 300 bulan masa reproduksi. Potensi reproduksi seorang wanita dimulai pada usia menarche. Potensi tersebut akan berhenti saat menopause. Perempuan yang menikah pada usia muda akan mempunyai rentang waktu masa reproduksi lebih panjang sehingga berpotensi untuk mempunyai lebih banyak anak. Dengan menunda usia perkawinan, diharapkan tingkat kelahiran akan dapat dikendalikan (Soetarlinah, 2010).

1.6 Tugas dan Tahapan Perkembangan Perencanaan Keluarga

Tugas perkembangan setiap tahapan keluarga berbeda, yaitu sebagai berikut:

1. Tahap Married couples (without children) (pasangan yang menikah dan belum memiliki anak)

Tugas perkembangan pada tahap ini adalah:

- a. Membina hubungan intim dan memuaskan
- b. Membina hubungan dengan keluarga lain, teman dan kelompok sosial
- c. Mendiskusikan rencana memiliki anak. Keluarga baru ini merupakan anggota dari tiga keluarga, yaitu suami, istri, dan keluarga sendiri.

2. Tahap keluarga Child bearing (kelahiran anak pertama)

Tugas perkembangan keluarga yang penting pada tahap ini adalah:

- a. Persiapan menjadi orang tua
- b. Adaptasi dengan perubahan anggota keluarga, peran, interaksi, hubungan seksual dan kegiatan
- c. Mempertahankan hubungan yang memuaskan dengan pasangan

3. Tahap keluarga dengan anak pra sekolah

Tugas perkembangan pada tahap ini adalah:

- a. Memenuhi kebutuhan anggota keluarga seperti kebutuhan tempat tinggal, privasi dan rasa aman
- b. Membantu anak untuk bersosialisasi
- c. Beradaptasi dengan anak yang baru lahir, sementara kebutuhan anak lain juga harus terpenuhi
- d. Mempertahankan hubungan yang sehat baik di dalam keluarga maupun dengan masyarakat
- e. Pembagian waktu untuk individu, pasangan dan anak
- f. Pembagian tanggung jawab anggota keluarga
- g. Kegiatan dan waktu untuk stimulasi tumbuh kembang

4. Keluarga dengan anak sekolah

Tugas perkembangan pada tahap ini adalah:

- a. Membantu sosialisasi anak dengan tetangga, sekolah dan lingkungan
- b. Mempertahankan keintiman pasangan
- c. Memenuhi kebutuhan dan biaya kehidupan yang semakin meningkat, termasuk kebutuhan untuk meningkatkan kesehatan anggota keluarga. Pada tahap ini anak perlu berpisah dengan orang tua, memberi kesempatan pada anak untuk bersosialisasi dalam aktivitas baik di sekolah maupun di luar sekolah.

5. Keluarga dengan anak remaja

Tugas perkembangan pada tahap ini adalah:

- a. Memberikan kebebasan yang seimbang dengan tanggungjawab
- b. Mempertahankan hubungan yang intim dengan keluarga
- c. Mempertahankan komunikasi yang terbuka antara anak dan orang tua. Hindari perdebatan, kecurigaan, dan permusuhan.
- d. Perubahan sistem peran dan peraturan untuk tumbuh kembang keluarga. Tahap ini merupakan tahap paling sulit karena orang tua melepas otoritasnya dan membimbing anak untuk bertanggung jawab. Seringkali muncul konflik orangtua dan anaknya yang berusia remaja.

6. Keluarga dengan anak dewasa

Tugas perkembangan pada tahap ini adalah:

- a. Memperluas keluarga inti menjadi keluarga besar
- b. Mempertahankan keintiman pasangan
- c. Membantu orang tua memasuki masa tua
- d. Membantu anak untuk mandiri di masyarakat
- e. Penataan kembali peran dan kegiatan rumah tangga

7. Keluarga usia pertengahan

Tugas perkembangan pada tahap ini adalah:

- a. Mempertahankan kesehatan pola hidup sehat, diet seimbang, olahraga rutin, menikmati hidup, pekerjaan dan lain sebagainya

- b. Mempertahankan hubungan yang memuaskan dengan teman sebaya dan anak – anak
 - c. Meningkatkan keakraban pasangan
8. Keluarga usia lanjut
- Tugas perkembangan pada tahap usia perkawinan ini adalah:
- a. Mempertahankan suasana rumah yang menyenangkan
 - b. Adaptasi dengan perubahan kehilangan pasangan, teman, kekuatan fisik dan pendapatan
 - c. Mempertahankan keakraban suami istri dan saling merawat
 - d. Mempertahankan hubungan dengan anak dan sosial masyarakat (Kusdwiratri, 2012).

1.7 Faktor – Faktor yang Memengaruhi Perencanaan Keluarga

Berikut ini merupakan faktor – faktor yang memengaruhi perencanaan keluarga:

1. Perhatian yaitu menaruh hati pada seluruh anggota keluarga sebagai dasar utama hubungan yang baik antar anggota keluarga. Baik pada perkembangan keluarga dengan memperhatikan peristiwa dalam keluarga, mencari sebab akibat permasalahan, juga terdapat perubahan pada setiap anggota keluarganya.
2. Pengetahuan, perlunya pengetahuan tanpa henti – hentinya untuk memperluas wawasan sangat dibutuhkan dalam menjalani kehidupan keluarga. Sangat perlu mengetahui anggota keluarganya yaitu setiap perubahan dalam keluarga, dan perubahan dalam anggota keluarganya, agar kejadian yang kurang diinginkan kelak dapat diantisipasi. Jika pasangan suami istri mempunyai seorang anak, maka pasangan tersebut dapat memikirkan jarak dan penambahan anak agar kasih sayang dan perkembangan anak dapat tumbuh dengan optimal. Jika pasangan suami istri baru berkeluarga, maka

dapat dilakukan perencanaan secara finansial atau perencanaan akan momongan.

3. Pengenalan terhadap seluruh anggota keluarga. Hal ini berarti pengenalan terhadap diri sendiri dan pengenalan diri sendiri yang baik penting untuk memupuk pengertian antar anggota keluarga. Apabila pengenalan diri telah tercapai, maka akan lebih mudah menyoroti semua kejadian yang terjadi dalam keluarga. Apabila terjadi masalah dalam keluarga, maka akan lebih mudah di atasi.
4. Sikap menerima merupakan langkah lanjutan dari sikap pengertian, yang berarti dengan segala kelemahan, kekurangan dan kelebihan, ia seharusnya tetap mendapatkan tempat dalam keluarga. Sikap ini akan menghasilkan suasana positif dan berkembangnya kehangatan yang melandasi tumbuh suburnya potensi dan minat dari anggota keluarga.
5. Peningkatan usaha dilakukan setelah tahap menerima keluarga apa adanya, yaitu dengan mengembangkan setiap dari aspek keluarga secara optimal. Hal ini disesuaikan dengan kemampuan masing – masing dengan tujuan agar tercipta perubahan – perubahan.
6. Penyesuaian perlu mengikuti setiap perubahan baik dari fisik orang tua maupun anak. Keluarga harmonis adalah keluarga yang dalam kehidupannya telah memperhatikan faktor – faktor berikut ini:
 - a. Faktor kesejahteraan jiwa yaitu rendahnya frekuensi pertengkaran di lingkungan keluarga, saling mengasihi, saling membutuhkan, saling tolong – menolong antar anggota keluarga, kepuasan dalam pekerjaan masing – masing dan lain sebagainya. Hal tersebut merupakan indikator dari adanya jiwa yang bahagia, sehat dan sejahtera.
 - b. Faktor kesejahteraan fisik. Seringnya anggota keluarga yang sakit menyebabkan banyak pengeluaran untuk ke dokter, untuk obat – obatan, dan rumah sakit tentu akan mengurangi dan menghambat tercapainya kesejahteraan keluarga.

- c. Faktor perimbangan antara pengeluaran dan pendapatan keluarga. Kemampuan keluarga dalam merencanakan hidupnya dapat menyeimbangkan pemasukan dan pengeluaran dalam keluarga.

Kunci utama perencanaan keluarga sebenarnya terletak pada kesepemahaman hidup pasangan suami istri. Karena kecilnya kesepemahaman dan usaha untuk saling memahami akan membuat keluarga menjadi rapuh. Makin banyak perbedaan antara kedua belah pihak, maka makin besar tuntutan pengorbanan dari kedua belah pihak. Jika salah satunya tidak mau berkorban, maka pihak satunya harus mau berkorban. Jika pengorbanan tersebut telah melampaui batas atau kerelaannya, maka keluarga tersebut akan terancam. Maka memahami keadaan pasangan sangatlah penting, baik kelebihan maupun kekurangannya yang kecil hingga terbesar untuk mengerti sebagai landasan dalam menjalani kehidupan berkeluarga. Rencana kehidupan yang dilakukan kedua belah pihak merupakan faktor yang sangat berpengaruh karena dengan perencanaan ini keluarga dapat mengantisipasi hal yang akan datang dan terjadi saling membantu untuk misi keluarga.

1.8 Persiapan Diri Sebelum Pernikahan

Sebelum memasuki dunia pernikahan, perlu adanya hal – hal penting yang harus diperhatikan untuk mencapai kehidupan keluarga yang Bahagia dan sejahtera, dengan kata lain adanya penyesuaian terhadap pasangan hidup.

1. Masa Persiapan Individu

Pada umumnya, pasangan yang akan menikah selalu sibuk dengan hal – hal yang berhubungan dengan prosesi pernikahan. Padahal masih ada hal – hal yang pokok dan jauh lebih penting sebelum seseorang memasuki kehidupan pernikahan, yaitu sebagai berikut:

- a. Persiapan mental merupakan kematangan secara psikologis untuk memasuki kehidupan pernikahan, seperti dapat menerima pasangan apa adanya dan dapat menerima perbedaan satu sama lain.

- b. Persiapan keilmuan. Individu tidak dapat selalu mengandalkan dengan cara learning by doing. Carilah informasi sebanyak mungkin tentang kehidupan rumah tangga.
 - c. Persiapan fisik berkaitan dengan persiapan untuk mempunyai anak sebagai penerus keturunan, agar anak yang dihasilkan dari pernikahan dapat lahir dengan keadaan sehat dan baik.
 - d. Persiapan finansial. Kadangkala pasangan yang akan menikah lupa bahwa perhitungan aspek finansial pasca pernikahan jauh lebih penting dari acara pernikahan. Dari hal tersebut maka persiapan finansial sangat dibutuhkan untuk keberlangsungan kehidupan keluarga yang tercukupi secara finansial dan sejahtera.
2. Persiapan pasangan
- a. Visi dan misi keluarga
Visi adalah dream, di mana pasangan memiliki keinginan mencapai suatu bentuk keluarga yang diidam – idamkan sebelumnya. Misi merupakan tugas dan kewajiban pasangan sebagai implementasi visi tersebut yang sekaligus merupakan tujuan setiap keluarga.
 - b. Konsep keluarga
Untuk membentuk sebuah konsep keluarga dalam kehidupan pernikahan tidaklah mudah. Meskipun hanya dilakukan oleh dua individu, namun tentunya masing – masing mempunyai prinsip dasar yang berbeda – beda. Sebelum pernyataan prinsip dasar, hendaknya pasangan membicarakan prinsip masing – masing, melihat dan mengakui kelebihan dan kekurangan prinsip dasar tersebut. Kemudian secara seksama pasangan mengakui dan menerima kelebihan dan kekurangan prinsip masing – masing, serta bersama – sama merangkainya untuk menjadi suatu prinsip dasar suami istri dalam membentuk keluarga.
 - c. Konsep peran
Konsep peran dalam keluarga harus jelas agar tidak menimbulkan konflik bagi pasangan. Faktor yang paling penting dalam peran adalah faktor fleksibilitas. Misalnya istri

diperbolehkan menanggung beban keuangan keluarga dan suami dapat membantu kegiatan rumah tangga. Semakin fleksibel dalam artian tidak terpaku pada suatu peran dan disertai dengan pembagian peran yang seimbang antara kedua pasangan, maka akan makin baik penyesuaian diantara keduanya. Pembagian peran ini harus jelas siapa yang akan melakukan suatu kegiatan, sehingga tanggungjawab dalam melaksanakan fungsi peran tersebut berjalan sesuai dengan kesepakatan yang telah dibuat dan disepakati bersama (Pawoko, 2008).

1.9 Konsep Perencanaan Keluarga

Konsep perencanaan keluarga bagi pasangan yang sudah menikah yaitu sebagai berikut:

1. Perencanaan finansial (keuangan) dalam kehidupan berkeluarga harus terjaga agar kehidupan selalu layak, kesehatan ibu dan anak terjaga, masa depan dan pendidikan anak terjamin sehingga perencanaan keluarga sangat penting untuk meningkatkan taraf hidup yang lebih baik.
2. Perencanaan kehamilan atau menunda kehamilan merupakan salah satu wujud agar para ibu menyadari akan pentingnya melakukan perencanaan keluarga. Menentukan dan memilih metode kontrasepsi yang tepat bagi keluarga bisa dilakukan dengan bantuan ditempat fasilitas pelayanan kesehatan.
3. Perencanaan keluarga melalui pemanfaatan kontrasepsi merupakan gerakan global yang penting dan bertujuan meningkatkan kesejahteraan bagi perempuan. Penggunaan kontrasepsi tidak hanya bertujuan untuk mengendalikan kelahiran tetapi kapan seorang perempuan akan hamil, bagaimana mempersiapkan kehamilan dan menjaga kesehatan selama kehamilan sehingga dapat melahirkan generasi yang berkualitas.

4. Perencanaan jarak kehamilan dengan baik maka perempuan dapat lebih memberdayakan dirinya dalam segi pendidikan dan sosial sehingga kesejahteraan dirinya maupun keluarga dapat ditingkatkan. Perencanaan keluarga ini sangat erat kaitannya dengan mempersiapkan kehamilan dengan jarak yang ideal. Dengan persiapan yang matang, semua anggota keluarga akan mendapat manfaatnya. Manfaat yang didapat antara lain ibu dapat merawat anak secara optimal, hubungan dengan pasangan bisa lebih harmonis, mempersiapkan finansial yang matang, dan ibu dapat memiliki waktu yang berkualitas untuk dirinya sendiri.

1.10 Program Perencanaan

Program Kependudukan Keluarga Berencana dan Pembangunan Keluarga (KKBPK) memiliki banyak manfaat bagi keluarga. Tidak hanya manfaat dari sisi kesehatan tetapi juga bermanfaat dari sisi ekonomi dan sosial budaya.

Dari sisi kesehatan, Program KKBPK bermanfaat bagi ibu dan anak:

1. Bagi Ibu
 - a. Mencegah anemia
 - b. KB dapat menjaga kesehatan fisik dan kesehatan reproduksi lebih optimal
 - c. Mencegah terjadinya perdarahan setelah persalinan dan mempercepat pulihnya kondisi rahim
 - d. Mencegah terjadinya kehamilan yang tidak diinginkan
 - e. Mendekatkan ibu pada pelayanan kesehatan
 - f. Meningkatkan keharmonisan keluarga
2. Bagi Anak
 - a. Mencegah kurang gizi pada anak
 - b. Tumbuh kembang anak terjamin
 - c. Kebutuhan ASI Eksklusif selama 6 bulan terpenuhi

Dari sisi ekonomi, Program KKBPK bermanfaat untuk:

1. Mengurangi kebutuhan rumah tangga
2. Meningkatkan pendapatan atau ekonomi keluarga

Dari sisi sosial budaya, Program KKBPK bermanfaat untuk:

1. Meningkatkan kesempatan masyarakat
2. Meningkatkan peran ibu dalam pengambilan keputusan keluarga
3. Pendewasaan Usia Perkawinan (PUP) dengan sasaran yaitu remaja yang belum menikah. Hal ini bertujuan agar remaja menikah di usia yang ideal yaitu untuk perempuan 20 – 30 tahun, dan laki – laki minimal 25 tahun. Kegiatan program KKBPK terkait PUP antara lain yaitu Pusat Informasi dan Konseling Remaja (PIK-R), Saka Kencana dan lain sebagainya.
4. Pengaturan kelahiran dengan sasaran yaitu Pasangan Usia Subur (PUS). Hal ini bertujuan untuk mengatur jarak kelahiran dan jumlah anak, jarak ideal 3 – 4 tahun, jumlah 2 anak lebih baik. Kegiatan dari program KKBPK terkait dengan Pengaturan Kelahiran yaitu Pelayanan KB (Rutin, TMKK-KB-Kes, PKK-KB-Kes) jaminan pasca pelayanan dan lain sebagainya.
5. Pembinaan Ketahanan Keluarga dengan sasaran keluarga yang memiliki anak balita, remaja dan lansia. Tujuannya adalah meningkatkan ketahanan dan keharmonisan keluarga. Kegiatan dari program KKBPK terkait dengan Pembinaan Ketahanan Keluarga yaitu Bina Keluarga Balita (BKB), Bina Keluarga Remaja (BKR), dan Bina Keluarga Lansia (BKL).
6. Peningkatan Kesejahteraan Keluarga dengan sasaran yaitu seluruh keluarga. Tujuan meningkatnya kesejahteraan keluarga, ukurannya dapat melaksanakan 8 fungsi keluarga. Kegiatan dari program KKBPK terkait dengan Peningkatan Kesejahteraan Keluarga adalah Usaha Peningkatan Pendapatan Keluarga Sejahtera (UPPKS).
7. Pengelolaan Kependudukan dengan sasaran yaitu penduduk. Tujuan pengendalian kuantitas dan peningkatan kualitas penduduk. Kegiatan dari program KKBPK terkait dengan pengelolaan kependudukan

antara lain sosialisasi dampak kependudukan, pendidikan kependudukan, penyusunan grand design pengendalian kuantitas dan kualitas penduduk. Upaya pengendalian penduduk khususnya dalam pengaturan kelahiran yang dilaksanakan di Indonesia adalah dengan menggunakan alat kontrasepsi. Kontrasepsi berasal dari dua suku kata yaitu kontra yang memiliki arti melawan dan konsepsi yang memiliki arti pembuahan. Dengan demikian kontrasepsi memiliki makna usaha untuk mencegah terjadinya kehamilan yang bersifat sementara (menunda/ menjarangkan) atau bersifat permanen (tidak ingin hamil lagi) (Setyorini, D., et al., 2023).

Bab 2

Konsep Fertilitas Dan Infertilitas

2.1 Pendahuluan

Pembangunan Nasional bertujuan untuk membentuk manusia Indonesia seutuhnya. Aspek kependudukan merupakan hal paling mendasar dalam pembangunan. Kuantitas dan kualitas penduduk merupakan modal utama sebagai sumber daya pembangunan guna menjamin dan mempercepat proses terwujudnya tujuan pembangunan. Pembangunan masalah kependudukan merupakan suatu hal yang sangat penting terutama menyangkut karakteristiknya seperti pertumbuhan, kepadatan, penyebaran, kematian dan kelahiran (Kholifaturrachman, 2013).

Fertilitas atau kelahiran merupakan komponen utama dalam pertumbuhan penduduk yang bersifat menambah jumlah penduduk.. Fertilitas juga dapat memengaruhi maupun dipengaruhi oleh pencapaian pembangunan. Pencapaian pembangunan yang lebih baik seperti halnya kesehatan, pendidikan, maupun perekonomian yang lebih tinggi cenderung terdapat pada negara negara yang memiliki tingkat kelahiran yang lebih rendah. Pengelolaan tingkat fertilitas merupakan suatu unsur kebijakan pembangunan yang penting untuk meningkatkan pencapaian pembangunan (Bkkbn, 2013).

Fertilitas adalah kemampuan seorang wanita atau sekelompok wanita untuk memberikan keturunan yang diukur dengan bayi lahir hidup. Wanita fertil adalah wanita yang pernah melahirkan bayi lahir hidup, tetapi wanita yang pernah hamil belum tentu fertil (Handayani, 2020).

Seluruh makhluk hidup termasuk manusia berkeinginan untuk menjaga kelangsungan garis keturunannya dengan cara berkembang biak. Namun tidak semua pasangan usia subur dengan mudah dapat memiliki keturunan, hal tersebut berkaitan dengan gangguan kesehatan reproduksi yaitu salah satunya adalah infertilitas. Infertilitas merupakan ketidakmampuan untuk mengandung sampai melahirkan bayi hidup setelah satu tahun melakukan hubungan seksual yang teratur dan tidak menggunakan alat kontrasepsi apapun (Handayani, 2019).

Badan Kesehatan Dunia (WHO) menyatakan selama masa reproduktif 8 – 12% pasangan yang mengalami masalah fertilitas, berarti sekitar 60 – 80 juta pasangan yang belum diberi karunia anak. Masalah fertilitas sangat mencemaskan bagi pasangan yang menginginkan keturunan dan menjadi lebih kompleks karena melibatkan seluruh aspek biopsikososial, spiritual, sehingga perlu manajemen yang baik guna mengurangi tingkat stress pada pasangan yang mengalami infertil (Kammarudin, 2021)

2.2 Konsep Fertilitas

Fertilitas atau disebut kelahiran merupakan salah satu komponen utama dalam pertumbuhan penduduk yang bersifat menambah jumlah penduduk. Kelahiran bayi akan membawa konsekuensi dalam pemenuhan kebutuhan untuk pertumbuhan dan perkembangan bayi sampai menjadi remaja, masa reproduksi yang nantinya siap untuk menikah dan melahirkan..

Fertilitas sebagai istilah demografi diartikan sebagai hasil reproduksi yang nyata dari seorang wanita atau kelompok wanita. Dengan kata lain fertilitas ini menyangkut banyaknya bayi yang lahir hidup. Fertilitas mencakup peranan kelahiran pada perubahan penduduk. Istilah fertilitas adalah sama dengan kelahiran hidup (live birth) yaitu terlepasnya bayi dari rahim seorang perempuan dengan ada tanda tanda kehidupan seperti bernafas, jantung berdenyut, dan sebagainya (Mantra dalam Mahendra, 2017).

Fertilitas adalah kemampuan menghasilkan keturunan yang dikaitkan dengan kesuburan wanita atau disebut fekunditas. Fekunditas diartikan sebagai potensi fisik seorang perempuan untuk melahirkan anak. Seorang perempuan dikatakan subur kalau sudah melahirkan anak lahir hidup. Sementara itu, perempuan yang tidak dapat melahirkan anak disebut infertil atau infecund..

Perempuan yang dikatakan subur secara biologis atau disebut fecund, tidak selalu melahirkan banyak anak. Perempuan dapat mengatur fertilitasnya dengan memakai alat kontrasepsi. Kemampuan biologis perempuan untuk melahirkan anak sangat sulit untuk diukur. Untuk mengukur hal tersebut maka Para ahli demografi menggunakan kelahiran hidup (live birth). Jadi fertilitas adalah kelahiran hidup (live birth), yaitu kelahiran seorang bayi tanpa memperhitungkan lamanya di dalam kandungan, bayi menunjukkan tanda-tanda kehidupan saat dilahirkan seperti bernafas, ada denyut jantung, ada gerakan otot (Mantra dalam Mahendra, 2017). Sedangkan kelahiran mati (still birth) merupakan kelahiran bayi dari kandungan yang sudah berumur paling sedikit 28 minggu tanpa menunjukkan tanda-tanda kehidupan pada saat dilahirkan.

Sumber data utama fertilitas adalah dihasilkan dari registrasi vital, sensus penduduk (SP) dan survei penduduk antar sensus (SUPAS), survei prevalensi kontrasepsi (SPI) dan survei demografi dan kesehatan Indonesia (SDKI) (Bkkbn, 2013).

2.3 Ukuran Fertilitas

Ukuran fertilitas dikelompokkan menjadi dua kelompok yang didasarkan pada pendekatan yang digunakan yaitu:

1. Pendekatan berbasis pada ukuran yang bersifat periode atau kerat lintang (cross-section) atau current, umumnya 1 – 5 tahun (yearly performance), yang sering juga disebut curren fertility.
 - a. Angka kelahiran kasar (Crude Birth Rate / CBR) adalah banyaknya kelahiran dalam suatu periode tertentu per 1.000 penduduk pada pertengahan yang sama.
 - b. Angka fertilitas umum (General Fertility Rate / CFR) adalah banyaknya kelahiran pada suatu periode per 1000 penduduk

- perempuan berumur 15-49 tahun atau 15-44 tahun pada pertengahan periode yang sama.
- c. Angka kelahiran menurut umur (Age Specific Fertility Rate / ASFR) adalah banyaknya kelahiran dari perempuan pada suatu kelompok umur pada suatu periode tertentu per 1.000 perempuan pada kelompok umur dan pertengahan periode yang sama.
 - d. Angka kelahiran total (Total Fertility Rate / TFR) adalah banyak anak rata rata yang akan dilahirkan oleh seorang perempuan pada akhir masa reproduksinya apabila perempuan tersebut mengikuti pola fertilitas pada saat TFR dihitung. TFR dihitung dengan cara menjumlahkan angka kelahiran menurut umur (ASFR) kemudian dikalikan dengan kelompok umur.
 - e. Paritas (anak lahir hidup rata rata) adalah banyak anak lahir hidup (ALH) rata rata sekelompok atau beberapa kelompok perempuan pada saat mulai memasuki masa reproduksi hingga pada saat pengumpulan data dilakukan.
 - f. Rasio anak perempuan (Child Womwn ratio / CWR) adalah perbandingan antara banyak anak usia di bawah lima tahun (0-4 th) dengan banyak penduduk perempuan usia reproduksi.
2. Pendekatan dengan ukuran yang sifatnya mencerminkan riwayat kelahiran atau riwayat reproduksi. Ukuran yang bersifat longitudinal atau kohor (reproductive history) mencerminkan sejarah kelahiran semasa hidup seorang perempuan dari awal sampai akhir masa sekitar 15 – 49 tahun.
- a. Angka reproduksi kotor (Gross Reproduction Rate / GRR) adalah banyaknya bayi perempuan yang akan dilahirkan oleh suatu kohor perempuan selama usia reproduksi mereka. Kohor kelahiran adalah kohor atau kelompok perempuan yang mulai melahirkan pada usia yang sama dan bersama sama mengikuti perjalanan reproduksi sampai masa usia subur selesai.
 - b. Angka reproduksi bersih (Net Reproductive Rate / NRR) adalah banyaknya bayi perempuan yang akan dilahirkan oleh suatu kohor perempuan selama usia reproduksi mereka jika anak

perempuan mereka mengikuti pola fertilitas dan mortalitas ibu mereka. NRR adalah angka fertilitas yang telah memperhitungkan faktor mortalitas, yaitu kemungkinan bayi perempuan meninggal sebelum mencapai akhir masa reproduksinya.(Bkkbn, 2013)

2.4 Faktor Faktor Yang Memengaruhi Fertilitas

Ada beragam faktor yang memengaruhi dan menentukan fertilitas baik yang berupa faktor demografi maupun faktor non demografi.

1. Faktor demografi

Faktor demografi yang memengaruhi fertilitas diantaranya adalah struktur umur, usia perkawinan, lama perkawinan, paritas, distrupsi perkawinan dan proporsi yang kawin.

Faktor non demografi

2. Faktor non demografi yang memengaruhi fertilitas dapat berupa faktor sosial, ekonomi maupun psikologi.(Bangun, 2021)

2.5 konsep Infertilitas

Infertilitas atau ketidaksuburan adalah ketidakmampuan pasangan usia subur (PUS) untuk memperoleh keturunan setelah melakukan hubungan seksual secara teratur dan benar tanpa pencegahan lebih dari satu tahun (Handayani, 2019).

Infertilitas merupakan kegagalan suatu pasangan untuk mendapatkan kehamilan sekurang kurangnya dalam 12 bulan berhubungan seksual secara teratur tanpa kontrasepsi, atau disebut juga sebagai infertilitas primer. Infertilitas sekunder merupakan ketidakmampuan seseorang memiliki anak atau mempertahankan kehamilannya. Infertilitas idiopatik mengacu pada pasangan infertil yang telah menjalani pemeriksaan standar meliputi tes

ovulasi, patensi tuba, dan analisis semen dengan hasil normal (Hestiantoro, 2013).

Infertilitas merupakan kondisi yang umum ditemukan dan dapat disebabkan oleh faktor perempuan atau laki laki, maupun keduanya. Infertilitas dapat juga tidak diketahui penyebabnya yang dikenal dengan istilah infertilitas idiopatik. Masalah infertilitas dapat memberikan dampak besar bagi pasangan suami istri yang mengalaminya, selain menyebabkan masalah medis, infertilitas juga dapat menyebabkan masalah ekonomi maupun psikologis. Bertambahnya usia sangat berpengaruh terhadap fertilitas seorang perempuan, akan tetapi pada laki laki, bertambahnya usia belum memberikan pengaruh yang jelas terhadap kesuburan (Hestiantoro, 2013).

Di Indonesia kejadian infertilitas yaitu sekitar 10-15% atau 4-6 juta pasangan dari 39,8 juta pasangan usia subur dan memerlukan pengobatan infertilitas untuk akhirnya bisa mendapatkan keturunan. Perempuan memiliki peran sebesar 40-50% pada kasus infertilitas sedangkan laki laki sebesar 30% dan penyebab lainnya sekitar 20-30% dari pasangan tersebut (Safitriana, 2022).

2.6 Klasifikasi Infertilitas

WHO membagi infertilitas menjadi dua yaitu:

1. Infertilitas primer

Infertilitas primer adalah belum pernah hamil pada wanita yang telah berkeluarga meskipun hubungan seksual dilakukan secara teratur tanpa perlindungan kontrasepsi untuk selang waktu paling kurang 12 bulan.

2. Infertilitas sekunder

Infertilitas sekunder adalah tidak terdapat kehamilan setelah berusaha dalam waktu satu tahun atau lebih pada seorang wanita yang telah berkeluarga dengan hubungan seksual secara teratur tanpa perlindungan kontrasepsi, akan tetapi sebelumnya pernah hamil. (Handayani, 2019)

2.7 Faktor Risiko Infertilitas

Faktor risiko infertilitas antara lain:

1. Gaya hidup

a. Konsumsi alkohol

Alkohol dapat berdampak pada fungsi sel leydig dengan mengurangi sintesis testosteron dan menyebabkan kerusakan pada membran basalis. Konsumsi alkohol yang berlebihan dapat menyebabkan gangguan pada fungsi hipotalamus dan hipofisis. Konsumsi yang berlebihan pada laki laki akan menyebabkan penurunan kualitas semen.

b. Merokok

Rokok mengandung zat yang berbahaya bagi oosit, sperma dan embrio. Kebiasaan merokok pada perempuan dapat menurunkan tingkat fertilitas. Kebiasaan merokok pada laki laki dapat memengaruhi kualitas semen.

c. Olah raga

Olahraga ringan – sedang dapat meningkatkan fertilitas karena dapat meningkatkan aliran darah dan status antioksidan. Olahraga berat dapat menurunkan fertilitas.

2. Obat obatan

Terdapat beberapa obat yang dapat menurunkan fertilitas seperti kolkisin dan allopurinol dapat mengakibatkan penurunan kualitas sperma dalam membuahi oosit, simetidin menyebabkan impotensi dan sperma yang abnormal, spironolakton akan merusak produksi testosteron dan sperma. Antibiotik tetrasiklin, gentamisin, neomisin, eritrimisin pada dosis yang tinggi dapat berdampak pada pergerakan dan jumlah sperma.

3. Berat badan

Perempuan dan laki laki yang memiliki berat badan berlebih atau obesitas atau IMT lebih dari 29 akan mengalami gangguan fertilitas. Perempuan cenderung memerlukan waktu yang lebih lama untuk mendapatkan kehamilan.

4. Stress

Perasaan cemas, rasa bersalah, dan depresi yang berlebihan dapat memengaruhi fertilitas. Perempuan yang gagal hamil akan mengalami kenaikan tekanan darah dan denyut nadi, karena stress dapat menyebabkan penyempitan aliran darah ke organ organ panggul.

5. Pekerjaan

Terdapat beberapa pekerjaan yang melibatkan paparan bahan berbahaya bagi kesuburan. Bahan yang telah teridentifikasi dapat memengaruhi kesuburan diantaranya panas, radiasi sinar-X, logam dan pestisida.(Hestiantoro, 2013)

2.8 Faktor Penyebab Infertilitas

Infertilitas secara umum dapat disebabkan oleh faktor laki laki atau dari faktor perempuan atau dari keduanya.

1. Faktor laki laki

Penyebab infertilitas pada laki laki antara lain:

- a. Gangguan produksi sperma misalnya akibat kegagalan testis primer yang disebabkan oleh faktor genetik, atau kerusakan langsung lainnya terkait anatomi, infeksi atau endotoksin. Stimulasi gonadotropin yang tidak adekuat yang disebabkan karena faktor genetik, efek langsung maupun tidak langsung dari tumor hipotalamus atau pituitari, penggunaan androgen eksogen misalnya danazol, metiltestosteron (penekanan pada sekresi gonadotropin) merupakan penyebab lain dari produksi sperma yang buruk.
- b. Gangguan fungsi sperma, misalnya akibat antibodi antisperma, radang saluran genital (prostatitis), varikokel, kegagalan reaksi akrosom, ketidaknormalan biokimia atau gangguan dengan perlengketan sperma (ke zona pelusida) atau penetrasi.

- c. Sumbatan pada duktus, misalnya akibat vasektomi, tidak adanya vasdeferens bilateral, atau sumbatan kongenital atau yang didapat pada epididimis atau duktus ejakulatorius.

2. Faktor perempuan

Penyebab infertilitas pada perempuan antara lain:

a. Gangguan ovulasi

WHO membagi kelainan ovulasi dalam 4 kelas yaitu:

- Kelas 1: kegagalan pada hipotalamus hipofise. Karakteristiknya adalah gonadotropin yang rendah, prolaktin normal, dan rendahnya estradiol. Kelainan tersebut terjadi sekitar 10% dari seluruh kelainan ovulasi.
- Kelas 2: gangguan fungsi ovarium. Karakteristiknya adalah kelainan pada gonadotropin namun estradiol normal. Anovulasi kelas ini terjadi sekitar 85% dari seluruh kasus kelainan ovulasi. Manifestasi klinik kelainan kelompok ini adalah oligomenhorea atau amenorea yang banyak terjadi pada kasus PCOS. 80-90% pasien PCOS akan mengalami oligomenorea dan 30% mengalami amenorea.
- Kelas 3: kegagalan ovarium. karakteristik kelainan ini adalah kadar gonadotropin yang tinggi dengan kadar estradiol yang rendah. Terjadi sekitar 4-5% dari seluruh gangguan ovulasi.
- Kelas 4: kelompok wanita yang mengalami gangguan ovulasi akibat disfungsi ovarium, memiliki kadar prolaktin yang tinggi (hiperprolaktinemia).

b. Gangguan tuba dan pelvis

Faktor tuba menjadi penyebab infertilitas yang cukup banyak dan merupakan diagnosis primer pada 30-40% pasangan infertil. Faktor tuba mencakup kerusakan atau obstruksi tuba fallopii, biasanya berhubungan dengan penyakit peradangan panggul, pembedahan panggul atau tuba sebelumnya. Riwayat PID, abortus septic, ruptur apendiks, pembedahan tuba, kehamilan ektopik sebelumnya menjadi faktor risiko besar untuk terjadinya kerusakan tuba. Wanita dengan diagnosis PID setelah

dilaparaskopi menunjukkan risiko infertilitas tuba sekunder meningkat seiring dengan jumlah dan tingkat keparahan infeksi panggul. Infeksi pelvis subklinik oleh *chlamydia trachomatis* yang menyebabkan infertilitas karena faktor tuba. penyebab lain faktor infertilitas tuba adalah peradangan akibat endometriosis, inflammatory bowel disease, atau trauma pembedahan.

c. Gangguan uterus

Kelainan uterus yang menyebabkan infertilitas antara lain mioma uteri, kelainan endometrium, endometritis, hiperplasia dan perlengketan intrauterin.

d. Gangguan serviks

Kelainan serviks yang dapat menyebabkan infertilitas antara lain perkembangan serviks yang abnormal sehingga dapat mencegah migrasi sperma. Tumor serviks (polip, mioma) dapat menutupi saluran sperma atau menimbulkan discharge yang mengganggu spermatozoa atau tidak mampu mempertahankan kehamilan. Servisitits yang menghasilkan asam atau sekresi purulen yang bersifat toksin terhadap spermatozoa. *Streptococcus*, *gonococcus*, *trichomonas* dan infeksi campuran merupakan penyebab terbanyak. (Handayani, 2019)

2.9 Pemeriksaan Infertilitas

Pemeriksaan dasar infertilitas meliputi:

1. Anamnesa

Memperoleh data apakah pasangan suami istri atau salah satunya memiliki kebiasaan merokok atau minum minuman beralkohol. Data tentang terapi khusus seperti hipertensi, kortikosteroid dan sitostatika. Siklus haid merupakan variabel yang sangat penting. Perlu dilakukan anamnesis terkait dengan frekuensi sanggama juga.

2. Pemeriksaan fisik

Pemeriksaan tinggi badan, penilaian berat badan, dan pengukuran lingkaran pinggang. penentuan indeks massa tubuh perlu dilakukan. Adanya pertumbuhan rambut abnormal atau pertumbuhan jerawat yang banyak dan tidak normal pada perempuan seringkali terkait dengan kondisi hiperandrogenisme.

3. Pemeriksaan penunjang

Penilaian kadar progesteron pada fase luteal media yang kurang lebih 7 hari sebelum perkiraan datangnya haid. Pemeriksaan kadar TSH dan prolaktin banyak dilakukan jika terdapat indikasi siklus yang tidak berovulasi. Pemeriksaan LH dan FSH dilakukan pada fase proliferasi awal (hari ke 3-5) terutama jika dipertimbangkan terdapat peningkatan LH atau FSH pada kasus sindrom ovarium polikistik. (Dillasamola, 2021).

2.10 Tatalaksana Infertilitas

Penanganan infertilitas pada prinsipnya didasarkan atas 2 hal yaitu mengatasi faktor penyebab atau etiologi dan meningkatkan peluang untuk hamil.

1. Gangguan ovulasi

Kasus terbanyak gangguan pada perempuan usia reproduksi adalah sindrom ovarium polikistik (SPOK)

- a. Lini pertama induksi ovulasi: klomifen sitrat (KS)
- b. Lini kedua: gonadotropin atau laparotomi ovarian drilling (LOD)
- c. Lini ketiga: fertilisasi in vitro

2. Faktor sperma

- a. Karakteristik sperma tidak terkait langsung dengan laju kehamilan
- b. Tidak terdapat bukti cukup kuat bahwa pengobatan varikokel memberikan hasil yang baik terhadap terjadinya kehamilan.

- c. Pemberian vitamin, anti oksidan dan carnitine tidak memiliki bukti cukup kuat terhadap kualitas sperma.
- 3. Endometriosis
 - a. Bila dijumpai endometriosis derajat minimal dan ringan pada laparoskopi diagnostik, tindakan dilanjutkan dengan laparoskopi operatif.
 - b. Endometriosis derajat sedang sampai berat merupakan indikasi fertilisasi in vitro.
- 4. Faktor tuba: oklusi tuba
 - a. Tindakan laparaskopi dianjurkan bila dijumpai hasil HSG abnormal.
 - b. Fertilisasi in vitro memberikan luaran yang lebih baik dalam hal kehamilan dibandingkan bedah rekonstruksi tuba pada kasus oklusi tuba bilateral.
- 5. Faktor idiopatik

Penanganan pasangan infertilitas idiopatik dapat dilakukan inseminasi intra uterin (IIU) sebanyak 4 – 6 x. Stimulasi dalam IIU terutama dilakukan pada kasus endometriosis dan infertilitas idiopatik.
- 6. Fertilisasi in vitro (FIV)

Tindakan fertilisasi in vitro terutama dilakukan atas indikasi

 - a. Faktor sperma yang berat dan tidak dapat dikoreksi
 - b. Oklusi tuba billateral
 - c. Endometriosis derajat sedang – berat
 - d. Infertilitas idiopatik yang telah menjalani IIU 4 – 6 x dan belum berhasil hamil
 - e. Gangguan ovulasi yang tidak berhasil dengan induksi ovulasi lini pertama dan lini kedua.(Wiweko, 2021)

Upaya untuk mempersingkat time to pregnancy pada penatalaksanaan infertilitas antara lain:

- 1. Langkah pertama: Back to basic
 - a. Pahami proses terjadinya kehamilan
 - b. Pemeriksaan dasar fokus pada hal hal berikut:

- Adanya gangguan ovulasi yang biasanya ditandai dengan oligo atau amenore
 - Dugaan gangguan potensi tuba, kelainan anatomis uterus, dan atau endometriosis
 - Terdapat dugaan penyebab faktor pria
- c. Manfaatkan hari hari tertentu pada siklus menstruasi secara efisien
2. Langkah kedua: pilih pemeriksaan yang spesifik dan efisien
- a. Gangguan ovulasi
Beberapa tes yang bisa dilakukan adalah kadar FSH dan estradiol hari ke 3, hitung folikel antral, dan kadar Anti Mullerian Hormone (AMH).
- b. Gangguan potensi tuba
Pemeriksaan yang dapat dilakukan antara lain pemeriksaan histerosalpingografi (HSG), sonohisterosalpingografi, kromotubasi laparoskop.
- c. Gangguan uterus
Beberapa pemeriksaan untuk mengetahui kelainan uterus antara lain pemeriksaan HSG, ultrasonografi transvaginal dan sonohisterosalpingografi, histeroskopi.
- d. Kelainan sperma
Pemeriksaan diawali dengan investigasi mengenai karakteristik hubungan seksual, lama infertilitas, penyakit yang pernah dialami, kondisi medis sistemik saat ini, riwayat pembedahan sebelumnya, obat yang digunakan dan riwayat alergi, riwayat penyakit menular seksual, dan paparan zat yang toksik terhadap gonad.
3. Langkah ketiga: analisis komprehensif semua data yang terkumpul
Setelah hasil pemeriksaan terkumpul, maka dilakukan analisis komprehensif. Tergantung dari kesimpulan yang di dapat, penatalaksanaan dapat berupa induksi ovulasi pada anovulasi, koreksi kelainan anatomik pada uterus maupun tuba, koreksi kelainan yang

dapat diubah pada kelainan sperma, aplikasi teknologi reproduksi berbantu.

4. Langkah keempat: ketahui saat merujuk yang tepat

Mengetahui saat yang tepat merujuk pasangan dapat membantu meningkatkan keberhasilan penanganan. Beberapa jenis kasus yang membutuhkan rujukan segera antara lain azoospermia, obstruksi tuba bilateral, periode infertilitas yang terlalu lama dan usia wanita 23-39 tahun.(Bayuaji, 2018)

Bab 3

Perencanaan dan Persiapan Kehamilan

3.1 Pendahuluan

Periode prakonsepsi semakin diakui sebagai “window of opportunity ” untuk peningkatan kesehatan ibu, janin dan anak (Jack et al., 2008; Stephenson et al., 2018) dan perencanaan kehamilan adalah kunci untuk meningkatkan status kesehatan prakonsepsi (De Wolff et al., 2021; Hall et al., 2017; Stephenson et al., 2018)

Merencanakan kehamilan sehat perlu agar ibu dapat menjalani kehamilan dan persalinan yang aman. Ibu yang sehat akan melahirkan bayi yang sehat dan dapat tumbuh berkembang menjadi anak yang sehat. Agar dapat merencanakan kehamilan yang sehat, pasangan suami istri hendaknya memahami hak reproduksi, yaitu: setiap pasangan baik suami dan istri memiliki hak yang sama, perempuan berhak mendapatkan pelayanan kesehatan reproduksi yang dibutuhkan, hubungan suami istri harus didasari penghargaan terhadap pasangan masing-masing (Kemenkes, 2014).

Kehamilan sudah seharusnya direncanakan dan dipersiapkan, sebab generasi yang berkualitas lahir dari kehamilan yang sehat, sedangkan kehamilan yang sehat merupakan rangkaian proses dengan pondasi yang harus dibangun jauh

sebelum kehamilan yaitu dengan mewujudkan kesehatan sejak masa prakonsepsi.

Kesehatan prakonsepsi mengacu pada kesehatan individu selama tahun-tahun reproduksi, atau tahun-tahun dapat memiliki anak. Fokus kesehatan prakonsepsi terletak pada upaya individu mengambil langkah-langkah sekarang untuk melindungi kesehatan bayi yang kelak dimiliki di masa depan (Preconception Health and Health Care Is Important For All – Preconception Care – CDC, n.d.) Kesehatan prakonsepsi dapat berpengaruh positif terhadap kehamilan. intervensi pada periode prakonsepsi dapat mencegah penyakit tidak menular dan meningkatkan kesehatan ibu dan bayi selama kehamilan (Jacob et al., 2020)

Prakonsepsi, waktu sebelum kehamilan, dan perikonsepsi, waktu sebelum seorang wanita mengandung yang berlanjut pada awal kehamilan, adalah dua periode penting yang telah terbukti berdampak pada kesehatan ibu dan bayi. Faktor lingkungan yang memengaruhi kesehatan orang tua, termasuk diet, komposisi tubuh, metabolisme, dan stres, dapat memengaruhi risiko jangka panjang penyakit kardiovaskular, metabolik, imun, dan neurologis pada keturunan. Faktor-faktor ini dapat memengaruhi perubahan epigenetik pada embrio yang dapat memengaruhi kesehatan anak di masa depan (Fleming et al., 2018).

Kebijakan program pelayanan kesehatan sebagian besar menitikberatkan pada masa kehamilan dan kelanjutannya meliputi pelayanan antenatal, intra natal, post natal dan pelayanan keluarga berencana. Kegiatan intervensi pada pelayanan masa sebelum hamil prakonsepsi dengan sasaran remaja, calon pengantin dan pasangan usia subur masih terbatas. Walaupun terbatas beberapa bentuk intervensi masa sebelum kehamilan sebenarnya telah dilakukan pemerintah yaitu program intervensi pada calon pengantin dan intervensi prakonsepsi yang berfokus pada remaja putri berupa pemberian tablet Fe.

Optimalisasi kesehatan prakonsepsi parental muncul sebagai strategi kesehatan populasi dan pencegahan penyakit yang penting bagi generasi penerusnya (Hammarberg et al., 2022). Optimalisasi kesehatan prakonsepsi parental dilakukan melalui deteksi risiko dan pemberian intervensi yang tepat sebelum terjadinya kehamilan. Deteksi risiko dilakukan melalui serangkaian pemeriksaan yang dapat diatur dalam perencanaan dan persiapan kehamilan. Mengingat besarnya manfaat kesehatan prakonsepsi terhadap ibu dan anak

yang kelak dilahirkannya maka sudah selayaknya setiap kehamilan direncanakan dan dipersiapkan.

3.2 Pengertian

Perencanaan kehamilan dan persiapan kehamilan adalah dua konsep yang berbeda. Perencanaan kehamilan adalah proses aktif memutuskan kapan untuk hamil dan mempersiapkan diri secara fisik, emosional, dan finansial untuk kehamilan yang diinginkan sedangkan persiapan kehamilan adalah serangkaian tindakan yang dilakukan setelah keputusan untuk hamil diambil, termasuk pemeriksaan kesehatan, pengobatan, dan perubahan gaya hidup untuk memastikan kesehatan ibu dan bayi selama kehamilan (March of Dimes, 2017)

Perencanaan kehamilan dan persiapan kehamilan merupakan rangkaian kegiatan berkelanjutan untuk mempersiapkan kelahiran buah hati. Kedua istilah tersebut mengacu pada upaya yang dilakukan calon orang tua untuk mempersiapkan kehamilan yang sehat dan meminimalkan risiko hasil yang merugikan bagi ibu dan anak.

Perencanaan kehamilan adalah membuat rencana dan mengambil tindakan untuk mencapai tujuan untuk memiliki atau tidak memiliki anak, seperti menggunakan metode pengendalian kelahiran yang efektif ketika tidak ingin memiliki bayi dan mengambil langkah-langkah untuk mencapai tujuan untuk hamil dan melahirkan bayi yang sehat. perencanaan kehamilan adalah proses merencanakan kapan dan bagaimana kehamilan akan terjadi. Beberapa contoh perencanaan kehamilan termasuk menghentikan penggunaan kontrasepsi dan mengetahui waktu ovulasi.

Persiapan kehamilan adalah tahapan tindakan yang dilakukan sebelum mencoba hamil untuk memastikan bahwa tubuh dalam kondisi yang baik dan siap untuk kehamilan. Beberapa contoh persiapan kehamilan termasuk mengonsumsi makanan yang sehat, menghindari kebiasaan buruk seperti merokok dan minum alkohol, serta mengonsumsi suplemen asam folat. melakukan pemeriksaan fisik untuk mengevaluasi berat badan, tekanan darah, denyut nadi, dan tubuh.

3.3 Risiko dalam Kehamilan

Setiap kehamilan pada dasarnya memiliki risiko, namun pada kondisi tertentu risiko ibu hamil akan lebih tinggi. Kehamilan risiko tinggi adalah kehamilan yang meningkatkan risiko kesehatan bagi ibu hamil, janin atau keduanya. kehamilan berisiko tinggi merupakan Salah satu penyebab tingginya angka kematian ibu dan bayi.

Penting untuk mengetahui adanya risiko tinggi terhadap kehamilan dan persalinan, salah satu upaya yang dapat ditempuh dengan melakukan perencanaan dan persiapan kehamilan bagi setiap pasangan. perencanaan dan persiapan kehamilan merupakan salah satu upaya yang dapat ditempuh untuk mengurangi risiko kehamilan.

Perencanaan dan Persiapan kehamilan bertujuan untuk memastikan kesehatan ibu dan bayi yang akan lahir serta mengurangi risiko komplikasi selama kehamilan, persalinan, dan pasca persalinan. Hal ini dapat dicapai dengan melakukan evaluasi kesehatan ibu dan pasangan, mengkonsumsi suplemen asam folat, menghindari merokok, minum alkohol, dan menggunakan obat-obatan terlarang, melakukan tes untuk mengetahui apakah ada kondisi medis yang perlu di atasi sebelum hamil, dan melakukan tes untuk mengetahui apakah ada riwayat penyakit genetik atau kelainan kromosom. Selain itu, perencanaan dan persiapan kehamilan juga dapat membantu memastikan bahwa ibu dan bayi mendapatkan nutrisi yang cukup dan perawatan medis yang diperlukan.

Beberapa kondisi kesehatan yang berpotensi menimbulkan risiko dalam kehamilan menurut (Planned Parenthood, 2023;BKKBN & UMM, 2014; Kemenkes, 2014) diantaranya:

1. Penyakit kronis seperti diabetes, hipertensi, atau penyakit jantung, TBC
2. Penyakit autoimun seperti lupus atau tiroid
3. Penyakit mental seperti depresi atau kecemasan
4. Riwayat penyakit genetik atau kelainan kromosom
5. Penyakit infertilitas atau masalah kesuburan seperti endometriosis atau sindrom ovarium polikistik
6. Terkena infeksi menular seksual

7. Penggunaan obat-obatan tertentu yang dapat membahayakan kesehatan bayi
8. Paparan zat kimia berbahaya seperti merkuri atau pestisida
9. Kehamilan pada usia yang terlalu muda atau terlalu tua
10. Status Gizi Ibu underweight atau overweight
11. Jarak antar kehamilan yang terlalu dekat
12. memiliki riwayat keguguran, lahir mati, atau lahir prematur
13. merencanakan kehamilan dengan prosedur reproduksi seperti fertilisasi in vitro (IVF)

3.4 Perencanaan Kehamilan

Kesehatan reproduksi adalah keadaan kesejahteraan fisik, mental, sosial yang utuh dalam segala hal yang berkaitan dengan: sistem, fungsi, dan proses reproduksi, termasuk juga hak reproduksi yang didasarkan pada pengakuan hak asasi manusia bagi setiap pasangan atau individu untuk menentukan secara bebas dan bertanggung jawab mengenai; jumlah anak, penjarakan anak, dan menentukan “kelahiran anak”. (Cairo, 1994 ; Beijing 1995). Setiap pasangan mempertanggungjawabkan segala tindakan yang dilakukan dalam menjaga kesehatan reproduksi dan hak reproduksi yang menjadi pilihannya.

Perencanaan kehamilan diantaranya mencakup rencana pasangan dalam penentuan banyaknya jumlah anak, pengaturan jarak antar kehamilan dan penentuan kelahiran anak. Setiap pasangan diberi kebebasan dalam memilih memiliki anak atau tidak berencana memiliki anak, diberikan kebebasan dalam menentukan jumlah anak, menentukan pengaturan jarak antar kehamilan termasuk pilihan metode kontrasepsi yang sesuai untuk menunda memiliki anak dan diberi kebebasan merencanakan kapan memiliki anak. penentuan hak reproduksinya dilakukan dengan bebas memilih yang terbaik untuk dirinya dan pasangannya namun setiap pasangan hendaknya bertanggungjawab melaksanakan sebaik baiknya pilihannya.

Beberapa aspek umum yang harus dipertimbangkan ketika menyusun perencanaan kehamilan sebagai berikut:

1. Aspek fisik

Aspek fisik dapat diketahui dengan pemeriksaan kesehatan yang nantinya akan mengetahui kondisi medis dari fisik dan sekaligus memprediksi risiko gangguan kesehatan yang dimiliki yang dapat memengaruhi kelangsungan kehamilan

2. Aspek Mental

Aspek Mental berkaitan dengan kesiapan psikis dari pasangan suami istri untuk memiliki anak, menambah jumlah anak, menunda memiliki anak dan bahkan dengan pilihan tidak ingin memiliki anak. Kesiapan mental pasangan suami istri diperlukan untuk mencegah terjadinya kehamilan yang tidak diinginkan. Kesiapan mental juga berkaitan dengan penerimaan kemungkinan risiko yang tidak diinginkan akibat pengaruh genetika terhadap keturunan yang kelak dimiliki.

3. Aspek Sosial

Kehamilan merupakan fase kritis dari siklus reproduksi perempuan, Ibu Hamil akan menghadapi Lonjakan perubahan hormon sebagai efek kehamilan yang dapat menyebabkan terjadinya perubahan menonjol pada mental dan emosional dari ibu oleh karenanya dibutuhkan dukungan sosial dari sekelilingnya. Kepedulian suami, keluarga dan orang lain terhadap ibu hamil baik di sekitar lingkungan tempat tinggal dan lingkungan bekerja sangat dibutuhkan untuk membantu ibu melewati masa kehamilan dengan nyaman. Kondisi sosial yang mendukung tentunya akan berpengaruh terhadap psikis ibu dan perkembangan janin yang dikandungnya.

4. Aspek Ekonomi

Kondisi finansial keluarga berkaitan dengan persiapan pembiayaan yang berkaitan dengan pelayanan kesehatan kehamilan dan fase kelanjutannya. Akses sarana transportasi untuk mobilitas pemeriksaan kesehatan dan persalinan, kemampuan pemberian asupan yang bergizi pada ibu hamil, meski tidak harus mahal sedikit

banyak dipengaruhi oleh kemampuan ekonomi dari keluarga, oleh karenanya menjadi salah satu aspek yang sudah harus dipikirkan Ketika merencanakan kehamilan.

Adapun langkah langkah perencanaan kehamilan (Kemenkes, 2014):

1. Memastikan kesehatan fisik dan mental dalam kondisi layak untuk hamil menurut kesehatan adalah
 - a. Umur
Fase perencanaan kehamilan terbagi menjadi: fase menunda kehamilan diperuntukkan pada pasangan dengan usia ibu di bawah 20 tahun, fase penjarangan kehamilan diperuntukkan pada pasangan dengan usia ibu 20-35 tahun, fase tidak hamil lagi diperuntukkan pada pasangan dengan usia ibu di atas 35 tahun. Usia ideal hamil adalah 20-35, merencanakan kehamilan di bawah usia 20 tahun dan di atas 35 tahun perlu berhati hati karena dinyatakan berisiko.
 - b. Jumlah Anak
Jumlah anak yang dinyatakan ideal apabila ≤ 2 , apabila ≥ 3 dianjurkan untuk tidak hamil lagi
 - c. Jarak antar Kehamilan
Jarak antar kehamilan yang ideal adalah 2 tahun, jika < 2 tahun, dianjurkan untuk menunda kehamilan hingga usia anak mencapai 2 tahun.
 - d. Status Gizi
Kondisi gizi ibu memengaruhi kehamilannya. Ibu sebaiknya mempunyai cadangan energi yang mencukupi sebelum hamil. Ideal apabila IMT 18,5-24,9 dengan LiLA . 23,5 cm, apabila status gizi termasuk dalam kategori KEK IMT $< 18,5$ dengan LiLA $< 23,5$ cm dan kategori overweight IMT $>25,0-27,0$ dan obesitas IMT $>27,0$ dianjurkan untuk menunda kehamilan dan rujuk ke fasilitas pelayanan kesehatan

- e. Tidak Ada Riwayat Kehamilan dengan Penyulit Sebelumnya ideal apabila tidak ada Riwayat Kehamilan dengan Penyulit Sebelumnya, jika terdapat Ada Riwayat Penyulit dan komplikasi maka dianjurkan untuk melakukan pemeriksaan terlebih dahulu ke fasilitas pelayanan kesehatan
 - f. Siap secara mental menjadi orang tua yang bertanggung jawab agar keluarga terhindar dari tindak kekerasan dalam rumah tangga)
2. Mudah mencapai fasilitas pelayanan kesehatan dan mendapatkan pelayanan kesehatan yang berkualitas
 3. Kesiapan keuangan (terpenuhinya kebutuhan dasar, memiliki jaminan kesehatan, dan kebutuhan transportasi ke fasilitas pelayanan kesehatan
 4. Dukungan suami, keluarga dan lingkungan masyarakat

3.5 Persiapan Kehamilan

Perilaku gaya hidup sehat yang rutin dilakukan sehari-hari pada masa prakonsepsi dapat meningkatkan keberhasilan kehamilan dan mengurangi komplikasinya. (Ignaszak-Kaus et al., 2018). Sekitar tiga hingga enam bulan sebelum mencoba untuk hamil, pasangan yang merencanakan kehamilan sudah harus mengunjungi dokter dan mempertimbangkan untuk melakukan beberapa perubahan kesehatan (NSW Government, 2023).

Berikut beberapa langkah persiapan kehamilan untuk menjaga kesehatan ibu dan janinnya (BKKBN & UMM, 2014; CDC, 2023; Jacob et al., 2020):

1. Pemeriksaan Kesehatan Prakonsepsi
Pemeriksaan kesehatan prakonsepsi merupakan langkah yang ditempuh setelah merencanakan kehamilan. Perencanaan kehamilan sangat penting bagi calon ibu sebelum hamil. Waktunya adalah antara 3 – 6 bulan sebelum hamil, dengan demikian, calon ibu siap menerima kehadiran janin dan sehat selama kehamilannya.

Pemeriksaan kesehatan prakonsepsi adalah pemeriksaan untuk memastikan kondisi kesehatan demi perencanaan kehamilan. Kegiatan pelayanan kesehatan prakonsepsi dilakukan melalui pemberian komunikasi, informasi dan edukasi; pelayanan konseling; pelayanan skrining kesehatan terhadap penyakit yang diderita, riwayat penyakit, faktor risiko, termasuk deteksi dini masalah kesehatan jiwa, penyakit turunan; pemberian imunisasi; pemberian suplementasi gizi; pelayanan medis mencakup pemeriksaan tanda vital, pemeriksaan status gizi, pemeriksaan tanda dan gejala anemia, dan pemeriksaan fisik lengkap sesuai indikasi medis; dan/atau pelayanan kesehatan lainnya (Kemenkes, 2021).

Pemeriksaan kesehatan prakonsepsi dapat membantu membuat pilihan tepat dan mencegah potensi risiko selama kehamilan. Hasil tes prakonsepsi juga dapat membantu menjalani opsi perencanaan keluarga. Pemeriksaan kesehatan secara teratur termasuk pengobatan penyakit yang diderita sebelum hamil sampai dinyatakan sembuh atau diperbolehkan hamil oleh dokter dan dalam pengawasan. Pemeriksaan kesehatan ini juga bisa meliputi Pemeriksaan Penyakit dan Virus, Pemeriksaan Darah, Pemeriksaan Faktor Genetika (NSW Government, 2023).

Perawatan dalam masa prakonsepsi merupakan suatu langkah-langkah penilaian dan intervensi yang bertujuan untuk mengidentifikasi dan memodifikasi risiko medis, perilaku, dan sosial kesehatan wanita, serta hasil kehamilannya dari sebelum konsepsi

Terdapat empat tujuan kesehatan prakonsepsi (Natalina, 2019) yaitu:

- a. Meningkatkan pengetahuan, sikap, dan perilaku yang berhubungan dengan kesehatan prakonsepsi.
- b. Meyakinkan bahwa semua wanita usia subur bisa menerima pelayanan perawatan prakonsepsi yang akan memungkinkan mereka akan kesehatan yang optimal.
- c. Mengurangi risiko lahir cacat.
- d. Mengurangi hasil kehamilan yang merugikan

Jika hasil pemeriksaan kesehatan menunjukkan terdapat masalah kesehatan maka dianjurkan kepada pasangan suami istri untuk menunda kehamilan dan dianjurkan untuk mendapatkan tatalaksana sampai sembuh atau terkontrol di bawah pengawasan

2. Konsumsi makanan sehat dan bergizi seimbang

Asupan makanan harus memenuhi gizi seimbang dan beragam, dengan kalori yang cukup. Hindari mengkonsumsi makanan cepat saji, penggunaan zat pengawet, pewarna dan zat lain yang membahayakan kesehatan

3. jaga kebugaran dengan melakukan olahraga teratur

Sebelum hamil, selama kehamilan, dan pascapersalinan, jika memungkinkan, wanita harus berolahraga sedang setidaknya 30 menit sehari, 5 hari seminggu, atau mencapai minimal 150 menit olahraga sedang per minggu.

4. Konsumsi Asam folat

Konsumsi suplemen asam folat setidaknya satu bulan sebelum hamil untuk mencegah cacat tabung saraf pada bayi. Untuk memastikan perlindungan terhadap cacat tabung saraf, semua wanita usia subur disarankan untuk mengonsumsi 0,4 mg (400 μg) asam folat sintesis setiap hari, yang diperoleh dari makanan dan/atau suplemen yang difortifikasi.

Untuk semua wanita yang merencanakan kehamilan, dianjurkan untuk mengonsumsi suplemen makanan minimal 0,4 mg (400 μg) asam folat per hari minimal 1 bulan sebelum pembuahan dan dilanjutkan selama trimester pertama kehamilan.

Wanita dengan risiko cacat tabung saraf yang lebih tinggi (misalnya dalam pengobatan antikonvulsan, dengan diabetes melitus sebelum hamil, anak sebelumnya atau riwayat keluarga cacat tabung saraf, BMI 30 atau lebih) yang ingin hamil harus disarankan untuk mengambil setidaknya 4 mg asam folat sebagai suplemen makanan setiap hari, dimulai setidaknya 1-3 bulan sebelum pembuahan dan berlanjut selama trimester pertama kehamilan (Jacob et al., 2020).

5. Pastikan kecukupan nutrisi zat besi, yodium, dan vitamin D, bila diperlukan konsumsi suplemen tambahan sesuai kebutuhan.
6. Hindari merokok, minum alkohol, dan menggunakan obat-obatan terlarang.
7. Menghindari zat beracun dan pencemar lingkungan
Hindari bahan kimia berbahaya, kontaminan lingkungan, dan zat beracun lainnya seperti bahan kimia sintetik, beberapa logam, pupuk, semprotan serangga, dan kotoran kucing atau hewan pengerat di sekitar rumah dan di tempat kerja. Zat-zat tersebut dapat merusak sistem reproduksi pria dan wanita. Mereka dapat membuat lebih sulit untuk hamil. Paparan bahkan dalam jumlah kecil selama kehamilan, bayi, masa kanak-kanak, atau pubertas dapat menyebabkan penyakit. Pelajari cara melindungi diri Anda dan orang yang Anda cintai dari zat beracun di tempat kerja dan di rumah.
8. Raih dan pertahankan berat badan yang sehat
obesitas memiliki risiko lebih tinggi untuk berbagai kondisi serius, termasuk komplikasi selama kehamilan, penyakit jantung, diabetes tipe dan kanker tertentu (endometrium, payudara, dan usus besar). Orang yang kekurangan berat badan juga berisiko mengalami penyakit serius. masalah kesehatan. Kunci untuk mencapai dan mempertahankan berat badan adalah tentang gaya hidup yang mencakup makan sehat dan aktivitas fisik secara teratur.
9. Pelihara kesehatan mental, hindari stress berlebihan
Kesehatan mental adalah cara kita berpikir, merasakan, dan bertindak saat menghadapi kehidupan. Untuk menjadi yang terbaik, Seseorang perlu merasa nyaman dengan hidupnya dan menghargai diri sendiri. Setiap orang terkadang merasa khawatir, cemas, sedih, atau stres. Stress yang berlebihan membawa dampak yang buruk bagi kesehatan, oleh karenanya penting untuk mengurangi beban kerja ketika sedang dalam tahap mempersiapkan kehamilan, rekreasi juga merupakan bentuk relaksasi mental yang baik untuk menurunkan stres. Bantuan ahli kejiwaan dibutuhkan jika perasaan ini tidak kunjung hilang dan mengganggu kehidupan sehari-hari.

3.6 Peranan Calon Ayah dalam Persiapan Kehamilan

Calon ayah memiliki Kontribusi yang besar dalam memberikan Dorongan dan dukungan emosional dalam perencanaan dan persiapan kehamilan ibu, termasuk dalam mengubah gaya hidup calon ayah saat mempersiapkan kehamilan. Langkah Langkah persiapan kehamilan ditujukan untuk pasangan baik suami dan istri. disamping menerapkan gaya hidup yang lebih baik, Calon ayah perlu memperhatikan hal hal tertentu yang dapat berpengaruh terhadap kualitas dan kuantitas sperma. Pola makan dan gaya hidup tidak sehat dapat berpengaruh pada penurunan jumlah sperma dan kualitas air mani. yang Hal ini dapat membuat lebih sulit untuk hamil.

Beberapa hal yang dapat dilakukan untuk menjaga kualitas dan kuantitas sperma adalah dengan menerapkan perilaku hidup sehat dan menghentikan kebiasaan buruk sebagai berikut (Planned Parenthood, 2023):

1. minum alkohol
2. merokok atau menggunakan tembakau jenis lain
3. menggunakan steroid
4. menggunakan obat-obatan terlarang
5. menggunakan obat resep tertentu dan obat bebas
6. sering di lingkungan yang sangat panas (mis., kolam air panas, sauna, ruang uap)
7. pola makan yang tidak sehat

Bab 4

Kajian Psikologis Tentang Persiapan Ayah Menjadi Orang Tua

4.1 Pendahuluan

Pendahuluan pada kajian psikologis tentang persiapan ayah menjadi orang tua bertujuan untuk mengeksplorasi peran ayah dalam keluarga dan dampaknya terhadap pengasuhan anak. Kajian ini penting karena seiring perkembangan zaman, peran ayah dalam keluarga semakin diakui dan diperlukan untuk mendukung perkembangan anak. Namun, tidak sedikit ayah yang menghadapi kesulitan dalam mengambil peran sebagai orang tua. Oleh karena itu, kajian ini akan membahas tentang persiapan yang perlu dilakukan oleh ayah untuk menjadi orang tua yang baik, serta perubahan dan tantangan yang mungkin dihadapi. Selain itu, kajian ini juga akan membahas dampak hubungan ayah dengan anak dalam pengasuhan, faktor-faktor yang memengaruhi peran ayah dalam pengasuhan. Diharapkan kajian ini dapat memberikan pemahaman yang lebih baik tentang peran ayah dalam keluarga dan memberikan manfaat bagi ayah, pasangan, institusi, dan masyarakat pada umumnya. Latar belakang pada kajian psikologis tentang persiapan ayah menjadi orang tua adalah adanya

pergeseran peran ayah dalam keluarga yang semakin diakui dan diperlukan untuk mendukung perkembangan anak. Namun, tidak sedikit ayah yang masih mengalami kesulitan dalam mengambil peran sebagai orang tua, terutama dalam hal pengasuhan anak. Masalah ini dapat disebabkan oleh berbagai faktor, seperti stres, kurangnya dukungan sosial, dan ketidaknyamanan dalam mengambil peran yang biasanya dianggap sebagai peran ibu. Selain itu, stigma gender dan tuntutan masyarakat yang masih menganggap peran ayah hanya terbatas pada memberi nafkah juga turut memengaruhi peran ayah dalam keluarga.

Oleh karena itu, kajian ini bertujuan untuk membahas persiapan yang perlu dilakukan oleh ayah untuk menjadi orang tua yang baik, serta strategi dan teknik yang dapat meningkatkan peran ayah dalam pengasuhan anak. Kajian ini juga akan membahas dampak hubungan ayah dan anak dalam pengasuhan, perubahan yang terjadi pada diri ayah setelah menjadi orang tua, serta tantangan yang mungkin dihadapi oleh ayah dalam mengambil peran sebagai orang tua. Diharapkan kajian ini dapat memberikan pemahaman yang lebih baik tentang peran ayah dalam keluarga dan memberikan manfaat bagi ayah, pasangan, institusi, dan masyarakat pada umumnya

4.2 Peran Ayah dalam Keluarga

4.2.1 Peran Ayah sebagai figur otoritas

Wiyani dan Kusumadewi (2018) memberikan penjelasan bahwa Ayah memegang peran penting sebagai figur otoritas dalam keluarga, yang bertanggung jawab untuk memberikan arahan dan panduan bagi anak-anaknya. Ayah juga diharapkan untuk memastikan keamanan dan stabilitas keluarga, serta memfasilitasi hubungan yang positif antara anggota keluarga. Sebagai figur otoritas, ayah memainkan peran penting dalam membentuk identitas dan nilai-nilai anak. Ayah yang memberikan dukungan emosional dan memberikan pandangan yang positif tentang diri anak dapat membantu anak membangun kepercayaan diri yang kuat dan sikap yang positif terhadap diri sendiri. Ayah juga dapat membantu anak mengembangkan keterampilan sosial dan memperluas wawasan mereka tentang dunia. Namun, peran ayah sebagai figur otoritas juga dapat menimbulkan tekanan yang tinggi. Ayah sering diharapkan untuk menunjukkan kekuatan dan ketegasan, yang dapat

mengorbankan keterbukaan dan kepekaan emosional. Oleh karena itu, penting bagi ayah untuk membangun keterbukaan dan kepercayaan dengan anak-anaknya, sehingga mereka merasa nyaman berbicara tentang perasaan dan pikiran mereka. Selain itu, peran ayah sebagai figur otoritas juga berdampak pada kesejahteraan psikologis anak. Ayah yang otoritatif - yaitu ayah yang memberikan batasan yang jelas dan konsisten, sambil tetap menunjukkan kehangatan dan dukungan emosional - terbukti dapat meningkatkan kesejahteraan psikologis anak. Anak-anak yang memiliki ayah otoritatif cenderung memiliki tingkat kepercayaan diri yang lebih tinggi, perilaku yang lebih positif, dan lebih mampu mengatasi stres.

Namun, peran ayah sebagai figur otoritas juga perlu disesuaikan dengan perkembangan anak. Pada masa awal perkembangan anak, ayah harus memberikan banyak dukungan emosional dan kasih sayang, dan menghabiskan banyak waktu untuk interaksi yang positif dengan anak-anak. Seiring bertambahnya usia anak, peran ayah sebagai figur otoritas menjadi lebih penting, dengan ayah memberikan batasan yang jelas dan memberikan arahan dan panduan. Dalam konteks modern, peran ayah sebagai figur otoritas juga perlu disesuaikan dengan perubahan dalam tuntutan sosial dan keluarga. Ayah juga harus mempertimbangkan peran mereka sebagai mitra dalam pernikahan dan dukungan yang diberikan kepada pasangannya dalam tugas-tugas rumah tangga dan pengasuhan anak. Secara keseluruhan, peran ayah sebagai figur otoritas dapat berdampak positif pada perkembangan anak dan kesejahteraan keluarga, namun peran ini juga perlu disesuaikan dengan perkembangan anak dan perubahan dalam tuntutan sosial dan keluarga.

4.2.2 Peran Ayah sebagai pendukung

Sastrodihardjo (2016) menyatakan peran ayah dalam keluarga sebagai pendukung memiliki peran penting dalam menciptakan hubungan yang sehat dan harmonis antara ayah dan anak, serta antara ayah dan pasangannya. Sebagai pendukung, ayah dapat memberikan dukungan emosional dan material kepada anggota keluarga lainnya, serta membantu menyelesaikan masalah dan mengatasi tantangan dalam kehidupan keluarga. Dalam hubungannya dengan anak-anak, ayah sebagai pendukung dapat memberikan dukungan emosional dan membangun hubungan yang positif dan dekat dengan anak-anak. Dukungan emosional dari ayah termasuk memberikan pujian, mendengarkan, memberikan nasihat, dan menunjukkan ketertarikan terhadap kegiatan anak. Hal ini dapat membantu meningkatkan kepercayaan

diri anak, rasa percaya diri, dan kesejahteraan psikologis. Sebagai pendukung, ayah juga dapat memberikan dukungan material kepada keluarga. Ini termasuk memberikan sumber daya finansial yang diperlukan untuk memenuhi kebutuhan keluarga, seperti pendidikan anak dan perawatan kesehatan. Dukungan material juga dapat meliputi memberikan waktu dan tenaga untuk membantu keluarga menyelesaikan tugas-tugas rumah tangga. Dalam hubungannya dengan pasangannya, ayah sebagai pendukung dapat membantu menciptakan hubungan yang sehat dan harmonis. Ini dapat dilakukan dengan memberikan dukungan emosional dan membangun komunikasi yang baik dengan pasangan, serta membantu menyelesaikan masalah dan mengatasi tantangan dalam kehidupan keluarga. Sebagai contoh, ayah dapat membantu menyelesaikan konflik dalam hubungan, membantu pasangan mengatasi stres, dan membantu menyelesaikan tugas-tugas rumah tangga bersama-sama. Secara keseluruhan, peran ayah dalam keluarga sebagai pendukung sangat penting untuk menciptakan hubungan yang sehat dan harmonis antara ayah dan anak, serta antara ayah dan pasangannya. Ayah dapat memberikan dukungan emosional dan material, serta membantu menyelesaikan masalah dan mengatasi tantangan dalam kehidupan keluarga.

4.2.3 Peran Ayah sebagai mitra dalam pengasuhan anak

Wiyani dan Kusumadewi (2018) menyatakan peran Ayah sebagai mitra dalam pengasuhan anak melibatkan ayah dalam memenuhi kebutuhan fisik, sosial, emosional, dan intelektual anak secara aktif dan terlibat dalam peran pengasuhan anak. Dalam perannya sebagai mitra dalam pengasuhan anak, ayah dapat memberikan pengaruh yang positif pada perkembangan anak.

Berikut adalah beberapa contoh bagaimana ayah dapat berperan sebagai mitra dalam pengasuhan anak:

1. Terlibat dalam perawatan anak. Ayah dapat membantu mengurus anak, seperti memberikan makan, mandi, dan mengganti popok. Hal ini dapat mempererat ikatan ayah dengan anak dan membantu meningkatkan kepercayaan diri ayah dalam mengurus anak.
2. Menghabiskan waktu bersama anak. Ayah dapat menghabiskan waktu bersama anak, seperti bermain, membaca buku, atau melakukan kegiatan lain yang disukai anak. Hal ini dapat membantu ayah membangun hubungan yang positif dan dekat dengan anak dan membantu meningkatkan kepercayaan diri anak.

3. Membantu dalam pendidikan anak. Ayah dapat membantu dalam pendidikan anak, seperti membantu anak belajar, membantu dengan tugas sekolah, dan membaca buku bersama. Hal ini dapat membantu meningkatkan kemampuan belajar anak dan memberikan dukungan pada proses belajar anak.
4. Mengembangkan keterampilan sosial dan emosional anak. Ayah dapat membantu anak dalam mengembangkan keterampilan sosial dan emosional, seperti membantu anak memahami emosi dan mengajarkan anak cara berinteraksi dengan orang lain. Hal ini dapat membantu anak dalam beradaptasi dengan lingkungan sosial dan belajar mengelola emosi.
5. Mendorong kemandirian anak. Ayah dapat membantu anak dalam mengembangkan kemandirian, seperti memberikan tugas rumah tangga yang sesuai dengan usia anak dan memberikan dorongan pada anak untuk mencoba hal baru. Hal ini dapat membantu anak dalam mengembangkan keterampilan hidup yang penting dan membangun rasa percaya diri.
6. Menjadi contoh yang baik bagi anak. Ayah dapat menjadi contoh yang baik bagi anak dalam hal seperti menghormati orang lain, bekerja keras, dan berkomunikasi dengan baik. Hal ini dapat membantu anak dalam mengembangkan nilai-nilai positif dan perilaku yang sehat.
7. Membangun hubungan yang positif dengan pasangan. Ayah juga dapat berperan sebagai mitra bagi pasangannya dalam pengasuhan anak. Dengan membangun hubungan yang positif dengan pasangan, ayah dapat menciptakan lingkungan yang stabil dan mendukung bagi anak.

Dalam menjalankan peran sebagai mitra dalam pengasuhan anak, ayah perlu memperhatikan beberapa hal, seperti memahami kebutuhan anak, menghargai perbedaan pendapat dengan pasangan, dan membangun komunikasi yang terbuka dengan pasangan dan anak. Dengan memperhatikan hal-hal tersebut, ayah dapat membangun hubungan yang sehat dan positif dengan anak serta pasangannya dalam menjalankan peran sebagai orang tua.

4.3 Persiapan Ayah dalam Menjadi Orang Tua

4.3.1 Kesiapan Emosional

Menurut Susanto (2022) sebagai seorang ayah, persiapan emosional sangat penting untuk membantu Anda menjadi orang tua yang baik dan stabil. Berikut adalah beberapa tips yang dapat membantu Anda dalam persiapan emosional:

1. Kenali diri Anda sendiri: Salah satu kunci untuk menjadi orang tua yang baik adalah memahami emosi Anda sendiri. Anda perlu mengenali kelemahan dan kekuatan Anda, dan mengelola emosi Anda secara efektif agar tidak memengaruhi keputusan dan tindakan Anda sebagai orang tua.
2. Cari dukungan: Dukungan dari orang lain dapat sangat membantu dalam mengelola emosi Anda. Bicaralah dengan pasangan, keluarga, atau teman-teman dekat tentang peran Anda sebagai orang tua dan bagaimana mereka dapat membantu Anda.
3. Lakukan meditasi atau yoga: Kegiatan fisik dan meditasi dapat membantu Anda mengelola stres dan menenangkan diri. Cobalah untuk meluangkan waktu setiap hari untuk meditasi atau yoga.
4. Belajar komunikasi yang efektif: Komunikasi yang efektif dengan pasangan atau anak-anak sangat penting untuk menghindari konflik dan mengatasi masalah dengan cara yang sehat. Belajarliah untuk mendengarkan dan berbicara dengan cara yang jelas dan terbuka.
5. Bersiaplah untuk perubahan: Menjadi orang tua adalah tugas yang penuh tantangan dan seringkali mengharuskan kita mengubah pola pikir dan tindakan. Bersiaplah untuk perubahan dan jangan takut untuk mencoba hal-hal baru.
6. Berlatih empati: Kemampuan untuk memahami dan merasakan perasaan orang lain sangat penting dalam membangun hubungan yang sehat dengan pasangan dan anak-anak. Berlatihlah empati dengan mengajukan pertanyaan, mendengarkan dengan cermat, dan berusaha memahami pandangan orang lain.

7. Berkomitmen pada waktu dan perhatian: Sebagai seorang ayah, Anda harus siap untuk berkomitmen pada waktu dan perhatian yang diperlukan untuk membangun hubungan yang kuat dengan pasangan dan anak-anak. Luangkan waktu untuk bermain, berbicara, dan melakukan kegiatan bersama sebagai keluarga.
8. Belajar dari pengalaman: Setiap pengalaman sebagai orang tua akan menjadi pembelajaran dan membantu Anda menjadi orang tua yang lebih baik. Jangan takut untuk membuat kesalahan, tetapi belajarlah dari kesalahan tersebut dan terus mencoba menjadi lebih baik.
9. Jaga keseimbangan hidup: Menjadi orang tua bukanlah satu-satunya peran dalam hidup Anda. Penting untuk menjaga keseimbangan antara pekerjaan, kehidupan sosial, dan waktu pribadi Anda untuk menjaga kesehatan mental dan emosional Anda.
10. Terus berkomunikasi dengan pasangan: Komunikasi yang terbuka dan jujur dengan pasangan Anda sangat penting dalam membangun hubungan yang sehat dan menyelesaikan masalah dengan baik. Jangan ragu untuk membicarakan peran masing-masing sebagai orang tua dan berbagi perasaan Anda.

Dengan persiapan emosional yang tepat, Anda dapat menjadi seorang ayah yang kuat, stabil, dan sensitif terhadap kebutuhan keluarga Anda. Ingatlah untuk selalu terbuka untuk belajar dan terus meningkatkan keterampilan Anda sebagai orang tua.

4.3.2 Kesiapan Finansial

Menurut Smith (2022) persiapan finansial merupakan bagian penting dalam menjadi seorang ayah yang bertanggung jawab dan siap menghadapi peran sebagai orang tua.

Berikut adalah beberapa langkah yang dapat Anda lakukan dalam persiapan finansial sebagai seorang ayah:

1. Buat rencana keuangan: Mulailah dengan membuat rencana keuangan yang jelas dan terorganisir. Identifikasi pendapatan Anda, hitung pengeluaran rutin, serta pertimbangkan pengeluaran tambahan yang terkait dengan perawatan dan kebutuhan anak.

2. Anggaran: Buat anggaran bulanan yang mencakup semua pengeluaran dan pendapatan Anda. Tinjau dan evaluasi pengeluaran Anda untuk mengetahui area di mana Anda dapat menghemat atau mengurangi biaya.
3. Tabungan darurat: Tetapkan dana tabungan darurat yang mencukupi untuk menghadapi keadaan darurat seperti kehilangan pekerjaan, krisis kesehatan, atau perbaikan mendadak. Usahakan untuk memiliki tabungan yang cukup untuk menutupi 3-6 bulan pengeluaran rutin Anda.
4. Asuransi: Pertimbangkan untuk mendapatkan asuransi jiwa dan asuransi kesehatan yang memadai untuk melindungi diri sendiri, pasangan, dan anak-anak Anda dari risiko finansial yang tidak terduga.
5. Dana pendidikan: Mulailah merencanakan dana pendidikan untuk anak-anak Anda sejak dini. Pertimbangkan berbagai opsi seperti rekening tabungan pendidikan, polis asuransi pendidikan, atau program investasi pendidikan.
6. Investasi jangka panjang: Berinvestasilah dalam instrumen keuangan jangka panjang seperti reksadana, saham, atau obligasi, sesuai dengan profil risiko dan tujuan keuangan Anda. Lakukan penelitian yang teliti atau berkonsultasi dengan ahli keuangan untuk membantu Anda dalam pengambilan keputusan investasi.
7. Perencana keuangan: Jika perlu, pertimbangkan untuk berkonsultasi dengan seorang perencana keuangan yang berpengalaman untuk membantu Anda merancang strategi keuangan yang sesuai dengan situasi dan tujuan Anda.

Ingatlah bahwa persiapan finansial membutuhkan disiplin, pengaturan prioritas, dan komitmen untuk mencapai tujuan keuangan Anda. Selalu evaluasi dan sesuaikan rencana keuangan Anda sesuai dengan perubahan situasi dan kebutuhan keluarga Anda

4.3.3 Kesiapan Fisik

Susanto & Wijaya (2020) menyatakan persiapan fisik adalah aspek penting dalam menjadi seorang ayah yang siap menghadapi peran sebagai orang tua. Berikut adalah beberapa langkah yang dapat Anda lakukan dalam persiapan fisik sebagai seorang ayah:

1. Perhatikan kesehatan Anda: Perhatikan pola makan sehat, istirahat yang cukup, dan lakukan olahraga secara teratur. Dengan menjaga kesehatan fisik Anda, Anda akan memiliki energi yang cukup untuk mengurus anak-anak Anda.
2. Lakukan pemeriksaan kesehatan secara berkala: Jadwalkan pemeriksaan kesehatan rutin, termasuk pemeriksaan fisik, tes darah, dan pemeriksaan kesehatan yang direkomendasikan oleh dokter. Ini akan membantu Anda memantau kondisi kesehatan Anda dan mengatasi masalah kesehatan sedini mungkin.
3. Pelajari teknik mengangkat dan memindahkan bayi dan anak kecil: Seiring dengan pertumbuhan anak, Anda perlu belajar teknik yang aman dan benar untuk mengangkat dan memindahkan bayi dan anak kecil agar menghindari cedera pada diri mereka maupun Anda.
4. Peroleh pengetahuan tentang perawatan bayi dan anak: Pelajari teknik perawatan bayi seperti mengganti popok, memberi makan, dan mandi. Dapatkan pengetahuan tentang tahap perkembangan anak dan cara merawat mereka sesuai dengan usia mereka.
5. Tingkatkan kebugaran fisik: Perkuat kebugaran fisik Anda dengan melakukan latihan kardiovaskular, kekuatan, dan fleksibilitas. Ini akan membantu Anda menghadapi tugas-tugas fisik yang terkait dengan perawatan anak-anak, seperti menggendong mereka, bermain, dan mengurus rumah tangga.
6. Siapkan lingkungan yang aman: Pastikan rumah Anda aman bagi anak-anak dengan menghilangkan potensi bahaya, seperti benda tajam, produk berbahaya, dan jangkauan mereka. Periksa juga ketersediaan peralatan keselamatan seperti pagar tangga dan pengaman stop kontak.

7. Belajar teknik penanganan darurat: Pelajari teknik pertolongan pertama seperti CPR (cardiopulmonary resuscitation) dan tindakan darurat lainnya. Ini dapat membantu Anda merespons dengan cepat jika anak mengalami kecelakaan atau keadaan darurat.
8. Tingkatkan kekuatan dan stamina: Melakukan latihan kekuatan dan kardiovaskular secara teratur dapat membantu meningkatkan kekuatan dan stamina fisik Anda. Ini akan membantu Anda menghadapi tuntutan fisik yang mungkin timbul dalam merawat anak-anak, seperti menggendong mereka atau bermain aktif bersama.
9. Perhatikan pola tidur: Usahakan untuk mendapatkan tidur yang cukup dan berkualitas. Persiapkan diri Anda dengan menjaga pola tidur yang teratur dan membuat lingkungan tidur yang nyaman, sehingga Anda memiliki energi yang cukup untuk menjalani rutinitas sehari-hari sebagai orang tua.
10. Pelajari keterampilan keselamatan: Dapatkan pengetahuan tentang keterampilan keselamatan yang diperlukan untuk menjaga anak-anak tetap aman. Ini meliputi pengetahuan tentang pencegahan kecelakaan, penanganan saat anak tersedak, dan cara menghadapi situasi darurat.
11. Bicarakan dengan profesional kesehatan: Jika Anda memiliki kondisi medis yang membutuhkan perhatian khusus atau jika Anda ingin memperbaiki kondisi kesehatan tertentu, bicaralah dengan profesional kesehatan, seperti dokter atau ahli gizi, untuk mendapatkan panduan dan saran yang tepat.
12. Jaga keseimbangan hidup: Perhatikan keseimbangan antara pekerjaan, tanggung jawab keluarga, dan waktu pribadi. Upayakan untuk memiliki waktu luang yang cukup untuk menjaga keseimbangan emosional dan fisik Anda.

Ingatlah bahwa persiapan fisik sebagai seorang ayah melibatkan kesadaran dan komitmen untuk menjaga kesehatan serta kesiapan fisik Anda dalam menghadapi tugas dan tanggung jawab sebagai orang tua.

4.3.4 Kesiapan Mental

Menurut Wijaya dan Prasetyo (2020) persiapan mental adalah aspek penting dalam menjadi seorang ayah yang siap menghadapi peran sebagai orang tua. Berikut adalah beberapa langkah yang dapat Anda lakukan dalam persiapan mental sebagai seorang ayah:

1. Pendidikan diri: Perluas pengetahuan Anda tentang peran ayah dan tugas-tugas yang terkait dengan menjadi orang tua. Baca buku, ikuti kursus, atau ikuti seminar yang berkaitan dengan keahlian menjadi orang tua yang baik. Pendidikan diri akan membantu Anda merasa lebih percaya diri dan siap menghadapi tantangan yang mungkin muncul.
2. Komunikasi dan dukungan: Dapatkan dukungan dari pasangan, keluarga, atau teman-teman yang telah menjadi orang tua. Jalin komunikasi yang terbuka dengan mereka dan berbagi pengalaman serta pertanyaan yang mungkin Anda miliki. Mendapatkan dukungan sosial dan mendiskusikan perasaan dan kekhawatiran Anda akan membantu mempersiapkan mental Anda dalam menghadapi peran ayah.
3. Kelola stres: Belajarlah mengelola stres dengan cara yang sehat. Temukan strategi yang cocok untuk Anda, seperti olahraga, meditasi, atau hobi yang dapat membantu meredakan stres dan menjaga keseimbangan emosional Anda.
4. Atur harapan: Setel harapan yang realistis tentang peran ayah dan menjadi orang tua. Mengerti bahwa tidak ada orang tua yang sempurna dan bahwa setiap orang tua menghadapi tantangan dan kegagalan di sepanjang perjalanan mereka. Bersikaplah sabar dengan diri sendiri dan belajarlah dari setiap pengalaman.
5. Perhatikan kesehatan mental: Jaga kesehatan mental Anda dengan merawat diri sendiri. Prioritaskan waktu untuk bersantai, melakukan aktivitas yang Anda nikmati, dan mengembangkan strategi pengelolaan stres yang efektif. Jika perlu, jangan ragu untuk mencari bantuan dari profesional kesehatan mental jika Anda mengalami kesulitan yang signifikan.

6. Terlibat dalam persiapan kehamilan dan kelahiran: Terlibat aktif dalam persiapan kehamilan dan kelahiran anak Anda. Hadiri kelas persiapan kehamilan bersama pasangan Anda, pelajari tentang proses persalinan, dan diskusikan harapan dan peran Anda selama kelahiran. Ini akan membantu Anda merasa lebih siap secara mental dalam menghadapi masa-masa awal menjadi seorang ayah.
7. Beri waktu untuk diri sendiri: Tetapkan waktu yang berkualitas untuk diri sendiri. Jadwalkan aktivitas yang Anda nikmati dan yang membantu Anda merasa lebih rileks dan bahagia. Menjaga keseimbangan antara waktu untuk diri sendiri dan tanggung jawab sebagai orang tua akan membantu menjaga kesehatan mental dan memberikan energi positif dalam peran ayah.
8. Refleksi diri: Lakukan refleksi diri secara rutin untuk memahami nilai-nilai, kepercayaan, dan pola pikir Anda tentang menjadi ayah. Identifikasi kekuatan dan kelemahan Anda serta keterampilan yang perlu ditingkatkan. Ini akan membantu Anda mengembangkan perspektif yang sehat tentang peran ayah.
9. Bangun hubungan yang kuat dengan pasangan: Jalin hubungan yang kuat dan saling mendukung dengan pasangan Anda. Komunikasikan harapan, peran, dan tanggung jawab Anda sebagai orang tua. Diskusikan rencana dan strategi bersama untuk menghadapi tantangan yang mungkin timbul.
10. Perluas pengetahuan tentang perkembangan anak: Pelajari tentang tahap perkembangan anak, kebutuhan mereka, dan cara terbaik untuk mendukung pertumbuhan dan perkembangan mereka. Mengetahui apa yang diharapkan pada setiap tahap perkembangan akan membantu Anda merasa lebih siap dan mengurangi kecemasan yang tidak perlu.
11. Kelola ekspektasi: Pertahankan ekspektasi yang realistis tentang menjadi orang tua. Pahami bahwa tidak ada orang tua yang sempurna dan setiap orang tua mengalami tantangan. Bersiaplah untuk menghadapi hambatan dan perubahan dalam perjalanan menjadi

ayah, tetapi juga nikmati momen kebahagiaan dan pencapaian yang datang bersamanya.

12. Cari dukungan: Jangan ragu untuk mencari dukungan dari keluarga, teman, atau kelompok dukungan ayah. Bergabung dengan komunitas orang tua dapat memberikan Anda kesempatan untuk berbagi pengalaman, belajar dari orang lain, dan mendapatkan dukungan emosional yang diperlukan.
13. Jaga keseimbangan hidup: Penting untuk menjaga keseimbangan antara tanggung jawab sebagai ayah dan kebutuhan pribadi Anda. Sisihkan waktu untuk hobi, minat, dan kegiatan yang Anda nikmati. Ini akan membantu menjaga kesehatan mental Anda dan memberikan Anda energi yang diperlukan untuk mendukung keluarga Anda.
14. Terbuka terhadap perubahan dan pembelajaran: Bersikaplah terbuka terhadap perubahan dan teruslah belajar. Menjadi orang tua adalah proses yang dinamis, dan setiap anak adalah individu yang unik. Terima tantangan baru dengan sikap yang positif dan berusaha untuk terus meningkatkan diri sebagai ayah.

Pastikan Anda memberikan waktu dan perhatian yang cukup untuk persiapan mental sebagai seorang ayah. Dengan persiapan yang baik, Anda akan lebih siap menghadapi tantangan dan menikmati peran sebagai ayah dengan lebih baik.

4.4 Perubahan Dalam Diri Ayah Setelah Menjadi Orang Tua

4.4.1 Perubahan Emosional

Pratama (2021) menyatakan bahwa setelah menjadi orang tua, ayah akan mengalami berbagai perubahan emosional. Berikut adalah beberapa perubahan umum yang dapat dialami oleh seorang ayah setelah menjadi orang tua:

1. Cinta dan Kasih Sayang: Ayah akan mengalami peningkatan dalam rasa cinta dan kasih sayang terhadap anaknya. Mereka mungkin merasakan ikatan yang kuat dan memiliki keinginan yang kuat untuk melindungi dan memberikan yang terbaik bagi anak mereka.
2. Tanggung Jawab: Seorang ayah merasakan beban tanggung jawab yang lebih besar setelah menjadi orang tua. Mereka merasa bertanggung jawab untuk menjaga dan membesarkan anak mereka dengan baik, dan ini dapat menyebabkan perubahan emosional yang signifikan.
3. Sensitivitas Emosional: Seorang ayah mungkin menjadi lebih sensitif secara emosional setelah menjadi orang tua. Mereka dapat merasakan lebih banyak kebahagiaan, kecemasan, stres, atau ketakutan terkait dengan kesejahteraan dan perkembangan anak mereka.
4. Prioritas Hidup: Seorang ayah cenderung mengubah prioritas hidup mereka setelah menjadi orang tua. Mereka mungkin lebih fokus pada keluarga dan mengalami pergeseran dalam nilai-nilai dan tujuan hidup mereka.
5. Perubahan Dalam Cara Berpikir: Seorang ayah dapat mengalami perubahan dalam cara berpikir mereka setelah menjadi orang tua. Mereka mungkin lebih memikirkan masa depan anak mereka, membuat rencana jangka panjang, dan mengambil keputusan yang berpusat pada kepentingan anak.
6. Perasaan Penuh Kehormatan dan Kebanggaan: Ayah sering merasa sangat terhormat dan bangga setelah menjadi orang tua. Mereka menyadari pentingnya peran mereka dalam kehidupan anak dan merasa bahagia melihat perkembangan dan pencapaian anak mereka.
7. Kepekaan terhadap Kebutuhan Anak: Ayah mengembangkan kepekaan yang lebih besar terhadap kebutuhan anak mereka. Mereka belajar membaca bahasa tubuh dan isyarat anak mereka, dan berusaha memenuhi kebutuhan fisik dan emosional mereka.
8. Ketakutan dan Kekhawatiran: Sebagai orang tua, ayah juga mungkin mengalami ketakutan dan kekhawatiran yang lebih besar terkait dengan kesehatan, keselamatan, dan masa depan anak mereka.

Mereka mungkin merasa cemas tentang bagaimana memberikan yang terbaik bagi anak mereka.

9. Rasa Hormat terhadap Ibu: Seorang ayah dapat mengalami perubahan emosional dalam hal rasa hormat terhadap ibu anak mereka. Mereka mungkin menghargai dan menghormati peran ibu dalam mengasuh dan merawat anak dengan lebih mendalam setelah menjadi orang tua.
10. Keterlibatan Emosional yang Lebih Intens: Ayah mungkin mengalami keterlibatan emosional yang lebih dalam dengan anak mereka setelah menjadi orang tua. Mereka dapat merasakan kebahagiaan, kekhawatiran, dan kecemasan yang lebih besar terkait dengan kehidupan dan masa depan anak mereka.
11. Rasa Kewaspadaan dan Keamanan: Seorang ayah mungkin merasakan tingkat kewaspadaan dan keamanan yang lebih tinggi setelah menjadi orang tua. Mereka cenderung lebih waspada terhadap bahaya potensial dan berupaya menjaga keamanan anak mereka dengan lebih hati-hati.
12. Perasaan Penuh Arti: Menjadi seorang ayah memberikan perasaan penuh arti dalam hidup seorang ayah. Mereka dapat merasa memiliki tujuan yang lebih besar dan merasa bahagia karena memberikan dampak positif dalam kehidupan anak mereka.
13. Toleransi dan Kesabaran yang Lebih Besar: Ayah sering mengalami perubahan dalam toleransi dan kesabaran setelah menjadi orang tua. Mereka belajar menghadapi tantangan sehari-hari dengan lebih tenang dan mampu mengendalikan emosi mereka untuk memberikan lingkungan yang lebih stabil dan positif bagi anak mereka.
14. Pengorbanan dan Dedikasi: Ayah mungkin mengalami perubahan emosional dalam hal pengorbanan dan dedikasi mereka setelah menjadi orang tua. Mereka siap untuk memberikan waktu, tenaga, dan perhatian yang lebih besar untuk mendukung kebutuhan dan kebahagiaan anak mereka.
15. Kegembiraan dan Keajaiban: Menjadi seorang ayah juga membawa kegembiraan dan keajaiban dalam hidup. Ayah seringkali merasa terpesona dan terinspirasi oleh pertumbuhan dan perkembangan anak

mereka, serta melihat dunia melalui mata anak-anak mereka dengan keajaiban dan kegembiraan yang baru.

Perubahan emosional setelah menjadi orang tua adalah proses yang alami dan unik bagi setiap ayah. Hal ini mencerminkan adanya perubahan peran, tanggung jawab, dan ikatan emosional yang terbentuk antara ayah dan anak. Setiap ayah akan memiliki pengalaman yang berbeda dalam perjalanan menjadi orang tua, tetapi perubahan emosional ini umumnya menunjukkan pertumbuhan dan komitmen yang lebih besar terhadap peran ayah.

4.4.2 Perubahan Perilaku

Prasetyo dan Suryadi (2019) menyatakan setelah menjadi orang tua, seorang ayah dapat mengalami berbagai perubahan perilaku yang signifikan. Berikut ini adalah beberapa contoh perubahan perilaku yang umum terjadi pada seorang ayah setelah menjadi orang tua:

1. **Tanggung Jawab yang Lebih Besar:** Ayah akan merasakan peningkatan tanggung jawab dalam menjaga, merawat, dan mendidik anak mereka. Mereka mungkin lebih berkomitmen untuk menjadi figur panutan yang baik bagi anak mereka.
2. **Prioritas Keluarga yang Lebih Tinggi:** Seorang ayah cenderung mengubah prioritas hidup mereka setelah menjadi orang tua. Keluarga menjadi fokus utama dalam pengambilan keputusan dan alokasi waktu dan sumber daya.
3. **Keterampilan Parenting yang Berkembang:** Ayah akan belajar dan mengembangkan keterampilan parenting yang diperlukan untuk merawat anak dengan baik. Mereka mungkin belajar tentang perawatan bayi, pendidikan anak, dan cara mengatasi tantangan dalam membesarkan anak.
4. **Lebih Terlibat dalam Kehidupan Anak:** Ayah akan cenderung lebih terlibat secara aktif dalam kehidupan anak mereka. Mereka mungkin terlibat dalam aktivitas sehari-hari seperti mengurus anak, bermain, membantu dengan tugas sekolah, dan menghadiri acara keluarga.
5. **Perubahan Pola Komunikasi:** Ayah dapat mengalami perubahan dalam pola komunikasi dengan pasangan dan anak-anak mereka.

Mereka mungkin lebih cenderung mendengarkan dengan lebih baik, berkomunikasi secara empatik, dan menggunakan bahasa yang lebih lembut dalam interaksi keluarga.

6. Pembelajaran dan Pertumbuhan Pribadi: Menjadi seorang ayah dapat membawa kesadaran baru tentang tanggung jawab, cinta, dan komitmen. Ayah mungkin merasa terdorong untuk terus belajar dan tumbuh sebagai individu demi kebaikan keluarga mereka.
7. Keseimbangan Antara Pekerjaan dan Keluarga: Ayah mungkin berusaha mencapai keseimbangan antara pekerjaan dan kehidupan keluarga. Mereka mungkin mengambil langkah-langkah untuk mengatur prioritas dan menyesuaikan jadwal agar dapat lebih banyak menghabiskan waktu dengan anak-anak mereka.
8. Perubahan dalam Prioritas Keuangan: Ayah dapat mengalami perubahan dalam prioritas keuangan mereka setelah menjadi orang tua. Mereka mungkin mengalihkan pengeluaran mereka untuk mengakomodasi kebutuhan anak, seperti pendidikan, kesehatan, dan kegiatan ekstrakurikuler.
9. Kesabaran yang Lebih Besar: Ayah dapat mengembangkan tingkat kesabaran yang lebih besar setelah menjadi orang tua. Mereka belajar menghadapi situasi yang menantang dengan ketenangan dan ketabahan, mengingat bahwa mendidik anak memerlukan waktu dan kesabaran.
10. Keterampilan Multitasking: Menjadi seorang ayah dapat mengasah keterampilan multitasking. Ayah belajar untuk melakukan beberapa tugas sekaligus, seperti mengurus bayi, memasak, membersihkan rumah, atau melakukan pekerjaan lain sambil tetap memperhatikan anak mereka.
11. Fleksibilitas dan Adaptabilitas: Ayah belajar menjadi lebih fleksibel dan adaptif dalam menghadapi perubahan yang tak terduga. Mereka dapat dengan mudah menyesuaikan jadwal dan rencana mereka sesuai dengan kebutuhan dan perkembangan anak.
12. Kehadiran yang Aktif: Ayah cenderung menjadi lebih aktif secara fisik dan emosional dalam kehidupan anak mereka. Mereka terlibat

dalam bermain, membantu dengan pekerjaan rumah tangga, menghadiri pertunjukan sekolah, dan mendukung kegiatan dan minat anak.

13. Kolaborasi dengan Pasangan: Ayah belajar bekerja sama dengan pasangan dalam mengasuh dan merawat anak. Mereka berbagi tanggung jawab dan mengambil peran yang lebih aktif dalam memastikan kebutuhan anak terpenuhi dengan baik.
14. Sensitivitas terhadap Kesehatan dan Kesejahteraan: Seorang ayah cenderung menjadi lebih peduli dan sensitif terhadap kesehatan dan kesejahteraan anak mereka. Mereka mengambil langkah-langkah untuk memastikan anak mendapatkan pola makan yang sehat, kegiatan fisik yang memadai, dan perawatan kesehatan yang baik.
15. Perubahan dalam Pola Tidur: Sebagai seorang ayah, pola tidur dapat mengalami perubahan signifikan. Ayah mungkin harus bangun tengah malam untuk mengurus anak yang rewel atau memberikan dukungan saat anak sakit, yang dapat memengaruhi pola tidur dan kualitas tidur mereka.

Perubahan perilaku setelah menjadi orang tua dapat bervariasi tergantung pada pengalaman, nilai-nilai pribadi, dan lingkungan. Namun, secara umum, menjadi seorang ayah dapat membawa perubahan positif dalam cara ayah berinteraksi dengan anak-anak mereka dan cara mereka mengelola tanggung jawab sehari-hari sebagai orang tua.

4.4.3 Perubahan Hubungan

Suryanto (2021) menyatakan bahwa perubahan dalam hubungan adalah hal yang umum terjadi bagi seorang ayah setelah menjadi orang tua. Berikut adalah beberapa contoh perubahan dalam hubungan yang dapat dialami oleh seorang ayah setelah menjadi orang tua:

1. Perubahan dalam Hubungan dengan Pasangan: Setelah menjadi orang tua, hubungan dengan pasangan biasanya mengalami perubahan. Ayah dan pasangan akan berbagi tanggung jawab dalam merawat anak, membuat keputusan bersama, dan menyesuaikan rutinitas

- sehari-hari. Mereka perlu menemukan keseimbangan baru dalam hubungan mereka sebagai pasangan dan orang tua.
2. Perubahan dalam Hubungan dengan Anak: Ayah mengalami perubahan yang signifikan dalam hubungan dengan anak mereka setelah menjadi orang tua. Mereka dapat merasa lebih terikat dan bertanggung jawab untuk memberikan perhatian, kasih sayang, dan dukungan yang diperlukan oleh anak mereka. Hubungan antara ayah dan anak menjadi lebih intim dan saling bergantung.
 3. Perubahan dalam Hubungan dengan Keluarga Besar: Sebagai seorang ayah, hubungan dengan anggota keluarga lainnya juga dapat mengalami perubahan. Ayah dapat lebih menghargai dan menghormati peran dan kontribusi keluarga lain dalam mendukung tumbuh kembang anak. Mereka mungkin juga mengalami peningkatan komunikasi dan keterlibatan dalam kehidupan keluarga besar.
 4. Perubahan dalam Hubungan dengan Teman dan Sosial: Setelah menjadi orang tua, hubungan dengan teman dan lingkungan sosial ayah juga dapat berubah. Prioritas waktu dan energi mungkin bergeser lebih ke keluarga dan anak-anak. Ayah mungkin perlu menyesuaikan diri dengan jadwal dan kegiatan yang lebih seimbang antara keluarga dan kehidupan sosial.
 5. Perubahan dalam Hubungan dengan Diri Sendiri: Seiring dengan menjadi orang tua, ayah juga dapat mengalami perubahan dalam hubungan dengan diri sendiri. Mereka mungkin memiliki refleksi diri yang lebih dalam tentang nilai-nilai, tujuan hidup, dan peran mereka dalam keluarga. Ayah juga dapat mengalami perubahan dalam pandangan mereka terhadap karier, tujuan hidup, dan prioritas pribadi.
 6. Perubahan dalam Hubungan dengan Orang Tua: Setelah menjadi orang tua, hubungan seorang ayah dengan orang tua mereka sendiri (kakek dan nenek) dapat mengalami perubahan. Ayah mungkin mengembangkan hubungan yang lebih dekat dengan orang tua

mereka saat mereka berbagi pengalaman dan pengetahuan tentang menjadi orang tua.

7. Perubahan dalam Hubungan dengan Teman Sebaya: Setelah menjadi orang tua, hubungan seorang ayah dengan teman sebayanya mungkin mengalami perubahan. Ayah dapat merasa lebih terhubung dengan teman-teman yang juga menjadi orang tua, karena mereka memiliki pengalaman dan perjuangan yang sama dalam membesarkan anak.
8. Perubahan dalam Hubungan dengan Rekan Kerja: Setelah menjadi orang tua, hubungan seorang ayah dengan rekan kerja juga dapat berubah. Ayah mungkin mengalami perubahan dalam prioritas dan keseimbangan antara pekerjaan dan kehidupan keluarga, yang dapat memengaruhi interaksi dan dinamika di tempat kerja.
9. Perubahan dalam Hubungan dengan Masyarakat: Seorang ayah juga dapat mengalami perubahan dalam hubungannya dengan masyarakat setelah menjadi orang tua. Mereka mungkin lebih terlibat dalam kegiatan masyarakat yang berkaitan dengan anak, seperti bergabung dengan kelompok dukungan orang tua atau organisasi amal yang fokus pada anak-anak.
10. Perubahan dalam Hubungan dengan Diri Sendiri: Menjadi orang tua juga dapat membawa perubahan dalam hubungan seorang ayah dengan dirinya sendiri. Ayah mungkin mengalami perubahan dalam identitas mereka dan mengembangkan perasaan kepuasan dan pemenuhan dalam peran mereka sebagai orang tua.

Ingatlah bahwa perubahan dalam hubungan setelah menjadi orang tua akan bervariasi untuk setiap individu. Ini adalah hasil dari dinamika keluarga, lingkungan sosial, dan nilai-nilai pribadi. Penting untuk terus berkomunikasi, memelihara hubungan yang sehat, dan mendukung satu sama lain dalam perjalanan menjadi orang tua.

4.5 Dampak Hubungan Ayah dan Anak dalam Pengasuhan

4.5.1 Dampak positif hubungan ayah dan anak

Pratama dan Wibowo (2018) memberikan beberapa dampak positif dari hubungan antara ayah dan anak dalam pengasuhan:

1. Pengembangan Kepercayaan Diri: Ketika ayah terlibat secara aktif dalam kehidupan anak-anak mereka, mereka membantu membangun kepercayaan diri anak. Anak-anak merasa didukung, diberi perhatian, dan dicintai oleh ayah mereka, yang memberi mereka kepercayaan diri yang kuat.
2. Pembentukan Hubungan Emosional yang Mendalam: Hubungan yang erat antara ayah dan anak memungkinkan mereka untuk mengembangkan ikatan emosional yang kuat. Anak-anak merasa nyaman, aman, dan dekat dengan ayah mereka, yang membantu dalam perkembangan emosional yang sehat.
3. Pengaruh Positif dalam Pembentukan Identitas: Ayah memiliki peran penting dalam membantu anak-anak mereka membangun identitas mereka. Melalui hubungan yang positif, ayah dapat memberikan arahan, nilai-nilai, dan keyakinan yang membantu anak-anak dalam memahami dan mengembangkan diri mereka sendiri.
4. Pembelajaran Perilaku Sosial: Ayah berperan penting dalam mengajarkan anak-anak mereka tentang etika, moral, dan perilaku sosial yang tepat. Melalui interaksi dan contoh yang baik, ayah membantu anak-anak dalam memahami konsep seperti kejujuran, rasa tanggung jawab, kerjasama, dan penghargaan terhadap orang lain.
5. Penyediaan Model Peran yang Positif: Ayah yang terlibat secara aktif sebagai figur teladan memberikan pandangan yang positif tentang bagaimana seorang pria seharusnya bertindak dan berinteraksi dengan dunia sekitarnya. Ini membantu anak-anak memahami peran

gender, membangun keterampilan sosial, dan mengembangkan sikap yang baik terhadap orang lain.

6. Dukungan dalam Perkembangan Akademik dan Karir: Keterlibatan ayah dalam pendidikan anak dapat berdampak positif pada perkembangan akademik dan karir mereka. Ayah yang mendukung dan mendorong anak-anak dalam pencapaian mereka memberikan motivasi tambahan dan rasa percaya diri yang penting untuk kesuksesan masa depan.
7. Pengaruh Positif dalam Kesehatan Mental dan Emosional: Hubungan yang positif antara ayah dan anak juga berdampak pada kesehatan mental dan emosional anak. Ayah yang hadir, mendengarkan, dan memberikan dukungan emosional membantu anak-anak mengatasi tantangan, stres, dan kesulitan dengan lebih baik.

4.5.2 Dampak negatif hubungan ayah dan anak

Sutisna (2021) memberikan beberapa dampak negatif dari hubungan antara ayah dan anak dalam pengasuhan:

1. Rendahnya Keterlibatan Ayah: Ketika ayah tidak terlibat secara aktif dalam kehidupan anak-anak mereka, dapat menyebabkan kurangnya ikatan emosional antara mereka. Hal ini dapat mengakibatkan perasaan kurang dicintai, diabaikan, atau kurangnya dukungan emosional dari ayah.
2. Konflik dan Ketegangan: Hubungan yang tegang antara ayah dan anak dapat menyebabkan ketegangan dalam keluarga. Konflik yang berkepanjangan atau ketegangan yang terus-menerus dapat berdampak negatif pada kesehatan mental dan emosional anak.
3. Kurangnya Pembentukan Identitas: Ketika ayah tidak terlibat dalam membimbing anak-anak mereka dalam membangun identitas, anak mungkin mengalami kesulitan dalam memahami peran dan nilai-nilai yang berkaitan dengan maskulinitas atau perkembangan diri mereka.
4. Perilaku Negatif: Ketidakhadiran atau ketidakstabilan ayah dalam pengasuhan dapat berdampak pada perilaku anak. Anak mungkin

mengalami masalah perilaku seperti agresi, penghindaran sosial, atau rendahnya prestasi akademik.

5. Ketidakseimbangan Dalam Pembagian Tugas: Kurangnya keterlibatan ayah dalam tanggung jawab pengasuhan dapat menyebabkan ketidakseimbangan dalam pembagian tugas antara ayah dan ibu. Hal ini dapat menimbulkan stres dan tekanan yang berlebihan pada ibu, serta memberikan dampak negatif pada hubungan orang tua.
6. Rendahnya Keterampilan Sosial: Kurangnya interaksi dan bimbingan dari ayah dapat menghambat perkembangan keterampilan sosial anak. Anak mungkin memiliki kesulitan dalam berinteraksi dengan orang lain, memahami norma sosial, atau membangun hubungan yang sehat.
7. Pengaruh Negatif pada Kesehatan Mental dan Emosional: Kurangnya hubungan yang positif antara ayah dan anak dapat berdampak negatif pada kesehatan mental dan emosional anak. Anak mungkin mengalami masalah seperti kecemasan, depresi, atau rendahnya harga diri.
8. Ketidakhadiran Ayah: Ketidakhadiran ayah dalam kehidupan anak dapat berdampak negatif pada perkembangan anak. Anak mungkin merasa kurang dicintai, tidak mendapatkan dukungan emosional, atau merasa diabaikan oleh ayah mereka.
9. Konflik Keluarga: Konflik antara ayah dan anak atau antara ayah dan ibu dapat menciptakan lingkungan yang tidak stabil dan tidak harmonis. Konflik yang berkepanjangan dapat menyebabkan stres dan ketegangan pada anak, mengganggu perkembangan mereka.
10. Kurangnya Model Perilaku Positif: Ketika hubungan ayah dan anak tidak sehat, anak mungkin tidak memiliki model peran yang baik untuk mengembangkan perilaku yang positif. Kurangnya contoh dan bimbingan dari ayah dapat berdampak pada perkembangan moral dan perilaku anak.
11. Rendahnya Keterampilan Sosial: Ayah yang tidak terlibat secara aktif dalam pengasuhan anak mungkin tidak memberikan kesempatan bagi

anak untuk mengembangkan keterampilan sosial yang penting. Hal ini dapat menghambat kemampuan anak dalam berinteraksi dengan orang lain dan membangun hubungan sosial yang sehat.

12. Gangguan Emosional: Ketidakhadiran, ketidakstabilan, atau hubungan yang tidak sehat antara ayah dan anak dapat menyebabkan gangguan emosional pada anak. Mereka mungkin mengalami kecemasan, depresi, atau masalah emosional lainnya akibat kurangnya dukungan dan hubungan yang positif dengan ayah.
13. Rendahnya Performa Akademik: Ketika anak tidak mendapatkan dukungan dan bimbingan yang memadai dari ayah, mereka mungkin mengalami kesulitan dalam kinerja akademik. Kurangnya dorongan dan perhatian dari ayah dapat berdampak negatif pada motivasi dan prestasi belajar anak.
14. Gangguan Identitas dan Pengembangan Diri: Ayah memainkan peran penting dalam membantu anak mengembangkan identitas dan memahami diri mereka sendiri. Ketidakhadiran ayah atau hubungan yang buruk dengan ayah dapat mengganggu proses pengembangan identitas dan pengembangan diri anak.

4.6 Faktor-Faktor yang Memengaruhi Peran Ayah dalam Pengasuhan

4.6.1 Faktor Internal

Setiawan (2021) menyatakan ada beberapa faktor internal yang memengaruhi peran ayah dalam pengasuhan:

1. Nilai dan Keyakinan Pribadi: Nilai dan keyakinan pribadi yang dimiliki oleh seorang ayah dapat memengaruhi cara ia melaksanakan peran pengasuhan. Misalnya, jika seorang ayah memiliki keyakinan kuat akan pentingnya keterlibatan aktif dalam kehidupan anak, ia cenderung lebih proaktif dalam memenuhi kebutuhan dan memberikan dukungan kepada anak.

2. **Pengalaman Pribadi dalam Keluarga:** Pengalaman pribadi ayah dalam keluarganya sendiri dapat berpengaruh pada peran pengasuhannya. Jika seorang ayah tumbuh dalam keluarga di mana peran ayah dominan dan otoriter, ia mungkin cenderung mengulangi pola tersebut. Sebaliknya, jika ia tumbuh dalam keluarga yang mempromosikan keterlibatan dan keterbukaan, ia mungkin cenderung memiliki pendekatan yang lebih terbuka dan terlibat dalam pengasuhan anaknya.
3. **Pengetahuan dan Keterampilan Parenting:** Pengetahuan dan keterampilan parenting yang dimiliki oleh seorang ayah dapat memengaruhi kemampuannya dalam melaksanakan peran pengasuhan dengan efektif. Ayah yang memiliki pengetahuan dan keterampilan parenting yang baik cenderung lebih siap dan mampu memberikan perhatian, dukungan, dan bimbingan yang tepat kepada anak.
4. **Tingkat Kematangan Emosional:** Tingkat kematangan emosional ayah juga dapat memengaruhi peran pengasuhannya. Ayah yang memiliki kematangan emosional yang baik cenderung lebih mampu mengelola emosi, menunjukkan empati, dan memberikan dukungan emosional yang sehat kepada anak.
5. **Kesehatan Mental dan Fisik:** Kesehatan mental dan fisik ayah juga dapat berdampak pada peran pengasuhannya. Ayah yang memiliki kesehatan mental dan fisik yang baik cenderung lebih energik, memiliki tingkat stres yang lebih rendah, dan dapat memberikan perhatian dan perawatan yang lebih baik kepada anak.
6. **Sikap dan Komitmen terhadap Peran Ayah:** Sikap dan komitmen seorang ayah terhadap peran pengasuhan juga penting. Jika seorang ayah memiliki sikap positif terhadap peran ayah dan berkomitmen untuk terlibat secara aktif dalam kehidupan anaknya, ia cenderung lebih efektif dalam melaksanakan peran pengasuhan.

4.6.2 Faktor Eksternal

Smith (2022) menyatakan ada beberapa faktor eksternal yang memengaruhi peran ayah dalam pengasuhan:

1. **Budaya dan Norma Sosial:** Budaya dan norma sosial dalam masyarakat memainkan peran penting dalam membentuk persepsi dan harapan terhadap peran ayah dalam pengasuhan. Misalnya, dalam beberapa budaya, peran ayah cenderung lebih fokus pada aspek ekonomi keluarga, sementara dalam budaya lain, peran ayah diharapkan lebih terlibat secara emosional dan praktis dalam mengasuh anak.
2. **Dukungan Sosial:** Dukungan sosial yang diterima oleh seorang ayah, baik dari pasangan, keluarga, teman, atau komunitas, dapat memengaruhi peran pengasuhannya. Dukungan sosial yang kuat dapat memberikan ayah rasa percaya diri, pengetahuan, dan sumber daya yang dibutuhkan dalam melaksanakan tugas pengasuhan.
3. **Ketersediaan dan Akses terhadap Sumber Daya:** Ketersediaan dan akses terhadap sumber daya seperti layanan kesehatan, pendidikan, dukungan keluarga, dan program dukungan ayah dapat memengaruhi peran ayah dalam pengasuhan. Ketersediaan sumber daya yang memadai dapat membantu ayah dalam mengatasi tantangan pengasuhan dan meningkatkan kualitas interaksi dengan anak.
4. **Peran Ibu dan Pasangan:** Peran ibu atau pasangan seorang ayah juga memengaruhi peran pengasuhan ayah. Hubungan yang kooperatif dan saling mendukung antara ayah dan ibu/pasangan dapat menciptakan lingkungan keluarga yang positif dan menguntungkan bagi perkembangan anak.
5. **Lingkungan Kerja dan Kebijakan Perusahaan:** Faktor lingkungan kerja dan kebijakan perusahaan juga berperan dalam memengaruhi peran ayah dalam pengasuhan. Kebijakan yang mendukung keseimbangan kerja dan kehidupan pribadi, seperti cuti ayah, fleksibilitas waktu kerja, dan dukungan untuk pengasuhan anak, dapat memungkinkan ayah untuk lebih terlibat dalam peran pengasuhan.

Bab 5

Anamnesis dan Pemeriksaan Fisik Dalam Prakonsepsi

5.1 Masa Prakonsepsi

Prakonsepsi merupakan penggabungan dua kata, yaitu pra yang berarti sebelum, konsepsi yang berarti pertemuan sel telur wanita dan sel sperma pria. Prakonsepsi adalah masa sebelum terjadi pertemuan sel telur atau diasumsikan sebagai wanita usia subur yang siap menjadi seorang ibu (Nababan L, 2020).

Kesehatan reproduksi menjadi titik awal perkembangan kesehatan ibu dan anak yang dapat dipersiapkan sejak dini, bahkan sebelum seorang perempuan hamil dan menjadi ibu. Kesehatan prakonsepsi merupakan bagian dari kesehatan secara keseluruhan antara perempuan dan laki-laki selama masa reproduksinya. Perawatan kesehatan prakonsepsi berguna untuk mengurangi risiko dan mempromosikan gaya hidup sehat untuk mempersiapkan kehamilan sehat. (WHO, 2013). Kesehatan prakonsepsi yaitu kesehatan yang mencakup laki-laki maupun perempuan dalam bidang reproduksi selama masa reproduksi yang berguna dalam menyiapkan kehamilan agar mampu meningkatkan peluang memiliki bayi yang sehat dan menghindari berbagai faktor risiko yang memicu kelainan pada bayi maupun ibu (Gusti, 2020).

Prakonsepsi atau prakehamilan merupakan pemeriksaan yang penting dalam membantu pasangan untuk memiliki kehamilan yang sehat dan bayi yang sehat. Hal ini melibatkan penilain kesehatan wanita secara keseluruhan dan mengidentifikasi faktor risiko yang dapat mempersulit kehamilan (Astuti, dkk, 2017). Prakonsepsi dirancang untuk menjaga kesehatan dengan menekan perilaku sehat yang memperbaiki kesehatan wanita dan bakal janinnya. Sebagian wanita tidak menginginkan kehamilan, sekitar 50% kehamilan tidak direncanakan. Maka dari itu prakonsepsi disediakan untuk wanita yang masih produktif serta masih mempunyai kehidupan seksual aktif dengan pasangan prianya (Fauziah, 2012). Pelayanan kesehatan masa sebelum hamil dilakukan untuk mempersiapkan perempuan dalam mempersiapkan serta menjalani kehamilan dan persalinan yang sehat dan selamat serta memperoleh bayi yang sehat, salah satunya dilakukan pada calon pengantin atau pada masa prakonsepsi (Permenkes RI, 2014).

Hal-hal yang sangat memengaruhi kesehatan prakonsepsi ini diantaranya adalah tingkat pengetahuan tenaga kesehatan, pembuat kebijakan, dan individu itu sendiri. Menurut Opon dalam dewi bahwa Tingkat pengetahuan kesehatan prakonsepsi pada laki-laki maupun perempuan yang sudah pernah hamil maupun belum pernah hamil sangat diperlukan sejak remaja agar dapat mempersiapkan kesehatan prakonsepsi sejak dini dan mampu mengoptimalkan kehamilannya (Dewi, 2020).

Pelayanan prakonsepsi adalah pelayanan yang berguna untuk mengidentifikasi hal-hal yang berkaitan dengan masalah kesehatan, kebiasaan gaya hidup, atau masalah sosial yang kurang baik yang mungkin memengaruhi kehamilan. Upaya yang dapat dilakukan untuk menghindari terjadinya AKI dan AKB serta meningkatkan kondisi kesehatan saat kehamilan adalah melakukan perawatan terhadap kesehatan yang bisa diawali sebelum terjadi kehamilan yang disebut dengan kesehatan prakonsepsi yang dapat dilakukan sejak remaja (Van Der Zee et al., 2011).

Tujuan pelayanan prakonsepsi yaitu untuk meningkatkan status kesehatan dan mengurangi perilaku dan faktor individu dan lingkungan yang dapat memperbaiki kondisi kesehatan ibu dan anak yang buruk. Tujuan utama adalah memperbaiki kondisi kesehatan ibu dan anak, untuk jangka pendek maupun panjang. Pelayanan kesehatan prakonsepsi dilakukan untuk mempersiapkan perempuan dalam menjalani kehamilan dan persalinan yang sehat dan selamat serta memperoleh bayi yang sehat. Pelayanan prakonsepsi yang berikan meliputi pemeriksaan fisik, pemeriksaan penunjang, pemberian

imunisasi, pemeriksaan status gizi, komunikasi, Informasi, dan Edukasi (KIE) kesehatan. (Atika, 2021)

5.2 Anamnesa dan Pemeriksaan Fisik

Pelaksanaan skrining prakonsepsi di Indonesia diatur dalam Peraturan Menteri Kesehatan No. 21 Tahun 2021 Tentang Penyelenggaraan Pelayanan Kesehatan Masa Sebelum Hamil, Masa Hamil, Persalinan, Dan Masa Sesudah Melahirkan, Pelayanan Kontrasepsi Dan Pelayanan Kesehatan Seksual. Pelayanan Kesehatan Masa Sebelum Hamil adalah setiap kegiatan dan/atau serangkaian kegiatan yang ditujukan pada perempuan sejak saat remaja hingga saat sebelum hamil dalam rangka menyiapkan perempuan menjadi hamil sehat. Pelayanan kesehatan masa sebelum hamil (Pra Konsepsi) dilakukan untuk mempersiapkan perempuan dalam menjalani kehamilan dan persalinan yang sehat dan selamat serta memperoleh bayi yang sehat. Sasaran pelayanan kesehatan masa sebelum hamil berdasarkan Permenkes No.21 Tahun 2021 adalah remaja, calon pengantin (Catin) dan pasangan usia subur (PUS). (Kemenkes, 2021).

Asuhan prakonsepsi merupakan aspek esensial sebagai bagian dari upaya asuhan primer dan preventif, bukan hanya ditujukan pada perempuan yang sudah menikah saja, namun juga bagi perempuan yang belum menikah termasuk remaja dan dewasa muda. Adapun tujuan asuhan prakonsepsi adalah memastikan bahwa wanita dan pasangannya berada dalam status kesehatan fisik dan emosional yang optimal dan tidak mengalami masalah kesehatan saat dimulainya kehamilan. (wiwin, 2021). Pelayanan prakonsepsi yang berikan meliputi pengkajian data atau anamnesis kemudian dilakukan pemeriksaan fisik, pemeriksaan penunjang, pemberian imunisasi, pemeriksaan status gizi, komunikasi, Informasi, dan Edukasi (KIE) kesehatan. (Atika, 2021).

Anamnesis adalah tanya jawab secara langsung dengan klien atau autoanamnesis maupun secara tidak langsung dengan keluarga atau alloanamnesis untuk menggali tentang status kesehatan klien. dalam anamnesis ini perawat membangun hubungan saling percaya antara klien dengan perawat. (Anggi, 2018). Tujuan dari anamnesis adalah untuk mengumpulkan informasi tentang riwayat kesehatan dan kehamilan yang dapat digunakan

dalam proses membuat keputusan klinik serta menentukan diagnosis dan mengembangkan rencana asuhan atau perawatan yang sesuai. (Lolli, 2020).

Pengkajian adalah usaha yang dilakukan oleh tenaga kesehatan dalam menggali permasalahan dari klien meliputi usaha pengumpulan data tentang status kesehatan seorang klien secara sistematis, menyeluruh, akurat, singkat dan berkesinambungan. Tujuan anamnesis ; untuk mendapatkan keterangan sebanyak-banyaknya mengenai penyakit pasien, Membantu menegakkan diagnosa sementara, Ada beberapa penyakit yang sudah dapat ditegakkan dengan anamnese saja, Menetapkan diagnosa banding, Membantu menentukan penatalaksanaan selanjutnya. (Yoany, 2015). Pengkajian dilakukan dengan akurat melalui wawancara langsung (auto anamnesis) maupun secara tidak langsung melalui keluarga (allo anamnesis). Sebelum melakukan anamnesis, harus telah memahami ilmu-ilmu dasar misalnya, teknik komunikasi, fisiologi pertumbuhan, anatomi, gizi pada remaja/calon pasangan pengantin/pasangan menikah, psikologi dan mengetahui perkembangan masalah-masalah yang lazim terjadi pada remaja/ pranikah /prakonsepsi. (Mustika D, 2021).

Sesuai dengan pedoman Manajemen Terpadu Pelayanan Kesehatan Remaja di Fasilitas Kesehatan Tingkat Pertama, Anamnesis pada remaja terdiri dari:

1. Anamnesis Umum

Anamnesis adalah suatu kegiatan wawancara antara tenaga kesehatan dan klien untuk memperoleh informasi tentang keluhan, penyakit yang diderita, riwayat penyakit, dan faktor risiko pada remaja.

2. Anamnesis HEEADSSS

Anamnesis HEEADSSS (Home, Education/Employment, Eating, Activity, Drugs, Sexuality, Safety, Suicide) bertujuan untuk menggali dan mendeteksi permasalahan yang dialami remaja. Pendekatan ini memandu tenaga kesehatan untuk bertanya pada remaja mengenai aspek-aspek penting yang dapat menimbulkan masalah psikososial bagi mereka. Sebelum melakukan anamnesis pada remaja, tenaga kesehatan perlu membina hubungan baik, menjamin kerahasiaan, dan terlebih dahulu mengatasi masalah klinis atau kegawatdaruratan yang ada pada remaja. Tidak semua masalah remaja yang ditemukan dapat diselesaikan pada satu kali kunjungan, tetapi dibutuhkan beberapa kali kunjungan. Biasanya pada saat pertama kali kunjungan tenaga

kesehatan harus sudah mengidentifikasi dan memilih untuk menangani masalah yang diperkirakan menimbulkan risiko kesehatan yang lebih besar pada remaja tersebut. Tenaga kesehatan harus memberikan rasa aman dan nyaman, sehingga menimbulkan rasa percaya remaja kepada tenaga kesehatan sehingga mereka berkeinginan kembali ke Puskesmas untuk mengatasi permasalahan yang dihadapi. Keluhan yang disampaikan. Misalnya jika seorang remaja datang dengan cedera akibat jatuh setelah mengonsumsi minuman beralkohol, tenaga kesehatan dapat memprioritaskan bagian NAPZA pada penilaian HEEADSSS untuk memeriksa kemungkinan remaja memiliki masalah terkait risiko penyalahgunaan NAPZA. Jika berdomisili atau bekerja di daerah dengan prevalensi HIV yang tinggi, tenaga kesehatan harus memprioritaskan bagian "Aktivitas seksual" pada penilaian HEEADSSS. (Riny N, 2019).

Anamnesis atau anamesa adalah suatu kegiatan wawancara antara pasien/keluarga pasien dan dokter atau tenaga kesehatan lainnya yang berwenang untuk memperoleh keterangan-keterangan tentang keluhan dan riwayat penyakit yang diderita pasien. Hal pertama yang harus ditanyakan saat anamnesis adalah identitas pasien.(Redhono, 2012).

5.2.1 Anamnesa Prakonsepsi

Tabel 5.1: Langkah Dalam Melakukan Anamnesa Prakonsepsi

No	LANGKAH ANAMNESIS DALAM PRAKONSEPSI
A	Persiapan
1	Menyambut klien dengan ramah dan sopan
2	Memperkenalkan diri kepada klien

3	Menanyakan identitas: Nama Umur Pendidikan Pekerjaan Agama Suku Alamat Tempat Tinggal No Hp
	I. Menanyakan Keluhan Utama
4.	Keluhan atau sesuatu yang dirasakan oleh klien yang mendorong klien mencari layanan kesehatan (tujuan memeriksakan diri)
	J. Menanyakan Riwayat Penyakit Sekarang
5.	Menanyakan riwayat haid: kapan mulai haid, teratur atau tidak, durasi haid berapa lama, sakit pada waktu haid/ dismenorrhoe, dan banyaknya darah haid.
6	Menanyakan apakah keluhan sudah diobati, jika ya tanyakan obat serta berapa dosis yang diminum, tanyakan apakah ada riwayat alergi.
7	Menanyakan perkembangan gejala dari keluhan utama tsb. Dimulai saat pertama kali pasien merasakan keluhan
8	Menemukan adanya gejala penyerta dan mendeskripsikannya (lokasi, durasi, frekuensi, tingkat keparahan, serta factor-faktor yang memperburuk dan mnegurangi keluhan)
9	Menanyakan kebiasaan/ lifestyle (merokok, pola makan, konsumsi makanan berlemak, olahraga rutin atau tidak, konsumsi alcohol, dan NAPZA)

10	Mencari hubungan antara keluhan dengan factor atau suasana psikologis dan emosional pasien, termasuk pikiran dan perasaan pasien tentang penyakitnya.
11	Menanyakan obat-obatan yang pernah dan sedang digunakan (obat pelangsing, pil KB, obat penenang, obat maag, obat hipertensi, obat asma), riwayat alergi, riwayat merokok, riwayat konsumsi alcohol.
	K. Riwayat Penyakit Dahulu
16	Menanyakan keterangan terperinci dari semua penyakit yang pernah dialami dan sedapat mungkin dituliskan menurut urutan waktu.
17	Menanyakan Penyakit yang diderita sewaktu kecil dan sesudah dewasa beserta waktu kejadiannya
18	Menanyakan Riwayat alergi dan riwayat operasi.
19	Menanyakan Riwayat trauma fisik seperti jatuh, kecelakaan lalu lintas dll
20	Menanyakan Riwayat pemeliharaan kesehatan seperti imunisasi, screening test, dan pengaturan pola hidup

5.2.2 Pemeriksaan Fisik dalam Prakonsepsi

Prakonsepsi merupakan salah satu upaya deteksi dini untuk menyiapkan perempuan dalam proses sebelum kehamilan. Prakonsepsi bertujuan untuk mengurangi risiko yang merugikan pada saat kehamilan pada ibu maupun janin. Upaya yang dilakukan melibatkan peran serta perempuan dalam mengoptimalkan kesehatan, mengatasi faktor risiko yang dimodifikasi dan memberikan pendidikan tentang kehamilan yang sehat. (Riski W, 2023)

Manfaat dari skrining prakonsepsi adalah menurunkan angka kematian ibu dan bayi, mencegah kehamilan tidak diinginkan, mencegah komplikasi dalam kehamilan dan persalinan, mencegah kelahiran mati, prematur dan bayi dengan berat lahir rendah, mencegah terjadinya kelahiran cacat, mencegah infeksi pada neonatal, mencegah kejadian underweight dan stunting sebagai akibat dari masalah nutrisi ibu, mengurangi risiko diabetes dan penyakit

kardiovaskuler dalam kehamilan dan mencegah penularan Human Immunodeficiency Virus dari ibu kejanin. (Eka V, 2021). Pelayanan prakonsepsi yang diberikan meliputi pemeriksaan fisik, pemeriksaan penunjang, pemberian imunisasi, pemeriksaan status gizi, komunikasi, Informasi, dan Edukasi (KIE) kesehatan. (Atika, 2021)

Pemeriksaan fisik dan antropometri merupakan lanjutan dari anamnesis, untuk mendapatkan data yang lengkap. Hasil dari pengkajian kemudian dianalisis untuk menentukan diagnosa aktual dan masalah lainnya pada remaja / pranikah dan juga pada masa prakonsepsi. (Mustiks D, 2021)

Pemeriksaan fisik pada wanita yang akan menghadapi atau menjalani pernikahan sangatlah penting untuk mengetahui status kesehatan agar dapat meningkatkan derajat kesehatan seorang wanita sebelum terjadinya konsepsi. Pemeriksaan fisik dilakukan untuk mendeteksi secara dini adanya masalah kesehatan maupun komplikasi yang kemungkinan dapat timbul. Pemeriksaan fisik yang dilakukan meliputi pemeriksaan tanda-tanda vital, pemeriksaan status gizi, dan status anemia. pemeriksaan status gizi sangat penting bagi wanita pranikah, untuk mendeteksi adanya gangguan kurang energi kronik (kek), karena status gizi wanita pranikah akan memengaruhi status gizi pada masa hamil dan status gizi calon bayinya jika nanti dia melakukan perencanaan kehamilan (Firmansyah, 2022).

Tabel 5.2: Langkah Melakukan Pemeriksaan fisik Prakonsepsi

NO	LANGKAH
1.	<p>Persiapan</p> <ul style="list-style-type: none"> - Menyambut klien dengan ramah dan sopan - Memperkenalkan diri kepada klien - Merespon dan menilai reaksi klien - Menampilkan rasa percaya diri - Menjaga privasi klien
2.	Persiapan Alat

3.	Meminta ijin kepada klien tentang pemeriksaan yang akan dilakukan
4.	Mencuci tangan sebelum pemeriksaan fisik
5.	Menjelaskan prosedur tindakan yang akan dilakukan kepada klien
6.	Melakukan pengukuran Berat Badan dan Tinggi Badan: Menghitung Indeks Massa Tubuh
7.	<p>Pengukuran Lingkar Lengan Atas (LILA)</p> <p>a. Mempersilahkan membebaskan lengan kirinya dari pakaian (lengan yang tidak dominan)</p> <p>b. Menentukan titik pengukuran dengan cara:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mempersiapkan klien berdiri dengan menekuk siku tangan yang tidak dominan (90^0) - Mengukur pertengahan antara siku dan pangkal lengan atas (akromion) dengan pita ukur LILA - Memberi tanda pada pertengahan lengan (pita ukur tetap berada pada posisi pertengahan tersebut) <p>c. Meminta klien untuk meluruskan lengan dengan tergantung</p> <p>d. bebas, melingkarkan pita dibagian tengah lengan atas sebelah kiri (prtengahan siku dengan pangkal lengan sebelah atas)</p> <p>e. Memasukan ujung lancip pita kedalam lubang garis 0 (titik 0)</p> <p>f. Menarik pita sehingga pas melingkari lengan, tidak longgar dan tidak ketat</p> <p>g. Membaca pita tepat di bawah tanda panah</p> <p>h. Melepas pita</p> <p>h. Mencatat hasil pengukuran</p>
8.	<p>Melakukan pemeriksaan tanda-tanda vital:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tekanan darah - Suhu tubuh - Nadi - respirasi

9.	Memeriksa Kepala <ul style="list-style-type: none">- Inspeksi: Kesimetrisan muka, tengkorak, warna rambut, distribusi rambut, peradangan, bekas luka- Palpasi: Keadaan rambut, massa, pembengkakan, nyeri tekan, keadaan tengkorak, dan kulit kepala- Adanya edema pada wajah
10.	Memeriksa Mata <ul style="list-style-type: none">- Memeriksa adanya warna kuning pada sklera, pucat pada mata, adanya oefema kelopak mata, fungsi penglihatan visus (normal/ tidaknormal), (kacamata - / +)
11.	Memeriksa Mulut <ul style="list-style-type: none">- Apakah sianosis, pucat, kering pada mulut- Apakah ada Gigi: karies, pembengkakan gusi, bercak putih/ jamur
12.	Memeriksa Hidung <ul style="list-style-type: none">- Inspeksi: kesimetrisan bentuk, warna kulit, pembengkakan, pengeluaran / secret- Palpasi: nyeri tekan sinus maksilaris, frontalis, dan etmoidalis, sumbatan- Memeriksa fungsi penciuman, septum deviasi +/-, polip +/-

13.	Memeriksa telinga <ul style="list-style-type: none">- Inspeksi: kesimetrisan bentuk, ukuran, warna, lesi, dan adanya massa, peradangan, perdarahan, kotoran- Palpasi: nyeri tekan kartilago telinga luar Nilai fungsi pendengaran dengan menggunakan garpu tala
14.	Memeriksa Bagian Leher <ul style="list-style-type: none">a. KGB: Tidak ada pembengkakkanb. Kelenjar tiroid: Tidak ada pembengkakkanc. Tidak ada bendungan vena jugularisd. Limfe: Tidak ada pembengkakkan

Bab 6

Konseling Pada Pra Konsepsi

6.1 Pengertian Prakonsepsi

Prakonsepsi merupakan penggabungan 2 kata, yaitu pra yang berarti sebelum, konsepsi yang berarti pertemuan antara sel telur wanita dan sel sperma pria. Prakonsepsi dilakukan untuk mengidentifikasi dan memodifikasi risiko biomedis, mekanis dan sosial terhadap kesehatan wanita ataupun pasangan usia produktif yang berencana untuk hamil. Pada prosedur prakonsepsi, tenaga medis akan melakukan tanya jawab, pemeriksaan dan pemeriksaan penunjang untuk mengidentifikasi risiko-risiko yang ada, guna untuk melakukan upaya preventif, kuratif, dan rehabilitatif. Tanya jawab akan dimulai untuk mencari tahu risiko yang dapat mempersulit kehamilan, seperti riwayat penyakit dahulu yang dapat menjadi penyulit dalam kehamilan, seperti diabetes, hipertensi, penyakit jantung dan paru, tiroid, riwayat kejang, infeksi; riwayat konsumsi obat-obatan rutin yang dapat menyebabkan gangguan pertumbuhan pada janin; keadaan gizi pada ibu yang hendak hamil sangatlah penting, karena akan menjadi sumber energi bagi ibu maupun bayi. Sebaiknya ibu berada dalam berat badan yang ideal, dikarenakan dengan berat badan yang lebih dapat menyebabkan penyulit berupa hipertensi dan diabetes dalam kehamilan serta preeklampsia. Sedangkan berat badan yang kurang, dapat menyebabkan pertumbuhan janin terhambat.

Seorang Ibu perlu memasukkan unsur asupan gizi seimbang yang berupa karbohidrat, protein, dan mineral, serta asam folat; riwayat vaksinasi seperti hepatitis B, toxoid, cacar, campak; riwayat keputihan, menstruasi, pendarahan, penggunaan kontrasepsi, riwayat infertilitas maupun riwayat penyakit seksual menular juga merupakan hal penting untuk diketahui dari para calon ibu; riwayat penyakit keluarga untuk mendeteksi ada tidaknya riwayat retardasi mental, malformasi kongenital, infertilitas, maupun keguguran; riwayat sosial seperti tempat kerja, merokok, konsumsi alkohol, obat-obatan, kafein juga penting karena sebaiknya dihindari selama mempersiapkan kehamilan.

Masalah psikososial yang terjadi sebelum dan dalam kehamilan seperti depresi juga harus diketahui agar dapat dilakukan edukasi untuk meningkatkan pengetahuan ibu dan menghindarkan calon ibu dari stress berlebih. Selanjutnya, prosedur prakonsepsi dilanjutkan dengan pemeriksaan fisik lengkap dan pemeriksaan penunjang berupa EKG dan pemeriksaan laboratorium yang bertujuan untuk penyaringan risiko ataupun screening.

6.2 Pengertian Konseling

American Counseling Association mendefinisikan konseling sebagai hubungan profesional yang memberdayakan keragaman individu, keluarga, dan kelompok untuk mencapai kesehatan mental, kesehatan, pendidikan, dan tujuan karir konseling (counseling), kadang disebut juga dengan penyuluhan yang merupakan suatu bentuk bantuan. Di dalam konseling membutuhkan kemampuan profesional pada pemberi layanan yang sekurangnya melibatkan pula orang kedua, pemberi layanan yaitu orang yang sebelumnya merasa ataupun tidak dapat berbuat banyak yang kemudian setelah mendapat konseling menjadi dapat melakukan sesuatu. Definisi lain menurut Division of counseling Psychology, konseling adalah proses yang dapat membantu individu untuk mengatasi hambatan-hambatan perkembangan dirinya dan untuk mencapai perkembangan kemampuan pribadi yang dimilikinya secara optimal.

Tujuan Konseling Ada beberapa tujuan konseling diantaranya adalah:

1. Membantu seorang individu mengembangkan diri secara optimal sesuai dengan tahap perkembangan, tuntutan positif lingkungannya dan predisposisi yang dimilikinya seperti kemampuan dasar dan

- bakatnya, dalam berbagai latar belakang yang ada seperti keluarga, pendidikan, atau status ekonomi.
2. Membuat seseorang mengenali dirinya sendiri dengan memberi informasi kepada individu tentang dirinya, potensinya, kemungkinan-kemungkinan yang memadai bagi potensinya dan bagaimana memanfaatkan pengetahuan sebaik-baiknya.
 3. Memberi kebebasan kepada individu untuk membuat keputusan sendiri serta memilih jalannya sendiri yang dapat mengarahkannya.
 4. Dalam menjalani hidup menjadikan individu lebih efektif, efisien dan sistematis dalam memilih alternatif pemecahan masalah.
 5. Konseling membantu individu untuk menghapus / menghilangkan tingkah laku maladaptif (masalah) menjadi tingkah laku baru yaitu tingkah laku adaptif yang diinginkan klien.

6.3 Tujuan Konseling Prakonsepsi

Tujuan konseling pranikah adalah untuk meningkatkan hubungan sebelum pernikahan sehingga dapat berkembang menjadi hubungan pernikahan yang stabil dan memuaskan. Konseling pranikah akan membekali pasangan dengan kesadaran akan masalah potensial yang dapat terjadi setelah menikah, dan informasi serta sumber daya untuk secara efektif mencegah atau mengatasi masalah-masalah tersebut hingga pada akhirnya dapat menurunkan tingkat ketidakbahagiaan dalam pernikahan dan perceraian.

Konseling pranikah juga bermanfaat untuk menjembatani harapan-harapan yang dimiliki oleh pasangan terhadap pasangan dan pernikahan yang mereka inginkan yang belum sempat atau belum bisa dibicarakan sebelumnya dengan dibantu oleh tenaga profesional psikolog/konselor pernikahan.

Konseling pra konsepsi membantu ibu mengetahui risiko yang dapat memengaruhi kehamilan dan memberi saran-saran untuk mengurangi risiko tersebut. Idealnya dilakukan sebelum ibu hamil. Kebanyakan ibu menyadari kehamilannya satu minggu setelah terlambat haid, dan pada saat itu, organ-organ janin mulai terbentuk dan jantungnya telah berdenyut. Masa-masa kritis pembentukan organ janin adalah di 3 bulan pertama kehidupannya dalam

rahim. Apapun yang terjadi mungkin saja bisa berdampak kecacatan atau bahkan keguguran. Sayangnya, sebagian kehamilan tidak direncanakan, bahkan terlambat diketahui.

Berikut hal hal yang perlu ibu ketahui atau ibu akan dapatkan ketika konseling prakonsepsi:

1. Pemberian asam folat sebelum hamil mencegah kelainan selubung saraf janin, dan tidak akan berguna bila selubung saraf telah terbentuk.
2. Insidens kecacatan janin meningkat menjadi 8,8% pada ibu diabetes yang tidak melakukan konseling pra konsepsi, dibandingkan hanya 1% pada ibu yang melakukannya.
3. Ibu yang minum obat anti-epilepsi memiliki risiko dua-tiga kali lipat memiliki bayi dengan kecacatan. Konseling prakonsepsi dapat membantu ibu pengganti atau mengurangi jenis obat anti-epilepsi.
4. Sebanyak 80% ibu dengan penyakit kronik (asma, hipertensi, penyakit tiroid, atau jantung) yang menjalani konseling pra-konsepsi melahirkan bayi yang sehat dibandingkan hanya 40% pada kelompok yang tidak melakukannya

Sebuah penelitian di luar negeri mengungkapkan dari 136 ibu yang secara acak melakukan konseling pra-konsepsi, diketahui 52%-nya memiliki masalah seputar organ reproduksi, 50%-yg memiliki riwayat penyakit genetik pada keluarga, 30% berisiko terkena HIV dan hepatitis B, 25% pernah menggunakan obat-obatan terlarang, dan 54% berisiko secara nutrisi.

6.4 Layanan Yang Diberikan Saat Prakonsepsi

Masa prakonsepsi dapat dikaitkan dengan masa pranikah karena setelah menikah wanita akan segera memasuki konsepsi. Masa prakonsepsi adalah rentang waktu dari tiga bulan hingga satu tahun sebelum konsepsi dan mencakup waktu ketika ovum dan sperma telah matur yaitu sekitar 100 hari sebelum konsepsi (Susilowati dkk, 2016). Pasangan pranikah merupakan

pasangan yang hendak menikah. Semua pasangan pranikah berhak mendapatkan pelayanan prakonsepsi. Pelayanan prakonsepsi dilakukan untuk mengidentifikasi dan memodifikasi risiko biomedis, mekanis dan sosial terhadap kesehatan wanita ataupun pasangan usia produktif yang berencana untuk hamil. Pelayanan prakonsepsi yang diberikan meliputi pelayanan pemeriksaan fisik, pemberian imunisasi Tetanus Toksoid (TT), pemeriksaan status gizi dengan penanggulangan masalah Kurang Energi Kronis (KEK) dan status anemia, Komunikasi Informasi Edukasi (KIE) kesehatan, dan pelayanan kesehatan lainnya (WHO, 2013).

6.5 Penilaian Medis Prakonsepsi

6.5.1 Pengertian Penilaian Medis Prakonsepsi

Penilaian Medis prakonsepsi atau Pemeriksaan prakonsepsi adalah pemeriksaan medis yang dilakukan sebelum kehamilan. (Astria 2021). Kesehatan prakonsepsi adalah kondisi kesehatan orang tua sebelum terjadi pembuahan. Kesehatan prakonsepsi harus tetap dioptimalkan sekalipun perempuan tidak merencanakan kehamilan mengingat banyak perempuan yang tidak menyadari bahwa dirinya hamil padahal dirinya tidak merencanakan kehamilan. Kesehatan prakonsepsi harus mendapat perhatian dari usia 18 sampai 44 tahun (Buku Asuhan Kebidanan, 2019).

Kesehatan prakonsepsi yaitu kesehatan yang mencakup laki-laki maupun perempuan dalam bidang reproduksi selama masa reproduksi yang berguna dalam menyiapkan kehamilan agar mampu meningkatkan peluang memiliki bayi yang sehat dan menghindari berbagai faktor risiko yang memicu kelainan pada bayi maupun ibu (Johnson K, 2008). Skrining prakonsepsi sangat berguna dan memiliki efek positif terhadap kesehatan ibu dan anak. Penerapan kegiatan promotif, intervensi kesehatan preventif dan kuratif sangat efektif dalam meningkatkan kesehatan ibu dan anak sehingga membawa manfaat kesehatan untuk remaja, baik perempuan dan laki-laki selama masa reproduksinya baik sehat secara fisik, psikologis dan sosial, terlepas dari rencana mereka untuk menjadi orang tua (WHO 2013).

6.5.2 Standar Pemeriksaan Prakonsepsi di Indonesia

Pelaksanaan skrining prakonsepsi di Indonesia di atur dalam Peraturan Menteri Kesehatan No 97 Tahun 2014 Tentang pelayanan kesehatan masa sebelum hamil, masa hamil, persalinan, dan masa sesudah melahirkan, penyelenggaraan pelayanan kontrasepsi, serta pelayanan kesehatan seksual. Pelayanan kesehatan masa sebelum hamil dilakukan untuk mempersiapkan perempuan dalam menjalani kehamilan dan persalinan yang sehat dan selamat serta memperoleh bayi yang sehat. Sasaran pelayanan kesehatan masa sebelum hamil berdasarkan Permenkes No.97 Tahun 2014 adalah remaja, calon pengantin dan pasangan usia subur (Buku Asuhan Kebidanan, 2019).

Kegiatan pelayanan kesehatan masa sebelum hamil berdasarkan Permenkes No.97 Tahun 2014 meliputi:

1. Pemeriksaan fisik

Pemeriksaan fisik yang dimaksudkan paling sedikit meliputi pemeriksaan tanda vital dan pemeriksaan status gizi. Pemeriksaan status gizi harus dilakukan terutama untuk menanggulangi masalah kurang energi kronis (KEK) dan pemeriksaan status anemia.

2. Pemeriksaan penunjang

Pemeriksaan penunjang merupakan pelayanan kesehatan yang dilakukan berdasarkan indikasi medis, terdiri atas pemeriksaan darah rutin, pemeriksaan darah yang dianjurkan, pemeriksaan penyakit menular seksual, pemeriksaan urin rutin dan pemeriksaan penunjang lainnya.

3. Pemberian imunisasi

Pemberian imunisasi dilakukan dalam upaya pencegahan dan perlindungan terhadap penyakit Tetanus. Pemberian imunisasi Tetanus Toxoid (TT) dilakukan untuk mencapai status T5 hasil pemberian imunisasi dasar dan lanjutan. Status T5 ditujukan agar wanita usia subur memiliki kekebalan penuh.

4. Suplementasi gizi

Pemberian suplementasi gizi bertujuan untuk pencegahan anemia gizi. Pemberian suplementasi gizi untuk pencegahan anemia gizi dilaksanakan dalam bentuk pemberian edukasi gizi seimbang dan tablet tambah darah.

5. Konsultasi kesehatan

Konsultasi kesehatan berupa pemberian komunikasi, informasi, dan edukasi.

6. Pelayanan kesehatan lainnya.

Pelayanan kesehatan yang harus diperhatikan dalam skrining prakonsepsi adalah pemeriksaan psikologis. Kondisi psikologis sangat memengaruhi kehamilan sehingga perlu mendapatkan perhatian khusus.

6.6 Penilaian Psikis Prakonsepsi

6.6.1 Psikis perempuan dan keluarga dalam prakonsepsi

Kehamilan merupakan periode perubahan, penyesuaian, tantangan dan titik balik dari kehidupan keluarga, serta berpengaruh secara mendalam pada setiap aspek kehidupan perempuan. Dalam masa kehamilan terjadi banyak perubahan, baik secara fisik maupun psikologis. Peningkatan beban psikologis ibu dapat menimbulkan permasalahan terhadap kualitas janin yang dikandung dan komplikasi yang menyertai proses persalinan ibu. Perubahan fisik dan psikologis saling terkait dan saling memengaruhi, adanya perubahan hormonal pada ibu hamil menyebabkan emosi selama masa kehamilan cenderung berubah-ubah, sehingga tanpa ada sebab, ibu hamil mudah tersinggung, merasa sedih, marah atau justru sebaliknya merasa sangat bahagia (Arifa Usaman, dkk. 2023).

Pada masa persiapan kehamilan dan selama masa kehamilan maka perempuan akan mengalami perubahan-perubahan psikologis baik perubahan positif maupun negatif. Untuk itu, perempuan dalam persiapan kehamilan membutuhkan dukungan psikososial dari orang-orang terdekat yang berada di lingkungannya termasuk dukungan dari suami maupun keluarganya. Kondisi stres dan cemas hampir meliputi semua perempuan saat mempersiapkan kehamilannya, lebih-lebih pada kehamilan pertama di mana individu sama sekali kurang mengerti perubahan-perubahan yang baru terjadi. Secara umum dukungan psikososial dapat menurunkan tingkat stress dan bahkan dapat menjaga kesehatan mental yang bersangkutan (Arifa Usaman, dkk. 2023).

Dukungan psikososial, sangat membantu dalam menjaga atau mengontrol kondisi emosional, terdapat tiga fungsi dari dukungan psikososial yang disebut sebagai health-sustaining. Kesadaran akan tanggung jawab akan membuat para pasangan akan lebih bertanggung jawab untuk menyiapkan dan merencanakan sebelum kehamilan terjadi sehingga saat kehamilan terjadi kondisi pasangan tersebut lebih siap secara fisik, mental, sosial dan ekonomi. Kesiapan ini akan berdampak pada pola pengasuhan anak yang lebih bertanggung jawab (Arifa Usaman, dkk. 2023).

Dari penelitian Juli Oktalia dan Herizasyam (2016) mengemukakan bahwa pada saat kesiapan ibu dalam menghadapi kehamilan sangat bermanfaat untuk mencegah malnutrisi, menyiapkan tubuh pada perubahan – perubahan pada saat hamil, mengurangi stress, cemas dan rasa khawatir pada ibu, dapat menerima kehamilannya, membina hubungan dengan janin, menyesuaikan perubahan fisik, menyesuaikan perubahan hubungan suami istri, persiapan melahirkan dan menjadi orang tua, mencegah obesitas, mengurangi risiko keguguran, persalinan premature, berat bayi lahir rendah dan kematian janin mendadak, dan mencegah efek dari kondisi kesehatan yang bermasalah pada saat kehamilan. Penilaian psikis/psikologis meliputi penilaian keadaan emosi, respon terhadap kondisi yang dialami dan pola interaksi ibu/remaja putri dengan keluarga, tenaga kesehatan dan lingkungannya (Rini Rudatul, 2021).

6.7 Faktor Gizi Prakonsepsi

Faktor gizi prakonsepsi adalah faktor perilaku seseorang, penentu kuantitas dan kualitas makanan serta mempunyai hubungan yang erat dengan masalah gizi. Gizi usia prakonsepsi merupakan suatu upaya khusus untuk memperhatikan status gizi calon pengantin demi tercapainya keluarga yang sehat dan keturunan yang berkualitas. Pernikahan adalah salah satu cara untuk memperoleh keturunan. Oleh karena itu, calon pengantin wanita ataupun pria perlu memperhatikan status gizi sebelum memasuki jenjang pernikahan. Terutama bagi wanita usia subur sebagai calon ibu dari generasi penerus selanjutnya.

Status gizi kesehatan ibu dan anak merupakan penentu kualitas sumber daya manusia. Hal tersebut semakin jelas dengan adanya bukti bahwa status gizi dan kesehatan calon ibu pada masa prakonsepsi, saat kehamilan, dan menyusui merupakan periode yang sangat kritis. Periode 1000 HPK (Hari Pertama

Kehidupan) yang terdiri dari 270 hari selama kehamilan dan 730 hari pada kehidupan pertama bayi yang dilahirkan, merupakan periode sensitif. Dampak dari masalah kesehatan dan gizi yang dialami secara berkelanjutan sejak bayi akan menjadi permanen dan tidak dapat dikoreksi di masa selanjutnya. Dampak tersebut tidak hanya pada pertumbuhan fisik, tetapi juga pada perkembangan mental dan kecerdasannya.

Kekurangan gizi pada awal kehidupan anak akan berdampak pada kualitas sumber daya manusia. Anak yang kurang gizi akan lahir dengan Berat Badan Lahir Rendah (BBLR) dan pada masa selanjutnya akan tumbuh lebih pendek (stunting) yang berpengaruh terhadap perkembangan kognitifnya. Hal ini tentunya akan berpengaruh pada keberhasilan pendidikan, yang berakibat pada menurunnya produktivitas saat usia dewasanya. Selain itu, gizi kurang/buruk merupakan penyebab dasar kematian bayi dan anak. Jika terjadi kegagalan pertumbuhan (growth faltering), gangguan pertumbuhan fisik anak masih dapat diperbaiki di kemudian hari dengan peningkatan asupan gizi yang baik, namun tidak demikian dengan perkembangan kecerdasannya. Fakta-fakta ilmiah lainnya menunjukkan bahwa kekurangan gizi yang dialami ibu hamil yang kemudian berlanjut hingga anak berusia 2 tahun akan mengakibatkan penurunan tingkat kecerdasan anak. Sayangnya, periode emas inilah yang sering kali kurang mendapat perhatian keluarga, baik karena kurangnya pengetahuan maupun luputnya skala prioritas yang harus dipenuhi. Masalah gizi berkelanjutan dapat meliputi masalah kekurangan gizi dan kelebihan gizi. Masalah kekurangan gizi yang mendapat banyak perhatian akhir-akhir ini adalah masalah kurang gizi kronis dalam bentuk anak pendek atau "stunting" dan kurang gizi akut dalam bentuk anak kurus "wasting". Selain itu, masalah kelebihan gizi, yaitu kegemukan terkait dengan berbagai Penyakit Tidak Menular (PTM), seperti penyakit jantung, hipertensi, diabetes, stroke, dan kanker. Masalah kegemukan dan PTM selama ini dianggap sebagai masalah negara maju dan kaya, bukan masalah negara berkembang dan miskin. Akan tetapi, kenyataan menunjukkan bahwa kedua masalah gizi tersebut saat ini juga terjadi di negara berkembang sehingga negara berkembang dan miskin saat ini sudah mengalami beban ganda akibat kedua masalah gizi tersebut.

Kedua masalah gizi ini terkait erat dengan masalah gizi serta kesehatan ibu hamil dan menyusui, bayi yang baru lahir, serta anak usia di bawah dua tahun (baduta). Periode 1000 HPK telah dibuktikan secara ilmiah sebagai periode yang menentukan kualitas kehidupan. Oleh karena itu, periode ini disebut sebagai "periode emas". Walaupun remaja putri dan wanita usia subur (usia

prakonsepsi) secara eksplisit tidak disebutkan dalam 1000 HPK, namun status gizi wanita usia pranikah sebagai calon ibu memiliki kontribusi besar pada kesehatan dan keselamatan kehamilan dan kelahiran. Berdasarkan hal tersebut, perlu adanya buku panduan yang berisi seputar gizi prakonsepsi, yaitu karakteristik periode prakonsepsi, kebutuhan gizi periode prakonsepsi, masalah gizi yang terjadi pada periode tersebut dan bagaimana menghadapinya.

Asupan energi yang rendah akan berdampak pada status gizi. Kurangnya asupan energi berpengaruh pada ketersediaan zat gizi lain seperti karbohidrat, protein, dan lemak yang merupakan sumber energi alternatif. Apabila tubuh kekurangan energi maka karbohidrat, protein atau lemak akan mengalami perubahan untuk menjadi sumber energi. Sehingga fungsi utama dari ketiga zat gizi tersebut akan menurun. Apabila berlangsung dalam waktu lama, akan terjadi perubahan berat badan dan kerusakan jaringan tubuh. Konsumsi energi yang tidak seimbang akan menyebabkan keseimbangan positif dan negatif. Kelebihan energi dari energi yang dikeluarkan akan diubah menjadi lemak sehingga terjadi kelebihan berat badan, hal ini juga dipengaruhi oleh aktivitas. Sebaliknya asupan energi kurang dari yang dikeluarkan maka akan terjadi keseimbangan energi negatif, akibatnya berat badan lebih rendah dari ideal.

Intervensi sedini mungkin (*early intervention*) penting bagi calon pengantin dengan status gizi kurang agar dapat memasuki masa kehamilan pertamanya dengan status gizi baik. Intervensi pada remaja dapat berupa pengetahuan prakonsepsi seperti rencana berkeluarga, menunda kehamilan jika umur terlalu muda, memberi jarak kehamilan pertama dengan kehamilan selanjutnya, pemahaman tentang aborsi, dan terapi psikososial. Selain itu, pelayanan konseling gizi dan kesehatan pada periode prakonsepsi dapat menurunkan angka kelahiran prematur sebesar 5-9,2% dan signifikan untuk menurunkan angka kelahiran dengan kelainan kongenital, Neural-Tube Defects (NTD) serta malformasi jantung. Bahkan, mampu mengikutsertakan dalam perencanaan keluarga berencana.

Status gizi masa prakonsepsi merupakan salah satu faktor yang memengaruhi kondisi kehamilan dan kesejahteraan bayi, apabila pencegahan dilakukan pada saat sebelum hamil maka efeknya akan lebih baik. Kecukupan gizi sangat diperlukan oleh setiap orang sejak masih di dalam kandungan, bayi, anak-anak, masa remaja, dewasa hingga usia lanjut (Doloksaribu & Simatupang, 2019). Status gizi normal menunjukkan bahwa kualitas dan kuantitas makanan yang telah memenuhi kebutuhan tubuh (Muchlisa, Citrakesumari & Indriasari, 2013). Kualitas hidup anak ditentukan oleh ibu sebelum dan selama masa

kehamilan (Sari, 2018). Status gizi ibu sebelum dan selama masa kehamilan menjadi penyebab utama terjadinya hambatan pertumbuhan janin di dalam rahim (Sumarmi et al., 2019).

Status gizi yang baik berawal dari asupan makanan yang berkualitas. Status gizi ibu yang diukur melalui LiLA mencerminkan cadangan zat gizi dan kondisi status gizi ibu di masa pra hamil. Kekurangan gizi sebelum hamil akan berpengaruh terhadap status gizi ibu selama mengandung, yang membuat kebutuhan gizinya lebih tinggi dibandingkan ibu yang normalurangan gizi, untuk memenuhi kebutuhan ibu dan janinnya. Status gizi kurang yang dialami ibu pada saat kehamilan merupakan suatu kondisi yang biasanya merupakan kelanjutan dari status nutrisinya sebelum hamil (Fatimah et al., 2011).

Kekurangan gizi pada ibu dapat memengaruhi proses pertumbuhan janin dan dapat menyebabkan keguguran, abortus, bayi lahir mati, kematian neonatal, cacat bawaan, anemia 4 pada bayi, asfiksia intra partum (mati dalam kandungan) dan Bayi Berat Lahir Rendah (BBLR). Efek jangka pendek dari KEK yaitu anemia, perkembangan organ tidak optimal dan pertumbuhan fisik yang kurang, dan mengakibatkan penurunan produktivitas seseorang (Waryono, 2010). Masa prakonsepsi mengacu pada masa sebelum hamil diasumsikan sebagai wanita dewasa atau wanita usia subur yang siap menjadi seorang ibu. Status gizi prakonsepsi akan sangat memengaruhi status kehamilan dan kesehatan bayi yang lebih baik jika pencegahannya dilakukan sebelum masa kehamilan (Sari, 2018).

6.7.1 Peran Pasangan Selama Masa Prakonsepsi

Menurut (WHO, 2013) peran pasangan dalam meningkatkan status kesehatan pada masa prakonsepsi diantaranya:

1. Aspek Nutrisi

Pada aspek nutrisi diharapkan pasangan dapat mengonsumsi makanan sehat dengan menerapkan gizi seimbang, meningkatkan konsumsi zat besi dan asam folat pada perempuan. Mendeteksi kemungkinan riwayat anemia dan diabetes dengan mengunjungi tenaga kesehatan untuk mendapatkan informasi yang tepat terhadap pencegahannya.

2. Konsumsi Rokok dan Alkohol

Berhenti mengkonsumsi rokok dan alkohol baik bagi laki- laki maupun perempuan. (Meeker Benediktus, 2013) dalam (Kotelchuck, 2017) mengatakan bahwa asap rokok pada laki- laki dapat berdampak terhadap perkembangan janin dan berisiko terjadi kecacatan.

Sedangkan dalam penelitian yang dilakukan oleh (Mc Bride et al. 2016) menyatakan bahwa konsumsi alkohol pada laki- laki pada masa prakonsepsi dapat meningkatkan risiko terjadinya keguguran dan kecacatan pada janin.

3. Kondisi Genetik

Pasangan dapat melakukan perencanaan keluarga dan mengetahui riwayat kesehatan keluarga secara menyeluruh sehingga dapat dilakukan pencegahan secara dini jika terdapat riwayat penyakit menurun.

4. Kesehatan Lingkungan

Melindungi dari paparan radiasi yang tidak perlu dalam pekerjaan, serta menghindari penggunaan pestisida yang tidak perlu.

5. Olahraga Teratur

Olahraga teratur memiliki dampak positif pada kesehatan, itu memengaruhi regulasi pikiran dan tubuh. Olahraga menjadi salah satu elemen penting dalam promosi kesehatan selama periode prakonsepsi. Dengan olahraga teratur, berat badan menjadi berkurang, dan perkembangan risiko penyakit kronis menjadi lebih rendah. Olahraga tidak hanya berdampak pada aspek fisik, tetapi juga dalam pengurangan stres yang mengarah pada kesehatan mental dan kesehatan secara keseluruhan. Aktivitas fisik berkisar dari jogging dan bersepeda yang dipraktikkan karena niat mereka untuk menjaga tubuh mereka bugar sebelum menikah. Aktivitas fisik selaras dengan upaya untuk mengontrol berat badan dan mencegah obesitas. Perilaku selanjutnya yaitu konsumsi rokok/tembakau dikenal terkait dengan pengurangan kemampuan dalam reproduksi dan kesehatan umum. Ini memengaruhi konsentrasi, morfologi dan motilitas sperma.

6.8 Konseling Prakonsepsi

Konseling prakonsepsi mencakup penilaian kekebalan terhadap patogen umum. Vaksin yang mengandung toksoid seperti tetanus cocok sebelum atau selama kehamilan. Juga, yang mengandung bakteri atau virus yang dimatikan seperti vaksin influenza, pneumokokus, hepatitis B, meningokokus, dan rabies tidak terkait dengan hasil janin yang merugikan dan tidak dikontraindikasikan sebelum konsepsi atau selama kehamilan. Sebaliknya, vaksin virus hidup tidak dianjurkan selama masa kehamilan. Contohnya adalah vaksin terhadap varicella- zoster, campak, gondongan, rubella, polio, cacar air, dan yellow fever. Selain itu, 1 bulan atau lebih idealnya harus melewati antara vaksinasi dan upaya pembuahan. Yang mengatakan, secara tidak sengaja pemberian vaksin campak, gondok, rubella (MMR) atau varicella selama kehamilan tidak harus untuk mengikuti pertimbangan atas indikasi terminasi kehamilan. Sebagian besar laporan menunjukkan bahwa risiko janin hanya teoretis. Imunisasi cacar, antraks, dan penyakit bioterorisme lainnya harus didiskusikan jika sesuai secara klinis.

6.9 Faktor Genetik Prakonsepsi

Riwayat medis keluarga tetap menjadi satu-satunya alat yang paling hemat biaya untuk mengidentifikasi individu yang berisiko mengalami gangguan dengan etiologi genetik (Bennett 2010). Silsilah telah digambarkan sebagai tes genetik tunggal terbaik dalam perawatan prakonsepsi (Hogge dan Hogge 1996 ; Solomon et al. 2008). Kunjungan prakonsepsi adalah waktu yang optimal untuk mendapatkan riwayat medis keluarga, tidak hanya untuk konseling reproduksi tetapi juga untuk mengidentifikasi kebutuhan pemeriksaan medis yang mungkin terlewatkan pada pasangan yang sehat. Riwayat keluarga mungkin menunjukkan pola pewarisan seperti autosomal resesif atau dominan, terkait-X, mitokondria, multifaktorial, atau sporadis, dan dengan demikian memberikan informasi untuk perencanaan reproduksi. Analisis riwayat keluarga dapat memberikan informasi untuk memandu pengujian genetik dan menginformasikan pengambilan keputusan reproduksi sebelum kehamilan, atau pengujian genetik yang dapat ditawarkan pada awal kehamilan. Riwayat medis keluarga juga dapat membantu menentukan diagnosis pada pasien dan

mengidentifikasi kesesuaian tes genetik dan kebutuhan skrining medis (Pletcher et al. 2007).

Keluarga juga berbagi faktor risiko lingkungan, seperti pola makan dan gaya hidup. Faktor-faktor tidak sehat yang memengaruhi kesehatan dan risiko selama kehamilan dapat disingkirkan dari silsilah keluarga (seperti penggunaan tembakau dan alkohol, pola mengatasi stres, bahkan sikap terhadap kesehatan seperti penggunaan suplemen herbal atau keputusan untuk mencari perawatan medis). Secara umum, pendekatan pengujian genetik melibatkan pengujian orang dengan risiko tertinggi untuk memiliki mutasi dibandingkan dengan memulai dengan individu berisiko yang sehat. Silsilah adalah cara cepat untuk menentukan orang terbaik dalam keluarga untuk diuji secara genetik. Misalnya, jika pasangan khawatir akan mewariskan kelainan yang memengaruhi saudara kandungnya (seperti distrofi otot atau disabilitas intelektual), saudara kandung tersebut mungkin adalah orang terbaik untuk diuji secara genetik. Rencana manajemen medis, pencegahan, dan surveilans dapat dibuat berdasarkan penilaian risiko silsilah.

Riwayat keluarga dalam bentuk silsilah adalah alat visual cepat untuk memasukkan dan menginterpretasikan informasi medis utama. Diagram riwayat dan silsilah keluarga yang ditargetkan menggabungkan rim data medis dan keluarga utama secara sekilas. Sebuah silsilah medis benar-benar mewakili pepatah bahwa sebuah gambar bernilai ribuan kata. Silsilah digambarkan sebagai "tes genetik pertama". Ini adalah referensi sejarah untuk fakta bahwa silsilah telah digunakan selama lebih dari 100 tahun tetapi juga bahwa silsilah adalah langkah pertama untuk evaluasi genetik (Resta 1993).

Dalam konseling prakonsepsi, mendokumentasikan jika pasien memiliki hubungan darah dengan pasangannya adalah penting karena pasangan yang memiliki hubungan dekat lebih mungkin untuk berbagi gen perusak yang sama daripada pasangan yang tidak berhubungan. Rekomendasi khusus untuk konseling genetik pasangan konsekuen dapat ditemukan di Bennett et al. (2002) dan Hanamy (masalah ini).

Berikut adalah faktor genetic prakonsepsi

1. Kelainan Kromosom

Kelainan kromosom adalah salah satu faktor genetik prakonsepsi yang dapat memengaruhi kesuburan seseorang. Kelainan kromosom terjadi ketika terdapat perubahan pada struktur atau jumlah

kromosom. Kondisi ini dapat menyebabkan kesulitan dalam pembentukan sel-sel reproduksi, pembuahan, atau perkembangan embrio. Beberapa kelainan kromosom yang sering terjadi adalah sindrom Turner dan sindrom Klinefelter. Sindrom Turner terjadi ketika seorang perempuan hanya memiliki satu kromosom X daripada dua kromosom X seperti yang seharusnya. Kondisi ini dapat menyebabkan kesulitan dalam ovulasi dan keguguran. Prevalensi Sindrom Turner di antara populasi umum adalah sekitar 1:2500 perempuan hidup (Bondy, 2008). Sindrom Klinefelter terjadi ketika seorang laki-laki memiliki satu atau lebih kromosom X tambahan. Kondisi ini dapat menyebabkan kesulitan dalam produksi sperma dan infertilitas. Prevalensi Sindrom Klinefelter di antara populasi umum adalah sekitar 1:500 laki-laki hidup (Bojesen et al., 2010).

2. Mutasi Genetik

Mutasi genetik adalah perubahan pada urutan basa DNA yang terjadi secara alami atau karena faktor lingkungan. Mutasi genetik dapat menyebabkan kesulitan dalam pembentukan sel-sel reproduksi, pembuahan, atau perkembangan embrio. Beberapa mutasi genetik yang sering terjadi adalah mutasi pada gen BRCA1 dan BRCA2 serta mutasi pada gen CFTR.

Mutasi pada gen BRCA1 dan BRCA2 dapat meningkatkan risiko terjadinya kanker payudara dan ovarium pada perempuan. Prevalensi mutasi pada gen BRCA1 dan BRCA2 di antara populasi umum adalah sekitar 1:400 (National Cancer Institute, 2020). Mutasi pada gen CFTR dapat menyebabkan fibrosis kistik pada anak-anak yang diwariskan dari orangtua yang memiliki mutasi pada gen tersebut. Prevalensi mutasi pada gen CFTR di antara populasi umum adalah sekitar 1:25 (Cystic Fibrosis Foundation, 2021).

3. Faktor Lingkungan

Faktor lingkungan juga dapat memengaruhi kesuburan seseorang. Beberapa faktor lingkungan yang dapat memengaruhi kesuburan adalah paparan bahan kimia beracun, merokok, dan obesitas.

6.10 Aplikasi Elsimil Untuk Prakonsepsi

BKKBN meluncurkan aplikasi Elsimil (Elektronik Siap Nikah dan Hamil) Aplikasi yang berguna untuk mengetahui lebih awal persiapan calon pengantin terhadap potensi bayi yang akan dilahirkan dengan melihat kondisi kesehatan calon pasangan pengantin. Aplikasi menjadi media komprehensif dalam memberikan edukasi tentang kesiapan pra nikah, kesiapan kehamilan, kesehatan reproduksi, kontrasepsi dan mencegah kanker dan konsultasi tentang gizi dan nutrisi pada calon pengantin. Dengan kata lain BKKBN telah menanamkan pengetahuan bagi masyarakat luas berdasarkan keadaan yang dialami di masyarakat, yang jarang sekali calon pengantin untuk memikirkan kondisi kesehatan reproduksi dan fisik mereka sebelum menikah.

Aplikasi Elsimil hadir untuk menjadi pilihan bagi para calon pengantin sebagai media untuk melakukan screening (Penyaringan) kesehatan yaitu tindakan awal untuk menentukan ideal atau tidak calon tersebut untuk hamil yang dilakukan tiga bulan sebelum menikah. Sehingga kader Tim Pendamping Keluarga (TPK) dapat melakukan pendampingan, konseling dan pemantauan kepada calon dalam menggunakan dan memanfaatkan fungsi dari aplikasi elsimil. Manfaat Elsimil:

1. Alat screening untuk mendeteksi faktor risiko pada calon pengantin.
2. Menghubungkan calon pengantin dengan petugas pendamping.
3. Media edukasi tentang kesiapan menikah dan hamil terutama yang terkait dengan faktor risiko stunting.

Aplikasi Elsimil ini merupakan aplikasi screening, pendampingan dan pencegahan stunting bagi calon pengantin (catin) yang diterapkan secara nasional. Aplikasi ini berfungsi sebagai alat screening untuk mendeteksi faktor risiko pada calon, menghubungkan calon dengan petugas pendamping, media edukasi tentang kesiapan menikah dan hamil terutama yang terkait dengan faktor risiko stunting. Aplikasi ini pada dasarnya bertujuan untuk mempermudah calon dalam mempersiapkan kehidupan rumah tangga. Aplikasi ini dibangun sebagai salah satu bentuk strategi pencegahan stunting dari hulu dengan screening dan edukasi kesehatan reproduksi dan gizi serta pendampingan bagi calon pengantin. Diharapkan melalui aplikasi Elsimil ini dapat dilakukan screening awal untuk memastikan setiap calon pengantin berada dalam kondisi ideal untuk menikah dan hamil. Setelah screening awal

kemudian dilanjutkan dengan pendampingan kesiapan menikah dan hamil pada catin yang dilakukan oleh Bidan, Kader PKK dan Kader IMP.

Pada aplikasi ini, catin akan diminta untuk melakukan pengisian kuesioner dengan beberapa variabel. Pengisian kuesioner dilakukan setelah catin melakukan pemeriksaan di fasilitas kesehatan (Faskes) Dengan melakukan pengisian pada kuesioner tersebut, dapat diketahui kategori risiko dari pasangan calon pengantin tersebut, apakah ideal atau berisiko. Sistem Elsimil akan melakukan scoring secara otomatis untuk menentukan apakah kuesioner yang telah diisi oleh catin tersebut memperoleh hasil ideal yang diberikan warna hijau atau hasil berisiko yang ditandai dengan warna merah.

Hasil kuesioner tersebut yang selanjutnya menjadi panduan bagi Petugas Pendamping untuk melakukan pendampingan terhadap catin. Petugas akan menindaklanjuti kondisi tersebut dengan memberikan edukasi pada catin serta intervensi berupa pemberian multivitamin atau suplemen, yang disesuaikan dengan kebutuhan catin. Pengisian kuesioner pada Aplikasi Elsimil ini akan menghasilkan Surat Keterangan atau Sertifikat Elsimil yang akan menjadi salah satu berkas yang diperlukan untuk melengkapi kebutuhan administrasi pendaftaran nikah di Kantor Urusan Agama (KUA) atau Dukcapil. Aplikasi Elsimil bagi calon pengantin ini juga dikuti dengan Aplikasi bagi pendamping dan admin, dan aplikasi Elsimil bagi KUA Dukcapil.

6.11 Jenis Alat Kontrasepsi Dan Fungsinya

6.11.1 Kontrasepsi Hormonal

Menurut Nurlinda (2016), kontrasepsi hormonal adalah alat kontrasepsi yang terbuat dari bahan mengandung preparat estrogen dan progesteron yang bertujuan untuk mencegah terjadinya kehamilan.

Menurut Kemenkes RI (2016), kontrasepsi hormonal yaitu:

1. Pil KB. Pil KB merupakan alat kontrasepsi oral yang memiliki fungsi untuk mencegah kehamilan dengan kerja mencegah ovulasi dan lendir mulut rahim menjadi lebih kental sehingga sperma sulit masuk.

Apabila digunakan dengan benar dan teratur, risiko kegagalan pil KB sangat kecil sekitar 1:1000. Kegagalan dapat terjadi hingga 6% jika ibu lupa mengkonsumsi pil KB. Beberapa efek samping dari pemakaian pil KB, yaitu: mual pada pemakaian 3 bulan pertama, muncul pendarahan diantara masa haid bila lupa mengkonsumsi pil kb, dapat menimbulkan sakit kepala ringan, dapat mengalami nyeri payudara, dapat meningkatkan berat badan, tidak mengalami menstruasi, bila lupa meminumnya dapat meningkatkan risiko kehamilan, tidak untuk wanita yang memiliki riwayat tekanan darah tinggi dan perokok berat, tidak semua pil kb dapat digunakan oleh ibu yang sedang menyusui (Priyanti & Syalfina, 2017).

2. Suntik. Kontrasepsi metode suntikan yang mengandung Depo Medroxyprogesteron merupakan cara untuk mencegah terjadinya kehamilan menggunakan suntikan hormonal (Priyanti & Syalfina, 2017). Metode suntikan sangat efektif, terjadi kegagalan 0,1-0,4 kehamilan per 100 perempuan tiap tahunnya (Kemenkes, 2016). Efek samping dari pemakaian metode suntik, yaitu: gangguan haid, permasalahan berat badan merupakan efek samping yang sering muncul, terlambatnya kembali kesuburan setelah pemakaian dihentikan, pada penggunaan jangka Panjang terjadi perubahan pada lipid serum dan dapat menurunkan densitas tulang, kekeringan pada vagina penurunan libido, gangguan emosi, sakit kepala, nervositas dan timbulnya jerawat juga dapat terjadi pada pemakaian jangka panjang, peningkatan berat badan (Priyanti & Syalfina, 2017).
3. Implant/Susuk. Kontrasepsi implant merupakan kontrasepsi yang mengandung levonorgestrel yang dibungkus plastik silikon polidimetri silikon dan disusukkan di bawah kulit (Priyanti & Syalfina, 2017). Kontrasepsi implant sangat efektif, kegagalannya 0,2-1 kehamilan per 100 wanita. Efek samping dari kontrasepsi ini yaitu dapat menyebabkan perubahan pada pola haid berupa pendarahan bercak (spotting), hipermenorea, atau meningkatnya jumlah darah haid, serta amenorea. Beberapa keluhan lain yang timbul diantaranya: sakit kepala, peningkatan/penurunan berat badan, nyeri payudara, perasaan

mual, pusing, gelisah, menimbulkan tindakan pembedahan minor untuk insersi dan pencabutan, klien tidak dapat menghentikan sendiri pemakaian kontrasepsi sesuai dengan keinginan, tetapi harus pergi ke klinik untuk pencabutan (Priyanti & Syalfina, 2017).

4. Kondom Pria dan Wanita. Metode ini merupakan salah satu kontrasepsi yang terbuat dari bahan lateks sangat tipis (karet) atau poliuretan (plastik) berfungsi mencegah bertemunya sperma dengan sel telur. Untuk kondom wanita, dimasukkan kedalam vagina dan dilonggarkan. Efektivitas dari kondom pria yang digunakan sesuai instruksi sekitar 98% atau 2 dari 100 wanita berpotensi hamil setiap tahunnya (Yusita, 2019). Efek samping yang dapat ditimbulkan dari pemakaian kondom, diantaranya: kondom bocor atau rusak (sebelum berhubungan), adanya reaksi alergi (spermisida), mengurangi kenikmatan hubungan (Priyanti & Syalfina, 2017)
5. Intra Uteri Devices (IUD/AKDR). AKDR merupakan alat yang efektif, aman, dan reversibel untuk mencegah kehamilan dengan cara dimasukkan ke dalam uterus melalui kanalis servikalis. AKDR terbuat dari bahan plastik atau logam kecil. Efektivitas dari AKDR sendiri tinggi, walaupun masih dapat terjadi 1-3 kehamilan per 100 wanita per tahunnya (Priyanti & Syalfina, 2017). Pemasangan alat kontrasepsi ini harus dikerjakan oleh tenaga medis, alat kontrasepsi harus dimasukkan kedalam kemaluan, dan pemasangan yang cukup rumit (Farid & Gosal, 2017).
6. Sterilisasi MOW/MOP. Pada wanita disebut MOW atau tubektomi, adalah tindakan pembedahan yang dilakukan pada kedua tuba fallopi wanita dan merupakan metode kontrasepsi permanen. Metode ini disebut permanen karena metode ini tidak dapat dibatalkan apabila dikemudian hari ingin memiliki anak kembali. Sedangkan pada pria disebut MOP atau vasektomi, yaitu tindakan pembedahan yang dilakukan dengan memotong sebagian (0,5-1 cm) saluran benih. Beberapa efek samping yang dapat timbul dari tubektomi yaitu terjadi infeksi luka, demam pasca operasi, luka pada kandung kemih, dan terjadi hematoma. Sedangkan untuk vasektomi (MOP) yaitu

- timbulnya rasa nyeri, abses pada bekas luka, dan hematoma atau membengkaknya biji zakar karena pendarahan (Priyanti & Syalfina, 2017).
7. Metode Kalender atau Pantang Berkala. Metode kalender atau pantang berkala merupakan metode kontrasepsi sederhana yang digunakan dengan cara tidak melakukan senggama atau hubungan seksual pada masa subur atau ovulasi. Metode ini akan efektif bila digunakan dengan baik dan benar. Pasangan suami istri harus mengetahui masa subur, sebelum menggunakan metode ini. Diperlukan pengamatan minimal enam kali siklus menstruasi jika ingin menggunakan metode ini. Angka kegagalan dalam penggunaan metode kalender adalah 14 per 100 wanita per tahun (Priyanti & Syalfina, 2017). Diperlukan konseling tambahan dalam penerapan metode ini untuk memastikan metode kalender digunakan dengan tepat (Yusita, 2019).
 8. Coitus Interruptus atau Senggama Terputus. Metode ini adalah metode di mana ejakulasi dilakukan diluar vagina atau pria mengeluarkan alat kelaminnya dari vagina sebelum mencapai ejakulasi sehingga sperma tidak masuk ke dalam vagina (Priyanti & Syalfina, 2017). Angka kegagalan dari metode ini yaitu 4-27 kehamilan per 100 wanita per tahun. Efektivitas dari metode ini sama memiliki efektivitas yang sama dengan metode kondom (Yusita, 2019).
 9. Metode Suhu Basal. Suhu tubuh basal merupakan suhu terendah tubuh selama istirahat atau dalam keadaan tidur. Pengukuran suhu basal ini dilakukan pada pagi hari sebelum melakukan aktivitas atau segera setelah bangun tidur. Suhu basal tubuh diukur menggunakan termometer basal, yang dapat digunakan secara oral, per vagina, atau melalui dubur dan ditempatkan pada lokasi selama 5 menit. Tujuan dari pencatatan suhu basal untuk mengetahui kapan terjadinya masa ovulasi. Suhu tubuh basal dipantau dan dicatat selama beberapa bulan dan dianggap akurat bila terdeteksi pada saat ovulasi. Tingkat keefektifan metode ini sekitar 80% atau 20-30 kehamilan per 100

wanita per tahunnya. Angka kegagalannya secara teoritis adalah 15 kehamilan per 100 wanita per tahun (Priyanti & Syalfina, 2017).

10. Metode Amenorea Laktasi (MAL). Lactational Amenorrhea Method (LAM) atau Metode Amenorea Laktasi (MAL) merupakan salah satu metode alamiah yang menggunakan Air Susu Ibu (ASI). Metode ini merupakan metode sementara dengan pemberian ASI secara eksklusif, yang artinya hanya memberikan ASI saja tanpa tambahan makanan atau minuman lainnya. Efektifitas dari metode ini sangat tinggi sekitar 98 persen apabila dilakukan secara benar. Syarat agar dapat menggunakan metode ini yaitu belum mendapat haid pasca melahirkan, menyusui secara eksklusif (tanpa tambahan makanan dan minuman lainnya), dan metode ini hanya digunakan selama enam bulan pertama setelah melahirkan (Jalilah & Prapitasari, 2020).

6.12 Siklus Menstruasi Dan Cara Perhitungan Masa Subur

Masa subur wanita biasanya terjadi sekitar 14 hari setelah hari pertama haid terakhir (HPHT) pada rata-rata siklus menstruasi teratur 28 hari. Adapun ovulasi terjadi selama 72 jam di sekitar masa subur tersebut. Ini berarti melakukan hubungan seks pada masa tersebut meningkatkan peluang terjadinya kehamilan. Meski begitu, waktu terjadinya ovulasi bisa tidak terprediksi. Artinya, masa subur juga belum tentu terjadi pada hari ke-14 setelah HPHT tiap bulannya. Maka dari itu, American Pregnancy Association menyebut, wanita yang memiliki siklus menstruasi teratur di kisaran 28-32 hari, umumnya mengalami ovulasi pada hari ke-11 hingga ke-21 setelah HPHT. Artinya, masa subur wanita pun berada di kisaran hari tersebut. Akan tetapi, masalahnya, tidak semua wanita memiliki siklus menstruasi yang teratur. Beberapa wanita memiliki siklus menstruasi atau haid tidak teratur sehingga sulit untuk mengetahui masa suburnya. Jika ini terjadi, Anda bisa kenali tanda-tanda masa subur dengan kalender. Tandai siklus menstruasi setiap bulan Karena siklus menstruasi bisa saja tidak teratur. Untuk tahu masa subur hari pertama, dapat menggunakan rumus menghitung siklus masa subur terpendek dikurangi dengan angka 18. Misalnya, siklus terpendek selama 6

bulan terakhir adalah 25 hari, maka hari pertama masa subur adalah hari ke-7 setelah hari pertama menstruasi atau haid. Sementara rumus atau cara untuk menghitung masa subur hari terakhir, yaitu siklus terpanjang dikurangi 11. Misalnya, siklus terpanjang Anda adalah 30 hari, maka hari terakhir masa subur adalah hari ke-19 sejak dimulainya menstruasi. Pada contoh kasus tersebut, rata-rata perhitungan masa subur wanita, yaitu hari ke 7—19 dari periode menstruasi. Adapun rentang waktu masa subur ini bisa digunakan pada periode menstruasi berikutnya.

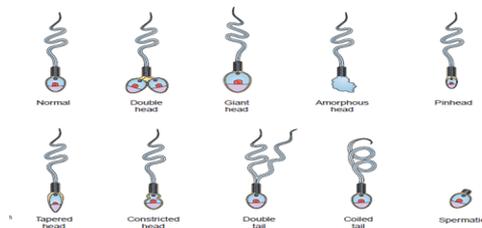
Bab 7

Pemeriksaan Tambahan Untuk Fertilitas

7.1 Analisis Sperma

7.1.1 Anatomi Sperma

Spermatozoa terdiri dari tiga bagian yaitu kepala, bagian tengah dan ekor. Bagian kepala ditudungi oleh akrosom yang berfungsi untuk menembus ovum. Di Dalam kepala terdiri dari nukleus yang mengandung informasi genetik sperma. Adapun gerakan spermatozoa dihasilkan oleh suatu ekor yang dijalankan oleh energi yang berasal dari mitokondria yang terletak di bagian tengah sperma (Sherwood L, 2016). Berikut beberapa macam bentuk sperma:



Gambar 7.1: Bentuk Sperma

7.1.2 Pemeriksaan Sperma

Analisis semen untuk evaluasi fertilitas terdiri dari pemeriksaan makroskopis dan mikroskopis. Parameter yang dilaporkan meliputi penampilan, volum, viskositas, pH, konsentrasi dan jumlah sperma, motilitas, dan morfologi (Strasinger KS, 2014).

1. Analisis Sperma Secara Makroskopis

Sperma yang baru keluar selalu menunjukkan adanya gumpalan atau koagulum diantara lendir putih yang cair. Pada sperma yang normal gumpalan ini akan segera mencair (likuifikasi) pada suhu kamar dalam waktu 15 – 20 menit. Likuifaksi terjadi karena daya kerja dari enzim-enzim yang diproduksi oleh kelenjar prostat, enzim ini disebut enzim seminim(Oka TG., 1998)(Gandosoebrata R., 2016).

a. Pengukuran Volume

Volum semen yang normal berkisar antara 2-5 ml. Hal tersebut dapat diukur dengan menuangkan spesimen ke dalam silinder bersih yang dikalibrasi dalam skala volume 0,1 ml. Peningkatan volum dapat dilihat setelah periode abstinensia yang lama. Penurunan volum lebih sering berhubungan dengan terjadinya infertilitas dan mungkin menunjukkan fungsi yang tidak baik dari salah satu organ penghasil semen, terutama vesikula seminalis. Pengambilan spesimen yang tidak lengkap juga harus dipertimbangkan (Strasinger KS, 2014)(WHO, 2010)(Oka TG., 1998)(Gandosoebrata R., 2016). Adapun cara kerja dari pengukuran volume sperma yaitu:

- Sperma ditampung seluruhnya dalam botol penampung yang bermulut lebar untuk sekali ejakulasi
- Volume diukur dengan gelas ukur yang mempunyai skala volume 0,1 ml.
- Baca hasil

b. PH

Tingkat keasaman (pH) semen menunjukkan keseimbangan antara nilai pH dari sekresi prostat yang asam dan sekresi vesikula seminal yang bersifat alkali. pH harus diukur dalam 1

jam ejakulasi karena dapat terjadi penurunan CO₂. pH normal semen bersifat basa dengan rentang 7,2 hingga 8,0. Peningkatan pH menunjukkan infeksi di dalam saluran reproduksi. Penurunan pH mungkin berhubungan dengan peningkatan cairan prostat, obstruksi duktus ejakulataorius, atau vesikula seminalis yang kurang berkembang. Pemeriksaan pH pada semen dapat diterapkan pada alas strip reagen pH urinalisis dan warnanya dibandingkan dengan grafik dari pabrikan. Kertas pemeriksaan pH yang khusus juga dapat digunakan (Strasinger KS, 2014)(WHO, 2010)(Oka TG., 1998) (Gandosoebrata R., 2016). Cara kerja pengukuran pH sebagai berikut:

- Celupkan kertas pH dalam sperma yang homogen yang terdapat dalam botol penampung
- Baca hasil

c. Bau Sperma

Sperma yang baru keluar mempunyai bau yang khas atau spesifik, untuk mengenal bau sperma, seseorang harus telah mempunyai pengalaman untuk membaui sperma. Baunya sperma yang khas tersebut disebabkan oleh oksidasi spermin (suatu poliamin alifatik) yang dikeluarkan oleh kelenjar prostat (Oka TG., 1998). Cara kerja memeriksa bau sperma yaitu:

- Sperma yang baru keluar pada botol penampung dicium baunya.
- Dalam laporan bau dilaporkan: khas/tidak khas. Dalam keadaan infeksi, sperma berbau busuk/amis. Secara biokimia sperma mempunyai bau seperti klor/ kaporit.

d. Warna Sperma

Semen yang normal memiliki warna putih kelabu, tampak translusen, dan memiliki bau basi yang khas. Ketika konsentrasi sperma sangat rendah, spesimen mungkin tampak hampir jernih. Peningkatan kekeruhan putih menunjukkan adanya sel darah putih (leukosit) dan infeksi di dalam saluran reproduksi. Variasi jumlah warna merah berhubungan dengan adanya sel darah

merah dan bersifat abnormal. Warna kuning dapat disebabkan oleh adanya kontaminasi urin, pengumpulan spesimen setelah abstinensia yang berkepanjangan, dan obat-obatan. Urin bersifat toksik terhadap sperma, sehingga memengaruhi evaluasi motilitas (Strasinger KS, 2014)(WHO, 2010)(Lopez, A, 1987). Cara kerja mengenali warna sperma adalah sperma yang ada dalam tabung reaksi diamati dengan menggunakan latar belakang warna putih menggunakan penerangan yang cukup.

e. Likuifaksi

Spesimen yang segar adalah semen yang ada penggumpalan dan harus mencair dalam 30 hingga 60 menit setelah pengumpulan. Oleh karena itu, pencatatan waktu pengumpulan sangat penting untuk mengevaluasi pencairan semen. Kegagalan likuifaksi yang terjadi dalam waktu 60 menit dapat disebabkan oleh adanya kekurangan enzim prostat dan harus dilaporkan. (Strasinger KS, 2014)(WHO, 2010).

f. Viskositas (Kekentalan)

Viskositas spesimen mengacu pada konsistensi cairan dan mungkin berhubungan dengan likuifaksi spesimen. Spesimen yang mengalami likuifaksi secara tidak lengkap bersifat menggumpal dan sangat kental. Spesimen semen yang normal harus mudah ditarik ke dalam pipet dan membentuk tetesan kecil yang tidak tampak menggumpal atau berserabut ketika jatuh dari pipet akibat gravitasi. Tetesan yang membentuk benang lebih panjang dari 2 cm dianggap sangat kental dan dicatat sebagai abnormal. (Strasinger KS, 2014)(WHO, 2010)(Overstreet JW, 1987).

Pemeriksaan viskositas ini dapat dilakukan dengan dua cara:

- Cara subyektif

Dengan menyentuh permukaan sperma dengan pipet atau batang pengaduk, kemudian ditarik maka akan terbentuk benang yang panjangnya 3 – 5 cm. Semakin panjang benang yang terjadi semakin tinggi viskositasnya.

- Cara Pipet Elliason
Syaratnya sperma harus homogen dan pipet yang digunakan harus kering. Cara kerja:
 - ✓ Pipet cairan sperma sampai angka 0,1
 - ✓ Tutup bagian atas pipet dengan jari
 - ✓ Arahkan pipet tegak lurus
 - ✓ Jalankan stopwatch
 - ✓ Jika terjadi tetesan pertama stopwatch dimatikan dan hitung waktunya dengan detik

2. Analisis Sperma Secara Mikroskopis

Meskipun fertilisasi dapat dicapai oleh satu spermatozoa, jumlah sperma yang sebenarnya dalam spesimen semen merupakan ukuran fertilitas yang valid. Berbagai faktor dapat memengaruhi konsentrasi sperma, seperti jangka waktu abstinensia seksual sebelum pengumpulan spesimen, infeksi, atau stres. Oleh karena itu, lebih dari satu spesimen semen harus dievaluasi untuk pemeriksaan infertilitas. Nilai referensi untuk konsentrasi sperma biasanya dinyatakan sebagai lebih besar dari 20 hingga 250 juta sperma per mililiter. Konsentrasi antara 10 dan 20 juta per mililiter dianggap garis batas (*borderline*). Jumlah sperma total untuk ejakulasi dapat dihitung dengan mengalikan konsentrasi sperma dengan volum spesimen. Jumlah sperma total lebih dari 40 juta per ejakulasi dianggap normal (20 juta per mililiter \times 2 mL) (Strasinger KS, 2014)(WHO, 2010).

- a. Jumlah Sperma Per Lapang Pandang/ Perkiraan Densitas Sperma
Cara kerja perhitungan jumlah sperma per lapang pandang yaitu:
 - Diaduk sperma hingga homogen
 - Diambil 1-3 tetes cairan sperma ditaruh di atas objek glass lalu ditutup dengan cover glass
 - Lihat di bawah mikroskop dengan perbesaran 40X
 - Dihitung berapa banyak spermatozoa pada beberapa lapang pandang

Misalnya, dihitung berturut-turut lapang pandang:

I = 10 Spermatozoa

II = 5 Spermatozoa

III = 7 Spermatozoa

IV = 8 Spermatozoa

Contoh: dalam sebuah laporan dituliskan terdapat 5-10 spermatozoa perlapang pandang. Perkiraan konsentrasi spermatozoa dikalikan dengan 106 berarti perkiraan konsentrasi spermatozoa adalah 5-10 juta/ml. Perkiraan konsentrasi spermatozoa dikalikan dengan 106 berarti perkiraan konsentrasi spermatozoa adalah 200 juta/ml. Jika perlapang pandang didapatkan nol spermatozoa maka tidak usah dilakukan pemeriksaan konsentrasi, dan disebut Azoospermia (Oka TG., 1998)(Gandosobrata R., 2016).

Pada laboratorium klinis, konsentrasi sperma biasanya dianalisis menggunakan ruang hitung Neubauer. Sperma dihitung dengan cara yang sama seperti perhitungan jumlah sel pada cairan serebrospinal, yaitu dengan menipiskan spesimen dan menghitung sel-sel di ruang Neubauer. Jumlah pengenceran dan jumlah kuadrat dihitung secara bervariasi di antara laboratorium (Strasinger KS, 2014)(WHO, 2010).

Pengenceran yang paling umum digunakan adalah 1:20 yang disiapkan menggunakan pipet mekanis (perpindahan positif). Pengenceran semen sangat penting karena dapat mengimobilisasi sperma sebelum dilakukan perhitungan. Cairan pengencer tradisional mengandung natrium bikarbonat dan formalin, yang dapat mengimobilisasi dan menjaga selsel sperma; Namun, hasil yang baik juga dapat dicapai dengan menggunakan larutan salin dan air suling (WHO, 2010).

Menggunakan hemositometer Neubauer, sperma biasanya dihitung di empat kotak sudut dan kotak pusat, mirip dengan perhitungan sel darah merah secara manual. Kedua sisi hemositometer diisi dan dibiarkan menetap selama 3 hingga 5 menit, kemudian dilakukan

perhitungan, dan jumlah harus sesuai dalam 10%. Rata-rata dari dua hitungan digunakan dalam perhitungan. Jika jumlah tidak sesuai, baik pengenceran dan penghitungan dilakukan pengulangan. Hitungan dilakukan menggunakan mikroskopis fase atau lapangan terang. Pewarna tambahan, seperti kristal violet, ditambahkan ke cairan pengencer untuk visualisasi saat menggunakan mikroskop medan terang. Hanya sperma yang berkembang secara utuh yang dihitung. Sperma imatur dan leukosit, sering disebut sebagai sel "bulat", tidak boleh dimasukkan dalam perhitungan. Namun, adanya sel-sel tersebut dapat berjumlah signifikan, dan sel-sel tersebut mungkin perlu diidentifikasi dan dihitung secara terpisah. Pewarnaan meliputi cairan pengencer untuk membedakan antara sel sperma imatur (spermatid) dan leukosit, dan sel-sel tersebut dapat dihitung dengan cara yang sama seperti sperma matur. Perhitungan leukosit yang lebih besar dari 1 juta per mililiter berhubungan dengan terjadinya inflamasi atau infeksi pada organ reproduksi yang dapat menyebabkan terjadinya infertilitas. Adanya spermatid lebih dari 1 juta per mililiter menunjukkan adanya gangguan spermatogenesis. Hal tersebut mungkin disebabkan oleh infeksi virus, paparan bahan kimia toksik, dan kelainan genetik (Strasinger KS, 2014)(WHO, 2010).

b. Pergerakan Sperma

Pemeriksaan sebaiknya dilakukan pada suhu kamar (20 C - 25 C). Dalam memeriksa pergerakan spermatozoa sebaiknya diperiksa setelah 20 menit karena dalam waktu 20 menit sperma tidak kental, sehingga spermatozoa mudah bergerak, akan tetapi jangan lebih dari 60 menit setelah ejakulasi sebab dengan bertambahnya waktu maka spermatozoa akan memburuk pergerakannya, serta pH dan bau mungkin akan berubah. Gerak spermatozoa yang baik adalah gerak kedepan dan arahnya lurus, gerak yang kurang baik adalah gerak zig-zag, berputar-putar dan lain-lain. Dihitung dulu spermatozoa yang tidak bergerak kemudian dihitung yang bergerak kurang baik, lalu yang bergerak baik, contoh: Yang tidak bergerak = 25% , Yang

bergerak kurang baik = 50% dan Yang bergerak baik = 100% - 25% - 50% = 25%. Persentase pergerakan cukup ditulis dengan angka bulat (umumnya kelipatan 5 misalnya: 10%, 15%, 20%). Jika sperma yang tidak bergerak > 50% maka perlu dilakukan pemeriksaan lebih lanjut guna mengetahui viabilitas sperma (banyaknya sperma yang hidup) sebab spermatozoa yang tidak bergerak pun kemungkinan masih hidup (Oka TG., 1998)(Gandosoebrata R., 2016).

c. Morfologi

Morfologi sperma dievaluasi berdasarkan dengan adanya struktur kepala, leher (neckpiece), badan (midpiece), dan ekor. Abnormalitas pada morfologi kepala berhubungan dengan penetrasi ovum yang buruk, sedangkan abnormalitas pada leher, badan, dan ekor memengaruhi motilitas. Sperma yang normal memiliki kepala berbentuk oval dengan panjang sekitar 5 μm dan lebar 3 μm dan memiliki satu ekor flagel dengan panjang 45 μm . Struktur penting untuk penetrasi pada ovum adalah tudung akrosom yang mengandung enzim yang terletak di ujung kepala sperma. Tudung akrosom harus mencakup kira-kira setengah dari kepala sperma dan menutupi kira-kira dua pertiga dari nukleus sperma. Leher melekat pada ekor dan badan. Badan memiliki panjang kira-kira 7,0 μm dan merupakan bagian paling tebal dari ekor karena dikelilingi oleh selubung mitokondria yang menghasilkan energi yang dibutuhkan oleh ekor untuk motilitas (Strasinger KS, 2014)(WHO, 2010).

Morfologi sperma dievaluasi dengan slide yang dicat tipis di bawah oil immersion. Pengecatan dibuat dengan menempatkan sekitar 10 μL semen di dekat ujung buram slide mikroskop yang bersih. Letakkan slide kedua dengan bersih, pada tepi halus di depan tetesan semen pada sudut 45° dan tarik slide hingga tepi tetesan semen, hal tersebut memungkinkan semen untuk menyebar hingga ujung slide. Ketika semen didistribusikan secara merata di seluruh slide penyebar, tarik perlahan slide

penyebar ke depan dengan gerakan kontinyu melintasi slide pertama untuk menghasilkan pengecatan. Pengecatan dapat dilakukan menggunakan pewarnaan Wright, Giemsa, Shorr, atau Papanicolaou sesuai ketersediaan laboratorium. Slide yang dikeringkan dengan udara dapat stabil selama 24 jam. Setidaknya 200 sperma harus dievaluasi dan adanya persentase sperma yang abnormal dilaporkan. Abnormalitas yang diidentifikasi secara rutin dalam struktur kepala meliputi kepala ganda, kepala besar dan amorf, kepala berbentuk seperti jarum, kepala meruncing, dan kepala sempit. Ekor sperma abnormal yang sering ditemui adalah ekor ganda, menggulung, atau menekuk. Leher panjang yang abnormal dapat menyebabkan kepala sperma menekuk ke belakang dan mengganggu motilitas (Strasinger KS, 2014).

d. Perhitungan Sel Bulat

Diferensiasi dan enumerasi sel bulat (sperma imatur dan leukosit) juga dapat dilakukan selama pemeriksaan morfologi. Granulosit yang positif terhadap peroksidase merupakan bentuk dominan leukosit dalam semen dan dibedakan dari sel spermatogenik dan limfosit menggunakan pewarnaan peroksidase. Dengan menghitung jumlah spermatid atau leukosit yang terlihat dalam hubungannya dengan 100 sperma matur, jumlah per mililiter dapat dihitung menggunakan rumus berikut, di mana N merupakan jumlah spermatid atau neutrofil yang dihitung per 100 sperma matur, dan S merupakan konsentrasi sperma dalam juta per mililiter:

Metode ini dapat digunakan jika perhitungan tidak dapat dilakukan pada perhitungan hemositometer dan untuk memverifikasi jumlah yang dilakukan oleh hemositometer. Jumlah leukosit lebih dari 1 juta per mililiter per ejakulasi menunjukkan kondisi inflamasi yang berhubungan dengan infeksi dan kualitas sperma yang buruk dan dapat mengganggu motilitas sperma serta integritas DNA (Strasinger KS, 2014)(WHO, 2010).

7.1.3 Interpretasi Hasil Analisis Sperma

World Health Organization (WHO) telah mengeluarkan nilai acuan untuk analisa sperma yang normal, sebagai berikut:

Tabel 7.1: Nilai normal analisa sperma (Strasinger KS, 2014)

Jenis Pemeriksaan	Nilai normal
Volume	2-5 ml
Viskositas	Banyaknya tetesan
pH	7,2-8
Konsentrasi Spermatozoa	>20 juta/ml
Hitung Jenis Spermatozoa	>40 juta/ejakulasi
Pergerakan	>50% bergerak lurus kedepan
Morfologi	>14% berbentuk normal
Sel bulat	<1 juta/ml

Tabel 7.2: Kelainan Sperma (Strasinger KS, 2014)

Istilah	Jumlah Spermatozoa (juta/ml)	Motil Normal (%)	Morfologi Normal (%)
Normozoospermia	> 20	> 80	> 50
Oligozoospermia	< 20	> 50	> 50
Ekstrim Oligozoospermia	< 50	> 50	> 50
Asthenozoospermia	> 20	< 50	> 50
Teratoospermia	> 20	> 50	< 50
Oligo	< 20	< 50	> 50

Asthenozoospermia			
Oligi Astheno Teratozoospermia	< 20	< 50	< 50
Oligo Teratozoospermia	< 20	> 50	< 50
Astheno Teratozoospermia	> 20	< 50	< 50
Polizoospermia	> 250	> 50	> 50
Azoospermia	Bila tidak ada spermatozoa dalam cairan sperma		
Nekrozoospermia	Bila semua sperma tidak ada yang hidup		
Aspermia	Tidak ada cairan semen yang keluar saat ejakulasi		

7.2 Fern Test

7.2.1 Definisi Fern Test

Pemeriksaan Fern (uji pakis) lendir serviks merupakan salah satu parameter dalam evaluasi lendir serviks. Ferning adalah pembentukan struktur seperti daun pakis mengacu pada derajat dan pola yang tampak jika lendir dikeringkan di atas permukaan kaca objek. Pembentukan struktur daun pakis pada lendir serviks salah satunya ditentukan oleh konsentrasi NaCl. Sepanjang siklus menstruasi komponen tersebut merupakan garam dengan persentase tertinggi. Konsentrasi garam tersebut mencapai puncaknya pada saat ovulasi (Cunningham, 2014).

Waktu pemeriksaan yang paling sering dilakukan adalah pada saat ovulasi, bentuk daun pakis akan lebih jelas terlihat apabila diambil sampel lender pada waktu yang mendekati ovulasi, di mana struktur tersebut akan mengering menjadi sebuah bentuk seperti daun pakis (tes fern). Sebelum dan sesudah ovulasi dan selama kehamilan akan di temukan pola dengan ciri khas yang berbeda. Pada saat terjadi ovulasi lender serviks akan menjadi sangat cair dan

jernih sebaliknya akan tampak kekuningan dan kental jika diperiksa pada saat tahapan pra ovulasi dan pasca ovulasi dari siklus haid (Cunningham, 2014).

Terdapatnya infeksi serviks atau darah pada saat pemeriksaan fern akan menghambat pembentukan pola pakis yang sempurna. Ditemukannya pola pakis yang sempurna selama pertengahan siklus menstruasi menandakan aktivitas estrogen yang baik dan tidak terdapat infeksi serviks (Cunningham, 2014).



Gambar 7.2: Mukus Serviks Yang Mengalami Kristalisasi berbentuk Daun Atau Fern (kepuustakaan: Cunningham, FG. Williams Obstetric. 24th edition. United States, New York: McGraw-Hill Education; 2014. p. 48-49, 168)

7.2.2 Tujuan Pemeriksaan

Tujuan melakukan pemeriksaan fern yaitu:

1. Menilai aktivitas estrogen

Pemeriksaan fern merupakan sebuah metode sederhana untuk dapat menilai ada atau tidaknya aktivitas dari estrogen. Terdapatnya infeksi serviks atau darah pada saat pemeriksaan fern akan menghambat pembentukan pola pakis yang sempurna. Ditemukannya pola pakis yang sempurna selama pertengahan siklus menstruasi menandakan aktivitas estrogen yang baik dan tidak terdapat infeksi serviks.

2. Menentukan ovulasi

Ovulasi dapat ditegakkan dengan cukup akurat pada wanita - wanita dengan siklus menstruasi yang teratur. Tidak ditemukannya pola pakis pada mukus serviks selama masa pra menstruasi menandakan aktivitas dari korpus luteum yang menghasilkan progesteron. Satu apusan mukosa serviks harus diambil pada saat pertengahan siklus

menstruasi dan satu kali lagi pada saat sebelum menstruasi untuk dapat dengan akurat menegakkan ovulasi. Ferning atau pola pakis harus ditemukan pada saat pemeriksaan intermenstruasi dan menghilang pada saat sebelum menstruasi untuk dapat menegakkan terjadinya ovulasi pada siklus tersebut. Tetapi karena karena banyaknya faktor yang terlibat dalam gambaran dari pola pakis ini, maka pemeriksaan ini tidak dapat secara akurat menentukan hari di mana ovulasi terjadi.

3. Menilai mukus serviks dan penetrasi sperma

Ditemukannya suatu pola pakis dengan bentuk yang sangat baik pada saat pertengahan siklus menstruasi menandakan aktivitas estrogen dan kanal serviks yang sehat, di mana keadaan tersebut memiliki daya penerimaan terhadap penetrasi sperma yang tinggi. Jika gambaran pola pakis yang sempurna tidak ditemukan, dan hanya pola pakis yang tidak khas dengan unsur seluler yang sangat jelas, dan subyek yang diperiksa tidak mengalami endoservitis maka terapi estrogen mungkin dapat diberikan pada subyek tersebut, tetapi memberikan terapi estrogen hanya berdasarkan pada pemeriksaan apusan lendir serviks tidak disarankan untuk dilakukan.

4. Insufisiensi Progesteron pada Plasenta

Pemeriksaan fern dapat di gunakan untuk menilai insufisiensi progesterone pada plasenta. Ditemukannya pola pakis (Ferning) pada masa awal kehamilan mungkin menandakan perlunya terapi progesteron tambahan khususnya pada pasien - pasien dengan abortus habitualis. Ketika pemeriksaan fern digunakan untuk tujuan diagnostik, maka perhatian yang sangat teliti harus dilakukan untuk membedakan bentuk ferning yang tidak khas dan bentuk ferning yang sempurna. Beberapa peneliti juga telah mencoba untuk membuat sebuah derajat dari jenis dan kuantitas ferning mulai derajat 1 - 4, tergantung dari jumlah yang ditemukan pada saat pemeriksaan, di mana derajat I dan II merupakan gambaran ferning tidak khas dan tidak bisa dijadikan sebagai alat diagnostik. Perbedaan tersebut bisa dilihat dengan menggunakan mikroskop kekuatan tinggi dan rendah.

Di mana fokus akan mengalami perubahan pada ferning yang tidak khas, di mana latarnya akan tetap menjadi hitam dan batang serta cabangnya akan menjadi bercahaya. Padaferning yang sempurna, batang utama begitu juga dengan cabangnya akan menjadi lebih gelap, sementara latarnya akan tetap jelas.

5. Menentukan kehamilan awal

Ditemukannya pola pakis yang sempurna dapat menyingkirkan diagnosis dari kehamilan jika seorang wanita tidak mengalami haid pada periode tersebut. Hasil tes fern yang positif menunjukkan terjadinya siklus anovulatorik pada wanita tersebut. Penggunaan alfa estradiol dosis tinggi parenteral pada pasien dengan iregularitas menstruasi dan siklus anovulatorik akan mempresipitasi pembentukan fern pada wanita - wanita yang tidak sedang hamil.

6. Memeriksa kebocoran cairan amnion

Ruptur membran amnion spontan merupakan suatu kejadian yang normal terjadi pada saat persalinan. Ruptur yang terjadi sebelum onset persalinan disebut dengan ketuban pecah dini, di mana akan terjadi banyak komplikasi (2% - 20%) infeksi dan mortalitas setelah ruptur terjadi.¹² Ketuban pecah dini dapat di diagnosis dengan anamnesis yaitu terdapat riwayat pengeluaran cairan dari vagina, dan di konfirmasi dengan pemeriksaan speculum. Pemeriksaan baku emas yang tidak invasif untuk menentukan diagnosis ruptur, adalah:

- a. Akumulasi cairan jernih pada fornix posterior di vagina atau kebocoran cairan yang berasal dari ostium serviks
- b. pH yang bersifat basa dari cairan yang dikeluarkan yang dapat diperiksa dengan menggunakan kertas lakmus yang akan mengubah warna kertas dari kuning menjadi biru (tes nitrazine)
- c. ditemukannya pembentukan pola pakis (ferning) pada cairan yang dikeluarkan oleh serviks pada saat dikeringkan.

Saat ini, pemeriksaan fern sebagian besar digunakan bersama – sama dengan tes nitrazine untuk menegakkan diagnosis ketuban pecah dini (KPD) Tingkat sensitivitas dan spesifisitas yang dilaporkan dari pemeriksaan fern adalah 51% dan 70%, pada pasien yang tidak sedang

hamil sedangkan sensitivitas dan spesifisitasnya akan meningkat menjadi 98% dan 88% pada pasien yang sedang hamil.

7. Sebagai evaluasi infertilitas

Infertilitas merupakan masalah yang dihadapi oleh pasangan suami istri yang telah menikah selama minimal satu tahun, melakukan hubungan senggama teratur, tanpa menggunakan kontrasepsi tetapi belum berhasil memperoleh kehamilan.

Penyebab infertilitas dapat diklasifikasikan sebagai faktor koitus laki-laki (40%), cerviks (5%-10%), tuba uterina (30%) factor ovulasi (15-20%) dan peritoneal atau factor pelvik (40%).(Cunningham, 2014)

Pemeriksaan dasar infertilitas merupakan hal yang sangat penting dalam tatalaksana infertilitas. Dengan melakukan pemeriksaan dasar yang baik dan lengkap, maka terapi dapat diberikan dengan cepat dan tepat, sehingga penderita infertilitas dapat terhindar dari keterlambatan tatalaksana infertilitas yang dapat memperburuk prognosis dari pasangan suami istri tersebut. Masalah utama yang terkait dengan fertilitas adalah gangguan fungsi ovulasi. Dengan pengaruh kadar estrogen yang memicu ovulasi, lendir serviks akan menjadi tipis, berair, asin dan elastis, ketiga karakteristik ini dapat dievaluasi dengan tes fern. Terbentuknya pola ferning tergantung pada adanya mucin, protein, dan konsentrasi elektrolit, semua elektrolit menghasilkan reaksi pembentukan ferning maka jumlah elektrolit yang banyak akan memberikan gambaran ferning yang lebih jelas, sepanjang siklus menstruasi natrium terdapat dalam jumlah paling banyak 0.7% sehingga dalam lendir serviks natrium lebih dominan dalam pembentukan ferning (Cunningham, 2014).

7.2.3 Alat dan Bahan

1. Mikroskop
2. Spekulum vagina
3. Cotton swab
4. Sarung tangan

5. Glass objek mikroskop(Department of Laboratory Medicine San Francisco General Hospital, 2009).

7.2.4 Teknik Pemeriksaan

1. Masukkan spekulum vagina, ke dalam vagina pasien. Jangan menggunakan lubrikan, karena dapat memengaruhi hasil analisis.
2. Kumpulkan sampel cairan dari fornix menggunakan cotton swab. Hindari bagian servik, karena cairan servik akan menyebabkan hasil false positif.
3. Usapkan cotton swab pada objek glass, lalu biarkan mengering
4. Setelah sampel kering, periksa di bawah mikroskop tanpa coverslip.
5. Cairan amnion yang mengering akan menghasilkan gambaran kristalisasi dengan “fern” pattern. Sedangkan cairan vagina tidak (Department of Laboratory Medicine San Francisco General Hospital, 2009).

Ferning mengacu pada derajat dan pola kristalisasi yang diamati ketika lendir serviks kering di permukaan kaca. Dalam hal ini jenis gambaran ferning dapat bervariasi dan bergantung misalnya pada tebal siapan atau jumlah sel. Skor (nilai) yang dipakai pada evaluasi lendir serviks adalah:

0= Tidak ada kristalisasi

1= Terjadi kristalisasi dengan pembentukan daun pakis yang hanya mempunyai batang primer saja (atipik)

2= Pembentukan daun pakis dengan mayoritas hanya batang primer dan sekunder.

3= Pembentukan daun pakis dengan batang primer, sekunder, tersier dan kuartener

(Department of Laboratory Medicine San Francisco General Hospital, 2009).

7.2.5 Keterbatasan

1. Fern test ini hanya bisa dilakukan oleh tenaga ahli yang sudah terqualifikasi
2. Hasil false positif: “ferning” bukan ciri spesifik cairan amnion, cairan lain seperti darah, mukus servik, semen dan beberapa sampel urin juga ketika kering dapat menimbulkan gambaran fern pada mikroskop.
3. Hasil false negatif: prolonged rupture membran (>24 jam) atau ruptur membran yang sedikit dapat menghasilkan false negatif.(Hamill T, 2013).

7.3 Pemeriksaan HSG (Histero Salphingo Grafi)

Pemeriksaan Hysterosalpingography (HSG) merupakan suatu pemeriksaan radiografi dari saluran reproduksi wanita dengan agen kontras untuk mengetahui anatomi dan fisiologi alat genital wanita, melihat bayangan rongga rahim dan bentuk tuba fallopi yang lebih rinci (Bontrager, Kenneth, 2018).

Pelaksanaan pemeriksaan *Hysterosalpingography* (HSG) terjadwal pada hari ke 7-12 siklus menstruasi dari hari pertama haid terakhir (HPHT), karena endometrium tipis selama fase proliferaive sehingga sangat memfasilitasi interpretasi gambar radiograf (Onwuchekwa, C.R dan Oriji, 2017).

Sebelum pemeriksaan *Hysterosalpingography* (HSG) dilaksanakan, pasien harus melakukan persiapan pasien meliputi irigasi vagina, pembersihan perineum, melakukan urus-urus sebelum pemeriksaan, dan pengosongan total kandung kemih dengan melakukan buang air kecil (BAK) sebelum pemeriksaan dimulai. Tujuan dilakukan urus-urus adalah untuk memperlihatkan gambaran dari saluran reproduksi tidak terhalang oleh bayangan gas di usus besar maupun feses (Long, Bruce W. Smith, Barbara J. Rollins, 2016).

Menginstruksikan pasien untuk meminum obat pengurang rasa sakit atau nyeri sebelum pemeriksaan, serta melakukan penandatanganan informed consent (Bontrager, Kenneth, 2018).

Teknik pemeriksaan Hysterosalpingography (HSG) meliputi proyeksi Antero Posterior (AP) persiapan dilakukan dengan tujuan untuk menilai posisi yang tepat, faktor eksposi dan lesi panggul radiopaque. Setelah pengambilan proyeksi Antero Posterior (AP) persiapan, pasien diposisikan litotomi dengan glutea di tempatkan di tepi meja pemeriksaan. Langkah selanjutnya membersihkan labia mayora dengan teknik aseptik menggunakan volsellum forcep, memasukan speculum dilanjutkan memasukan cannula dengan sedikit ditekan tepat pada endocervical canal. Setelah tepat antara cannula dan kanal serviks, kunci dengan volsellum agar tidak bergeser. Spuit berisi media kontras disuntikkan secara perlahan ke dalam rongga Rahim. Media kontras yang digunakan yaitu media kontras iodium water soluble seperti Ioversol Injection 74% dengan konsentrasi 350 mg l/ml sebanyak 15-20 ml (Onwuchekwa, C.R dan Oriji, 2017).

Teknik pemasukan media kontras pada pemeriksaan Hysterosalpingography (HSG) terdiri dari dua tahap. Tahap pertama yaitu pemasukan media kontras sebanyak 5 ml menggunakan proyeksi Antero Posterior (AP) dengan tujuan untuk memperlihatkan media kontras mengisi uterus. Pemasukan media kontras yang kedua sebanyak 10 hingga 15 ml menggunakan proyeksi Oblique kanan (RPO) maupun Oblique kiri (LPO) dengan tujuan untuk full filling rongga uterus, saluran tuba kiri maupun kanan dan tumpahan media kontras pada peritoneum (Akintomide, A.O. Eduwem, D.U. Ikpeme, A.A. Bassej, 2016).

Setelah pemeriksaan selesai maka peralatan HSG Set dilepas. Seluruh proyeksi menggunakan kaset dengan ukuran 24 x 30 cm. Central Point (CP) 5 cm di atas symfisis pubis, kemudian kolimasi disesuaikan pada objek (Long, 2016). Pada keadaan normal terlihat kedua tuba fallopi dan tumpahan bebas media kontras, saluran serviks dan rongga rahim memiliki batas yang tegas dan rata (Onwuchekwa, C.R dan Oriji, 2017).

7.4 Pemeriksaan TORCH

Infeksi TORCH yang merupakan singkatan dari Toxoplasma, Others (HIV, Sifilis) Rubella, Citomegalovirus, Herpes, dan Simplek adalah infeksi yang dapat menyebabkan kecacatan pada janin. Infeksi TORCH (Toxoplasma, Other Disease, Rubella, Cytomegalovirus dan Herpes Simpleks Virus) merupakan beberapa jenis infeksi yang bisa dialami oleh wanita yang akan ataupun sedang hamil. Infeksi ini dapat menyebabkan cacat bayi akibat adanya penularan dari ibu ke bayi pada saat hamil (Sembiring, 2016).

Infeksi TORCH pada wanita hamil seringkali tidak menimbulkan gejala atau asimtomatik tetapi dapat memberikan dampak serius bagi janin yang dikandungnya (Magdalena CM, Arundina A, 2015).

Skrining TORCH sangat jarang dilakukan, padahal banyak manfaat yang didapatkan dengan melakukan skrining yaitu untuk memutus rantai penularan TORCH yang mungkin ditularkan secara vertikal dari ibu ke janin. Pemeriksaan skrining TORCH cukup mahal, oleh karena itu perlu keahlian dalam mengenal tanda gejala infeksi TORCH oleh tenaga kesehatan. Kemampuan dalam mengetahui tanda gejala klinik menentukan ketepatan dalam penatalaksanaan serta pencegahan yang tepat, dengan demikian dapat menurunkan risiko berkembangnya infeksi dan mencegah komplikasi yang ditimbulkan.

Pengetahuan yang baik dalam mengenali tanda gejala TORCH membantu penegakan diagnosa secara dini sehingga infeksi dapat segera diobati. Pengetahuan yang baik dapat meningkatkan kualitas petugas pelayanan khususnya bidan dalam memberikan konseling dalam mencegah infeksi pada masa kehamilan. Beberapa laporan menyebutkan pendidikan yang baik dapat membantu mencegah terjadinya infeksi primer, sehingga dapat mengurangi dampak risiko kecacatan kongenital yang ditimbulkan (Indonesia, 2019).

7.4.1 Toksoplasmosis

Merupakan infeksi yang disebabkan oleh parasit *Toxoplasma gondii*. Parasit ini dapat ditemukan dalam kotoran kucing yang terinfeksi dan makanan yang belum matang. Jika terjadi pada ibu hamil, parasit dapat menular ke janin dan menyebabkan janin terlahir cacat atau mengalami kelainan pada mata atau otak (mikrosefalus). Infeksi toksoplasma *gondii* cara penularannya dapat melalui:

1. Daging mentah/ kurang matang (kista)
2. Buah/sayur mentah yang tidak dicuci bersih (ookista)
3. Kontak dengan benda yang tercemar (ookista)
4. Janin terinfeksi dari ibu (kista).

Untuk mencegah infeksi *T. Gondii* pada ibu hamil harus dihindari makan daging kurang matang yang mungkin mengandung kista jaringan dan menelan ookista matang yang terdapat pada tinja kucing. Kista jaringan dalam daging tidak infeksi lagi bila sudah dipanaskan sampai 66 OC atau diasap. Setelah memegang daging mentah (jagal, tukang masak), sebaiknya tangan dicuci bersih dengan sabun, makanan harus ditutup rapat supaya tidak dijamah lalat atau lipas. Sayur mayur sebagai lalap harus dicuci bersih atau dimasak. Kucing peliharaan sebaiknya diberi makanan matang dan dicegah berburu tikus dan burung (Saifuddin, 2008).

7.4.2 Other infection merupakan infeksi lain seperti HIV/AIDS, sifilis, virus Zika, fifth disease, serta cacar air.

Jika sampai tertular ke janin, janin akan mengalami masalah kesehatan seperti tuli, kebutaan, pembengkakan di perut, pneumonia, hingga keguguran. Pencegahannya adalah dengan setia pada satu pasangan, promosi kesehatan tentang penyakit menular seksual, mengontrol prostitusi bekerja sama dengan lembaga sosial, memperbanyak pelayanan diagnosis dini dan pengobatannya, untuk penderita yang dirawat dilakukan isolasi terutama terhadap sekresi dan ekskresi penderita (Karkata, M dan Kristianto, 2012).

7.4.3 Rubella

Biasanya dikenal dengan sebutan Campak Jerman. Bila ibu hamil terinfeksi, janin akan terlahir dengan kelainan jantung, tuli, gangguan penglihatan, infeksi paru, kelainan darah, atau keterlambatan pertumbuhan.

Tanda dan gejala klinis (sering subklinis) secara umum dari rubella antara lain:

1. Demam-ringan
2. Merasa mengantuk
3. Sakit tenggorokan
4. Kemerahan- merah terang atau pucat, menyebar secara cepat dari wajah ke seluruh tubuh, kemudian menghilang secara cepat

5. Kelenjar leher membengkak
6. Durasinya 3 sampai 5 hari (Varney, Helen, Jan M, Kriebs, 2001).

Pencegahan infeksi rubella maternal dan efek pada janin adalah fokus utama program imunisasi rubella. Vaksinasi ibu hamil dikontraindikasikan karena infeksi rubella bisa terjadi setelah vaksin diberikan. Sebagai bagian dari konseling prakonsepsi atau masa nifas, vaksin rubella diberikan kepada ibu yang tidak memiliki imun terhadap rubella dan mereka dianjurkan memakai kontrasepsi selama minimal tiga bulan setelah vaksinasi (Bobak, L., 2004).

7.4.4 Cytomegalovirus (CMV)

Jenis virus yang umumnya menyerang orang dewasa dan jarang menyebabkan gangguan kesehatan serius. Namun, pada janin, virus ini dapat menyebabkan gangguan sehingga bayi bisa terlahir tuli, mengalami gangguan penglihatan, pneumonia, kejang, dan keterlambatan pertumbuhan. Pencegahannya dengan memelihara kebersihan diri dan lingkungan (Bobak, L., 2004).

7.4.5 Herpes simplex virus (HSV)

Virus yang dapat menyebabkan herpes, baik di mulut (oral) maupun kelamin (genital), pada orang dewasa. Bayi dapat tertular virus herpes dari ibunya selama proses persalinan, terutama jika ibunya menderita herpes genital. Pada bayi, infeksi virus herpes dapat menyebabkan gejala seperti ruam yang berisi cairan di mulut, mata, dan kulit, lemas, sesak nafas, hingga kejang. Gejala umum yang sering terjadi adalah demam, rasa tidak enak badan serta sangat lelah. Cara pencegahannya bisa dengan mencuci tangan sebelum dan setelah kontak dengan genitalia, setelah berkemih atau defekasi, bersihkan dengan satu usapan dari depan ke belakang dan kemudian buang tisu, gosok dan keringkan bak mandi setelah dan sebelum dipakai (Bobak, L., 2004).

Infeksi TORCH adalah infeksi oleh kelompok organisme yang mampu menembus plasenta dan memengaruhi perkembangan janin. Infeksi TORCH (Toxoplasma, Other Disease, Rubella, Cytomegalovirus dan Herpes Simpleks Virus) merupakan beberapa jenis infeksi yang bisa dialami oleh wanita yang akan ataupun sedang hamil (Sari, 2019).

Infeksi TORCH ini biasanya ditularkan ke calon bayi sehingga menyebabkan komplikasi atau kecacatan. Tanda gejala klinik yang khas pada Toxoplasma jika terjadi pada ibu hamil dan janin dapat diketahui dengan Triad klasik yaitu

Chorioretinitis (radang mata), hidrosefalus, dan Intracranial Calcification (pengapuran otak). Semakin muda usia kehamilan saat terinfeksi maka semakin besar risiko yang ditimbulkan pada janin. Namun risiko penularan infeksi dari ibu ke janin akan semakin meningkat jika ibu terinfeksi pada trimester III. Bayi yang terinfeksi pada usia dini kehamilan memungkinkan terjadi infeksi serius seperti keguguran dan bayi lahir mati, namun jika bayi selamat kemungkinan akan mengalami Toxoplasma kongenital dengan tanda gejala kejang, pembesaran hati dan limfa, warna kuning pada kulit dan mata (jaundice), dan infeksi mata yang serius (Abidin., 2014).

Penularan TORCH pada manusia dapat dilakukan melalui 2 cara yaitu secara aktif (didapat) dan secara pasif (bawaan). Penularan secara aktif terjadi bila menelan oocista dan sista, sedangkan penularan pasif terjadi melalui plasenta dari ibu ke anak (Ika, R, 2019). Penyakit ini hanya ditularkan dari hewan ke manusia dan tidak bisa ditularkan antar manusia, kecuali pada ibu hamil ke janin yang dikandungnya.

Ada beberapa cara yang bisa dilakukan untuk meminimalkan risiko penularan toksoplasmosis pada janin, yaitu;

1. Rutin Mencuci Tangan

Toksoplasmosis tidak hanya ditularkan melalui kucing, tapi juga hewan lainnya seperti domba, kambing, anjing, dan hewan lainnya. Itulah alasan ibu dianjurkan untuk rutin mencuci tangan pakai sabun dan air mengalir, terutama setelah menyentuh hewan dan beraktivitas di luar ruangan.

2. Cuci Bersih Bahan Makanan dan Peralatan Masak

Usahakan untuk selalu mencuci bersih buah dan sayuran sebelum diolah dan dikonsumsi. Ibu juga dianjurkan untuk mencuci dan memasak semua makanan beku hingga matang (terutama daging) sebelum dikonsumsi untuk mengurangi risiko infeksi. Setelah itu, cuci bersih semua peralatan masak yang sudah digunakan hingga bersih sebelum digunakan kembali.

3. Hindari Konsumsi Makanan Mentah

Misalnya daging dan telur, terutama saat hamil. Tanda daging yang dimasak hingga matang adalah munculnya kuah jernih dan tidak berwarna merah mudah. Ibu hamil juga tidak boleh konsumsi susu

kambing yang diolah tanpa proses pasteurisasi, termasuk keju, krim, atau produk olahan lain dari susu yang sejenis.

4. Jaga Kebersihan Saat Memelihara Hewan

Jika ibu memelihara hewan, seperti kucing atau anjing, gunakan sarung tangan saat membersihkan kandang dan kotorannya. Cuci tangan pakai sabun hingga bersih setelah membersihkan kotoran dan kandang, serta setelah bermain dengan hewan peliharaan. Hindari memberikan makanan mentah atau setengah matang pada hewan peliharaan, serta jangan biarkan hewan peliharaan berkeliaran di luar rumah agar terhindar dari risiko infeksi yang ditularkan oleh tikus atau burung.

5. Pemeriksaan Toksoplasmosis Sebelum dan Saat Hamil

Pemeriksaan toksoplasmosis sebelum hamil berupa tes antibodi IgM dan IgG toksoplasma. Antibodi IgM biasanya muncul 5 hari hingga beberapa minggu, sementara antibodi IgG muncul 1 - 2 minggu setelah infeksi terjadi. Jika sudah hamil, pemeriksaan toksoplasmosis yang dilakukan adalah tes antibodi toksoplasmosis dan amniosentesis. Namun, tes amniosentesis tidak bisa dilakukan jika usia kehamilan kurang dari 4-18 minggu sesudah ibu dinyatakan toksoplasma karena bisa menyebabkan hasil positif palsu. (Ika, R, 2019)

Bab 8

Analisis Pemeriksaan Darah Rutin, TORCH, Hepatitis, HIV/AIDs, TBC dan Malaria

8.1 Pendahuluan

Menikah adalah suatu momen yang sangat istimewa. Setiap pasangan yang ingin menikah pasti mempersiapkan segala keperluan hari bersejarah tersebut dari jauh-jauh hari. Satu yang tak bisa luput dari persiapan pernikahan adalah medical check up pranikah. Premarital check up adalah serangkaian tes kesehatan yang dilakukan sebelum menikah untuk mengetahui kondisi kesehatan calon suami istri. Dengan menjalani premarital check up, calon pengantin dapat bekerja sama dengan dokter untuk merencanakan langkah pencegahan, penanganan medis, bahkan penyesuaian gaya hidup bahkan sebelum Anda punya anak.

Mengetahui kondisi kesehatan masing-masing dapat membantu untuk mencegah terjadinya masalah kesehatan pada diri sendiri, pasangan, maupun keturunan di masa depan guna membangun keluarga yang lebih baik dan sejahtera.

Dalam rangka mempersiapkan kesehatan sebelum menikah, para calon pengantin hendaknya perlu menjalani beberapa prosedur pemeriksaan fisik, seperti Pemeriksaan tanda-tanda vital, yakni suhu, nadi, frekuensi napas, dan tekanan darah Pemeriksaan status gizi, seperti berat badan, tinggi badan, lingkaran lengan atas, tanda-tanda anemia dan juga melakukan pemeriksaan darah untuk melihat kelainan genetika yang mungkin terjadi.

8.2 Pemeriksaan Darah Rutin

Pernikahan adalah sebuah jalan yang ditempuh untuk menyatukan dua insan manusia yang berbeda, yaitu laki-laki dan perempuan. Laki-laki dan perempuan diciptakan dengan berbagai perbedaan diantaranya adalah perbedaan seks dan karakter, selain itu pengaruh pendidikan dan lingkungan juga memengaruhi pola pikirnya. Laki-laki diidentikan dengan sifat yang tegas, keras dan kasar. Sedangkan perempuan identik memiliki sifat yang lembut serta penyayang.

Sejalan dengan perkembangan ilmu pengetahuan, salah satu persyaratan administrasi yang harus dilengkapi dalam pernikahan yaitu surat keterangan berbadan sehat dari kedokteran atau puskesmas. Setelah syarat tersebut terpenuhi selanjutnya akan dicatat oleh pihak KUA guna keabsahan sesuai dengan undang-undang. (Kemenkes RI, 2018).

Premarital check up adalah serangkaian tes kesehatan yang dilakukan sebelum menikah untuk mengetahui kondisi kesehatan calon suami istri. Dengan menjalani premarital check up, calon pengantin dapat bekerja sama dengan dokter untuk merencanakan langkah pencegahan, penanganan medis, bahkan penyesuaian gaya hidup bahkan sebelum Anda punya anak (Setiawati, Amran and Sari, 2019)

Beberapa premarital check up diantaranya pemeriksaan darah rutin yang akan ditempuh oleh pasangan pengantin yaitu leukosit, hematokrit, trombosit, Hb, eritrosit, tes gula darah, hingga laju endap darah. Bagi calon pengantin perempuan, pemeriksaan Hb akan sangat membantu mengetahui risiko thalassemia. Idealnya pemeriksaan kesehatan dilakukan di Puskesmas satu bulan sebelum akad nikah dilaksanakan.

Umumnya pemeriksaan kesehatan dibagi menjadi tiga bagian yang meliputi:

1. Penyakit keturunan

Bagi pasangan calon mempelai yang mempunyai riwayat keturunan asma, diabetes dan penyakit-penyakit kelainan darah harus lebih hati-hati serta menjaga diri dari faktor pencetus penyakit agar tidak menurunkan penyakit pada anaknya kelak. Dengan melaksanakan pemeriksaan kesehatan tersebut, kemungkinan-kemungkinan yang terjadi setelah pernikahan bisa dideteksi sejak dini. Saat melakukan pemeriksaan kesehatan tiba-tiba ditemukan suatu penyakit seperti gangguan pada darah, leukemia, thalasemia, kanker ataupun HIV/AIDS maka keputusan mutlak untuk melanjutkan ke jenjang pernikahan sepenuhnya menjadi keputusan dari kedua mempelai. Tugas dokter hanya memberikan gambaran risiko yang akan dihadapi kedua calon mempelai dan keturunannya kelak.

2. Penyakit Menular Seksual

Penularan penyakit seksual dapat dihindari saat melakukan pemeriksaan kesehatan pranikah, jika dari hasil pemeriksaan tersebut ditemukan adanya penyakit menular sebaiknya dilakukan pengobatan terlebih dahulu hingga sembuh. Jika kedua mempelai tetap ingin melanjutkan pernikahan dianjurkan untuk konsultasi dengan dokter guna mendapatkan solusi terbaik. Diantara contoh penyakit menular seksual yaitu Gonorrhea, Sifilis, Hepatitis dan HIV

3. Ketidakcocokan Rhesus Darah

Ketidakcocokan rhesus darah dapat terungkap saat pemeriksaan kesehatan pranikah dilakukan, hal ini tentunya dapat membahayakan janin dan akan berdampak pada kualitas keturunan selanjutnya (Destrayani, 2016; Shodikin and Garfes, 2020)

Macam-macam Pemeriksaan kesehatan pranikah, di antaranya meliputi:

1. Pemeriksaan Hematologi rutin dan analisa hemoglobin guna mengetahui adanya penyakit darah atau kelainan;
2. Mengetahui proses peradangan (inflamasi) menggunakan LED (Laju Endap Darah);

3. Tes urine lengkap guna memantau fungsi ginjal atau yang berhubungan dengan saluran kemih, pemeriksaan golongan darah dan rhesus untuk calon janin;
4. d. Mengetahui adanya kemungkinan peradangan hati (Hepatitis B) dengan melakukan pemeriksaan HbsAG;
5. Melakukan pemeriksaan TORCH sebagai pendeteksi adanya infeksi yang disebabkan oleh parasit toksoplasma, virus cytomegalo (CMV), virus rubella dan virus herpes yang dapat menyerang pada ibu hamil dan akan mengakibatkan komplikasi pada janin.
6. Mengetahui kelainan penyakit darah dengan melakukan pemeriksaan gambaran darah tepi seperti Thalasemia;
7. Pemeriksaan golongan darah dan rhesus faktor guna mengetahui golongan darah calon bayi; h. Pemeriksaan gula darah guna mengetahui kemungkinan Diabetes Melitus;
8. Mengetahui kemungkinan adanya penyakit Sipilis dengan melakukan pemeriksaan VDRL/RRR (Syarief et al., 2014; Huriah, Suci and Puspita, 2022)

8.3 TORCH, Hepatitis, HIV/AIDS

Pemeriksaan kesehatan pra nikah sangat penting dan dianjurkan untuk kedua pasangan. Ketika kedua pasangan calon pengantin melakukan pemeriksaan laboratorium dengan demikian pasangan tersebut melakukan tindakan pencegahan terhadap kemungkinan gangguan kesehatan yang bersifat genetik. Salah satu pemeriksaan laboratorium yaitu TORCH. TORCH merupakan singkatan dari Toksoplasma, Rubella, Cytomegalovirus, dan Herpes Simpleks. TORCH ini merupakan penyakit infeksi yang dapat menular dari ibu hamil ke janin melalui plasenta, sehingga dapat menyebabkan risiko cacat lahir (Sari, 2019; Setiawati, Amran and Sari, 2019)

Jika dilihat dengan kasat mata, sangat sulit untuk mendeteksi penyakit TORCH, sebab biasanya tidak menimbulkan adanya gejala-gejala yang signifikan baik secara fisik maupun psikis, terlebih bagi seseorang yang memiliki kebugaran tubuh yang fit. Olehnya itu, dengan melakukan

pemeriksaan pra nikah kedua pasangan pra nikah dapat mengetahui kekebalan tubuh terhadap kuman ataupun virus yang termasuk kriteria

TORCH tersebut. Apabila pada wanita tidak ditemukan kekebalan tubuh terhadap TORCH maka sebaiknya diberikan vaksinasi sebelum kehamilan, termasuk pula vaksin Rubella, Varicella maupun Hepatitis B (Kemenkes RI, 2018; Noviyati, 2020).

Infeksi TORCH ini dikenal karena menyebabkan kelainan beserta keluhan yang dapat dirasakan oleh berbagai rentang usia mulai dari anak-anak sampai dewasa. Ibu hamil yang terinfeksi pun dapat menyebabkan kelainan pada bayinya berupa cacat fisik dan mental yang beragam serta keguguran. Infeksi TORCH dapat menyebabkan 5-10% keguguran dan kelainan kongenital pada janin. Kelainan kongenital dapat menyerang semua jaringan maupun organ tubuh termasuk sistem saraf pusat dan perifer yang mengakibatkan gangguan penglihatan, pendengaran, sistem kardiovaskuler dan metabolisme tubuh. (Supit, 2021)

Congenital Rubella Syndrome (CRS) atau Fetal Rubella Syndrome merupakan gabungan beberapa keabnormalan fisik yang berkembang pada bayi sebagai akibat infeksi virus Rubella maternal yang berlanjut dalam fetus. CRS dapat mengakibatkan terjadinya abortus, bayi lahir mati, prematur dan cacat apabila bayi tetap hidup. Risiko infeksi janin beragam berdasarkan waktu terjadinya infeksi maternal. Apabila infeksi terjadi pada 0–12 minggu usia kehamilan, maka terjadi 80–90% risiko infeksi janin. Infeksi maternal yang terjadi sebelum terjadi kehamilan tidak memengaruhi janin. Infeksi maternal pada usia kehamilan 15–30 minggu risiko infeksi janin menurun yaitu 30% atau 10–20%. (Sari, 2019; Liu et al., 2020; Supit, 2021)

Hepatitis B merupakan penyakit hati yang disebabkan oleh Virus DeoxyriboNucleic Acid anggota family Hepadnavirus dari Genus Orthohepadnavirus yang berdiameter 40-42 nm . Virus tersebut penyebab terjadinya radang hati akut atau kronis bila berlanjut menjadi sirosis hati atau kanker hati (Mustofa & Kurniawaty, 2013). Menurut Kemenkes RI (2013), faktor penyebab terjadinya penyakit Hepatitis B adalah kontak lensi atau sekret dengan penderita hepatitis B, transfusi darah dan belum mendapat vaksinasi Hepatitis B. Jalur penularan infeksi virus hepatitis B di Indonesia terbanyak adalah secara parenteral yaitu secara vertikal (transmisi) maternal-neonatal atau melalui hubungan seksual, iatrogenik dan penggunaan jarum suntik Bersama. Penanda seseorang teridentifikasi terinfeksi Hepatitis B adalah

melalui saliva, air mata, cairan seminal, serebrospinal, asites dan air susu ibu. (Bustami and Anita, 2020)

Pemeriksaan HbsAG (Hepatitis B Surface Antigen) bertujuan untuk mengetahui ada tidaknya infeksi virus hepatitis B, diagnosis hepatitis B, screening pravaxinasi dan memantau Clearance Virus. Selain itu pemeriksaan ini juga bermanfaat jika ditemukan salah satu pasangan menderita Hepatitis B maka dapat diambil langkah antisipasi dan pengobatan secepatnya. HBsAg (Hepatitis B surface antigen) merupakan suatu protein antigen di mana antigen tersebut dapat menjadi indikator awal dari hepatitis B akut dan sering kali (digunakan untuk) mengidentifikasi orang-orang yang terinfeksi sebelum gejala gejala muncul. HBsAg dapat dideteksi pada cairan tubuh yang terinfeksi dan menghilang dari darah selama masa pemulihan. Pada beberapa orang (khususnya mereka yang terinfeksi adalah anakanak atau mereka yang memiliki sistem kekebalan tubuh yang lemah, seperti pada penderita AIDS), infeksi kronis dengan VHB dapat terjadi dan HBsAg tetap positif (World Health Organization, 2016; Supit, 2021)

HIV (Human Immunodeficiency Virus) merupakan Virus yang menyerang dan melumpuhkan sistem pertahanan tubuh untuk melawan infeksi sehingga tubuh mudah tertular penyakit (Kemenkes RI, 2013). Pencegahan dan penanganan Infeksi Menular Seksual dan HIV/AIDS bagi calon pengantin sangat penting, baik bagi calon pengantin perempuan maupun laki-laki, mengingat calon pengantin merupakan salah satu populasi rentan terhadap penularan penyakit tersebut (Noviyati, 2020; Supit, 2021) Perilaku calon pengantin yang berisiko tinggi terhadap Infeksi Menular Seksual dan HIV/AIDS antara lain penyalahgunaan narkoba, penggunaan jarum suntik bersama, seks tidak aman, tato dan tindik (Kemenkes RI, 2020).

Human Immunodeficiency Virus (HIV) adalah virus penyebab AIDS. Virus ini termasuk RNA virus genus Lentivirus golongan Retrovirus family Retroviridae. Spesies HIV-1 dan HIV-2 merupakan penyebab infeksi HIV pada manusia. AIDS adalah singkatan dari Acquired Immunodeficiency Syndrome, sebenarnya bukan suatu penyakit tetapi merupakan kumpulan gejala-gejala penyakit yang disebabkan oleh infeksi berbagai macam mikroorganisme serta keganasan lain akibat menurunnya daya tahan/kekebalan tubuh (Ilbert and Marfuah, 2021; Supit, 2021)

Mengingat banyaknya kasus HIV yang terjadi pada ibu rumah tangga, maka pemerintah perlu merubah arah kebijakan untuk mencegah penularan HIV

dalam lingkup keluarga dengan mewajibkan tes HIV pra-nikah. Mewajibkan tes HIV pra-nikah adalah salah satu upaya yang paling efektif untuk mencegah terjadi penularan HIV dalam lingkup keluarga karena dengan mengetahui status HIV lebih awal maka banyak upaya yang dilakukan untuk menghindari penularan HIV dalam keluarga, seperti risiko penularan kepada pasangan melalui hubungan seksual dapat dicegah dengan penggunaan kondom dan pasangan yang telah terinfeksi HIV bahkan tetap dapat memiliki keturunan dengan aman melalui program Pencegahan Penularan HIV dari Ibu ke Anak (PPIA/PMTCT) (Kemenkes RI, 2020)

8.4 Tuberculosis dan Malaria

Guna mengakhiri kemiskinan, mengurangi kesenjangan dan melindungi lingkungan, para pemimpin dunia, termasuk Indonesia menyepakati Program global Sustainable Development Goals (SDGs) berisi 17 Tujuan dan 169 Target yang diharapkan dapat dicapai pada tahun 2030. Salah satu target yang harus dicapai yaitu mengakhiri epidemi AIDS, tuberculosis (TB), malaria dan penyakit tropis yang terabaikan, serta memerangi hepatitis, penyakit bersumber air dan penyakit menular lainnya (World Health Organization, 2016). Di Indonesia Angka kesakitan malaria tahunan berdasarkan Annual Parasite Incidence (API) adalah 1.85 per 1000 penduduk dengan insiden 1,9 persen dan prevalensi 6 persen. Sedangkan TB di Indonesia menempati peringkat ketiga setelah India dan Cina dengan jumlah kasus 824 ribu dan kematian 93 ribu per tahun atau setara dengan 11 kematian per jam.

Kehamilan menjadi tantangan tersendiri dalam penanganan TBC karena selain mengenai ibu, janin yang dikandungnya juga dapat tertular TBC. Penularan melalui jalur ini disebut dengan penularan transplasental. Penularan ini cukup jarang terjadi namun risiko tertular melalui kontak dengan ibu dengan tuberculosis aktif tetap ada.

Untuk memastikan apakah seorang ibu hamil benar terkena TBC lebih sulit dibandingkan orang biasa karena gejala yang muncul seperti kelelahan, sesak nafas, berkeringat, lemas, batuk, dan demam ringan mirip dengan gejala umum kehamilan. Tanda-tanda TBC pada kehamilan berupa batuk terus menerus, penurunan berat badan, demam, dan nafsu makan menurun. Namun sebagian besar tuberculosis pada kehamilan sering kali tanpa gejala yang khas, sekitar

30% ibu terdiagnosis tuberkulosis setelah bayi yang dilahirkan diketahui terkena TBC (tuberkulosis kongenital). Maka dari itu apabila terdapat gejala-gejala di atas dan memiliki riwayat kontak dengan pasien TBC, maka ibu hamil harus segera memeriksakan ke fasilitas kesehatan terdekat agar dapat dilakukan pemeriksaan yang menyeluruh seperti tes tuberkulin, tes kultur, dan tes rontgen. Tes-tes tersebut aman untuk janin.(Rahmawati et al., 2022)

Hasil systematic review mengemukakan bahwa proporsi wanita dengan malaria selama kehamilan di wilayah Asia Pasifik diperkirakan sebesar 15% (kisaran 1,2-40,8) berdasarkan hasil survei cross-sectional, dan sebesar 36,5% (kisaran 6,0-64,0) berdasarkan hasil studi longitudinal (Rijken et al., 2012). Selain itu risiko terkena malaria semakin meningkat terutama pada kehamilan trimester dua (Singh, Shukla and Sharma, 1999) serta ibu hamil memiliki risiko tiga kali lebih besar untuk menderita malaria. (World Health Organization, 2016)

Malaria merupakan masalah kesehatan masyarakat di seluruh dunia, baik di daerah tropis maupun subtropis, termasuk negara berkembang seperti Indonesia. Penyakit malaria disebabkan oleh parasit protozoa dari genus plasmodium. Lima spesies yang ditemukan pada manusia adalah *P.vivax*, *P. ovale*, *P. Malariae*, *P. Falciparum* dan *P. knowlesi*. World Health Organization (WHO) melaporkan diperkirakan 3,3 milyar orang-orang yang berada di 97 negara berisiko terkena atau tersebar infeksi malaria dalam satu tahun. Berdasarkan pemantauan WHO dilaporkan bahwa 198 juta kasus malaria terjadi serentak dan menimbulkan 584.000 kematian pada tahun 2013. Ini menunjukkan bahwa adanya penurunan jumlah kasus malaria sebesar 30% dan tingkat kematian sebesar 47% sejak tahun 2000.

Malaria menyerang individu tanpa membedakan umur dan jenis kelamin, tidak terkecuali wanita hamil merupakan golongan yang rentan. Malaria pada kehamilan dominan disebabkan oleh *P. Falciparum* dan mempunyai dampak paling berat terhadap morbiditas dan mortalitas ibu dan janinnya.1 Malaria dan kehamilan merupakan kondisi yang saling memperburuk. Perubahan fisiologis dan perubahan patologis pada malaria saling mempunyai efek sinergis sehingga menyulitkan untuk ibu dan bayi. Infeksi pada wanita hamil oleh parasit malaria sangat mudah terjadi karena disebabkan adanya perubahan sistem imunitas selama kehamilan, baik imunitas seluler maupun humoral serta diduga akibat peningkatan hormon kortisol pada wanita selama kehamilan. Untuk itu perlu dilakukannya pemeriksaan malaria bagi calon pengantin terutama catin yang tinggal di daerah endemik malaria (Rofi'ah and Widatiningsih, 2020; Trotter and Elliott, 2021; Huriah, Suci and Puspita, 2022).

Bab 9

Skrining Prakonsepsi Terkait Beberapa Penyakit yang Sering Terjadi dan Jarak Kehamilan

9.1 Skrining Prakonsepsi

Skrining prakonsepsi adalah langkah-langkah yang dilakukan sebelum kehamilan untuk mengidentifikasi faktor risiko yang dapat memengaruhi kesehatan ibu dan janin selama masa kehamilan. Tujuan utama dari skrining prakonsepsi adalah untuk mencegah atau mengelola penyakit atau kondisi yang dapat memengaruhi kehamilan dan kesehatan ibu secara keseluruhan.

Skrining prakonsepsi melibatkan pemeriksaan kesehatan yang komprehensif untuk mengidentifikasi potensi masalah kesehatan yang dapat memengaruhi kehamilan. Ini termasuk penilaian faktor risiko seperti riwayat penyakit keluarga, penyakit yang ada sebelumnya, riwayat kehamilan sebelumnya, gaya hidup, dan faktor lingkungan yang dapat memengaruhi kesehatan ibu dan janin. (Marbun et al., 2023)

Proses skrining prakonsepsi mencakup sejumlah tes dan konsultasi medis. Tes laboratorium dapat dilakukan untuk memeriksa kondisi kesehatan seperti

diabetes, hipertensi, penyakit jantung, penyakit tiroid, penyakit menular seksual, dan gangguan lainnya. Selain itu, pemeriksaan fisik dan riwayat medis lengkap juga penting dalam menentukan faktor risiko dan evaluasi kesehatan secara keseluruhan. Setelah identifikasi faktor risiko, langkah-langkah pencegahan atau pengobatan yang tepat dapat diambil untuk mengelola kondisi kesehatan dan memastikan kesehatan optimal ibu dan janin selama kehamilan. Ini mungkin melibatkan perubahan gaya hidup, pengobatan, konseling genetik, atau rujukan ke spesialis medis yang sesuai. (Yulivantina et al., 2023).

Skrining prakonsepsi merupakan bagian penting dalam perencanaan kehamilan yang sehat. Dengan mengidentifikasi faktor risiko dan kondisi kesehatan sebelum kehamilan, langkah-langkah pencegahan dan pengelolaan yang tepat dapat diambil untuk meminimalkan risiko komplikasi kehamilan dan memastikan kesehatan baik ibu maupun janin. Penting untuk dicatat bahwa setiap individu memiliki kebutuhan kesehatan yang unik, dan skrining prakonsepsi harus disesuaikan dengan faktor risiko dan kebutuhan kesehatan individu. Konsultasikan dengan tenaga medis atau profesional kesehatan yang berkualifikasi untuk mendapatkan informasi yang lebih rinci dan spesifik tentang skrining prakonsepsi yang sesuai dengan situasi Anda. (Affandi, 2014).

Pada bab ini, kita akan membahas tentang skrining prakonsepsi terkait beberapa penyakit yang sering terjadi dan jarak ideal kehamilan. Skrining prakonsepsi adalah langkah-langkah yang dilakukan sebelum kehamilan untuk mengidentifikasi faktor risiko yang mungkin memengaruhi kesehatan ibu dan janin selama masa kehamilan.

Beberapa penyakit yang sering terjadi dan perlu diperhatikan dalam skrining prakonsepsi meliputi diabetes, hipertensi, penyakit jantung, penyakit tiroid, dan penyakit menular seksual. Skrining prakonsepsi membantu dalam mengidentifikasi risiko yang mungkin terkait dengan penyakit-penyakit ini dan memungkinkan tindakan pencegahan atau pengobatan dini sebelum kehamilan terjadi. (Usman et al., 2023)

9.2 Skrining Prakonsepsi Terkait Penyakit.

9.2.1 Diabetes dan Kehamilan

1. Pengertian diabetes Diabetes adalah kondisi di mana kadar gula darah dalam tubuh tidak dapat dikendalikan dengan baik. Ada dua jenis diabetes yang umum terjadi: diabetes tipe 1 dan diabetes tipe 2. Diabetes tipe 1 terjadi ketika tubuh tidak dapat menghasilkan insulin, sedangkan diabetes tipe 2 terjadi ketika tubuh tidak dapat menggunakan insulin dengan efektif.
2. Risiko diabetes terhadap kehamilan Wanita dengan diabetes sebelum kehamilan memiliki risiko lebih tinggi terhadap komplikasi kehamilan. Beberapa risiko yang dapat timbul meliputi:
 - a. Preeklampsia: kondisi yang ditandai dengan peningkatan tekanan darah dan kerusakan organ pada wanita hamil.
 - b. Kelahiran prematur: bayi dilahirkan sebelum mencapai usia kehamilan 37 minggu.
 - c. Makrosomia: bayi dengan berat lahir yang tinggi, karena gula darah yang tinggi dapat memengaruhi pertumbuhan janin.
 - d. Hipoglikemia neonatal: kadar gula darah bayi yang rendah setelah lahir.
3. Pentingnya skrining prakonsepsi terkait diabetes Skrining prakonsepsi sangat penting untuk mengidentifikasi diabetes pada wanita sebelum kehamilan terjadi. Dengan mendeteksi diabetes sebelum kehamilan, langkah-langkah pencegahan dan pengobatan dapat diambil untuk mengelola kondisi ini dan mengurangi risiko komplikasi yang mungkin terjadi.
4. Tindakan pencegahan dan pengobatan yang tepat:
 - a. Skrining prakonsepsi: Wanita yang berencana hamil dan memiliki faktor risiko diabetes sebaiknya menjalani tes gula darah secara teratur. Tes gula darah puasa dan tes toleransi

glukosa oral (OGTT) dapat digunakan untuk mendeteksi adanya diabetes atau gangguan toleransi glukosa.

- b. Pengelolaan gula darah: Jika seorang wanita dengan diabetes sudah hamil, penting untuk menjaga kadar gula darah dalam kisaran target yang aman. Ini melibatkan penggunaan pola makan sehat, olahraga teratur, dan jika diperlukan, penggunaan insulin atau obat diabetes oral.
- c. Perencanaan kehamilan yang terkendali: Wanita dengan diabetes sebaiknya berkonsultasi dengan dokter sebelum hamil untuk memastikan bahwa kondisi diabetes terkendali dengan baik. Ini mungkin melibatkan penyesuaian rencana pengobatan dan pemeriksaan rutin untuk memonitor gula darah dan kesehatan ibu serta janin.

Melalui skrining prakonsepsi dan tindakan pencegahan yang tepat, risiko komplikasi kehamilan akibat diabetes dapat dikurangi. Wanita dengan diabetes sebaiknya mendapatkan perawatan yang tepat sebelum dan selama kehamilan guna menjaga kesehatan mereka dan janin yang sedang berkembang. (Singh, A., & Yeh, 2019)

9.2.2 Hipertensi dan Kehamilan

1. Pengertian hipertensi Hipertensi, atau tekanan darah tinggi, adalah kondisi di mana tekanan darah dalam pembuluh darah meningkat secara persisten. Kriteria diagnostik hipertensi pada kehamilan adalah tekanan darah sistolik ≥ 140 mmHg atau tekanan darah diastolik ≥ 90 mmHg.
2. Risiko hipertensi terhadap kehamilan Hipertensi pada kehamilan dapat menyebabkan berbagai komplikasi serius, baik bagi ibu maupun janin. Beberapa risiko yang terkait dengan hipertensi pada kehamilan meliputi:
 - a. Preeklampsia: kondisi yang ditandai dengan peningkatan tekanan darah dan kerusakan organ pada wanita hamil.
 - b. Kelahiran prematur: bayi dilahirkan sebelum mencapai usia kehamilan 37 minggu.

- c. Restriksi pertumbuhan janin: pertumbuhan janin yang terhambat dalam kandungan.
 - d. Abrupsi plasenta: lepasnya plasenta sebelum bayi lahir.
 - e. Kelahiran prematur: bayi dilahirkan sebelum mencapai usia kehamilan 37 minggu.
 - f. Perdarahan pasca persalinan: perdarahan berlebihan setelah proses persalinan.
3. Pentingnya skrining prakonsepsi terkait hipertensi Skrining prakonsepsi terkait hipertensi penting untuk mengidentifikasi wanita yang memiliki tekanan darah tinggi sebelum kehamilan terjadi. Hal ini memungkinkan pencegahan dini dan pengelolaan yang tepat untuk mengurangi risiko komplikasi selama kehamilan. Skrining prakonsepsi juga memungkinkan identifikasi faktor risiko yang mungkin memengaruhi tekanan darah wanita selama kehamilan. Dengan mengetahui riwayat hipertensi atau faktor risiko lainnya, langkah-langkah pencegahan dapat diambil untuk mengontrol tekanan darah sebelum dan selama kehamilan.
4. Tindakan pencegahan dan pengobatan yang tepat a. Skrining prakonsepsi: Wanita yang berencana hamil atau memiliki faktor risiko hipertensi sebaiknya menjalani pemeriksaan tekanan darah secara teratur sebelum kehamilan. Ini memungkinkan deteksi dini hipertensi dan pengelolaan yang tepat sebelum kehamilan terjadi. b. Pengelolaan gaya hidup: Mengadopsi gaya hidup sehat, termasuk pola makan seimbang, olahraga teratur, pengelolaan stres, dan menghindari kebiasaan merokok dan konsumsi alkohol. c. Pengobatan: Jika seorang wanita dengan hipertensi sudah hamil, pengelolaan tekanan darah yang baik sangat penting. Dokter dapat merekomendasikan penggunaan obat antihipertensi yang aman selama kehamilan untuk mengontrol tekanan darah dan mencegah komplikasi yang mungkin terjadi.

Skrining prakonsepsi dan tindakan pencegahan yang tepat dapat membantu mengurangi risiko komplikasi yang terkait dengan hipertensi selama kehamilan. Penting untuk berkonsultasi dengan dokter atau tenaga medis yang

berkualifikasi untuk mendapatkan nasihat dan perawatan yang sesuai dalam mengelola hipertensi selama kehamilan. (Pabidang and Yulivantina, 2022).

9.2.3 Penyakit Jantung dan Kehamilan

1. Pengertian penyakit jantung Penyakit jantung adalah kelompok kondisi yang melibatkan gangguan pada struktur atau fungsi jantung. Beberapa jenis penyakit jantung meliputi penyakit jantung koroner, gagal jantung, penyakit katup jantung, dan aritmia. Penyakit jantung dapat memengaruhi aliran darah, fungsi pompa jantung, dan kemampuan tubuh untuk memenuhi kebutuhan oksigen.
2. Risiko penyakit jantung terhadap kehamilan Wanita dengan penyakit jantung memiliki risiko lebih tinggi terhadap komplikasi selama kehamilan. Beberapa risiko yang terkait dengan penyakit jantung pada kehamilan meliputi:
 - a. Preeklampsia: kondisi yang ditandai dengan peningkatan tekanan darah dan kerusakan organ pada wanita hamil.
 - b. Gagal jantung: peningkatan beban kerja jantung dapat menyebabkan gagal jantung yang lebih parah selama kehamilan.
 - c. Kelahiran prematur: bayi dilahirkan sebelum mencapai usia kehamilan 37 minggu.
 - d. Pembekuan darah yang berlebihan: risiko peningkatan pembekuan darah yang dapat menyebabkan komplikasi vaskular.
 - e. Pertumbuhan terhambat pada janin: kondisi jantung yang tidak efisien dapat memengaruhi pertumbuhan janin.
3. Pentingnya skrining prakonsepsi terkait penyakit jantung Skrining prakonsepsi terkait penyakit jantung penting untuk mengidentifikasi wanita dengan penyakit jantung sebelum kehamilan terjadi. Dengan mengetahui kondisi jantung yang ada, langkah-langkah pencegahan dan manajemen yang tepat dapat diambil untuk mengurangi risiko komplikasi selama kehamilan.
Skrining prakonsepsi juga memungkinkan evaluasi dan penyesuaian pengobatan yang diperlukan untuk memastikan kondisi jantung yang optimal sebelum kehamilan. Konsultasi dengan dokter spesialis

jantung atau tim perawatan kardiologi perinatal dianjurkan untuk merencanakan kehamilan yang aman dan memastikan kesehatan ibu dan janin.

4. Tindakan pencegahan dan pengobatan yang tepat a. Skrining prakonsepsi: Wanita dengan penyakit jantung atau faktor risiko penyakit jantung sebaiknya menjalani evaluasi medis menyeluruh sebelum kehamilan. Tes yang melibatkan pemeriksaan fisik, tes laboratorium, dan penilaian fungsi jantung dapat membantu mengidentifikasi masalah yang ada dan memandu perencanaan kehamilan. b. Pengelolaan kondisi jantung: Pengelolaan yang tepat melibatkan penggunaan obat-obatan yang aman untuk jantung, perubahan gaya hidup yang sehat, seperti makan makanan seimbang, berhenti merokok, dan olahraga yang sesuai, serta pemantauan teratur oleh tim perawatan kesehatan yang berkualifikasi. c. Konsultasi dengan tim perawatan medis: Penting untuk bekerja sama dengan dokter spesialis jantung dan tim perawatan medis yang berpengalaman dalam merencanakan kehamilan, mengelola kondisi jantung, dan memantau kesehatan selama kehamilan.

Skrining prakonsepsi dan perawatan yang tepat sangat penting bagi wanita dengan penyakit jantung yang ingin hamil. Hal ini dapat membantu mengoptimalkan kesehatan ibu dan janin, mengurangi risiko komplikasi, dan memastikan kehamilan yang sehat dan aman. (Riky et al., 2021).

9.2.4 Penyakit Tiroid dan Kehamilan

1. Pengertian penyakit tiroid Penyakit tiroid adalah gangguan pada kelenjar tiroid yang menghasilkan hormon tiroid. Terdapat dua jenis penyakit tiroid yang umum, yaitu hipotiroidisme (produksi hormon tiroid yang rendah) dan hipertiroidisme (produksi hormon tiroid yang tinggi). Kedua kondisi ini dapat memengaruhi keseimbangan hormonal dalam tubuh.
2. Risiko penyakit tiroid terhadap kehamilan Kondisi penyakit tiroid yang tidak terkontrol dapat meningkatkan risiko komplikasi selama

kehamilan. Beberapa risiko yang terkait dengan penyakit tiroid pada kehamilan meliputi:

- a. Gangguan pertumbuhan janin: Kadar hormon tiroid yang tidak seimbang dapat memengaruhi perkembangan janin dan pertumbuhannya.
 - b. Kelahiran prematur: Ketidakseimbangan hormon tiroid dapat meningkatkan risiko kelahiran prematur.
 - c. Preeklampsia: Wanita dengan hipertiroidisme yang tidak terkontrol memiliki risiko lebih tinggi terhadap preeklampsia, yaitu peningkatan tekanan darah selama kehamilan.
 - d. Gangguan perkembangan kognitif pada anak: Ketidakseimbangan hormon tiroid dapat memengaruhi perkembangan kognitif anak setelah lahir.
3. Pentingnya skrining prakonsepsi terkait penyakit tiroid
Skrining prakonsepsi terkait penyakit tiroid penting untuk mengidentifikasi kondisi tiroid yang tidak terkontrol sebelum kehamilan. Dengan mengetahui kondisi tiroid sebelumnya, langkah-langkah pencegahan dan pengelolaan yang tepat dapat diambil untuk menjaga keseimbangan hormon tiroid selama kehamilan.
Skrining prakonsepsi juga memungkinkan evaluasi dan penyesuaian pengobatan yang diperlukan untuk memastikan keseimbangan hormon tiroid yang optimal sebelum kehamilan. Pengawasan teratur oleh dokter atau endokrinologis yang berpengalaman sangat penting dalam mengelola penyakit tiroid selama kehamilan.
4. Tindakan pencegahan dan pengobatan yang tepat
- a. Skrining prakonsepsi: Wanita dengan riwayat penyakit tiroid atau faktor risiko terkait tiroid sebaiknya menjalani pemeriksaan tiroid yang komprehensif sebelum kehamilan. Ini termasuk pemeriksaan kadar hormon tiroid (TSH, T3, T4) dan pemeriksaan penunjang lainnya yang diperlukan.
 - b. Pengelolaan hormon tiroid: Jika terdapat ketidakseimbangan hormon tiroid, pengobatan yang tepat akan diberikan oleh dokter atau endokrinologis untuk menjaga keseimbangan hormonal selama kehamilan.
 - c. Pemantauan teratur:

Wanita dengan penyakit tiroid selama kehamilan harus dipantau secara teratur oleh tim perawatan medis untuk memastikan keseimbangan hormon tiroid dan deteksi dini komplikasi yang mungkin terjadi.

Skrining prakonsepsi dan perawatan yang tepat sangat penting untuk wanita dengan penyakit tiroid yang ingin hamil. Ini dapat membantu menjaga keseimbangan hormonal selama kehamilan, mengurangi risiko komplikasi, dan memastikan perkembangan yang sehat bagi janin. (Deswita and Sari, 2019)

9.2.5 Penyakit Menular Seksual (PMS) dan Kehamilan

1. Pengertian PMS Penyakit Menular Seksual (PMS) adalah infeksi yang ditularkan melalui kontak seksual dengan pasangan yang terinfeksi. Beberapa contoh penyakit menular seksual yang umum meliputi klamidia, gonore, herpes genital, sifilis, dan infeksi human papillomavirus (HPV). PMS dapat menyebabkan gejala yang beragam dan dapat memiliki dampak serius pada kesehatan reproduksi.
2. Risiko PMS terhadap kehamilan PMS dapat memiliki dampak negatif pada kehamilan dan kesehatan janin. Beberapa risiko yang terkait dengan PMS pada kehamilan meliputi:
 - a. Penyulit kehamilan: PMS yang tidak diobati dapat meningkatkan risiko komplikasi kehamilan, seperti keguguran, kelahiran prematur, dan preeklampsia.
 - b. Infeksi pada janin: Beberapa PMS, seperti sifilis atau virus herpes, dapat ditularkan dari ibu ke janin selama kehamilan dan menyebabkan masalah kesehatan serius pada janin.
 - c. Gangguan perkembangan janin: Infeksi PMS tertentu, seperti rubella, dapat memengaruhi perkembangan janin dan menyebabkan cacat lahir.
3. Pentingnya skrining prakonsepsi terkait PMS Skrining prakonsepsi terkait PMS sangat penting untuk mengidentifikasi infeksi PMS sebelum kehamilan terjadi. Skrining ini memungkinkan deteksi dini

infeksi dan pengobatan yang tepat sebelum kehamilan dimulai. Penting bagi pasangan yang berencana untuk hamil untuk menjalani skrining PMS dan mendapatkan perawatan yang sesuai jika ditemukan infeksi.

Skrining prakonsepsi juga penting untuk mendeteksi dan mengobati infeksi PMS pada pasangan seksual. Ini dapat membantu mencegah penularan infeksi antara pasangan dan mengurangi risiko komplikasi pada kehamilan.

4. Tindakan pencegahan dan pengobatan yang tepat a. Skrining prakonsepsi: Pasangan yang berencana untuk hamil sebaiknya menjalani skrining PMS, termasuk tes darah, tes urine, atau tes swab genital. Skrining ini dapat mengidentifikasi adanya infeksi PMS yang mungkin memerlukan pengobatan sebelum kehamilan dimulai. b. Penggunaan kondom: Penggunaan kondom dengan benar dan konsisten dapat membantu melindungi dari infeksi PMS. c. Pengobatan: Jika terdiagnosis PMS pada pasangan yang berencana untuk hamil, pengobatan yang tepat akan diberikan oleh tenaga medis yang berkualifikasi untuk mengobati infeksi dan mencegah komplikasi selama kehamilan.

Penting untuk berkonsultasi dengan tenaga medis yang kompeten untuk skrining prakonsepsi, pencegahan, dan pengobatan PMS. Hal ini akan membantu memastikan kesehatan ibu, janin, dan pasangan serta mengurangi risiko terkait PMS selama kehamilan. (Gynecologists, 2021)

9.3 Jarak Ideal antara Kehamilan

1. Definisi jarak ideal antara kehamilan mengacu pada periode waktu yang disarankan antara kelahiran satu anak dan dimulainya kehamilan berikutnya. Ini mencerminkan waktu yang diperlukan bagi tubuh ibu untuk pulih secara fisik dan nutrisi yang memadai untuk mendukung kehamilan berikutnya. (Laili and Masruroh, 2018).

2. Jarak ideal antara kehamilan memiliki beberapa manfaat penting, baik bagi kesehatan ibu maupun janin, antara lain:
 - a. Pemulihan fisik: Tubuh ibu membutuhkan waktu untuk pulih setelah melahirkan, termasuk penyembuhan luka, pemulihan otot, dan pemulihan keadaan nutrisi yang optimal.
 - b. Kesehatan ibu: Jarak yang cukup antara kehamilan dapat mengurangi risiko komplikasi kesehatan ibu, seperti anemia, kekurangan nutrisi, dan peningkatan risiko keguguran.
 - c. Kesehatan janin: Jarak ideal antara kehamilan memberikan waktu bagi janin untuk mendapatkan sumber daya nutrisi yang cukup sebelum kehamilan berikutnya dimulai.
 - d. Perencanaan keluarga: Jarak yang tepat antara kehamilan memungkinkan keluarga untuk mengatur keuangan, perawatan anak, dan persiapan mental dan emosional untuk kehamilan berikutnya. (Trisnadewi, 2020).
3. Beberapa faktor yang perlu dipertimbangkan dalam menentukan jarak ideal antara kehamilan meliputi:
 - a. Kesehatan ibu: Kondisi kesehatan ibu, termasuk keadaan fisik dan nutrisi, perlu dipertimbangkan untuk memastikan pemulihan yang optimal sebelum kehamilan berikutnya dimulai.
 - b. Kehamilan sebelumnya: Jika terjadi komplikasi atau masalah selama kehamilan sebelumnya, lebih dianjurkan untuk memberikan jarak yang lebih lama sebelum kehamilan berikutnya.
 - c. Usia ibu: Usia ibu juga dapat memengaruhi jarak ideal antara kehamilan. Pada ibu yang lebih tua, waktu pemulihan yang lebih lama mungkin diperlukan.
 - d. Faktor sosial dan ekonomi: Aspek sosial dan ekonomi, seperti dukungan keluarga, keuangan, dan ketersediaan sumber daya, juga perlu dipertimbangkan dalam menentukan jarak ideal antara kehamilan. (Putri and Ismiyatun, 2020).

4. Beberapa manfaat dari menjaga jarak ideal antara kehamilan adalah:
 - a. Risiko komplikasi yang lebih rendah: Jarak yang cukup antara kehamilan mengurangi risiko komplikasi kesehatan ibu dan janin.
 - b. Pemulihan yang lebih baik: Tubuh ibu memiliki waktu yang cukup untuk pulih secara fisik dan nutrisi setelah melahirkan.
 - c. Penyediaan nutrisi yang optimal: Jarak ideal antara kehamilan memungkinkan ibu memberikan nutrisi yang cukup bagi janin sebelum kehamilan berikutnya dimulai.
 - d. Perencanaan keluarga yang lebih baik: Jarak yang tepat antara kehamilan memungkinkan keluarga untuk merencanakan secara finansial, mental, dan emosional untuk kehadiran anggota keluarga baru.

Penting untuk berkonsultasi dengan tenaga medis yang berkualifikasi dalam menentukan jarak ideal antara kehamilan, mengingat setiap individu memiliki kondisi dan faktor yang unik. (Kartika, 2018)

9.4 Rekomendasi yang Tepat untuk Praktik Skrining Prakonsepsi.

1. Konsultasi dengan tenaga medis: Penting untuk berkonsultasi dengan dokter atau profesional kesehatan untuk skrining prakonsepsi yang komprehensif. Diskusikan riwayat kesehatan pribadi dan keluarga, riwayat kehamilan sebelumnya, serta penyakit atau kondisi medis yang perlu diperhatikan.
2. Pemeriksaan fisik dan tes laboratorium: Lakukan pemeriksaan fisik menyeluruh dan tes laboratorium yang relevan, sesuai dengan rekomendasi tenaga medis. Ini dapat mencakup tes darah untuk memeriksa kondisi seperti diabetes, penyakit tiroid, dan infeksi menular seksual. Tes genetik atau penilaian risiko genetik juga dapat dipertimbangkan jika ada faktor risiko yang relevan. (Tim Penulis, 2019)

9.5 Penentuan Jarak Ideal antara Kehamilan yang Tepat dalam Praktik.

1. Konsultasi dengan tenaga medis: Diskusikan rencana kehamilan berikutnya dengan dokter atau profesional kesehatan yang berpengalaman dalam bidang kebidanan dan ginekologi. Mereka dapat memberikan saran dan panduan berdasarkan faktor-faktor individual, riwayat kesehatan, dan keadaan khusus Anda.
2. Pertimbangkan faktor-faktor yang relevan: Pertimbangkan kesehatan ibu, kehamilan sebelumnya, usia ibu, faktor sosial dan ekonomi, serta rencana keluarga dalam menentukan jarak ideal antara kehamilan. Pastikan ada waktu yang cukup bagi tubuh ibu untuk pulih secara fisik, memulihkan nutrisi, dan mempersiapkan diri secara mental dan emosional untuk kehamilan berikutnya.
3. Menggunakan metode kontrasepsi yang efektif: Jika memutuskan untuk menunda kehamilan, penting untuk menggunakan metode kontrasepsi yang efektif dan aman selama jarak ideal antara kehamilan. Diskusikan dengan tenaga medis mengenai pilihan kontrasepsi yang sesuai dengan kebutuhan Anda.

Selalu perhatikan nasihat dan panduan dari tenaga medis yang berpengalaman dalam mengelola kehamilan dan perawatan prakonsepsi. Mereka akan dapat memberikan rekomendasi yang lebih spesifik sesuai dengan keadaan kesehatan dan kebutuhan individu Anda. (Nurhayati, 2019).

Bab 10

Pra Konsepsi Post Abortus

10.1 Pendahuluan

10.1.1 Definisi konsepsi atau kehamilan

Kehamilan terjadi apabila sperma dan sel telur (ovum) bertemu di tuba falopi yang menghubungkan indung telur (ovarium) dengan rahim dan telah mengalami pembuahan dan pematangan sehingga dapat terjadi implantasi atau pembuahan, yang merupakan hasil pembuahan. Telur dan sperma dari sel Z matang ditanamkan di lapisan rahim (endometrium). Kehamilan dapat terjadi asalkan wanita melepaskan sel telur yang sehat saat ovulasi dan pria mengeluarkan sperma yang normal dan sehat.

Menurut Prawiharjo dalam Dartiwen, 2019. Kehamilan adalah suatu rangkaian yang berkesinambungan dan terdiri dari ovulasi, migrasi sperma dan sel telur, konsepsi dan pertumbuhan sigus, implantasi dalam rahim, pembentukan plasenta, serta pertumbuhan dan perkembangan produk dari konsepsi sampai selesai.

Kehamilan biasanya berlangsung selama 40 minggu, atau sekitar 9-10 bulan, dan dibagi menjadi tiga trimester, yaitu. H. trimester pertama berlangsung selama 12 minggu pertama, trimester kedua berlangsung selama 15 minggu

berikutnya, dan trimester ketiga berlangsung sekitar 13 minggu dari usia kehamilan terakhir.

Tanda kehamilan:

1. Tanda tidak pasti

a. Amenore (menstruasi terlambat)

Menstruasi adalah lepasnya dinding rahim karena kegagalan implantasi atau hasil konsepsi menempel pada lapisan rahim atau dinding rahim. Jadi, jika seorang wanita terlambat haid, itu bisa diartikan sebagai implantasi rahim, yang menandakan kehamilan.

b. Morning sickness (mual, muntah)

Mual dan muntah merupakan salah satu gejala yang paling umum pada wanita dan sering dianggap sebagai tanda bahwa seorang wanita sedang hamil.

c. Mastodynia

Mastodynia adalah nyeri dan nyeri payudara yang disebabkan oleh pembesaran payudara. Di bawah pengaruh estrogen dan progesteron, vaskularisasi meningkat dan saluran serta saluran berlipat ganda.

d. Akselerasi

Akselerasi adalah sensasi gerakan janin pertama, biasanya antara usia kehamilan 16 dan 20 minggu.

e. Sering buang air kecil

Peningkatan frekuensi buang air kecil, terutama pada malam hari, akibat kompresi rahim yang membesar dan tarikan rahim ke tengkorak. Itu terjadi pada trimester kedua kehamilan

f. sembelit

Antisipasi ini disebabkan efek relaksasi hormon progesteron atau perubahan pola makan.

g. Variasi berat

Selama 2-3 bulan kehamilan, penurunan berat badan karena penurunan nafsu makan, mual, dan muntah sering terjadi. Selama bulan berikutnya Anda akan terus menambah berat badan hingga berat badan Anda stabil lebih cepat dari yang diharapkan.

- h. Perubahan warna kulit
Perubahan ini meliputi chloasma, penggelapan kulit di pipi yang biasanya terjadi setelah minggu ke-16 kehamilan, dan penggelapan kulit di sekitar areola dan puting.
 - i. Perubahan pada payudara
Pembesaran payudara sering dikaitkan dengan kehamilan tetapi bukan merupakan indikator pasti.
2. Tanda-tanda kemungkinan hamil
- a. Perubahan rahim
Uterus mengalami perubahan ukuran, bentuk dan konsistensi. Berkisar menjadi jelas 16-20 minggu setelah skleroterapi rongga rahim dan adanya cairan ketuban dalam jumlah yang relatif besar.
 - b. Suhu tubuh basal
Suhu tubuh basal tetap tinggi setelah ovulasi, antara 37,2°C dan 37,8°C. Itu tanda kehamilan.
3. Tanda pasti kehamilan
- a. Detak Jantung Janin (FHR)
Dapat didengarkan dengan stetoskop, doppler. DJJ bisa terdengar lebih awal, sekitar 12 minggu hamil.
 - b. Gerakan janin dalam kandungan
Pergerakan janin dimulai saat usia kehamilan mencapai minggu ke-12 kehamilan. Di usia ini, ibu sudah bisa merasakan lembutnya gerakan menendang bayinya. Gerakan pertama yang Anda rasakan disebut percepatan atau sikap hidup.
 - c. Bagian janin terlihat pada USG
Pada ibu hamil, USG menunjukkan gambaran janin. USG dapat mendeteksi jantung kehamilan (kantong kehamilan) pada usia kehamilan 5 sampai 7 minggu. Gerakan jantung biasanya terjadi 42 hari setelah pembuahan.

10.1.2 Definisi prakonsepsi

Fase pranikah dapat digabungkan dengan fase prakonsepsi, karena setelah menikah wanita tersebut langsung mengalami proses pembuahan. Masa prakonsepsi adalah masa menjelang kehamilan. Masa sebelum konsepsi mencakup periode dari tiga bulan sampai satu tahun sebelum konsepsi. Ini termasuk saat sel telur dan sperma bertemu, sekitar 100 hari sebelum pembuahan. Status gizi wanita usia subur atau sebelum menikah tiga sampai enam bulan sebelum konsepsi menentukan status anak yang dilahirkan.

Pada masa menjelang pembuahan, penting untuk mengawasi pasangan yang berencana menikah atau menikah sebelum hamil untuk menghindari kehamilan yang tidak diinginkan dan berbahaya. Sasaran skrining prakonsepsi juga untuk menemukan solusi yang memperhitungkan peluang yang mungkin muncul selama kehamilan, persalinan, dan pasca persalinan. Dan bersiaplah untuk kehamilan dan kelahiran yang normal dan sehat.

10.2 Definisi Abortus

Definisi abortus atau yang dikenal sering dengan keguguran adalah terjadinya perdarahan pada saat hamil muda yang diakibatkan oleh keluarnya hasil fertilisasi sebelum janin dapat hidup dan berkembang di luar kandungan. menurut (Manuaba, 2010). Abortus atau miscarriage adalah dikeluarkannya hasil konsepsi sebelum mampu hidup di luar kandungan dengan berat badan sekitar 500 atau gram kurang dari 1000 gram, terhentinya proses kehamilan sebelum usia kehamilan kurang dari 28 minggu. Abortus menurut (Handono, 2009). adalah berakhirnya kehamilan melalui cara apapun, spontan maupun buatan, sebelum janin mampu bertahan hidup dengan batasan berdasar umur kehamilan dan berat badan.

10.2.1 Klasifikasi Abortus

Berdasarkan pelaksanaannya dibagi menjadi:

1. .Keguguran terapeutik (abortus therapeuticus)

Abortus terapeutik adalah terminasi kehamilan secara medis atau bedah sebelum janin mampu hidup (viabel) dan hampir 60% abortus

terapeutik dilakukan sebelum usia gestasi 8 minggu, dan 88% sebelum minggu ke-12 kehamilan (Handono, 2009).

2. Keguguran buatan illegal (abortus provocatus criminalis)

Pengguguran kehamilan tanpa alasan medis yang sah dan dilarang oleh hukum Prawirohardjo, 2008.

Berdasarkan kejadian dibagi menjadi dua, yaitu:

a. Abortus buatan

Ini adalah aborsi yang disengaja dengan tujuan mengakhiri kehamilan. Upaya menghilangkan hasil konsepsi dapat didasarkan pada:

- Indikasi medis

aborsi atas permintaan ibu untuk menyelamatkan hidup. Indikasi medis ini termasuk penyakit jantung, ginjal atau hati yang parah, kondisi kejiwaan ibu dengan dengan dijumpai kelainan cacat lahir parah yang terdeteksi pada USG, dan gangguan pertumbuhan dan perkembangan rahim.

- Pelabelan sosial

Aborsi dilakukan karena masalah sosial seperti keinginan jenis kelamin, penolakan untuk memiliki anak, jarak antar kehamilan yang terlalu pendek, kurangnya persiapan untuk kehamilan, kehamilan yang tidak diinginkan (Manuaba, 2010).

b. Abortus spontan

Abortus yang terjadi tanpa tindakan mekanis atau medis untuk mengosongkan uterus (Handono, 2009). Penghentian kehamilan sebelum umur 20 minggu kehamilan lengkap dengan berat janin mati kurang lebih 500 gram. Usia kehamilan dapat memengaruhi kejadian abortus spontan di mana sekitar 75% abortus terjadi sebelum usia 16 minggu dan kira-kira 60% terjadi sebelum 12 minggu. Paling sedikit 80% dari seluruh kehamilan berakhir secara spontan sebelum wanita yang bersangkutan atau tenaga kesehatan menyadari adanya kehamilan (Benson dan Pernoll, 2009).

Berdasarkan gambaran klinis, abortus spontan dibagi menjadi:

- Keguguran mengancam (abortus imminens)
Perdarahan intrauterin pada usia kehamilan kurang dari 20 minggu dengan atau tanpa kontraksi uterus, dilatasi serviks, dan pengeluaran hasil konsepsi. Pemindaian ultrasonografi harus menunjukkan bahwa janin menunjukkan tanda-tanda kehidupan, seperti detak jantung atau gerakan janin. Dalam keguguran yang mengancam ini, efek dari kehamilan yang tidak hidup berisiko, tetapi kehamilan berlanjut (Benson & Pernoll, 2009).
- Aborsi spontan tanpa hambatan (aborsi insipiens)
Merupakan perdarahan intrauterin sebelum usia kehamilan 20 minggu penuh dengan dilatasi serviks yang berlanjut tetapi tidak ada hasil konsepsi. Pengeluaran cepat beberapa atau semua hasil konsepsi dapat terjadi dengan aborsi insipiens. Abortus insipiens dapat diasumsikan jika terdapat dua atau lebih hal berikut:
 - ✓ Obliterasi serviks sedang.
 - ✓ Dilatasi serviks kurang dari 3 cm.
 - ✓ pecah ketuban.
 - ✓ Perdarahan lebih dari 7 hari.
 - ✓ Persalinan berlanjut meski sudah diberi obat penghilang rasa sakit.
 - ✓ Tanda penghentian kehamilan (mis, mistalgia).

3. Aborsi tidak lengkap (Abortus inkompletus)

Jika keguguran terjadi sebelum minggu ke-10 kehamilan, janin dan plasenta biasanya dilahirkan bersamaan. Jika kehamilan berlangsung lebih lama, sisa kehamilan akan mengikuti. Gejala pertama adalah pendarahan vagina. Jika jaringan plasenta dipertahankan kuretase diperlukan. Syok hipovolemik dapat terjadi dengan perdarahan masif (Handono, 2009).

4. Keguguran lengkap (abortus kompletus)
Pengeluaran total semua hasil konsepsi dalam waktu kurang dari 20 minggu kehamilan. Semua hasil konsepsi telah berlalu dan rasa sakit telah berhenti, tetapi bercak akan berlanjut selama beberapa hari.
5. Abortus berulang (Abortus habitualis)
Keguguran yang terjadi tiga kali atau lebih berturut-turut tanpa sebab yang jelas. Penyebab abortus habitual berhubungan dengan penyebab umum seperti faktor genetik, faktor hormonal, faktor plasenta, dan faktor infeksius. Penyebab spesifik yang dicurigai adalah adanya serviks yang kolaps dan respon imun (Manuaba, 2010).
6. aborsi karena infeksi (abortus menular)
Aborsi provokator kriminal oleh orang yang tidak terlatih atau dukun. Sebagian besar tidak lengkap dan diproduksi secara ilegal. Keguguran yang terinfeksi memerlukan perawatan medis khusus (Manuaba, 2010).
7. keguguran tertunda (missed abortion)
Terhentinya proses kehamilan dini pada embrio atau janin yang berumur kurang dari 20 minggu, tetapi hasil konsepsinya tetap berada di dalam rahim selama lebih dari 6-8 minggu. Wanita hamil tidak merasakan nyeri atau nyeri tekan, serviks sedikit kaku dan sedikit melebar, rahim berkontraksi tidak teratur dan lunak. Jika kehamilan tidak diakhiri, komplikasi seperti gangguan pembekuan darah akibat koagulasi intravaskular dan hemolisis berikutnya dengan penurunan fibrinogen yang dihasilkan dan risiko perdarahan spontan dapat terjadi.
8. Hamil tak berdaya (ovum terinfeksi)
Kehamilan patologis, di mana embrio dan kantung kuning telur tidak terbentuk pada awal kehamilan, tetapi kantung ketuban terbentuk. Penyakit ini merupakan kehamilan yang dapat berkembang meski tanpa janin. Keguguran terjadi antara minggu ke-14 dan ke-16 kehamilan.

10.3 Fisiologi Penyebab Terjadinya Abortus

Salah satu penyebab perdarahan pada trimester pertama dan kedua kehamilan adalah keguguran atau abortus, yang dapat menyebabkan komplikasi perdarahan hebat, sehingga pasien bisa jatuh dalam kondisi syok, perforasi, infeksi, kegagalan fatal ginjal, dan kematian ibu hamil serta janin. Abortus adalah komplikasi kehamilan yang umum terjadi. Dilansir dari Mayo klinik, sebanyak 10 hingga 20 persen kehamilan berakhir dengan keguguran. Kendati demikian, keguguran dapat diminimalisasi dengan menjalani pola hidup sehat serta menghindari faktor risikonya. Setiap perempuan hamil dapat mengalami kehamilan terhenti, baik disengaja maupun tidak.

Berakhimya kehamilan sebelum janin mampu hidup, yaitu ketika usia kehamilan belum mencapai 20 minggu atau berat janin.

1. Keguguran Spontan

Keguguran spontan adalah keguguran yang terjadi tanpa disengaja, tanpa tindakan mekanis atau medis untuk mengosongkan uterus. Beberapa faktor risiko keguguran spontan di antaranya: anomali janin atau kelainan kromosom yang berat, penyakit infeksi, gangguan nutrisi yang berat, penyakit menahun dan kronis, konsumsi alkohol dan merokok, anomali uterus dan serviks, gangguan imunologis, serta trauma fisik dan psikologis.

2. Keguguran Diinduksi

Keguguran diinduksi adalah penghentian kehamilan yang sengaja dilakukan sebelum janin mampu hidup, baik dengan memakai obat-obatan atau memakai alat. Di Indonesia, keguguran diinduksi dilarang secara hukum kecuali untuk dua kondisi, yaitu:

- a. indikasi kedaruratan medis dan
- b. kehamilan akibat perkosaan, dengan syarat-syarat yang telah diatur dalam UU Nomor 36 Tahun 2009 dan PP Nomor 61 Tahun 2014. Prosedur yang dilakukan harus sesuai standar medis, oleh tenaga yang kompeten di fasilitas kesehatan yang memadai,

sesuai ketentuan yang diatur dalam peraturan dan perundangan yang berlaku.

3. Hal yang dapat menyebabkan abortus dapat dibagi menjadi:
 - a. Infeksi
 - infeksi akut virus, misalnya cacar, rubella, hepatitis
 - infeksi bakteri, misalnya streptokokus
 - parasit, misalnya malaria
 - infeksi kronis, sifilis, biasanya menyebabkan abortus pada trimester kedua.
 - b. Keracunan, misalnya keracunan tembaga, timah, air raksa,dll.
 - c. Penyakit kronis, misalnya: hipertensi, diabetes, anemia, penyakit jantung dan toxemia gravidarum.
 - d. Gangguan fisiologis, misalnya syok, ketakutan, dll
 - e. Trauma Fisik
 - f. Kelainan alat kandungan
 - g. Penyebab dari segi janin/plasenta
 - h. Kematian janin akibat kelainan bawaan
 - i. Kelainan kromosom
 - j. Lingkungan yang kurang sempurna.
 - k. Apabila menangani sudah dilakukan dan pendarahan tidak berhenti abortus imminens bisa menjadi abortus insipient dan bisa terjadinya perdarahan dan bisa terjadinya syok pada ibu baik syok hemoragik di akibatkan Karena pendarahan. Pada kehamilan muda abortus tidak jarang didahului oleh kematian. Sebaliknya, pada kehamilan lebih lanjut biasanya janin dikeluarkan dalam keadaan masih hidup. Hal-hal yang menyebabkan abortus dapat dibagi sebagai berikut:

10.3.1 Kelainan pertumbuhan hasil konsepsi

Kelainan pertumbuhan hasil konsepsi dapat menyebabkan kematian janin atau cacat. Kelainan berat biasanya menyebabkan kematian mudigah pada hamil muda. Faktor-faktor yang menyebabkan kelainan dalam pertumbuhan adalah sebagai berikut:

1. Kelainan kromosom
2. Lingkungan kurang sempurna
3. pengaruh dari luar

10.3.2 Kelainan pada plasenta

Endarteritis dapat terjadi dalam villi koriales dan menyebabkan oksigenasi plasenta terganggu, sehingga menyebabkan gangguan pertumbuhan dan kematian janin. Keadaan ini bisa terjadi sejak kehamilan muda misalnya karena hipertensi menahun.

10.3.3 Penyakit ibu

Penyakit mendadak, seperti pneumonia, tifus abdominalis, malaria, dan lain-lain dapat menyebabkan abortus. Toksin, bakteri, virus atau plasmodium dapat melalui plasenta ke janin, sehingga menyebabkan kematian janin, dan kemudian terjadilah abortus.

10.3.4 Kelainan traktus genitalis

Retroversio uteri, mioma uteri, atau kelainan bawaan uterus dapat menyebabkan abortus. Tetapi, harus diingat bahwa hanya retroversio uteri gravidati inkarserata atau mioma submukosa yang memegang peranan penting. Sebab lain abortus dalam trimester ke 2 ialah serviks inkompeten yang dapat disebabkan oleh kelemahan bawaan pada serviks, dilatasi serviks berlebihan, amputasi, atau robekan serviks luas yang tidak dijahit.

Abortus biasanya disertai dengan pendarahan di dalam desidua basalis dan perubahan nekrotik di dalam jaringan-jaringan yang berdekatan dengan tempat perdarahan. Ovum yang terlepas sebagian atau seluruhnya dan mungkin menjadi benda asing di dalam uterus sehingga merangsang kontraksi uterus dan mengakibatkan pengeluaran janin.

10.4 Asuhan Pada Pasien Post Abortus

Asuhan pasca keguguran adalah serangkaian intervensi yang dirancang untuk menangani seorang perempuan setelah mengalami keguguran, baik spontan maupun diinduksi. Ruang lingkup asuhan pasca keguguran adalah keguguran

insipiens, keguguran inkomplit, missed abortion, keguguran komplit, serta keguguran dengan komplikasi, misalnya keguguran infeksiosa dan keguguran septik. Asuhan pasca keguguran merupakan intervensi penting dalam menyelamatkan nyawa perempuan, serta menurunkan angka kematian maupun kesakitan ibu. Asuhan pasca keguguran juga merupakan salah satu fungsi yang tercakup dalam PONEK/PONED dan merupakan salah satu komponen dalam upaya kesehatan ibu. Asuhan pasca keguguran diberikan secara komprehensif dengan pendekatan yang berorientasi pada perempuan sebagai pasien, yaitu dengan mempertimbangkan faktor fisik, kebutuhan, kenyamanan, keadaan emosional, situasi serta kemampuan pasien tersebut untuk mengakses layanan yang dibutuhkan

10.4.1 Layanan yang komprehensif

Ketika seorang perempuan mengalami keguguran, ia memerlukan berbagai jenis layanan untuk mengelola masalahnya secara komprehensif, baik dari aspek biologis, psikis, maupun sosial. Karena itu, asuhan pasca keguguran yang tersedia di layanan kesehatan tidak boleh hanya berfokus pada tatalaksana medis semata.

Layanan asuhan pasca keguguran yang komprehensif terdiri dari beberapa elemen untuk membantu perempuan memenuhi hak seksual dan reproduksinya, yaitu:

1. Konseling untuk mengidentifikasi dan menjawab kebutuhan fisik dan emosional perempuan serta kekhawatiran lainnya.
2. Tatalaksana medis untuk mengatasi atau mencegah terjadinya komplikasi yang mengancam jiwa, termasuk tatalaksana kegawatdaruratan, pencegahan infeksi, evakuasi hasil konsepsi, manajemen nyeri, dan tatalaksana komplikasi.
3. Layanan kontrasepsi atau KB untuk membantu perempuan merencanakan dan mengatur kehamilannya.
4. Rujukan ke pelayanan kesehatan reproduksi atau layanan kesehatan lain yang dibutuhkan, baik itu di dalam maupun di luar fasilitas kesehatan di mana saat ini pasien dilayani.
5. Kemitraan dengan masyarakat dan penyedia layanan lain untuk mencegah terjadinya kehamilan yang tidak diinginkan serta induksi keguguran yang tidak aman, menggerakkan sumber daya untuk

membantu perempuan mendapatkan asuhan pasca keguguran yang baik dan tepat waktu, dan memastikan bahwa layanan kesehatan telah memenuhi kebutuhan dan harapan masyarakat

6. Layanan yang berorientasi pada pasien Dalam memberikan pelayanan yang berorientasi pada pasien, tenaga kesehatan perlu memperhatikan tiga aspek pelayanan asuhan pasca keguguran yang berorientasi pada perempuan, yaitu pilihan, akses dan kualitas.

Ketersediaan pilihan Sebagai pasien, seorang perempuan berhak untuk:

1. Menentukan prosedur tata laksana, penyedia layanan dan fasilitas yang akan digunakan Merencanakan kehamilan selanjutnya dan memilih metode kontrasepsi bersama pasangan.
2. Mendapatkan informasi yang lengkap dan akurat tentang pilihannya.
3. Memiliki kesempatan untuk berdiskusi dengan tenaga kesehatan Mendapatkan layanan kesehatan.
4. Keterjangkauan/akses Akses seorang perempuan ke pelayanan kesehatan ditentukan oleh ketersediaan layanan dari tenaga kesehatan yang terlatih dan kompeten, faktor sosial budaya, dan keberlangsungan jangka panjang layanan.

Akses seorang perempuan menuju asuhan pasca keguguran dianggap baik apabila fasilitas atau tenaga kesehatan:

1. Mudah dijangkau oleh perempuan yang memerlukan banyak layanan yang menguntungkan.
2. Memungut biaya yang terjangkau
3. Memberikan layanan yang tepat waktu dan layanan darurat tanpa membedakan latar belakang yang bersangkutan.
4. Kualitas layanan Layanan yang berkualitas memiliki beberapa aspek yang penting dalam menjamin pelayanan asuhan pasca keguguran yang komprehensif.

10.4.2 Layanan Asuhan Abortus

Dalam menyediakan layanan asuhan pasca keguguran, tenaga kesehatan harus memiliki setidaknya beberapa hal berikut ini:

1. Nilai, sikap, empati, dan rasa menghargai
2. Tenaga kesehatan harus bisa memisahkan nilai dan keyakinan pribadinya dari praktik profesional yang ia kerjakan dan memberi perlakuan yang sama kepada setiap perempuan, apapun latar belakang sosialnya. Hal ini penting karena sikap tenaga kesehatan memiliki pengaruh besar terhadap kepuasan perempuan terhadap layanan, 20 kepatuhan berobat, dan keinginan mereka kembali untuk mencari layanan di kemudian hari, selain membantu hubungan positif antara tenaga kesehatan dan masyarakat di sekitar lingkungan kerjanya. Interaksi dan komunikasi Tenaga kesehatan tidak boleh menghakimi maupun berprasangka terhadap perempuan yang mencari layanan asuhan pasca keguguran.
3. Tenaga kesehatan harus berpikir, berbicara, dan bertindak secara netral, menyesuaikan perilaku dan bahasa yang ia gunakan dengan latar belakang perempuan. Karena ada banyak stigma terkait keguguran, terutama pada perempuan dengan latar belakang tertentu (misalnya yang belum menikah), tenaga kesehatan harus berhati-hati agar kata-kata dan tindakannya tidak membawa stigmatisasi lebih lanjut.
4. Kerahasiaan dan privasi Setiap perempuan yang menerima layanan asuhan pasca keguguran harus dijamin kerahasiaan dan privasinya. Pengelola fasilitas kesehatan perlu membuat kebijakan terkait kerahasiaan informasi pasien dan menyediakan area privat untuk layanan asuhan pasca keguguran.
5. Tenaga kesehatan harus memberikan penjelasan dan menjamin kerahasiaan pasien kepada setiap perempuan yang mencari layanan. Tenaga kesehatan perlu memastikan kerahasiaan pasien, sehingga tidak ada yang dapat melihat atau mendengar pembicaraannya, sebelum mulai berbicara dan memeriksa pasien.

6. Persetujuan tanpa paksaan setelah pemberian informasi (informed consent) Sebelum prosedur tata laksana dikerjakan, tenaga kesehatan harus memberikan penjelasan yang lengkap dan meminta persetujuan tertulis dari pasien. Namun harus diingat bahwa persetujuan tersebut tidak boleh sampai menunda prosedur tatalaksana kegawatdaruratan untuk menyelamatkan nyawa perempuan.

10.5 Pra Konsepsi Post Abortus

Dalam asuhan pasca keguguran yang komprehensif dan berorientasi pada perempuan, tenaga kesehatan harus memperhatikan hak perempuan tersebut untuk mendapatkan tata laksana yang sesuai dengan kebutuhan dan pilihannya. Karena itu, konseling selalu menjadi bagian yang tidak boleh dipisahkan dari asuhan pasca keguguran. Pada prosedur prakonsepsi, tenaga medis akan melakukan tanya jawab, pemeriksaan dan pemeriksaan penunjang untuk mengidentifikasi risiko-risiko yang ada, guna untuk melakukan upaya preventif, kuratif, dan rehabilitatif. Konseling dalam asuhan pasca keguguran merupakan suatu interaksi terstruktur di mana perempuan yang telah mengalami keguguran menerima dukungan emosional dan panduan dari tenaga yang terlatih. Konseling dilaksanakan di sebuah lingkungan yang kondusif untuk bertukar pikiran, perasaan, dan pandangan secara terbuka untuk mengambil keputusan atau mengatasi masalah yang dihadapi.

Konseling asuhan pasca keguguran dilakukan dengan teknik SATU TUJU, yang meliputi langkah-langkah berikut ini.

1. SA: Sapa dan salam kepada pasien dengan terbuka dan sopan Sapa pasien dengan cara yang ramah. Berikan perhatian sepenuhnya kepada pasien dan bicaralah di tempat yang nyaman serta terjamin privasinya. Yakinkan pasien untuk membangun rasa percaya dirinya.
2. T: Tanyakan informasi mengenai diri pasien Tanyakan apa yang saat ini dibutuhkan pasien serta gali informasi mengenai pasien yang belum tergal dari anamnesis. Bantu pasien untuk berbicara mengenai kondisi kesehatannya, termasuk pengalamannya menggunakan kontrasepsi, serta mengenai perasaannya, kekhawatirannya,

rencananya, kebutuhannya dan harapannya. Tanyakan apa yang ingin ia ketahui mengenai layanan yang ditawarkan atau asuhan yang akan diberikan.

3. U: Uraikan mengenai berbagai pilihan layanan yang tersedia bagi pasien dan beri tahu apa pilihan yang paling sesuai serta beberapa alternatif lainnya. Jelaskan layanan apa yang dapat diperoleh pasien, termasuk tata laksana yang disarankan untuk mengelola kegugurannya, dukungan psikososial, serta kontrasepsi. Diskusikan pilihan yang mungkin sesuai dengan kebutuhan serta keinginannya, serta alternatif pilihan lain yang ada. Uraikan mengenai efektivitas, keuntungan dan risiko dari setiap pilihan yang dapat ia pilih dan bagaimana mengaksesnya.
4. TU: Bantulah pasien menentukan pilihan. Dukung pasien untuk mengutarakan pilihan yang diinginkannya dan nilai kembali kelayakan medis pasien untuk mendapatkan pilihan tersebut. Yakinkan bahwa pasien telah membuat keputusan dengan bertanya kembali apakah pilihan tersebut benar merupakan pilihan pasien.
5. J: Jelaskan secara lengkap mengenai pilihan pasien. Jelaskan kembali dengan lengkap layanan yang telah dipilih oleh pasien. Perhatikan alat/obat yang akan digunakan dan jelaskan bagaimana cara kerjanya. Dorong pasien untuk bertanya mengenai hal-hal yang belum ia mengerti. Beri tahu mengenai manfaat, efek samping, keuntungan dan kekurangan metode atau layanan pilihan pasien. Jika pasien telah paham, pasien dapat dimintakan persetujuan tertulis untuk pengerjaan prosedur.
6. U: Merencanakan tindak lanjut, kunjungan ulang atau rujuk pasien. Buatlah rencana pemeriksaan lanjutan jika pasien akan diberikan layanan saat itu juga. Buat rencana kunjungan ulang jika pasien akan dipulangkan. Buat rujukan jika layanan yang diperlukan tidak tersedia di fasilitas kesehatan saat ini. Ingatkan pasien untuk segera datang dan memberitahu tenaga kesehatan apabila terjadi suatu masalah.

Lebih lanjut, konseling dalam asuhan pasca keguguran dilakukan setidaknya untuk 3 (tiga) tujuan, yaitu:

1. Membantu perempuan mengambil keputusan terkait tatalaksana klinis yang sesuai dengan kebutuhannya
2. Memberikan dukungan psikososial kepada perempuan dan mengidentifikasi adanya kebutuhan layanan psikososial lebih lanjut
3. Membantu perempuan merencanakan kehamilan selanjutnya dan mengambil keputusan terkait penggunaan kontrasepsi pasca keguguran sesuai kebutuhannya. Konseling asuhan pasca keguguran yang efektif dilakukan sebelum dan setelah perempuan menerima tatalaksana medis. Konseling pertama (pratindakan) sebaiknya diberikan sesegera mungkin, dengan syarat konseling tidak menyebabkan penundaan tatalaksana medis yang dapat mengancam kesehatan pasien, serta pasien berada dalam kondisi mampu memahami informasi dan membuat keputusan.

Untuk memastikan evakuasi hasil konsepsi telah sempurna, lakukan inspeksi jaringan dengan meletakkan jaringan di wadah khusus. Jika evakuasi dilakukan dengan aspirator vakum manual, buka aspirator terlebih dulu untuk menuang jaringan. Jaringan tidak boleh dikeluarkan dengan mendorong lewat kanula. Carilah jaringan hasil konsepsi: villi, desidua, dan kantung/membran yang jumlahnya sesuai dengan usia kehamilan; setelah usia kehamilan 9 minggu, bagian bagian janin juga akan tampak. Carilah pula villi hidropik yang mirip anggur, yang merupakan tanda kehamilan mola. Jika hasil inspeksi tidak konklusif, jaringan perlu disaring, ditempatkan di wadah transparan, direndam dalam air atau cuka, dan disinari cahaya dari bawah. Jika ada indikasi temuan abnormal, kirim spesimen ke laboratorium patologi. Jika tidak ditemukan hasil konsepsi, atau jumlah jaringan lebih sedikit dari yang semestinya keluar, atau jika sampel jaringan tidak konklusif, pikirkan kemungkinan: Abortus inkomplit: masih ada hasil konsepsi yang tertinggal di dalam uterus Abortus spontan telah berlangsung sebelum prosedur Kehamilan ektopik: perlu dicurigai jika tidak ada villi terlihat Kelainan anatomi: pada uterus bikornis atau septate, kanula mungkin masuk ke sisi uterus yang tidak mengandung kehamilan Jika kantung/membran dan villi tidak tampak secara jelas saat pemeriksaan jaringan, asumsikan hal tersebut tidak ada dan upayakan aspirasi kembali dan/atau pemeriksaan kehamilan ektopik.

10.6 Asuhan Kebidanan Pada Pasien Prakonsepsi Post Abortus

Penanganan yang terpenting dalam menangani masalah abortus adalah bidan mampu mengetahui dari gejala-gejala abortus agar dalam mendiagnosa suatu masalah tepat dan sebaiknya dalam hal ini bidan melakukan kolaborasi dengan dokter dan ditunjang oleh fasilitas yang memadai. Dalam pemberian asuhan pasca abortus hal yang pertama kali harus dilakukan adalah mengatasi perdarahan dan syok, setelah kondisi pasien stabil selanjutnya memberikan asuhan tindak lanjut meliputi peredaan nyeri, dukungan psikologis, konseling pasca abortus dan pemeriksaan lebih lanjut yang mungkin diperlukan.

Langkah-langkah asuhan kebidanan merupakan suatu proses penyelesaian masalah yang menuntut bidan untuk lebih kritis di dalam mengantisipasi masalah. Ada tujuh langkah dalam asuhan kebidanan menurut varney yang akan dijelaskan sebagai berikut.

1. Langkah 1: pengumpulan data dasar

Pengkajian adalah mengumpulkan semua data yang dibutuhkan untuk mengevaluasi keadaan pasien. Merupakan langkah pertama untuk mengumpulkan semua informasi yang akurat dari sumber yang berkaitan dengan kondisi pasien. Data yang dikumpulkan antara lain:

- a. Keluhan klien
- b. Riwayat kesehatan klien
- c. Pemeriksaan fisik secara lengkap sesuai dengan kebutuhan
- d. Meninjau catatan terbaru atau catatan sebelumnya
- e. Meninjau data laboratorium. Pada langkah ini, dikumpulkan semua informasi yang akurat dari semua sumber yang berkaitan dengan kondisi klien.
- f. Pada langkah ini, bidan mengumpulkan data dasar awal secara lengkap.

2. Langkah II: Interpretasi Data Dasar

Menurut teori Soepardan, 2009 interpretasi data merupakan metode identifikasi terhadap diagnosis atau masalah berdasarkan interpretasi yang benar atas data-data yang telah dikumpulkan. Pada langkah ini,

kegiatan yang dilakukan adalah menginterpretasikan semua data yang telah dikumpulkan sehingga ditemukan diagnosis atau masalah. Diagnosis yang dirumuskan adalah diagnosis dalam lingkup praktik kebidanan yang tergolong pada nomenklatur standar diagnosis, sedangkan perihal yang berkaitan dengan pengalaman klien ditemukan dari hasil pengkajian.

3. Langkah III: Diagnosa Potensial.

Berdasarkan temuan tersebut, bidan dapat melakukan antisipasi agar diagnosis/ masalah tersebut tidak terjadi. Selain itu, bidan harus bersiap-siap apabila diagnosa/ masalah potensial:

- a. Potensial perdarahan post partum, apabila diperoleh data ibu hamil kembar, polihidramnion, hamil besar akan menderita diabetes.
- b. Kemungkinan distosia bahu, apabila data yang ditemukan adalah kehamilan besar

4. Langkah IV: Identifikasi Perlunya Penanganan Segera.

Pada langkah ini, yang dilakukan bidan adalah mengidentifikasi perlunya tindakan segera oleh bidan atau dokter konsultasi atau ditangani bersama dengan anggota tim kesehatan lain sesuai dengan kondisi klien. Ada kemungkinan data yang kita peroleh memerlukan tindakan yang harus segera dilakukan oleh bidan, sementara kondisi yang lain masih bisa menunggu beberapa waktu lagi (Varney, 2009).

5. Langkah V: Perencanaan Asuhan Yang Menyeluruh

Pada langkah ini, direncanakan asuhan yang menyeluruh yang ditentukan berdasarkan langkah-langkah sebelumnya.

6. Langkah VI: Pelaksanaan

Pada langkah keenam ini, kegiatan yang dilakukan adalah melaksanakan rencana asuhan yang sudah dibuat pada langkah ke-5 secara manual dan efisien. Kegiatan ini bisa dilakukan oleh bidan atau anggota tim kesehatan yang lain. Jika bidan tidak melakukan pelaksanaannya. Dalam situasi ini, bidan harus berkolaborasi dengan tim kesehatan lain atau dokter.

7. Langkah ke VII: Evaluasi

Langkah ini merupakan mengevaluasi keefektifan dari asuhan yang sudah diberikan meliputi pemenuhan kebutuhan pada klien apakah benar-benar telah terpenuhi sesuai dengan kebutuhan sebagaimana telah diidentifikasi di dalam diagnosa dan masalah rencana tersebut (Rukiyah dkk,2013). Pada langkah terakhir ini, yang dilakukan oleh bidan adalah:

- a. Melakukan evaluasi keefektifan asuhan yang sudah diberikan, yang mencakup pemenuhan kebutuhan, untuk menilai apakah sudah benar-benar terlaksana/ terpenuhi dengan keseluruhan yang telah teridentifikasi dalam masalah dan diagnosis.
- b. Mengulang kembali dari awal setiap asuhan yang tidak efektif untuk mengetahui mengapa proses manajemen ini tidak efektif.

8. Dokumentasi SOAP

Pendokumentasian asuhan kebidanan, rencana asuhan kebidanan ditulis dalam data perkembangan SOAP yang merupakan salah satu pendokumentasian

- a. Pembuatan grafik metode SOAP merupakan pengelolaan informasi yang sistematis yang mengatur penemuan dan konklusi kita menjadi suatu rencana asuhan.
- b. SOAP merupakan urutan langkah yang dapat membantu kita mengatur pola pikir kita dan memberikan asuhan yang menyeluruh.

9. Subjektif

- a. Pendokumentasian hasil pengumpulan data klien melalui anamnesis
- b. Berhubungan dengan masalah dari sudut pandang klien (ekspresi mengenai kekhawatiran dan keluhannya).
- c. Pada orang yang bisu, dibelakang data diberikan tanda “0” atau “x

10. Objektif

- a. Pendokumentasian hasil pemeriksaan fisik klien

- b. Pemeriksaan diagnostic Hasil pemeriksaan laboratorium/ pemeriksaan diagnostic lain.
- c. Informasi dari keluarga atau orang lain.

11. Assessment

- a. Pendokumentasian hasil analisis dan interpretasi (kesimpulan) data subjektif dan objektif.
- b. Diagnosa/masalah
- c. Diagnosis/masalah/potensial
- d. Antisipasi diagnosa/ masalah potensial/ tindakan segera.

12. Planning

Pendokumentasian tindakan dan evaluasi, meliputi: asuhan mandiri, kolaborasi, tes diagnostik/ laboratorium, konseling dan tindak lanjut (follow up).

Bab 11

Prakonsepsi Post Kontrasepsi

11.1 Pendahuluan

Persiapan prakonsepsi dilakukan untuk dapat mengidentifikasi dari berbagai faktor risiko sebelum terjadinya kehamilan yang tujuannya agar dapat mengurangi risiko yang mungkin saja terjadi sehingga sangat diperlukan persiapan prakonsepsi melalui pendidikan kesehatan, konseling, dan intervensi yang dilakukan dengan tepat sebelum terjadinya kehamilan. Perawatan prakonsepsi merupakan hal yang sangat penting dalam perawatan primer dari wanita usia subur karena untuk mempersiapkan kehamilan yang sehat, menginginkan hal yang terbaik untuk keturunan di masa mendatang, mencegah hal-hal yang tidak diinginkan sebelum, selama dan setelah kehamilan karena pada kenyataannya lebih dari 50% kehamilan itu merupakan hal yang tidak direncanakan dengan baik.

Keluarga berencana atau yang biasa disebut KB merupakan suatu tindakan untuk membantu individu atau pasangan usia subur dalam menghindari kelahiran yang belum diinginkan, mendapatkan kelahiran yang memang diinginkan, menunda kehamilan untuk sementara dan juga ingin mengatur interval diantara kelahiran atau menjaga jarak kehamilan. Keluarga berencana merupakan proses yang disadari oleh pasangan usia subur untuk memutuskan jumlah anak, jarak anak serta waktu kelahiran. Sehingga jelas bahwa tujuan dari keluarga berencana ini untuk meningkatkan kesejahteraan ibu dan anak

serta ingin mewujudkan keluarga kecil yang bahagia dengan penggunaan kontrasepsi. Selain itu, peningkatan dan perluasan pelayanan kontrasepsi merupakan salah satu usaha untuk menurunkan angka kesakitan dan kematian ibu yang tinggi akibat dari kehamilan yang dialaminya karena kondisi tertentu.

Di kalangan masyarakat umum banyak beredar informasi yang salah tentang penggunaan kontrasepsi, di mana dengan penggunaan kontrasepsi akan menyulitkan wanita untuk hamil lagi, menghilangkan kesuburan wanita bahkan terjadi kemandulan setelah kontrasepsinya berhenti/diputus, sehingga menjadi dilema yang besar bagi wanita untuk menggunakan kontrasepsi. Di satu sisi, wanita ingin menjaga jarak kehamilannya dengan menggunakan kontrasepsi. Di sisi lain, dengan beredarnya isu negatif tentang penggunaan kontrasepsi membuat wanita enggan untuk menggunakannya.

Isu – isu yang beredar tentang kontrasepsi merupakan suatu mitos atau pernyataan yang salah dan tidak benar adanya. Penggunaan kontrasepsi tidak akan membuat seorang wanita mengalami kemandulan dan juga menghilangkan kesuburan. Studi menunjukkan bahwa semua jenis kontrasepsi tidak menyebabkan penurunan kesuburan permanen pada wanita pasca penggunaannya kecuali penggunaan kontrasepsi yang permanen seperti vasektomi dan tubektomi. Dampak dengan beredarnya mitos tersebut mengakibatkan penurunan calon akseptor kontrasepsi pada wanita. Pada dasarnya penggunaan kontrasepsi merupakan suatu cara yang efektif bagi pasangan usia subur yang hendak menunda kehamilannya karena hal tertentu, membantu dalam menjaga jarak kehamilan dan juga bagi pasangan usia subur yang memutuskan untuk tidak punya anak lagi karena alasan tertentu seperti sudah merasa cukup dengan memiliki dua atau tiga anak. Kontrasepsi bisa menjadi pilihan yang tepat untuk hal tersebut. (Gayatri, 2019)

Persiapan prakonsepsi setelah berhenti menggunakan kontrasepsi juga merupakan hal penting yang harus diperhatikan dan juga dipersiapkan. Setelah berhenti menggunakan kontrasepsi (Post Kontrasepsi), seorang wanita akan menunggu kembalinya masa suburnya, dan itu tergantung jenis kontrasepsi apa yang digunakan karena dari beberapa jenis kontrasepsi memiliki masa jeda untuk kembalinya masa subur. Nah disaat masa ini, pasangan usia subur dapat memanfaatkan untuk mempersiapkan diri sebelum terjadinya konsepsi.

11.2 Pengertian Prakonsepsi Post Kontrasepsi

Prakonsepsi dapat diartikan sebagai “Pra” yang berarti sebelum dan “Konsepsi” yang berarti pembuahan di mana bertemunya sel sperma dan sel ovum di tuba fallopi. Sehingga prakonsepsi diartikan masa sebelum terjadinya pertemuan sel sperma dan sel ovum di tuba fallopi atau masa sebelum terjadinya kehamilan. Periode prakonsepsi ini dalam rentang waktu 3 bulan sampai 1 tahun sebelum terjadinya konsepsi. Kesehatan prakonsepsi merupakan kesehatan wanita dan juga laki-laki selama masa di usia reproduktif (usia yang masih bisa memiliki keturunan). Di mana kesehatan di masa prakonsepsi ini sangat penting agar kondisi suami dan istri sehat.

Istilah dari kontrasepsi berasal dari kata kontra dan konsepsi. Di mana kontra adalah melawan atau mencegah, sedangkan konsepsi merupakan pertemuan antara sel telur dan sel sperma yang dapat mengakibatkan kehamilan. Sehingga maksud dari kontrasepsi disini adalah untuk mencegah ataupun menghindari pertemuan sel sperma dan sel ovum yang dapat berakibat terjadinya kehamilan. Kontrasepsi adalah sejenis alat ataupun obat yang digunakan baik itu wanita maupun pria untuk menunda ataupun mencegah kehamilan, di mana alat ini dapat bekerja untuk menghambat pertemuan antara sel sperma dan ovum. Selain itu, kontrasepsi juga dapat diartikan sebagai usaha untuk mencegah terjadinya kehamilan di mana usaha tersebut dapat bersifat sementara maupun permanen.

Post kontrasepsi adalah masa setelah berhentinya penggunaan kontrasepsi pada pasangan usia subur. Pada masa ini tubuh akan mengalami perubahan, salah satunya perubahan hormon. Hormon-hormon yang berperan dalam proses kehamilan akan kembali memproduksi secara bertahap sesuai dengan kondisi masing-masing tubuh seseorang karena akan berbeda satu dengan yang lainnya. (Natalina, 2019)

11.3 Kembalinya Kesuburan Pada Beberapa Jenis Kontrasepsi

Pasangan usia subur sangat perlu mempertimbangkan jenis kontrasepsi apa yang akan digunakan mengingat setiap jenis kontrasepsi memiliki tingkat efektifitas yang berbeda. Bagi pengguna kontrasepsi yang hanya untuk menunda kehamilan dan juga menjarangkan kehamilan akan berbeda dengan kebutuhan kontrasepsi bagi pengguna yang tidak ingin memiliki anak lagi. Untuk itu perlu dipastikan berapa lama kembalinya kesuburan setelah penggunaan kontrasepsi dihentikan. Konsep kembalinya kesuburan pasca penggunaan kontrasepsi yang dimaksud dalam hal ini adalah kehamilan, yaitu kapan rentang waktu atau jumlah siklus menstruasi setelah melakukan hubungan seksual dan sudah berhenti menggunakan kontrasepsi sampai terjadinya kehamilan. Oleh karena itu, pentingnya untuk mengetahui setiap jenis kontrasepsi dan memutuskan jenis kontrasepsi apa yang akan digunakan agar sesuai dengan kebutuhan pasangan usia subur.

Dalam penelitian menunjukkan bahwa penggunaan pil oral efektif dalam menunda kehamilan jangka pendek bahkan bermanfaat pada kesuburan selanjutnya apabila penggunaan kontrasepsi ini dihentikan. Wanita usia subur yang berhenti dalam menggunakan kontrasepsi pil dapat hamil dalam waktu yang cepat.

Kontrasepsi IUD merupakan jenis kontrasepsi yang aman dan sangat efektif untuk menunda ataupun mencegah kehamilan dalam jangka waktu yang panjang. Menurut dari berbagai studi menyatakan bahwa seorang wanita usia subur dapat segera hamil setelah melepaskan kontrasepsi IUD. Selain itu juga dijelaskan bahwa eks-pengguna IUD (setelah 1 tahun tidak menggunakan kontrasepsi IUD), tingkat kehamilan mencapai 88% dan berhasil hamil di tahun kedua.

Kontrasepsi implan adalah jenis kontrasepsi yang alatnya dipasang di bawah kulit dan ini juga merupakan jenis kontrasepsi yang efektif untuk digunakan wanita usia subur. Studi menunjukkan bahwa kesuburan pada wanita akan kembali di 3 – 9 bulan pasca melepaskan kontrasepsi implan. Ini membuktikan bahwa pemakaian kontrasepsi implant tidak mengganggu kembalinya kesuburan ataupun membuat kemandulan pada wanita usia subur.

Penggunaan kontrasepsi suntikan menjadi suatu pertimbangan khusus untuk digunakan wanita usia subur. Menurut penelitian, jenis kontrasepsi ini lebih lambat untuk kembalinya kesuburan pada wanita dibanding dengan kontrasepsi lainnya. Kembalinya kesuburan wanita yaitu 3 kali lebih panjang setelah berhentinya penggunaan kontrasepsi suntikan. (Gayatri, 2019)

11.4 Pentingnya Perencanaan dan Persiapan Prakonsepsi Post Kontrasepsi

Pada masa pranikah dapat dikaitkan dengan masa prakonsepsi. Di mana sebelum memutuskan untuk hamil, akan lebih baik dilakukan perencanaan dan persiapan dengan baik. Persiapan yang bisa dilakukan oleh wanita adalah kesehatan fisik, mental, sosial, finansial dan lainnya. Dalam mempersiapkan kehamilan harus mempertimbangkan risiko dan manfaat kesehatan seperti usia, kesuburan, akses pelayanan kesehatan, keadaan sosial dan ekonomi, dukungan pengasuhan anak dan lainnya.

Nyatanya, prakonsepsi tidak hanya dilakukan oleh seorang wanita pranikah dan yang baru saja menikah, akan tetapi untuk ibu rumah tangga yang sudah memiliki atau belum memiliki anak tapi sudah pernah menggunakan kontrasepsi sebelumnya. Di mana kontrasepsi ini digunakan untuk menunda kehamilan atau untuk memberi jarak pada kehamilan. Itulah mengapa pentingnya pasangan usia subur konsen terhadap kontrasepsi yang digunakan agar ketika ingin memutuskan untuk hamil dapat mempersiapkan dengan matang. (Kesehatan, 2020)

Tabel 11.1: Pilihan metode kontrasepsi berdasarkan tujuan pemakaiannya (Ratu, Putri, Sri, 2018)

No	Fase Menunda Kehamilan	Fase Menjarangkan Kehamilan (anak < 2)	Fase Tidak Hamil Lagi (anak > 3)
1	Pil	Pil	Permanen/Steril
2	Kondom	Kondom	AKDR

3	Implan	Implan	Implan
4	AKDR	Suntikan	Suntikan
5	Suntikan	AKDR	

Dari tabel di atas menunjukkan beberapa jenis pilihan kontrasepsi yang dapat digunakan oleh pasangan usia subur dalam menunda kehamilan/menjaga jarak kehamilan sesuai dengan tujuan ataupun kebutuhan masing-masing pasangan. Perlu digaris bawahi bahwa penggunaan kontrasepsi yang tepat akan memudahkan wanita untuk mengembalikan masa suburnya sehingga pada saat fase menunggu ini dapat dilakukan persiapan prakonsepsi agar kehamilan terencana dan dipersiapkan dengan baik dan matang dengan tujuan terciptanya kehamilan yang sehat, bahagia dan sejahtera.

Dari pernyataan sebelumnya sudah dijelaskan tentang efektifitas dan kapan kembalinya masa kesuburan pada wanita post kontrasepsi. Sehingga dapat disimpulkan bahwa pasangan usia subur yang baru menikah dan ingin menunda kehamilannya dalam jangka pendek dapat menggunakan kontrasepsi pil oral karena masa kembalinya kesuburan setelah penggunaan kontrasepsi tersebut cukup cepat sehingga efisien untuk wanita memutuskan segera hamil. Selain itu juga dapat menggunakan kontrasepsi kondom. Selain efektifitasnya yang tinggi, juga tidak memiliki efek samping yang berarti.

Pasangan usia subur yang ingin menjaga jarak kehamilannya dapat menggunakan kontrasepsi implan dan AKDR dibanding dengan kontrasepsi suntikan karena terbukti bahwa pasca penggunaan implan membutuhkan waktu 3 – 9 bulan untuk mengembalikan kesuburan dan kontrasepsi AKDR membutuhkan 1 tahun untuk kembali ke masa subur dibandingkan kontrasepsi suntikan yang lebih panjang/lama untuk proses pengembalian kesuburan yaitu 3-4 kali lebih panjang.

Sedangkan pasangan usia subur yang sudah memutuskan tidak ingin memiliki anak lagi (sudah merasa cukup punya 2 anak atau dengan alasan lainnya) dapat menggunakan kontrasepsi IUD karena jangka waktu penggunaan kontrasepsi ini dapat berlangsung lama, tergantung jenis IUD apa yang digunakan. Selain itu dapat juga menggunakan kontrasepsi mantap atau permanen seperti vasektomi dan tubektomi.

Pentingnya persiapan dan perencanaan prakonsepsi pada wanita post kontrasepsi karena pada beberapa kasus ditemukan bahwa penggunaan

kontrasepsi dapat memengaruhi terjadinya mual dan muntah pada wanita hamil dikarenakan kontrasepsi berpengaruh terhadap penyerapan vitamin B6 pada makanan yang dikonsumsi wanita hamil. Apabila kejadian mual muntah diabaikan akan bisa berlanjut pada hiperemesis gravidarum yang dapat mengganggu aktivitas sehari-hari. Meskipun demikian, kejadian ini tergantung dari individunya masing-masing karena sistem kerja hormonal tiap individu juga berbeda-beda. (Anggasari, 2015)

Persiapan yang harus dilakukan pada masa prakonsepsi adalah:

1. Persiapan kesehatan fisik

Persiapan kesehatan fisik yang dilakukan adalah untuk mengetahui dan mengidentifikasi status kesehatan seperti:

- a. Tekanan darah
- b. Frekuensi nafas
- c. Suhu tubuh
- d. Pemeriksaan nadi.

Selain itu dapat dilakukan juga pemeriksaan status gizi dengan mengukur:

- a. Berat badan
- b. Tinggi badan
- c. Lingkar lengan atas (LILA)

Pemeriksaan status anemia juga perlu dilakukan. Wanita usia subur wajib memenuhi kebutuhan gizi yang seimbang agar dapat menjalani proses kehamilan dengan sehat, menjaga kesehatan organ reproduksi untuk persiapan pembuahan yaitu pertemuan sel ovum dan sperma, menerapkan perilaku hidup bersih dan sehat agar terhindar dari berbagai macam penyakit selama kehamilan karena apabila terjadinya infeksi akan dapat berisiko negatif terhadap janin dalam kandungan.

2. Persiapan kesehatan psikis / mental / kesiapan diri

Selain persiapan kesehatan fisik, persiapan kesehatan psikis juga sangat diperlukan karena selama rangkaian kehamilan akan mengalami banyak perubahan-perubahan dalam tubuh, baik itu perubahan secara fisik seperti hiperpigmentasi, perubahan payudara,

terjadinya stretch mark, kenaikan berat badan dan lain-lain, selain itu juga perubahan emosional seperti mood swing; cepat sedih, marah, kesal atau menangis, rasa cemas dan takut yang berlebihan.

Perubahan-perubahan inilah yang harus disiapkan sedari awal agar mampu menerima dan menjalani dengan bahagia dan ikhlas, karena seorang ibu hamil diperlukan memiliki jiwa yang bahagia untuk memperoleh kehamilan yang sehat.

3. Persiapan sosial

Persiapan sosial prakonsepsi ini merupakan kondisi sosial, tempat dan hubungan sosial. Dari beberapa literatur yang meneliti keterpaparan wanita usia subur terhadap kondisi sosial prakonsepsi seperti kemiskinan, tekanan hidup, penelantaran anak, sehingga dapat mengurangi kesehatan perinatal. Itulah mengapa persiapan sosial penting untuk mendukung masa kehamilan yang sehat, bahagia dan sejahtera.

4. Persiapan finansial/keuangan

Persiapan finansial/keuangan sangat perlu mengingat kebutuhan yang berkaitan dengan kehamilan sangat banyak seperti:

- a. Kebutuhan asupan gizi untuk ibu hamil
- b. Vitamin ibu selama kehamilan
- c. Biaya pemeriksaan selama kehamilan
- d. Biaya perlengkapan persalinan
- e. Biaya bersalin
- f. Biaya perlengkapan dan kebutuhan bayi sehari-hari
- g. Biaya kebutuhan masa balita, anak-anak dan remaja
- h. Biaya test skrining
- i. Biaya vaksinasi bayi
- j. Biaya dokter anak

Hal ini mungkin terlihat sepele, akan tetapi faktanya ini merupakan hal penting dan menguras isi dompet. Jadi akan lebih baik lagi apabila persiapan finansial/keuangan harus disiapkan dengan matang.

11.5 Pelayanan Kesehatan Masa Prakonsepsi Bagi Wanita Post Kontrasepsi

Kesehatan prakonsepsi harus tetap dioptimalkan apalagi wanita tersebut sebelumnya pengguna kontrasepsi. Menjaga kesehatan bagi wanita post kontrasepsi sama dengan menjaga kesehatan pada wanita yang tidak menggunakan kontrasepsi sebelumnya. Ada banyak hal yang dapat dilakukan untuk menyuburkan kandungan kembali setelah penggunaan kontrasepsi.

Pelayanan kesehatan yang dapat dilakukan dalam Pra Konsepsi Post Kontrasepsi yaitu:

1. **Konseling perencanaan kehamilan yang sehat.**
Konseling prakonsepsi disini berisi tentang saran dan anjuran mengenai segala sesuatu yang berhubungan dengan konsepsi dan upaya-upaya apa yang dilakukan untuk menuju kehamilan yang sehat.
2. Melakukan medical check up sebelum hamil, agar dapat menilai dan mengidentifikasi faktor risiko lainnya
3. Pemeriksaan fisik (head to toe)
Pemeriksaan disini dilakukan dari ujung kepala hingga ujung kaki dan termasuk dalam pemeriksaan berat badan, tinggi badan, lingkaran lengan atas dan lainnya.
4. Pemeriksaan penunjang atau laboratorium seperti:
 - a. Pemeriksaan darah lengkap
 - b. Golongan darah
 - c. Urine protein
 - d. Virus rubella
 - e. Hepatitis B
 - f. Pap smear
 - g. Clamidia
 - h. HIV dan GO

5. Pemberian imunisasi sebelum konsepsi seperti:
 - a. Tetanus toksoid
 - b. Hepatitis B
 - c. Rubella.
6. Mengecek riwayat obstetri yang buruk seperti:
 - a. Pernah abortus
 - b. Hamil kosong/blighted ova
 - c. Kehamilan diluar kandungan
 - d. Perdarahan selama kehamilan ataupun persalinan
 - e. Bayi cacat
 - f. Kematian janin sebelumnya
 - g. Bayi dengan berat badan lahir rendah
 - h. Kelahiran preterm
 - i. Ketuban pecah dini, dan lain sebagainya.
7. Pemeriksaan riwayat penyakit keturunan seperti:
 - a. Diabetes melitus
 - b. Talasemia
 - c. Epilepsi
 - d. Sistik fibrosis
 - e. Penyakit autoimun dan lain-lain.
8. Obat-obatan yang pernah ataupun sedang dikonsumsi seperti:
 - a. Heroin
 - b. Kokain
 - c. Pemakaian obat herbal rutin
9. Suplementasi gizi.
Menanggulangi masalah kurang energy kronis (KEK), pemeriksaan status anemia
10. Konsumsi makanan bergizi seimbang
Mengkonsumsi makanan tinggi protein, vitamin dan mineral. Hindari makan makanan yang setengah matang dan makanan yang terkontaminasi kotoran kucing karena dapat menyebabkan toxoplasmosis yang dapat memengaruhi tumbuh kembang janin.

11. Suplementasi Fe dan Asam Folat

Dianjurkan pada wanita sebelum hamil sampai usia kehamilan 12 minggu agar mengkonsumsi asam folat setiap hari sebanyak 400 mcg karena dapat menghindari dan juga mencegah kemungkinan buruk seperti cacat lahir/bawaan, cacat tabung saraf seperti spina bifida

- 12 Konsultasi kesehatan atau masalah kesehatan yang pernah ataupun sedang diderita, seperti:
- DM
 - Epilepsi
 - Hipertensi
 - Obesitas berat
 - Penyakit rongga mulut dan gigi

Berikan terlebih dahulu penanganan dan diobservasi sebelum terjadinya konsepsi

13. Anjurkan untuk melakukan gaya hidup sehat sebelum terjadinya konsepsi seperti:

- Olahraga
- Tidak minum beralkohol
- Tidak merokok atau penggunaan obat terlarang lainnya
- Mengurangi atau tidak mengkonsumsi kafein

14. Pelayanan kesehatan lainnya seperti pemeriksaan psikologis/mental

15. Membersihkan lingkungan dari bahan-bahan kimia

16. Memperhatikan binatang peliharaan dari segi kesehatan binatang tersebut dan kebersihannya

17. Memperhatikan pekerjaan, jenis pekerjaan, lama bekerja yang dilakukan wanita usia subur untuk mengurangi risiko penularan penyakit seperti tertular dari rekan kerja, derita menjadi perokok pasif ataupun kemungkinan cedera yang akan dialami selama bekerja.

18. Pengukuran kesehatan kurva suhu basal untuk mengetahui masa subur

19. Atau pemeriksaan mucus serviks untuk mengetahui masa subur

20. Identifikasi riwayat kesehatan keluarga (misalnya kesulitan pada kehamilan, persalinan ataupun nifas bahkan kecacatan)(Lolli Nababan, Sari Widya Ningsih, 2020)

Adapun beberapa cara yang dapat dilakukan oleh pasangan usia subur agar segera terjadinya konsepsi yaitu:

1. Berhubungan intim sebelum masa ovulasi
2. Menghitung masa subur
3. Menemukan posisi dan waktu yang tepat dalam berhubungan intim
4. Konsumsi makanan yang sehat dan bergizi
5. Merilekskan pikiran dan hindari stres

Daftar Pustaka

- Abidin. (2014) Menghindari dan Mengatasi TORCH (Toxoplasma, Rubella, CMV). Jakarta: Gramedia.
- Affandi, B. (2014) Buku Panduan Praktis Pelayanan Kesehatan Reproduksi. Jakarta: PT. Bina Pustaka Sarwono Prawirohardjo.
- Akbar, A., (2019). Faktor Penyebab Abortus di Indonesia Tahun 2010-2019: Studi Meta Analisis. *Jurnal Biomedik (JBM)*, Volume 11, pp. 182-191.
- Akintomide, A.O. Eduwem, D.U. Ikpeme, A.A. Bassey, D. E. (2016) ‘Tubal assessment wit Hysterosalpingography following routine Intravenous Buscopan: A need to avoid unnecessary radiation and discomfort’, *IOSR Journal of Dental and Medical Sciences.*, 15, pp. 75–81.
- Anggasari, Y. (2015) ‘KEJADIAN HIPEREMESIS GRAVIDARUM DITINJAU DARI RIWAYAT PENGGUNAAN KONTRASEPSI HORMONAL SAAT PRA KONSEPSI DI BPM KUSMAWATI SURABAYA’, pp. 17–24.
- Anggi F. (2018). Pengkajian Dalam Proses Keperawatan Anamnesa dan Pemeriksaan Fisik. <https://osf.io/fwvm8/download/?format=pdf>
- Apterr, D. (2017). Contraception Options: Aspects Unique to Adolescent and Young Adult. *Best Practice and Research: Clinical Obstetrics and Gynaecology*, 48, 1-13 <https://doi.org/10.1016/j.bpobgyn.2017.09.010>
- Astria, N. 2021. Pelayanan Pemeriksaan Kehamilan Berkualitas Dan Pemanfaatan Kelas Ibu hamil sebagai media Edukasi di Indonesia. <https://doi.org/10.31219/osf.io/hp543>
- Astuti Sri, dkk. (2017) Asuhan Ibu Dalam Masa Kehamilan. Jakarta: Erlangga,.

- Atika, (2021). Analisis Pelayanan Prakonsepsi Pada Calon Pengantin Di Era Adaptasi Kebiasaan Baru Covid-19. *Jurnal Kebidanan Indonesia*, Vol 12 No 2. Juli 2021 (74-82). <https://www.jurnal.stikesmus.ac.id/index.php/JKebIn/article/download/498/355>
- Badan Kependudukan dan Keluarga Berencana Nasional. (2021). Modul Aplikasi Elsimil (Bagi Calon Pengantin). Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, Jakarta.
- Badan Kependudukan dan Keluarga Berencana Nasional. (2023). “Aplikasi Elsimil (Elektronik Siap Nikah dan Hamil)”, <https://elsimil.bkkbn.go.id/>
- Bangun, dkk. (2021) “Modul Dasar Kependudukan Dan KB.” Lubuk Pakam: FKM Institu Kesehatan Medistra Lubuk Pakam
- Bayuaji, H. (2018) “Tatalaksana Infertilitas Yang Rasional dan Efisien.” Bandung: *Jurnal Obynia Volume 1 Nomor 2*
- BKKBN, & UMM. (2014). “Mempersiapkan Kehamilan Yang Sehat.”
- Bkkbn. (2013) “Modul 2. Proses Demografi : Konsep Dan Ukuran Fertilitas.” Jakarta: Pusdiklat Kependudukan dan KB BKKBN RI
- Bobak, L., & J. (2004) *Buku Ajar Keperawatan Maternitas*. Edited by ECG. Jakarta.
- Bontrager, Kenneth, L. (2018) *Textbook of Radiographic Positioning and Related Anatomy*. 8th edn. Amerika: Mosby, Inc.
- Bustami, A. and Anita, A. (2020) ‘Pencegahan Transmisi Virus Hepatitis B pada Masa Perinatal’, *Jurnal Ilmiah Keperawatan Sai Betik*, 15(2). Available at: <https://doi.org/10.26630/jkep.v15i2.1843>.
- CDC. (2023). Steps to a Healthier me and baby-to-be! checklist. <http://www.womenshealth.gov/mental-health/>
- Cunningham, F. (2014) *Williams Obstetric*. 24th edn. New York: McGraw-Hill Education.
- Daisy, L., (2020). *PEDOMAN NASIONAL ASUHAN PASCA KEGUGURAN YANG KOMPREHENSIF*. Jakarta: Kementerian Kesehatan RI.

- De Wolff, M. G., Johansen, M., Rom, A. L., Midtgaard, J., Tabor, A., & Hegaard, H. K. (2021). Degree of pregnancy planning and recommended pregnancy planning behavior among women with and without chronic medical conditions – A large hospital-based cross-sectional study. *Acta Obstetrica et Gynecologica Scandinavica*, 100(6), 1051–1060. <https://doi.org/10.1111/aogs.14069>
- Department of Laboratory Medicine San Francisco General Hospital (2009) ‘Fern Test. In Point of Care Testing’, pp. 1–4.
- Destrayani (2016) ‘No Title’, *Jurnal Kesehatan Al Muslim*, II. Available at: <https://docplayer.info/58347249-Pengaruh-penundaan-pengkleman-dan-pemotongan-tali-pusat-terhadap-kadar-zat-besi-bayi-baru-lahir-di-bpm-kota-bengkulu-tahun-elvi-destariyani-1.html>.
- Deswita, F. and Sari, R.D.P. (2019) ‘Penyakit tiroid pada kehamilan: diagnosis dan manajemen’, *Jurnal Medula*, 9(1), pp. 186–191.
- Dewi , dkk. (2020). PENGETAHUAN DAN IMPLEMENTASI PELAYANAN PRAKONSEPSI DI DESA CIKIJING KECAMATAN CIKIJING KABUPATEN MAJALENGKA. *JOURNAL OF MIDWIFERY CARE : VOL. 03 NO. 01, DESEMBER 2022 DOI : 10.34305/jmc.v3i01.562*.
<https://ejournal.stikku.ac.id/index.php/jmc/article/download/562/390>
- Dewi, M. (2017). Modul Asuhan Kebidanan Pada Masa Remaja dan Pranikah. Program Studi Pendidikan Profesi Bidan
- Dillasamola, D. (2021) “Infertilitas,” Padang: LPPM Universitas Andalas
- Eka Vicky. (2021). Pelaksanaan Skrining Prakonsepsi pada Calon Pengantin Perempuan. Vol 8 No 1 – April 2021 ISSN 2302-836X. DOI: 10.22146/jkr.55481.
<https://journal.ugm.ac.id/jkr/article/download/55481/31041>
- Farid, M. F., & Gosal, F. A. (2017). Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Pemilihan Metode Kontrasepsi pada Wanita Usia Subur (WUS) di Desa Selassae Kecamatan Bulukumpa Kabupaten Bulukumba Provinsi Sulawesi Selatan. *JST Kesehatan*, 7(4), 381-388
- Fatimah, S. dkk. (2011). Pola Konsumsi dan Kadar Hemoglobin pada Ibu Hamil di Kabupaten Maros, Sulawesi Selatan”, 15(1), pp. 31–36.

- Fauziah, Sitti dan Sutejo. (2012) Buku Ajara Keperawatan Maternitas Kehamilan Vol I. Jakarta: Media Grup,.
- Firmansyah, H. (2022) Pendidikan Ilmu Kebidanan. Bandung : CV Media Sains Indonesia.
- Fleming, T. P.,. (2018). Origins of lifetime health around the time of conception: causes and consequences. In *The Lancet* (Vol. 391, Issue 10132, pp. 1842–1852). Lancet Publishing Group. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(18\)30312-X](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(18)30312-X)
- Friedman, M. (2010). Buku Ajar Keperawatan Keluarga: Riset, Teori, dan Praktek. Edisi ke-5. Jakarta: EGC.
- Gandosoebrata R. (2016) Penuntun Laboratorium Klinik. 16th edn. Jakarta: Dian Rakyat.
- Gayatri, M. (2019) ‘Menepis mitos kemandulan akibat kontrasepsi: analisis kesintasan data kalender kontrasepsi dan kehamilan SDKI 2007, 2012, dan 2017’, Researchgate.Net [Preprint], (December 2017). Available at: https://www.researchgate.net/profile/Maria_Gayatri/publication/342882463_Menepis_Mitos_Kemandulan_Akibat_Kontrasepsi_Analisis_Kesintasan_Data_Kalender_Kontrasepsi_dan_Kehamilan_SDKI_2007_2012_dan_2017/links/5f92b93c92851c14bcdef35b/Menepis-Mitos-Kemandula.
- Gusti Ngruh. (2020). Tingkat Pengetahuan Kesehatan Prakonsepsi Pada Mahasiswa Fakultas Kedokteran . ISSN: 2597-8012 JURNAL MEDIKA UDAYANA, VOL. 9 NO.11 <https://ojs.unud.ac.id/index.php/eum/article/download/67040/37328>
- Gynecologists, A.C. of O. and (2021) ‘Prenatal and Perinatal Human Immunodeficiency Virus Testing: Expanded Recommendations. *Obstetrics & Gynecology*’, *ACOG Practice Bulletin*, 138 (2), pp. e51–e59.
- Hall, J. A., Benton, L., Copas, A., & Stephenson, J. (2017). Pregnancy Intention and Pregnancy Outcome: Systematic Review and Meta-Analysis. In *Maternal and Child Health Journal* (Vol. 21, Issue 3, pp. 670–704). Springer New York LLC. <https://doi.org/10.1007/s10995-016-2237-0>
- Hamdi, I., & Muharam, R. (2018). Preconception care. *Jurnal Kesehatan Reproduksi*, 9(2), 113-123.

- Hamill T (2013) 'Fern Test Examination of Amniotic Fluid by Microscopy', UCSF Medical Center Laboratory Medicine, 1.
- Hammarberg, K., Stocker, R., Romero, L., & Fisher, J. (2022). Pregnancy planning health information and service needs of women with chronic non-communicable conditions: a systematic review and narrative synthesis. *BMC Pregnancy and Childbirth*, 22(1). <https://doi.org/10.1186/s12884-022-04498-1>
- Handayani, TR. (2019) "Buku Ajar Kesehatan Reproduksi (Kedelai dan Infertilitas)." Palembang: CV Amanah
- Hestiantoro, A, dkk. (2013) "Konsensus Penanganan Infertilitas." Jakarta: HIPFERI dan PERFITRI
- Huriah, T., Suci, R.A.E. and Puspita, D. (2022) 'Pre-Marital Education (PME) Program Through Online Media to Improve Behavior on Stunting Prevention', *Jurnal Aisyah : Jurnal Ilmu Kesehatan*, 7(S2). Available at: <https://doi.org/10.30604/jika.v7is2.1441>.
- Ignaszak-Kaus, N., Ozegowska, K., Piekarski, P., Pawelczyk, L., & Jędrzejczak, P. (2018). Planning and preparation for pregnancy among women with and without a history of infertility. *Ginekologia Polska*, 89(2), 74–79. <https://doi.org/10.5603/GP.a2018.0013>
- Ika, R, dkk. (2019) Peningkatan Pengetahuan Deteksi Dini Komplikasi Resiko Infeksi Torch Pada Kehamilan Di Poskelkel Tanah Kali Kedinding.
- Ilbert, R. and Marfuah, D. (2021) 'Pre-marital Sexual Behaviour in Student Dating: A Literature Review', *KnE Life Sciences* [Preprint]. Available at: <https://doi.org/10.18502/cls.v6i1.8748>.
- Indonesia, K. K. R. (2019) 'The Stategy and policy to involveproperty in Indonesia.', *Germas*, 2(2).
- Jack, B. W., Atrash, H., Coonrod, D. V., Moos, M. K., O'Donnell, J., & Johnson, K. (2008). The clinical content of preconception care: an overview and preparation of this supplement. In *American Journal of Obstetrics and Gynecology* (Vol. 199, Issue 6 SUPPL. B). <https://doi.org/10.1016/j.ajog.2008.07.067>
- Jacob, C. M., (2020). Prevention of noncommunicable diseases by interventions in the preconception period: A FIGO position paper for action by

- healthcare practitioners. In the *International Journal of Gynecology and Obstetrics* (Vol. 151, pp. 6–15). John Wiley and Sons Ltd. <https://doi.org/10.1002/ijgo.13331>
- Jagannatha, G. N. P., Ani, L. S., & Weta, I. W. (n.d.). (2023). Tingkat Pengetahuan Kesehatan Prakonsepsi Pada Mahasiswa fakultas Kedokteran. *E-Jurnal Medika Udayana*. Retrieved April 17, 2023, from <https://ojs.unud.ac.id/index.php/eum/article/view/67040>.
- Jalilah, N. H., & Prapitasari, R. (2020). *Buku Ajar Kesehatan Reproduksi dan Keluarga Berencana*. Penerbit Adab (CV Adanu Abimata).
- Johnson K, Policy And Finance For Preconception Care Opportunities for Today and the Future. *Women's Health Issues*. 2008;18(6):S2-S9.
- Kammarudin, F. (2021) “Kurikulum Pelatihan Asuhan Keperawatan Fertilitas Di Klinik Bayi Tabung.” Jakarta: PT BMHS Diklat Indonesia
- Karkata, M dan Kristianto, H. (2012) *Panduan Pelaksanaan Kasus Obstetri. Himpunan Kedokteran Fetometernal*. Jakarta: Pelawa Sari.
- Kartika, D.P. (2018) ‘Pentingnya Jarak Kehamilan yang Ideal: Panduan untuk Calon Ibu’. Andi Offset.
- Kemendes RI (2018) Pentingnya Pemeriksaan Kesehatan Pra Nikah. Available at: <https://promkes.kemkes.go.id/pentingnya-pemeriksaan-kesehatan-pra-nikah> (Accessed: 3 June 2023).
- Kemendes RI (2020) ‘Aids/Hiv’, in *Infodatin*, pp. 92–107. Available at: <https://doi.org/10.4324/9781315700724-16>.
- Kemendes, R. (2016). *Kesehatan Reproduksi dan Keluarga Berencana*. Kemendes, Republik Indonesia: Jakarta.
- Kemendes. (2014). *Buku Saku Merencanakan Kehamilan Sehat*.
- Kemendes. (2021). *Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia No 21 tahun 2021 Tentang Penyelenggaraan Kesehatan Masa Sebelum Hamill Masa Hamil, Persalinan Dan Masa Sesudah Melahirkan, Pelayanan Kontrasepsi Dan Pelayanan Kesehatan Seksual*. Jakarta: Kemendes.
- Kemendes. (2021). *Permenkes No. 21 Tahun 2021 tentang Penyelenggaraan Pelayanan Kesehatan Masa Sebelum Hamil, Masa Hamil, Persalinan, dan Masa Sesudah Melahirkan, Pelayanan Kontrasepsi, dan Pelayanan Kesehatan Seksual*.

- Kesehatan, K. (2020) Pedoman Pelayanan Kontrasepsi dan Keluarga Berencana.
- L Johnson . (2010). Buku Ajar Keperawatan Keluarga. Yogyakarta : Nuha Medika.
- Laili, U. and Masruroh, N. (2018) ‘Penentuan jarak kehamilan pada pasangan usia subur’, jurnal kesehatan al-irsyad, 11(2), pp. 52–57.
- Liu, Y. et al. (2020) ‘The Association Between Previous TORCH Infections and Pregnancy and Neonatal Outcomes in IVF/ICSI-ET: A Retrospective Cohort Study’, *Frontiers in Endocrinology*, 11. Available at: <https://doi.org/10.3389/fendo.2020.00466>.
- Lolli Nababan, Sari Widya Ningsih, N.M. (2020) ‘Modul praktikum asuhan pranikah dan prakonsepsi’.
- Long, Bruce W. Smith, Barbara J. Rollins, J. H. (2016) *Merrill’s Atlas of Radiographic Positioning and Procedure*. 13th edn. United Sates of America.: Mosby.
- Lopez, A, et al (1987) ‘Suitability of solid-phase chemistry for quantification of leukocytes. In: *Cerebrospinal, Seminal and Peritoneal Fluid*’, *Clin Chem*, 33(8), pp. 1475–1476.
- Magdalena CM, Arundina A, dan N. D. (2015) ‘Gambaran tingkat pengetahuan dan upaya pencegahan infeksi torch (toxoplasmosis, rubella, cytomegalovirus, herpes simplex virus) pada wanita usia subur di komunitas pecinta kucing kalimantan barat tahun 2015’, *Jurnal Untan*, 5(1).
- Mahendra, A. (2017) “Analisis Faktor Faktor Yang Mempengaruhi Fertilitas Di Indonesia.” *JRAK Vol. 3 No.2 ISSN : 2443-1079*
- Marbun, M. et al. (2023) *Asuhan Kebidanan Pada Pranikah Dan Prakonsepsi. Global Eksekutif Teknologi*.
- March of Dimes. (2017). *Planning your pregnancy* _ March of Dimes. <https://www.marchofdimes.org/find-support/topics/planning-baby/planning-your-pregnancy>
- Moegni EM, Ocviyanti D, editors. (2012). *Buku Saku Pelayanan Kesehatan Ibu di Fasilitas Pelayanan Kesehatan Dasar dan Rujukan*. Jakarta: WHO, UFPA, UNICEF, Kemenkes RI, IBI, POGI.

- Muchlisa, Citrakesumari & Indriasari, R. (2013). Hubungan Asupan Zat Gizi dengan Status Gizi pada Remaja Putri di Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Hasanuddin. Bagian Gizi Fakultas Kesehatan Masyarakat Unhas.
- Mustika Dewi. (2021). Buku Ajar Remaja dan Pranikah. UB Press. Malang
- Nana, L. F., (2020). HUBUNGAN RIWAYAT ABORTUS PADA IBU HAMIL. p. 80 .
- Nasution, H., (2018). ASUHAN KEBIDANAN PADA NY. A G2P1A0 MASA HAMIL DI PRAKTIK PRATAMA BIDAN NUNUNG KECAMATAN SUNGGAL KABUPATEN DELI SERDANG. pp. 6-9.
- Natalina, R. (2019) 'Modul praktik Asuhan Kebidanan Holistik Pada Masa Prakonsepsi dan Perencanaan Kehamilan Sehat'.
- Natalina, R. (2019). ASUHAN KEBIDANAN HOLISTIK PADA MASA PRAKONSEPSI DAN PERENCANAAN KEHAMILAN SEHAT.
- Noviyati, I. (2020) 'Kepatuhan Calon Pengantin dalam Pemeriksaan Laboratorium dan Konseling Pranikah di Wilayah Kerja Puskesmas Mutiara Barat Kecamatan Mutiara Kabupaten Pidie Tahun 2019', Journal of Chemical Information and Modeling [Preprint].
- NSW Government. (2023). Planning a pregnancy - Maternal and newborn. <https://www.health.nsw.gov.au/kidsfamilies/MCFhealth/pregnancy/Pages/planning.aspx#>
- Nurhayati, D.S. (2019) 'Panduan Lengkap Kesehatan Ibu Hamil: Dari Skrining Prakonsepsi hingga Pemilihan Jarak Kehamilan yang Ideal'. itle. Grasindo.
- Nurlinda. (2016). Gambaran Tingkat Pengetahuan Akseptor KB Hormonal Tentang Efek Samping Kontrasepsi Hormonal Di Puskesmas Gentungan Kabupaten Gowa. Karya Tulis Ilmiah. Fakultas Kedokteran Dan Ilmu Kesehatan. Universitas Islam Negeri Alauddin Makassar.
- Oka TG. (1998) Penuntun Praktikum Patologi Klinik. Denpasar: Bagian Patologi Klinik Fakultas Kedokteran Universitas Udayana.
- Onwuchekwa, C.R dan Orij, V. K. (2017) 'Hytersalpingographic (HSG) Pattern of Infertility in Women of Reproductive Age', J Hum Reprod Sci, 10(3), pp. 178–184.

- Overstreet JW, K. D. (1987) 'Semen analysis', *Urol Clin North Am*, 14(3), pp. 441–449.
- Pabidang, S. and Yulivantina, E.V. (2022) 'PRECONCEPTIVE COUPLE MANAGEMENT WITH HYPERTENSION: SYSTEMATIC REVIEW: MANAJEMEN PERENCANAAN KEHAMILAN PADA PASANGAN PRAKONSEPSI DENGAN HIPERTENSI: SISTEMATIK REVIEW', *Midiwifery Science Session*, 1(1), pp. 84–89.
- Paratmanitya, Y. & Hadi, H. (2012). Citra tubuh , asupan makan , dan status gizi wanita usia subur pranikah", 8(3), pp. 126–134
- Patil, R. S., Bhute, S. S., & Raut, S. K. (2019). Role of Preconception Care in Preventing Adverse Pregnancy Outcomes. *Journal of Family Medicine and Primary Care*, 8(4), 1294–1300.
- Permenkes. (2014). Peraturan Menteri Kesehatan No 97 Tahun 2014 Tentang Pelayanan Kesehatan Masa Sebelum Hamil, Masa Hamil, Persalinan, Dan Masa Sesudah Melahirkan, Penyelenggaraan Pelayanan Kontrasepsi, Serta Pelayanan Kesehatan Seksual. <http://kesga.kemkes.go.id/images/pedoman/PMK%20No.%2097~%20ttg%20Pelayanan%20Kesehatan%20Kehamilan.pdf>
- Planned Parenthood. (2023). Pre-Pregnancy Health and Planning How do I plan for a pregnancy? What do I need to do before I get pregnant? <https://www.plannedparenthood.org/learn/pregnancy/pre-pregnancy-health>
- Posner, GJ, Mogok, KA, Hewson, PW, & Gertzog, WA. (2022). Akomodasi konsepsi ilmiah: Menuju teori perubahan konseptual. *Pendidikan Sains*, 66(2), 211-227.
- Prasetyo, B., & Suryadi, D. (2019). *Transformasi Ayah: Perubahan Perilaku setelah Menjadi Orang Tua*. Bandung: Pustaka Mandiri
- Pratama, A. (2021). *Transformasi Emosional Ayah: Perubahan Diri Setelah Menjadi Orang Tua*. Jakarta: Pustaka Mandiri.
- Pratama, B., & Wibowo, D. (2018). *Membangun Ikatan Bapa-Anak yang Kuat: Dampak Positif dalam Pengasuhan*. Yogyakarta: Pustaka Utama
- Preconception Health and Health Care Is Important For All _ Preconception Care _ CDC. (n.d.).

- Priyanti, S., & Syalfina, A. D. (2017). *Buku Ajar Kesehatan Reproduksi dan Keluarga Berencana*. CV Kekata Group: Jakarta
- Purwoko, Budi. (2008). *Organisasi dan Managemen Bimbingan Konseling*. Surabaya: Unesa University Press.
- Putri, I.M. and Ismiyatun, N. (2020) 'Deteksi Dini Kehamilan Beresiko', *JKM (Jurnal Kesehatan Masyarakat) Cendekia Utama*, 8(1), pp. 40–51.
- Redhono dkk. (2012). *History Taking - Anamnesis*. Surakarta: Universitas Sebelas Maret Surakarta
- Rihama Sari, L. W. (2018). *Hubungan Pola Makan Dengan Status Gizi Pada Wanita Usia Subur (WUS) Pranikah di Kabupaten Bantul Yogyakarta*. Prodi S1 Ilmu Gizi Universitas Alma Ata Yogyakarta Jalan.
- Riky, R. et al. (2021) 'Penanganan Penyakit Jantung Pada Ibu Hamil', in *Jurnal Forum Kesehatan: Media Publikasi Kesehatan Ilmiah*, pp. 20–25.
- Rini Natalie. (2019). *Modul Praktik Asuhan Kebidanan Holistik Pada Masa Prakonsepsi Dan Perencanaan Kehamilan Sehat*. Poltekkes Palangkaraya. Kemenkes RI
- Riski Wulandari. (2023). *Pemahaman tentang Program Perawatan Prakonsepsi*. *Jurnal Penelitian Kesehatan Suara Forikes*. p-ISSN 2086-3098. DOI: <http://dx.doi.org/10.33846/sf14nk103>.
- Rofi'ah, S. and Widatiningsih, S. (2020) 'Healthy pregnancy preparation through pre-marital guidance model on prospective brides', *International Journal of Pharmaceutical Research*, 12(1). Available at: <https://doi.org/10.31838/ijpr/2020.12.01.269>.
- Saifuddin, & A. B. (2008) *Ilmu Kebidanan*. Jakarta: PT Bina Pustaka Sarwono Prawirohardjo.
- Sari, L. W. (2018). *Hubungan Pola Makan Dengan Status Gizi Pada Wanita Usia Subur (WUS) Pranikah di Kabupaten Bantul Yogyakarta*. Prodi S1 Ilmu Gizi Universitas Alma Ata Yogyakarta: Skripsi.
- Sari, R. (2019) 'Kehamilan dengan Infeksi TORCH', *JK Unila*, 3(1), pp. 176–181.
- Sari, R. R. & Y., (2019). *ASUHAN KEBIDANAN PADA IBU POST KURETASE DI RUANG PONEK RUMAH SAKIT UMUM*

- DAERAH KABUPATEN JOMBANG. *Scientific Journal of Midwifery*, pp. 32-36.
- Sari, R.D.P. (2019) 'Kehamilan dengan Infeksi TORCH', *JK Unila*, 3(1).
- Sastrodihardjo, S. (2016). *Ayah, Ibu, Anak, dan Keluarga*. Jakarta: Penerbit Buku Gramedia Pustaka Utama
- Sembiring, E. . dan R. E. (2016) 'Aplikasi diagnosa infeksi torch pada kehamilan.', *Jurnal Integrasi.*, 8(2), pp. 119–124.
- Setiawan, B. (2021). *Faktor Internal yang Mempengaruhi Peran Ayah dalam Pengasuhan*. Jakarta: Pustaka Abadi.
- Setiawati, E., Amran, V. and Sari, N. (2019) 'Pengetahuan Calon Pengantin tentang Pemeriksaan Kesehatan Pranikah di Kota Padang, Sumatera Barat', *Jurnal Kesehatan Ceadum*, 1(4).
- Setiono, Kusdwiratri. (2012). *Psikologi Keluarga*. Yogyakarta: Gudang Penerbit.
- Setyorini, Dhiana, et al. (2023). *Keperawatan Maternitas dan Keluarga Berencana*. Bekasi: PT. Kimshafi Alung Cipta.
- Sherwood L (2016) *Fisiologi Manusia Dari Sel ke Sistem*. 8th edn. Edited by R. D. Ong OH, Mahode AA. Jakarta: Buku Kedokteran EGC.
- Shodikin, F. and Garfes, H.P. (2020) 'Implementasi Premarital Check Up Sebagai Syarat Pra Nikah di Kantor urusan Agama (KUA) Kecamatan Tanah Abang', *Dirasat*, 15(1).
- Singh, A., & Yeh, J. (2019) 'Preconception health care in women with diabetes: A systematic review of current guidelines', *Journal of Clinical Medicine*, 2, p. 197.
- Smith, CL, Maclin, D., Houghton, C., & Hennessey, MG. (2000). *Epistemologi sains siswa kelas enam: Dampak pengalaman sains sekolah terhadap perkembangan epistemologis*. *Kognisi dan Instruksi*, 18(3), 349-422.
- Smith, J. (2022). *Persiapan Ayah dalam Menjadi Orang Tua: Kesiapan Finansial*. Jakarta: Pustaka Abadi.
- Smith, J. D. (2022). *Faktor Eksternal yang Mempengaruhi Peran Ayah dalam Pengasuhan*. Jakarta: Pustaka Abadi.

- Stellman JM. (2004). Di mana perempuan bekerja dan bahaya yang mungkin mereka hadapi di tempat kerja. *J Occup Environ Med.* 36(8):814–25.
- Stephenson, J., Heslehurst, N., Hall, J., Schoenaker, D. A. J. M., Hutchinson, J., Cade, J. E., Poston, L., Barrett, G., Crozier, S. R., Barker, M., Kumaran, K., Yajnik, C. S., Baird, J., & Mishra, G. D. (2018). Before the beginning: nutrition and lifestyle in the preconception period and its importance for future health. In *The Lancet* (Vol. 391, Issue 10132, pp. 1830–1841). Lancet Publishing Group. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(18\)30311-8](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(18)30311-8)
- Strasinger KS, L. S. (2014) *Urinalysis and Body Fluid*. 6th edn. Edited by Ward MM. United State: FA Davis Company.
- Sukadji, Soetarlinah. (2010). *Keluarga Indonesia: Aspek dan Dinamika Zaman*. Jakarta: PT. RajaGrafindo Persada.
- Sumarmi dkk. (2019). Intervensi multi-micronutrients masa prakonsepsi pada calon pengantin untuk mencegah neonatal-stunting di Kabupaten Probolinggo, Jawa Timur*, *Proceeding Widya karya Nasional Pangan dan Gizi XI LIPI*, pp. 47– 55.
- Supariasa, I. D. N., Bakri, B. and Fajar, I. (2012). *Penilaian Status Gizi*. Jakarta: EGC.
- Supit, B. (2021) ‘Infeksi TORCH Maternal dan Kongenital’, *Cermin Dunia Kedokteran*, 48(9). Available at: <https://doi.org/10.55175/cdk.v48i9.1499>.
- Suryanto, A. (2021). *Transformasi Ayah: Perubahan Dalam Diri dan Hubungan Setelah Menjadi Orang Tua*. Jakarta: Pustaka Emas.
- Susanto, B., & Wijaya, R. (2020). *Membangun Kesiapan Fisik sebagai Ayah dalam Menjadi Orang Tua*. Surabaya: Pustaka Maju.
- Sutisna, A. (2021). *Dampak Negatif Hubungan Ayah dan Anak dalam Pengasuhan*. Jakarta: Pustaka Abadi.
- Syamsuri, Efendi. (2022). *Skripsi Pencegahan Stunting Melalui Aplikasi Elsimil (Elektronik Siap Nikah dan Siap Hamil) Badan Penyuluhan Keluarga Berencana Kabupaten Ponorogo*. Ponorogo: Universitas Muhammadiyah Ponorogo.

- Syarief, H. et al. (2014) 'Pemanfaatan Daun Bangun-Bangun dalam Pengembangan Produk Makanan Tambahan Fungsional untuk Ibu Menyusui (Utilization and Product Development of Bangun-bangun Leaves as Supplement and Functional Food for Lactating Mother)', *Jurnal Ilmu Pertanian Indonesia (JIPI)*, 19(April), pp. 38–42.
- Tim Penulis, P.P.P.B. (2019) 'Modul praktik; masa prakonsepsi dan perencanaan kehamilan sehat'.
- Trisnadewi, D.I.A. (2020) 'Rahasia Mempersiapkan Kehamilan Sehat'. Buku Biru Publishing.
- Trottier, H. and Elliott, S.J. (2021) 'World Health Organization recommends first malaria vaccine', *Canadian Journal of Public Health*. Available at: <https://doi.org/10.17269/s41997-021-00593-6>.
- Usman, A. et al. (2023) 'Buku Ajar Asuhan Kebidanan Pra-Nikah Dan Pra-Konsepsi', PENERBIT FATIMA PRESS [Preprint].
- Van Der Zee, B., De Beaufort, I., Temel, S., De Wert, G., Denktas, S., & Steegers, E. (2011). Preconception care: an essential preventive strategy to improve children's and women's health. *Journal of Public Health Policy*, 32(3), 367–379. <https://link.springer.com/article/10.1057/jphp.2011.13>
- Varney, Helen, Jan M, Kriebs, & C. L. (2001) *Buku Saku Bidan*. Jakarta: ECG.
- Waryono. (2010). *Gizi Reproduksi*. Yogyakarta: Pustaka
- WHO (2010) *WHO Laboratory Manual for The Examination and Processing of Human Semen*. 5th edn. Switzerland.
- Wijaya, R., & Prasetyo, A. (2020). *Menjadi Ayah yang Bijak: Kesiapan Mental dalam Menghadapi Tantangan Menjadi Orang Tua*. Surabaya: Pustaka Maju.
- Windschitl, M., Thompson, J., & Braaten, M. (2018). *Pengajaran sains yang ambisius*. Pers Pendidikan Harvard.
- Wiweko, B. (2021) "Diagnosis dan Penanganan Infertilitas Yng Rasional." Jakarta: POGIJAYA
- Wiwin w. (2021). *Pengetahuan, Sikap, Dan Efikasi Diri Wanita Usia Subur Terkait Asuhan Prakonsepsi*. *Jurnal Riset Kesehatan Poltekkes Depkes*

- Bandung. Vol.13 No1 Mei 2021.
<https://juriskes.com/index.php/jrk/article/view/1906>
- Wiyani, N. A., & Kusumadewi, N. (2018). Peran Ayah dalam Keluarga. Yogyakarta: Penerbit Buku Araska
- World Health Organization (2016) 'World Health Organization SDGs', World Health Organization [Preprint].
- World Health Organization. (2013). Preconception care: Maximizing the gains for maternal and child health. http://www.who.int/maternal_child_adolescent/documents/concensus_preconception_care/en/
- World Health Organization. (2013). Preconception care: Maximizing the gains for maternal and child health. http://www.who.int/maternal_child_adolescent/documents/concensus_preconception_care/en/
- Yoany. (2015). Anamnesis dan Pemeriksaan. Poltekkes Kupang. Kemenkes RI <https://www.poltekkeskupang.ac.id/informasi/download/category/8mkjk.html?download=40:periksa&start=20>
- Yulivantina, B.E.V. et al. (2023) Buku Ajar Asuhan Kebidanan Pranikah Prakonsepsi S1 Kebidanan. Mahakarya Citra Utama Group.
- Yulivantina, E. V., Muftlilah, M., & Kurniawati, H. F. (2021). Pelaksanaan Skrining Prakonsepsi Pada Calon Pengantin Perempuan. Jurnal Kesehatan Reproduksi, 8(1), 47. <https://doi.org/10.22146/jkr.55481>
- Yusita, E. P. (2019). Penggunaan Kontrasepsi dalam Praktik Klinik dan Komunitas (T. UB Press (ed)). UB Press.
- Zakaria, D. S. et al., (2022). PENGETAHUAN DAN IMPLEMENTASI PELAYANAN PRAKONSEPSI DI DESA CIKIJING KECAMATAN CIKIJING KABUPATEN MAJALENGKA. JOURNAL OF MIDWIFERY CARE, Volume 03.

Biodata Penulis



Dina Dewi Anggraini, S.S.T.Keb., M.Kes., lahir di Kediri pada tanggal 12 Agustus 1990. Merupakan anak kedua dari Drs. H. Jumari Anang Siswoko dan Hj. Siti Marindun, S.Pd. Menyelesaikan kuliah di Universitas Kediri dan mendapat gelar Ahli Madya Kebidanan pada tahun 2012, Sarjana Sains Terapan Kebidanan pada tahun 2013 dan Magister Kesehatan peminatan Kesehatan Ibu dan Anak di Universitas Airlangga pada tahun 2016. Pada tahun 2017 diangkat menjadi Dosen Kebidanan di Perguruan Tinggi Swasta yaitu Universitas Kediri. Kemudian pada tahun 2019 diangkat menjadi Dosen Kebidanan di Perguruan Tinggi Negeri di Poltekkes Kemenkes Semarang sampai sekarang.



Suyati lahir di Nganjuk, pada 10 Juli 1980. Meraih gelar Magister Kesehatan di UNS Surakarta pada tahun 2012. Tempat tinggal di Desa Kepuhkembang Peterongan Jombang. Bekerja sebagai dosen di Prodi Kebidanan Fakultas Ilmu Kesehatan Unipdu Jombang.



Idayati Lahir di Buriko Kab. Wajo Prov. Sulawesi Selatan, pada 21 November 1980. Menyelesaikan pendidikan S1 jurusan Epidemiologi di Fakultas Kesehatan Masyarakat di Universitas Hasanuddin pada tahun 2004, kemudian melanjutkan pendidikan Magister Kesehatan di Universitas Hasanuddin pada peminatan Kesehatan Reproduksi dan Keluarga, Lulus pada tahun 2018. Penulis sekarang tercatat sebagai Dosen Poltekkes Kemenkes Mamuju Jurusan Kebidanan. Penulis menekuni bidang Kesehatan Reproduksi dan Keluarga dan untuk mewujudkan karir sebagai dosen profesional, penulis pun aktif sebagai peneliti di bidang tersebut. Beberapa penelitian yang telah dilakukan di danai oleh internal perguruan tinggi. Selain peneliti, penulis juga aktif menulis buku dengan harapan dapat memberikan kontribusi positif bagi bangsa dan negara yang tercinta.



Meda Yuliani, SST.,M.Kes, Lahir di Bogor, pada tanggal 27 Juli 1987. Menyelesaikan kuliah dan mendapat gelar Sarjana Sains Terapan Bidan Pendidik di Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan (STIKes) Jend. Ahmad Yani Cimahi pada tahun 2010, Magister Kesehatan pada jurusan Kesehatan Reproduksi di Universitas Respati Indonesia (URINDO) pada tahun 2015. Sejak tahun 2008 sampai sekarang ini masih aktif menjadi Dosen Tetap di Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Bhakti Kencana Bandung pada program Studi Kebidanan.

Email : yulianimeda@gmail.com



Hajar Nur Fathur Rohmah. Menyelesaikan Pendidikan Diploma IV Kebidanan dan Magister Kesehatan di Universitas Sebelas Maret Surakarta. Ia merupakan dosen tetap Program Studi Sarjana Kebidanan dan Pendidikan Profesi Bidan Universitas Medika Suherman Cikarang. Mengampu mata kuliah Asuhan Kebidanan Pra Nikah dan Pra Konsepsi, Asuhan Kebidanan Persalinan dan Bayi Baru Lahir, KB dan Pelayanan Kontrasepsi, Praktik Profesional Bidan, Soft Skill.

Buku yang telah berhasil ditulis adalah Buku Asuhan Kebidanan Persalinan Dan Bayi Baru Lahir serta Buku Perilaku Dan Softskill Kesehatan.

E-mail: hajarnfr@gmail.com



Bd Mutiara Dwi Yanti, SST, M.Keb adalah salah satu penulis dalam buku ini, Lahir di Delitua, 02 Maret 1992. Penulis menempuh pendidikan dimulai dari SD Ir. H. Djuanda Tebing Tinggi (lulus tahun 2006), kemudian melanjutkan ke SMP Neeri 1 Kote Tebing tinggi (lulus tahun 2007) dan SMA Ir. H. Djuanda Tebing Tinggi (lulus tahun 2010), kemudian pendidikan DIII Kebidanan di Akademi Kebidanan Kesehatan Deli Husada Delitua (lulus tahun 2013) selanjutnya melanjutkan DIV Bidan Pendidik di Universitas Sumatera Utara (lulus tahun 2014) dan mengambil Magister Kebidanan Universitas Hasanuddin Makassar (lulus tahun

2018).

Aktivitas penulis saat ini bekerja di salah satu Institut yaitu Institut Kesehatan Deli Husada Deli Tua dari tahun 2014, penulis mengajar di prodi Kebidanan Program Diploma Tiga, Program Sarjana Kebidanan dan Profesi Bidan. Selain sebagai pengajar penulis juga aktif dalam kegiatan penulisan soal uji kompetensi bidan dan melakukan Tri Darma lain seperti penelitian dan pengabdian pada masyarakat. Penulis sangat berharap semoga buku ini bisa bermanfaat bagi

setiap pembacannya. Jalin kerja sama dengan penulis via surel mutiaradwi0392@gmail.com



Neneng Julianti. Saat ini bekerja sebagai Dosen Tetap di Program Studi Sarjana Kebidanan & Pendidikan Profesi Bidan, Fakultas Ilmu Kesehatan di Universitas Medika Suherman. Sebelumnya mengikuti Pendidikan Program S1 di Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Indonesia Maju Jakarta dan S2 di Universitas Respati Indonesia Jakarta.

Mengampu mata kuliah Asuhan Kebidanan Pranikah dan Prakonsepsi, KDPK, Pemeriksaan Fisik Ibu dan Bayi, KB dan Pelayanan Kontrasepsi, Fisiologi Kehamilan, Persalinan, Nifas dan Bayi Baru Lahir, Asuhan Kebidanan pada Nifas.

E-mail: Julianti.neneng@gmail.com



Kristin Natalia lahir di Duri, Riau, pada 28 Desember 1987. Sejak Tahun 2015 penulis mulai aktif mengajar sebagai dosen kebidanan di Institut Kesehatan Deli Husada Deli Tua. Penulis menyelesaikan pendidikan D4 Bidan Pendidik di Universitas Sumatera Utara pada tahun 2009-2010. Kemudian, penulis melanjutkan pendidikan S2 Di Universitas Sumatera Utara pada tahun 2013-2015. Pada tahun 2019 penulis melanjutkan pendidikan profesi bidan di Institut Kesehatan Medistra Lubuk Pakam. Penulis juga aktif dalam penerbitan buku serta jurnal nasional.

Penulis dapat dihubungi melalui email kristin.desember28@gmail.com

Pesan untuk para pembaca : “Kedisiplinan adalah kunci dari kesuksesan”



Naimah Nasution lahir di Kota Padangsidempuan, pada 09 Agustus 1990. Dia tercatat sebagai lulusan D-III Poltekkes Kemenkes Medan, D-IV di Universitas Sumatera Utara dan lulusan S-2 di Poltekkes Kemenkes Semarang. Pengalaman kerja yang dimiliki yaitu pernah bekerja di Praktik Bidan mandiri tahun 2012-2013, sebagai pendamping PKH di Kementerian Sosial tahun 2015-2016 dan sebagai tenaga kesehatan di Nusantara Sehat Kementerian Kesehatan Republik Indonesia tahun 2016-2018.

Aktivitas penulis saat ini adalah bekerja di salah satu Institusi Kesehatan Deli Husada Deli Tua dari tahun 2022 - sekarang dan mengajar di Program Studi Kebidanan Diploma Tiga dan Program Sarjana Kebidanan.

Asuhan Prakonsepsi Dan Perencanaan Keluarga

Buku Asuhan Prakonsepsi dan Perencanaan Keluarga bertujuan untuk memberikan pengetahuan kepada pembaca agar dapat memahami tentang hal - hal yang terkait dengan Asuhan Prakonsepsi dan Perencanaan Keluarga dan dapat menerapkannya pada kehidupan sehari - hari.

Cakupan materi ini diharapkan dapat membantu pembaca agar lebih mudah memahami materi tentang:

Bab 1 Konsep Perencanaan Keluarga

Bab 2 Konsep Fertilitas Dan Infertilitas

Bab 3 Perencanaan Dan Persiapan Kehamilan

Bab 4 Kajian Psikologis Tentang Persiapan Ayah Menjadi Orang Tua

Bab 5 Anamnesis Dan Pemeriksaan Fisik Dalam Prakonsepsi

Bab 6 Konseling Pada Pra Konsepsi

Bab 7 Pemeriksaan Tambahan Untuk Fertilitas

Bab 8 Analisis Pemeriksaan Darah Rutin, Torch, Hepatitis,
Hiv/Aids, Tbc Dan Malaria

Bab 9 Skrining Prakonsepsi Terkait Beberapa Penyakit Yang Sering
Terjadi Dan Jarak Kehamilan

Bab 10 Pra Konsepsi Post Abortus

Bab 11 Prakonsepsi Post Kontrasepsi



YAYASAN KITA MENULIS
press@kitamenulis.id
www.kitamenulis.id

ISBN 978-623-342-874-3

