



# ASUHAN KEBIDANAN PRANIKAH DAN PRA KONSEPSI

Dian Permatasari • Lilis Suryani • Mukhoirotin • Sukaisi  
Zuraidah • Nur Afifah Harahap • Maria Alia Rahayu  
Julieta Hutabarat • Ardiana Batubara • Yeti Trisnawati  
Rizky Febriyanti Supriadi • Niken Bayu Argaheni



**ASUHAN  
KEBIDANAN  
PRANIKAH DAN  
PRA KONSEPSI**

## 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 Kebidanan Pranikah dan Pra Konsepsi**

Dian Permatasari, Lilis Suryani, Mukhoirotin, Sukaisi, Zuraidah  
Nur Afifah Harahap, Maria Alia Rahayu, Julietta Hutabarat  
Ardiana Batubara, Yeti Trisnawati  
Rizky Febriyanti Supriadi, Niken Bayu Argaheni



Penerbit Yayasan Kita Menulis

# Asuhan Kebidanan Pranikah dan Pra Konsepsi

Copyright © Yayasan Kita Menulis, 2022

Penulis:

Dian Permatasari, Lilis Suryani, Mukhoirotin, Sukaisi, Zuraidah  
Nur Afifah Harahap, Maria Alia Rahayu, Julietta Hutabarat  
Ardiana Batubara, Yeti Trisnawati  
Rizky Febriyanti Supriadi, Niken Bayu Argaheni

Editor: Ronal Watrianthos

Desain Sampul: Devy Dian Pratama, S.Kom.

Penerbit

Yayasan Kita Menulis

Web: [kitamenulis.id](http://kitamenulis.id)

e-mail: [press@kitamenulis.id](mailto:press@kitamenulis.id)

WA: 0821-6453-7176

IKAPI: 044/SUT/2021

Dian Permatasari., dkk.

Asuhan Kebidanan Pranikah dan Pra Konsepsi

Yayasan Kita Menulis, 2022

xiv; 180 hlm; 16 x 23 cm

ISBN: 978-623-342-593-3

Cetakan 1, Oktober 2022

- I. Asuhan Kebidanan Pranikah dan Pra Konsepsi
- 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 ke hadirat Allah SWT karena atas rahmat dan petunjuk-Nya semata, Buku Asuhan Kebidanan Pranikah dan Prakonsepsi dapat kami selesaikan dengan sebaik-baiknya. Buku ini dibuat sebagai pedoman dalam melakukan kegiatan pengajaran mata kuliah Asuhan Kebidanan Pranikah dan Prakonsepsi bagi mahasiswa Program Studi Kebidanan.

Buku ini membahas tentang :

Bab 1 KIE Persiapan Kehamilan dan Skrining Pranikah

Bab 2 Pemeriksaan Tambahan Untuk Fertilitas

Bab 3 Pemeriksaan Darah Rutin, Urine Rutin, TORCH, Hepatitis, HIV/AIDS, TBC, dan Malaria

Bab 4 Konsep Fertilitas dan Infertilitas

Bab 5 Persiapan dan Perencanaan Kehamilan

Bab 6 Psikologi Perempuan dan Keluarga Dalam Persiapan Kehamilan

Bab 7 Kajian Psikologis Persiapan Seorang Ayah Dalam Persiapan Menjadi Orang Tua

Bab 8 Skrining Pra Konsepsi

Bab 9 Konseling Persiapan Kehamilan

Bab 10 Ideal Jarak Antar Kehamilan

Bab 11 Evidence Based Pada Masa Prakonsepsi

Bab 12 Evidence Based Terkait Asuhan Pranikah

Buku ini diharapkan dapat dimanfaatkan oleh mahasiswa dalam mempersiapkan dan melaksanakan pembelajaran dengan lebih terarah. Tentunya buku ini belum sepenuhnya dapat memenuhi semua keinginan pembaca. Oleh karena itu, apabila pembaca ingin mengetahui secara lebih

mendalam, pembaca dapat membaca sumber-sumber yang terdapat pada Daftar Pustaka.

Demikian pula, untuk kesempurnaan buku ini, penyusun sangat mengharapkan saran-saran dari pembaca. Akhir kata, penyusun mengucapkan banyak terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu terbitnya buku ini.

Sumenep, Agustus 2022

Penyusun

# Daftar Isi

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

## **Bab 1 KIE Persiapan Kehamilan dan Skrining Pranikah**

1.1 Pendahuluan .....	1
1.2 Tes Kesehatan Bagi Pasangan Yang Akan Menikah .....	6
1.2.1 Program Pre-Marital Screening .....	6
1.2.2 Upaya-Upaya Promosi Kesehatan Pada Pasangan Pranikah .....	13

## **Bab 2 Pemeriksaan Tambahan Untuk Fertilitas**

2.1 Pendahuluan .....	15
2.2 Pemeriksaan Hasil Semen .....	16
2.3 Lembaran Kurva Temperatur Basal (Suhu Tubuh Basal) .....	16
2.4 Pemeriksaan Mukus Serviks .....	18
2.4.1 Test Fern .....	18
2.4.2 Uji Pacea Coitus .....	21

## **Bab 3 Pemeriksaan Darah Rutin, Urine Rutin, TORCH, Hepatitis, HIV/AIDS, TBC, dan Malaria**

3.1 Pendahuluan .....	23
3.2 Pemeriksaan Darah Rutin .....	26
3.3 Pemeriksaan Urine Rutin .....	30
3.4 Pemeriksaan TORCH .....	31
3.4.1 Pemeriksaan Toksoplasmosis .....	33
3.4.2 Pemeriksaan Rubella .....	34
3.4.3 Pemeriksaan Cytomegalovirus .....	35
3.4.4 Pemeriksaan Herpes Simpleks Virus .....	37
3.5 Pemeriksaan Hepatitis .....	38
3.6 Pemeriksaan HIV/AIDS .....	39
3.7 Pemeriksaan TBC .....	40
3.8 Pemeriksaan Malaria .....	41

**Bab 4 Konsep Fertilitas dan Infertilitas**

4.1 Pendahuluan.....	43
4.2 Masalah Fertilitas Pada Perempuan .....	45
4.2.1 Anovulasi .....	45
4.2.2 Masalah Tuba.....	48
4.2.3 Endometriosis .....	49
4.2.4 Uterus.....	50
4.3 Fertilitas Pada Laki-laki .....	50
4.3.1 Masalah Fertilitas Pada Laki-laki .....	51
4.3.2 Diet dan Fertilitas.....	51

**Bab 5 Persiapan dan Perencanaan Kehamilan**

5.1 Pendahuluan.....	53
5.2 Kehamilan Yang Tidak Diinginkan .....	54
5.3 Persiapan/Perencanaan Kehamilan .....	58
5.3.1 Persiapan/Perencanaan Dari Segi Pengetahuan Tentang Masa Pra Konsepsi, Kehamilan, Dan Menjadi Orang Tua.....	60
5.3.2 Kesiapan Psikologi Menjadi Orang Tua.....	62

**Bab 6 Psikologi Perempuan dan Keluarga Dalam Persiapan Kehamilan**

6.1 Pendahuluan.....	67
6.2 Faktor-Faktor Memengaruhi Perencanaan Keluarga.....	69
6.3 Mempersiapkan Diri Sebelum Memasuki Gerbang Pernikahan .....	71
6.4 Dukungan Keluarga Dalam Persiapan Kehamilan .....	75

**Bab 7 Kajian Psikologis Persiapan Seorang Ayah Dalam Persiapan Menjadi Orang Tua**

7.1 Pendahuluan.....	77
7.2 Psikologis Seorang Ayah.....	78
7.3 Motivasi Seorang Suami.....	80
7.4 Persiapan Menjadi Orang Tua Yang Harus Dipelajari.....	83

**Bab 8 Skrining Pra Konsepsi**

8.1 Pendahuluan.....	87
8.2 Pelayanan Kesehatan Masa Pra Konsepsi .....	89
8.2.1 Pelayanan Kesehatan Masa Sebelum Hamil Bagi Remaja .....	90
8.2.2 Pelayanan Kesehatan Masa Sebelum Hamil Bagi Calon Pengantin (Catin).....	98
8.2.3 Pelayanan Kesehatan Masa Sebelum Hamil Bagi PUS .....	104

**Bab 9 Konseling Persiapan Kehamilan**

9.1 Pendahuluan.....	111
9.2 Pelayanan Kesehatan Masa Sebelum Hamil Bagi Remaja .....	112
9.2 Pelayanan Kesehatan Masa Sebelum Hamil Bagi Calon Pengantin .....	115
9.3 Konseling Perencanaan Kehamilan Sehat .....	116

**Bab 10 Ideal Jarak Antar Kehamilan**

10.1 Pendahuluan.....	121
10.2 Jarak Kelahiran Ideal.....	122
10.3 Risiko Dalam Menentukan Jarak Kelahiran.....	124
10.4 Fase-Fase Dalam Mengatur Kehamilan .....	130

**Bab 11 Evidence Based Pada Masa Prakonsepsi**

11.1 Pendahuluan.....	133
11.2 Evidence Based Medicine (EBM) .....	134
11.3 Pre-Conception Care (PCC) .....	136
11.3.1 Kebiasaan Minum Minuman Beralkohol .....	138
11.3.2 Merokok .....	139
11.3.3 Nutrisi .....	140

**Bab 12 Evidence Based Terkait Asuhan Pranikah**

12.1 Pendahuluan.....	145
12.2 Evidence Based Terkait Asuhan Pranikah .....	146
Daftar Pustaka .....	159
Biodata Penulis .....	175



## Daftar Gambar

Gambar 2.1: Kurva Bifasik .....	17
Gambar 2.3: Mukus Serviks Mengalami Kristalisasi Berbentuk Daun atau Fern .....	19
Gambar 2.4: Hasil Tes Fern Contoh Pembentukan Pakis Lendir Serviks Pada Kaca Slide Yang Telah Keringkan Di Udara.....	21
Gambar 4.1: Venus of Willendorf Simbol Fertilitas Kuno.....	46



# Daftar Tabel

Tabel 2.1: Analisis Semen Normal.....	16
Tabel 2.2: Daftar Tilik Pemeriksaan Ferning Test .....	19
Tabel 3.1: Klasifikasi Anemia Menurut Kelompok Umur.....	27
Tabel 5.1: Angka Kecukupan Gizi bagi WUS .....	61
Tabel 8.1: Anamnesis Umum Pelayanan Kesehatan Masa Sebelum Hamil Bagi Remaja .....	92
Tabel 8.2: Anamnesis HEEADSSS Pelayanan Kesehatan Masa Sebelum Hamil Bagi Remaja.....	94
Tabel 8.3: Rekomendasi WHO Tentang Pengelompokan Anemia (g/dL) Berdasarkan Umur.....	96
Tabel 8.4: Anamnesis Umum Pelayanan Kesehatan Masa Sebelum Hamil Bagi Calon Pengantin (Catin).....	100
Tabel 8.5: Anamnesis Umum Pelayanan Kesehatan Masa Sebelum Hamil Bagi PUS .....	105
Tabel 9.1: Standart Operating Prosedur .....	119
Tabel 11.1: Level Kekuatan Evidence-Based Medicine (EBM) .....	135
Tabel 11.2: Gugus Tugas Layanan Pencegahan di Amerika Serikat .....	135



# **Bab 1**

## **KIE Persiapan Kehamilan dan Skrining Pranikah**

### **1.1 Pendahuluan**

Persiapan pra kehamilan (perawatan prakonsepsi) adalah istilah luas yang mengacu pada proses identifikasi berbagai risiko, seperti risiko sosial, perilaku, lingkungan, dan biomedis terhadap kesuburan dan hasil kehamilan seorang wanita, yang bertujuan untuk mengurangi risiko ini (bila mungkin) melalui pendidikan, konseling, dan intervensi yang tepat, sebelum kehamilan. Intervensi prakonsepsi lebih penting dari intervensi prenatal untuk pencegahan anomali kongenital karena sebanyak 30 persen ibu hamil baru memeriksakan kehamilannya pada trimester kedua (> 13 minggu kehamilan, yaitu setelah periode organogenesis utama (antara 3 dan 10 minggu kehamilan)).

Menikah merupakan tahapan yang penting bagi setiap pasangan yang sudah menemukan belahan jiwa, setelah cukup lama saling mengenal satu sama lain, berbagi cerita dan berusaha menyatukan ide-ide. Menurut Green & Keruter (2000), pendidikan kesehatan merupakan proses yang menghubungkan informasi kesehatan dengan praktik kesehatan.

Idealnya tes kesehatan pra nikah dilakukan enam bulan sebelum dilakukan pernikahan tetapi tes kesehatan pra nikah dapat dilakukan kapan pun selama

pernikahan belum berlangsung. Upaya kesehatan terhadap pasangan pranikah yaitu upaya promotif, preventif, kuratif dan rehabilitatif. Pemeriksaan kesehatan bagi pasangan pranikah sangat penting untuk mengetahui tingkat kesehatan dari pasangan, jika ditemukan masalah kesehatan maka dapat langsung dilakukan intervensi untuk pengobatan (Ida Ayu Saputri, 2017).

### **Penilaian Risiko**

Tujuan utama penilaian risiko adalah untuk mendapatkan riwayat kesehatan reproduksi secara menyeluruh . pertanyaan meliputi (Parmawati, I., Nisman, W. A., Lismidiati, W., & Mulyani, 2020):

1. Usia  
Seiring dengan peningkatan usia ibu, risiko infertilitas, *aneuploidi* janin, keguguran, diabetes *gestasional*, *preeklamsia*, dan lahir mati juga meningkat. Wanita harus menyadari risiko ini dan sebaiknya jangan menunda kehamilan sampai usia 30-an atau 40-an, atau sebaliknya tidak harus hamil lagi pada usia tersebut bila tidak betul-betul diperlukan. Usia ayah yang lanjut juga memiliki beberapa risiko bagi anak.
2. Riwayat pekerjaan
3. Riwayat umum
  - a. keinginan dan rencana untuk hamil, lama menikah, rencana menikah;
  - b. siklus menstruasi;
  - c. kontrasepsi yang sedang atau pernah dipakai;
  - d. obat-obatan yang pernah/sedang dipakai;
  - e. alergi obat-obatan atau lainnya.
4. Riwayat ginekologis
  - a. hasil pap smear abnormal;
  - b. gangguan siklus menstruasi;
  - c. mioma uteri, kista ovarium;
  - d. operasi ginekologi;
  - e. penyakit menular seksual seperti gonore, *klamidia*, *kondiloma*, sifilis atau herpes.

5. Riwayat obstetri buruk
  - a. pernah abortus, hamil kosong/blighted ova, kematian janin, bayi cacat;
  - b. pernah mengalami KPD/ketuban pecah dini, kelahiran preterm, bayi dengan berat badan lahir rendah;
  - c. pernah hamil di luar kandungan;
  - d. pernah hamil mola, atau penyakit trofoblas *gestasional* ganas;
  - e. perdarahan dalam kehamilan/pasca salin.
6. Imunisasi yang pernah didapat
  - a. Hepatitis B.
  - b. Tetanus Toksoid.
  - c. Rubella.
7. Penyakit Keturunan
  - a. Diabetes melitus.
  - b. Talasemia.
  - c. Penyakit autoimun (HIV, SLE, APS).
  - d. Epilepsi.
  - e. Sistik fibrosis.
8. Penyakit kronis yang pernah/sedang diderita
  - a. Diabetes melitus.
  - b. Hipertensi.
  - c. Penyakit rongga mulut dan gigi.
  - d. Obesitas berat.
9. Obat-obatan yang pernah/sedang dikonsumsi
  - a. Kokain.
  - b. Heroin.
10. Alkohol, merokok, kafein.
11. Pernah mendapat produk darah, pernah mengalami komplikasi transfuse.
12. Diet yang sedang dilakukan, suplemen atau herbal yang dikonsumsi.
13. Pemakaian herbal rutin.
14. Olahraga yang rutin dilakukan.
15. Binatang peliharaan.

16. Pekerjaan, jenisnya, lama bekerja, risiko untuk penularan penyakit atau cedera.
17. Keadaan kesehatan mental/psikis.

### **Intervensi**

Berbagai intervensi terbukti dapat menurunkan kejadian kelainan kongenital, gangguan pertumbuhan janin dan beberapa komplikasi kehamilan seperti persalinan preterm, solusio plasenta, atau pencegahan eklamsi. Intervensi yang telah dilakukan antara lain (Dewi, 2011):

1. Berhenti merokok  
Wanita yang sedang merencanakan kehamilan akan lebih termotivasi untuk berhenti merokok dan petugas kesehatan dapat memanfaatkan konseling prakonsepsi untuk memotivasi ibu menghentikan merokok
2. Beberapa vaksinasi melindungi infeksi kongenital yang dapat menyebabkan cacat janin. Vaksin hidup (varisela; campak, gondongan dan rubela) harus diberikan minimal satu bulan sebelum kehamilan untuk menghindarkan sindroma rubela kongenital.
3. Menurunkan berat badan untuk mencapai indeks massa tubuh normal (BMI) sangat penting dilakukan sebelum hamil, karena terbukti obesitas berhubungan dengan infertilitas dan sebaliknya ibu yang terlalu kurus (terutama dengan gangguan asupan makanan) berisiko melahirkan bayi berat lahir rendah (Alza Yelssi, 2016).
4. Perubahan perilaku (misalnya mencuci tangan dan tindakan higienis lainnya, menghindari konsumsi daging setengah matang, makanan yang tidak dipasteurisasi dan sayuran mentah) dapat mengurangi risiko tertular infeksi, seperti *toksoplasmosis*, *sitomegalovirus*, dan *listeriosis*.
5. Hipertensi harus terkontrol sebelum konsepsi  
Obat antihipertensi seperti ACE inhibitor dan ARB, harus dihindari pada kehamilan, karena pada setiap tahap kehamilan terkait dengan efek buruk pada janin. Pasien yang ingin hamil harus mengganti obatnya dengan yang aman untuk janin. Wanita dengan hipertensi yang tidak terkontrol harus dievaluasi kesehatan umumnya lebih dahulu agar kehamilan tidak merugikan ibu dan janinnya.

6. Ibu yang mengidap Asma harus di bawah kontrol yang baik sebelum hamil. Bila diperlukan, penggunaan steroid (dihirup dan sistemik) pada kehamilan umumnya aman, terutama bila dibandingkan dengan risiko gangguan asam basa ibu dan hipoksemia janin bila obat asma tidak dipakai.
7. Penyakit tiroid memerlukan pemantauan ketat fungsi tiroid, karena hiper dan hipotiroidi dapat memengaruhi kesuburan dan luaran kehamilan.
8. Wanita dengan riwayat kejang dan wanita yang menggunakan obat anti epilepsi harus menerima informasi menyeluruh tentang risiko kehamilan bagi ibu dan janin, penyesuaian dalam resimen obat mereka, dan suplemen asam folat untuk mengurangi risiko NTD. Pemakaian valproate untuk kejang harus dihentikan, dan harus diganti dengan obat alternatif yang memadai, karena valproate merupakan teratogen paling kuat dibanding obat anti epilepsi lainnya.
9. Untuk wanita dengan lupus eritematosus sistemik, prognosis kehamilan yang terbaik adalah bila remisi penyakit telah tercapai setidaknya enam bulan sebelum kehamilan dan fungsi ginjal pasien stabil, normal atau mendekati normal. Obat yang dikonsumsi ibu mungkin perlu diubah karena potensi risiko janin.
10. Karies gigi dan penyakit mulut lainnya (misalnya periodontitis) dapat berhubungan dengan komplikasi kehamilan, seperti kelahiran preterm dan ketuban pecah dini, sehingga perlu dirujuk ke dokter gigi yang tepat sebelum ibu hamil.
11. Penyakit keturunan  
Untuk wanita dengan riwayat penyakit keturunan, diperlukan rujukan untuk konseling genetik. Pemeriksaan kromosom ibu sebagai pembawa, potensi risiko penyakit genetik pada janin, pilihan tentang diagnosis prenatal dan intervensi yang mungkin akan dilakukan, harus dijelaskan sebelum ibu menentukan untuk hamil.
12. Masalah psikososial - stres psikososial, kesehatan mental, dan masalah keuangan atau lainnya. harus diidentifikasi dan intervensi dengan tepat untuk menghindarkan kurangnya dukungan sosial,

hambatan untuk perawatan prenatal, dan kekerasan dalam rumah tangga.

13. Penyakit jiwa ibu harus diidentifikasi dan diobati dengan adekuat dan ibu harus menunggu untuk hamil agar dapat menghindari efek obat, efek kejiwaan, dan gangguan hubungan ibu dengan bayinya. Support suami dan keluarga harus baik, karena penyakit yang tidak diobati atau diobati tidak adekuat akan mengakibatkan berbagai konsekuensi. Idealnya, pasien harus menunggu sampai ia telah menjadi euthymic, yang mungkin memakan waktu 6 sampai 12 bulan, sebelum ia mencoba untuk hamil.
14. Mega vitamin, suplemen makanan yang tidak penting, dan obat-obat herbal harus dihentikan, mengingat bahwa risiko terhadap janin dari zat-zat tersebut umumnya belum dievaluasi. Dosis vitamin A yang terlalu tinggi selama awal kehamilan telah dikaitkan dengan cacat lahir 13,14. Persiapan multivitamin yang mengandung lebih dari 5000 unit internasional vitamin A harus dihindari (peningkatan risiko teratogenesis pada dosis pemberian > 10.000 internasional unit / hari).

Dengan memperhatikan faktor risiko ibu, penapisan faktor risiko seperti tertulis di atas serta upaya intervensinya, kita dapat berharap agar kehamilan yang direncanakan akan menghasilkan generasi berikut yang lebih baik.

## 1.2 Tes Kesehatan Bagi Pasangan Yang Akan Menikah

### 1.2.1 Program Pre-Marital Screening

Pre-Marital Screening atau Pre-Marital Check Up terdiri atas beberapa kelompok tes yang dirancang untuk mengidentifikasi adanya masalah kesehatan saat ini atau masalah kesehatan yang akan muncul di kemudian hari saat pasangan hamil dan memiliki anak.

Rangkaian pemeriksaan kesehatan tersebut adalah sebagai berikut:

### **Pemeriksaan Kesehatan Umum**

1. **Pemeriksaan fisik/klinis lengkap**

Di antara manfaat pemeriksaan fisik lengkap adalah untuk mengetahui status tekanan darah seseorang. Tekanan darah yang normal adalah salah satu kunci kesehatan. Tekanan darah tinggi atau hipertensi berbahaya saat perempuan hamil, karena dapat menyebabkan pertumbuhan janin terhambat. Pemeriksaan fisik juga bisa mendeteksi gejala obesitas, karena obesitas dapat memengaruhi tingkat kesuburan.
2. **Pemeriksaan darah rutin**

Pemeriksaan darah rutin ini meliputi kadar hemoglobin (hb), hematokrit, sel darah putih (leukosit) dan faktor pembekuan darah (trombosit). Para calon ibu perlu mengetahui kadar hb-nya untuk mendeteksi gejala anemia, juga perlu mengetahui adanya gangguan faktor pembekuan darah. Dari hasil pemeriksaan darah dapat diketahui kondisi kadar kolesterol tinggi yang meningkatkan risiko penyakit jantung koroner dan stroke.
3. **Golongan darah dan rhesus**

Rhesus adalah sebuah penggolongan atas ada atau tiadanya substansi antigen-D pada darah. Rhesus positif berarti ditemukan antigen-D dalam darah dan rhesus negatif berarti tidak ada antigen-D. Kebanyakan warga bangsa Asia memiliki rhesus positif (+), sedangkan kebanyakan warga bangsa Eropa memiliki negatif (-).
4. **Urinalisis lengkap**

Pemeriksaan urine penting dilakukan agar bisa diketahui adanya infeksi saluran kemih (ISK) dan adanya kondisi darah, protein, dan lain-lain yang menunjukkan adanya penyakit tertentu. Penyakit ISK saat kehamilan berisiko baik bagi ibu maupun bayi, seperti kelahiran prematur, berat janin yang rendah, bahkan risiko kematian saat persalinan.

## **Pemeriksaan Penyakit Hereditas**

Penyakit hereditas adalah yang diturunkan dari orang tua. Calon pengantin harus memiliki pemahaman bahwa bila orang tua atau garis keturunannya mengidap penyakit genetik, maka anak yang akan lahir nanti bisa berisiko mengidap penyakit yang sama.

Pemeriksaan ini meliputi:

### 1. **Thalasemia**

Thalasemia adalah salah satu penyakit kelainan darah. Penderita penyakit ini tidak mampu memproduksi hemoglobin yang normal. Thalasemia telah menjadi salah satu isu kesehatan di Indonesia karena 3 – 10 % populasi di Indonesia adalah carrier atau pembawa gen thalasemia beta, dan 2,6 - 11 % adalah pembawa gen thalasemia alfa. Jika diasumsikan terdapat 5% saja carrier dan angka kelahiran 23 per mil dari total populasi 240 juta jiwa di Indonesia, maka diperkirakan terdapat 3.000 bayi penderita thalassemia setiap tahunnya. Saat ini paling tidak tercatat 5.000 pasien thalasemia di Indonesia dan diperkirakan angka ini jauh lebih rendah dibandingkan dengan jumlah penderita thalasemia di Indonesia yang tidak terdata.

### 2. **Hemofilia**

Darah pada seorang penderita hemofilia tidak dapat membeku dengan sendirinya secara normal. Proses pembekuan darah pada seorang penderita hemofilia tidak secepat dan sebanyak orang lain yang normal. Penderita hemofilia lebih banyak membutuhkan waktu untuk proses pembekuan darahnya.

### 3. **Sickle Cell Disease**

*Sickle Cell Disease* (SCD) disebut juga penyakit sel sabit, merupakan penyakit kelainan sel darah merah yang mudah pecah sehingga menyebabkan anemia. Secara statistik penyakit ini lebih banyak ditemukan pada ras Afrika, Timur Tengah dan beberapa kasus di Asia, terutama India.

## **Pemeriksaan Penyakit Menular**

Beberapa penyakit menular bisa terdeteksi melalui pemeriksaan pranikah, di antaranya adalah:

### **1. HIV, Hepatitis B (HBV), dan Hepatitis C (HCV)**

Menurut data WHO, saat ini terdapat 4,1 juta jiwa di dunia yang terinfeksi HIV, di mana 95% di antaranya berada di negara berkembang seperti sub-sahara Afrika dan Asia Tenggara. Berdasarkan data dari Kementerian Kesehatan RI, pada tahun 2012 ditemukan 21.511 penderita HIV, dan jumlah ini jauh lebih banyak dibanding tahun sebelumnya. Untuk penderita Hepatitis B saat ini diperkirakan sebanyak 1,8 milyar manusia di dunia, dengan 350 juta jiwa sudah mengalami infeksi kronis; dan diperkirakan 170 juta jiwa di dunia terinfeksi virus Hepatitis C.

Penyakit HIV, Hepatitis B dan C adalah penyakit yang mengancam jiwa manusia. Infeksi virus ini dapat ditularkan melalui darah, hubungan seksual dan cairan tubuh. Penularan HIV juga bisa melalui transfusi darah dan transplantasi organ tubuh. Sedangkan penularan virus Hepatitis B dan C rentan terjadi pada pemakai obat-obatan terlarang melalui jarum suntik. Pemeriksaan tiga jenis penyakit infeksi ini sangat penting karena virus-virus ini dapat 'diam' atau 'tidur' dalam jangka waktu yang lama tanpa menunjukkan gejala apapun.

### **2. TORCH (Toxoplasma, Rubella, Cytomegalovirus, Herpes Simplex Virus)**

Tes TORCH berfungsi untuk menguji adanya infeksi penyakit yang bisa menyebabkan gangguan pada kesuburan laki-laki maupun perempuan. Tubuh yang terinfeksi TORCH dapat mengakibatkan cacat atau gangguan janin dalam kandungan. Infeksi TORCH saat kehamilan dapat menyebabkan keguguran, bayi lahir prematur, atau bahkan kelainan bawaan pada bayi.

### 3. Venereal disease screen (pemeriksaan untuk penyakit syphilis) dan IMS

Pemeriksaan untuk penyakit syphilis dan penyakit-penyakit lain yang ditularkan melalui hubungan seksual — *Sexually Transmitted Infections* (STI), infeksi saluran reproduksi (ISR) atau infeksi menular seksual (IMS) selain dapat mendeteksi adanya penyakit tersebut, juga sekaligus bisa melakukan pengobatan sekaligus mengubah gaya hidup menjadi lebih sehat.

Penyakit seperti chlamydia, gonorrhea, dan HPV atau Human papillomavirus, herpes, penyakit ini semua dapat menimbulkan masalah kesuburan dan masalah saat kehamilan. Jika salah satu calon pengantin atau keduanya menderita ISR/IMS/STI, sebelum menikah ia harus berobat dulu sampai sembuh.

### **Pemeriksaan Berhubungan Dengan Organ Reproduksi dan Kesuburan**

Pemeriksaan kesehatan yang berhubungan dengan organ reproduksi dan kesuburan ini dilakukan baik untuk laki-laki maupun untuk perempuan.

Untuk perempuan:

Pemeriksaan untuk perempuan meliputi USG, agar diketahui kondisi rahim, saluran telur dan indung telur. Pemeriksaan lebih lanjut seperti HSG (Hysterosalpingogram) untuk mengetahui kondisi tuba falopii dan apakah sumbatan akibat kista, polip endometrium, tumor fibroid, dan lain-lain. Pemeriksaan selanjutnya diperlukan untuk perempuan yang siklus haidnya tidak teratur atau sebaliknya berlebihan. Hormon yang diperiksa misalnya hormon FSH (follicle stimulating hormone), LH (lutening hormone) dan Estradiol (hormone estrogen).

Untuk laki-laki:

Selain dilakukan pemeriksaan fisik seperti pemeriksaan penis, skrotum, prostat juga dilakukan pemeriksaan hormon FSH yang berperan dalam proses pembentukan sperma serta kadar hormon testosteron. Dapat dilakukan juga analisis semen dan sperma.

### **Pemeriksaan Tambahan**

Selain berbagai jenis pemeriksaan di atas, diperlukan juga beberapa pemeriksaan dan tindakan kesehatan lainnya, seperti:

#### 1. Alergi

Salah satu yang sering terlewatkan adalah alergi. Alergi adalah sistem kekebalan tubuh yang bereaksi di luar normal terhadap beberapa substansi (alergen) yang tidak berbahaya bagi sebagian besar manusia. Kecenderungan seseorang memiliki alergi adalah karena faktor keturunan, walaupun tidak selalu orang tua yang memiliki bakat alergi akan menurunkannya kepada anak-anaknya. Penting untuk membuat daftar hal-hal yang memicu alergi dari kedua pasangan terutama bila pasangan ada yang pernah mengalami reaksi anafilaksis yang dapat menyebabkan kematian.

#### 2. Vaksinasi dewasa

Vaksin yang berkaitan langsung dengan kehamilan adalah vaksin hepatitis B, tetanus, MMR (Measles, Mumps, Rubella), varisela (cacar air), influenza, serta vaksin dewasa lainnya sesuai jadwal imunisasi yang dikeluarkan oleh petugas Satgas Imunisasi Dewasa.

### **Pemeriksaan Kesehatan Untuk Ibu dan Calon Ibu**

Selain pemeriksaan di atas, ada lima pemeriksaan yang juga direkomendasikan untuk dilakukan oleh calon pengantin perempuan karena mereka akan menjadi calon ibu, juga penting dilakukan oleh para ibu yang sudah memiliki anak, yaitu:

#### 1. Pemeriksaan periodontal

Pemeriksaan ini meliputi pembersihan rutin dan pemeriksaan gusi untuk menjaga gigi dan gusi agar tetap sehat dan bebas dari infeksi serta penyakit. Bagian yang diperiksa adalah sambungan antara gusi dan gigi serta kemungkinan adanya peradangan di sekitar gusi.

Hal ini menjadi penting karena perempuan yang memiliki penyakit gusi berisiko 7 kali lipat lebih tinggi melahirkan prematur. Selain itu pada ibu hamil lebih rentan mengalami peradangan gusi akibat adanya perubahan hormon. Karenanya ibu hamil harus lebih sering

memeriksa diri ke dokter yaitu setiap 3-4 bulan sekali, terutama jika sering mengalami gusi berdarah.

2. Pemeriksaan *Thyroid Stimulating Hormone* (TSH)

Pemeriksaan ini akan menunjukkan apakah kadar hormon tiroid seseorang kurang aktif (hipotiroid) atau justru terlalu aktif (hipertiroid). karena kadar hormon ini bisa memengaruhi kesehatan perempuan. Pemeriksaan ini penting karena gangguan tiroid dapat mengganggu kesempatan seseorang untuk hamil, misalnya perempuan yang mengalami hipotiroid akan terganggu proses ovulasinya sedangkan hipertiroid bisa meningkatkan risiko keguguran atau kelahiran prematur.

3. Pemeriksaan hitung darah lengkap (complete blood count /CBC)

Pemeriksaan ini dilakukan untuk mengevaluasi seberapa baik sumsum tulang belakang dan sistem kekebalan tubuh bekerja. Jika sel darah putihnya tinggi, hal ini menunjukkan adanya infeksi. Jika kadar hemoglobin rendah, menunjukkan adanya anemia, dan jika kadar platelet rendah menunjukkan adanya masalah dalam pembekuan darah.

Setelah seorang perempuan memiliki anak, cenderung memiliki periode menstruasi yang berat sehingga membuat seseorang rentan terhadap anemia. Selain itu untuk mengetahui apakah ada gangguan dalam jumlah komponen darahnya.

4. Pap smear

Pap smear, dilakukan untuk mendeteksi perubahan pra kanker atau kanker pada leher rahim. Biasanya dokter akan mengambil sedikit sampel cairan di leher rahim dan memeriksakannya di laboratorium. Pemeriksaan ini penting dilakukan oleh perempuan yang sudah menikah. Deteksi dini bisa mencegah kondisi yang lebih serius seperti kanker leher rahim.

5. Pemeriksaan kepadatan mineral tulang

Pemeriksaan ini dilakukan untuk mengetahui kepadatan mineral tulang yang dapat memicu osteoporosis. Kondisi ini terjadi saat tulang mulai tipis dan lemah. Untuk memeriksanya biasanya digunakan mesin yang disebut dengan *Dual Energy Photon*

*Absorptiometer* (DEXA). Pemeriksaan ini lebih penting lagi untuk dilakukan bagi perempuan yang memiliki riwayat osteoporosis, atau mengonsumsi obat tiroid dan steroid.

## 12.2 Upaya-Upaya Promosi Kesehatan Pada Pasangan Pranikah

Menurut Pratiwi 2011, upaya-upaya promosi kesehatan pada pasangan pranikah sebagai berikut:

### Upaya Promotif

#### 1. Penyuluhan tentang gizi pada pranikah

Pasangan pranikah banyak mengesampingkan nutrisinya dengan alasan sibuk mempersiapkan pernikahannya yang sebenarnya tidak perlu terlalu dipusingkan. Hal ini sering terjadi pada wanita yang sibuk dengan program dietnya yang nanti akan berdampak pada psikologisnya untuk itu penyuluhan tentang gizi seimbang sangat diperlukan agar tidak terjadi kekurangan nutrisi

#### 2. Sex Education

Hal ini dilakukan untuk memberikan pengetahuan pada pasangan pranikah agar hubungannya tetap harmonis. Karena fakta membuktikan banyak pasangan yang bercerai karena kurangnya pendidikan seks sebelum menikah. Pendidikan seks ini dapat kita lakukan dengan cara penyuluhan seperti pendidikan tentang kesehatan reproduksi, PMS (Penyakit Menular Seksual), cara dan waktu berhubungan yang sehat, dan lain-lain.(Nurasiah, 2016)

#### 3. Personal Higiene

Merupakan salah satu yang menjadi prioritas utama bagi pasangan pranikah. Di mana biasanya pasangan pranikah terutama wanita lebih sering melakukan perawatan yang terdiri dari perawatan payudara, kulit, rambut, kuku, genitalia dll. Tetapi hal ini terkadang tergantung pada budaya masing-masing daerah.

#### 4. Imunisasi CATIN

Imunisasi bertujuan untuk mencegah pasangan terutama pada wanita agar tidak terserang oleh virus clostridium tetani, apabila nanti wanita tersebut hamil dan terjadi perlukaan saat persalinan maka si ibu tidak akan mudah mengalami infeksi dan perdarahan postpartum.(Adlina Atifa, 2020)

#### **Upaya Preventif**

##### 1. Pemeriksaan papsmear

Tindakan ini bertujuan untuk mendeteksi ada atau tidaknya seseorang itu terjangkit kanker serviks. Dapat disarankan pada pasangan melakukan pemeriksaan di laboratorium atau ke rumah sakit.

##### 2. Pemeriksaan hematologi

Tindakan ini bertujuan untuk mendeteksi ada atau tidaknya seseorang menderita kelainan darah. Seperti terjangkit HIV, TB, virus rubella, virus toxoplasma dan sebagainya. Pemeriksaan ini sebaiknya dilakukan 6 bulan sebelum pernikahan karna dalam jarak waktu yang cukup akan keluar hasil pemeriksaan dan jika ada kelainan dapat dilakukan penanggulangan permasalahannya.

#### **Upaya Kuratif**

Pengobatan TORCH dan kanker serviks pada wanita yang akan menikah dengan memberikan pengobatan secara intensif. Meyakinkan pada pasangan kalau terjangkitnya penyakit tersebut bukan berarti tidak dapat menikah dan menjalani hidup sebagai seorang istri Perbaikan nutrisi pada pasangan pra nikah untuk memperbaiki tingkat kesuburan pasangan dan mencegah terjadinya infertilitas.

#### **Upaya Rehabilitatif**

Di dalam upaya rehabilitatif promosi kesehatan pra nikah, dapat mengenai perawatan kanker serviks tingkat lanjut. Memberikan perawatan pada wanita yang akan menikah dan telah menjalani pengobatan lanjutan.

## **Bab 2**

# **Pemeriksaan Tambahan Untuk Fertilitas**

### **2.1 Pendahuluan**

Fertilitas (kesuburan) adalah dapat bekerjanya secara optimal dari organ-organ reproduksi baik dari pihak pria maupun wanita sehingga dapat melakukan fungsi fertilitas dengan baik. Sedangkan Infertilitas atau ketidaksuburan merupakan ketidakmampuan pasangan usia subur (PUS) untuk memperoleh keturunan setelah rutin melakukan hubungan seksual secara teratur dan benar tanpa perlindungan kontrasepsi lebih dari satu tahun. Infertilitas dapat disebabkan dari pihak pria, wanita, dan kedua belah pihak (Rahmadiani, 2021).

Langkah - langkah untuk menegakkan diagnosis infertilitas pada pria atau wanita, diperlukan anamnesis, pemeriksaan fisik, pemeriksaan penunjang dan pemeriksaan tambahan untuk mencari sumber penyebab dari infertilitas.

Pemeriksaan tambahan yang dapat dilakukan yaitu sebagai berikut:

## 2.2 Pemeriksaan Hasil Semen

Salah satu penyebab infertilitas pada pria yaitu gangguan spermatogenesis. Analisis sperma dapat mengungkapkan sperma normal atau tidak. Analisis sperma merupakan prediktor yang sangat penting dalam menentukan fertilitas pria. Sperma yang diperiksa merupakan sperma yang keluar dari pria yang tidak melakukan senggama selama 3 hari. Pemeriksaan sperma dilaksanakan satu jam setelah sperma keluar.

Analisis semen terdiri atas pemeriksaan makroskopik dan mikroskopik. Pemeriksaan makroskopik antara lain pemeriksaan warna, pengukuran volume, dan pengukuran pH. Pemeriksaan mikroskopik antara lain penghitungan konsentrasi, persentase abnormalitas, persentase motilitas, dan viabilitas spermatozoa. Pengambilan spesimen segar dapat dilakukan dengan cara masturbasi di laboratorium. *World Health Organization* (WHO) telah menetapkan bahwa analisis semen digunakan sebagai standar pemeriksaan kualitas semen seorang pria.

**Tabel 2.1:** Analisis Semen Normal (Irmawati et al., 2021; Mundijo et al., 2021)

Volume	>2 ml
Konsentrasi sperma	>20 juta per ml
Konsentrasi total sperma	>40 jt
Motilitas	>50% gerakan ke depan
Morfologi	>50% morfologi normal

## 2.3 Lembaran Kurva Temperatur Basal (Suhu Tubuh Basal)

Suhu tubuh basal adalah suhu terendah yang dicapai oleh tubuh selama istirahat atau dalam keadaan istirahat (tidur). Pengukuran suhu basal dilakukan pada pagi hari segera setelah bangun tidur dan sebelum melakukan aktivitas lainnya.

Tujuan pencatatan suhu basal untuk mengetahui kapan terjadinya masa subur/ovulasi. Suhu basal tubuh diukur dengan alat yang berupa termometer basal. Termometer basal ini dapat digunakan secara oral, per vagina, atau

melalui dubur dan ditempatkan pada lokasi serta waktu yang sama selama 5 menit.

Suhu normal tubuh sekitar 35,5-36 derajat Celsius. Pada waktu ovulasi, suhu akan turun terlebih dahulu dan naik menjadi 37-38 derajat kemudian tidak akan kembali pada suhu 35 derajat Celsius. Pada saat itulah terjadi masa subur/ovulasi. Kondisi kenaikan suhu tubuh ini akan terjadi sekitar 3 - 4 hari, kemudian akan turun kembali sekitar 2 derajat dan akhirnya kembali pada suhu tubuh normal sebelum menstruasi. Hal ini terjadi karena produksi progesteron menurun.

Apabila grafik (hasil catatan suhu tubuh) tidak terjadi kenaikan suhu tubuh, kemungkinan tidak terjadi masa subur/ovulasi sehingga tidak terjadi kenaikan suhu tubuh. Hal ini terjadi dikarenakan tidak adanya korpus luteum yang memproduksi progesteron. Begitu sebaliknya, jika terjadi kenaikan suhu tubuh dan terus berlangsung setelah masa ±subur/ovulasi kemungkinan terjadi kehamilan. Karena, bila sel telur/ovum berhasil dibuahi, maka korpus luteum akan terus memproduksi hormon progesterone, akibatnya suhu tubuh tetap tinggi.



**Gambar 2.1:** Kurva Bifasik (Purnami, 2012)

Cara pengukuran suhu basal badan:

1. Suhu diukur segera setelah bangun tidur sebelum bangkit dari tempat tidur dan melakukan aktivitas, serta dilakukan kurang lebih pada waktu yang sama ( $\pm 1$  jam).
2. Pengukuran suhu di tiga tempat, pada mulut, ujung termometer diletakan di bawah lidah dengan bibir tertutup selama  $\pm 5$  menit. Pada vagina, termometer dimasukkan dalam vagina secara perlahan (waktu pencatatan  $\pm 3$  menit). Pada anus, ujung termometer di olesi terlebih

dahulu dengan jelly, dan dimasukkan ke dalam anus secara perlahan (waktu pencatatan  $\pm 3$  menit).

3. Membuat grafik catatan suhu basal melalui sebuah titik pada lokasi yang sesuai. Titik-titik kemudian dihubungkan untuk membuat sebuah grafik. Jika terjadi lupa pengukuran, titik-titik tersebut tidak boleh disambung. Untuk penggunaan termometer manual, jika air raksa berhenti di dua angka, angka terendahlah yang dicatat.

Prinsipnya, menjelang ovulasi maka suhu basal turun. Kurang dari 24 jam sesudah ovulasi suhu badan naik lagi lebih tinggi sampai terjadi haid. Kenaikan tersebut adalah 0,4-0,60C dan membentuk gambaran kurva bifasik. Pencatatan hasil pengukuran suhu basal tubuh harus dilakukan setiap hari selama 3 bulan untuk melihat konsistensi siklus menstruasi. Bila catatan memperlihatkan dalam sebulan suhu basal tidak pernah mengalami kenaikan (tidak pernah sakit/demam) berarti pada kurun waktu tersebut tidak terjadi ovulasi.

## 2.4 Pemeriksaan Mukus Serviks

Pemeriksaan dilakukan dengan mengambil sampel jaringan lendir serviks menggunakan alat swab khusus, lalu diperiksa secara mikroskopik di laboratorium. Sesudah ovulasi mukus serviks menjadi lebih kental dan lebih keruh (Nakano F, 2015).

### 2.4.1 Test Fern

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. Kadar estrogen yang tinggi, biasanya sebelum ovulasi, sekret serviks akan membentuk gambaran seperti daun pakis (*ferning*) yang disebabkan oleh kristalisasi dari NaCl pada sekret serviks. Saat kadar

Progesteron lebih dominan, biasanya setelah terjadi ovulasi, sekret tidak membentuk gambaran daun pakis.

Biasanya, gambaran struktur ini akan hilang pada hari ke 22 siklus. Saat mulai hilangnya/tidak terbentuk gambaran daun pakis menunjukkan saat terjadinya ovulasi. Bila masih terlihat gambaran daun pakis, maka mungkin fungsi korpus luteum kurang dari normal atau menunjukkan adanya anovulasi atau infertilitas. (Ekawaty, 2017)

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



**Gambar 2.3:** Mukus Serviks Mengalami Kristalisasi Berbentuk Daun atau Fern (Cunningham, 2014)

Fungsi pemeriksaan *ferning test* yaitu untuk menilai aktivitas estrogen, untuk menentukan ovulasi atau anovulasi, menilai mukus serviks dan penetrasi sperma, untuk menilai apakah terdapat *insufisiensi progesterone* pada plasenta, memeriksa kebocoran amnion, evaluasi infertilitas dan menentukan kehamilan awal. Yang dapat memengaruhi hasil tes yaitu kehamilan, konsumsi estrogen, ketidakseimbangan hormon dan infeksi serviks (Suyud, 2019).

**Tabel 2.2:** Daftar Tilik Pemeriksaan Ferning Test

No.	Daftar Pemeriksaan	Score		
		1	2	3
1.	Perkenalan diri dan anamnesis			
2.	Menjelaskan prosedur pemeriksaan			
3.	Informed consent ke pasien			
4.	Mempersiapkan alat dan bahan tes ferning Mikroskop pembesaran 10x - 40x, cotton swab sterile, gelas objek, spekulum vagina, lampu, kasa, NS,			

	dan handscoon			
5.	Mempersiapkan pasien (Meminta pasien memosisikan posisi Lithotomi)			
6.	Cuci tangan dan memakai handscoon			
7.	Inspeksi daerah vulva (lesi kulit, massa, discharge dari vagina, dll)			
8.	Membersihkan daerah vulva			
9.	Masukkan spekulum vagina, ke dalam vagina pasien. Jangan menggunakan lubrikan, karena dapat mempengaruhi hasil analisis.			
10.	Inspeksi dinding vagina, portio, dan serviks			
11.	Lakukan swab menggunakan cotton swab steril pada bagian fornix vagina. Hindari bagian servik, karena cairan servik akan menyebabkan hasil false positif			
12.	Oleskan tipis sekret pada slide yang telah disiapkan, biarkan spesimen mengering dalam suhu ruangan (kurang lebih 10 menit) atau dikeringkan dengan cara melewatkannya di atas lampu spritus beberapa kali agar benar-benar kering tidak terpengaruh oleh kelembaban udara.			
13.	Lepas spekulum secara hati-hati			
14.	Bersihkan pada bagian vulva			
15.	Lepas handscoon dan cuci tangan			
16.	Beri label pada slide, periksa spesimen tersebut di bawah mikroskop kekuatan rendah untuk menilai pola dari ferning. Lalu periksa kembali pada pembesaran 40x untuk menilai pola kristalisasi dari specimen			
<b>Jumlah Score</b>				

Interpretasi hasil:

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.

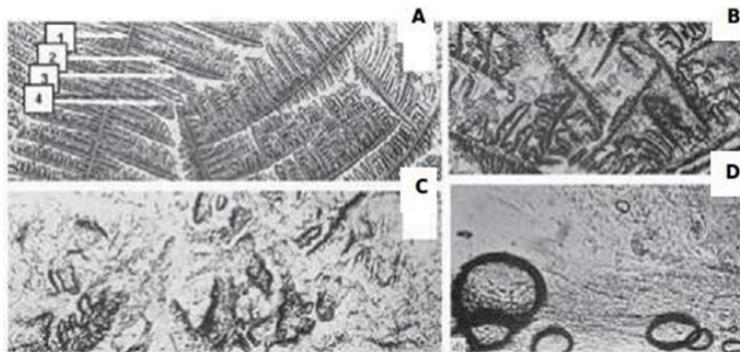
3: Pembentukan daun pakis dengan batang primer, sekunder, tersier dan kuarterner

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 membrane* (>24 jam) atau ruptur membran yang sedikit dapat menghasilkan false negatif.



**Gambar 2.4:** Hasil Tes Fern Contoh Pembentukan Pakis Lendir Serviks Pada Kaca Slide Yang Telah Keringkan Di Udara (Suyud, 2019)

- (A) ferning: 1, batang utama; 2, batang sekunder; 3, batang tersier; 4, batang kuarterner (skor 3);
- (B) batang primer dan sekunder (skor 2) tetapi beberapa terdapat juga batang tersier
- (C) atipikal pakis kristalisasi (skor 1);
- (D) tidak ada kristalisasi (skor 0)

#### 2.4.2 Uji Pacsa Coitus

Uji pasca coitus merupakan cara pemeriksaan yang sederhana tetapi dapat memberi informasi tentang interaksi antara sperma dengan getah serviks. UPS dilakukan 2 – 3 hari sebelum perkiraan ovulasi di mana “spinbarkeit” (getah serviks) mencapai 5 cm atau lebih 20. Pengambilan getah serviks dari *kanalis endoserviks* dilakukan setelah 2 – 12 jam senggama.

Pemeriksaan dilakukan di bawah mikroskop. UPS dikatakan positif, bila ditemukan paling sedikit 5 sperma per lapangan pandang besar (LPB). UPS dapat memberikan gambaran tentang kualitas sperma, fungsi getah serviks dan keramahan getah serviks terhadap sperma.

Uji pasca coitus yang diperiksa meliputi:

1. Vagina pool semen sampel  
Pemeriksaan spermatozoa, apakah mati dalam waktu 2 jam di dalam vagina dan periksa preparat basah dari vaginal pool untuk memeriksa adanya spermatozoa.
2. Lendir serviks  
Pemeriksaan jumlah spermatozoa di bagian bawah *canalis cervicalis* yang dinyatakan per ul, jumlah spermatozoa per x 400 HPF = 10 spermatozoa /20 ml lendir serviks atau sama dengan 500 spermatozoa /ul, motilitas spermatozoa di dalam lendir serviks di rangking sebagai berikut: PR (progressive motility), NP (non progressive motility), IM (Immotile Spermatozoa).

Interpretasi:

1. Uji negatif jika tidak dijumpai spermatozoa.
2. Jika dijumpai PR spermatozoa di *endocervix* AB (-).
3. Jika dijumpai NP spermatozoa dengan *shaking phenomenon* >AB (+) di cairan serviks atau di spermatozoa (Menarguez M, Pastor LM, 2003).

## **Bab 3**

# **Pemeriksaan Darah Rutin, Urine Rutin, TORCH, Hepatitis, HIV/AIDS, TBC, dan Malaria**

### **3.1 Pendahuluan**

Kesehatan seseorang dapat memengaruhi proses kehamilan dan kualitas kehidupan dari keturunannya. Dengan mengetahui kondisi kesehatan pasangan dapat membuat perencanaan membangun rumah tangga menjadi lebih matang. Pemeriksaan kesehatan tersebut dapat dilakukan sebelum kehamilan, tetapi lebih baik dilakukan dalam waktu tiga sampai enam bulan sebelum menikah sehingga dapat mengambil keputusan lebih baik setelah mengetahui risiko kesehatan yang mungkin dialami oleh calon pasangan apabila tetap melanjutkan ke jenjang pernikahan.

Skrining pranikah (Premarital Screening) adalah pemeriksaan yang dilakukan oleh pasangan yang berencana untuk menikah. Pemeriksaan ini dilakukan untuk mengetahui kelainan darah genetik (misalnya anemia sel sabit dan talasemia) dan penyakit menular (misalnya hepatitis B, hepatitis C, dan HIV/AIDS).

Skruing pranikah bertujuan untuk memberikan konsultasi medis tentang kemungkinan adanya penularan penyakit kepada pasangan atau anak-anak dan memberikan pasangan pilihan yang membantu mereka merencanakan keluarga yang sehat (Ministry of Health Saudi Arabia, 2022).

*Premarital screening* (tes pranikah) adalah serangkaian pemeriksaan yang harus dilakukan oleh pasangan sebelum menikah. Pemeriksaan yang dilakukan di antaranya adalah pemeriksaan genetik, penyakit menular dan infeksi melalui darah. Tujuan pemeriksaan adalah untuk mengetahui kemungkinan adanya penyakit genetik serta penyakit infeksi dan menular pada pasangan, sehingga pasangan dapat mencegah penularan penyakit, baik pada pasangan maupun calon anak. Premarital screening disarankan 6 bulan sebelum calon mempelai menikah (Kemenkes RI, 2018c).

Pemeriksaan pranikah juga bisa dilaksanakan minimal tiga bulan sebelum pernikahan sehingga pasangan dapat merencanakan hidup dengan lebih baik (Ministry of Health Saudi Arabia, 2022). Selang waktu tersebut dilakukan untuk mengantisipasi kemungkinan adanya permasalahan kesehatan pada calon pasangan, dengan harapan dalam waktu 6 bulan dapat dimanfaatkan untuk proses penyembuhan dari permasalahan kesehatan yang terjadi.

Tujuan program dari skrining pranikah adalah:

1. Membatasi penyebaran beberapa penyakit darah genetik (misalnya: anemia sel sabit dan talasemia) dan penyakit menular (misalnya: hepatitis B, hepatitis C, dan HIV/AIDS).
2. Mempromosikan kesadaran tentang konsep pernikahan sehat yang komprehensif.
3. Mengurangi tekanan terhadap institusi kesehatan dan bank darah.
4. Menghindari masalah sosial dan psikologis bagi keluarga yang anaknya menderita.
5. Mengurangi beban keuangan keluarga dan masyarakat untuk merawat keluarga yang sakit (Ministry of Health Saudi Arabia, 2022).

Pelaksanaan premarital screening merupakan suatu tindakan preventif yang dilakukan oleh pasangan untuk mencegah terjadinya permasalahan kesehatan pada diri sendiri, pasangan, maupun keturunan di kemudian hari.

Keuntungan melaksanakan pemeriksaan pra nikah, di antaranya adalah:

1. Mencegah berbagai macam penyakit pada calon bayi (misalnya: penyakit thalassemia, diabetes melitus, dan penyakit lainnya).
2. Untuk mengetahui riwayat kesehatan diri sendiri maupun pasangan, sehingga tidak ada penyesalan di kemudian hari, khususnya bagi riwayat keturunan.
3. Calon pasangan semakin mantap, lebih terbuka, dan lebih yakin satu sama lain mengenai riwayat kesehatan keduanya (Kemenkes RI, 2018c).

Pemeriksaan kesehatan yang dilakukan pada calon pengantin di antaranya adalah pemeriksaan fisik dan status gizi serta pemeriksaan laboratorium. Pemeriksaan fisik dilakukan untuk mengidentifikasi status kesehatan dengan mengukur denyut nadi, frekuensi nafas dan suhu tubuh. Sedangkan pemeriksaan status gizi dilakukan untuk deteksi dini anemia dan kekurangan energi protein (KEK) melalui pengukuran berat badan, tinggi badan, lingkaran lengan atas (LLA) dan sebagainya.

Pemeriksaan laboratorium meliputi:

1. Pemeriksaan darah rutin (Hb, trombosit dan leukosit).
2. Pemeriksaan darah yang dianjurkan di antaranya: golongan darah dan rhesus, gula darah sewaktu, HIV/AIDS, Hepatitis B dan hepatitis C, TORCH, Malaria (pada daerah endemis), penyakit genetic (Thalassemia, buta warna, hemophilia), penyakit infeksi menular seksual, penyakit tertentu yang dapat diturunkan seperti kecenderungan diabetes mellitus, hipertensi, kelainan jantung serta pemeriksaan lain sesuai indikasi.
3. Pemeriksaan urin rutin (Kemenkes RI, 2015).

## 3.2 Pemeriksaan Darah Rutin

Pemeriksaan darah rutin pada premarital screening meliputi kadar hemoglobin (hb), hematokrit, sel darah putih (leukosit), faktor pembekuan darah (trombosit), eritrosit dan laju endap darah. Kadar hemoglobin pada calon ibu perlu diperiksa untuk mengetahui apakah calon ibu menderita anemia atau tidak. Pemeriksaan kadar hemoglobin juga membantu untuk mengetahui risiko thalassemia.

Pada thalasemia mayor cukup berat didapatkan kadar hemoglobin rendah mencapai  $<7$  g/dL. Pemeriksaan trombosit untuk mengetahui apakah calon Ibu mengalami gangguan faktor pembekuan darah. Pemeriksaan laju endap darah (LED) dilakukan untuk mengetahui adanya proses inflamasi atau peradangan (Thobroni and Munir, 2010; Kemenkes RI, 2019).

Anemia adalah suatu kondisi tubuh di mana kadar hemoglobin (Hb) dalam darah lebih rendah dari normal (WHO, 2011). Hemoglobin merupakan salah satu komponen dalam sel darah merah atau eritrosit yang berfungsi untuk mengikat oksigen dan mengantarkannya ke seluruh sel jaringan tubuh. Oksigen dibutuhkan oleh jaringan tubuh untuk melakukan fungsinya. Apabila oksigen dalam jaringan otak dan otot kurang dapat menyebabkan gejala di antaranya adalah kurang konsentrasi dan kurang giat dalam melakukan aktivitas.

Hemoglobin terbentuk dari gabungan protein dan zat besi dan membentuk sel darah merah atau eritrosit. Anemia merupakan suatu gejala yang harus dicari penyebabnya dan penanggulangannya dilakukan sesuai dengan penyebabnya. Diagnosis anemia dapat ditegakkan dengan pemeriksaan laboratorium kadar hemoglobin/Hb dalam darah dengan menggunakan metode *Cyanmethemoglobin*. Wanita usia subur (WUS) menderita anemia jika kadar hemoglobin dalam darah menunjukkan nilai kurang dari 12 g/dL (Kemenkes RI, 2018b).

Anemia diklasifikasikan menjadi tiga yaitu anemia ringan, anemia sedang dan anemia berat. Pada perempuan tidak hamil dengan usia  $\geq 15$  tahun, didiagnosis anemi ringan jika kadar Hb 11 – 11,9 g/dL, anemi sedang (Hb 8 – 10,9 g/dL), anemi berat (Hb  $< 8$ g/dL). Klasifikasi anemi menurut kelompok umur dijelaskan pada tabel 3.1.

**Tabel 3.1:** Klasifikasi Anemia Menurut Kelompok Umur ((WHO, 2011)

Populasi	Non Anemia (g/dL)	Anemia (g/dL)		
		Ringan	Sedang	Berat
Anak 6 – 59 bulan	11	10 - 10,9	7 – 9,9	< 7
Anak 5 – 11 tahun	11,5	11 – 11,4	8 – 10,9	< 8
Anak 12 – 14 tahun	12	11 – 11,9	8 – 10,9	< 8
Perempuan tidak hamil ≥ 15 tahun	12	11 – 11,9	8 – 10,9	< 8
Ibu hamil	11	10 – 10,9	7 – 9,9	< 7
Laki-laki ≥ 15 tahun	13	11 – 12,9	8 – 10,9	< 8

Penyebab anemia di antaranya adalah defisiensi besi, defisiensi asam folat, vitamin B12 dan protein. Penyebab langsung anemia adalah produksi/kualitas sel darah merah yang kurang dan kehilangan darah baik secara akut atau menahun.

Adapun gejala dari penderita anemia yang sering ditemui adalah 5L (lesu, letih, lemah, lelah, lalai), yang disertai sakit kepala dan pusing). Selain itu mata berkunang-kunang, mudah mengantuk, cepat capek serta sulit konsentrasi. Tanda klinis penderita anemia adalah pucat pada muka, kelopak mata, bibir, kulit, kuku dan telapak tangan.

Beberapa dampak dari anemia adalah mudah terkena penyakit infeksi karena daya tahan tubuh menurun, kebugaran dan ketangkasan berpikir menurun karena oksigen ke sel otot dan sel otak berkurang, prestasi belajar dan produktivitas kerja menurun.

Dampak tersebut bisa berlanjut jika penderita hamil yaitu:

1. Meningkatkan risiko pertumbuhan janin terhambat (PJT), prematur, BBLR, dan gangguan tumbuh kembang anak (stunting dan gangguan neurokognitif).
2. Perdarahan sebelum dan saat melahirkan yang dapat mengancam keselamatan ibu dan bayi.
3. Bayi lahir dengan cadangan zat besi (Fe) rendah yang berlanjut menderita anemia pada bayi dan usia dini.
4. Risiko kesakitan dan kematian neonatal dan bayi meningkat.

Upaya pencegahan dan penanggulangan anemia di antaranya:

1. Meningkatkan asupan makanan sumber zat besi dengan pola makan bergizi seimbang, terdiri dari aneka ragam makanan, terutama sumber pangan hewani yang kaya zat besi (besi heme) dalam jumlah yang cukup sesuai dengan AKG (misal hati, ikan, daging dan unggas), dan meningkatkan sumber pangan nabati yang kaya zat besi (besi non-heme), misal sayuran berwarna hijau tua dan kacang-kacangan
2. Fortifikasi bahan makanan dengan zat besi.
3. Suplementasi zat besi (Kemenkes RI, 2018b).

Jika calon pengantin perempuan mengalami anemi sebaiknya menunda kehamilan dengan ber-KB dan mendapatkan penanganan kesehatan sampai status Hb normal ( $\geq 12$  mg/dL). Thalasemia adalah penyakit hemolitik hereditas yang disebabkan oleh gangguan sintesis hemoglobin di dalam sel darah merah. Thalasemia ditandai dengan menurunnya atau tidak adanya sintesis salah satu rantai  $\alpha$ ,  $\beta$  dan atau rantai globin lain yang membentuk struktur normal molekul hemoglobin utama pada orang dewasa. Di Indonesia, penyakit thalasemia merupakan penyakit genetik yang paling sering ditemukan di antara penyakit genetik lainnya, dengan prevalensi pembawa gen thalasemia tersebar antara 3-10 % di berbagai daerah.

Berdasarkan kelainan klinis, terdapat tiga jenis thalasemia yaitu: Thalasemia mayor, Thalasemia intermedia, dan Thalasemia minor. Kriteria utama untuk membagi thalasemia tersebut berdasar atas gejala dan tanda klinis, onset awitan, dan kebutuhan transfusi darah yang digunakan untuk terapi suportif pasien Thalasemia. Thalasemia mayor merupakan keadaan klinis thalasemia yang paling berat. Thalasemia mayor terjadi karena gen penyandi hemoglobin pada 2 alel kromosom mengalami kelainan. Pasien membutuhkan transfusi darah sejak tahun pertama pertumbuhan pada rentang usia 6-24 bulan dan berlangsung seumur hidup. Rutinitas transfusi berkisar antara 2 sampai 4 minggu sekali.

Gejala secara umum muncul pada usia 7 bulan awal pertumbuhan bayi atau di bawah tiga tahun (batita). Gejala awal thalasemia mayor adalah pucat pada kulit terlihat pada bagian telapak tangan, kelopak mata sebelah dalam, daerah perut, dan semua permukaan kulit. Secara lambat bayi akan terlihat lebih lemas, tidak begitu aktif, dan tidak bergairah menyusu. Bayi akan mengalami kegagalan untuk berkembang secara normal dan menjadi semakin pucat. Beberapa

masalah seperti diare, lemah, serangan demam berulang, dan pembesaran perut progresif yang disebabkan oleh pembesaran limpa dan hati dapat menjadi alasan pasien untuk datang ke pelayanan kesehatan (Rujito, 2019).

Thalasemia intermedia sama haknya dengan talasemia mayor, terjadi akibat kelainan pada dua kromosom yang menurun dari ayah dan ibunya. Perbedaan dengan thalasemia mayor adalah pada jenis gen mutan yang menurun. Individu dengan thalasemia mayor menurun dua gen mutan bertipe mutan berat, sedangkan pada thalasemia intermedia dua gen tersebut merupakan kombinasi mutan berat dan ringan, atau mutan ringan dan mutan ringan. Onset awitan dari Thalasemia intermedia tidak sedini talasemia mayor.

Diagnosis awal dari thalasma intermedia bisa terjadi pada usia belasan tahun, atau bahkan pada usia dewasa. Gejala tanda thalasemia intermedia, secara klinis sama dengan thalasemia mayor, tetapi lebih ringan dari dari thalasemia mayor. Transfusi pada thalasemia intermedia tidak rutin, terkadang hanya 3 bulan sekali, 6 bulan sekali atau bahkan 1 tahun sekali. Tetapi pada keadaan tertentu, thalasemia intermedia dapat jatuh ke keadaan mayor apabila tubuh mengeluarkan darah yang cukup banyak, atau tubuh membutuhkan metabolisme yang tinggi seperti pada keadaan infeksi menahun, kanker atau keadaan klinis lain yang melemahkan sistem fisiologis hematologi.

Thalasemia intermedia cenderung dapat menjadi mayor apabila anemia kronis tidak tertangani dengan baik dan apabila sudah menyebabkan gangguan organ-organ seperti hati, ginjal, pankreas, dan limpa. Thalasemia minor disebut sebagai pembawa sifat, traits, pembawa mutan, atau karier thalasemia. Karier thalasemia tidak menunjukkan gejala klinis semasa hidupnya. Hal ini terjadi karena abnormalitas gen hanya melibatkan salah satu dari dua kromosom yang dikandungnya, bisa dari ayah atau dari ibu. Satu gen yang normal masih mampu memberikan kontribusi untuk proses sistem hematopoiesis yang cukup baik (Rujito, 2019).

Deteksi dini thalasemia pada calon pengantin meliputi:

1. memiliki riwayat penyakit keluarga dengan anemi atau pasien thalasmaemia;
2. pucat dan lemah;
3. riwayat transfusi berulang;
4. pemeriksaan darah dan analisis HB.

Jika kedua pasangan calon pengantin merupakan pembawa sifat thalasemia dan apabila hamil maka berisiko (25%) melahirkan anak dengan thalasemia mayor. Pencegahan thalasemia bagi calon pengantin dapat dilakukan dengan program pengelolaan penyakit thalasemia untuk mencegah kelahiran anak dengan thalasemia mayor melalui skrining thalasemia sedini mungkin atau sebelum menikah pada calon pengantin laki-laki dan perempuan untuk mengetahui apakah calon pengantin merupakan pembawa sifat thalasemia. Jika kedua pasangan calon pengantin pembawa sifat thalasemia memutuskan untuk tetap menikah, anjurkan untuk menghindari kehamilan dengan selalu menggunakan kontrasepsi (Kemenkes RI, 2018a).

### 3.3 Pemeriksaan Urine Rutin

Pemeriksaan urin lengkap dilakukan untuk mengetahui penyakit sistemik atau metabolik. Penilaiannya didasarkan pada warna, bau, hingga jumlah urin yang dikeluarkan (Kemenkes RI, 2019). Selain itu pemeriksaan urin juga dilakukan untuk mengetahui adanya infeksi saluran kemih (ISK). Penyakit ISK pada saat kehamilan berisiko baik bagi Ibu dan bayi yaitu kelahiran prematur, berat janin yang rendah dan risiko kematian saat persalinan.

Pemeriksaan urin rutin mencakup pemeriksaan makroskopik, mikroskopik dan kimia urin yang meliputi pemeriksaan protein dan glukosa (Wilmar, 2000):

#### **Pemeriksaan Makroskopik**

Pada pemeriksaan makroskopik yang diperiksa adalah volume, warna, kejernihan, berat jenis, bau dan pH urin. Pengukuran volume urin berguna untuk menafsirkan hasil pemeriksaan kuantitatif atau semi kuantitatif suatu zat dalam urin, dan untuk menentukan kelainan dalam keseimbangan cairan badan.

Volume urin dipengaruhi oleh beberapa faktor di antaranya adalah umur, berat badan, jenis kelamin, makanan dan minuman, suhu badan, iklim dan aktivitas orang yang bersangkutan. Rata-rata volume urin di daerah tropik antara 800 - 1300 mL dalam 24 jam pada orang dewasa. Apabila volume urin selama 24 jam lebih dari 2000 mL disebut poliuria. Bila volume urin 300--750 mL per 24 jam disebut oliguria, kondisi ini dapat terjadi pada diarrhea, muntah-muntah, demam, edema, nefritis menahun. Jumlah urin selama 24 jam kurang dari 300 mL disebut Anuri, dijumpai pada kondisi shock dan kegagalan ginjal.

Pemeriksaan warna urin dapat menunjukkan kelainan klinik. Warna urin dapat dinyatakan dengan tidak berwarna, kuning muda, kuning, kuning tua, kuning bercampur merah, merah, coklat, hijau, putih susu, dan sebagainya. Warna urin dapat dipengaruhi oleh kepekatan urin, obat yang dimakan maupun makanan. Warna urin normal adalah antara kuning muda dan kuning tua yang disebabkan oleh beberapa macam zat warna seperti urokrom, urobilin, dan porphyrin.

Pemeriksaan pH untuk mengetahui gangguan keseimbangan asam basa. pH urin normal berkisar antara 4,5 - 8,0. Pemeriksaan pH pada infeksi saluran kemih dapat memberi petunjuk ke arah etiologi. Pada infeksi oleh *Escherichia coli* biasanya urin bereaksi asam, sedangkan pada infeksi dengan kuman *Proteus* yang dapat merombak ureum menjadi amoniak akan menyebabkan urin bersifat basa.

#### **Pemeriksaan mikroskopik**

Pemeriksaan mikroskopik urin adalah pemeriksaan sedimen urin. Pemeriksaan ini penting untuk mengetahui adanya kelainan pada ginjal dan saluran kemih serta berat ringannya penyakit.

#### **Pemeriksaan Kimia Urin**

Pemeriksaan kimia urin meliputi pemeriksaan glukosa, benda-benda keton, bilirubin, dan urobilinogen. Pada keadaan normal pemeriksaan benda keton dalam urin negatif. Puasa yang lama, kelainan metabolisme karbohidrat seperti pada diabetes mellitus, kelainan metabolisme lemak di dalam urin didapatkan benda keton dalam jumlah yang tinggi.

Adanya bilirubin 0,05-1 mg/dl urin akan memberikan hasil positif dan kondisi ini menunjukkan kelainan hati atau saluran empedu. Pada keadaan normal kadar urobilinogen berkisar antara 0,1 - 1,0 Ehrlich unit per dl urin. Peningkatan ekskresi urobilinogen urin mungkin disebabkan oleh kelainan hati, saluran empedu atau proses hemolisis yang berlebihan di dalam tubuh.

## **3.4 Pemeriksaan TORCH**

TORCH adalah penyakit yang disebabkan oleh virus *Toxoplasma*, *Rubella*, *Cytomegalovirus* (CMV) dan Herpes simplex virus II (HSV-II) serta virus lainnya. . Penularannya dapat melalui konsumsi makanan mentah hingga

kontak dengan kotoran hewan peliharaan. Penularan TORCH dapat melalui penularan aktif dan penularan pasif. Penularan aktif melalui konsumsi makanan dan sayuran yang terkontaminasi virus TORCH, dari kotoran hewan seperti kucing, anjing, ayam, burung dan lain-lain. Penularan pasif dari ibu hamil pengidap TORCH ke janin.

Apabila calon pengantin mengidap TORCH dapat mengakibatkan infertilitas baik pada calon pengantin perempuan maupun laki-laki, dan jika nanti hamil dapat menyebabkan kecacatan pada janin, misal kelainan saraf, mata, telinga, otak (mikrosefali atau hidrosefalus), kelainan paru-paru, limpa, terganggunya fungsi motorik dan lain-lain.

Pencegahan TORCH pada calon pengantin dapat dilakukan dengan vaksinasi MMR (Mumps, Measles, Rubella) untuk mencegah komponen Rubella dan TORCH dilakukan 3-6 bulan dari rencana hamil, perilaku hidup bersih dan sehat yang dilakukan dengan mencuci bahan makanan (sayuran, buah dan lainnya) dengan air bersih yang mengalir dan memasak makanan sampai matang sempurna (Kemenkes RI, 2018a).

Calon pasangan atau pengantin penting mengetahui dan diskriming TORCH untuk menyiapkan calon ibu sehingga dapat menjalani kehamilan dan melahirkan bayi yang sehat, selain itu juga dapat menghindari keguguran, kelahiran prematur dan kelainan bawaan pada bayi (Kemenkes RI, 2019).

Infeksi TORCH pada ibu hamil sering kali asimtomatik tetapi dapat memberikan dampak serius bagi janin yang dikandungnya (Magdalena, Arundina and Natalia, 2017). Dampak klinis bisa berupa meliputi Measles, Varicella, Echovirus, Mumps, Vassinia, Polio dan Coxsackie-B. Infeksi TORCH dapat menyebabkan kelainan serta keluhan yang dapat dirasakan oleh berbagai rentang usia mulai dari anak-anak sampai dewasa. Ibu hamil yang terinfeksi TORCH 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 dapat mengakibatkan gangguan penglihatan, pendengaran, sistem kardiovaskuler dan metabolisme tubuh.

Beberapa penelitian menunjukkan bahwa dari 100 sampel ibu hamil yang pernah mengalami infeksi salah satu unsur TORCH didapatkan 12% ibu pernah melahirkan anak dengan kelainan kongenital, 70% pernah mengalami

abortus dan 18% pernah mengalami *Intrauterine Fetal Death* (IUFD) (Nelson and Demmler, 1996).

### 3.4.1 Pemeriksaan Toksoplasmosis

Toksoplasmosis merupakan infeksi protozoa yang disebabkan oleh *Toxoplasma gondii* dengan hospes definitif kucing dan hospes perantara manusia. Manusia dapat terinfeksi parasit ini apabila memakan daging yang kurang matang atau sayuran mentah yang mengandung ookista atau pada anak-anak yang suka bermain di tanah, serta ibu yang gemar berkebun di mana tangannya tertempel ookista yang berasal dari tanah (Montoya and Liesenfeld, 2004).

Toksoplasmosis diklasifikasikan menjadi dua yaitu toksoplasmosis akuisita (dapat) dan toksoplasmosis kongenital yang sebagian besar gejalanya asimtomatik. Keduanya bersifat akut kemudian menjadi kronik atau laten. Gejala yang tampak sering tidak spesifik dan sulit dibedakan dengan penyakit lainnya (Chahaya, 2003).

Gejala klinis toksoplasmosis pada orang dewasa umumnya tidak khas karena kista parasit terdapat di dalam berbagai macam organ dalam bentuk laten, dan tidak aktif (Guerina et al., 1994). Infeksi primer biasanya juga bersifat subklinik, sangat ringan, meskipun beberapa orang penderita mengalami limfadenopati leher atau mengalami gangguan pada organ mata (Bader, Macones and Asch, 1997; Montoya and Liesenfeld, 2004).

Individu yang terinfeksi toksoplasmosis dikategorikan menghadapi risiko tinggi, yaitu ibu hamil yang terinfeksi pada saat kehamilannya, janin dan bayi yang mengalami infeksi kongenital, penderita yang mengalami gangguan sistem imunitas tubuhnya (immunocompromised patients) dan penderita korioretinitis (Remington et al., 2001; Montoya, 2002).

Ibu hamil yang terinfeksi toksoplasmosis, baik yang tanpa gejala atau asimtomatik maupun yang ringan gejalanya (demam, malaise dan limfadenopati), kemudian hilang dengan sendirinya dapat menularkan penyakitnya kepada janin yang dikandungnya. Toksoplasmosis akut pada perempuan hamil yang tidak diobati dapat menyebabkan toksoplasmosis kongenital pada janin yang dikandungnya, berupa kecacatan yang berat, misalnya retardasi mental, kelainan neurologik, kebutaan dan epilepsy (Varella et al., 2009).

### 3.4.2 Pemeriksaan Rubella

Rubella adalah penyakit yang disebabkan oleh togavirus jenis rubivirus dan termasuk golongan virus RNA. Virus rubella cepat mati oleh sinar ultraviolet, bahan kimia, bahan asam dan pemanasan. Virus rubella dapat menembus sawar plasenta dan menginfeksi janin.

Rubella merupakan penyakit akut yang mudah menular, sering menginfeksi anak dan dewasa muda yang rentan. Rubella mempunyai gejala klinis ringan dan 50% tidak bergejala, tetapi yang perlu diperhatikan dalam kesehatan masyarakat adalah efek teratogenik apabila rubella ini menyerang pada wanita hamil terutama pada masa awal kehamilan.

Infeksi rubella pada ibu hamil dapat menyebabkan keguguran atau kecacatan permanen pada bayi yang dilahirkan atau dikenal dengan sindrom rubella kongenital (Congenital Rubella Syndrome/CRS). Beban yang ditimbulkan akibat penyakit rubella adalah cacat seumur hidup yang harus ditanggung oleh penderita, keluarga, bahkan bangsa dan negara. Rubella ditularkan melalui droplet saluran pernapasan saat batuk atau bersin. Virus dapat berkembang biak di nasofaring dan kelenjar getah bening regional.

Viremia terjadi pada 4–7 hari setelah virus masuk tubuh. Masa penularan diperkirakan terjadi pada 7 hari sebelum hingga 7 hari setelah rash. Masa inkubasi berkisar antara 14–21 hari. Gejala penyakit rubella adalah demam ringan ( $37,2^{\circ}\text{C}$ ) dan bercak merah/rash/ruam makulopapular disertai pembesaran kelenjar getah bening (limfe) di belakang telinga, leher belakang dan sub occipital. Rubella pada anak sering hanya menimbulkan gejala demam ringan atau bahkan tanpa gejala sehingga sering tidak dilaporkan. Sedangkan rubella pada wanita dewasa sering menimbulkan arthritis atau arthralgia (Kemenkes RI, 2020).

Infeksi Rubella dapat menyebabkan kerusakan janin karena proses pembelahan terhambat. Kerusakan janin disebabkan oleh berbagai faktor, yaitu kerusakan sel akibat virus Rubella dan akibat pembelahan sel oleh virus. Infeksi plasenta terjadi selama viremia ibu, menyebabkan daerah (area) nekrosis yang tersebar secara fokal di epitel vili korialis dan sel endotel kapiler. Sel ini mengalami deskuamasi ke dalam lumen pembuluh darah, menunjukkan bahwa virus Rubella dialihkan (transfer) ke dalam peredaran (sirkulasi) janin sebagai emboli sel endotel yang terinfeksi.

Selanjutnya mengakibatkan infeksi dan kerusakan organ janin. Selama kehamilan muda mekanisme pertahanan janin belum matang dan gambaran

khas embriopati pada awal kehamilan adalah terjadinya nekrosis seluler tanpa disertai tanda peradangan. Sel yang terinfeksi virus Rubella memiliki umur yang pendek. Organ janin dan bayi yang terinfeksi memiliki jumlah sel yang lebih rendah daripada bayi yang sehat. Virus Rubella dapat memacu terjadinya kerusakan dengan cara apoptosis. Jika infeksi maternal terjadi setelah trimester pertama kehamilan, kekerapan (frekuensi) dan beratnya derajat kerusakan janin menurun.

Perbedaan ini terjadi karena janin terlindung oleh perkembangan melaju (progresif) tanggap (respon) imun janin, baik yang bersifat humoral maupun seluler, dan adanya antibodi maternal yang dialihkan (transfer) secara pasif. Risiko terjadinya kerusakan apabila infeksi terjadi pada trimester pertama kehamilan mencapai 80–90%. Risiko infeksi akan menurun 10-20% apabila infeksi terjadi pada trimester II kehamilan. Ibu bisa mengalami keguguran bahkan kematian.

Selain itu, bahaya juga mengancam janin yang dikandung. Janin dengan infeksi Rubella dapat mengalami kelainan kardiovaskuler, ketulian saat lahir, kelainan mata dapat berupa glaukoma. Virus dapat berdampak di semua organ dan menyebabkan berbagai kelainan bawaan. Janin yang terinfeksi Rubella berisiko besar meninggal dalam kandungan, lahir prematur, abortus spontan dan mengalami malformasi sistem organ. Dengan demikian berat ringannya infeksi virus Rubella di janin bergantung pada lama umur kehamilan saat infeksi terjadi (Puspitasari, 2019).

### 3.4.3 Pemeriksaan Cytomegalovirus

Infeksi Cytomegalovirus (CMV) merupakan infeksi bawaan yang paling sering terjadi pada manusia. Infeksi cytomegalovirus dapat diikuti oleh infeksi primer maupun melalui kehamilan. Sekitar 90% infeksi CMV pada bayi baru lahir yang terinfeksi saat dalam kandungan tidak menunjukkan gejala apapun. Infeksi CMV kongenital dapat didiagnosa dengan mengisolasi virus melalui urin atau saliva saat bayi berusia 0-3 minggu, atau dengan amplifikasi DNA atau teknik hibridisasi (Leung, Sauve and Davies, 2003).

Infeksi CMV tidak selalu bersamaan dengan infeksi TORCH, melainkan dapat berdiri sendiri, karena selain pada ibu hamil dan fetus, dapat menyerang setiap individu. Prevalensi infeksi sangat tinggi, dan umumnya bersifat silent, infeksi CMV dapat memicu banyak macam penyakit lain, di antaranya keganasan,

penyakit autoimun, bermacam inflamasi seperti radang ginjal-saluran kemih, hati, saluran cerna, paru, mata, dan infertilitas.

Diagnosis infeksi CMV tidak dapat ditegakkan hanya berdasarkan latar belakang klinik saja, terlebih apabila tidak dijumpai keluhan atau hanya menimbulkan keluhan yang mirip dengan infeksi virus pada umumnya. Deteksi secara laboratorik diperlukan untuk menunjang diagnosis. Pemeriksaan laboratorium yaitu dengan pemeriksaan serum darah, urin, cairan tubuh lain.

Pemeriksaan laboratorium untuk mendeteksi infeksi CMV banyak dilakukan oleh pasangan pranikah, prahamil, atau wanita hamil yang mempunyai riwayat kelainan kehamilan termasuk keguguran atau ingin punya anak, serta bayi baru lahir cacat. Deteksi laboratorik juga diperlukan oleh setiap individu yang dicurigai terinfeksi CMV, baik hamil maupun tidak hamil, wanita maupun pria, dewasa, anak, maupun bayi baru lahir (Suromo, 2007).

Transmisi atau penularan CMV dari satu individu ke individu lain dapat terjadi melalui berbagai cara, yaitu transmisi intrauterus, perinatal, postnatal. Transmisi intrauterus dapat terjadi karena virus yang beredar dalam sirkulasi (viremia) ibu menular ke janin. Transmisi ini terjadi kurang lebih 0,5 – 1% dari kasus yang mengalami reinfeksi atau rekuren. Viremia pada ibu hamil dapat menyebar melalui aliran darah, menembus plasenta, menuju ke fetus baik pada infeksi primer eksogen maupun pada reaktivasi, infeksi rekuren endogen yang mungkin dapat menimbulkan risiko tinggi untuk kerusakan jaringan prenatal yang serius.

Risiko pada infeksi primer lebih tinggi daripada reaktivasi atau ibu terinfeksi sebelum konsepsi. Infeksi transplasenta juga dapat terjadi, karena sel terinfeksi membawa virus dengan muatan tinggi. Transmisi tersebut dapat terjadi setiap saat sepanjang kehamilan, tetapi infeksi yang terjadi sampai 16 minggu pertama, akan menimbulkan penyakit yang lebih berat. Transmisi perinatal dapat terjadi karena sekresi melalui saluran genital atau ASI. Sekitar 2% – 28% wanita hamil dengan CMV seropositif, melepaskan CMV ke sekret serviks uteri dan vagina saat melahirkan, sehingga menyebabkan kurang lebih 50% kejadian infeksi perinatal.

Transmisi melalui ASI dapat terjadi, karena 9% - 88% wanita seropositif yang mengalami reaktivasi biasanya melepaskan CMV ke ASI. Kurang lebih 50% - 60% bayi yang menyusu terinfeksi asimtomatik, bila selama kehidupan fetus telah cukup memperoleh imunitas IgG spesifik dari ibu melalui plasenta.

Kondisi yang jelek mungkin dijumpai pada neonatus yang lahir prematur atau dengan berat badan lahir rendah. Transmisi postnatal dapat terjadi melalui saliva, mainan anak-anak misalnya karena terkontaminasi dari vomitus. Transmisi juga dapat terjadi melalui kontak langsung atau tidak langsung, kontak seksual, transfusi darah, transplantasi organ (Suromo, 2007).

### 3.4.4 Pemeriksaan Herpes Simpleks Virus

Infeksi herpes simpleks virus (HSV) sering terjadi pada wanita usia reproduktif dan dapat ditransmisikan kepada fetus pada saat kehamilan, persalinan maupun sesudah persalinan. Herpes simplex virus merupakan penyebab penting infeksi pada neonatus dan dapat menyebabkan kematian atau kecacatan pada bayi yang baru dilahirkan.

Terdapat 2 tipe HSV yang berbeda secara genetik dan lesi yang ditimbulkan yaitu HSV-1 yang sering menyebabkan lesi di daerah orofasial dan ditularkan melalui kontak non seksual dan HSV-2 di daerah genital yang ditularkan melalui aktivitas seksual. Tetapi adanya perubahan pada perilaku seksual individu menyebabkan HSV-1 juga dapat menginfeksi daerah genital (Djijosugito, 2017).

Infeksi HSV pada kehamilan dapat terjadi secara primer maupun rekuren, keduanya dapat menyebabkan efek pada janin yang dikandung yaitu abnormalitas pada neonatus. Selain itu HSV dapat menyebabkan tampilan klinis yang lebih berat pada ibu hamil dibandingkan ibu yang tidak hamil. Infeksi primer terutama pada herpes genitalis dalam kehamilan menimbulkan infeksi yang lebih berat pada neonatus, terutama pada penderita yang belum memiliki antibodi terhadap HSV.

Infeksi HSV pada neonatus dapat diperoleh pada saat kehamilan, intrapartum, atau post partum. Transmisi virus intrauterin dapat terjadi pada awal kehamilan (sekitar 20 minggu gestasi) dan menyebabkan abortus, stillbirth, dan anomali kongenital. Anomali kongenital berupa kelainan mata (chorioretinitis, microphthalmia, katarak), kerusakan neurologis (kalsifikasi intrakranial, microcephaly), growth retardation, dan kelainan perkembangan psikomotor.

Infeksi HSV yang terjadi pada saat intrapartum atau post partum dapat menyebabkan infeksi pada neonatus berupa penyakit HSV yang terlokalisir pada kulit, mata dan atau mulut (SEM); encephalitis HSV dengan atau kelainan pada kulit, mata, mulut; dan HSV diseminata berupa disfungsi organ berat dengan mortalitas mencapai 80% tanpa terapi.

Infeksi HSV yang terjadi pada akhir trimester kehamilan meningkatkan risiko terjadinya infeksi neonatal sekitar 30-50% dibandingkan infeksi pada awal kehamilan sebesar 1%. Infeksi primer HSV pada saat trimester dua atau tiga dapat menimbulkan prematuritas dan abnormalitas pada fetus karena lebih berisiko untuk mentransmisikan virus kepada janin, sedangkan infeksi rekuren cenderung menimbulkan risiko yang lebih rendah pada fetus (Djojogugito, 2017).

Pemeriksaan penunjang HSV adalah kultur virus, PCR dan pemeriksaan serologi Teknik PCR dapat menggantikan teknik kultur virus karena PCR mempunyai sensitivitas yang tinggi. Pemeriksaan serologi untuk deteksi antibodi terhadap HSV-1 atau HSV-2 juga dapat dilakukan (Anzivino et al., 2009; Kim, Chang and Hwang, 2012).

## 3.5 Pemeriksaan Hepatitis

Pemeriksaan hepatitis B bagi calon pengantin bertujuan supaya pasangan terhindar dari kemungkinan transmisi hepatitis B melalui hubungan seksual. Hepatitis B merupakan penyakit berbahaya karena dapat menyebabkan cacat fisik hingga kematian pada bayi yang dilahirkan (Kemenkes RI, 2019),

Hepatitis B adalah suatu sindrom klinis atau patologis yang ditandai oleh berbagai tingkat peradangan dan nekrosis pada hepar, disebabkan oleh Virus Hepatitis B (VHB), di mana infeksi dapat berlangsung akut atau kronik, terus menerus tanpa penyembuhan paling sedikit enam bulan (Mohamed, Sivalingam and Sivakumar, 2014).

Virus Hepatitis B menyerang sel hati. Mekanisme terjadinya hepatitis akut, kronik atau karsinoma hepatoseluler diawali oleh kerusakan sel hepar. Terjadinya karsinoma hepatoselular belum diketahui secara pasti, dari beberapa penelitian mengungkapkan bahwa faktor penderita (umur, jenis kelamin, faktor genetik, imunologik) serta respon imun seluler terhadap antigen VHB terlibat dalam klirens virus dan bertanggung jawab atas terjadinya karsinoma (Kresno, 2003; Elgouhari, Tamimi and Carey, 2008; Hadi, 2022).

Virus hepatitis B ditularkan melalui perkutaneus dan membran mukosa yang terinfeksi oleh darah, semen, sekret vagina dan saliva. Virus hepatitis B dapat bertahan hidup lebih dari satu minggu pada permukaan kering, sehingga dapat

meningkatkan penularan secara horizontal dalam satu keluarga (Soemohardjo, 1996).

Seseorang yang terinfeksi virus hepatitis B lebih dari 65% asimtomatis, sisanya terdapat gejala ringan menyerupai flu, (demam, lemah pada badan, mual, muntah, sampai nyeri sendi dan berat badan menurun), Infeksi yang tersembunyi dari hepatitis B membuat sebagian orang merasa sehat dan tidak menyadari telah terinfeksi dan berpotensi menularkan virus tersebut kepada orang lain. Dilanjutkan dengan muncul gejala akut, seperti urin kuning gelap, feses tidak berwarna, nyeri perut dan kuning (Tong et al., 2013).

Faktor risiko penularan hepatitis B, yaitu: 1) Vertikal (95% penularan) yaitu dari ibu hamil pengidap hepatitis B ke bayi yang dikandung atau dilahirkan; 2) Horizontal (3-5% penularan): melalui hubungan seksual tidak aman dengan pengidap hepatitis B, transfusi darah terkontaminasi virus hepatitis B, penggunaan jarum suntik bergantian yang terkontaminasi virus hepatitis B. Pencegahan hepatitis B pada calon pengantin dilakukan dengan menghindari faktor risiko penularan hepatitis B, dan imunisasi hepatitis B yaitu pada bulan ke 0, 1 dan 6 (Kemenkes RI, 2018a).

Pencegahan penularan VHB, perlu direkomendasikan pemeriksaan HBsAg, seperti individu yang kadar ALT tinggi, individu yang berisiko, anggota keluarga yang kontak dengan individu dengan HBsAg positif, orang dengan seksual bebas, wanita hamil, orang pengguna jarum suntik berulang, . Untuk darah donor, donasi organ atau jaringan tidak dianjurkan HBSAg saja, tetapi sangat direkomendasikan pemeriksaan HBV DNA, karena HBV sangat tinggi penularan melalui donor dengan infeksi VHB, meskipun HBsAgnya negatif (Soemohardjo, 1996)

Pemeriksaan laboratorium hepatitis B meliputi pemeriksaan HBsAg, Anti HBs, HBeAg, AntiHBe, IgMHBc, HBV DNA (Yulia, 2020).

## 3.6 Pemeriksaan HIV/AIDS

Pemeriksaan HIV/AIDS bersifat wajib karena sudah tercantum dalam Surat Edaran Menteri Kesehatan. Tes HIV/AIDS biasanya ditujukan kepada perempuan hamil. Pemeriksaan dilakukan dengan memakai sampel darah pasangan (Kemenkes RI, 2019) .

Tes HIV pra-nikah merupakan salah satu upaya yang paling efektif untuk mencegah terjadi penularan HIV dalam lingkup keluarga. Dengan mengetahui status HIV lebih awal maka dapat dilakukan upaya untuk menghindari penularan HIV dalam keluarga. Calon orang tua dapat menekan risiko penularan HIV pada anak dengan mengetahui status HIV sejak dini begitu pula pada pasangan suami istri.

Diagnosis dini HIV mempunyai potensi untuk mengurangi morbiditas dan mortalitas serta tingkat penularan HIV. Mewajibkan tes HIV pra-nikah merupakan salah satu upaya yang efektif dan sangat bermanfaat untuk melindungi keluarga dari infeksi HIV (Fahrurrajib, 2018).

Infeksi HIV dapat ditularkan melalui 3 cara utama yaitu hubungan seksual, paparan produk darah yang terinfeksi virus HIV dan penularan selama masa perinatal termasuk pada saat menyusui (WHO-UNAIDS, 2009).

Tes HIV harus mengikuti prinsip berupa 5 komponen dasar yang telah disepakati secara global yaitu 5C (informed consent, confidentiality, counseling, correct test results, connections to care, treatment and prevention services). Prinsip 5C harus diterapkan pada semua model layanan testing dan konseling (TK) HIV. Diagnosis HIV dapat ditegakkan dengan menggunakan dua metode pemeriksaan, yaitu pemeriksaan serologis dan virologis (Menteri Kesehatan Republik Indonesia, 2019).

## 3.7 Pemeriksaan TBC

Skринing TBC pada calon pengantin bisa mengantisipasi penularan pada pasangan. Tuberkulosis (TB) adalah suatu penyakit infeksi menular yang disebabkan oleh *Mycobacterium tuberculosis* yang dapat menyerang berbagai organ terutama paru-paru. Penyakit ini bila tidak diobati atau pengobatannya tidak tuntas dapat menimbulkan komplikasi berbahaya hingga kematian (Pusat Data dan Informasi Kemenkes RI, 2018).

Seseorang diduga menderita TB paru apabila terdapat batuk lebih dari 2 atau 3 minggu dengan produksi sputum dan penurunan berat badan. Gejala klinis pada pasien dengan TB paru terbagi 2, yaitu gejala respirasi dan konstitusi. Gejala respirasi di antaranya sakit dada, hemoptisis dan sesak nafas, sedangkan gejala konstitusi (sistemik) adalah demam, keringat malam, cepat lelah, kehilangan nafsu makan, amenore sekunder. Tidak ada kelainan spesifik yang

ditemukan pada pemeriksaan fisik TB paru. Didapatkan gejala umum seperti demam, takikardi, jari clubbing. Pemeriksaan dada mungkin didapatkan crackles, mengi, suara nafas bronkial dan amforik (Soeroto, 2012).

Faktor risiko penyakit TBC paru adalah daya tahan tubuh menurun. Dalam perspektif epidemiologi yang melihat kejadian penyakit sebagai hasil interaksi antara tiga komponen pejamu (host), penyebab (agent), dan lingkungan (environment) dapat ditelaah faktor risiko dari simpul-simpul tersebut. Pada sisi pejamu, kerentanan terhadap infeksi *Mycobacterium tuberculosis* sangat dipengaruhi oleh daya tahan tubuh seseorang pada saat itu. Pengidap HIV/AIDS atau orang dengan status gizi yang buruk lebih mudah untuk terinfeksi dan terjangkit TBC.

Pencegahan dan pengendalian faktor risiko TBC dilakukan dengan cara:

1. Membudayakan perilaku hidup bersih dan sehat.
2. Membudayakan perilaku etika berbatuk.
3. Melakukan pemeliharaan dan perbaikan kualitas perumahan dan lingkungannya sesuai dengan standar rumah sehat.
4. Peningkatan daya tahan tubuh.
5. Penanganan penyakit penyerta TBC.
6. Penerapan pencegahan dan pengendalian infeksi TBC di Fasilitas Pelayanan Kesehatan, dan di luar Fasilitas Pelayanan Kesehatan. (Pusat Data dan Informasi Kemenkes RI, 2018).

## 3.8 Pemeriksaan Malaria

Malaria merupakan salah satu masalah kesehatan masyarakat karena dapat menyebabkan kematian terutama pada kelompok risiko tinggi yaitu bayi, balita, dan ibu hamil. Selain itu malaria secara langsung menyebabkan anemia dan dapat menurunkan produktivitas kerja. Calon pengantin penting mengetahui dan discreening malaria untuk menyiapkan calon ibu agar dapat menjalani kehamilan dan melahirkan bayi yang sehat.

Malaria adalah penyakit yang disebabkan oleh sekelompok parasit plasmodium yang hidup dalam sel darah merah. malaria ditularkan melalui gigitan nyamuk *Anopheles betina* yang terinfeksi parasit plasmodium. Malaria

juga dapat ditularkan melalui transfusi darah yang terkontaminasi parasit plasmodium. Malaria tidak dapat ditularkan melalui kontak langsung dari satu manusia ke manusia lainnya (Kemenkes RI, 2018a).

Pada penderita malaria dapat ditemukan satu atau lebih gejala-gejala klinis yaitu: demam tinggi, sakit kepala, menggigil, nyeri di seluruh tubuh. Pada beberapa kasus dapat disertai gejala lain yaitu mual, muntah dan diare. Gejala-tersebut tersebut hampir menyerupai dengan gejala-gejala penyakit lainnya, sehingga diperlukan pemeriksaan laboratorium untuk mendapatkan diagnosa yang pasti. Untuk menentukan diagnosa malaria pada orang yang pernah terkena serangan sebelumnya lebih sulit, hal ini disebabkan karena tubuh penderita sudah menyesuaikan dengan penyakit sehingga gejala klinisnya tidak selalu dapat terlihat. Kondisi tersebut dapat terjadi pada penderita yang sebelumnya sudah mengobati dirinya sendiri sehingga keluhan yang dirasakan mungkin hanya berupa sedikit demam dan sakit kepala ringan (Direktorat Jenderal Pencegahan dan Pengendalian Penyakit Kemenkes RI, 2017)

Penyebab malaria adalah adanya parasit malaria yang masuk ke dalam darah. Ukuran parasit malaria sangat kecil dan hanya dapat dilihat dengan menggunakan bantuan mikroskop. Diagnosis pasti malaria adalah dengan melakukan pemeriksaan sediaan darah malaria (SD) dengan menggunakan mikroskop. Pemeriksaan Parasit Malaria adalah pemeriksaan darah penderita yang diduga malaria, baik secara pemeriksaan mikroskopis maupun pemeriksaan cepat dengan *Rapid Diagnostic Test* (RDT).

Penderita dinyatakan positif malaria apabila pada pemeriksaan secara mikroskopis ditemukan Plasmodium sp dalam darahnya atau apabila pemeriksaan RDT positif. Penggunaan RDT membantu dalam menegaskan parasite-based diagnosis di daerah di mana kualitas mikroskopik yang baik tidak ada (Direktorat Jenderal Pencegahan dan Pengendalian Penyakit Kemenkes RI, 2017). Pada calon pengantin yang menderita malaria bisa menyebabkan anemi dan dapat memengaruhi kesehatan ibu hamil dan janinnya. Anemi pada kehamilan dapat menyebabkan keguguran, risiko perdarahan saat melahirkan, bayi lahir sebelum waktunya dan bayi dengan berat badan lahir rendah (BBLR).

Oleh sebab itu calon pengantin hendaknya melakukan tindakan pencegahan untuk terjadinya penyakit malaria. Pencegahan malaria pada calon pengantin dapat dilakukan dengan penggunaan kelambu saat tidur, tutup pintu dan jendela menggunakan kawat/kasa/kelambu nilon, gunakan pakaian pelindung yang menutupi lengan dan kaki saat keluar rumah, gunakan obat atau krim anti nyamuk (Kemenkes RI, 2018a).

# Bab 4

## Konsep Fertilitas dan Infertilitas

### 4.1 Pendahuluan

Kesuburan manusia secara langsung relevan dengan kesehatan masyarakat dan ini dikaitkan lebih umum dengan kesejahteraan manusia. Di negara-negara industri, fertilitas menurun antara tahun 1950 dan 2005 dari sekitar tiga kelahiran per wanita menjadi di bawah tingkat dua kelahiran yang diperlukan untuk mempertahankan ukuran populasi yang stabil. Kekhawatiran telah muncul tentang penurunan populasi dan rendahnya rasio pekerja pada individu yang pensiunan. Selama rentang waktu yang sama, kesuburan di Asia dan Amerika Latin turun dari 6 menjadi 0,5 kelahiran, tetapi di Afrika sub-Sahara tetap tinggi pada 2,5 kelahiran (Cleland, 2017).

Kalimat ini merupakan salah satu slogan yang digunakan pada tahun 2016: *'Beauty has no age. Fertility does'*. Slogan ini untuk menandai Hari Kesuburan di Italia. Meskipun kampanye ini kontroversial, kampanye ini kontroversial, kampanye ini mencerminkan kekhawatiran dunia saat ini mengenai tren menunda melahirkan anak hingga usia lanjut dan kurangnya kesadaran fertilitas yang memadai dalam populasi usia reproduksi manusia. Penentu dan konsekuensi untuk menunda kehamilan telah dianalisis dan

dibahas oleh pakar ginekolog, ahli kesehatan masyarakat, psikolog, demografi, dan politisi.

Penelitian telah menunjukkan bahwa keputusan untuk memiliki anak sangat beragam dan ditentukan tidak hanya oleh faktor individu, sosial, dan ekonomi tetapi juga oleh kebijakan sosial. Oleh karena itu, menunda menjadi orang tua tidak selalu merupakan proses yang disadari, dan tampaknya memberikan kontribusi penting terhadap kejadian infertilitas (Pedro et al., 2018).

Trend kesuburan ini secara universal didorong oleh peningkatan kesejahteraan yang sebagian besar melalui mediasi faktor-faktor sosial. Dan yang paling kuat di antaranya adalah pendidikan wanita dan pergeseran tujuan hidup yang menyertainya dari prokreasi. Selain itu, jelas bahwa faktor lingkungan dan gaya hidup juga memiliki dampak besar pada kompetensi reproduksi kita terutama pada pria di mana peningkatan kesejahteraan dikaitkan dengan peningkatan yang signifikan dalam kejadian kanker testis dan penurunan sekuler dalam kualitas air mani dan kadar testosteron.

Pada skala waktu yang berbeda, kita juga harus menyadari bahwa peningkatan kesejahteraan yang terkait dengan transisi demografi sangat mengurangi tekanan seleksi pada gen kesuburan tinggi dengan menurunkan tingkat kematian bayi dan anak. Retensi gen kesuburan yang buruk dalam populasi manusia juga diperburuk oleh peningkatan penggunaan *Assisted Reproductive Technologies* (ART). Dapat dikatakan bahwa semua elemen ini berkolusi untuk mendorong spesies kita ke dalam perangkap ketidaksuburan (Aitken, 2022).

Fertilitas didefinisikan sebagai kemampuan untuk hamil sampai menghasilkan keturunan. Sebaliknya, infertilitas didefinisikan sebagai penyakit yang ditandai dengan kegagalan untuk membentuk kehamilan klinis setelah 12 bulan melakukan hubungan seksual secara teratur tanpa menggunakan kondom. Infertilitas pada wanita dapat dikategorikan, yaitu infertilitas primer dan sekunder. Infertilitas primer untuk perempuan yang belum pernah hamil sama sekali, sedang infertilitas sekunder pada wanita yang pernah hamil sebelumnya.

Masalah infertilitas diperkirakan menjadi perhatian sekitar 8-12% dari populasi global. Infertilitas sekunder lebih sering terjadi daripada infertilitas primer. Kejadian infertilitas lebih sering ditemukan terjadi di negara-negara kurang berkembang. Pria diperkirakan bertanggung jawab atas 20-30% infertilitas secara individu, dan bertanggung jawab bersama untuk setengah dari semua

kasus infertilitas (Szkodziak, 2020). Diperkirakan terjadi pada 1 dari 6 pasangan dengan kontribusi laki-laki atau perempuan yang hampir sama terhadap jumlah kasus (Silva, Almeida and Castro, 2020).

### Penyebab Infertilitas

Organisasi Kesehatan Dunia (WHO) melakukan penelitian multinasional besar untuk menentukan distribusi gender dan penyebab infertilitas. Sekitar 37% pasangan infertil, penyebab infertilitas merupakan pada wanita; pada 35% pasangan, diidentifikasi penyebabnya pada pria dan wanita; sekitar 8% infertilitas didapat pada pria.

Dalam penelitian yang sama, faktor infertilitas wanita yang paling umum diidentifikasi adalah sebagai berikut:

1. gangguan ovulasi sejumlah 25%;
2. endometriosis sejumlah 15%;
3. perlengketan panggul sejumlah 12%;
4. penyumbatan tuba sejumlah 11%;
5. abnormalitas tuba/uterus lainnya sejumlah 11%;
6. hiperprolaktinemia sejumlah 7% (Carson and Kallen, 2021).

## 4.2 Masalah Fertilitas Pada Perempuan

Faktor wanita bertanggung jawab atas 50% kasus infertilitas, meskipun prevalensi bervariasi antar populasi. Beberapa etiologi infertilitas wanita telah diidentifikasi, termasuk: kelainan anatomi (kelainan *tuboperitoneal*, distorsi rongga rahim oleh mioma dan kelainan bawaan rahim), gangguan ovulasi dan menstruasi, seperti *amenore*, gangguan endokrin [hipotalamus, *prolaktinoma*, akromegali, sindrom ovarium polikistik (PCOS)], endometriosis, gaya hidup berbahaya (merokok dan minum), dan penyakit lain yang berhubungan dengan ketidaksuburan wanita (Carson and Kallen, 2021).

### 4.2.1 Anovulasi

Oligo-ovulasi atau anovulasi didefinisikan tidak ada oosit yang akan dikeluarkan setiap bulan. Masalah anovulasi pada perempuan sekitar 30% dari kasus infertilitas dan umumnya ditandai dengan menstruasi yang tidak teratur

(oligomenorrhea) atau kondisi tidak menstruasi lebih dari tiga bulan (amenorrhoea) (Katsikis et al., 2006).

Anovulasi harus dicurigai ketika siklus menstruasi terjadi tidak teratur, dalam siklus yang lebih pendek dari 21 atau lebih lama dari 35 hari (walaupun untuk kebanyakan wanita panjang siklus >25 hari), atau jika ada perdarahan uterus abnormal atau amenore. Penyebab paling umum dari anovulasi adalah sindrom ovarium polikistik (PCOS), yang memengaruhi 70% perempuan dengan anovulasi (Carson and Kallen, 2021).

Obesitas juga sering dikaitkan dengan anovulasi selain PCOS. Perempuan dengan indeks massa tubuh (IMT) lebih besar dari 25 memiliki peningkatan risiko infertilitas anovulasi dibandingkan dengan wanita dengan IMT kisaran normal. Pada perempuan obesitas, sekresi gonadotropin dipengaruhi karena peningkatan aromatisasi perifer dari androgen menjadi estrogen.

Resistensi insulin dan hiperinsulinemia pada perempuan obesitas menyebabkan hiperandrogenemia. *Sex Hormone-Binding Globulin* (SHBG), *Growth Hormone* (GH), dan insulin-like growth factor binding protein (IGFBP) menurun dan kadar leptin meningkat.

Dengan demikian, neuro-regulasi sumbu hipotalamus-hipofisis-gonad (HPG) akan memburuk (Dağ and Dilbaz, 2015).



**Gambar 4.1:** Venus of Willendorf Simbol Fertilitas Kuno (Marta, 2022)

Penyebab lain anovulasi antara lain penyakit tiroid (2%–3%), penyakit hipofisis (mis.prolaktinoma, 13%), peningkatan androgen dari hiperplasia adrenal atau tumor adrenal (2%), anovulasi kronis idiopatik (7%–8%), dan amenore hipotalamus fungsional (misalnya, karena kekurangan berat badan, gangguan makan, dan olahraga berlebihan) (Carson and Kallen, 2021).

Katsikis et al (2006) WHO mengategorikan gangguan ovulasi pada empat kelas, yaitu:

1. Hipogonadotropik hipogonadal: yaitu, amenore hipotalamus.
2. Normoestrogenik normogonadotropik: yaitu, sindrom ovarium polikistik (PCOS).
3. Hipoestrogenik hipergonadotropik: yaitu, kegagalan ovarium prematur.
4. Hiperprolaktinemia: yaitu adenoma hipofisis.

### **Amenore Hipotalamus.**

Amenore hipotalamus atau amenore hipotalamus fungsional dikaitkan dengan gangguan makan dan olahraga berlebihan, yang mengakibatkan penurunan sekresi GnRH hipotalamus. Penurunan asupan kalori, penurunan berat badan, atau olahraga berlebihan menyebabkan peningkatan kortisol, yang menyebabkan penekanan GnRH.

Penurunan atau tidak adanya pulsatilitas GnRH menyebabkan penurunan pelepasan gonadotropin, *Follicle-Stimulating Hormone* (FSH), dan *Luteinizing Hormone* (LH) dari kelenjar hipofisis anterior. Kedua defisiensi ini menyebabkan pertumbuhan folikel yang tidak normal, anovulasi, dan kadar estrogen yang rendah.

### **Normogonadotropik**

Normogonadotropik yang paling umum adalah *polycystic ovarian syndrome/PCOS*. PCOS menyumbang 80 sampai 85% dari semua pasien anovulasi dan memengaruhi 8% dari semua wanita usia reproduksi. PCOS dapat didiagnosis menggunakan kriteria Rotterdam, yang membutuhkan setidaknya dua dari tiga kriteria di bawah ini tanpa adanya penyebab patologis lainnya: (1) *oligoovulasi/anovulasi*, (2) tanda-tanda klinis *hiperandrogenisme* dan/atau peningkatan serologis androgen, (3) ovarium polikistik ditunjukkan dengan ultrasound.

Infertilitas yang disebabkan oleh PCOS dianggap terkait dengan disfungsi dalam mengembangkan folikel matang yang menyebabkan anovulasi. FSH dan estrogen akan berada dalam batas laboratorium normal. LH bisa normal atau meningkat. Patofisiologi dibalik PCOS dan infertilitas tidak dipahami dengan baik.

### **Hipoestrogenik Hipergonadotropik**

Hipoestrogenik hipergonadotropik adalah kategori insufisiensi ovarium prematur dan resistensi ovarium terkait dengan usia wanita. Seperti disebutkan sebelumnya, usia seorang wanita memengaruhi kesuburan; hal ini disebabkan oleh fenomena yang telah dipelajari dengan baik tentang penurunan kualitas dan kuantitas oosit pasien yang stabil.

Dalam hal kuantitas, janin perempuan pada usia kehamilan 20 minggu memiliki sekitar 6 juta folikel. Bayi baru lahir memiliki sekitar 1 juta folikel. Pada awal pubertas, jumlah folikel berkurang menjadi 300.000. Tingkat kehilangan folikel berlanjut sepanjang kehidupan seorang wanita dan mulai meningkat pada usia pertengahan tiga puluhan

## **4.2.2 Masalah Tuba**

Masalah tuba pada fertilitas perempuan disebutkan bertanggung jawab atas kasus infertilitas sebesar 30-40%. Patologi tuba fallopi dapat bervariasi dari perlengketan peritubal dan anatomi tuba yang terdistorsi atau fimbria yang rusak hingga hidrosalping atau penyumbatan tuba. Kasus Pelvic Inflammatory Disease/ PID, atau Penyakit radang panggul, menyumbang lebih dari 50% penyakit tuba dan kemungkinan mengarah pada pembentukan hidrosalping. Risiko infertilitas adalah sekitar 8-12% setelah episode penyakit radang panggul dan berlipat ganda dengan setiap episode berikutnya.

Patogen paling umum yang terkait dengan penyakit tuba adalah *Chlamydia trachomatis*. Alasan lain untuk infertilitas faktor tuba adalah endometriosis, riwayat kehamilan ektopik dan operasi panggul sebelumnya. Insiden hidrosalping pada wanita infertil adalah 30%. Kondisi hidrosalping dikaitkan dengan kehamilan yang lebih rendah dan tingkat kelahiran hidup selama siklus fertilisasi in-vitro. Selain itu, hidrosalping menyebabkan risiko keguguran biokimiawi menjadi dan tiga kali lipat risiko kehamilan ektopik (Pados et al., 2020).

Kasus PID, episode kejadian PID dan tingkat keparahan berperan dalam kemungkinan infertilitas, satu studi menunjukkan bahwa tingkat kehamilan

setelah PID setelah 1 episode adalah 89%, setelah dua episode sebesar 77%, dan setelah tiga episode sebesar 46%. Dalam hal keparahan PID ringan, sedang, dan berat, tingkat kelahiran hidup masing-masing adalah 90%, 82%, dan 57% (Carson and Kallen, 2021).

### 4.2.3 Endometriosis

Endometriosis adalah kondisi peradangan kronis yang ditandai dengan adanya kelenjar endometrium di luar rahim. Endometriosis merupakan estrogen-dependent, yang memengaruhi hingga 10% wanita usia reproduksi dan hingga 50% wanita dengan infertilitas. 30-50% perempuan dengan endometriosis mengalami infertilitas, dan kondisi ini mengurangi fekunditas dari 15% menjadi 20% per bulan pada wanita sehat menjadi 2% hingga 5% per bulan pada wanita dengan endometriosis (Llarena, Falcone and Flyckt, 2019).

Beberapa mekanisme berkontribusi pada infertilitas pada endometriosis.

1. Anatomi panggul

Anatomi panggul yang terdistorsi yang terlihat pada penyakit sedang hingga berat dapat menghambat penangkapan ovum dan fertilisasi.

2. Inflamasi Peritoneum

Lingkungan inflamasi menjadi ciri cairan peritoneum pada endometriosis berdampak negatif pada konsepsi dan perkembangan embrio di berbagai titik. Cairan peritoneum perempuan dengan endometriosis menghambat motilitas sperma, karena peningkatan aktivitas makrofag dan sitokin. Selain itu, faktor inflamasi dalam cairan peritoneum mengganggu motilitas tuba. Sel-sel inflamasi dalam cairan peritoneum serta radikal bebas di endometrium berdampak negatif pada perkembangan dan viabilitas embrio.

3. Kegagalan implantasi

Kelainan endometrium eutopik berkontribusi pada kegagalan implantasi. Disregulasi reseptor progesteron yang mengakibatkan resistensi progesteron menyebabkan penurunan penerimaan endometrium dan disfungsi fase luteal. Autoantibodi terhadap antigen di endometrium selanjutnya dapat mengganggu penerimaan dan implantasi pada endometrium.

#### 4.2.4 Uterus

Penyebab infertilitas uterus berhubungan dengan lesi yang menempati ruang atau berkurangnya penerimaan endometrium. Pada kasus Leiomioma uteri (fibroid), studi meta-analisis menunjukkan bahwa fibroid submukosa atau intrakaviter dapat mengganggu implantasi janin dan kehamilan. *Abnormalitas Uterus Kongenital* (AUK), meskipun jarang, juga berhubungan dengan infertilitas.

Paling sering ditemukan adalah septum uterus, yang juga berhubungan dengan abortus berulang. AUK pada populasi subur dan tidak subur adalah sama. Infertilitas karena AUK diperkirakan menyebabkan sekitar 8% dari penyebab infertilitas pada perempuan; namun, 25% perempuan hamil dengan usia kehamilan akhir trimester pertama atau trimester kedua yang mengalami abortus ditemukan memiliki AUK (Pados et al., 2020).

### 4.3 Fertilitas Pada Laki-laki

Faktor pria merupakan penyebab kemandulan pada sepertiga pasangan yang tidak subur. Studi beberapa penelitian menunjukkan prevalensi faktor laki-laki antara 30% dan 45% pada pasangan infertil (Article, 2019). Fakta bahwa infertilitas pria tidak pernah didefinisikan sebagai penyakit, yang telah menghasilkan statistik yang jarang.

Selain itu, demografi dan studi klinis bervariasi dalam definisi epidemiologis infertilitas. Beberapa penelitian hanya meneliti perempuan, yang lain hanya memeriksa pria yang datang ke klinik infertilitas, yang umumnya merupakan kelompok kecil yang tidak mewakili populasi pria infertil yang lebih besar (Agarwal et al., 2015).

Kesuburan pria tidak ditentukan oleh sifat semen atau sperma saja. Ada faktor lain (yaitu, hormonal, imunologi, genetik/kromosom, perilaku) yang relevan selain kualitas semen, tidak hanya itu, karena sulit untuk mengukur berkaitan dengan kesuburan laki-laki. Evaluasi semen telah bergerak ke arah yang lebih objektif untuk memeriksa konstituen yang berbeda dari ejakulasi, termasuk jumlah sperma, morfologi sel, sperma, dimensi, berbagai fungsi sperma serta mekanisme yang mendasari yang mengarah pada keberhasilan sebuah pembuahan (Trak et al., 2018).

### 4.3.1 Masalah Fertilitas Pada Laki-laki

Beberapa faktor bisa memengaruhi spermatogenesis, salah satunya faktor toksik. Faktor toksik menyebabkan kerusakan sperma yang kadang penyebabnya tidak diketahui tetapi berhubungan dengan kualitas air mani yang buruk. Faktor-faktor tersebut antara lain panas, paparan logam berat, pestisida, radiasi pengion, alkohol, merokok, dan obesitas. Kemajuan dalam studi biologi sperma telah memungkinkan kita untuk menghubungkan kasus-kasus infertilitas tertentu yang tidak dibenarkan oleh adanya fragmentasi DNA sperma. Fragmentasi DNA sperma saat ini dianggap sebagai faktor penting dalam etiologi infertilitas pria. Fragmentasi DNA sperma ini merupakan faktor yang mendukung apoptosis sel, tingkat pembuahan yang buruk, frekuensi abortus yang tinggi, dan morbiditas pada janin atau kanker.

Peningkatan fragmentasi DNA sperma telah ditemukan pada pria dengan varikokel atau leukospermia, pada pria yang merokok dan terpapar berbagai zat beracun di lingkungan. Di sisi lain, usia juga mampu meningkatkan persentase kerusakan DNA sperma. Fragmentasi DNA dapat disebabkan oleh berbagai alasan, tetapi penyebab paling umum adalah kelebihan produksi radikal bebas.

Zat-zat ini adalah anion superoksida dan radikal hidroksil, yang biasanya merupakan spesies yang sangat reaktif dan memiliki satu atau lebih elektron yang tidak berpasangan pada kulit valensinya. Zat pengoksidasi tinggi lainnya adalah hidrogen peroksida, tetapi sebenarnya bukan radikal. Ada juga radikal bebas yang tidak secara langsung terhubung dengan oksigen tetapi bergantung pada nitrogen, seperti oksida nitrat (nitric oxide/ NO), senyawa penting yang ditemukan dalam sel Leydig, yang berkontribusi dalam mengendalikan persimpangan ketat di testis. Reaksi NO dengan superoksida menghasilkan molekul yang sangat beracun (Trak et al., 2018).

### 4.3.2 Diet dan Fertilitas

Mengidentifikasi faktor gaya hidup yang dapat dimodifikasi, seperti diet, yang memengaruhi kesuburan manusia adalah signifikansi klinis dan merupakan kesehatan masyarakat yang utama. Gangguan fekunditas, yang meliputi infertilitas dan ketidakmampuan kehamilan sampai aterm, diperkirakan memengaruhi dua kali lebih banyak pada pasangan. Perawatan medis untuk gangguan kesuburan juga meningkat.

Penggunaan teknologi reproduksi berbantuan (ART) di Amerika Serikat terus meningkat dari sekitar 60.000 siklus pada tahun 1995 menjadi 209.000 siklus pada tahun 2015. Temuan beberapa studi yang berkembang bahwa nutrisi mungkin terkait dengan kinerja reproduksi pada pria dan wanita bagi pasangan usia subur (Gaskins and Chavarro, 2018). Asupan asam folat tambahan telah secara konsisten dikaitkan dengan banyak penanda fertilitas pada perempuan, dari frekuensi anovulasi yang lebih rendah menjadi keberhasilan reproduksi yang lebih tinggi, termasuk dalam proses ART, folat mencegah terjadinya neural tube defects/ NTD. Vitamin D tampaknya tidak memberikan peran penting dalam fertilitas manusia. Sementara suplementasi dengan antioksidan tampaknya tidak menawarkan manfaat apapun bagi wanita yang menjalani perawatan infertilitas, tapi bermanfaat ketika laki-laki yang diberi suplemen.

Namun, bukti yang tersedia tidak memungkinkan untuk membedakan antioksidan spesifik mana, atau pada dosis mana, yang bertanggung jawab atas manfaat ini. Asupan asam lemak omega 3 rantai panjang yang lebih tinggi tampaknya meningkatkan fertilitas perempuan meskipun masih belum jelas apakah kontaminasi lingkungan pada ikan, sumber makanan mereka yang paling umum, dapat mengurangi (atau bahkan melawan) manfaat ini. Terakhir, kepatuhan terhadap diet sehat yang menyukai ikan, unggas, biji-bijian, buah-buahan dan sayuran, terkait dengan fertilitas pada perempuan dan kualitas semen pada laki-laki (Gaskins and Chavarro, 2018).

Diet western seperti tinggi lemak, garam dan gula dikenal perannya karena dalam mendorong tingkat obesitas dan penyakit metabolik (Kearns, MacAindriu and Reynolds, 2021). Mengurangi jumlah karbohidrat yang dikonsumsi dapat mengurangi kadar insulin yang bersirkulasi, meningkatkan ketidakseimbangan hormon, dan melanjutkan ovulasi untuk meningkatkan tingkat kehamilan dibandingkan dengan diet biasa (Mcgrice and Porter, 2017). Studi kohort di Denmark dan Amerika Utara, meneliti bagaimana diet dan faktor gaya hidup lainnya memengaruhi kesuburan, menemukan bahwa ukuran kualitas karbohidrat yang berbeda, termasuk beban glikemik, asupan gula tambahan, asupan serat, dan rasio karbohidrat terhadap serat, adalah berhubungan dengan berapa lama waktu yang dibutuhkan pasangan untuk hamil (REF).

Dalam analisis menggunakan data yang dikumpulkan dari kedua kohort, mereka menemukan bahwa pasangan di mana wanita berada dalam kategori asupan teratas untuk beban glikemik ( $>141$ ) memiliki peluang 14% lebih rendah untuk hamil daripada pasangan di mana wanita berada dalam kategori beban glikemik terendah. ( $\leq 100$ ), dengan asosiasi serupa diamati untuk asupan gula tambahan (17% lebih rendah).

# **Bab 5**

## **Persiapan dan Perencanaan Kehamilan**

### **5.1 Pendahuluan**

Sebagian besar kematian ibu tersebut disebabkan oleh penyebab langsung, yaitu perdarahan, infeksi, eklamsia, persalinan lama dan abortus komplikasi abortus. Sebagian besar komplikasi kehamilan ini dapat dicegah dengan melakukan persiapan pra konsepsi. Dalam Riskesdas tahun 2018 tidak seluruh pasangan siap memiliki menghadapi proses kehamilan atau memiliki anak, salah satu alasan dari pasangan adalah ketidak tepatan waktu dari terjadinya proses kehamilan tersebut (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia/Kemenkes RI, 2018).

Kehamilan yang sehat membutuhkan persiapan fisik dan mental, oleh karena itu perencanaan kehamilan harus dilakukan sebelum masa kehamilan. Proses kehamilan yang direncanakan dengan baik akan berdampak positif pada kondisi janin dan adaptasi fisik dan psikologis ibu pada kehamilan menjadi lebih baik.

Agenda pemerintah saat ini salah satunya adalah peningkatan kualitas hidup manusia Indonesia. Untuk mendukung hal tersebut maka perlu mewujudkan penduduk tumbuh seimbang dan keluarga berkualitas, Pemerintah telah

menetapkan kebijakan penyelenggaraan Program Keluarga Berencana, sesuai dengan amanat Undang – Undang Nomor 52 Tahun 2009 tentang Perkembangan Kependudukan dan Pembangunan Keluarga.

Kebijakan keluarga berencana tersebut dilaksanakan untuk membantu calon atau pasangan suami istri dalam mengambil keputusan dan mewujudkan hak – hak juga reproduksi secara bertanggung jawab menyangkut usia ideal perkawinan, usia ideal untuk melahirkan, jumlah anak, jarak ideal anak, jarak kelahiran anak, dan penyuluhan kesehatan reproduksi (Zamrodah, 2016).

Mempromosikan kesehatan keluarga prakonsepsi merupakan strategi yang penting untuk meningkatkan kualitas anak yang akan dilahirkan sekaligus dapat membantu pada upaya penurunan kesakitan dan kematian ibu dan bayi. Situasi ini didapatkan bahwa faktor risiko yang diketahui yang merugikan ibu dan bayi yang mungkin bisa terjadi sebelum kehamilan harus ditangani misalnya ibu mengalami kekurangan hemoglobin (anemia), kekurangan asam folat dan perilaku yang dapat mengganggu kesehatan ibu dan janin pada masa kehamilan.

Konseling prakonsepsi adalah komponen penting dalam pelayanan kesehatan pra konsepsi. Melalui konseling, pemberi pelayanan mendidik dan merekomendasikan strategi-strategi untuk meningkatkan kesehatan ibu dan janin (BKKBN, 2010)

Masa persiapan kehamilan dapat dikaitkan dengan masa pra nikah karena setelah menikah, wanita akan segera menjalani proses konsepsi. Kata pra artinya sebelum dan kata konsepsi artinya pertemuan antara sel ovum dengan sel sperma atau disebut dengan istilah pembuahan sehingga persiapan kehamilan adalah masa sebelum kehamilan atau sebelum terjadi pertemuan antara sel sperma dengan sel ovum (Bintang, Dieny and Panunggal, 2019).

## 5.2 Kehamilan Yang Tidak Diinginkan

*World Health Organization* (WHO) memperkirakan dari 200 juta kehamilan per tahun, sekitar 38 persen (75 juta) merupakan kehamilan tidak diinginkan. Di Indonesia setiap tahun diperkirakan sekitar 17,5% dari angka kehamilan wanita mengalami kejadian kehamilan tidak diinginkan dan 8 persen kelahiran diinginkan kemudian dan 7 persen kelahiran tidak diinginkan sama sekali (Kementerian Kesehatan RI, 2018)

Kehamilan yang tidak diinginkan oleh pasangan usia subur (Badan Kependudukan dan Keluarga Berencana Nasional, 2019) dapat berupa kondisi seperti di bawah ini: Kehamilan yang dialami oleh seorang perempuan yang sebenarnya belum menginginkan (menunda) atau sudah tidak menginginkan hamil (mengakhiri), suatu kondisi dimana pasangan usia subur tidak menghendaki adanya proses kelahiran akibat kehamilan atau Kehamilan yang tidak diinginkan sama sekali (unwanted) atau kehamilan yang diinginkan tetapi tidak pada saat itu (mistimed pregnancy)

Secara global hampir sepertiga dari kelahiran yang tidak diinginkan yaitu, kelahiran yang tidak diinginkan atau yang datang lebih cepat dari yang diinginkan—terjadi di Afrika sub-Sahara (Bearak et al., 2018; Sedgh and Singh, 2016).

Meskipun demikian, penelitian tentang konsekuensi kesehatan dari kelahiran yang tidak diinginkan di wilayah tersebut jarang, dan hampir secara eksklusif berfokus pada hasil anak-anak yang dihasilkan (Baschieri et al., 2017)

Akan tetapi, memiliki anak yang tidak diinginkan dapat berdampak pada kesehatan wanita itu sendiri, serta kesehatan pria yang sering diabaikan meskipun faktanya mereka juga memiliki niat untuk subur dan mungkin rentan terhadap kesehatan yang buruk karena melahirkan anak yang tidak diinginkan.

Tentu saja, mengidentifikasi konsekuensi kesehatan potensial dari kelahiran yang tidak diinginkan untuk wanita dan pria bergantung pada pengukuran niat kelahiran yang cermat, yang terkenal sulit diukur dan sering bertentangan dengan keinginan dan perilaku terkait kesuburan individu (Mumford et al., 2016)

Penelitian tentang kesuburan yang tidak diinginkan di negara-negara berpenghasilan tinggi menunjukkan bahwa kelahiran yang tidak direncanakan mungkin memiliki implikasi negatif bagi kesehatan wanita. Studi longitudinal dari AS dan Australia menemukan bahwa wanita yang melahirkan secara tidak diinginkan memiliki kesehatan mental yang lebih buruk hasil daripada wanita dengan hanya menginginkan kelahiran (Barber et al., 1999; Herd et al., 2016; Najman et al., 1991).

Studi *cross-sectional* dari pengaturan berpenghasilan rendah dan menengah menguatkan temuan ini, menunjukkan korelasi antara memiliki kelahiran yang tidak diinginkan (relatif terhadap yang dimaksudkan) dan kesehatan fisik dan mental perempuan yang lebih buruk dalam konteks yang beragam seperti

Brasil, Iran dan Indonesia (Faisal- Cury dkk., 2016; Hardee dkk., 2004; Khajehpour dkk., 2013).

### **Dampak Kehamilan Yang Tidak Diinginkan**

Data dari BPS tahun 2020 bahwa terlepas dari kejadian kehamilan tidak diinginkan, pernikahan dini masih banyak ditemui karena faktor budaya dan agama, tingkat ekonomi dan pendidikan keluarga, serta situasi setelah bencana dimana perempuan yang berusia 15-17 tahun yang kehilangan orang tuanya lebih mungkin untuk segera menikah karena meringankan beban ekonomi keluarga karena kehilangan aset ekonomi setelah bencana.

Dalam rangka mencegah pernikahan dini dan dampaknya pemerintah telah membuat batasan usia menikah bagi laki-laki dan perempuan melalui UU No. 19 tahun 2019 yaitu usia 19 tahun. Batasan usia tersebut dimaksudkan karena dinilai telah siap secara fisik dan psikologis agar dapat mewujudkan tujuan pernikahan dengan baik.

Usia ibu ketika mengalami kehamilan akan mempengaruhi status kesehatan ibu hamil dan janinnya karena berkaitan dengan kematangan organ reproduksi dan kondisi psikologis ibu hamil yaitu kesiapan dan kemampuan menjalani kehamilan. Komplikasi risiko yang akan dialami oleh ibu hamil yang berusia 20-35 tahun.

Dampak Kehamilan Yang tidak diinginkan (Hajizadeh and Nghiem, 2020) (Upadhyay and Srivastava, 2016; Foster et al., 2019; Sawhill, Karpilow and Venator, 2014):

1. Kesehatan fisik yang mengalami gangguan.
2. Kesehatan mental yang lebih buruk.
3. Terlambat melakukan perawatan kehamilan.
4. Stres atau depresi pada masa kehamilan, persalinan, dan nifas.
5. Komplikasi kehamilan.
6. Berat badan bayi rendah.
7. Kelahiran prematur.

### **Faktor - Faktor Mempengaruhi Persiapan dan Perencanaan Kehamilan**

Masa persiapan kehamilan dapat dikaitkan dengan masa pra nikah karena setelah menikah, wanita akan segera menjalani proses konsepsi. Beberapa

faktor yang mempengaruhi persiapan dan perencanaan kehamilan (Das et al., 2021; Mehra et al., 2018; Cheptum, 2018; Mwase-Musicha et al., 2022):

1. Faktor sosial dan budaya: usia, pendidikan, pengetahuan, status pernikahan, suku dan budaya.
2. Faktor ekonomi/finansial: pekerjaan dan penghasilan.
3. Faktor kesehatan: riwayat kesehatan/penyakit yang diderita dan riwayat kehamilan/persalinan sebelumnya.
4. Faktor psikologi: kesiapan menerima kehamilan dan jumlah anak.

### **Tujuan dan Manfaat Persiapan Perencanaan kehamilan**

Beberapa tujuan dan manfaat dari persiapan/perencanaan kehamilan (Das et al., 2021; Z I et al., 2020; Juli Oktalia and Herizasyam, 2016; Ayu et al., 2021):

1. **Tingkatkan kesejahteraan perempuan**  
Perencanaan keluarga melalui pemanfaatan kontrasepsi merupakan gerakan global yang penting dan bertujuan meningkatkan kesejahteraan perempuan. Penggunaan kontrasepsi tidak saja bertujuan untuk mengendalikan kelahiran tetapi juga untuk memperkuat hak-hak perempuan dalam menentukan sendiri kapan mereka siap hamil, bagaimana mempersiapkan kehamilan, dan menjaga kesehatan selama kehamilan sehingga dapat melahirkan generasi baru yang berkualitas.  
Dengan merencanakan jarak kehamilan dengan baik, maka perempuan dapat lebih memberdayakan dirinya dalam segi pendidikan dan sosial sehingga kesejahteraan dirinya maupun keluarga dapat ditingkatkan pula.
2. **Kendalikan kesuburan**  
Menghargai hak ibu mengendalikan kesuburan. Misalnya hamil jika sudah siap, asi selama 2 tahun, membesarkan anak, dan sebagainya.
3. **Lindungi kesehatan reproduksi**  
Melindungi ibu dari gangguan kesehatan reproduksi. Misalnya kehamilan terlalu muda, terlalu tua, terlalu dekat akan meningkatkan risiko preeklamsia, prematuritas, dan lainnya.

#### 4. Lindungi anak

Melindungi anak dari gangguan tumbuh kembang dan gangguan kesehatan. Terlalu dekat atau terlalu banyak anak, maka gizi yang diberikan akan kurang.

#### 5. Turunkan risiko kanker

Menurunkan risiko kanker. Misalnya menurunkan kejadian kanker indung telur dan kanker endometrium.

#### 6. Turunkan risiko penyakit

Menurunkan risiko penyakit radang panggul. Terlalu banyak anak dan terlalu dekat jaraknya bisa meningkatkan risiko ibu mengalami penyakit tersebut.

#### 7. Menjaga kesehatan jiwa

Mempersiapkan kehamilan dengan baik akan menjaga kesehatan jiwa. Misalnya hamil yang tidak sehat meningkatkan risiko depresi pasca melahirkan. Dan terlalu banyak anak juga membuat ibu stres dalam mengasuhnya.

## 5.3 Persiapan/Perencanaan Kehamilan

Periode prakonsepsi adalah rentang waktu dari tiga bulan hingga satu tahun sebelum konsepsi dan idealnya harus mencakup waktu saat ovum dan sperma matur, yaitu sekitar 100 hari sebelum konsepsi. Status gizi WUS atau wanita pranikah selama tiga sampai enam bulan pada masa prakonsepsi akan menentukan kondisi bayi yang dilahirkan.

Prasyarat gizi sempurna pada masa prakonsepsi merupakan kunci kelahiran bayi normal dan sehat dan dapat disimpulkan bahwa wanita prakonsepsi merupakan wanita yang siap menjadi ibu, merencanakan kehamilan dengan memperhatikan kesehatan diri atau kesehatan reproduksi, kesehatan lingkungan, serta pekerjaannya.

Oleh sebab itu, masa prakonsepsi ini harus diawali dengan hidup sehat, seperti memperhatikan makanan yang dimakan oleh calon ibu (Yulivantina and Maimunah, 2022; Rahmah and Kurniawati, 2021).

Persiapan/perencanaan kehamilan tentunya berbeda bagi pasangan yang belum menikah, pasangan yang menikah namun belum memiliki anak dan juga bagi pasangan yang menikah dan sudah memiliki anak. Perencanaan kehamilan perlu dibicarakan oleh setiap pasangan yang berencana untuk menikah karena hal itu memiliki beberapa manfaat. Pertama, perencanaan bermanfaat untuk menghindari jarak kehamilan yang terlalu muda, tua ataupun jarak antara kehamilan yang dekat.

Sebab, ketiga kondisi kehamilan ini dapat meningkatkan beragam risiko gangguan kesehatan reproduksi yang merugikan perempuan. Kedua, Kehamilan yang dipersiapkan dan diatur jaraknya juga akan mencegah terjadinya gangguan fisik dan psikologis. Merencanakan kehamilan adalah meningkatkan kualitas diri dan mewujudkan mimpi untuk menjadi keluarga yang harmonis.(Sedgh and Singh, 2014);Ayu et al., 2021)

Banyak hal yang harus dipersiapkan sebelum menikah. Mulai dari kondisi mental hingga fisik termasuk kehamilan nantinya. Bagi seorang wanita, menjalani kehamilan mungkin menjadi tantangan tersendiri. Sehingga, tidak sedikit wanita yang sering khawatir mengenai hal ini. Menyiapkan rencana pernikahan tentu bukan hal yang mudah.

Banyak hal yang harus dipersiapkan calon kedua mempelai, mulai dari finansial, kesehatan, hingga mental. Namun, banyak yang tidak menyadari bahwa pemeriksaan organ reproduksi juga menjadi hal yang penting bagi pasangan calon pengantin (Nandi et al., 2018).

Menurut WHO (2013), pelayanan kesehatan masa sebelum hamil adalah penyediaan pelayanan kesehatan komprehensif yang meliputi promotif, preventif, kuratif, dan intervensi sosial sebelum terjadinya kehamilan yang bertujuan untuk:

1. Menurunkan angka kematian ibu dan bayi.
2. Mencegah kehamilan yang tidak diinginkan.
3. Mencegah terjadinya komplikasi selama kehamilan dan persalinan.
4. Mencegah terjadinya kematian bayi dalam kandungan, prematuritas, BBLR.
5. Mencegah kelainan bawaan pada bayi.
6. Mencegah infeksi neonatal.
7. Mencegah stunting dan KEK.
8. Mencegah penularan HIV dan IMS dari ibu ke anak.

9. Menurunkan risiko kejadian kanker pada anak.
10. Menurunkan risiko Diabetes tipe 2 dan gangguan kardiovaskular di kemudian hari.

### 5.3.1 Persiapan/Perencanaan Dari Segi Pengetahuan Tentang Masa Pra Konsepsi, Kehamilan, Dan Menjadi Orang Tua

Beberapa hal yang wajib diketahui oleh pasangan sebelum merencanakan kehamilan diantaranya:

#### **Pengertian Prakonsepsi**

Prakonsepsi merupakan penggabungan dua 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. Persiapan konsepsi dimulai dari masa remaja Kesehatan organ reproduksi, kebutuhan akan gizi dan perilaku hidup sehat dan lainnya (Moreau et al., 2022).

Perawatan prakonsepsi juga 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 empat tujuan untuk meningkatkan kesehatan prakonsepsi di antaranya yaitu:

1. Meningkatkan pengetahuan, sikap, dan perilaku yang berhubungan dengan kesehatan prakonsepsi.
2. Meyakinkan bahwa semua wanita usia subur bisa menerima pelayanan perawatan prakonsepsi yang akan memungkinkan mereka akan kesehatan yang optimal.
3. Mengurangi risiko lahir cacat.
4. Mengurangi hasil kehamilan yang merugikan.(BKKBN and Kehamilan, 2014; Covid-, Kebiasaan and Noviyanti, 2021)

### **Kebutuhan Gizi Pada Masa Prakonsepsi**

Gizi adalah suatu proses organisme menggunakan makanan yang dikonsumsi secara normal melalui proses digesti, absorpsi, transportasi. Penyimpanan, metabolisme dan pengeluaran zat yang tidak digunakan untuk mempertahankan kehidupan, pertumbuhan, dan fungsi normal dari organ-organ serta menghasilkan energi.

Zat-zat gizi yang dapat memberikan energi adalah karbohidrat, lemak, dan protein, oksidasi zat-zat gizi ini menghasilkan energi yang diperlukan tubuh untuk melakukan kegiatan atau aktivitas. Ketiga zat gizi termasuk zat organik yang mengandung karbon yang dapat dibakar, jumlah zat gizi yang paling banyak terdapat dalam pangan dan disebut juga zat pembakar (Chabibah, 2016; Heratri, 2014). Pedoman Gizi Seimbang merupakan pedoman untuk konsumsi makan sehari-hari yang harus mengandung zat gizi dalam jenis dan jumlah (porsi) yang sesuai dengan kebutuhan setiap orang atau kelompok umur, mengandung berbagai zat gizi (energi, protein, vitamin dan mineral), serta dapat dijadikan sebagai pedoman makan, aktivitas fisik, perilaku hidup bersih dan mempertahankan berat badan normal (Kemenkes,2014).

Secara umum terdapat pesan khusus gizi seimbang yang perlu diperhatikan bagi calon pengantin adalah mengonsumsi aneka ragam makanan untuk memenuhi kebutuhan energinya. Hal tersebut meliputi konsumsi zat gizi makro dan mikro (karbohidrat, protein, vitamin dan mineral) yang akan digunakan sebagai proses pertumbuhan tubuh yang cepat, peningkatan volume darah dan peningkatan hemoglobin dalam darah yang berguna untuk mencegah anemia yang disebabkan karena kehilangan zat besi selama proses menstruasi (Kemenkes,2014).

Berikut merupakan anjuran Angka Kecukupan Gizi bagi WUS yang telah ditetapkan Kemenkes:

**Tabel 5.1:** Angka Kecukupan Gizi bagi WUS (Kemenkes 2014)

<b>Zat gizi</b>	<b>13-15 tahun</b>	<b>6-18 tahun</b>	<b>19-29 tahun</b>	<b>30-49 tahun</b>
Energi (kkal)	2125	2125	2250	2150
Protein (g)	69	59	56	57
Folat (meg)	400	400	400	400
B6 (mg)	1,2	1,2	1,3	1,3
B12 (mg)	2,4	2,4	2,4	2,4
Besi (mg)	26	26	26	26

Gizi yang memengaruhi prakonsepsi adalah karbohidrat, lemak, protein, asam folat, vitamin A, E, dan B12, mineral zinc, besi, kalsium, dan omega-3. Pasangan yang akan melangsungkan pernikahan sebaiknya mulai mengubah pola makan menjadi teratur dan baik selambat-lambatnya enam bulan sebelum kehamilan. Hal ini dapat membantu memperbaiki tingkat kecukupan gizi pasangan.

### 5.3.2 Kesiapan Psikologi Menjadi Orang Tua

Masalah tumbuh dan kembang di Indonesia dapat disebabkan rendahnya pengetahuan orang tua dan tidak adanya persiapan khusus dari perempuan dan laki-laki untuk menjadi orang tua. Perempuan tidak memiliki cukup keahlian dan keterampilan untuk mengasuh anak akibat usia yang terlalu muda saat menikah. Ketidaksiapan perempuan berhubungan signifikan dengan pengalaman baru sebagai seorang ibu yang rendah pengetahuan, terlalu muda dan tidak memiliki pemahaman yang cukup terkait pemberian makan dan perkembangan anak (Kitano, 2016).

Penelitian Tsania (2015) di daerah Jawa Barat juga menemukan bahwa, kesiapan perempuan untuk menghadapi perannya yang baru sebagai istri dan ibu memiliki hubungan yang signifikan dengan perkembangan anak di usia balita. Ibu yang mempersiapkan diri untuk bisa membesarkan anak akan meningkatkan kemampuannya dalam mengasuh anak. Ayah dan ibu memiliki kewajiban untuk memenuhi kebutuhan anaknya yang meliputi, pengasuhan, agama, psikologi, makan, minum dan sebagainya (Puspitawati, 2013).

Kualitas pengasuhan yang diberikan ibu sebagai pengasuh utama mempunyai peranan penting bagi perkembangan anak (Hastuti, Fiernanti & Guhardja, 2011). Salah satu pengasuhan yang dilakukan ibu di rumah adalah pola asuh psikososial. Pola asuh psikososial meliputi reaksi emosi, dorongan positif, suasana yang nyaman, kasih sayang yang ditunjukkan orang tua, sarana tumbuh kembang dan belajar (Bradley, Robert, & Caldwell, 1981).

Pemberian pengasuhan yang baik kepada anak, terutama pengasuhan psikososial berhubungan signifikan dengan karakteristik keluarga dan karakteristik anak yang terdiri atas lama pendidikan ibu dan usia anak. Pola asuh psikososial berupa pemberian stimulasi akan memengaruhi perkembangan anak (Hastuti, Fiernanti, & Guhardja, 2011). Pola asuh dengan memberikan stimulus psikososial kepada anak akan mampu meningkatkan perkembangan motorik, kognitif, sosial emosi dan moral/karakter pada anak (Hastuti, 2009).

### **Pelayanan Kesehatan Masa Sebelum Hamil Bagi Remaja**

Sesuai dengan Pedoman Manajemen Terpadu Pelayanan Kesehatan Remaja di Fasilitas Kesehatan Tingkat Pertama, pelayanan kesehatan untuk remaja terdiri dari:

1. Anamnesis
  - a. 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.
  - b. 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.
  - c. Deteksi dini masalah kesehatan jiwa  
Salah satu cara untuk mendeteksi masalah kesehatan jiwa yang relatif murah, mudah, dan efektif adalah dengan menggunakan kuesioner yang dikembangkan oleh WHO, yaitu *Self Reporting Questionnaire* (SRQ-20). Dalam SRQ-20, ada 20 pertanyaan terkait gejala gangguan mental yang harus dijawab klien dengan jawaban ya atau tidak.

### **Pelayanan Kesehatan Masa Sebelum Hamil Bagi Catin dan PUS**

Pada dasarnya persiapan dan pelayanan kesehatan masa sebelum hamil bagi calon pengantin dan Pasangan Usia Subur tidak terdapat perbedaan yang signifikan.

Berikut persiapan dan layanan kesehatan yang perlu disiapkan:

1. Pemeriksaan kesehatan

Pemeriksaan kesehatan sangat penting bagi calon ibu sebelum hamil. Masa ini disebut prakonsepsi. Waktunya adalah antara 3 – 6 bulan sebelum hamil. 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 diantaranya:

a. Pemeriksaan penyakit dan virus

Pemeriksaan virus rubella, sitomeglovirus, herpes, varicella zoster untuk menghindari terjadinya kecacatan pada janin.

b. Pemeriksaan darah

Pemeriksaan golongan darah dan rhesus/Rh darah (unsur yang mempengaruhi antibodi yang terkandung di dalam sel darah merah) pada pasangan suami istri dilakukan untuk mengantisipasi perbedaan golongan darah dan rhesus antara darah ibu dan bayinya. Perbedaan golongan darah dan rhesus darah ini dapat mengancam janin dalam kandungan

c. Pemeriksaan faktor genetika

Inti dari pemeriksaan atau tes genetika ini adalah untuk mengetahui penyakit dan cacat bawaan yang mungkin akan dialami bayi akibat secara genetis dari salah satu atau kedua orang tuanya. Khususnya apabila pasangan suami isteri masih terkait hubungan persaudaraan. Tes ini idealnya dilakukan sebelum kehamilan untuk mendapatkan informasi yang selengkap-lengkapny.

2. Menjaga kesehatan dan kebugaran tubuh

Menjaga kebugaran dan kesehatan tubuh dengan olahraga teratur. Selama masa prakonsepsi, pastikan Anda cukup berolahraga. Aktivitas fisik ini tidak perlu dilakukan selama berjam-jam. Cukup 3 kali dalam seminggu selama 1/2 jam, dan lakukan secara rutin. Olahraga selain menyehatkan, juga mencegah terjadinya kelebihan

berat badan. Fisik seorang wanita sehat saat akan hamil dan pada waktu hamil diharapkan tidak terlalu gemuk maupun tidak terlalu kurus alias normal. Berusaha untuk menurunkan berat badan bila obesitas (kegemukan) dan menambah berat badan bila terlalu kurus.

3. Menghentikan kebiasaan buruk

Menghentikan kebiasaan buruk misalnya perokok berat, morfinis, pecandu narkotika dan obat terlarang lainnya, kecanduan alkohol, gaya hidup dengan perilaku seks bebas. Kebiasaan merokok, minum alkohol, atau bahkan menggunakan narkoba, dapat menyebabkan berbagai masalah selama kehamilan, juga janin yang dikandung, Bayi dapat lahir prematur, lahir dengan cacat bawaan hingga kematian janin.

4. Meningkatkan asupan makanan bergizi

Persiapan kehamilan sehat memang sangat penting terkait dengan makanan dan nutrisi yang Anda konsumsi. Memperbanyak konsumsi buah dan sayuran merupakan salah satu solusi. Sebaliknya, hindari makanan yang mengandung zat-zat aditif seperti penyedap, pengawet, pewarna dan sejenisnya. Kandungan radikal bebas dari zat aditif tersebut dapat memicu terjadinya mutasi genetik pada anak sehingga menyebabkan kelainan fisik, cacat dan sejenisnya.

5. Persiapan secara psikologis dan mental

Ibu dapat mulai merencanakan kehamilan dengan memikirkan tujuan memiliki anak atau tidak memiliki anak, dan bagaimana mencapai tujuan ini. Hal ini disebut dengan rencana hidup reproduktif. Misalnya bila Ibu berpikir ingin menunda kehamilan, pilihlah kontrasepsi yang sesuai untuk mencapai tujuan tersebut. Jika Ibu berpikir untuk hamil, sangatlah penting untuk mengambil langkah-langkah agar Ibu dapat hamil sehat dan melahirkan bayi yang sehat pula.

6. Perencanaan keuangan/finansial

Persiapan finansial/keuangan yang matang untuk persiapan pemeliharaan kesehatan dan persiapan menghadapi kehamilan dan persalinan. Masalah ini menjadi salah satu faktor penting karena

timbulnya ketegangan psikis serta tidak terpenuhinya kebutuhan gizi yang baik pada saat kehamilan tak jarang timbul akibat ketidaksiapan pasangan dalam hal finansial/keuangan.

7. Persiapan /perencanaan kehamilan bagi calon Ayah
  - a. Berhenti merokok  
Merokok dapat mengurangi kesuburan, dan istri laki-laki yang merokok memiliki kesempatan untuk hamil berkurang juga. Ayah yang merokok juga mempengaruhi kesehatan bayi mereka, sebelum dan setelah melahirkan, seperti risiko gangguan pernapasan dan meningkatkan kematian mendadak pada bayi.
  - b. Berhenti minum alkohol  
Minuman beralkohol dapat mempengaruhi kualitas sperma dan membuat kecil kemungkinan untuk mendapatkan kehamilan yang sukses.
  - c. Meminimalisir stres  
Hal ini dapat menyebabkan perubahan hormonal dalam tubuh, yang dapat menyebabkan masalah kesuburan.
  - d. Jaga suhu tubuh  
Sperma dibuat di sedikit di bawah suhu tubuh, jadi usahakan jangan menghabiskan waktu terlalu lama mandi air hangat dan pakailah celana pendek pria (boxer) untuk meningkatkan sirkulasi di sekitar testis.
  - e. Makan makanan yang bergizi.  
Diet sehat dan olahraga teratur akan mengurangi stres dan meningkatkan kebugaran Anda secara keseluruhan.

# **Bab 6**

## **Psikologi Perempuan dan Keluarga Dalam Persiapan Kehamilan**

### **6.1 Pendahuluan**

Kehamilan adalah salah satu tugas perkembangan yang didambakan oleh sebagian besar perempuan yang telah memasuki kehidupan rumah tangga. Namun demikian, tidak dapat diingkari bahwa proses untuk menjadi seorang ibu adalah peristiwa yang mendebarakan dan penuh tantangan. Perempuan yang paling berbahagia dengan kehamilannya pun mengalami kekhawatiran, yang antara lain disebabkan oleh keraguan akan kemampuannya melewati berbagai perubahan yang terjadi dalam kurun waktu sembilan bulan dan peran baru sebagai ibu yang akan diterimanya.

Kehamilan secara umum terbagi dalam periode tiga bulanan atau trimester. Dalam tiap trimesternya, ibu hamil mengalami perubahan yang khas dalam segi fisik maupun psikologis (Tyastuti & Wahyuningsih, 2016). Perubahan fisik dan psikologis saling terkait dan saling memengaruhi. Selama kehamilan terjadi penambahan hormon estrogen sebanyak sembilan kali lipat dan progesteron sebanyak dua puluh lima kali lipat yang dihasilkan sepanjang

siklus menstruasi normal. Adanya perubahan hormonal ini menyebabkan emosi perempuan selama kehamilan cenderung berubah-ubah, sehingga tanpa ada sebab yang jelas seorang ibu hamil merasa sedih, mudah tersinggung, marah atau justru sebaliknya merasa sangat bahagia (Saifudin, 2010).

Perencanaan kehamilan yang sehat harus dilakukan sebelum masa kehamilan. Proses kehamilan yang direncanakan dengan baik, maka akan berdampak positif pada kondisi janin dan adaptasi fisik dan psikologis dari ibu menjadi lebih baik. Akhir-akhir ini media sosial, seperti Whatsapp, Instagram, Facebook, dan media lain yang serupa, menjadi cara baru bagi siapa pun termasuk guru untuk menyebarkan informasi. Kemudahan akses pada media-media itu menyebabkan persebaran informasi atau apa pun yang berkenaan dengannya semakin cepat dan kadang tak terkendali (Tyastuti & Wahyuningsih, 2016).

Kehamilan yang sehat membutuhkan persiapan fisik dan mental, oleh karena itu perencanaan kehamilan harus dilakukan sebelum masa kehamilan. Proses kehamilan yang direncanakan dengan baik akan berdampak positif pada kondisi janin dan adaptasi fisik dan psikologis ibu pada kehamilan menjadi lebih baik (Saifudin, 2010).

Dukungan emosional suami terhadap istri dapat menyebabkan adanya ketenangan batin dan perasaan senang dalam diri istri. Istri akhirnya menjadi lebih mudah menyesuaikan diri dalam situasi kehamilan (Lowdermilk, Cashion, Perry, Alden, & Olshansky, 2019).

Perlu adanya perencanaan yang baik untuk mempersiapkan kehamilan dan persalinan bagi perempuan agar tidak menimbulkan masalah psikologis atau trauma psikologis yang mendalam selama menjalankan kehamilannya, sehingga diharapkan bisa menciptakan sebuah keluarga yang Bahagia seperti yang diinginkan dan menghasilkan keturunan yang baik secara fisik maupun psikis (Lowdermilk, Cashion, Perry, Alden, & Olshansky, 2019).

### **Pengertian Psikologi Perempuan**

Psikologi perempuan merupakan bidang penyelidikan ilmiah yang dapat menelusuri kembali akar studi awal tentang perbedaan jenis kelamin, namun bidang ini mencakup lebih dari variasi tersebut. Penekanan pada kata perbedaan memiliki asumsi implisit dari kata perbedaan itu sendiri selain pada perbedaan seks biologis.

Sedangkan pada psikologi gender, kata perbandingan adalah kata yang lebih tepat untuk menggambarkan psikologi gender, selain itu masih banyak menyisakan banyak topik tentang penelitian yang mencakup pengalaman unik bagi perempuan, seperti kehamilan, menyusui, dan menstruasi. Istilah psikologi feminis tampaknya memiliki terlalu banyak konotasi dan memiliki makna yang bervariasi di antara berbagai istilah feminis lainnya (Endjun, 2009).

Psikologis ibu hamil diartikan sebagai periode krisis, saat terjadinya gangguan dan perubahan identitas peran. Definisi krisis merupakan ketidakseimbangan psikologi yang disebabkan oleh situasi atau tahap perkembangan. Awal perubahan psikologi ibu hamil yaitu periode syok, menyangkal, bingung, dan sikap menolak. Persepsi wanita bermacam-macam ketika mengetahui dia hamil, seperti kehamilan suatu penyakit, kejelekan atau sebaliknya yang memandang kehamilan sebagai masa kreativitas dan pengabdian kepada keluarga (Endjun, 2009).

## 6.2 Faktor-Faktor Memengaruhi Perencanaan Keluarga

Ada banyak ahli yang mengemukakan tentang faktor-faktor yang memengaruhi perencanaan keluarga. Di bawah ini akan dikemukakan beberapa faktor yang memengaruhi perencanaan keluarga menurut para ahli.

Oleh karena itu untuk menciptakan perlu diperhatikan faktor-faktor berikut (Meilan, Maryanah, & Follona, 2018):

### 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 dan mencari sebab akibat permasalahan, juga terdapat perubahan pada setiap anggotanya.

### 2. Pengetahuan

Perlunya menambah pengetahuan tanpa henti-hentinya untuk memperluas wawasan sangat dibutuhkan dalam menjalani kehidupan keluarga. Sangat perlu untuk 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 supaya kasih sayang dan perkembangan anak dapat tumbuh dengan optimal jika pasangan suami istri baru berkeluarga maka dilakukan perencanaan secara finansial atau perencanaan akan momongan.

3. Pengenalan terhadap semua anggota keluarga

Hal ini berarti pengenalan terhadap diri sendiri dan pengenalan diri sendiri yang baik penting untuk memupuk pengertian- pengertian. Bila pengenalan diri sendiri telah tercapai maka akan lebih mudah menyoroti semua kejadian atau peristiwa yang terjadi dalam keluarga. Masalah akan lebih mudah diatasi, karena banyaknya latar 14 belakang lebih cepat terungkap dan teratasi, pengertian yang berkembang akibat pengetahuan tadi akan mengurangi kemelut dalam keluarga.

4. Sikap menerima

Langkah lanjutan dari sikap pengertian adalah sikap menerima, yang berarti menerima segala kelemahan, kekurangan, dan kelebihanannya, 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

Setelah menerima keluarga apa adanya maka perlu meningkatkan usaha, yaitu dengan mengembangkan setiap aspek keluarga secara optimal, hal ini disesuaikan dengan setiap kemampuan masing-masing, tujuannya yaitu agar tercipta perubahan-perubahan dan menghilangkan keadaan bosan. Penyesuaian harus perlu mengikuti setiap perubahan baik dari fisik orang tua maupun anak.

Dari sumber lain, keluarga harmonis atau keluarga bahagia adalah apabila dalam kehidupannya telah memperhatikan faktor-faktor berikut (Meilan, Maryanah, & Follona, 2018):

1. Faktor kesejahteraan jiwa, yaitu rendahnya frekuensi pertengkaran dan percekocokan di rumah, saling mengasihi, saling membutuhkan, saling tolong- menolong antar sesama keluarga, kepuasan dalam pekerjaan dan pelajaran masing- masing yang merupakan indikator-indikator dari adanya jiwa yang bahagia, sejahtera dan sehat.
2. Faktor kesejahteraan fisik, seringnya anggota keluarga yang sakit, banyak pengeluaran untuk ke dokter, untuk obat-obatan, dan rumah sakit tentu akan mengurangi dan menghambat tercapainya kesejahteraan keluarga.
3. Faktor keseimbangan antara pengeluaran dan pendapatan keluarga. Kemampuan keluarga dalam merencanakan hidupnya dapat menyeimbangkan pemasukan dan pengeluaran dalam keluarga. Kunci utama perencanaan keluarga sebenarnya terletak pada kesepahaman hidup suami dan istri. Karena kecilnya kesepahaman dan usaha untuk saling memahami akan membuat keluarga menjadi rapuh. Makin banyak perbedaan antara kedua belah pihak. Jika salah satunya tidak mau berkorban maka pihak satunya harus mau untuk berkorban.

## 6.3 Mempersiapkan Diri Sebelum Memasuki Gerbang Pernikahan

Pada umumnya setiap individu yang ingin membangun rumah tangga melalui ikatan pernikahan yang sakral, bertujuan untuk mencapai kebahagiaan lahir dan batin. Namun, untuk mencapai kebahagiaan dalam hidup pernikahan ternyata tidaklah mudah karena banyak masalah yang harus dihadapi. Untuk itu, sebelum memasuki pernikahan perlu adanya hal-hal penting untuk mencapai kebahagiaan tersebut, dengan kata lain adanya penyesuaian terhadap pasangan hidup.

### **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 (Kemenkes, 2021):

1. Persiapan mental  
Merupakan kematangan secara psikologis untuk memasuki hidup pernikahan, seperti dapat menerima pasangan apa adanya dan dapat menerima perbedaan satu sama lain.
2. Persiapan keilmuan  
Individu tidak dapat selalu mengandalkan dengan cara *learning by doing*. Carilah informasi sebanyak mungkin tentang kehidupan rumah tangga.
3. Persiapan fisik  
Hal ini berkaitan dengan kesiapan fisik untuk memiliki anak sebagai penerus keturunan, agar anak yang dihasilkan dari pernikahan dapat lahir sehat dan baik.
4. Persiapan finansial  
Pasangan yang akan menikah lupa bahwa perhitungan aspek finansial pasca pernikahan jauh lebih penting dari acara pernikahan.

Ibu dapat mulai merencanakan kehamilan dengan memikirkan tujuan memiliki anak atau tidak memiliki anak, dan bagaimana mencapai tujuan ini. Hal ini disebut dengan rencana hidup reproduktif. Misalnya bila Ibu berpikir ingin menunda kehamilan, pilihlah kontrasepsi yang sesuai untuk mencapai tujuan tersebut. Jika Ibu berpikir untuk hamil, sangatlah penting untuk mengambil langkah-langkah agar Ibu dapat hamil sehat dan melahirkan bayi yang sehat pula (Saifuddin & Bari, 2002; Endjun, 2009).

Anda dapat memperkaya pengetahuan seputar kehamilan yang berhubungan dengan perencanaan, perawatan selama kehamilan, menjelang persalinan, pasca persalinan dan juga perawatan bayi dari berbagai sumber yang terpercaya. Apabila diperlukan anda langsung dapat bertanya dengan ahlinya sehingga anda dapat mempersiapkan langsung kehamilan anda secara sehat (Meilan, Maryanah, & Follona, 2018; Endjun, 2009).

Agar kehamilan yang akan dijalani tidak menimbulkan ketegangan. Hindari hal-hal yang akan memberi pengaruh buruk dalam keseimbangan hormonal. Stres dapat merusak siklus bulanan, dan mencegah proses ovulasi. Sebuah studi membuktikan, wanita dengan tingkat stres tinggi umumnya sulit hamil. Jadi sangat baik jika Anda mulai belajar mengatasi stres sehingga tidak memengaruhi siklus Anda (Tyastuti & Wahyuningsih, 2016).

Anda dapat menyiapkan kesiapan secara psikis termasuk perubahan yang akan terjadi pada saat kehamilan anda akan berlangsung. Anda dapat mendapatkan dukungan selama kehamilan dari orang terdekat seperti dari suami dan keluarga besar sehingga kesiapan anda dalam menjadi ibu baru semakin siap (Tyastuti & Wahyuningsih, 2016; Endjun, 2009).

Selain itu, kondisi kejiwaan bisa sangat memengaruhi kandungan, oleh karena itu orang tua harus mempersiapkan diri secara mental untuk menghadapi proses ini. Selama sembilan bulan masa kehamilan, biasanya terjadi perubahan-perubahan psikologis tidak hanya pada ibu tetapi juga pada ayah calon bayi. Selama sembilan bulan, emosi kita dapat terperas olehnya (Tyastuti & Wahyuningsih, 2016).

Usahakan untuk mengondisikan pikiran dan batin kedua orang tua agar jauh dari pikiran-pikiran negatif. Selalu ingatlah bahwa segalanya dikendalikan oleh pikiran anda. Terimalah kenyataan yang ada, yang terbaik adalah selalu bersyukur dan memasrahkan segalanya pada Tuhan. Selain itu, selalu komunikasi segala sesuatunya, berusaha untuk selalu terbuka dan membicarakan perasaan masing-masing sehingga dapat mencari solusi sehingga kesulitan-kesulitan yang timbul dapat teratasi (Tyastuti & Wahyuningsih, 2016).

Lengkapi diri anda dengan berbagai informasi dan sumber mengenai kehamilan, termasuk mencari tahu dari pengalaman-pengalaman teman atau orang dekat yang sudah mengalami kehamilan. Dan yang tak kalah penting adalah dukungan suami kepada istri sangat dibutuhkan. Usahakan untuk menumbuhkan rasa percaya diri pada istri, sehingga mentalnya cukup kuat dalam menghadapi proses kehamilan. Membantu istri dalam menyiapkan kebutuhan bayi, dan memperhatikan secara detail kebutuhan sang istri ketika hamil akan menumbuhkan rasa percaya diri dan rasa aman pada diri sang istri (Saifudin, 2010; Endjun, 2009).

## **Hal-Hal Yang Harus Dipersiapkan Ayah Menjadi Orang Tua**

Kehadiran anak memang merupakan suatu anugerah yang tak ternilai bagi setiap pasangan. Menjadi orang tua merupakan suatu keputusan terbesar, karena banyak yang harus dipersiapkan sebelum menjadi orang tua. Untuk wanita, Anda harus siap dengan segala kemungkinan yang terjadi, mulai dari persiapan kehamilan, saat kehamilan dan melahirkan.

Meskipun bagi yang belum merasakan semua itu terlihat mudah, tetapi sebenarnya Anda harus siap dengan segala perubahan yang akan terjadi ketika buah hati lahir.

Berikut beberapa persiapan yang perlu Anda ketahui sebelum memutuskan menjadi orang tua:

1. Siap secara emosional

Kehamilan akan menguras waktu dan energi, karena Anda harus membatasi beberapa hal yang tidak boleh dilakukan untuk keselamatan si jabang bayi. Selain secara emosional, Anda juga harus menghilangkan pikiran negatif dan emosi tinggi. Anda mungkin pernah kesal atau marah tanpa suatu alasan yang jelas, pada saat kehamilan Anda harus meredam kemarahan, kekesalan, dan pikiran-pikiran negatif tersebut.

2. Siap menjadi seorang Ayah

Tugas ayah dan Ibu dalam menjadi orang tua tidak ada bedanya. Sama halnya dengan ibu, menjadi seorang ayah merupakan pekerjaan tanpa pamrih dan pengorbanan tanpa akhir. Anda harus siap untuk tidak tidur menggantikan tugas istri pada malam hari, dan siap akan hal-hal yang tak terduga lainnya. Bahkan ada beberapa pria yang rela mengorbankan aktivitas melakukan hobinya untuk membantu istri mengurus anak.

3. Mengorbankan waktu senggang

Apa yang biasanya Anda lakukan di waktu senggang? Olahraga? Bercengkerama dengan teman? Anda harus siap untuk menunda semuanya. Tak mungkin untuk meninggalkan anak seorang diri di rumah. Tapi tenang, hal ini nggak akan berlangsung lama kok, Anda

akan bisa melakukannya kembali setelah anak berusia beberapa tahun.

4. Tetap positif apapun yang terjadi

Sebagai orang tua, pasti menemukan situasi di mana hal tersebut terjadi secara tiba-tiba. Misalnya, anak sakit atau terjatuh. Penting bagi orang tua untuk selalu berpikiran positif dan jangan panik, tidak peduli seberapa sulit situasi yang harus dihadapi. Anda harus tetap sabar agar dapat memberikan solusi terbaik bagi sang anak.

5. Ikuti saran dari orang lain

Setiap anak memang memiliki sifat yang berbeda. Tetapi untuk yang baru menjadi orang tua, saran dari orang lain adalah hal yang penting. Dari saran tersebut Anda bisa mendapatkan pengetahuan baru mengenai hal yang berkaitan dengan sang anak.

6. Belajar untuk mengendalikan perasaan

Menjadi orang tua bukan berarti Anda harus melepaskan semua perasaan marah dan sedih yang dialami. Tetapi, Anda harus mengontrol kemarahan saat di depan sang anak. Anda harus belajar untuk mengendalikan perasaan agar tidak memengaruhi psikologis anak.

## 6.4 Dukungan Keluarga Dalam Persiapan Kehamilan

Perencanaan kehamilan merupakan perencanaan berkeluarga yang optimal melalui perencanaan kehamilan yang aman, sehat dan diinginkan merupakan salah satu faktor penting dalam upaya menurunkan angka kematian maternal. Perencanaan kehamilan merupakan hal yang penting untuk dilakukan setiap pasangan suami istri. Baik itu secara psikologi/mental, fisik dan finansial adalah hal yang tidak boleh diabaikan.

Dukungan suami adalah dukungan yang diberikan suami pada ibu hamil yang merupakan bentuk nyata dari kepedulian dan tanggung jawab suami dalam kehamilan dan kehidupan istri. Kehamilan yang baik itu direncanakan dan

dipersiapkan karena hamil itu butuh persiapan fisik dan psikis yang sehat dari seorang ibu. Sebagian ibu hamil mengalami kesusahan untuk mengatur emosi karena perubahan yang terjadi.

Apalagi perubahan pada kehamilan trimester pertama. dukungan keluarga untuk ibu hamil sangat penting dan banyak manfaatnya, bukan hanya dari suami, tapi juga dari orang tua, mertua, adik, kakak, saudara atau bahkan teman dekat sekalipun

Secara personal, istri tentu sangat membutuhkan dukungan dari suami, selama masa kehamilan peran suami siaga akan meningkatkan kesiapan ibu hamil sampai dengan menjelang masa persalinan, sedangkan dukungan keluarga saat sedang hamil juga sangat penting. Seluruh anggota keluarga harus turut ambil bagian mendukung si ibu hamil agar siap menjadi orang tua kelak.

## **Bab 7**

# **Kajian Psikologis Persiapan Seorang Ayah Dalam Persiapan Menjadi Orang Tua**

### **7.1 Pendahuluan**

Menjadi orang tua adalah salah satu hal yang sangat diinginkan oleh semua orang. Ayah dan Ibu merupakan komponen dari Orang tua, mereka terbentuk dari ikatan perkawinan yang syah sehingga dapat membentuk sebuah keluarga. Untuk menjadi orang tua tentu banyak persiapan perencanaan yang dilakukan dalam menanti kehadiran seorang anak. Mengenai menjadi orang tua tentu bukan perkara hal yang mudah, banyak perencanaan yang harus dilakukan mulai dari fisik, psikologis hingga finansial.

Orang tua harus bertanggungjawab kepada anaknya, mulai dari mendidik, membimbing serta mengasuh agar anak tersebut memiliki kemampuan menjalani kehidupan dengan penuh kemandirian, bertanggungjawab, disiplin, memiliki motivasi yang tinggi, dsb. Karena orang tua merupakan madrasah pertama bagi anak-anaknya.

## Definisi

Seorang ayah terdeskripsikan sebagai orang yang tidak terlibat secara langsung dalam hal teknis pengasuhan anak. Beragam aktivitas serta kesibukan ibu pada awal mulai kehidupan anak menjadikan sosok ibu tampak jauh lebih penting bila dibandingkan dengan ayah di dalam kehidupan anak tersebut.

Sosok ayah sudah terbentuk sebagai pencari nafkah yang memiliki kharisma seperti perkasa, tegar, kokoh tetapi tidak terlalu dekat dengan anaknya serta seakan lepas dari tanggung jawab dalam membina kehidupan anak secara langsung. Anak menjadi hanya urusan ibu saja merupakan keyakinan yang bukan hanya ada di Indonesia saja melainkan di berbagai macam budaya dan wilayah negara lain pun demikian.

Beberapa kondisi tersebut mulai diperhatikan, para ahli kini merasa perlu untuk mengkaji secara menyeluruh tentang peranan seorang ayah, bukan dikarenakan maraknya gerakan feminisme, akan tetapi dikarenakan adanya kesadaran bahwa turut sertanya seorang ayah dalam mendampingi/membina baik pertumbuhan secara fisik maupun psikologis sangat penting. Jika seorang ayah tidak berpartisipasi aktif dalam memperhatikan perkembangan anaknya, maka akan berpotensi timbulnya banyak permasalahan.

## 7.2 Psikologis Seorang Ayah

Seorang istri ketika sedang hamil atau melahirkan, tentu suami akan ikut merasakan rasa sakit tersebut, hal itu merupakan fakta secara psikologis. Pendapat dari para psikolog mengenai perubahan psikologis pada istri yang tengah hamil tidak hanya dirasakan oleh pihak istri, suami pun ikut merasakan perubahan psikologis tersebut.

Beberapa contoh kasus di antaranya:

1. Cououdave syndrome

Dalam kondisi ini suami akan merasakan mual, sakit pinggang, penambahan berat badan, sampai dengan ngidam. Hal tersebut bisa terjadi dikarenakan efek dari rasa bahagia yang dirasakan oleh suami karena akan menjadi seorang ayah, sekaligus bentuk empati suami terhadap istrinya yang sedang mengalami masa sulit dalam

kehamilannya. Istilah Kehamilan Simpatik pernah diutarakan oleh seorang peneliti kesehatan bernama Robin Elise Weiss, BA, LCEE berkaitan dengan kondisi tersebut.

2. Bangga yang berlebihan

Ketika istri hamil, suami akan merasa sangat senang, berbangga hati, merasa sebagai diri pribadi yang utuh.

3. Bangga karena akan memiliki seorang keturunan

4. Timbul rasa cemas. Ketika seorang istri sedang hamil, suami dihadapkan dengan perasaan ketidakpastian mengenai kondisi janin yang sedang dikandung oleh istrinya, merasa cemas dan khawatir bayinya akan lahir sehat atau tidak, cemas mengenai masalah biaya persalinan, khawatir persalinan istrinya ada masalah dll.

5. Rasa kesal yang terkadang tertahan

Hal tersebut dapat terjadi saat suami merasa kesal terhadap istri ketika istri moody, menghadapi permintaan istri yang tidak biasa, serta efek dari istri marah-marah. Adanya ketidakstabilan emosi istri yang sedang hamil bukan hal yang mudah dihadapi, seorang suami harus tetap berupaya untuk bertanggungjawab dan sayang terhadap keluarganya dengan cara lebih bersabar.

Beberapa kondisi yang sering dialami oleh calon ayah, bahkan hasil penelitian yang dilakukan pada tahun 2005, terlihat bahwa 90% justru suami merasakan gejala yang sama saat istrinya sedang hamil. Ada pula justru gejala-gejala yang tidak menyenangkan tersebut hanya dirasakan oleh pihak suami, sedangkan pihak istri tidak sama sekali merasakan ketidaknyamanan pada kehamilan tersebut. Setiap ibu hamil tentu tidak selalu sama mengenai hal-hal yang dialami saat hamil, hal tersebut tergantung pada kondisi kandungan dan kesehatan ibu.

Salah satu jurnal ilmiah mengatakan bahwa gejala tersebut merupakan sebuah konsekuensi dari perasaan iri yang muncul pada laki-laki terhadap kemampuan pro kreatif yang terjadi pada perempuan. Penjelasan lain menyebutkan bahwa sindrom Cauvade terjadi karena calon ayah dilanda kecemasan tentang perubahan hidup yang akan dialaminya. Perasaan cemas ini membuat pria untuk mencari kenyamanan lain dengan cara kadang makan lebih banyak sehingga berat badan ikut bertambah.

Saat terjadinya penambahan berat badan inilah membuat jaringan lemak meningkat sehingga membuat testosteron berubah menjadi estrogen. Peningkatan kadar estrogen ini akan membuat terjadinya *mood swing* dan rasa mual (*morning sickness*), dengan cara olahraga berdua di pagi hari, relaksasi dengan di pijat atau aktivitas lain yang dapat membuat rileks dapat mengatasi ketidaknyamanan tersebut.

## 7.3 Motivasi Seorang Suami

Rasa bangga atas kemampuannya mempunyai keturunan bercampur keprihatinan akan kesiapannya menjadi seorang ayah dan menjadi pencari nafkah untuk keluarga adalah bentuk reaksi pertama dari seorang pria ketika mengetahui dirinya akan menjadi seorang ayah. Bagi calon ayah mungkin akan sangat memperhatikan keadaan ibu yang tengah hamil, dia akan berusaha menghindari hubungan seks sebagai bentuk kekhawatiran akan mencederai bayinya. Ada pula tipe pria yang memiliki hasrat seksual yang tinggi terhadap wanita yang sedang hamil. Berkenaan dengan respons yang diperlihatkannya bahwa seorang ayah dapat memahami keadaan tersebut dan menerimanya.

Pada jaman dulu, bentuk dukungan seorang suami pada istri yang sedang hamil adalah melakukan beberapa ritual-ritual keagamaan, berbeda dengan saat ini, dukungan yang diberikan suami lebih kepada:

1. saling komunikasi sejak awal;
2. menempatkan norma-norma penting dalam keluarga untuk mempersiapkan menjadi orang tua.

### **Adaptasi Yang Dialami Oleh Ayah**

Beberapa hal yang perlu dilakukan adaptasi oleh seorang ayah adalah mengenai sumber stres seorang ayah, berikut adalah daftar sumber stres dari seorang ayah:

1. masalah keuangan;
2. kondisi yang diinginkan selama hamil;
3. kecemasan pada bayinya antara tidak sehat/tidak normal;
4. kekhawatiran rasa nyeri yang dirasakan istri saat melahirkan;
5. peran setelah melahirkan;

6. perubahan hubungan dengan istri, keluarga serta teman temannya;
7. kemampuan sebagai orang tua.

### **Tanggung Jawab Seorang Ayah**

Allah telah menetapkan, bahwa janin berasal atas usaha dua orang tua manusia, yaitu suami dan istri. sehingga dirasa tidak benar jika hanya ibu yang harus bertanggungjawab terhadap kelangsungan hidup janin tersebut. Karena kepada mereka Allah telah menitipkan amanah, yang perlu dijalankan dengan ikhtiar. Akan tetapi masih banyak para suami yang belum menyadari tanggung jawabnya untuk mendampingi istri selama masa kehamilan.

Bentuk tanggung jawab tersebut tidak hanya sebatas kehadiran secara fisik, tetapi bentuk lain berupa dukungan moral dan mental sangat diperlukan. Ketika suami hanya berperan sebagai pencari nafkah, tentu belum cukup. Seharusnya suami pun turut serta bertanggungjawab atas beban yang dijalani oleh istrinya.

Kelahiran prematur, penyulit pada proses persalinan, gangguan pada janin seperti cacat, pertumbuhan dan perkembangan tidak sempurna hingga kasus kematian merupakan beberapa kasus yang terjadi akibat kurangnya perhatian dari pihak suami terhadap istri selama masa kehamilan. Beberapa keluhan yang terjadi pada ibu hamil membuat ibu merasa tidak nyaman, sehingga menyebabkan stres dan depresi, karena ibu hamil kadar hormonnya tidak stabil, mudah sekali sedih, merasa sendiri dan putus asa.

Maka dari itu bentuk perhatian dan kasih sayang dari seorang suami sangat diperlukan untuk mendukung kekuatannya secara psikologis agar merasa lebih tenang dan bersemangat menjalankan kehamilannya yang menyenangkan. Pada masa ini, suami seharusnya dapat mengerti dan bersedia untuk berbagi tugas dengan istri. Di antaranya untuk pekerjaan sehari hari yang biasa dilakukan oleh istri dapat dibantu dikerjakan oleh suami.

Hal-hal yang perlu dilakukan oleh suami ketika istrinya sedang hamil:

1. Kebutuhan fisik janin terpenuhi

Setiap orang tua jangan menganggap remeh mengenai urusan kebutuhan fisik janin. Hal itu dikarenakan saat sperma bertemu dengan ovum, pertumbuhan sel-sel yang menyusun otak, anggota badan tersebut sudah mulai terbentuk. Maka dari itu sangat penting untuk memenuhi kebutuhan gizi serta nutrisi lain yang tentu

dibutuhkan oleh janin dan ibunya, dan suami pun perlu mulai siaga sedari awal kehamilan istrinya. Pihak suami harus rela dan terus berupaya semaksimal mungkin untuk menyediakan kebutuhan tersebut.

Beberapa hal yang bisa dilakukan oleh suami seperti bangun malam demi membuatkan segelas susu hangat plus kentang dan telur rebus. Jika kebetulan ada sepotong kue, tak ada salahnya suami berbagi dengan istri, demi kasih sayang untuk istri dan calon si buah hati. Seorang suami yang bijak, bisa rajin mengontrol pola makan istri, menyediakan makanan bergizi, dan memberikan motivasi pada istri agar menjaga makan dan mengonsumsi makanan yang memiliki nilai gizi baik. Termasuk pula mengajak istri menghindari mengonsumsi makanan yang nilai gizinya rendah, serta menghindari makan makanan yang dapat mengganggu perkembangan janin.

## 2. Kebutuhan kasih sayang terpenuhi

Pemenuhan kebutuhan kasih sayang janin diperoleh dari lingkungan internal dan eksternal ibu. Perlu diingat, secara internal untuk bisa memenuhi kebutuhan tersebut.

### **Peran Ayah Dalam Childbearing**

Keluarga childbearing (kelahiran anak pertama) adalah keluarga yang menantikan kelahiran yang dimulai dari kehamilan sampai kelahiran anak pertama dan berlanjut sampai anak pertama berusia 30 bulan. Peran calon ayah dapat dimulai selama kehamilan istri membesar dan semakin kuat saat bayi dilahirkan.

Pada periode awal seorang ayah harus mengenali hubungannya dengan anak, istri, dan anggota keluarga lainnya. Periode berikutnya ayah dapat mencerminkan suatu waktu untuk bersama-sama membangun kesatuan keluarga, periode waktu berkonsolidasi ini meliputi peran negosiasi (suami istri, ibu, ayah, orang tua, anak, saudara-saudara) untuk menetapkan komitmen. Periode saat ini berlangsung selama beberapa waktu.

Ada masa transisi fisik dan psikologis bagi ibu, ayah, dan seluruh anggota keluarga, di mana orang tua, saudara kandung, atau anggota keluarga lainnya harus mampu beradaptasi dengan perubahan struktural. Dengan hadirnya

anggota keluarga baru yaitu seorang bayi, sistem keluarga harus berubah dan semangat keluarga harus berkembang.

Calon ayah mungkin mengamati pria lain yang sudah menjadi ayah dan mencoba bertindak seperti ayah untuk melihat apakah mereka nyaman dengan konsep menjadi ayah. Calon ayah dapat belajar tentang perawatan dan perkembangan bayi serta mempersiapkan diri untuk pekerjaan/aktivitas baru. Dia telah memperoleh banyak pengetahuan tentang persiapan menjadi seorang ayah, tetapi dia belum siap untuk mempelajarinya pada saat ini, sehingga pengetahuan dan pelatihan perawatan bayi mungkin masih abstrak, sehingga informasinya harus diulang setelah bayi lahir agar pengetahuan itu relevan dengan praktik.

## 7.4 Persiapan Menjadi Orang Tua Yang Harus Dipelajari

Banyak pasangan suami istri yang mengharapkan keturunan di dalam pernikahannya, akan tetapi tentu untuk menjadi orang tua tidaklah mudah, karena tidak ada pendidikan formal untuk dapat melakukan pekerjaan mulia ini dengan sangat sempurna. Persiapan menjadi orang tua yang kita lakukan dari sekarang pun tentu tidak akan berhenti begitu anak lahir di dunia melainkan terus berlanjut sebagai proses pembelajaran yang berkelanjutan hingga anak tumbuh dewasa.

Hal inilah yang menyebabkan untuk menjadi orang tua adalah pengalaman yang tidak ternilai harganya.

### 1. Jangan melewatkan quality time bersama pasangan

Quality time sering kali dilupakan oleh orang tua muda dikarenakan dengan kesibukannya dalam mempersiapkan kebutuhan anak. Padahal quality time terbukti menjadi salah satu hal yang penting untuk menjaga hubungan kita dengan pasangan. Upayakan untuk menyempatkan waktu minimal 1 bulan sekali melakukan kegiatan sederhana bersama, seperti menonton di rumah, makan malam berdua, atau sekedar bersantai sambil mengobrol banyak hal.

## 2. Menjalिन kerja sama tim yang kompak

Kehadiran anak dalam suatu kehidupan rumah tangga kita akan membawa perubahan yang cukup besar, khususnya pada pola tidur. bayi akan cenderung lebih sering terbangun di malam hari. kebiasaan baru seperti itu tentu akan sangat melelahkan, sehingga dibutuhkan kerja sama antar pasangan agar tetap dapat memiliki waktu tidur yang cukup setiap harinya.

Salah satu persiapan menjadi orang tua yang bisa kita latih mulai masa kehamilan adalah dengan mencari kegiatan di malam hari yang dapat membantu kita beradaptasi dengan rutinitas baru saat anak telah lahir, misalnya dapat mempelajari berbagai macam trik agar bayi dapat tidur lebih lama di malam hari.

## 3. Membicarakan masalah dengan kepala dingin

Menjadi orang tua yang baik tentu tidak akan mudah, khususnya saat konflik mulai bermunculan dalam kehidupan rumah tangga sehari-hari. Saat hal tersebut terjadi, kita tidak bisa dengan mudah menyalahkan pasangan atau bahkan saling menuduh satu sama lain dengan kesalahan-kesalahan yang ada, hal itu sudah pasti tidak akan dapat segera menyelesaikan masalah yang ada.

Upayakan untuk menenangkan diri sendiri sebelum membahas suatu masalah dengan pasangan agar semuanya bisa diselesaikan secara baik-baik dengan pikiran yang jernih tanpa risiko timbulnya permasalahan atau kesalahpahaman baru. Saat kita dan pasangan sudah terbiasa menerapkan hal tersebut, kita akan semakin terbiasa untuk menyelesaikan masalah dengan kepala dingin ketika sudah memiliki anak.

## 4. Tidak ada rahasia

Persiapan menjadi orang tua yang juga perlu terus dilatih adalah kebiasaan untuk saling berbagi dalam segala hal termasuk dalam hal berbagi perasaan dan emosi. Hal ini tentunya menjadi ini dari suatu pernikahan itu sendiri, yaitu berbagi hidup kita dengan pasangan. Sebagai orang tua muda, hal ini bisa menjadi tantangan tersendiri tetapi kita tidak boleh melewatkan kesempatan untuk saling

mengenal dan mendukung satu sama lain, baik dalam situasi yang menyenangkan maupun yang tidak menyenangkan.

5. Belajar ilmu parenting bersama dengan pasangan

Mendidik anak idealnya dilakukan oleh kedua orang tua, karena tanggung jawab tersebut bukan hanya milik calon ibu saja atau calon ayah saja, sehingga dalam mempelajari dan menentukan pola asuh anak pun perlu dilakukan dengan bersama-sama. Kita bisa mendapatkan berbagai pendidikan untuk anak sejak dini dari berbagai kanal, tentunya dengan narasumber yang terpercaya, seperti workshop atau seminar parenting.



# Bab 8

## Skrining Pra Konsepsi

### 8.1 Pendahuluan

Kesehatan reproduksi merupakan titik awal perkembangan kesehatan ibu dan anak yang dapat dipersiapkan sejak dini 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 (Andriani S, 2021).

Perawatan kesehatan prakonsepsi merupakan perawatan yang mengacu pada intervensi biomedis, perilaku, dan pencegahan sosial yang dapat meningkatkan kemungkinan memiliki bayi yang sehat (WHO, 2013). Untuk dapat menciptakan kesehatan prakonsepsi dapat dilakukan melalui skrining prakonsepsi. 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 (Yulizawati Y dkk, 2016).

### **Pengertian Skrining Pra Konsepsi**

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). Skrining prakonsepsi atau disebut juga perawatan prakonsepsi adalah serangkaian intervensi yang bertujuan mengidentifikasi dan memodifikasi risiko biomedis, perilaku, dan sosial yang berkaitan dengan kesehatan wanita serta hasil kehamilan nantinya.

Skrining prakonsepsi dilakukan sebagai langkah pertama untuk memastikan kesehatan calon ibu serta calon anak sedini mungkin, bahkan sebelum proses pembuahan terjadi. Yang termasuk dalam Perawatan masa prakonsepsi yaitu pada masa sebelum konsepsi dan masa antara konsepsi yang dapat dimulai dalam jangka waktu dua tahun sebelum konsepsi (WHO, 2013).

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 (Yulivantina Eka Vicky, 2020).

Masa pranikah dapat dikaitkan dengan masa prakonsepsi, karena setelah menikah wanita akan segera menjalani proses konsepsi. Masa prakonsepsi merupakan masa sebelum kehamilan. 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 (Kemenkes RI, 2021).

### **Manfaat Skrining Pra Konsepsi**

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 ke janin (WHO, 2013).

## 8.2 Pelayanan Kesehatan Masa Pra Konsepsi

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).

Kegiatan pelayanan kesehatan masa sebelum hamil berdasarkan Permenkes No.21 Tahun 2021 dilakukan melalui:

1. Pemberian Komunikasi Informasi dan Edukasi (KIE), diberikan melalui ceramah tanya jawab, diskusi kelompok terarah, dan diskusi interaktif. dengan menggunakan sarana dan media KIE sesuai tahapan tumbuh kembang dan kebutuhan masing-masing kelompok umur.
2. Pelayanan konseling; dapat diberikan secara individual, berpasangan, atau kelompok, sesuai kebutuhan klien dan diberikan di Fasilitas Pelayanan Kesehatan dan/atau fasilitas lainnya.
3. Pelayanan skrining kesehatan; dilakukan melalui:
  - a. Anamnesis; dilakukan untuk memperoleh informasi tentang keluhan, penyakit yang diderita, riwayat penyakit, faktor risiko, termasuk deteksi dini masalah kesehatan jiwa.
  - b. Pemeriksaan fisik; paling sedikit meliputi: pemeriksaan tanda vital, pemeriksaan status gizi, pemeriksaan tanda dan gejala anemia; dan pemeriksaan fisik lengkap sesuai indikasi medis.

- c. Pemeriksaan penunjang, merupakan pelayanan kesehatan yang dilakukan berdasarkan indikasi medis dan/atau kebutuhan program Kesehatan. Apabila pada hasil pelayanan skrining ditemukan permasalahan kesehatan, wajib ditindaklanjuti sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan.
4. Pemberian imunisasi dilakukan dalam upaya pencegahan dan perlindungan terhadap penyakit yang dapat dicegah dengan imunisasi dalam rangka menyiapkan kehamilan yang sehat bagi ibu dan bayi, didasarkan pada hasil skrining status imunisasi dan dilaksanakan sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan
5. Pemberian suplementasi gizi bertujuan untuk mengoptimalkan asupan gizi pada masa sebelum hamil
6. Pelayanan medis dan atau pelayanan kesehatan lainnya; merupakan tata laksana untuk menindaklanjuti masalah kesehatan yang ditemukan pada masa sebelum hamil, dilaksanakan sesuai dengan standar pelayanan dan ketentuan peraturan perundang-undangan

### 8.2.1 Pelayanan Kesehatan Masa Sebelum Hamil Bagi Remaja

Tujuan pelayanan Kesehatan masa sebelum hamil bagi remaja adalah untuk mempersiapkan remaja menjadi orang dewasa yang sehat dan produktif, agar terbebas dari berbagai gangguan kesehatan yang dapat menghambat kemampuan menjalani kehidupan reproduksi secara sehat

#### **Pemberian KIE**

KIE merupakan proses penyampaian pesan baik secara langsung maupun tidak langsung yang bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan, sikap, dan perilaku remaja sehingga mendorong terjadinya proses perubahan perilaku ke arah yang positif, terkait upaya peningkatan kesehatannya agar tetap sehat, aktif, mandiri, dan berdaya guna baik bagi dirinya sendiri, keluarga, maupun masyarakat.

Remaja cenderung tidak akan menyampaikan informasi tentang gangguan kesehatan atau kekhawatiran mereka dengan sukarela karena merasa malu atau takut, atau karena mereka tidak merasa nyaman dengan tenaga kesehatan atau situasi yang mereka hadapi. Sesuai Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 25 Tahun 2014 tentang Upaya Kesehatan Anak, KIE kesehatan remaja diberikan

antara lain melalui ceramah tanya jawab, kelompok diskusi terarah, dan diskusi interaktif dengan menggunakan sarana dan media KIE.

Untuk dapat membina hubungan baik dengan klien remaja, perhatikanlah hal-hal berikut:

1. Remaja dapat datang sendirian atau bersama orang tua/teman/orang tua dewasa lain. Jika remaja ditemani oleh orang dewasa, jelaskan pada pendampingnya bahwa anda ingin menjalin hubungan kerja sama yang baik dengan remaja tersebut. Dalam keadaan tertentu, tenaga kesehatan mungkin akan memerlukan waktu khusus untuk berbicara hanya dengan klien remaja tersebut.
2. Terapkan teknik komunikasi efektif, meliputi kontak mata, posisi sejajar, menjadi pendengar yang aktif, dan tidak memotong pembicaraan klien.
3. Banyak masalah kesehatan remaja yang sensitif dalam masyarakat. Ketika ditanyakan oleh tenaga kesehatan tentang hal yang sensitif seperti aktivitas seksual atau penyalahgunaan obat-obatan, remaja mungkin cenderung menyembunyikan informasi tersebut karena khawatir mendapatkan penilaian negatif dari tenaga kesehatan. Oleh karena itu mulailah dengan percakapan dengan masalah-masalah umum yang kurang sensitif dan tidak berbahaya.

### **Pelayanan Konseling**

Konseling juga bermanfaat untuk mendeteksi gangguan kesehatan dan perkembangan yang tidak disampaikan oleh remaja, mendeteksi apakah remaja melakukan perilaku yang membahayakan atau menyebabkan gangguan kesehatan (seperti menyuntikkan obat-obatan atau hubungan seksual yang tidak aman), dan mendeteksi berbagai faktor penting dalam lingkungan remaja yang dapat meningkatkan kecenderungan mereka untuk melakukan perilaku-perilaku tersebut.

Untuk keperluan ini, tenaga kesehatan dapat menggunakan metode penilaian HEEADSSS (Home, Education/Employment, Eating, Activity, Drugs, Sexuality, Safety, Suicide). Konseling bagi remaja dapat dilaksanakan di Fasilitas Pelayanan Kesehatan atau fasilitas lainnya. Konseling diberikan oleh tenaga kesehatan terlatih dan/atau kader kesehatan yang terlatih (guru/

pendamping anak/konselor sebaya di sekolah/madrasah/pondok pesantren/LKSA/LPKA.

### Pelayanan Skrining Kesehatan

Pelayanan skrining kesehatan dilakukan melalui anamnesis, pemeriksaan fisik dan pemeriksaan penunjang.

Beberapa langkah yang dilakukan yaitu:

#### 1. Anamnesis

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.

##### a. Anamnesis Umum

**Tabel 8.1:** Anamnesis Umum Pelayanan Kesehatan Masa Sebelum Hamil Bagi Remaja

Anamnesis Umum	
Keluhan Utama	Keluhan atau sesuatu yang dirasakan oleh pasien yang mendorong pasien mencari layanan kesehatan (tujuan memeriksakan diri). Misalnya: telat haid dari biasanya.
Riwayat Penyakit Sekarang (RPS)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Penjelasan dari keluhan utama, mendeskripsikan perkembangan gejala dari keluhan utama tersebut. Dimulai saat pertama kali pasien merasakan keluhan.</li> <li>2. Menemukan adanya gejala penyerta dan mendeskripsikannya (lokasi, durasi, frekuensi, tingkat keparahan, serta faktor-faktor yang memperburuk dan mengurangi keluhan).</li> <li>3. Kebiasaan/lifestyle (merokok, konsumsi makanan berlemak, olahraga rutin atau tidak, konsumsi alkohol dan NAPZA, dan sebagainya).</li> </ol>
	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mencari hubungan antara keluhan dengan faktor atau suasana psikologis dan emosional pasien, termasuk pikiran dan perasaan pasien tentang penyakitnya.</li> <li>2. Apakah keluhan sudah diobati, jika ya tanyakan obat serta berapa dosis yang diminum, tanyakan apakah ada riwayat alergi.</li> <li>3. Obat-obatan yang digunakan (obat pelangsing, pil KB, obat penenang, obat maag, obat hipertensi, obat asma), riwayat alergi, riwayat merokok, riwayat konsumsi alkohol.</li> <li>4. Riwayat haid: kapan mulai haid, teratur atau tidak, durasi haid berapa lama, sakit pada waktu haid/dismenorea, dan banyaknya darah haid.</li> </ol>

Riwayat Penyakit Dahulu (RPD)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Keterangan terperinci dari semua penyakit yang pernah dialami dan sedapat mungkin dituliskan menurut urutan waktu.</li> <li>2. Penyakit yang diderita sewaktu kecil.</li> <li>3. Penyakit yang diderita sesudah dewasa beserta waktu kejadiannya.</li> <li>4. Riwayat alergi dan riwayat operasi.</li> <li>5. Riwayat pemeliharaan kesehatan, seperti imunisasi, screening test, dan pengaturan pola hidup.</li> <li>6. Riwayat trauma fisik, seperti jatuh, kecelakaan lalu lintas, dan lain-lain.</li> <li>7. Riwayat penyakit gondongan (khusus laki-laki).</li> </ol>
Riwayat Penyakit Keluarga (RPK)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Riwayat mengenai ayah, ibu, saudara laki-laki, saudara perempuan pasien, dituliskan tentang umur dan keadaan kesehatan masing-masing bila masih hidup, atau umur waktu meninggal dan sebabnya. Gambarkan bagan keluarga yang berhubungan dengan keadaan ini.</li> <li>2. Tuliskan hal-hal yang berhubungan dengan peranan keturunan atau kontak di antara anggota keluarga. Ada atau tidaknya penyakit spesifik dalam keluarga, misalnya hipertensi, penyakit jantung koroner, diabetes, dan lain sebagainya.</li> </ol>

#### b. 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.

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.

**Tabel 8.2:** Anamnesis HEEADSSS Pelayanan Kesehatan Masa Sebelum Hamil Bagi Remaja

Anamnesis HEEADSSS	
Penilaian HEEADSSS	Hal Yang Perlu Digali
<p><b>Home (Rumah/Tempat tinggal)</b> Tenaga kesehatan menggali kemungkinan remaja memiliki masalah di dalam rumah/tempat tinggal.</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Tingkat kenyamanan.</li> <li>2. Dukungan keluarga (remaja merasa aman, bisa bicara secara terbuka serta meminta tolong pada anggota keluarga).</li> <li>3. Perilaku berisiko (kekerasan, penggunaan alkohol, penggunaan obat terlarang, dan seksualitas).</li> </ol>
<p><b>Education/Employment (Pendidikan/Pekerjaan)</b> Tenaga kesehatan menggali kemungkinan remaja memiliki masalah terkait pendidikan atau pekerjaan.</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Tingkat kenyamanan.</li> <li>2. Dukungan masyarakat sekolah/ tempat kerja (remaja merasa aman, bisa bicara secara terbuka serta dapat meminta bantuan).</li> <li>3. Perilaku berisiko (kekerasan, penggunaan alkohol, penggunaan obat terlarang, dan seksualitas).</li> <li>4. Adanya perilaku intimidasi fisik maupun psikis dari teman (bullying).</li> </ol>
<p><b>Eating (Pola Makan)</b> Tenaga kesehatan menggali kemungkinan remaja memiliki masalah terkait kebiasaan/pola makan.</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kebiasaan makan, jenis makanan yang dikonsumsi, dan perilaku makan remaja terkait dengan stres.</li> <li>2. Perubahan berat badan (peningkatan/ penurunan). Persepsi remaja tentang tubuhnya.</li> </ol>
<p><b>Activity (Kegiatan/Aktivitas)</b> Tenaga kesehatan menggali kemungkinan remaja memiliki masalah terkait kegiatannya sehari-hari.</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Hal yang dilakukan remaja dalam mengisi waktu luang.</li> <li>2. Hubungan dengan teman-teman (teman dekat, sebaya). Persepsi terhadap diri sendiri dan teman.</li> </ol>
<p><b>Drugs/Obat-obatan (NAPZA)</b> Tenaga kesehatan menggali kemungkinan remaja memiliki masalah terkait risiko Penyalahgunaan NAPZA.</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Adanya lingkungan sekitar remaja yang mengonsumsi NAPZA.</li> <li>2. Perilaku konsumsi NAPZA pada remaja.</li> <li>3. Perilaku konsumsi obat langsung pada remaja.</li> </ol>
<p><b>Sexuality (Aktivitas Seksual)</b> Tenaga kesehatan menggali kemungkinan</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Adanya perilaku seksual pranikah atau perilaku seksual berisiko</li> <li>2. Kemungkinan terjadi kehamilan.</li> </ol>

remaja memiliki masalah aktivitas seksual.	3. Kemungkinan IMS/HIV. 4. Kemungkinan kekerasan seksual.
<b>Suicide/Depression (Keinginan bunuh diri/depresi)</b> Tenaga kesehatan memeriksa kemungkinan remaja memiliki risiko kecenderungan bunuh diri dan depresi.	1. Adanya keinginan/ kecenderungan remaja untuk menyakiti diri sendiri. 2. Adanya kecenderungan depresi, pola dan perilaku remaja apabila sedang merasa sedih/cemas yang berlebihan.

c. Deteksi Dini Masalah Kesehatan Jiwa

Salah satu cara untuk mendeteksi masalah kesehatan jiwa yang relatif murah, mudah, dan efektif adalah dengan menggunakan kuesioner yang dikembangkan oleh WHO, yaitu *Strength Difficulties Questionnaire* (SDQ-25). Dalam instrumen ini ada 25 pertanyaan terkait gejala atau tanda masalah kesehatan yang harus dijawab klien dengan jawaban ya atau tidak. Pelaksanaan deteksi dini menggunakan instrumen ini mengacu kepada Petunjuk Pelaksanaan Pelayanan kesehatan Jiwa di Sekolah.

2. Pemeriksaan fisik

Pemeriksaan fisik pada remaja dilakukan untuk mengetahui status kesehatan remaja. Pemeriksaan ini dilakukan secara lengkap sesuai indikasi medis. Hasil dari pemeriksaan ini diharapkan tenaga kesehatan mampu mendeteksi adanya gangguan kesehatan pada remaja, misalnya tanda-tanda anemia, gangguan pubertas, dan Infeksi Menular Seksual (IMS). Hal-hal yang perlu diperhatikan sebelum melakukan pemeriksaan fisik:

- a. Mintalah persetujuan tindakan medis kepada remaja, termasuk bila pasien yang meminta pemeriksaan tersebut. Jika remaja berusia di bawah 18 tahun, persetujuan tindakan medis didapat dari orang tua atau pengasuh. Tetapi, jika remaja tidak setuju, pemeriksaan tidak boleh dilakukan meskipun lembar persetujuan medis sudah ditandatangani oleh orang tua atau pengasuh. Persetujuan medis dapat dilakukan secara lisan untuk pemeriksaan yang tidak invasif.
- b. Beberapa pemeriksaan fisik mungkin akan menimbulkan perasaan tidak nyaman dan malu pada remaja. Usahakan semaksimal mungkin agar klien remaja diperiksa oleh tenaga

kesehatan berjenis kelamin yang sama. Jika tidak memungkinkan, pastikan adanya rekan kerja yang berjenis kelamin sama dengan klien remaja selama pemeriksaan dilakukan.

- c. Pastikan kerahasiaan saat dilakukan pemeriksaan (contohnya memastikan tempat pemeriksaan tertutup tirai, pintu tertutup dan orang yang tidak berkepentingan dilarang masuk selama pemeriksaan dilakukan). Perhatikan tanda-tanda ketidaknyamanan atau nyeri dan hentikan pemeriksaan bila perlu.
  - d. Secara umum pemeriksaan fisik untuk remaja meliputi pemeriksaan tanda vital, pemeriksaan status gizi (tinggi badan dan berat badan), serta pemeriksaan tanda dan gejala anemia.
3. Pemeriksaan Penunjang

Pemeriksaan penunjang untuk remaja meliputi pemeriksaan darah lengkap, pemeriksaan urin, dan pemeriksaan lainnya berdasarkan indikasi.

#### 1. Pemeriksaan Hemoglobin (Hb)

Pemeriksaan kadar Hb sangat penting dilakukan dalam menegakkan diagnosa dari suatu penyakit, sebab jumlah kadar Hb dalam sel darah akan menentukan kemampuan darah untuk mengangkut oksigen dari paru-paru ke seluruh tubuh. Disebut anemia bila kadar Hb di dalam darah kurang dari normal. Pemeriksaan hemoglobin dilakukan melalui sampel darah yang diambil dari darah tepi.

**Tabel 8.3:** Rekomendasi WHO Tentang Pengelompokan Anemia (g/dL) Berdasarkan Umur

Populasi	Tidak Anemia	Anemia		
		Ringan	Sedang	Berat
Anak 5-11 tahun	11.5	11.0-11.4	8.0-10.9	<8.0
Anak 12-14 tahun	12	11.0-11.9	8.0-10.9	<8.0
WUS tidak hamil	12	11.0-11.9	8.0-10.9	<8.0
Ibu hamil	11	10.0-10.9	7.0-9.9	<7.0
Laki-laki > 15 tahun	13	11.0-12.9	8.0-10.9	<8.0

## 2. Pemeriksaan lainnya

Pemeriksaan lain yang dapat dilakukan pada remaja, antara lain:

- Pemeriksaan darah lengkap untuk skrining talasemi  
Pemeriksaan darah lengkap untuk skrining talasemi terutama pada daerah dengan prevalensi talasemi tinggi.
- Pemeriksaan gula darah  
Pemeriksaan gula darah merupakan bagian dari Standar Pelayanan Minimal (SPM) yang diberikan pada usia 15-59 tahun.

### **Pemberian Imunisasi**

Remaja membutuhkan imunisasi untuk pencegahan penyakit, baik imunisasi yang bersifat rutin maupun imunisasi yang diberikan karena keadaan khusus. Imunisasi pada remaja merupakan hal yang penting dalam upaya pemeliharaan kekebalan tubuh terhadap berbagai macam penyakit infeksi yang disebabkan oleh bakteri, virus, maupun parasit dalam kehidupan menuju dewasa. Imunisasi pada remaja diperlukan mengingat imunitas yang mereka peroleh sebelumnya dari pemberian imunisasi lengkap sewaktu masa bayi dan anak-anak tidak dapat bertahan seumur hidup (misalnya imunitas terhadap pertusis hanya bertahan selama 5-10 tahun setelah pemberian dosis imunisasi terakhir).

Remaja merupakan periode di mana dapat terjadi paparan lingkungan yang luas dan berisiko. Hanya ada beberapa jenis imunisasi yang disediakan oleh pemerintah seperti imunisasi Td yang diberikan pada remaja putri dan wanita usia subur. Namun diharapkan agar remaja dapat melakukan imunisasi secara mandiri, kalau memang merasa diperlukan. Beberapa daerah di Indonesia, seperti DKI Jakarta, sudah melaksanakan imunisasi HPV untuk remaja sebagai program kesehatan untuk remaja. Ada beberapa jenis imunisasi yang disarankan untuk remaja, di antaranya influenza, tifoid, hepatitis A, varisela, dan HPV.

### **Pelayanan Suplementasi Gizi**

Pemberian suplementasi gizi bertujuan untuk mengoptimalkan asupan gizi pada masa sebelum hamil. Suplementasi gizi antara lain berupa pemberian Tablet Tambah Darah (TTD). Pemberian TTD bertujuan untuk mencegah dan menanggulangi anemia gizi besi. TTD program diberikan kepada remaja putri

usia 12-18 tahun di sekolah menengah (SMP/SMA/ sederajat) dengan frekuensi 1 tablet seminggu satu kali sepanjang tahun.

Pemberian TTD pada remaja putri di sekolah dapat dilakukan dengan menentukan hari minum TTD bersama setiap minggunya sesuai kesepakatan di masing-masing sekolah. Saat libur sekolah TTD diberikan sebelum libur sekolah. TTD tidak diberikan pada remaja putri yang menderita penyakit, seperti talasemia, hemosiderosis, atau atas indikasi dokter lainnya. Penanggulangan anemia pada remaja putri harus dilakukan bersamaan dengan pencegahan dan pengobatan Kurang Energi Kronis (KEK), kecacingan, malaria, Tuberkulosis (TB), dan HIV-AIDS.

### **Pelayanan Medis**

Pelayanan medis merupakan tata laksana untuk menindak lanjuti masalah kesehatan yang ditemukan pada pelayanan skrining kesehatan.

### **Pelayanan Kesehatan Lainnya**

Pelayanan kesehatan lainnya pada masa sebelum hamil diberikan berdasarkan indikasi medis yang di antaranya berupa pengobatan, terapi, dan rujukan. Pengobatan atau terapi diberikan pada remaja sesuai dengan diagnosis/permasalahannya. Tata laksana ini dapat diberikan di Fasilitas Kesehatan Tingkat Pertama (FKTP) dan jejaringnya yang memberikan pelayanan tingkat pertama yang memberikan pelayanan tingkat pertama sesuai dengan standar pelayanan di FKTP.

Bila FKTP dan jejaringnya yang memberikan pelayanan tingkat pertama tersebut tidak mampu memberikan penanganan (terkait keterbatasan tenaga, sarana-prasarana, obat maupun kewenangan) dilakukan rujukan ke fasilitas pelayanan kesehatan yang mampu tata laksana atau ke fasilitas kesehatan rujukan tingkat lanjutan (FKRTL) untuk mendapatkan penanganan lanjutan.

## **8.2.2 Pelayanan Kesehatan Masa Sebelum Hamil Bagi Calon Pengantin (Catin)**

Pelaksanaan pelayanan kesehatan masa sebelum hamil bagi calon pengantin (catin) dilakukan secara individual (terpisah antara calon catin laki-laki dan perempuan) untuk menjaga privasi klien, yang meliputi:

### **Pemberian Komunikasi, Informasi, Edukasi, dan Konseling**

Tujuan pemberian Komunikasi, Informasi dan Edukasi (KIE) dan konseling dalam pelayanan kesehatan catin adalah untuk meningkatkan pengetahuan, kesadaran, dan kepedulian mereka sehingga dapat menjalankan fungsi dan perilaku reproduksi yang sehat dan aman.

Materi KIE dan konseling untuk catin meliputi:

1. Pengetahuan kesehatan reproduksi:
  - a. kesetaraan gender dalam pernikahan;
  - b. hak kesehatan reproduksi dan seksual; dan
  - c. perawatan kesehatan organ reproduksi.
2. Kehamilan dan perencanaan kehamilan.
3. Kondisi dan penyakit yang perlu diwaspadai pada catin.
4. Kesehatan jiwa.
5. Pengetahuan tentang fertilitas/kesuburan (masa subur).
6. Kekerasan dalam rumah tangga.
7. Pemeriksaan kesehatan reproduksi bagi catin.

Pada catin dengan HIV-AIDS dan catin dengan kondisi khusus seperti talassemia, hemofilia, disabilitas intelektual/mental, baik pada yang bersangkutan maupun keluarga, petugas kesehatan perlu melakukan konseling kesehatan reproduksi yang lebih intensif khususnya terkait perencanaan kehamilan.

Pelaksanaan pemberian KIE masa sebelum hamil bagi calon pengantin dilakukan oleh tenaga kesehatan, penyuluh pernikahan, dan petugas lain. Pelaksanaan konseling bagi calon pengantin diberikan oleh tenaga kesehatan yang kompeten dan berwenang.

### **Pelayanan Skrining Kesehatan**

Pelayanan skrining kesehatan catin meliputi:

1. Anamnesis
  - a. Anamnesis umum  
Anamnesis adalah suatu kegiatan wawancara antara tenaga kesehatan dan klien untuk memperoleh informasi tentang

keluhan, penyakit yang diderita, riwayat penyakit, faktor risiko pada catin.

**Tabel 8.4:** Anamnesis Umum Pelayanan Kesehatan Masa Sebelum Hamil Bagi Calon Pengantin (Catin)

<b>Anamnesis Umum</b>	
Keluhan Utama	Keluhan atau sesuatu yang dirasakan oleh pasien yang mendorong pasien mencari layanan kesehatan (tujuan memeriksakan diri). Misalnya: telat haid dari biasanya.
Riwayat penyakit sekarang (RPS)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Penjelasan dari keluhan utama, mendeskripsikan perkembangan gejala dari keluhan utama tersebut. Dimulai saat pertama kali pasien merasakan keluhan.</li> <li>2. Menemukan adanya gejala penyerta dan mendeskripsikannya (lokasi, durasi, frekuensi, tingkat keparahan, faktor-faktor yang memperburuk dan mengurangi keluhan).</li> <li>3. Kebiasaan/lifestyle (merokok, konsumsi makanan berlemak, olahraga rutin atau tidak, konsumsi alkohol dan NAPZA, dsb).</li> <li>4. Mencari hubungan antara keluhan dengan faktor atau suasana psikologis dan emosional pasien, termasuk pikiran dan perasaan pasien tentang penyakitnya.</li> <li>5. Apakah keluhan sudah diobati, jika ya tanyakan obat serta berapa dosis yang diminum, tanyakan apakah ada riwayat alergi.</li> <li>6. Obat-obatan yang digunakan (obat pelangsing, pil KB, obat penenang, obat maag, obat hipertensi, obat asma), riwayat alergi, riwayat merokok, riwayat konsumsi alkohol.</li> <li>7. Riwayat haid: kapan mulai haid, teratur atau tidak, durasi haid berapa lama, sakit pada waktu haid/dismenorea, dan banyaknya darah haid.</li> </ol>
Riwayat penyakit dahulu (RPD)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Keterangan terperinci dari semua penyakit yang pernah dialami dan sedapat mungkin dituliskan menurut urutan waktu.</li> <li>2. Penyakit yang diderita sewaktu kecil.</li> <li>3. Penyakit yang diderita sesudah dewasa beserta waktu kejadiannya.</li> <li>4. Riwayat alergi dan riwayat operasi.</li> <li>5. Riwayat pemeliharaan kesehatan, seperti imunisasi, screening test, dan pengaturan pola hidup.</li> <li>6. Riwayat trauma fisik, seperti jatuh, kecelakaan lalu lintas, dan lain- lain.</li> <li>7. Riwayat penyakit gendongan (khusus laki-laki).</li> </ol>
Riwayat penyakit keluarga (RPK)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Riwayat mengenai ayah, ibu, saudara laki-laki, saudara perempuan pasien, dituliskan tentang umur dan keadaan kesehatan masing-masing bila masih hidup, atau umur waktu meninggal dan sebabnya. Gambarkan bagan keluarga yang berhubungan dengan keadaan ini.</li> <li>2. Tuliskan hal-hal yang berhubungan dengan peranan keturunan</li> </ol>

	atau kontak di antara anggota keluarga. Ada atau tidaknya penyakit spesifik dalam keluarga, misalnya hipertensi, penyakit jantung koroner, diabetes, dan lain sebagainya.
<b>Anamnesis Tambahan Untuk Catin</b>	
Riwayat penyakit sekarang	Apakah ada keinginan untuk menunda kehamilan. Skrining TT.
Riwayat sosial ekonomi	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Riwayat pendidikan terakhir.</li> <li>2. Riwayat pekerjaan: pernah bekerja atau belum, di mana dan berapa lama serta mengapa berhenti dari pekerjaan tersebut, jenis pekerjaan.</li> <li>3. Riwayat perilaku berisiko (seks pranikah, NAPZA dan merokok).</li> <li>4. Riwayat terpapar panas di area organ reproduksi, baik dari pekerjaan maupun perilakunya (misalnya: koki, sering mandi sauna, dll) (khusus untuk laki-laki).</li> </ol>
Sexuality (Aktivitas seksual) Tenaga kesehatan menggali kemungkinan remaja memiliki masalah aktivitas seksual.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Adanya perilaku seksual pranikah atau perilaku seksual berisiko.</li> <li>2. Kemungkinan terjadi kehamilan.</li> <li>3. Kemungkinan IMS/HIV.</li> <li>4. Kemungkinan kekerasan seksual.</li> </ol>
<b>Jika Calon Pengantin Berusia Remaja</b>	
Alasan memutuskan untuk menikah	Kehendak pribadi, keluarga atau permasalahan lainnya.
<b>Jika Calon Pengantin Sudah Pernah Menikah Sebelumnya</b>	
Riwayat pernikahan sebelumnya	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Usia pertama kali menikah dan lama pernikahan sebelumnya.</li> <li>2. Jumlah anak pada pernikahan sebelumnya, jarak anak.</li> <li>3. Status kesehatan pasangan sebelumnya, riwayat penyakit pasangan sebelumnya, adanya perilaku seksual berisiko.</li> </ol>
Riwayat obstetrik	Riwayat kehamilan, persalinan, jumlah anak, bayi yang dilahirkan, keguguran dan kontrasepsi.

b. Deteksi dini masalah kesehatan jiwa

Deteksi masalah kesehatan jiwa yang relatif murah, mudah, dan efektif untuk catin dilakukan dengan menggunakan kuesioner yang dikembangkan oleh WHO, yaitu *Self Reporting Questionnaire* (SRQ). Dalam SRQ, ada 20 pertanyaan terkait gejala masalah kesehatan jiwa yang harus dijawab klien dengan jawaban ya atau tidak.

## 2. Pemeriksaan fisik

Pemeriksaan fisik dilakukan untuk mengetahui dan mengidentifikasi status kesehatan catin. Hal-hal yang perlu diperhatikan sebelum melakukan pemeriksaan fisik:

- a. Meminta persetujuan tindakan medis kepada catin, termasuk bila pasien yang meminta pemeriksaan tersebut. Informed consent diperlukan untuk tindakan medis yang invasif.
- b. Beberapa pemeriksaan fisik mungkin akan menimbulkan perasaan tidak nyaman dan malu. Usahakan semaksimal mungkin agar pemeriksaan dilakukan oleh tenaga kesehatan berjenis kelamin yang sama dengan klien. Jika tidak memungkinkan, pastikan adanya rekan kerja yang berjenis kelamin sama dengan klien selama pemeriksaan dilakukan.
- c. Memastikan privasi saat dilakukan pemeriksaan (contohnya memastikan tempat pemeriksaan tertutup tirai, pintu tertutup dan orang yang tidak berkepentingan dilarang masuk selama pemeriksaan dilakukan).

## 3. Pemeriksaan Penunjang

Pemeriksaan penunjang (laboratorium) yang diperlukan oleh catin terdiri atas:

- a. Pemeriksaan rutin, meliputi pemeriksaan Hb, golongan darah dan rhesus
- b. Pemeriksaan sesuai indikasi, antara lain pemeriksaan urin rutin, gula darah, HIV, penyakit infeksi menular seksual (sifilis, gonorea, klamidiasis, dan lain-lain), hepatitis, malaria (untuk daerah endemis), talasemia (MCV, MCH, MCHC), TORCH (untuk catin perempuan), dan IVA atau pap smear (bagi catin perempuan yang sudah pernah menikah).

## **Pemberian Imunisasi**

Catin perempuan perlu mendapat imunisasi tetanus dan difteri (Td) untuk mencegah dan melindungi diri terhadap penyakit tetanus dan difteri, sehingga memiliki kekebalan seumur hidup untuk melindungi ibu dan bayi terhadap penyakit tetanus dan difteri. Setiap perempuan usia subur (15-49 tahun)

diharapkan sudah mencapai status T5. Jika status imunisasi Tetanus belum lengkap, maka catin perempuan harus melengkapi status imunisasinya di Puskesmas atau fasilitas pelayanan kesehatan lainnya.

Status imunisasi Tetanus dapat ditentukan melalui skrining status T pada catin perempuan dari riwayat imunisasi tetanus dan difteri (Td) yang didapat sejak masa balita, anak dan remaja.

Berikut jadwal pemberian imunisasi Tetanus yang menentukan status T:

1. Bayi (usia 4 bulan) yang telah mendapatkan DPT-HB-Hib 1, 2, 3 maka dinyatakan mempunyai status imunisasi T2.
2. Baduta (usia 18 bulan) yang telah lengkap imunisasi dasar dan mendapatkan imunisasi lanjutan DPT-HB-Hib dinyatakan mempunyai status imunisasi T3.
3. Anak usia sekolah dasar yang telah lengkap imunisasi dasar dan imunisasi lanjutan DPT-HB-Hib serta mendapatkan Imunisasi DT dan Td (program BIAS) dinyatakan mempunyai status Imunisasi T5.
4. Jika status T klien tidak diketahui, maka diberikan imunisasi Tetanus dari awal (T1).

### **Pemberian Suplementasi Gizi**

Pemberian suplementasi gizi bertujuan untuk pencegahan dan penanggulangan anemia gizi besi yang dilaksanakan dengan pemberian Tablet Tambah Darah (TTD) sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan.

Pada catin, TTD dapat diperoleh secara mandiri dan dikonsumsi 1 (satu) tablet setiap minggu sepanjang tahun. Penanggulangan Anemia pada catin harus dilakukan bersamaan dengan pencegahan dan pengobatan Kurang Energi Kronis (KEK), kecacangan, malaria, TB, dan HIV-AIDS.

### **Pelayanan Klinis Medis**

Pelayanan klinis medis berupa tata laksana medis untuk menangani masalah kesehatan pada masa sebelum hamil yang dilakukan oleh dokter dan/atau tenaga kesehatan lainnya sesuai kompetensi dan kewenangan masing-masing. Tata laksana dapat berupa pengobatan atau terapi yang diberikan pada catin sesuai dengan diagnosis/ permasalahannya. Tata laksana dapat diberikan di FKTP dan jejaringnya yang memberikan pelayanan tingkat pertama sesuai dengan standar pelayanan di FKTP.

Bila FKTP dan jejaringnya yang memberikan pelayanan tingkat pertama tersebut tidak mampu memberikan penanganan (terkait keterbatasan tenaga, sarana-prasarana, obat, maupun kewenangan) dilakukan rujukan ke fasilitas pelayanan kesehatan yang mampu tata laksana atau ke FKRTL untuk mendapatkan penanganan lanjutan.

### **Pelayanan Kesehatan Lainnya**

Pelayanan kesehatan lainnya merupakan pelayanan perorangan yang diberikan sesuai dengan indikasi medis yang ditemukan pada saat pelayanan untuk masa sebelum hamil lainnya, misalnya pada saat skrining. Pelayanan bisa bersifat klinis medis maupun non medis, misalnya dukungan psikososial, medikolegal, perbaikan status gizi, dan lain-lain.

Setiap catin diharapkan dapat memeriksakan kesehatannya sebelum melangsungkan pernikahan untuk mengetahui status kesehatan dan merencanakan kehamilan sesuai dengan langkah-langkah pelayanan kesehatan yang telah disebutkan di atas.

## **8.2.3 Pelayanan Kesehatan Masa Sebelum Hamil Bagi PUS**

Pelayanan kesehatan masa sebelum hamil bagi Pasangan Usia Subur (PUS) diberikan kepada PUS laki-laki maupun perempuan, baik yang belum mempunyai anak, maupun yang sudah memiliki anak dan ingin merencanakan kehamilan selanjutnya.

Pelayanan kesehatan masa sebelum hamil pada PUS meliputi:

### **Pemberian Komunikasi, Informasi, Edukasi (KIE) dan Konseling**

KIE dan konseling pada PUS lebih diarahkan ke perencanaan kehamilan baik untuk anak pertama, kedua, dan seterusnya. Ketika hendak merencanakan kehamilan, penting bagi PUS untuk mempersiapkan status kesehatannya dalam keadaan optimal.

Materi KIE dan konseling untuk PUS meliputi:

1. Pengetahuan kesehatan reproduksi.
2. Kesetaraan gender dalam pernikahan.
3. Hak kesehatan reproduksi dan seksual.
4. Perawatan kesehatan organ reproduksi.
  - a. Kehamilan dan perencanaan kehamilan.

- b. Kondisi dan penyakit yang perlu diwaspadai pada PUS.
  - c. Kesehatan jiwa.
5. Pengetahuan tentang fertilitas/kesuburan (masa subur).
  6. Kekerasan Dalam Rumah Tangga.
  7. Pemeriksaan kesehatan reproduksi bagi PUS.

Materi KIE dan konseling yang wajib adalah perencanaan kehamilan (terutama konseling KB termasuk KB pasca persalinan). Materi KIE dan konseling lainnya dapat disesuaikan dengan kebutuhan. Pelaksanaan pemberian KIE masa sebelum hamil bagi PUS dilakukan oleh tenaga kesehatan, penyuluh keluarga berencana, kader kesehatan dan petugas lain. Pelaksanaan konseling bagi PUS diberikan oleh tenaga kesehatan dan penyuluh keluarga berencana yang kompeten dan berwenang.

### Pelayanan Skrining Kesehatan

Pelayanan skrining kesehatan bagi PUS meliputi:

1. Anamnesis
  - a. Anamnesis Umum
 

Anamnesis adalah suatu kegiatan wawancara antara tenaga kesehatan dan klien untuk memperoleh informasi tentang keluhan, penyakit yang diderita, riwayat penyakit fisik dan jiwa, faktor risiko pada PUS, status imunisasi tetanus dan difteri, riwayat KB, serta riwayat kehamilan dan persalinan sebelumnya.

**Tabel 8.5:** Anamnesis Umum Pelayanan Kesehatan Masa Sebelum Hamil Bagi PUS

Anamnesis Umum	
Keluhan Utama	Keluhan atau sesuatu yang dirasakan oleh pasien yang mendorong pasien mencari layanan kesehatan (tujuan memeriksakan diri). Misalnya: telat haid dari biasanya.
Riwayat penyakit sekarang (RPS)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Penjelasan dari keluhan utama, mendeskripsikan perkembangan gejala dari keluhan utama tersebut. Dimulai saat pertama kali pasien merasakan keluhan.</li> <li>2. Menemukan adanya gejala penyerta dan mendeskripsikannya (lokasi, durasi, frekuensi, tingkat keparahan, faktor-faktor yang memperburuk dan mengurangi keluhan).</li> <li>3. Kebiasaan/lifestyle (merokok, konsumsi makanan berlemak, olahraga rutin atau tidak, konsumsi alkohol dan NAPZA,</li> </ol>

	<p>dsb).</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Mencari hubungan antara keluhan dengan faktor atau suasana psikologis (pikiran, emosi dan perilaku) termasuk pikiran dan perasaan pasien tentang penyakitnya.</li> <li>Apakah keluhan sudah diobati, jika ya tanyakan obat serta berapa dosis yang diminum, tanyakan apakah ada riwayat alergi.</li> <li>Obat-obatan yang digunakan (obat pelangsing, pil KB, obat penenang, obat maag, obat hipertensi, obat asma), riwayat alergi, riwayat merokok, riwayat konsumsi alkohol.</li> <li>Riwayat haid: kapan mulai haid, teratur atau tidak, durasi haid berapa lama, sakit pada waktu haid/dismenorea, dan banyaknya darah haid.</li> </ol>
Riwayat penyakit dahulu (RPD)	<ol style="list-style-type: none"> <li>Keterangan terperinci dari semua penyakit fisik atau jiwa yang pernah dialami dan sedapat mungkin dituliskan menurut urutan waktu.</li> <li>Penyakit yang diderita sewaktu kecil.</li> <li>Penyakit yang diderita sesudah dewasa beserta waktu kejadiannya.</li> <li>Riwayat alergi dan riwayat operasi.</li> <li>Riwayat pemeliharaan kesehatan, seperti imunisasi, screening test, dan pengaturan pola hidup.</li> <li>Riwayat trauma fisik, seperti jatuh, kecelakaan lalu lintas, dan lain-lain.</li> <li>Riwayat minum obat rutin</li> <li>Riwayat penyakit gendongan (khusus laki-laki).</li> </ol>
Riwayat Penyakit Keluarga (RPK)	<ol style="list-style-type: none"> <li>Riwayat mengenai ayah, ibu, saudara laki-laki, saudara perempuan pasien, dituliskan tentang umur dan keadaan kesehatan masing-masing bila masih hidup, atau umur waktu meninggal dan sebabnya. Gambarkan bagan keluarga yang berhubungan dengan keadaan ini.</li> <li>Tuliskan hal-hal yang berhubungan dengan peranan keturunan atau kontak di antara anggota keluarga. Ada atau tidaknya penyakit spesifik dalam keluarga, misalnya hipertensi, penyakit jantung koroner, diabetes, dan lain sebagainya.</li> </ol>
<b>Anamnesis Tambahan Untuk Pus</b>	
Riwayat Sosial Ekonomi	<ol style="list-style-type: none"> <li>Riwayat pekerjaan: pernah bekerja atau belum, di mana dan berapa lama serta mengapa berhenti dari pekerjaan tersebut, jenis pekerjaan).</li> <li>Riwayat perilaku berisiko (seks pranikah, NAPZA dan merokok).</li> <li>Riwayat terpapar panas di area organ reproduksi, baik dari pekerjaan maupun perilakunya (misalnya: koki, sering mandi sauna, dll). (khusus untuk laki-laki).</li> </ol>
Sexuality	Adanya perilaku seksual pranikah atau perilaku seksual berisiko.

(Aktivitas seksual)	Kemungkinan terjadi kehamilan.
<b>Anamnesis Umum</b>	
Tenaga kesehatan menggali kemungkinan remaja memiliki masalah aktivitas seksual	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kemungkinan IMS/HIV.</li> <li>2. Kemungkinan kekerasan seksual.</li> </ol>
Riwayat Pernikahan Sekarang	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Berapa lama pernikahan, jumlah anak, jarak antar anak, permasalahan terkait infertilitas.</li> <li>2. Skiring TT.</li> </ol>
Riwayat pernikahan sebelumnya (anamnesis untuk suami dan istri, jika PUS adalah pasangan yang sudah pernah menikah sebelumnya)	Jumlah anak pada pernikahan sebelumnya, status kesehatan pasangan sebelumnya, adanya riwayat perilaku seksual berisiko.
Riwayat obstetri dan genitalia (anamnesis untuk istri)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Riwayat kehamilan, persalinan, jumlah anak, bayi yang dilahirkan dan keguguran.</li> <li>2. Genital, Siklus haid dan adakah perdarahan di luar waktu haid, perdarahan dan nyeri saat berhubungan seksual.</li> </ol>
Riwayat pemakaian kontrasepsi sebelumnya (anamnesis untuk istri)	Keluhan, efek samping, jangka waktu penggunaan alokon KB.
Riwayat Perilaku berisiko	Riwayat merokok, konsumsi minuman beralkohol, riwayat pekerjaan, dan pola makan (terkait fungsi sperma).
<b>Anamnesis Tambahan Untuk Pus Usia Remaja</b>	
Pertanyaan tambahan	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Usia pertama menikah atau aktif seksual.</li> <li>2. Apakah ada keinginan untuk menunda kehamilan.</li> <li>3. Riwayat penggunaan kontrasepsi.</li> <li>4. Riwayat haid, kapan haid terakhir.</li> </ol>

#### b. Deteksi Dini Masalah Kesehatan Jiwa

Apabila hasil anamnesis menunjukkan adanya gejala masalah atau gangguan jiwa, maka dapat dilakukan pemeriksaan untuk deteksi dini lebih lanjut menggunakan kuesioner *Self Reporting Questionnaire* (SRQ) pada PUS dengan usia diatas 18 tahun. Dalam instrumen ini terdapat pertanyaan masalah kesehatan jiwa yang harus dijawab klien dengan jawaban ya atau tidak. Jika pada skrining ditemukan adanya masalah kesehatan jiwa pada PUS, maka dapat ditangani oleh dokter di Fasilitas Kesehatan Tingkat Pertama (FKTP) dengan layanan jiwa. Apabila masalah atau gangguan kesehatan jiwa tidak dapat ditangani di Puskesmas

maka dirujuk ke Fasilitas Kesehatan Rujukan Tingkat Lanjut (FKRTL).

## 2. Pemeriksaan Fisik

Pemeriksaan fisik dilakukan untuk mengetahui dan mengidentifikasi status kesehatan melalui pemeriksaan tanda vital, pemeriksaan status gizi dan pemeriksaan tanda dan gejala anemia.

### a. Pemeriksaan Tanda Vital

Pemeriksaan tanda vital bertujuan untuk mengetahui kelainan suhu tubuh, tekanan darah, kelainan denyut nadi, serta kelainan paru dan jantung. Pemeriksaan tanda vital dilakukan melalui pengukuran suhu tubuh ketiak, tekanan darah (sistolik dan diastolik), denyut nadi per menit, frekuensi napas per menit, serta auskultasi jantung dan paru. PUS/WUS yang mengalami masalah dengan tanda vital dapat mengindikasikan masalah infeksi, Hipertensi, penyakit paru (asma, tuberkulosis), dan jantung, yang jika tidak segera diobati berisiko mengganggu kesehatannya, karena malaise (lemah), sakit kepala, sesak napas, nafsu makan menurun.

Pada PUS yang sudah mempunyai anak sebelumnya, pemeriksaan lebih difokuskan pada persiapan fisik untuk kehamilan yang diinginkan. Pada PUS yang mempunyai masalah terkait infertilitas, pemeriksaan fisik difokuskan pada organ reproduksi laki-laki dan perempuan. Apabila diperlukan pemeriksaan lebih lanjut klien dapat dirujuk ke rumah sakit.

### b. Pemeriksaan Status Gizi

Pelayanan gizi bagi PUS/WUS dilakukan melalui pemeriksaan Indeks Massa Tubuh (IMT) dan Lingkar Lengan Atas (LiLA).

## **Pemeriksaan Penunjang**

Pemeriksaan penunjang dalam Pelayanan Kesehatan Masa Sebelum Hamil untuk PUS sesuai indikasi meliputi:

1. Pemeriksaan darah: Hb, golongan darah, dan rhesus Pemeriksaan morfologi sel darah tepi (deteksi awal Talasemia atau carier Talasemia).
2. Pemeriksaan urin rutin.
3. SADANIS.
4. IVA dan atau pap smear.
5. Pemeriksaan penunjang lain, misalnya:
  - a. Dalam kondisi tertentu/atas saran dokter dapat dilakukan pemeriksaan laboratorium sebagai berikut: gula darah, IMS, TORCH, Malaria (daerah endemis), sputum BTA, dan pemeriksaan lainnya sesuai dengan indikasi.
  - b. Pemeriksaan urin lengkap.
  - c. Testing HIV.
  - d. Skrining HbsAg.
  - e. Mamografi.

### **Pemberian Imunisasi**

WUS perlu mendapat imunisasi tetanus dan difteri untuk mencegah dan melindungi diri terhadap penyakit tetanus dan difteri sehingga memiliki kekebalan seumur hidup untuk melindungi ibu dan bayi terhadap penyakit Tetanus. Setiap WUS (15-49 tahun) diharapkan sudah mencapai status T5. WUS perlu merujuk pada status imunisasi terakhir pada saat hamil apabila sebelumnya sudah pernah hamil.

### **Pemberian Suplementasi Gizi**

Pemberian suplementasi gizi bertujuan untuk pencegahan dan pengobatan Anemia yang dilaksanakan dengan pemberian TTD. TTD adalah suplemen gizi yang mengandung senyawa besi yang setara dengan 60 mg besi elemental dan 400 mcg asam folat.

Pada WUS, TTD dapat diperoleh secara mandiri dan dikonsumsi 1 tablet setiap minggu sepanjang tahun. Penanggulangan Anemia pada WUS harus dilakukan bersamaan dengan pencegahan dan pengobatan KEK, kecacingan, malaria, TB, dan HIV-AIDS.

**Pelayanan Klinis Medis**

Pelayanan Klinis Medis dapat berupa pengobatan atau terapi yang diberikan kepada PUS/WUS sesuai dengan diagnosis/ permasalahannya. Tata laksana ini dapat diberikan di FKTP dan jejaringnya yang memberikan pelayanan tingkat pertama sesuai dengan standar pelayanan di FKTP. Bila FKTP dan jejaringnya yang memberikan pelayanan tingkat pertama tidak mampu memberikan penanganan (terkait keterbatasan tenaga, sarana-prasarana, obat, maupun kewenangan) dilakukan rujukan ke fasilitas kesehatan yang mampu tata laksana atau ke FKRTL untuk mendapatkan penanganan lanjutan.

**Pelayanan Kesehatan Lainnya**

Pelayanan kesehatan lainnya merupakan pelayanan perorangan yang diberikan sesuai dengan indikasi medis yang ditemukan pada saat pelayanan untuk masa sebelum hamil lainnya, misalnya pada saat skrining. Pelayanan bisa bersifat klinis medis maupun nonmedis, misalnya dukungan psikososial, medikolegal, perbaikan status gizi, dan lain-lain.

# **Bab 9**

## **Konseling Persiapan Kehamilan**

### **9.1 Pendahuluan**

Konseling merupakan proses pemberian informasi obyektif dan lengkap, dilakukan secara sistematis dengan paduan keterampilan komunikasi interpersonal, teknik bimbingan dan penguasaan pengetahuan klinik bertujuan untuk membantu seseorang mengenali kondisinya saat ini, masalah yang sedang dihadapi dan menentukan jalan keluar/upaya untuk mengatasi masalah tersebut.

KIE bertujuan untuk mendorong terjadinya proses perubahan perilaku ke arah yang positif, peningkatan pengetahuan dan sikap agar memiliki perilaku yang sehat dan bertanggung jawab. KIE penting dilakukan untuk persiapan menjadi orang tua karena menjadi orang tua bukanlah hal yang mudah, tetapi tidak juga sesulit yang dibayangkan dan salah satu kunci sukses menjadi orang tua yang baik adalah mempersiapkan diri dari kedua belah pihak (Meilan, Maryanah, & Follona, 2018).

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 (Tyastuti & Wahyuningsih, 2016).

Pelayanan Kesehatan Masa Sebelum Hamil dilakukan untuk mempersiapkan kehamilan dan persalinan yang sehat dan selamat serta memperoleh bayi yang sehat. Kegiatan Pelayanan Kesehatan Masa Sebelum Hamil sebagaimana dimaksud Permenkes 21 Tahun 2021 Tentang Penyelenggaraan Pelayanan Kesehatan Masa Sebelum Hamil, Masa Hamil, Persalinan, Dan Masa Sesudah Melahirkan, Pelayanan Kontrasepsi, Dan Pelayanan Kesehatan Seksual, sebagaimana dilakukan melalui:

1. Pemberian komunikasi, informasi dan edukasi.
2. Pelayanan konseling.
3. Pelayanan skrining kesehatan.
4. Pemberian imunisasi.
5. Pemberian suplementari gizi.
6. Pelayanan medis.
7. Pelayanan kesehatan lainnya.

## 9.2 Pelayanan Kesehatan Masa Sebelum Hamil Bagi Remaja

### **Pemberian Komunikasi, Informasi, dan Edukasi**

Komunikasi, Informasi, dan Edukasi (KIE) bagi remaja merupakan proses penyampaian pesan baik secara langsung maupun tidak langsung yang bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan, sikap, dan perilaku remaja sehingga mendorong terjadinya proses perubahan perilaku ke arah yang positif, terkait upaya peningkatan kesehatannya agar tetap sehat, aktif, mandiri, dan berdaya guna baik bagi dirinya sendiri, keluarga, maupun masyarakat (Meilan, Maryanah, & Follona, 2018).

Ketika remaja memberikan informasi kepada tenaga kesehatan, mereka cenderung akan memberikan informasi tentang gangguan kesehatan yang sangat mengganggu mereka, padahal mereka mungkin memiliki gangguan kesehatan lain atau kekhawatiran lain yang tidak akan disampaikan kecuali ditanyakan secara langsung. Remaja cenderung tidak akan menyampaikan

informasi tentang gangguan kesehatan atau kekhawatiran mereka dengan sukarela karena merasa malu atau takut, atau karena mereka tidak merasa nyaman dengan tenaga kesehatan atau situasi yang mereka hadapi.

Sesuai Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 25 Tahun 2014 tentang Upaya Kesehatan Anak, KIE kesehatan remaja diberikan antara lain melalui ceramah tanya jawab, kelompok diskusi terarah, dan diskusi interaktif dengan menggunakan sarana dan media KIE (Meilan, Maryanah, & Follona, 2018).

Untuk dapat membina hubungan baik dengan klien remaja, perhatikanlah hal-hal berikut:

1. Remaja dapat datang sendirian atau bersama orang tua/teman/orang tua dewasa lain. Jika remaja ditemani oleh orang dewasa, jelaskan pada pendampingnya bahwa anda ingin menjalin hubungan kerja sama yang baik dengan remaja tersebut. Dalam keadaan tertentu, tenaga kesehatan mungkin akan memerlukan waktu khusus untuk berbicara hanya dengan klien remaja tersebut.
2. Terapkan teknik komunikasi efektif, meliputi kontak mata, posisi sejajar, menjadi pendengar yang aktif, dan tidak memotong pembicaraan klien.
3. Banyak masalah kesehatan remaja yang sensitif dalam masyarakat. Ketika ditanyakan oleh tenaga kesehatan tentang hal yang sensitif seperti aktivitas seksual atau penyalahgunaan obat-obatan, remaja mungkin cenderung menyembunyikan informasi tersebut karena khawatir mendapatkan penilaian negatif dari tenaga kesehatan. Oleh karena itu mulailah dengan percakapan dengan masalah-masalah umum yang kurang sensitif dan tidak berbahaya.

Materi KIE yang dapat diberikan pada remaja sesuai kebutuhan antara lain (Saifuddin & Bari, 2002):

1. Keterampilan psikososial melalui Pendidikan Keterampilan Hidup Sehat (PKHS).
2. Pola makan gizi seimbang.
3. Aktivitas fisik.
4. Pubertas.

5. Aktivitas seksual.
6. Kestabilan emosional.
7. Penyalahgunaan NAPZA termasuk tembakau dan alkohol.
8. Cedera yang tidak disengaja.
9. Kekerasan dan penganiayaan.
10. Pencegahan kehamilan dan kontrasepsi.
11. HIV dan Infeksi Menular Seksual (IMS).
12. Imunisasi.

KIE bagi remaja dapat dilaksanakan di sekolah maupun di luar sekolah. KIE dapat diberikan oleh tenaga kesehatan dan/atau kader kesehatan terlatih (guru/pendamping anak di LKSA/LPKA/pondok pesantren dan/atau kader remaja) (Saifuddin & Bari, 2002).

### **Pelayanan Konseling**

Konseling adalah proses pertukaran informasi dan interaksi positif antara klien dan tenaga kesehatan untuk membantu klien mengenali kebutuhannya, memilih solusi terbaik, dan membuat keputusan yang paling sesuai dengan kondisi yang sedang dihadapi. Konseling adalah pertemuan tatap muka antara dua pihak, di mana satu pihak membantu pihak lain untuk mengambil keputusan yang tepat bagi dirinya sendiri kemudian bertindak sesuai keputusannya (Meilan, Maryanah, & Follona, 2018).

Konseling juga bermanfaat untuk mendeteksi gangguan kesehatan dan perkembangan yang tidak disampaikan oleh remaja, mendeteksi apakah remaja melakukan perilaku yang membahayakan atau menyebabkan gangguan kesehatan (seperti menyuntikkan obat-obatan atau hubungan seksual yang tidak aman), dan mendeteksi berbagai faktor penting dalam lingkungan remaja yang dapat meningkatkan kecenderungan mereka untuk melakukan perilaku-perilaku tersebut. Untuk keperluan ini, tenaga kesehatan dapat menggunakan metode penilaian HEEADSSS (Home, Education/ Employment, Eating, Activity, Drugs, Sexuality, Safety, Suicide) (Meilan, Maryanah, & Follona, 2018).

Konseling bagi remaja dapat dilaksanakan di Fasilitas Pelayanan Kesehatan atau fasilitas lainnya. Konseling diberikan oleh tenaga kesehatan terlatih dan/atau kader kesehatan yang terlatih (guru pendamping anak/konselor sebaya di sekolah/madrasah/pondok pesantren/LKSA/LPKA (Meilan, Maryanah, & Follona, 2018).

## 9.2 Pelayanan Kesehatan Masa Sebelum Hamil Bagi Calon Pengantin

Pelaksanaan pelayanan kesehatan masa sebelum hamil bagi calon pengantin (catin) dilakukan secara individual (terpisah antara calon catin laki-laki dan perempuan) untuk menjaga privasi klien. Tujuan pemberian Komunikasi, Informasi dan Edukasi (KIE) dan konseling dalam pelayanan kesehatan catin adalah untuk meningkatkan pengetahuan, kesadaran, dan kepedulian mereka sehingga dapat menjalankan fungsi dan perilaku reproduksi yang sehat dan aman.

Materi KIE dan konseling untuk catin meliputi (Saifudin, 2010):

1. Pengetahuan kesehatan reproduksi:
  - a. kesetaraan gender dalam pernikahan;
  - b. hak kesehatan reproduksi dan seksual dan;
  - c. perawatan kesehatan organ reproduksi.
2. Kehamilan dan perencanaan kehamilan.
3. Kondisi dan penyakit yang perlu diwaspadai pada catin.
4. Kesehatan jiwa.
5. Pengetahuan tentang fertilitas/kesuburan (masa subur).
6. Kekerasan dalam rumah tangga.
7. Pemeriksaan kesehatan reproduksi bagi catin.

Pada catin dengan HIV-AIDS dan catin dengan kondisi khusus seperti talassemia, hemofilia, disabilitas intelektual/mental, baik pada yang bersangkutan maupun keluarga, petugas kesehatan perlu melakukan konseling kesehatan reproduksi yang lebih intensif khususnya terkait perencanaan kehamilan (Saifuddin & Bari, 2002).

Pelaksanaan pemberian KIE masa sebelum hamil bagi calon pengantin dilakukan oleh tenaga kesehatan, penyuluh pernikahan, dan petugas lain. Pelaksanaan konseling bagi calon pengantin diberikan oleh tenaga kesehatan yang kompeten dan berwenang (Meilan, Maryanah, & Follona, 2018).

## 9.3 Konseling Perencanaan Kehamilan Sehat

Konseling Perencanaan kehamilan sehat harus diberikan kepada pasangan yang hendak menikah atau merencanakan kehamilan dengan tujuan untuk mempersiapkan kehamilan sehat sehingga dapat meminimalkan risiko komplikasi saat kehamilan maupun persalinan (Meilan, Maryanah, & Follona, 2018). Proses pemberian informasi objektif dan lengkap, dilakukan secara sistematis dengan panduan keterampilan komunikasi interpersonal, teknik bimbingan dan penguasaan pengetahuan klinik (Saifuddin & Bari, 2002).

Hubungan timbal balik antara dua individu, di mana yang seorang (yaitu konselor) berusaha membantu yang lain (yaitu klien) untuk mencapai pengertian tentang dirinya sendiri dalam hubungan dengan masalah-masalah yang dihadapi pada waktu yang akan datang. Proses pemberian bantuan seseorang kepada orang lain dalam membuat suatu keputusan (Tyastuti & Wahyuningsih, 2016).

Proses konseling menggambarkan adanya kerja sama antara bidan selaku konselor dengan klien mencari tahu tentang masalah yang dihadapi klien. Konseling prakonsepsi dimulai dengan pembahasan tentang kesiapan psikologi seorang wanita atau pasangan dalam mengasuh dan membesarkan anak (Meilan, Maryanah, & Follona, 2018).

Topik-topik yang dibahas dalam keluarga (Endjun, 2009):

1. Apakah tersedia kamar bagi anak-anak?
2. Bagaimana cara mengasuh anak-anak?
3. Kemapanan ekonomi.
4. Kestabilan emosi wanita atau pasangan.
5. Harapan pengalaman usia subur dan menjadi orang tua.
6. Pengaturan usia subur sehubungan dengan upaya wanita atau pasangan untuk menyelesaikan pendidikan/memulai suatu karier.
7. Bagaimana stres memengaruhi aktivitas?

Manfaat konseling (Endjun, 2009):

1. Meningkatkan kemampuan klien dalam mengenal masalah.
2. merumuskan alternatif.

3. Memecahkan masalah dan memiliki pengalaman dalam pemecahan masalah secara mandiri.

### **Proses Konseling**

1. Pembinaan hubungan baik (rapport)  
Dilakukan sejak awal pertemuan dengan klien dan dijaga selama pertemuan konseling. Keterampilan membina hubungan baik merupakan dasar dari proses komunikasi interpersonal dengan klien, keluarga klien, tokoh masyarakat dan sebagainya. Perilaku respons positif yang mendukung terciptanya hubungan baik:
  - a. bersalaman dengan ramah;
  - b. mempersilahkan duduk;
  - c. bersabar;
  - d. tidak menginterupsi/memotong pembicaraan klien;
  - e. menjaga kerahasiaan klien;
  - f. tidak melakukan penilaian;
  - g. mendengarkan dengan penuh perhatian;
  - h. menanyakan alasan kedatangan klien;
  - i. menghargai apapun pertanyaan maupun pendapat klien.
2. Penggalian informasi (identifikasi masalah, kebutuhan, perasaan, kekuatan diri dan sebagainya. Tahapan dalam penggalian informasi:
  - a. Arahkan klien agar bercerita dengan urutan yang benar.
  - b. Selama bercerita, perhatikan bagaimana klien berbicara (malu, marah) sikap klien terhadap konselor dan kesulitan selama berkomunikasi. Bila klien tampak cemas, tunda sampai klien dapat merumuskan ceritanya.
  - c. Penting sekali peranan dari kedua belah pihak.
3. Pengambilan keputusan, pemecahan masalah, perencanaan. Tahapan ini merupakan inti dari proses konseling:
  - a. Konselor membantu klien memahami permasalahannya.
  - b. Konselor membantu memberikan alternatif pemecahan masalah.
  - c. Konselor membantu klien memilih alternatif pemecahan masalah dengan segala konsekuensinya.

- d. Menindaklanjuti pertemuan.
4. Tahapan penutup dalam Mengakhiri pertemuan konseling
  - a. Konselor mengakhiri proses konseling secara bertahap.
  - b. Beri waktu klien untuk merenungkan berbagai alternatif pemecahan masalah.
  - c. Membuat perjanjian kembali.
  - d. Berikan dorongan dan semangat bagi klien untuk keputusan yang telah diambil.
  - e. Jalannya proses konseling sangat tergantung pada percakapan konselor terhadap klien.

Adapun konseling perencanaan kehamilan sehat menurut Kemenkes pada lembar balik kesehatan reproduksi dan seksual bagi calon pengantin yang diberikan dalam perencanaan kehamilan sehat meliputi sebagai berikut (Kemenkes, 2021):

1. Persiapan fisik  
Persiapan fisik meliputi persiapan tanda-tanda vital, pemeriksaan status gizi (TB, BB, IMT, LILA, Tanda-tanda anemia), pemeriksaan golongan darah rutin, pemeriksaan urin rutin, dan pemeriksaan lain atas indikasi seperti gula darah, malaria, TORCH, Hepatitis B, HIV/AIDS, tiroid, dan lain-lain).
2. Persiapan Gizi  
KIE persiapan gizi penting untuk dilakukan untuk memastikan calon ibu sudah melakukan perbaikan status gizi sebelum hamil. Pada persiapan gizi terlebih dahulu di ukur status gizi ibu, kemudian bidan menghitung IMT sebagai dasar memberikan konseling gizi seimbang. Dalam persiapan gizi, calon pengantin di edukasi untuk mengonsumsi asam folat untuk menghindari terjadinya defisiensi asam folat yang dapat menyebabkan gangguan pada masa organogenesis.  
Merencanakan kehamilan sehat, calon pengantin/calon ibu harus memahami mengenai gizi seimbang dan menerapkan 4 pilar gizi seimbang dalam kehidupan sehari-hari dan ditambah mengonsumsi asam folat untuk membantu memenuhi kebutuhan asam folat dalam

tubuh. Untuk calon pengantin yang mengalami anemia defisiensi besi, suplementasi Fe sangat dibutuhkan dan perlu dilakukan evaluasi kenaikan kadar Hb sebelum terjadi kehamilan.

### 3. Skrining Status Imunisasi TT

Imunisasi TT menjadi salah satu program yang wajib dilakukan oleh calon pengantin sebagai syarat mendaftar menikah. Hal ini merupakan upaya untuk mencegah terjadinya tetanus neonatorum.

### 4. Menjaga Kesehatan Organ Reproduksi

### 5. KIE yang dapat diberikan untuk menjaga kesehatan organ reproduksi wanita meliputi:

- a. menggunakan pakaian dalam berbahan katun menyerap;
- b. cebok dari arah vagina ke dubur;
- c. mengganti pembalut maksimal 4 jam sekali;
- d. tidak perlu menggunakan cairan pembersih vagina terlalu sering;
- e. jangan mengenakan pembalut tipis terlalu sering;
- f. gunakan handuk kering dan bersifat pribadi;
- g. dan lain-lain.

### 6. Kondisi kesehatan yang perlu diwaspadai

Beberapa kondisi kesehatan sebelum hamil harus menjadi perhatian khusus agar tidak memengaruhi kehamilan. Beberapa kondisi kesehatan yang perlu diwaspadai.

**Tabel 9.1:** Standart Operating Prosedur

Prodi Kebidanan Program Profesi	KIE Persiapan Kehamilan Sehat		
	No. Dokumen	No. Revisi	Halaman
Pengertian	Memberikan konseling edukatif mengenai persiapan kehamilan sehat agar terjadi perubahan pengetahuan dan perilaku calon pengantin / calon orang tua untuk mempersiapkan kehamilan dengan baik.		
Indikasi	Untuk semua calon pengantin/pasangan yang merencanakan kehamilan		
Tujuan	Untuk mempersiapkan kehamilan sehat tanpa komplikasi		
Petugas	Mahasiswa Kebidanan		
Skenario	Seorang perempuan datang ke Puskesmas bersama pasangannya untuk berkonsultasi mengenai perencanaan kehamilan.		
Pengkajian	Mengkaji keadaan umum pasien		
Persiapan pasien	Menjelaskan tujuan dilakukan KIE		
Persiapan ruang dan alat	<b>Persiapan ruang</b> 1. Ruangan yang nyaman dan tertutup 2. Tenang dan jauh dari keramaian		

	<p>3. Ventilasi cukup</p> <p><b>Persiapan Alat</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Timbangan</li> <li>2. Pengukur tinggi badan</li> <li>3. Pengukur lila</li> <li>4. Food model</li> <li>5. Lembar balik</li> <li>6. dokumentasi</li> <li>7. Bolpoin</li> </ol>
Langkah-langkah	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Menjelaskan tujuan KIE pada calon pengantin/calon ibu</li> <li>2. Melakukan pemeriksaan status gizi</li> <li>3. Menghitung IMT catin dan menjelaskan hasil perhitungan</li> <li>4. Menjelaskan setiap pasangan catin untuk mengonsumsi makanan gizi seimbang</li> <li>5. Menjelaskan bahwa setiap catin perempuan dianjurkan mengonsumsi tablet tambah darah yang mengandung zat besi dan asam folat minimal seminggu sekali</li> <li>6. Menjelaskan manfaat imunisasi TT</li> <li>7. Menjelaskan jangka waktu pemberian imunisasi TT</li> <li>8. Menjelaskan mengenai anemia dan bahayanya</li> <li>9. Menjelaskan mengenai kekurangan gizi dan bahayanya</li> <li>10. Menjelaskan mengenai hepatitis B dan upaya pencegahan pada catin</li> <li>11. Menjelaskan mengenai diabetes melitus dan risikonya</li> <li>12. Menjelaskan mengenai malaria dan dampaknya bagi catin</li> <li>13. Menjelaskan mengenai TORCH dan dampaknya bagi catin</li> <li>14. Menjelaskan mengenai thalasemia dan dampaknya pada catin</li> <li>15. Menjelaskan mengenai pencegahan thalasemia bagi catin</li> <li>16. Menjelaskan mengenai hemofilia dan dampaknya pada catin</li> <li>17. Menjelaskan mengenai pencegahan hemofilia pada catin</li> </ol>
Referensi	Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. 2018. Kesehatan Reproduksi Dan Seksual Bagi Calon Pengantin

# **Bab 10**

## **Ideal Jarak Antar Kehamilan**

### **10.1 Pendahuluan**

Jarak kelahiran merupakan parameter yang sangat penting untuk menggambarkan kesehatan ibu dan keluarga. Mengatur jarak kelahiran perlu dilakukan dan menjadi hal yang penting dari program keluarga berencana karena berhubungan dengan risiko kesakitan dan kematian yang bisa terjadi kepada ibu maupun bayinya.

Jarak kelahiran menurut Badan Kependudukan dan Keluarga Berencana (BKKBN) adalah jarak waktu periode antara dua kelahiran hidup yang berurutan dari seorang wanita (BKKBN, 2011), sedangkan menurut Survei Demografi Kesehatan Indonesia tahun 2017 adalah jarak antar kelahiran anak (dalam bulan) dengan kelahiran sebelumnya (Kementerian Kesehatan RI, 2018).

Bagi pasangan suami istri yang menginginkan jumlah anak lebih dari satu, maka harus dapat menentukan jarak antara kehamilan yang satu dengan berikutnya. Penentuan jarak kehamilan adalah upaya untuk menentukan atau memberi batasan sela berapa jarak yang akan direncanakan di antara kehamilan satu dengan yang lain atau kehamilan yang lalu dengan kehamilan yang akan datang (Laili and Masruroh, 2018).

Pengaturan kehamilan merupakan upaya untuk membantu pasangan suami istri untuk melahirkan pada usia yang ideal, memiliki anak, dan mengatur jarak kelahiran yang ideal dengan menggunakan cara, alat, dan obat kontrasepsi (BKKBN, 2011). Perencanaan ini menjadi hal yang penting untuk dikomunikasikan di antara pasangan suami istri.

Jarak kelahiran dibagi menjadi tiga macam (Saraswati, 2017) yaitu:

1. Jarak kelahiran terlalu dekat yaitu jarak kelahiran/kehamilan yang kurang dari 2 tahun.
2. Jarak kelahiran ideal yaitu jarak kelahiran yang memiliki batas waktu yang normal.
3. Jarak kelahiran terlalu jauh yaitu jarak kelahiran yang memiliki kurun waktu lebih dari 10 tahun dari kelahiran/kehamilan yang lalu.

## 10.2 Jarak Kelahiran Ideal

Jarak kelahiran/kehamilan yang dianjurkan dan dianggap ideal pada ibu hamil adalah dihitung dari sejak persalinan hingga akan memasuki masa kehamilan selanjutnya. Jarak kelahiran ideal adalah batas waktu antar kelahiran yang memberikan dampak kesehatan terbaik bagi kehamilan, ibu, bayi baru lahir dan keluarga (Rama Rao, Townsend and Askew, 2006).

Jarak kelahiran ideal adalah jarak antara kelahiran di antara 2-5 tahun. Risiko kehamilan dan kelahiran meningkat karena jarak kelahiran yang tidak ideal. Jarak kelahiran tidak ideal alam hal ini adalah kelahiran yang kurang dari 24 bulan atau lebih dari 59 bulan. Upaya menjarakkan kehamilan berikutnya setidaknya minimal 2 tahun jika seorang wanita masih merencanakan untuk memiliki anak sangat perlu untuk dilakukan dalam upaya meningkatkan kesehatan ibu dan anak (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2015).

Badan Kependudukan dan Keluarga Berencana Nasional (BKKBN) menyarankan, jarak yang ideal antara kelahiran dan kehamilan selanjutnya minimal 33 bulan. Hal ini sesuai dengan WHO yang juga merekomendasikan orang tua untuk menunggu paling tidak 24 bulan, atau kelahiran dengan interval 33 bulan atau lebih namun di bawah 5 tahun sebelum mencoba kehamilan berikutnya. Jarak kelahiran di bawah 24 bulan dianggap jarak kelahiran pendek dan jarak kelahiran diatas 5 tahun dianggap jarak kelahiran

panjang, baik jangka pendek maupun jangka panjang dianggap sebagai jarak kelahiran inadkuat atau tidak ideal. Jarak kelahiran inadkuat atau tidak ideal ini merupakan faktor risiko untuk kematian ibu dan bayi (Oktaviani, Anggraeni and Susanti, 2022).

Hasil Survei Demografi Kesehatan Indonesia (SDKI) tahun 2017 menunjukkan median jarak antar kelahiran adalah 64,6 bulan. Hal ini meningkat dibandingkan dengan survei demografi pada tahun 2012 yaitu 60,4 bulan. Dengan demikian, menurut survei tersebut separuh dari seluruh kelahiran (tidak termasuk kelahiran pertama) terjadi lebih dari 5 tahun setelah kelahiran sebelumnya (Kementerian Kesehatan RI, 2018). Hal ini menunjukkan bahwa Indonesia masih dalam kategori jarak kelahiran tidak ideal.

Penentuan atau pengaturan jarak kehamilan untuk mendapatkan jarak kelahiran ideal perlu dilakukan oleh pasangan usia subur sebagai upaya untuk menetapkan atau memberi batasan sela antara kehamilan yang lalu dengan kehamilan yang akan datang. Pengaturan jarak kehamilan ini merupakan salah satu usaha agar pasangan dapat lebih siap dalam menerima dan siap untuk memiliki anak. Faktor risiko kehamilan yang harus dihindari dikenal dengan istilah empat T yaitu: terlalu muda untuk hamil (<20 tahun), Terlalu tua untuk hamil (> 35 tahun), terlalu sering hamil (anak > 3 orang berisiko tinggi), terlalu dekat jarak kehamilan (< 2 tahun) (Purwanti and Trisnawati, 2016).

Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa jarak kehamilan yang dianjurkan pada ibu hamil yang ideal dihitung dari sejak ibu persalinan hingga akan memasuki masa hamil selanjutnya yaitu 2-5 tahun. Hal ini didasarkan karena beberapa pertimbangan yang akan berpengaruh pada ibu dan anak. Jarak kelahiran yang kurang dari 24 bulan memiliki risiko kesehatan atau kematian yang lebih tinggi dibandingkan dengan jarak kelahiran yang lebih lama dari 2 tahun, tetapi jarak kelahiran yang terlalu lama juga lebih dari 5 tahun meningkatkan mortalitas perinatal dan neonatus serta risiko komplikasi kehamilan.

Apalagi bagi ibu yang mengalami operasi caesar pada persalinan sebelumnya, pemulihan pasca operasi sangat penting untuk diperhatikan. Penelitian *The Demographic and Health Survey*, menyebutkan bahwa anak - anak yang dilahirkan 2-5 tahun setelah kelahiran anak sebelumnya, memiliki kemungkinan hidup sehat 2,5 kali lebih tinggi daripada yang berjarak kelahiran

kurang dari 2 tahun, maka jarak kehamilan yang aman adalah 2-5 tahun. (Oktaviani, Anggraeni and Susanti, 2022).

## 10.3 Risiko Dalam Menentukan Jarak Kelahiran

Jarak kelahiran tidak ideal dapat berdampak pada kondisi ibu dan bayi. Terdapat beberapa alasan perlunya menjaga jarak kelahiran di antaranya adalah belum pulihnya kondisi rahim ibu selama kehamilan sebelumnya, dapat menimbulkan beberapa risiko kehamilan, risiko terjadinya perdarahan pasca persalinan, waktu yang disediakan ibu untuk menyusui dan merawat bayi kurang, risiko kesakitan dan kematian bayi, serta keseimbangan ekonomi keluarga terganggu.

### **Kondisi Rahim Belum Pulih Dari Kehamilan Terakhir**

Pada kira-kira 42 hari setelah melahirkan, posisi dan ukuran rahim umumnya memang sudah kembali seperti semula, yaitu berada jauh di dalam panggul dan berukuran se kepala tangan. Akan tetapi secara fungsi belum optimal, butuh waktu lebih lama untuk benar-benar siap untuk mendapatkan kehamilan kembali. Secara medis setelah 6-12 bulan pasca melahirkan organ reproduksi sudah kembali normal, tetapi akan lebih lama jika kehamilan atau persalinan dengan komplikasi atau persalinan *sectio secarea* (Purwanti and Trisnawati, 2016).

Jarak kehamilan yang terlalu dekat akan membuat ibu tidak memiliki waktu pemulihan fisik dan psikis, akibatnya bisa terjadi kerusakan sistem reproduksi atau masalah postpartum (Intan and Ismiyatun, 2020). Untuk itu perencanaan kehamilan sangat perlu dilakukan untuk menghindari risiko komplikasi tersebut untuk proses kehamilan berikutnya, dan juga nutrisi ibu dan janin dapat terpenuhi dengan baik sehingga ibu dan bayi akan sehat.

### **Dapat Menimbulkan Beberapa Risiko Kehamilan**

Kehamilan dengan jarak yang terlalu dekat dapat berisiko terhadap kehamilan ibu. Rahim yang masih belum pulih akibat persalinan sebelumnya belum bisa memaksimalkan pembentukan cadangan makanan bagi janin dan untuk ibu sendiri, karena zat gizi ibu akan terkuras pada kehamilan sebelumnya karena

berbagi dengan janin, seperti zat besi, kalsium dan asam folat maka ketika ibu mengalami kehamilan berikutnya dengan jarak yang dekat akan memengaruhi kesehatan ibu dan janin.

Selain itu jarak kehamilan yang pendek atau terlalu dekat dapat menjadi penyebab faktor ketidaksuburan lapisan dalam rahim (endometrium) yang belum siap menerima implantasi hasil konsepsi. Bagi ibu dapat meningkatkan risiko abortus, ketuban pecah dini, kehamilan ektopik, plasenta previa, inertia uteri, atonia uteri.

Bahkan ibu dapat mengalami gangguan gizi dan anemia. Anemia yang terjadi selama kehamilan berisiko pada saat proses persalinan dan nifas, di mana menyebabkan uterus kurang berkontraksi secara maksimal. Uterus tidak berkontraksi pada saat nifas menyebabkan perdarahan karena pembuluh darah bekas implantasi plasenta tidak menutup sempurna (Purwanti and Trisnawati, 2016), sedangkan jarak yang terlalu jauh pun juga berisiko. Ibu hamil dengan persalinan terakhir >10 tahun yang lalu menyebabkan ibu seolah-olah menghadapi persalinan yang pertama lagi. Bahaya yang bisa terjadi yaitu meningkatkan kejadian persalinan prematur, persalinan lama, preeklamsia, perdarahan pasca persalinan dan berat bayi lahir rendah. (Laili and Masruroh, 2018).

Jarak kehamilan yang terlalu jauh cenderung menyebabkan ibu hamil di usia terlalu tua yaitu usia > 35 tahun. Hal ini beralasan bahwa pada usia ini kondisi kesehatan ibu mulai menurun, fungsi rahim menurun dan kualitas sel telur berkurang, akibatnya akan meningkatkan komplikasi medis dan persalinan seperti yang disebutkan di atas. Sehingga penting bagi pasangan usia subur untuk dapat merencanakan dan menentukan jarak kehamilan (Saraswati, 2017).

### **Risiko Terjadinya Perdarahan Pasca Persalinan**

Perdarahan pasca persalinan merupakan salah satu penyebab kematian ibu. Ibu yang melahirkan dengan jarak kurang dari 2 tahun memiliki risiko lebih untuk mengalami perdarahan pasca persalinan dikarenakan sistem reproduksi yang belum kembali berfungsi secara normal. Studi penelitian menyebutkan bahwa ada hubungan yang signifikan antara jarak kelahiran dengan perdarahan post partum.

Ibu yang memiliki jarak kehamilan < 2 tahun memiliki risiko 17,953 lebih besar terjadi perdarahan postpartum dibandingkan dengan ibu yang jarak

kehamilannya lebih dari 2 tahun. Di penelitian lain juga menyebutkan bahwa melahirkan kembali dengan jarak < 2 tahun mempunyai risiko 7,280 kali mengalami perdarahan dibandingkan dengan yang melahirkan dengan jarak  $\geq$  2 tahun (Rifdiani, 2016).

### **Waktu Menyusui dan Merawat Bayi Kurang**

Terdapat dua kejadian penting dalam masa nifas yaitu involusi uterus (proses kembalinya uterus ke semula) dan proses laktasi (pemberian ASI). Waktu berlangsungnya masa puerperium atau masa nifas adalah sekitar 6 minggu atau 42 hari. Pemberian ASI secara eksklusif akan membantu mempercepat proses involusi uterus.

Pada saat proses pemberian ASI pada bayi, bayi akan menghisap payudara ibu, hal ini kemudian akan merangsang hipofisis posterior untuk mengeluarkan oksitosin, oksitosin merangsang kerja otot uterus sehingga proses involusi uterus dapat lebih cepat. Menurut Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia waktu yang ideal untuk memberikan ASI adalah pada enam bulan pertama, kemudian dianjurkan untuk dilanjutkan sampai anak berusia dua tahun dengan diselingi pemberian makanan tambahan yang sesuai dengan umurnya.

Waktu inilah yang membuat idealnya seorang ibu untuk hamil kembali yaitu dua tahun setelah melahirkan, selain untuk memulihkan kembali keadaan uterus juga untuk memaksimalkan pemberian ASI kepada bayi. Jika sebelum masa dua tahun ibu sudah hamil kembali, masa menyusui dua tahun akan terlewat dan ibu tidak dapat merawat bayi dengan maksimal (Rifdiani, 2016).

Risiko yang dapat ditimbulkan oleh jarak kehamilan dekat bukan hanya terjadi pada ibu dan bayi yang dilahirkan saja tapi juga bisa terjadi pada anak sebelumnya. Alasannya adalah ketika ibu seharusnya masih menyusui dan memberikan perhatian kepada anaknya kemudian harus tergantikan dengan perhatiannya terhadap kehamilan barunya.

Pada kondisi tersebut, bisa saja terjadi pengabaian pada anak pertamanya baik secara fisik maupun psikis, sehingga proses tumbuh kembang pada anak pertama kurang optimal. Hal tersebut menjadi alasan mengapa anak menjadi iri atau cemburu kepada saudara kandungnya, dibuktikan dengan tidak gembiranya kakak terhadap kehadiran adiknya atau bahkan menganggapnya musuh.

Dampak yang terjadi selanjutnya adanya kemunduran perilaku pada anak dikarenakan oleh keinginan anak untuk merebut perhatian orang tua dari adiknya. Risiko ini bisa dihindari dengan cara pasangan usia subur memanfaatkan metode keluarga berencana sehingga jumlah anak dan interval dapat diperhitungkan secara baik (Oliver, 2013).

### **Risiko Kesakitan dan Kematian Pada Bayi**

Jarak kelahiran < 2 tahun memiliki risiko tinggi terjadi kematian janin saat dilahirkan, bayi dengan Berat Badan Lahir Rendah (BBLR), kematian di usia bayi maupun anak yang bertubuh kecil. Hal ini berhubungan dengan belum optimalnya kondisi kesehatan ibu (Monita, Suhaimi and Ernalina, 2016).

Beberapa penelitian menemukan hubungan antara jarak kelahiran dan survival pada anak, yaitu di mana anak yang dilahirkan dalam interval waktu 2 tahun setelah kelahiran sebelumnya memiliki risiko kematian jauh lebih tinggi. Di sisi lain ditemukan juga bahwa risiko kematian bayi berkaitan dengan interval kelahiran yang pendek. Jarak kelahiran < 18 bulan memiliki risiko paling besar pada kematian bayi di Indonesia yaitu 2,43 kali dibandingkan jarak kelahiran 24 - 35 bulan (Fitri, Adisasmita and Mahkota, 2017).

### **Keseimbangan Ekonomi Keluarga Terganggu**

Selain risiko kesehatan bagi ibu dan anak, kehamilan dengan jarak yang terlalu dekat juga memunculkan permasalahan finansial baru bagi keluarga. Beban kehamilan yang baru dan tidak direncanakan akan menambah biaya pengelolaan keuangan. Pemeriksaan kesehatan ibu hamil dan kebutuhan nutrisi ibu hamil dapat menambah beban keuangan keluarga. Biaya ini akan meningkat jika kehamilan ibu bermasalah.

Selain itu, kebutuhan perlengkapan bayi dan sebagainya juga perlu dipersiapkan kembali. Padahal setelah persalinan awal, biasanya tabungan akan sangat berkurang. Jarak kehamilan yang terlalu dekat tidak memberikan cukup waktu untuk mengisi kembali dana tabungan (Laili and Masruroh, 2018).

Dampaknya faktor keuangan atau pendapatan ini memiliki peranan besar dalam persoalan gizi dan kebiasaan makan keluarga untuk membeli pangan yang dibutuhkan keluarga. Anak-anak yang berasal dari keluarga yang miskin berpengaruh akan kekurangan gizi seperti stunting dan gizi buruk (Citra Wati, 2019)

## **Faktor Memengaruhi Jarak Kelahiran**

Salah satu cara pencegahan angka kematian ibu dan bayi agar tidak meningkat adalah mengidentifikasi faktor-faktor yang memengaruhi jarak kelahiran yang merupakan faktor tidak langsung pada angka kematian ibu dan bayi.

Faktor yang memengaruhi jarak kelahiran (Nedra and Mugia, 2017) antara lain sebagai berikut:

### **1. Usia**

Usia ibu dalam kurun reproduksi sehat yang aman untuk kehamilan dan persalinan adalah 20 tahun sampai dengan 35 tahun. Usia ibu berisiko (<20 tahun atau >35 tahun) cenderung memiliki jarak kelahiran pendek. Kemungkinan banyaknya usia lebih dari 35 tahun mengalami jarak kelahiran pendek dikarenakan keterlambatan usia menikah pada wanita.

Hal ini mengakibatkan usia reproduksi lebih singkat, sehingga wanita yang terlambat menikah, mempercepat jarak kelahirannya. Wanita yang menikah terlambat dapat mengalami tekanan sosial terkait masa reproduksinya sehingga wanita tersebut berupaya mempersingkat jarak kelahiran untuk mendapatkan jumlah anak yang diinginkan.

### **2. Pendidikan ibu**

Tingkat pendidikan dapat memengaruhi pola pikir dan daya cerna seseorang terhadap informasi. Pendidikan ibu yang tinggi cenderung memiliki akses informasi dan layanan yang lebih baik tentang KB dan alat kontrasepsi dibandingkan dengan ibu yang berpendidikan rendah. Sehingga pendidikan memiliki pengaruh positif terhadap tingkat pemakaian kontrasepsi.

Hal ini berkaitan dengan informasi yang mereka terima dan kebutuhan untuk menunda atau membatasi jumlah anak dan memberikan jarak pada kelahiran selanjutnya (Oktaviani, Anggraeni and Susanti, 2022).

### **3. Durasi pemberian ASI**

Durasi menyusui anak sebelumnya menunjukkan hubungan yang signifikan dengan jarak kelahiran pendek (< 2 tahun). Pemberian asi

yang disarankan adalah eksklusif 6 bulan dan dilanjut sampai usia anak 2 tahun.

Hal ini berkaitan dengan nutrisi yang terkandung di dalam ASI. Pasangan usia subur yang memiliki pengetahuan ini cenderung akan menunda kelahiran untuk anak selanjutnya. Penelitian menunjukkan bahwa ibu yang menyusui anak sebelumnya selama kurang dari 24 bulan memiliki jarak kelahiran pendek sekitar 49 kali lebih tinggi dibandingkan dengan ibu yang menyusui selama 24 bulan atau lebih.

#### 4. Jumlah anak

Jumlah anak menjadi salah satu faktor yang paling mendasar memengaruhi perilaku pasangan usia subur dalam menggunakan kontrasepsi. Jumlah anak ideal sebagai program KB adalah cukup dua.

Selain itu jenis kelamin anak juga memengaruhi jarak kelahiran. Ketika pasangan usia subur belum mendapatkan anak dengan jenis kelamin yang diinginkan, mereka akan cenderung menginginkan kehamilan lagi walau jarak kehamilannya dekat (Cahyono, 2022).

#### 5. Penggunaan kontrasepsi

Meningkatnya akses dan cakupan penggunaan kontrasepsi dalam program keluarga berencana merupakan strategi penting yang perlu diperhatikan dalam memengaruhi terjadinya jarak kelahiran pendek. Ibu yang tidak menggunakan metode kontrasepsi modern sebelum hamil anak terakhir kemungkinan memiliki jarak kelahiran pendek lebih tinggi 3,01 kali daripada ibu yang menggunakan metode kontrasepsi modern.

#### 6. Status kelangsungan anak hidup sebelumnya

Kondisi anak sebelumnya memengaruhi jarak kelahiran pendek. Hal ini berkaitan dengan adanya kematian anak sebelumnya sehingga pasangan berupaya untuk menggantikan anak yang hilang lebih cepat dengan hamil kembali.

#### 7. Status ekonomi

Status ekonomi rumah tangga mempunyai hubungan yang bermakna dengan risiko kehamilan kurang dari 2 tahun. Ibu dengan tingkat

ekonomi lemah akan sulit mengakses pelayanan kesehatan di fasilitas kesehatan baik dari segi informasi maupun pelayanan kesehatan lain, seperti pelayanan pemeriksaan dan pengobatan serta layanan KB.

Di sisi lain terdapat studi menunjukkan bahwa masalah ekonomi membuat pasangan tidak mau mempunyai anak. Alasannya bahwa mereka tidak cukup mampu menyediakan dukungan yang layak untuk membesarkan anak sebagaimana mestinya, sehingga menyebabkan jarak kelahiran jauh.

#### 8. Tempat tinggal

Faktor tempat tinggal memengaruhi penentuan jarak kelahiran khususnya di daerah pedesaan. Di daerah pedesaan biasanya jumlah, jenis dan pelayanan kesehatan masih terbatas. Minimnya tenaga kesehatan di pedesaan bisa menjadi salah satu faktor yang mengakibatkan kurangnya tenaga penyuluh atau tenaga yang memberikan informasi penting terkait dengan risiko kehamilan dan persalinan kepada masyarakat, sehingga di daerah pedesaan cenderung memiliki jarak kelahiran dekat.

## 10.4 Fase-Fase Dalam Mengatur Kehamilan

Dalam mengatur jarak kehamilan dapat menggunakan metode kontrasepsi melalui program keluarga berencana. Istilah kontrasepsi berasal dari kata kontra dan konsepsi. Kontra berarti “melawan” atau “mencegah”, sedangkan konsepsi adalah pertemuan antara sel telur dengan sperma yang mengakibatkan kehamilan.

Adapun syarat - syarat kontrasepsi, yaitu: aman pemakaiannya dan dapat dipercaya, efek samping yang merugikan tidak ada, kerjanya dapat diatur menurut keinginan, tidak mengganggu hubungan persetubuhan, tidak memerlukan bantuan medik atau kontrol ketat selama pemakaian, cara penggunaannya sederhana, harganya murah supaya dapat dijangkau oleh

masyarakat luas dan dapat diterima oleh pasangan suami istri (Matahari, Utami and Sugiharti, 2018).

Usaha untuk mengatur jarak kehamilan dengan alat kontrasepsi tersebut dapat melihat fase-fase berikut ini (Priyatni and Rahayu, 2016) yaitu:

### **Fase Menunda Kehamilan**

Masa menunda kehamilan pertama sebaiknya dilakukan oleh pasangan yang istrinya belum mencapai usia 20 tahun. Karena usia di bawah 20 tahun adalah usia yang sebaiknya menunda untuk mempunyai anak dengan alasan belum adanya kesiapan fisik, psikis dan mental. Kriteria kontrasepsi yang diperlukan yaitu kontrasepsi dengan pulihnya kesuburan yang tinggi, artinya kembalinya kesuburan dapat terjamin 100%. Hal ini penting karena pada masa ini pasangan belum mempunyai anak tapi juga membutuhkan kontrasepsi dengan efektivitas yang tinggi.

Pasangan dapat memilih metode kontrasepsi sesuai dengan kriteria tersebut antara lain:

1. Pil KB yaitu pil progestin dan pil kombinasi
2. AKDR (Alat Kontrasepsi dalam lahir)

### **Fase Mengatur/Menjarangkan Kehamilan**

Periode usia istri antara 20 - 30 tahun merupakan periode usia paling baik untuk melahirkan, dengan jumlah anak 2 orang dan jarak antara kelahiran adalah 2 - 5 tahun. Kriteria kontrasepsi yang diperlukan yaitu efektivitas tinggi, reversibilitas tinggi karena pasangan masih mengharapkan punya anak lagi. Kontrasepsi dapat dipakai 3-4 tahun sesuai jarak kelahiran yang direncanakan.

Pada fase ini, pasangan dapat memilih metode kontrasepsi antara lain:

1. Metode sederhana yaitu dengan menggunakan kondom, pantang berkala, pemakaian spermisida, dan senggama terputus.
2. Alat Kontrasepsi dalam Rahim (AKDR).
3. Implan.
4. Suntik KB.
5. Pil KB.

**Fase Mengakhiri Kesuburan**

Sebaiknya pasangan suami istri tidak hamil kembali setelah mempunyai 2 anak dan umur istri lebih dari 30 tahun. Kondisi keluarga seperti ini dapat menggunakan kontrasepsi yang mempunyai efektivitas tinggi, karena jika terjadi kegagalan hal ini dapat menyebabkan terjadinya kehamilan dengan risiko tinggi bagi ibu dan anak.

Di samping itu jika pasangan akseptor tidak mengharapkan untuk mempunyai anak lagi, kontrasepsi yang cocok dan disarankan adalah metode kontrasepsi mantap (MOW/MOP), dan kontrasepsi jangka panjang (AKDR dan Implan).

# **Bab 11**

## **Evidence Based Pada Masa Prakonsepsi**

### **11.1 Pendahuluan**

Perawatan pada masa prakonsepsi membutuhkan perhatian oleh seluruh tenaga medis, tenaga kesehatan, pemerintah, hingga masyarakat pada umumnya. Kesehatan dan perkembangan anak yang optimal adalah tujuan yang diinginkan oleh setiap keluarga.

Secara umum, dalam pelaksanaan dibutuhkan modal berupa kesehatan dan kesejahteraan, pengetahuan, dan keterampilan intrapersonal dan sosial emosional untuk memenuhi potensi individu dan masyarakat. Kesehatan dan tumbuh kembang yang optimal dari masa prakonsepsi hingga usia dewasa sangat penting untuk kesejahteraan manusia. Masa 1000 hari dari pembuahan hingga usia 2 tahun sangat berpengaruh pada pertumbuhan dan perkembangan manusia hingga usia dewasa.

Selama ini terjadinya gangguan pertumbuhan pada bayi sejak lahir hingga usia 2 tahun yang terjadi di sebagian besar wilayah dunia, sedangkan kelebihan berat badan meningkat di banyak wilayah dari periode sekolah prasekolah hingga remaja. Periode prakonsepsi adalah suatu periode penting kesehatan ibu dapat memengaruhi kesehatan generasi selanjutnya.

Meskipun demikian, hanya ada sedikit informasi mengenai sikap kesehatan, perilaku dan pengetahuan perempuan mengenai prakonsepsi. Suatu analisis data kohor menunjukkan bahwa ada hubungan antara pertumbuhan di tahun awal kehidupan dengan status gizi anak di Masa dewasa. Faktor yang memengaruhi masa prakonsepsi seperti kesehatan, usia ketika hamil, status gizi, berat badan, gaya hidup, kebiasaan merokok dan minum beralkohol, merupakan faktor penentu kesuburan, kehamilan, dan perkembangan janin.

## 11.2 Evidence Based Medicine (EBM)

*Evidence-Based Medicine* (EBM) menggunakan metode ilmiah untuk mengatur dan menerapkan data aktual sebagai upaya peningkatan keputusan dalam pelayanan kesehatan. Sehingga, teori terbaik yang tersedia dikombinasikan dengan pengalaman klinis profesional perawatan kesehatan dan nilai-nilai pasien dapat menciptakan keputusan medis terbaik bagi pasien (Sackett et al., 1996).

Ada 5 tahapan untuk penerapan EBM dalam praktik klinik, yaitu (Tenny dan Varacallo, 2018):

1. Mendefinisikan pertanyaan yang relevan secara klinis.
2. Mencari evidence terbaik.
3. Menilai evidence secara kritis.
4. Menerapkan evidence.
5. Mengevaluasi kinerja EBM.

EBM dimulai dengan pertanyaan klinis mengenai masalah yang ditangani oleh penyedia layanan kesehatan dengan pasien. Setelah pertanyaan klinis dirumuskan, dicari bukti ilmiah yang relevan, yang berkaitan dengan pertanyaan klinis. Bukti ilmiah merupakan hasil penelitian dan opini atau pendapat para pakar. Tidak seluruh data mempunyai kekuatan yang setara.

Rekomendasi dari pakar tidak sekuat hasil penelitian yang dilakukan dengan benar dan baik, yang tidak sebaik hasil dari serangkaian penelitian yang dilakukan dengan teratur dan memiliki hasil yang baik. Sehingga dalam EBM, tingkatan *evidence* harus dinilai berdasarkan kekuatan relatifnya. Evidence yang lebih kuat akan diberikan nilai lebih ketika menetapkan keputusan klinis (Sackett et al., 1996; Tenny dan Varacallo, 2018).

Evidence umumnya dikelompokkan menjadi enam tingkatan yang berbeda (Tenny dan Varacallo, 2018):

**Tabel 11.1:** Level Kekuatan Evidence-Based Medicine (EBM) (Tenny dan Varacallo, 2018)

Level	Keterangan
Level IA	Evidence yang diperoleh dari meta-analisis dari beberapa random experiment yang dilakukan dengan baik, dan dirancang dengan baik. Jika diulang atau digabung dalam meta-analisis hasilnya akan tetap sama.
Level IB	Evidence yang diperoleh dari satu uji coba terkontrol acak yang dilakukan dengan baik dan dirancang dengan baik. Studi terkontrol secara acak, ketika dirancang dengan baik dan dilakukan dengan baik, adalah standar emas untuk kedokteran klinis.
Level IIA	Evidence dari setidaknya satu studi terkontrol non-acak yang dirancang dengan baik dan dilaksanakan. Ketika pengacakan tidak terjadi, mungkin ada lebih banyak bias yang dimasukkan ke dalam penelitian.
Level IIB	Evidence dari sekurang-kurangnya satu studi kasus-kontrol atau kohor yang terancang baik.
Level III	Evidence dari sekurang-kurangnya satu studi non-eksperimental. Biasanya evidence tingkat iii akan mencakup rangkaian kasus serta studi kasus-kontrol atau kohor yang tidak dirancang dengan baik.
Level IV	Pendapat pakar yang dihormati mengenai subjek berdasarkan pengalaman kliniknya.

Sistem lain yang digunakan untuk klasifikasi evidence adalah sebagai berikut:

**Tabel 11.2:** Gugus Tugas Layanan Pencegahan di Amerika Serikat (Talaulikar dan Nagarsekar, 2012)

Level	Keterangan
Level I	Bukti yang diperoleh dari setidaknya satu uji coba terkontrol secara acak yang dirancang dengan benar.
Level II-1	Bukti yang diperoleh dari uji coba terkontrol yang dirancang dengan baik tanpa pengacakan.
Level II-2	Bukti yang diperoleh dari studi analitik kohor atau kasus-kontrol yang dirancang dengan baik, lebih disukai dari lebih dari satu pusat atau kelompok penelitian.
Level II-3	Bukti yang diperoleh dari beberapa deret waktu dengan atau tanpa intervensi. Hasil dramatis dalam uji coba yang tidak terkontrol juga dapat dianggap sebagai jenis bukti ini.
Level III	Pendapat otoritas yang dihormati, berdasarkan pengalaman klinis, studi deskriptif atau laporan komite ahli.

Seluruh penelitian atau bukti ilmiah dapat diklasifikasikan ke dalam salah satu kategori di atas. Selanjutnya, untuk penerapan, tenaga kesehatan perlu memperhatikan pengalaman klinis masing-masing dan menimbang apakah *evidence based* tersebut dapat digunakan karena setiap studi memiliki karakteristik sampel tertentu yang belum tentu sesuai dengan yang dihadapi.

Lebih sering daripada tidak, pasien yang dirawat oleh dokter akan memiliki satu atau lebih perbedaan substansial dari populasi dalam penelitian. Penyedia medis kemudian harus menggunakan penilaian klinis mereka untuk menentukan bagaimana variasi antara pasien dan populasi penelitian itu penting atau tidak dan bagaimana pengaruhnya terhadap penerapan hasil penelitian pada pasien tertentu (Tenny dan Varacallo, 2018).

### 11.3 Pre-Conception Care (PCC)

Kehamilan umumnya baru disadari oleh seorang perempuan ketika telah memasuki usia 5 minggu. Sebagian besar ibu tidak menyadari ia hamil sehingga persiapan yang dilakukan ibu dalam menyambut kehamilan tidak optimal, sedangkan persiapan sudah harus dilakukan pasangan jauh sebelum konsepsi terjadi karena proses pembentukan janin yang penting sudah terjadi pada usia kehamilan ini. Kejadian Gizi buruk dan gizi kurang pada Anak di Indonesia masih sering ditemukan. Pada tahun 2018 sebanyak 17,7% balita mengalami gizi buruk dan gizi kurang.

Menurut RISKESDAS (2018), bayi usia dua tahun dengan kategori pendek dan sangat pendek cukup tinggi yaitu sebanyak 29,9%. Penyimpangan pada masa pertumbuhan dan perkembangan ini merupakan hal yang harus diperhatikan karena dapat berdampak pada kognitif anak (Prendergast dan Humphrey, 2014). Dikatakan juga penyimpangan pertumbuhan misalnya stunting dapat menyebabkan kerugian nasional hingga 430 miliar rupiah (Renyonet et al., 2016).

Periode prakonsepsi adalah suatu periode penting kesehatan ibu dapat memengaruhi kesehatan generasi selanjutnya. Meskipun demikian, hanya ada sedikit informasi mengenai sikap kesehatan, perilaku dan preferensi informasi perempuan mengenai prakonsepsi. Sebagian besar wanita tahu bahwa mengoptimalkan perilaku gaya hidup termasuk diet sehat, aktivitas fisik secara teratur, mengurangi konsumsi alkohol dan suplementasi vitamin pra kehamilan sebagai tindakan kesehatan prakonsepsi yang penting untuk diterapkan namun pada praktiknya tidak banyak yang melakukan tindakan tersebut (Khan et al., 2019).

Masa prakonsepsi sering diinterpretasikan sebagai tiga bulan sebelum pembuahan, mungkin karena ini adalah waktu rata-rata untuk pembuahan bagi

pasangan subur. Namun, periode waktu prakonsepsi hanya dapat diidentifikasi setelah seorang wanita hamil (Stephenson et al., 2018). Kunjungan antenatal yang pertama untuk mengidentifikasi faktor risiko perinatal relatif terlambat sehingga sebagian besar faktor-faktor risiko yang seharusnya dapat diidentifikasi, dikelola, atau diobati ketika terdeteksi pada masa prakonsepsi dengan tujuan mencegah atau membatasi efek negatif terhadap janin juga akan terlambat dilakukan.

*Preconception Care* (PCC) atau Perawatan Prakonsepsi telah diidentifikasi sebagai bentuk perawatan yang menjanjikan untuk mengoptimalkan pertumbuhan dan perkembangan janin juga untuk menekan faktor risiko yang dapat memengaruhi perkembangan (Temel et al., 2014).

PCC adalah upaya yang dilaksanakan bertujuan untuk mengidentifikasi dan memodifikasi risiko biomedis, perilaku, dan sosial terhadap kesehatan wanita atau hasil kehamilan melalui pencegahan dan manajemen, menekankan faktor-faktor yang harus dilakukan tindak lanjut sebelum konsepsi atau awal kehamilan untuk mendapatkan hasil kehamilan yang optimal (Temel et al., 2014).

Wanita usia subur akan diwawancara pada setiap pertemuan perawatan kesehatan dengan pertanyaan Apakah ada rencana untuk memiliki anak? dan apakah anda sedang hamil?. Pertanyaan-pertanyaan ini ditujukan untuk memulai pembicaraan mengenai optimalisasi kesehatan pada masa prakonsepsi (Berghella et al., 2010).

Topik mengenai penapisan penilaian risiko yang akan dibahas dalam perawatan prakonsepsi adalah sebagai berikut:

1. Riwayat pribadi dan keluarga, pemeriksaan fisik, dan Pemeriksaan laboratorium.
2. Kesehatan preventif.
3. Perencanaan Keluarga.
4. Nutrisi, suplementasi, kenaikan berat badan, aktivitas fisik.
5. Vaksinasi.
6. Pencegahan cedera.
7. Kebiasaan-kebiasaan yang tidak baik untuk kesehatan.
8. Penyakit kronis.
9. Obat-obatan (teratogen).

## 10. Penyalahgunaan zat/Bahaya lingkungan dan racun.

Penilaian kesehatan prakonsepsi berfokus pada wanita dengan faktor risiko yang telah ditentukan, misalnya diabetes, kurang gizi, anemia dan lainnya. Perawatan prakonsepsi jarang dilakukan pada perempuan tanpa faktor risiko. Faktor risiko dinilai juga dari gaya hidup umum dan risiko perilaku seperti konsumsi alkohol, merokok, penggunaan obat-obatan (Temel et al., 2014).

Namun sebaiknya pelaksanaan Perawatan prakonsepsi dapat dilakukan secara rutin kepada seluruh perempuan pada umumnya dan dilaksanakan sebagai layanan kesehatan yang mudah di akses oleh masyarakat umum terutama pada pasangan yang merencanakan kehamilan. Dalam pelaksanaan PCC, dibutuhkan intervensi dengan *evidence based* dalam pendeteksian terhadap faktor-faktor risiko umum.

### 11.3.1 Kebiasaan Minum Minuman Beralkohol

Alkohol merupakan teratogenik yang menimbulkan risiko serius terhadap perkembangan sistem saraf pusat selama kehamilan. Paparan alkohol prenatal dikaitkan dengan risiko kesehatan ibu dan janin yang signifikan termasuk aborsi spontan, cacat lahir pembatasan pertumbuhan prenatal dan postnatal, dan defisit perkembangan saraf termasuk keterbelakangan mental, dengan sindrom alkohol janin atau *Fetal Alcohol Spectrum Disorders* (FASD) menjadi kondisi yang paling umum dikenal (Goodfellow et al., 2017; Floyd et al., 2008)

Satu penelitian *randomized controlled trial* menyebutkan efektivitas program untuk mengurangi risiko kehamilan pada ibu dengan kebiasaan minum alkohol (8 minuman/minggu atau >5 minuman pada 1 kesempatan) dengan mengurangi jumlah konsumsi alkohol pada perempuan di Masa konsepsi (Temel et al., 2014).

Floyd dkk (2007) menilai efektivitas program pencegahan yang terdiri dari 4 sesi konseling dengan umpan balik dan penetapan tujuan pada awal konseling, juga kesepakatan mengenai bahaya konsumsi alkohol. Peserta juga mendapatkan sesi konseling tentang kontrasepsi. Perempuan yang menerima sesi konseling motivasi dan konseling tentang kontrasepsi memiliki peluang yang lebih tinggi secara signifikan untuk mengurangi risiko kehamilan akibat konsumsi alkohol hingga 9 bulan setelah intervensi. Kekuatan *evidence* pada penelitian tersebut adalah I-a.

### 11.3.2 Merokok

Kebiasaan Merokok selama kehamilan berhubungan erat dengan kejadian komplikasi selama kehamilan dan persalinan. Berhenti merokok dapat menurunkan hingga 10% kematian janin, 35% BBLR, dan 15% persalinan prematur. Merokok bahkan hanya 1 sampai 5 batang rokok per hari dikaitkan dengan insiden 55% lebih tinggi kejadian berat badan lahir rendah dibandingkan dengan bukan perokok.

Merokok selama kehamilan dapat menyebabkan plasenta previa, solusio plasenta, ketuban pecah dini, kelahiran prematur, pertumbuhan janin terhambat, dan BBLR. Wanita usia reproduksi harus menyadari banyak penyakit yang berkaitan dengan merokok, seperti penyakit jantung iskemik, paru-paru, kanker, pneumonia, stroke, dan gagal jantung kongestif (Stephenson et al., 2018; Floyd et al., 2008).

Banyak penelitian melaporkan efektivitas konseling untuk berhenti merokok. Satu studi menilai efektivitas program kesehatan prakonsepsi dalam hal perubahan perilaku dengan biomarker. Intervensi, saran berhenti merokok pada konsultasi prakonsepsi, terbukti menurunkan tingkat merokok setelah 3 bulan dibuktikan dengan pemeriksaan Kotinin pada Urin. Dengan hanya saran atau konseling untuk berhenti merokok, 88% dari perokok mengurangi kebiasaan merokok, meskipun tidak berhenti merokok (Temel et al., 2014).

Program berhenti merokok dalam PCC sebagian besar didasarkan pada konseling pada setiap kunjungan prenatal mengenai risiko merokok bagi ibu dan bayi serta rencana untuk berhenti. Program ini dikaitkan dengan peningkatan 6% dalam penghentian merokok dan penurunan insiden berat badan lahir rendah (19%) dan kelahiran prematur (16%), namun program ini sudah terlambat bila baru dilaksanakan ketika wanita telah mengandung. Rekomendasi untuk wanita dalam periode prakonsepsi sama dengan rekomendasi untuk orang dewasa secara keseluruhan (Berghella et al., 2010; Temel et al., 2014).

Lebih dari 20 uji coba secara acak menyebutkan pemberian support dan penghargaan dalam membantu menghentikan merokok merupakan *evidence based* terbaik. Pada saat skrining dan intervensi untuk mencegah merokok pada kehamilan selalu ditanyakan “5 A”, yaitu *Ask, Advice, Assess, Assist, dan Arrange*. Selain konseling, penggunaan terapi penggantian nikotin (patch, gum, dan bupropion) aman dan efektif pada wanita usia reproduksi, tetapi tidak ada cukup bukti untuk memberikan rekomendasi pada perokok hamil.

Usaha yang dilakukan pemerintah untuk mengurangi jumlah perokok dan mengurangi efek buruk merokok terhadap kehamilan adalah dengan menghindari penjualan tembakau kepada kaum muda, larangan merokok di tempat umum, peningkatan pajak tembakau, larangan merokok di tempat kerja, dan pelarangan sponsor tembakau untuk acara kegiatan olahraga dan budaya (Berghella et al., 2010; Temel et al., 2014).

### 11.3.3 Nutrisi

Nutrisi yang baik diperlukan tubuh untuk menjadi sehat. Gizi ibu khususnya merupakan tantangan kesehatan masyarakat yang besar karena tidak hanya memengaruhi kesehatan wanita, tetapi juga generasi mendatang. Gizi buruk pada remaja putri dan remaja putri membahayakan kesehatan reproduksi dan meningkatkan risiko hasil kehamilan yang merugikan bagi ibu dan anak.

Menyeimbangkan asupan nutrisi dan menciptakan pola makan yang sehat bagi wanita yang merencanakan kehamilannya akan menyebabkan masa prakonsepsi menjadi lebih sehat dan siap menghadapi kehamilan. Apabila keadaan tersebut dipertahankan hingga masa kehamilan, maka pertumbuhan dan perkembangan janin akan optimal.

Pada gilirannya, kesehatan generasi berikutnya akan dihindarkan dari penurunan risiko stunting, obesitas, dan penyakit tidak menular kronis (PTM)—terutama diabetes mellitus, penyakit kardiovaskular, dan beberapa jenis kanker, tetapi juga kondisi atopik seperti asma, tulang dan penyakit sendi, dan beberapa penyakit mental—dan peningkatan perkembangan kognitif dan perilaku (Hanson et al., 2015).

Mendorong nutrisi yang baik—diet yang memadai yang menyediakan semua mikronutrien dan makronutrien esensial dalam jumlah dan proporsi yang tepat—akan membantu memastikan kesehatan yang optimal bagi remaja putri dan wanita muda, dan akan membekali mereka untuk menjadi ibu di Masa depan (Hanson et al., 2015).

Gizi ialah bahan makanan yang diperlukan tubuh untuk proses pertumbuhan, menjalankan fungsinya dan menciptakan kesehatan yang optimal. Gizi yang seimbang merupakan jumlah nutrisi yang tersedia sesuai dengan jumlah atau proporsi yang dibutuhkan oleh tubuh, sedangkan gizi buruk adalah kurangnya zat nutrisi dari proporsi atau jumlah yang dianjurkan sehingga menyebabkan penurunan fungsi tubuh atau sebaliknya zat nutrisi yang tersedia dalam tubuh berlebih (Hanson et al., 2015).

Indeks Massa Tubuh (IMT) baik kategori kurang ataupun obesitas berhubungan dengan risiko yang besar bagi kesehatan ibu dan anak. Obesitas dikaitkan dengan peningkatan risiko infertilitas hingga komplikasi kehamilan (pre-eklampsia, diabetes gestasional) dan persalinan (makrosomia), anomali kongenital, lahir mati, dan berat badan lahir rendah, kegagalan menyusui dan bahkan kematian ibu. Manfaat penurunan berat badan sebagai salah satu PCC menunjukkan kemungkinan efek pengurangan risiko pada pre-eklampsia, diabetes gestasional, persalinan prematur, makrosomia, dan lahir mati (Stephenson et al., 2018).

Secara global, kekurangan gizi ibu dikaitkan kepada pertumbuhan janin terhambat, stunting, wasting, kekurangan vitamin A dan/atau Zn, bersama dengan pemberian ASI yang kurang optimal, dan diperkirakan menjadi penyebab 3,1 juta kematian anak setiap tahun (Stephenson et al., 2018).

Defisiensi nutrisi yang umum pada remaja putri dan remaja putri yang mungkin memerlukan suplementasi meliputi (Hanson et al., 2015):

1. Zat Besi

Gadis remaja dan wanita hamil berisiko kekurangan zat besi karena kehilangan darah menstruasi dan peningkatan kebutuhan kehamilan, dan umumnya membutuhkan suplemen zat besi.

2. Yodium

Diperlukan pada awal kehamilan dan sering kali kurang dalam diet jika tidak menggunakan garam beryodium.

3. Folat

Diperlukan sebelum konsepsi dan pada awal kehamilan karena asupan makanan biasanya tidak memadai. Seluruh perempuan pada masa subur disarankan untuk mengonsumsi asam folat 400g/hari dalam bentuk suplemen atau makanan fortifikasi.

4. Vitamin B12

Asupan makanan sangat rendah dalam pola makan vegetarian dan tidak ada dalam pola makan vegan.

5. Kalsium

Kurang dalam diet rendah produk susu; ada persyaratan yang lebih tinggi terutama pada remaja selama growth spurt.

## 6. Vitamin D

Merupakan hal yang umum apabila terjadi ketidak cukupan sehingga harus mengonsumsi suplementasi dan rutin terkena paparan sinar matahari terutama di pagi hari.

Tujuh puluh tujuh persen wanita usia 18-25 tahun memiliki asupan makanan di bawah rekomendasi harian untuk yodium dan 96% wanita usia reproduksi memiliki asupan dibawah rekomendasi zat besi dan folat untuk kehamilan. Untuk mencapai tingkat folat yang memadai pada kehamilan (konsentrasi folat sel darah merah di atas 906 nmol/L) tidak bisa melalui diet saja sehingga dibutuhkan suplementasi (Stephenson et al., 2018).

Dalam satu penelitian, dilaporkan bahwa kurang dari 50% wanita melengkapi diet mereka dengan folat selama periode prakonsepsi meskipun ada bukti kuat bahwa suplementasi folat mengurangi risiko neural tube defects (NTDs) seperti anensefali dan spina bifida (Mazza et al., 2013).

Suplementasi zat besi dan asam folat dianjurkan dikonsumsi rutin untuk setiap wanita hamil baik remaja maupun dewasa. Saat ini di masyarakat telah beredar suplemen zat besi baik yang mengandung tambahan asam folat maupun yang tidak untuk memenuhi kebutuhan harian. Rekomendasi zat besi untuk wanita hamil ialah sebanyak 30-60 mg/hari dan asam folat sebanyak 400 g/hari untuk membatasi risiko terjadinya anemia dan BBLR. Konsumsi suplementasi ini dimulai segera setelah diketahui hamil hingga usia kehamilan lanjut bahkan beberapa menganjurkan konsumsi zat besi hingga 3 bulan pasca melahirkan (Hanson et al., 2015).

Banyak penelitian yang menilai efektivitas pemberian suplemen asam folat dengan disertai konseling atau tidak disertai konseling pada wanita usia subur dan hasilnya, pada umumnya ditemukan peningkatan asam folat baik dalam darah sebelum dan sesudah intervensi. Selain daripada peningkatan asam folat, beberapa penelitian juga melaporkan risiko yang lebih rendah pada wanita hamil untuk mengalami anomali kongenital tertentu (misalnya, anomali saluran kemih, anomali kardiovaskular, defisiensi ekstremitas, *sumbing/palatoskisis/labiopalatoskisis*, dan cacat saluran kemih, talipes/kaki pengkor, dan hipospadia), BBLR, anensefali dan spina bifida, anus imperforata, (Temel et al., 2014).

Intervensi yang diberikan pada PCC adalah pemberian konseling untuk konsumsi asam folat setiap hari sejak kunjungan pra nikah hingga akhir

trimester pertama kehamilan (Temel et al., 2014). Mengatasi penggunaan asam folat prakonsepsi pada konsultasi prakonsepsi meningkatkan status folat di antara wanita yang berencana untuk hamil (de Weerd et al., 2002). Suatu penelitian menyebutkan wanita dengan pendidikan tinggi, usia lebih tua, dan merencanakan kehamilan pada umumnya mengonsumsi asam folat (Toivonen et al., 2018).

Berbagai penelitian menunjukkan bahwa suplementasi kalsium selama kehamilan memiliki efek menguntungkan dalam mengurangi risiko hipertensi akibat kehamilan. Sehingga WHO merekomendasikan pada populasi di negara dengan asupan kalsium rendah, wanita mengonsumsi suplemen kalsium saat hamil antara 1,5 - 2,0 mg/hari dimulai dari usia kehamilan trimester I ketika berkurangnya keluhan mual dan muntah hingga trimester III untuk mencegah kejadian preeklampsia (Hanson et al., 2015).

Penggunaan suplemen Tablet Fe per oral secara intermiten (terutama sekali seminggu) telah diusulkan sebagai alternatif yang efektif untuk mencegah anemia pada perempuan yang telah mendapatkan menstruasi. WHO merekomendasikan pemberian 60 mg zat besi dan 2800 g (2,8 mg) asam folat seminggu sekali dalam siklus 3 bulan. Intervensi ini telah terintegrasi ke dalam program nasional kesehatan remaja dan reproduksi di Indonesia.

Namun, untuk memastikan bahwa kebutuhan sehari-hari terpenuhi dan tidak terlampaui, suplementasi disarankan didahului dengan penilaian status gizi wanita usia subur dan langkah-langkah yang ada untuk mengendalikan anemia dan insufisiensi folat, seperti deteksi penyakit cacing tambang (Hanson et al., 2015).

Faktor risiko prakonsepsi yang terkait dengan hasil kehamilan yang merugikan menuntut dilaksanakannya intervensi yang efektif untuk mengurangi faktor risiko ini dan meningkatkan hasil kehamilan. Penerapan PCC di Indonesia sendiri masih sangat jarang dilakukan dan umumnya hanya tersedia di kota-kota besar.

Namun merupakan suatu tantangan dan inovasi yang baik lakukan mengingat manfaat yang didapatkan jika tenaga kesehatan diawali oleh pemerintah telah menerapkan program terintegrasi bukan hanya pada wanita yang mencari jenis pelayanan ini namun kepada seluruh masyarakat secara umum untuk kehamilan yang optimal.



# Bab 12

## Evidence Based Terkait Asuhan Pranikah

### 12.1 Pendahuluan

*Evidence Based Midwifery* mengakui nilai yang berbeda jenis bukti harus berkontribusi pada praktek dan profesi kebidanan. Jurnal kualitatif mencakup aktif serta sebagai penelitian kuantitatif, analisis filosofis dan konsep serta tinjauan pustaka terstruktur, tinjauan sistematis, kohort studi, terstruktur, logis dan transparan, sehingga bidan benar dapat menilai arti dan implikasi untuk praktik, pendidikan dan penelitian lebih lanjut.

Jadi pengertian *Evidence Based Midwifery* dapat disimpulkan sebagai asuhan kebidanan berdasarkan bukti penelitian yang telah teruji menurut metodologi ilmiah yang sistematis. Praktik yang berdasarkan bukti penelitian adalah penggunaan secara sistematis, ilmiah, dan eksplisit dari bukti terbaik mutakhir dalam membuat keputusan tentang asuhan bagi pasien secara individual.

*Evidence based* artinya berdasarkan bukti, artinya tidak lagi berdasarkan pengalaman atau kebiasaan semata. Semua harus berdasarkan bukti. Bukti ini pun tidak sekedar bukti tapi bukti ilmiah terkini yang bisa dipertanggung jawabkan. Suatu istilah yang luas yang digunakan dalam proses pemberian informasi berdasarkan bukti dari penelitian.

Jadi, *evidence based midwifery* adalah pemberian informasi kebidanan berdasarkan bukti dari penelitian yang bisa dipertanggungjawabkan. Manfaat yang dapat diperoleh dari pemanfaatan *Evidence Base* antara lain:

1. Keamanan bagi nakes karena intervensi yang dilakukan berdasarkan bukti ilmiah.
2. Meningkatkan kompetensi (kognitif).
3. Memenuhi tuntutan dan kewajiban sebagai profesional dalam memberikan asuhan yang bermutu.
4. Memenuhi kepuasan pelanggan yang mana dalam asuhan kebidanan klien mengharapkan asuhan yang benar, sesuai dengan bukti dan teori serta perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi.

## 12.2 Evidence Based Terkait Asuhan Pranikah

Kesehatan pranikah adalah proses khusus untuk meningkatkan kapasitas penduduk dalam melindungi dan meningkatkan kesehatan tenaga kerja yang mau menerima. Pelatihan kebidanan diawali dengan pemeliharaan kesehatan calon ibu Remaja wanita yang akan menjalani jenjang perkawinan harus diinformasikan tentang kondisi kesehatannya. Kepada para ibu, kami memberikan pengetahuan tentang hubungan seksual yang sehat, ketangguhan mental dalam menghadapi kehamilan, pemahaman tentang proses kehamilan dan persalinan, dan peningkatan kesehatan selama kehamilan dan persalinan.

Program asuhan prakonsepsi adalah program yang berguna untuk mengidentifikasi hal-hal yang berkaitan dengan masalah kesehatan, gaya hidup, atau masalah sosial yang kurang baik yang mungkin memengaruhi kehamilan. Program asuhan prakonsepsi disebutkan dalam Permenkes RI No. 97 Tahun 2014.

Program asuhan prakonsepsi ini terdiri atas:

1. Pemeriksaan fisik, meliputi: penimbangan berat badan, pengukuran tinggi badan, pengukuran lingkar lengan atas, dan pemeriksaan tanda-tanda vital.

2. Pemeriksaan laboratorium, meliputi: kadar hemoglobin, HBSAg, HIV, tes kehamilan, dan golongan darah (jika belum diketahui).
3. Pemberian imunisasi Tetanus Toxoid.
4. Pemberian suplementasi gizi (Fe) bila diperlukan.
5. Pemberian Komunikasi Informasi dan Edukasi (KIE) pranikah, meliputi: kesehatan reproduksi dan pendekatan siklus hidup, hak reproduksi, dan persiapan yang perlu dilakukan dalam persiapan pranikah.

Promosi kesehatan pada masa pra kehamilan disampaikan pada kelompok remaja wanita atau pada wanita yang akan menikah. Penyampaian nasehat tentang kesehatan pada masa pra nikah ini disesuaikan dengan tingkat intelektual pada calon ibu. Nasehat atau informasi yang diberikan menggunakan bahasa yang mudah dimengerti karena bersifat pribadi dan sensitif. Remaja calon ibu yang mengalami masalah akibat gangguan sistem reproduksinya harus segera ditangani.

Gangguan sistem reproduksi tidak berdiri sendiri. Gangguan tersebut dapat berpengaruh pada kondisi psikologi dan lingkungan sosial remaja itu sendiri. Bila masalah kesehatan remaja tersebut sangat kompleks, sebaiknya dikonsultasikan ke ahli yang relevan atau dirujuk ke unit pelayanan kesehatan yang fasilitasnya yang lebih lengkap. Faktor keluarga juga turut memengaruhi kondisi kesehatan para remaja yang akan memasuki pintu gerbang pernikahan. Bidan dapat menggunakan pengaruh keluarga untuk memperkuat mental remaja dalam memasuki masa perkawinan dan kehamilan.

Menjelang hari pernikahan semua calon mempelai pasti sibuk mempersiapkan diri memastikan bahwa semua rencana telah tersusun dengan baik. Sayangnya masih banyak dari masyarakat kita yang saking terlalu sibuk mempersiapkan hari H, sampai lupa dengan hal kecil yang mungkin terlihat sepele padahal penting dan besar sekali manfaatnya. Periksa kesehatan pra nikah memang belum umum dilakukan di Indonesia, tetapi tahukah bahwa pemeriksaan ini merupakan salah satu prosedur menjelang pernikahan yang sangat dianjurkan oleh pakar kesehatan

Bila ditinjau secara psikologis, sebenarnya pemeriksaan itu akan dapat membantu menyiapkan mental pasangan. Sedangkan secara medis, pemeriksaan itu sebagai ikhtiar (usaha) yang bisa membantu mencegah hal-hal yang tidak diinginkan di kemudian hari sehingga dapat menjadi langkah

antisipasi dan tindakan preventif yang dilakukan jauh-jauh hari untuk menghindari penyesalan dan penderitaan rumah tangga.

Berikut ini beberapa contoh evidenced based asuhan pada pranikah:

### **Pengaruh Pendidikan Kesehatan Pranikah Terhadap Pengetahuan dan Sikap Calon Pengantin di Lubuk Begalung Padang**

Penelitian ini bersifat eksperimen semu (Quasi Eksperimen) dengan rancangan *one group pretest posttest* dilaksanakan di Kantor Urusan Agama (KUA) Kecamatan Lubuk Begalung Padang pada bulan November ± Desember 2018 (Susanti, Doni, & Rustam, 2018). Populasi pada penelitian ini adalah seluruh calon pengantin yang datang ke KUA Kecamatan Lubuk Begalung sebanyak 38 orang diambil secara purposive sampling dengan cara memilih sampel atas pertimbangan peneliti yang dapat mewakili populasi yang memenuhi kriteria sebagai berikut:

Kriteria inklusi:

1. bersedia menjadi responden;
2. merupakan pernikahan pertama.

Kriteria Eksklusi: Tidak bersedia mengikuti Pendidikan calon pengantin tentang kesehatan Pranikah.

Alat yang digunakan dalam penelitian ini adalah kuesioner dan panduan leaflet untuk mengukur dan pemberian pengetahuan serta sikap dari Calon Pengantin tentang Kesehatan Pranikah. Data didapatkan langsung dari KUA Lubuk Begalung Padang. Analisa univariat didapatkan secara deskriptif dari pengaruh pendidikan kesehatan yang diberikan. Analisa bivariat dengan menggunakan Uji Wilcoxon pada program komputerisasi.

Berdasarkan hasil penelitian disimpulkan bahwa ada pengaruh yang signifikan antara pendidikan kesehatan pranikah terhadap tingkat pengetahuan dan sikap calon pengantin di Kecamatan Lubuk Begalung Kota Padang. Hal ini dikarenakan media pendidikan kesehatan dapat memperluas pemikiran responden dalam menyingkapi masalah serta menambah atau meningkatkan wawasan mengenai pendidikan kesehatan pranikah. Berdasarkan hasil penelitian disarankan kepada petugas KUA harus lebih tegas lagi dalam pengumpulan persyaratan pernikahan, sesuai standar pernikahan. Bagi institusi pendidikan ini dapat menjadi bahan masukan menambah informasi terkait masalah pranikah.

Bagi calon pengantin atau Pasangan yang hendak melakukan pernikahan sebaiknya tidak menyepelekan pendidikan pranikah dan pemeriksaan kesehatan sebab banyak penyakit yang tidak kelihatan sekarang tetapi nantinya ketika dalam rumah tangga dapat ditularkan kepada pasangan atau diturunkan pada anak nantinya. Harus bisa menyempatkan waktu untuk dapat mengikuti kegiatan pendidikan pranikah dan menyadari urgensi pendidikan pranikah sebagai bekal dalam mengarungi bahtera rumah tangga.

### **Pendidikan pranikah dan pengasuhan Islam bagi calon pasangan suami istri: Respons psikologi keluarga terhadap siklus tahunan perceraian dan kekerasan terhadap anak di Indonesia**

Ada berbagai potensi permasalahan yang muncul akibat perceraian, baik bagi pasangan yang bercerai maupun bagi anak-anak mereka. Meskipun tidak semua perceraian berdampak akhir negatif terhadap orang tua maupun anak-anak. Setelah 5 tahun perceraian, mereka menemukan lebih dari 33% anak-anak tersebut menunjukkan tanda-tanda depresi moderat sampai berat. Setelah 10 tahun, sejumlah anak yang beranjak dewasa menjadi orang-orang yang berprestasi rendah dan memiliki permasalahan-permasalahan emosional, dan setelah 15 tahun, beberapa di antara mereka memiliki permasalahan dalam hubungan cinta mereka.

Kebanyakan studi memperlihatkan bahwa anak-anak yang orang tuanya bercerai memiliki tingkat permasalahan emosi dan sosial yang lebih tinggi dibandingkan anak-anak dari keluarga yang utuh. Setelah 5 tahun perceraian, mereka menemukan lebih dari 33% anak-anak tersebut menunjukkan tanda-tanda depresi moderat sampai berat. Setelah 10 tahun, sejumlah anak yang beranjak dewasa menjadi orang-orang yang berprestasi rendah dan memiliki permasalahan-permasalahan emosional, dan setelah 15 tahun, beberapa di antara mereka memiliki permasalahan dalam hubungan cinta mereka (Kurniawan, 2002).

Perceraian membuat anak-anak merasa terjebak di antara kedua orang tuanya ketika kedua orang tua mereka tidak memiliki hubungan baik satu sama lain pasca perceraian. Mereka merasa tidak bisa berbicara leluasa dengan salah satu orang tuanya ketika orang tua yang lainnya hadir. Bahkan ketika mereka memasuki masa dewasa, mereka merasa harus mengelola acara keluarga sedemikian rupa agar kedua orang tua mereka tidak membuat masalah. Demikian juga halnya masalah yang ditimbulkan oleh kekerasan terhadap anak. Kekerasan yang dilakukan orang tua terhadap anak, baik kekerasan fisik

seperti pemukulan, kekerasan seksual, maupun kekerasan psikologis, berdampak buruk terhadap perkembangan kesejahteraan anak, seperti agresi, menarik diri dari lingkungan sosial, harga diri yang rendah, ketidakmampuan untuk mengalami perasaan senang, sampai apatis dalam menghadapi masa depan.

Melihat uraian singkat tentang siklus tahunan perceraian dan kekerasan terhadap anak serta mempertimbangkan dampak buruk sesaat maupun jangka panjang yang ditimbulkannya, maka dibutuhkan langkah-langkah strategis yang bukan hanya bersifat kuratif dan rehabilitatif, tapi juga bersifat preventif dan prediktif langkah strategis terakhir ini yang akan menjadi fokus tulisan sekarang.

Langkah-langkah strategis tersebut akan efektif dan produktif jika didasarkan kajian komprehensif tentang pernikahan dan pengasuhan yang sukses maupun gagal. Kedua kutub pernikahan dan pengasuhan tersebut akan memberikan informasi-informasi yang lengkap dan prediktif dalam merumuskan usulan-usulan pencegahan masalah perceraian dan kekerasan dalam pengasuhan anak

Pelajaran penting pertama dari data di atas adalah penyebab utama perceraian bukanlah faktor ekonomi-faktor ekonomi menempati urutan ketiga (23,8%). Selama ini yang terjadi di lapangan adalah ketika orang akan menikah, faktor ekonomi mendapatkan penekanan yang lebih besar dibandingkan faktor-faktor non.

Para orang tua umumnya akan menanyakan kepada orang yang mau melamar anaknya apakah mereka sudah punya pekerjaan, apa pekerjaannya, berapa penghasilannya, dan seterusnya pertanyaan-pertanyaan yang menginformasikan kesiapan finansial seseorang dalam menjalani kehidupan berkeluarga.

Padahal dalam realitas kehidupan berumah tangga sehari-hari dibutuhkan lebih dari sekedar kemampuan finansial untuk menjamin kelangsungan dan keberlanjutan sebuah hubungan pernikahan dan keluarga. Bahkan ketika ditelaah lebih lanjut terhadap hasil-hasil penelitian tentang permasalahan keluarga yang berkaitan faktor finansial, yang muncul ternyata bukan semata pada ketersediaan sumber daya ekonomi, tetapi lebih kepada faktor psikologis yaitu bagaimana mereka memandang dan mengelola uang.

Pelajaran penting kedua dari fakta di atas adalah faktor spiritual psikologis menempati dua urutan teratas penyebab perceraian—sebanyak 32,2% oleh ketidakharmonisan dan 27,5% oleh ketiadaan tanggung jawab. Faktor spiritual

psikologis bukan faktor psikologis semata didasarkan pada realitas empirik dan bukti-bukti ilmiah yang terus bermunculan tentang pengaruh mendasar dari agama terhadap kehidupan manusia, termasuk kehidupan pernikahan.

Dalam konteks kehidupan pernikahan dan pengasuhan, konsep-konsep seperti *sanctification of marriage* dan *sanctification of parenting* mendemonstrasikan bahwa pernikahan dan pengasuhan bukan hanya peristiwa yang bermakna biologis, sosial, dan psikologis, tetapi juga memiliki signifikansi spiritual.

Berbicara tentang ketidakharmonisan pernikahan, buruknya komunikasi dan harapan pernikahan yang tidak realistis berada dalam daftar teratas penyebab ketidakharmonisan dalam pernikahan. Komunikasi yang tidak efektif sering kali memperkecil kemungkinan terbangunnya hubungan akrab suami istri. Harapan yang tidak realistis terhadap pernikahan, ditambah dengan buruknya keterampilan pengambilan keputusan, menempatkan pasangan suami istri rentan mengalami konflik pernikahan.

Pasangan kohabitasi lebih banyak berorientasi pada kebutuhan otonomi diri sendiri (baca: mementingkan kebutuhan diri sendiri) dan mereka kemungkinan besar akan mengakhiri hubungannya jika hubungan tersebut mereka nilai sudah tidak mampu lagi memenuhi kebutuhan-kebutuhan mereka. Semakin lama pasangan ini hidup bersama, maka semakin besar kemungkinan mereka untuk memiliki sikap komitmen yang rendah.

Jadi, bisa dipahami dan sangat mudah diramalkan bahwa sekali komitmen rendah ini terbentuk dan pola hubungan otonomi tinggi tadi diadopsi, maka menjadi sangat sulit bagi mereka untuk berubah. Kohabitasi merusak pernikahan dan meningkatkan probabilitas terjadinya perceraian. Hidup bersama meningkatkan risiko kekerasan domestik pada wanita dan risiko yang tinggi untuk terjadinya perlakuan fisik dan seksual menyimpang terhadap anak-anak. Kohabitasi juga berpotensi tinggi merusak anak-anak karena tingginya kemungkinan pasangan tersebut berpisah, sehingga menyulitkan bagi anak-anak untuk membangun hubungan yang dekat dan stabil dengan orang dewasa lainnya.

Demikian juga, wanita yang hidup bersama dan memiliki anak menunjukkan tingkat depresi yang lebih tinggi. Lebih lanjut ditemukan bahwa pasangan-pasangan yang hidup bersama memiliki tingkat kebahagiaan dan kesejahteraan yang lebih rendah dibandingkan pasangan-pasangan yang menikah.

Satu alasan utama mengapa banyak pernikahan yang gagal karena secara fundamental fungsi yang disediakan oleh pacar dan jodoh adalah berbeda—seseorang biasanya dipilih sebagai pacar karena secara fisik dia menarik sementara seseorang dipilih sebagai jodoh dipilih karena secara psikologis dia bertanggung jawab. Sayangnya, kebanyakan individu-individu yang menarik sering kali tidak cukup bertanggung jawab, sedangkan kebanyakan individu-individu yang bertanggung jawab sering kali secara fisik kurang menarik.

Agar tindakan kekerasan itu tidak berulang kembali, maka para pelaku harus dibantu untuk mengatasi berbagai persoalan dalam ranah-ranah tersebut. Diperlukan serangkaian kegiatan terencana, sistematis, dan berkelanjutan yang memberikan pengetahuan-pengetahuan, sikap-sikap, dan keterampilan-keterampilan dasar pengasuhan yang memungkinkan orang tua mengembangkan intervensi-intervensi pengasuhan yang efektif untuk anaknya, termasuk bagaimana melakukan intervensi terhadap anak dengan kebutuhan khusus dan problem para remaja seperti anak-anak yang memiliki gangguan hiperaktif dan pemusatan perhatian, anak-anak yang orang tuanya mengalami perceraian.

Ada semakin banyak bukti empirik ilmiah yang mengemuka bahwa program pendidikan pasangan dan pranikah berbasis keterampilan dapat meningkatkan kepuasan dan memperbaiki komitmen memelihara hubungan yang sehat. Studi-studi tentang evaluasi pendidikan pernikahan memperlihatkan bahwa peserta dari beragam kelompok etnis/kultur, beragaman tingkat pendapatan keluarga, dan beragam bentuk struktur keluarga mendapatkan berbagai keuntungan dari keterlibatan mereka dalam program tersebut. Keuntungan-keuntungan tersebut antara lain meningkatnya pengetahuan tentang hubungan, termasuk kemampuan mereka dalam mengenali pola-pola hubungan yang tidak sehat dalam sebuah pernikahan.

Pendidikan pranikah—sebagian ahli menyebutnya dengan *premarital prevention*, *premarital counseling*, *premarital therapy*, *premarital educative counseling*, dan *marriage preparation*—merupakan sebuah pendekatan formal terstandar untuk mempersiapkan calon pasangan suami istri menuju jenjang pernikahan.

Dengan orientasi preventif, pendidikan pranikah didesain untuk membekali calon pasangan suami istri memiliki kesadaran tentang potensi-potensi permasalahan yang mungkin muncul setelah mereka menikah (a), dan memiliki informasi serta sumber daya yang memungkinkan mereka secara

efektif mampu mencegah berkembangnya permasalahan-permasalahan tersebut.

Pendidikan pengasuhan merupakan usaha-usaha pendidikan yang bertujuan meningkatkan atau memfasilitasi perilaku-perilaku orang tua yang pada akhirnya berpengaruh positif terhadap perkembangan anak-anak mereka. Pendidikan pengasuhan didasarkan pada prinsip bahwa pengasuhan merupakan pekerjaan yang kompleks, sulit sekaligus menjanjikan kepuasan, dan karenanya pendidikan dapat membantu para orang tua melakukan tugas-tugas pengasuhannya dengan lebih efektif.

Pendidikan pengasuhan bertujuan untuk meningkatkan keyakinan para orang tua dalam peran-peran mereka sebagai orang tua, mengakui keunikan-keunikan atau temperamen setiap anak, mengizinkan para orang tua untuk mengeksplorasi pengasuhan yang mereka miliki dengan para orang tua lainnya, dan mendorong para orang tua untuk mempertimbangkan praktik-praktik pengasuhan yang berbeda yang mungkin dapat meningkatkan efektivitas pengasuhan mereka.

Program pengasuhan memiliki dampak positif yang luas, termasuk memperbaiki perilaku anak, meningkatkan harga diri dan penyesuaian hubungan ibu, memperbaiki pengetahuan dan interaksi ibu-anak, dan menurunkan stres dan depresi ibu. Meskipun dampak jangka panjang program belum diketahui, bukti awal mengindikasikan dampak positif program tetap bertahan dalam jangka waktu relatif lama, terutama program pendidikan pengasuhan yang berbasis kelompok dan berorientasi perilaku.

Program pendidikan pranikah yang efektif memiliki paling tidak 5 komponen esensial berikut ini:

1. Calon pasangan suami istri seharusnya mengisi semacam kuesioner pranikah dan mereka seharusnya menerima umpan balik dari hasil pengisian kuesioner tersebut. Kuesioner pranikah meningkatkan kesadaran calon pasangan suami istri tentang kekuatan-kekuatan masing-masing dan potensi-potensi permasalahan yang mungkin terjadi dalam hubungan mereka. Kuesioner juga membantu mereka untuk mendiskusikan hubungan di antara mereka. Selain itu, proses membangun hubungan dengan konselor atau pasangan yang sudah menikah akan dapat memudahkan calon pasangan untuk

- berkonsultasi ketika mereka membutuhkan konsultasi serius. Kuesioner juga memudahkan mereka dalam mempersiapkan diri untuk mengikuti program pengayaan pasca menikah
2. Calon pasangan suami istri seharusnya menerima pelatihan dalam hal keterampilan-keterampilan komunikasi dan pemecahan masalah. Keterampilan-keterampilan tersebut membantu mereka mengatasi permasalahan dengan cara empati, membuka diri, dan resolusi konflik.
  3. Calon pasangan suami istri harus terlibat dalam sebuah diskusi kelompok kecil di mana mereka dapat berbagi perasaan-perasaan dan pengalaman-pengalaman mereka. Hal ini akan meningkatkan kemampuan dan keinginan mereka untuk berbagi dengan pasangan yang lain, sehingga mereka bisa belajar dari pasangan lain bagaimana berhubungan satu sama lain dan menyelesaikan permasalahan, dan memungkinkan mereka untuk mengembangkan persahabatan dengan pasangan lain tersebut
  4. Program pranikah seharusnya diselenggarakan 1 tahun sebelum calon pasangan suami istri menikah dan berlangsung selama kurang lebih 6-8 minggu. Ketika mereka tidak menyelesaikan program secara keseluruhan, mereka harus mengikuti program sejenis paska mereka melangsungkan pernikahan.
  5. Program pranikah seharusnya memotivasi calon pasangan suami istri untuk mengikuti lanjutan program pengayaan pernikahan paska mereka menikah. Pernikahan merupakan sebuah proses dan membutuhkan usaha terus menerus dari pasangan agar pernikahan mereka tumbuh dan mampu mengatasi permasalahan dan perubahan yang terus menerus terjadi. Pasangan suami istri idealnya mengikuti program pengayaan setelah menikah untuk mempertahankan hubungan pernikahan mereka.

Lima prinsip program pendidikan pengasuhan yang sukses, yaitu:

1. Lingkungan yang aman, menyenangkan, menarik, dan ramah. Anak-anak dari semua kelompok usia membutuhkan lingkungan yang aman, terawasi, dan protektif yang menyediakan mereka kesempatan-

kesempatan untuk melakukan eksplorasi, eksperimen, dan bermain. Prinsip ini sangat mendasar untuk tumbuhnya perkembangan yang sehat dan untuk mencegah kecelakaan dan cedera di rumah. Lingkungan yang demikian juga relevan untuk anak-anak yang lebih tua usianya dan remaja yang membutuhkan pengawasan memadai terkait konteks perkembangan yang tepat.

2. Lingkungan belajar yang positif

Meskipun hal melibatkan pengajaran orang tua dalam peran mereka sebagai guru pertama anak, program secara spesifik menargetkan bagaimana para orang tua menanggapi secara positif dan konstruktif terhadap interaksi yang diinisiasi oleh anak (misalnya permintaan bantuan, informasi, nasihat, perhatian) melalui pengajaran insidental dan teknik-teknik lainnya untuk membantu anak-anak belajar memecahkan sendiri permasalahan yang mereka miliki. Pengajaran insidental melibatkan usaha-usaha yang bertujuan agar orang tua bersikap menerima interaksi-interaksi yang diinisiasi anak-anak ketika mereka berusaha untuk mengkomunikasikannya dengan orang tua mereka.

3. Disiplin asertif

Alih-alih menggunakan praktik disiplin yang tidak efektif dan bersifat memaksa, misalnya berteriak, mengancam, atau menggunakan hukuman fisik, ajarkan orang tua strategi tertentu tentang manajemen anak dan perubahan perilaku. Strategi-strategi tersebut antara lain memilih aturan-aturan dasar untuk situasi-situasi spesifik, mendiskusikan aturan-aturan bersama anak, memberikan instruksi dan permintaan yang jelas, tenang, dan sesuai usia anak, konsekuensi-konsekuensi logis, waktu tenang, dan pengabaian yang terencana. Orang tua dilatih untuk menggunakan keterampilan-keterampilan tersebut di dalam setting rumah dan komunitas yang beragam (misalnya membuat anak-anak siap untuk pergi, menerima kunjungan, dan pergi berbelanja) untuk mempromosikan generalisasi keterampilan pengasuhan di berbagai setting pengasuhan.

#### 4. Ekspektasi-ekspektasi yang realistis

Kegiatan ini melibatkan eksplorasi orang tua terkait ekspektasi-ekspektasi, asumsi-asumsi, dan keyakinan-keyakinan mereka tentang sebab-sebab perilaku anak, dan memilih tujuan-tujuan yang tepat menurut tahapan perkembangan anak dan realistis untuk orang tua. Ada bukti bahwa para orang tua yang berisiko tinggi melakukan kekerasan terhadap anak memiliki harapan yang tidak realistis terhadap kapabilitas-kapabilitas anak mereka. Ekspektasi-ekspektasi yang tepat menurut tahapan perkembangan anak diajarkan dalam konteks spesifik berupa keprihatinan-keprihatinan orang tua atas perilaku-perilaku sulit dan prososial daripada melalui pendekatan tradisional terkait usia dan tahapan-tahapan perkembangan anak

#### 5. Peduli terhadap diri sendiri sebagai orang tua

Pengasuhan dipengaruhi oleh berbagai faktor yang berpengaruh terhadap harga diri dan orang tua. Hal tersebut dilakukan dengan cara mendorong para orang tua untuk memandang pengasuhan sebagai bagian dari sebuah konteks yang lebih luas/besar yaitu perlindungan diri, kemampuan untuk mengambil keputusan dan bertindak secara mandiri, dan kebahagiaan, dan dengan mengajarkan para orang tua keterampilan-keterampilan pengasuhan praktis yang dapat diimplementasikan oleh kedua pihak orang tua. Para orang tua juga dapat diajarkan keterampilan-keterampilan komunikasi pernikahan yang efektif dan didorong untuk mengeksplorasi bagaimana kondisi emosi yang dialami memengaruhi pengasuhan yang mereka lakukan dan konsekuensinya terhadap perilaku anak-anak mereka. Para orangtua dilatih untuk mengembangkan strategi-strategi coping spesifik untuk menangani emosi-emosi sulit, termasuk depresi, marah, kecemasan, dan tingkat stres pengasuhan yang tinggi.

### **Pengembangan Booklet Pranikah Sebagai Media Informasi Dalam Pelayanan Kesehatan Untuk Calon Pengantin**

Penelitian ini merupakan penelitian *Research and Development* (R&D) dengan tahapan: identifikasi masalah dan pengumpulan data pengembangan produk, uji validasi ahli materi dan media, revisi desain, uji pendahuluan calon

pengantin, revisi produk, uji coba produk, perbaikan produk, dan produk akhir (Kostania, Ahmad, & Yunita, 2020).

Populasi penelitian: semua calon pengantin yang memeriksakan diri ke Puskesmas Musuk I Boyolali pada bulan Agustus tahun 2020. Teknik sampling: accidental dengan jumlah sampel 24 responden. Instrumen berupa kuesioner, yaitu kuesioner kevalidan media dari ahli materi, ahli media, dan calon pengguna, serta kuesioner pengetahuan untuk mengukur keefektifan media booklet. Validasi produk dianalisis secara deskriptif, sedangkan data pengetahuan dianalisis dengan uji paired t-test.

Pemberian KIE pranikah diberikan oleh tenaga kesehatan di Puskesmas sebagai salah satu syarat dalam melengkapi berkas pernikahan. Pemberian informasi dilakukan dalam bentuk konseling yang lebih menitikberatkan pada persiapan kehamilan. Konseling pranikah bagi calon pengantin di Puskesmas diberikan setelah melakukan serangkaian pemeriksaan dan pelayanan kesehatan.

Pada saat menunggu giliran pemeriksaan, pasangan calon pengantin memanfaatkan waktu menunggunya dengan kegiatan-kegiatan yang kurang produktif. Padahal, pada saat menunggu giliran inilah pasangan calon pengantin seyogyanya memaksimalkan waktu untuk mendapatkan informasi-informasi yang lebih banyak yang berkaitan dengan kesehatan pranikah.

Dengan memaksimalkan waktu KIE di Puskesmas, maka pengetahuan pasangan calon pengantin dapat meningkat, sehingga kehamilan risiko tinggi dapat dicegah melalui perencanaan kehamilan yang baik. Perencanaan kehamilan yang baik hendaknya mulai disiapkan sebelum pernikahan terjadi. Konseling pranikah merupakan momentum yang tepat dalam mempersiapkan kehamilan yang aman dan sehat.

Dalam memberikan konseling, dibutuhkan suatu media konseling yang dapat meningkatkan pemahaman konseli. Media tersebut hendaknya tidak hanya memudahkan konseli memahami materi, juga praktis dibaca dan menarik. Selama dilakukan pengamatan di Puskesmas, bidan yang bertugas memberikan konseling pranikah hanya menjelaskan seadanya yaitu berupa gambaran secara umum tentang persiapan pranikah ditinjau dari segi kesehatan.

Adapun alokasi waktu yang dibutuhkan kurang dari 5 menit yang diberikan setelah serangkaian pemeriksaan dilakukan. Adapun media yang digunakan

hanya berupa lembar checklist pemeriksaan yang akan digunakan oleh calon pengantin dalam melakukan pemeriksaan pranikah.

# Daftar Pustaka

- . R. and Herartri, R. (2014) 'Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kehamilan Berisiko Tinggi', *Gizi Indonesia*, 34(2), pp. 120–128. doi: 10.36457/gizindo.v34i2.108.
- Adlina Atifa (2020) 'Ini Persiapan dan Perencanaan Kehamilan yang Harus Diperhatikan', (Hello Health Group Pte. Ltd).
- Agarwal, A. et al. (2015) 'A unique view on male infertility around the globe', *???*, pp. 1–9. doi:10.1186/s12958-015-0032-1.
- Aitken, R.J. (2022) 'The changing tide of human fertility', *Human Reproduction*, 37(4), pp. 629–638. doi:10.1093/humrep/deac011.
- Alza Yelssi (2016) 'Edukasi Gizi Seimbang Terhadap Pengetahuan Pada Calon Pengantin di Kota Pekanbaru', (Pekanbaru. Poltekkes Kemenkes Riau.).
- Andriani, S. (2021). Manajemen Asuhan Kebidanan pada Wanita Fase Pra Konsepsi dengan KEK (Kekerangan Energi Kronik)(Literatur Review). 46–47. [https://repositori.uin-alauddin.ac.id/19828/1/Sri Andriani\\_70400117080.pdf](https://repositori.uin-alauddin.ac.id/19828/1/Sri%20Andriani_70400117080.pdf)
- Anzivino, E. et al. (2009) 'Herpes simplex virus infection in pregnancy and in neonate: Status of art of epidemiology, diagnosis, therapy and prevention', *Virology Journal*, 6, pp. 1–11. doi: 10.1186/1743-422X-6-40.
- Article, O. (2019) 'Causes and Prevalence of Factors Causing Infertility in a Public Health Facility', pp. 287–293. doi:10.4103/jhrs.JHRS.

- Ayu, N. et al. (2021) 'Perencanaan Kehamilan Sehat Pada Calon Pengantin Yang Berniat Menikah Usia Dini Di Kabupaten Semarang Tahun 2020', *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 9(3), pp. 360–367.
- Badan Kependudukan dan Keluarga Berencana Nasional (2017) 'Survei Kinerja dan Akuntabilitas Program (SKAP) Program Kependudukan, Keluarga Berencana, dan Pembangunan Keluarga (KKBPK)', Modul Remaja.
- Bader, T., Macones, G. and Asch, D. (1997) 'Prenatal screening for toxoplasmosis', *Obstet Gynecol*, 90(3), pp. 457–64.
- Baschieri, A. et al. (2017) 'Unintended Childbearing and Child Growth in Northern Malawi', *Maternal and Child Health Journal*, 21(3), pp. 467–474. doi: 10.1007/s10995-016-2124-8.
- Bearak, J. et al. (2018) 'Global, regional, and subregional trends in unintended pregnancy and its outcomes from 1990 to 2014: estimates from a Bayesian hierarchical model', *The Lancet Global Health*, 6(4), pp. e380–e389. doi: 10.1016/S2214-109X(18)30029-9.
- Berghella, V., Buchanan, E., Pereira, L. dan Baxter, J.K., (2010). Preconception care. *Obstetrical & gynecological survey*, 65(2), hal.119–131.
- Bintang, F. N., Dieny, F. F. and Panunggal, B. (2019) 'Hubungan Gangguan Makan Dan Kualitas Diet Dengan Status Anemia Pada Remaja Putri Di Modelling School', *Journal of Nutrition College*, 8(3), pp. 164–171. doi: 10.14710/jnc.v8i3.25806.
- BKKBN (2010) 'Program Gen Re dalam penyiapan kehidupan berkeluarga bagi remaja', *Bkkbn*, p. 51. Available at: <http://ceria.bkkbn.go.id>.
- BkkbN and Kehamilan, M. (2014) 'Modul pengajaran'.
- BKKBN. (2011). *Kamus Istilah Kependudukan KB dan Keluarga Sejahtera*. Jakarta: Direktorat Teknologi Informasi dan Dokumentasi BKKBN.
- Black, R.E., Liu, L., Hartwig, F.P., Villavicencio, F., Rodriguez-Martinez, A., Vildaletti, L.P., Perin, J., Black, M.M., et al., (2022). Health and development from preconception to 20 years of age and human capital. *The Lancet*.
- Cahyono, B.E. (2022). Pengaruh Faktor Karakteristik Wanita Usia Subur dan Pasangannya terhadap Jarak Kelahiran antara Anak Pertama dengan

- Kedua di Indonesia (Analisis Data SDKI 2017). *Jurnal Keluarga Berencana*, 7(1), pp. 32–43.
- Carson, S.A. and Kallen, A.N. (2021) ‘Diagnosis and Management of Infertility: A Review’, *JAMA - Journal of the American Medical Association*, 326(1), pp. 65–76. doi:10.1001/jama.2021.4788.
- Chabibah, N. (2016) ‘Efektifitas Konseling Gizi Dalam Peningkatan Asupan Zat Gizi Wanita yang Merencanakan Kehamilan’, *Journal Univesity Research Coloquium*, 1(1), pp. 199–206.
- Chahaya, I. (2003) *EPIDEMIOLOGI TOXOPLASMA GONDII*, Bagian Kesehatan Lingkungan Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Sumatera Utara. Available at: [https://repository.usu.ac.id/bitstream/handle/123456789/3733/fkm-indra\\_c4.pdf?sequence=2&isAllowed=y](https://repository.usu.ac.id/bitstream/handle/123456789/3733/fkm-indra_c4.pdf?sequence=2&isAllowed=y) (Accessed: 4 August 2022).
- Chavarro, J.E. (2020) ‘Carbohydrates and fertility : just the tip of the ( fertility ) iceberg’, pp. 1–2.
- Cheptum, J. (2018) ‘Factors Affecting Birth Preparedness among Pregnant Women Attending Public Antenatal Clinics in Migori County, Kenya’, *Biomedical Journal of Scientific & Technical Research*, 3(4). doi: 10.26717/bjstr.2018.03.000929.
- Citra Wati, D.A. (2019). *Gambaran Karakteristik Demografi Sosial Ekonomi Keluarga yang Mempunyai Balita Stunting di Desa Sidoharjo I Pasar Miring Kecamatan Pagar Merbau Kabupaten Deli Serdang*. Skripsi. Politeknik Kesehatan Medan Jurusan Gizi.
- Cleland, J.G. (2017) *OBSOLETE: Trends in Human Fertility*, Reference Module in Biomedical Sciences. Elsevier Inc. doi:10.1016/b978-0-12-801238-3.03184-6.
- Covid-, P., Kebiasaan, A. and Noviyanti, N. I. (2021) ‘Masa Pandemi Skrining Kelayakan dan Perencanaan Kehamilan’, 1(1), pp. 8–12.
- Cunningham, F. (2014). *Williams Obstetric*. 24th edition. Mc Graw-Hill Education.
- Dağ, Z.Ö. and Dilbaz, B. (2015) ‘Impact of obesity on infertility in women’, pp. 111–117. doi:10.5152/jtggg.2015.15232.

- Das, P. et al. (2021) 'Association between media exposure and family planning in Myanmar and Philippines: evidence from nationally representative survey data', *Contraception and Reproductive Medicine*, 6(1), pp. 1–12. doi: 10.1186/s40834-021-00154-9.
- de Weerd, S., Thomas, C.M.G., Cikot, R.J.L.M., Steegers-Theunissen, R.P.M., de Boo, T.M. dan Steegers, E.A.P., (2002). Preconception counseling improves folate status of women planning pregnancy. *Obstetrics & Gynecology*, 99(1), hal.45–50.
- Denkers, E. Y. and Gazzinelli, R. T. (1998) 'Regulation and function of T-cell-mediated immunity during *Toxoplasma gondii* infection', *Clinical Microbiology Reviews*, 11(4), pp. 569–588. doi: 10.1128/cmr.11.4.569.
- Dewi, dkk (2011) 'Asuhan kehamilan untuk kebidanan', (Jakarta: Salemba medika.).
- Direktorat Jenderal Pencegahan dan Pengendalian Penyakit Kemenkes RI (2017) *Pedoman Teknis Pemeriksaan Parasit Malaria*. Jakarta: Kemenkes RI.
- Djojosugito, F. A. (2017) 'Infeksi Herpes Simpleks Dalam Kehamilan', *Jurnal Ilmu Kedokteran*, 10(1), p. 1. doi: 10.26891/jik.v10i1.2016.1-4.
- Ekawaty, D. (2017). *Pemeriksaan Fern Test*.
- Elgouhari, H. M., Tamimi, T. I. A.-R. and Carey, W. D. (2008) 'Hepatitis B virus infection: understanding its epidemiology, course, and diagnosis', *Cleve Clin J Med*, 75(12), pp. 881–9. doi: 10.3949/ccjm.75a.07019.
- Endjun, J. J. (2009). *Mempersiapkan Kehamilan Sehat*. Jakarta: Pustaka Bunda.
- Fahrurrajib (2018) 'Wajib skrining tes HIV pra-nikah sebagai upaya pencegahan penularan HIV dalam keluarga', in *Proceedings the 3rd UGM Public Health Symposium*. Yogyakarta: Berita Kedokteran Masyarakat;
- Fitri, A., Adisasmita, A. and Mahkota, R. (2017). Pengaruh Jarak Kelahiran terhadap Kematian Bayi di Indonesia, Filipina, dan Kamboja (Analisis Data Survei Demografi Kesehatan)', *Jurnal Epidemiologi Kesehatan Indonesia*, 1(2), pp. 45–52. Available at: <https://doi.org/10.7454/epidkes.v1i2.1806>.

- Fitriany, J. and Husna, Y. (2018) 'Sindrom Rubella Kongenital', *AVERROUS: Jurnal Kedokteran dan Kesehatan Malikussaleh*, 4(1), p. 93. doi: 10.29103/averrous.v4i1.808.
- Floyd, R.L., Jack, B.W., Cefalo, R., Atrash, H., Mahoney, J., Herron, A., Husten, C. dan Sokol, R.J., (2008). The clinical content of preconception care: alcohol, tobacco, and illicit drug exposures. *American journal of obstetrics and gynecology*, 199(6), hal.S333–S339.
- Floyd, R.L., Sobell, M., Velasquez, M.M., Ingersoll, K., Nettleman, M., Sobell, L., Mullen, P.D., Ceperich, S., et al., (2007). Preventing alcohol-exposed pregnancies: a randomized controlled trial. *American journal of preventive medicine*, 32(1), hal.1–10.
- Foster, D. G. et al. (2019) 'Effects of Carrying an Unwanted Pregnancy to Term on Women's Existing Children', *Journal of Pediatrics*, 205, pp. 183–189.e1. doi: 10.1016/j.jpeds.2018.09.026.
- Gaskins, A.J. and Chavarro, J.E. (2018) 'Diet and fertility: a review', *American Journal of Obstetrics and Gynecology*, 218(4), pp. 379–389. doi:10.1016/j.ajog.2017.08.010.
- Goodfellow, A., Frank, J., McAteer, J. dan Rankin, J., (2017). Improving preconception health and care: a situation analysis. *BMC health services research*, 17(1), hal.1–8.
- Gordon, T. (1999). *Menjadi orang tua efektif*. Jakarta: Gramedia.
- Guerina, N. G. et al. (1994) 'Neonatal serologic screening and early treatment for congenital *Toxoplasma gondii* infection. The New England Regional *Toxoplasma* Working Group. *N Engl J Med* 330(26):1858–63', *The New England Journal Of Medicine*, 330(26), pp. 1858–1863.
- Hadi, S. (2022) *Gastroenterologi*. Bandung: Penerbit Alumni.
- Hajizadeh, M. and Nghiem, S. (2020) 'Does unwanted pregnancy lead to adverse health and healthcare utilization for mother and child? Evidence from low- and middle-income countries', *International Journal of Public Health*, 65(4), pp. 457–468. doi: 10.1007/s00038-020-01358-7.
- Hanson, M.A., Bardsley, A., De-Regil, L.M., Moore, S.E., Oken, E., Poston, L., Ma, R.C., McAuliffe, F.M., et al., (2015). The International Federation of Gynecology and Obstetrics (FIGO) recommendations on adolescent,

- preconception, and maternal nutrition:" Think Nutrition First". *International journal of gynaecology and obstetrics: the official organ of the International Federation of Gynaecology and Obstetrics*, 131, hal.S213–S253.
- Herri Zan Pieter, S. d. (2018). *Pengantar Psikologi untuk kebidanan*. Jakarta: Kencana.
- Ida Ayu Saputri, S. N. (2017) 'Konseling Kesehatan Pra Nikah Terhadap Minat Penundaan Kehamilan Beresiko Calon Pasangan Usia Subur Dibawah 20 Tahun', (Jombang: Stikes Insan Cendekia Medika).
- Intan, P. and Ismiyatun, N. (2020). Deteksi Dini Kehamilan Beresiko. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 8(1), pp. 40–51. Available at: <http://jurnal.stikescendekiautamakudus.ac.id/index.php/JKM/article/view/565>.
- Iqbal, M. (2020). *Psikologi Pernikahan*. Jakarta: Gema Insani.
- Irmawati, S., Kes, M., Baharuddin, A., & Kes, M. (2021). *Infertilitas & Pendidikan Seks*. CV. Cahaya Bintang Cemerlang.
- Juli Oktalia and Herizasyam (2016) 'Kesiapan Ibu Menghadapi Kehamilan Dan Faktor-Faktor Yang Mempengaruhinya', *Jurnal Ilmu dan Teknologi Kesehatan*, 3(2), pp. 147–159.
- Katsikis, I. et al. (2006) 'Anovulation and ovulation induction', *Hippokratia*, 10(3), pp. 120–127. doi:10.1007/978-1-4613-8265-2\_6.
- Kearns, M., MacAindriu, F. and Reynolds, C. (2021) 'The impact of non-caloric sweeteners on male fertility: a systematic review in rodent models', *Proceedings of the Nutrition Society*, 80(OCE5). doi:10.1017/s0029665121002950.
- Kemenkes RI (2018a) *Kesehatan Reproduksi dan Seksual bagi calon Pengantin*. Jakarta: Kemenkes RI.
- Kemenkes RI (2018b) *Pedoman Pencegahan dan Penanggulangan Anemi Pada Remaja Putri dan Wanita Usia Subur (WUS)*. Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
- Kemenkes RI (2018c) *Pentingnya Pemeriksaan Kesehatan Pra Nikah*. Available at: <https://promkes.kemkes.go.id/pentingnya-pemeriksaan-kesehatan-pra-nikah> (Accessed: 4 August 2022).

- Kemenkes RI (2019) 7 Jenis Tes dalam Cek Pra-Nikah yang akan Dijalani Calon Pengantin. Available at: <https://promkes.kemkes.go.id/7-jenis-tes-dalam-cek-pra-nikah-yang-akan-dijalani-calon-pengantin> (Accessed: 4 August 2022).
- Kemenkes RI (2020) Pedoman Surveilans Campak - Rubela. Jakarta: Subdit Surveilans Direktorat Surveilans dan Karantina Kesehatan Direktorat Jenderal Pencegahan dan Pengendalian Penyakit Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
- Kemenkes. (2021). Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia No 21 Tahun 2021 Tentang Penyelenggaraan Kesehatan Masa Sebelum Hamil, Masa Hamil, Persalinan Dan Masa Sesudah Melahirkan, Pelayanan Kontrasepsi Dan Pelayanan Kesehatan Seksual. Jakarta: Kemenkes.
- Kementerian Kesehatan RI (2015) 'Petunjuk Pelaksanaan Komunikasi Informasi Dan Edukasi Kesehatan Reproduksi Dan Seksual Bagi Calon Pengantin', (Surakarta,Salemba Medika).
- Kementerian Kesehatan RI. (2015). Buku Ajar Kesehatan Ibu dan Anak. Jakarta: Departemen Kesehatan Republik Indonesia.
- Kementrian Kesehatan Republik Indonesia/Kemenkes RI (2018) Laporan\_Nasional\_RKD2018\_FINAL.pdf, Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan. Jakarta. Available at: [http://labdata.litbang.kemkes.go.id/images/download/laporan/RKD/2018/Laporan\\_Nasional\\_RKD2018\\_FINAL.pdf](http://labdata.litbang.kemkes.go.id/images/download/laporan/RKD/2018/Laporan_Nasional_RKD2018_FINAL.pdf).
- Kementrian Kesehatan RI. (2018). Survei Demografi dan Kesehatan Indonesia Tahun 2017. Jakarta: Kemenkes RI.
- Khan, N.N., Boyle, J.A., Lang, A.Y. dan Harrison, C.L., (2019). Preconception health attitudes and behaviours of women: a qualitative investigation. *Nutrients*, 11(7), hal.1490.
- Kim, I. D., Chang, H. S. and Hwang, K. J. (2012) 'Herpes simplex virus 2 infection rate and necessity of screening during pregnancy: A clinical and seroepidemiologic study', *Yonsei Medical Journal*, 53(2), pp. 401–407. doi: 10.3349/ymj.2012.53.2.401.
- Kostania, G., Ahmad, A. L., & Yunita, S. (2020). PENGEMBANGAN BOOKLET PRANIKAH SEBAGAI MEDIA INFORMASI DALAM

- PELAYANAN KESEHATAN UNTUK CALON PENGANTIN. *Jurnal Kebidanan Indonesia*, 11(2), 1–10.
- Kresno, S. (2003) *Imunologi: diagnosis dan prosedur laboratorium*. 4th edn. Jakarta: Balai penerbit FKUI.
- Kurniawan, I. N. (2002). Pendidikan pranikah dan pengasuhan Islam bagi calon pasangan suami istri : Respon psikologi keluarga terhadap siklus tahunan perceraian dan kekerasan terhadap anak di Indonesia. (June).
- Laili, U. and Masruroh, N. (2018). Penentuan Jarak Kehamilan Pada Pasangan Usia Subur', *Jurnal Kesehatan Al-Irsyad*, 11(2), pp. 52–56.
- Leung, A. K. C., Sauve, R. S. and Davies, H. D. (2003) 'Congenital cytomegalovirus infection', *Journal of the National Medical Association*, 95(3), pp. 213–218. doi: 10.32388/cntgzf.
- Llarena, N.C., Falcone, T. and Flyckt, R.L. (2019) 'Fertility Preservation in Women With Endometriosis'. doi:10.1177/1179558119873386.
- Lowdermilk, D. L., Cashion, M. C., Perry, S. E., Alden, K. R., & Olshansky, E. (2019). *Maternity and Women's Health Care E-Book* (Twelfth ed.). Elsevier Health Sciences.
- Magdalena, C., Arundina, A. and Natalia, D. (2017) '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).
- Marta, M. (2022) 'Historical and cultural aspects of obesity : From a symbol of wealth and prosperity to the epidemic of the 21st century', (December 2021), pp. 1–13. doi:10.1111/obr.13440.
- Matahari, R., Utami, F.P. and Sugiharti, S. (2018). *Buku Ajar Keluarga Berencana Dan Kontrasepsi*. Yogyakarta: Pustaka Ilmu.
- Mazza, D., Chapman, A. dan Michie, S., (2013). Barriers to the implementation of preconception care guidelines as perceived by general practitioners: a qualitative study. *BMC health services research*, 13(1), hal.1–8.
- Mcgrice, M. and Porter, J. (2017) 'The Effect of Low Carbohydrate Diets on Fertility Hormones and Outcomes in Overweight and Obese Women : A Systematic Review', pp. 1–11. doi:10.3390/nu9030204.

- Mehra, D. et al. (2018) 'Effectiveness of a community based intervention to delay early marriage, early pregnancy and improve school retention among adolescents in India', *BMC Public Health*, 18(1), pp. 1–13. doi: 10.1186/s12889-018-5586-3.
- Meilan, N., Maryanah, & Follona, W. (2018). *Kesehatan Reproduksi Remaja Implementasi PKPR dalam Teman Sebaya*. Malang: Wineka Media.
- Menarguez M, Pastor LM, O. E. (2003). *Morphological Characterization Of Different Human Cervical Mucus Types Using Light And Scanning Electron Microscopy*. Human Reproduction.
- Menteri Kesehatan Republik Indonesia (2019) Keputusan Menteri Kesehatan Nomor HK.01.07/MENKES/90/2019 Tentang Pedoman Nasional Pelayanan Kedokteran Tata Laksana HIV. Jakarta.
- Ministry of Health Saudi Arabia (2022) Premarital Screening. Available at: <https://www.moh.gov.sa/en/HealthAwareness/Beforemarriage/Pages/default.aspx> (Accessed: 4 August 2022).
- Mohamed, A., Sivalingam, K. and Sivakumar, J. (2014) 'Molecular epidemiology and genetic characterization of hepatitis B virus in the Indian subcontinent §', *International Journal of Infectious Diseases*, 20, pp. 1–10. Available at: <http://dx.doi.org/10.1016/j.ijid.2013.12.007>.
- Monita, F., Suhaimi, D. and Ernalina, Y. (2016). Hubungan Usia, Jarak Kelahiran, dan Kadar Hemoglobin Ibu Hamil dengan Kejadian Berat Bayi Lahir Rendah di RSUD Arifin Achmad Provinsi Riau. *Jom FK*, 3(1), pp. 1–5. Available at: <https://jom.unri.ac.id/index.php/JOMFDOK/article/view/7199>.
- Montoya, J. (2002) 'Laboratory diagnosis of *Toxoplasma gondii* infection and toxoplasmosis', *The Journal of Infectious Diseases*, 185(1), pp. 573–82.
- Montoya, J. and Liesenfeld, O. (2004) 'Toxoplasmosis', *Lancet*, 363, pp. 1965–76.
- Moreau, C. et al. (2022) 'Pregnancy planning and acceptance and maternal psychological distress during pregnancy: results from the National Perinatal Survey, France, 2016', *BMC Pregnancy and Childbirth*, 22(1), pp. 1–12. doi: 10.1186/s12884-022-04496-3.

- Mundijo, T., Alfredo Ilyasa, M., & Dwi Agustine, A. (2021). The Effect of Men's Age on Semen Analysis. *Mesina*, 2, 40–47.
- Mwase-Musicha, L. et al. (2022) 'How do women prepare for pregnancy in a low-income setting? Prevalence and associated factors', *PLoS ONE*, 17(3 March), pp. 1–11. doi: 10.1371/journal.pone.0263877.
- Nababan, L., Ningsih, S. W., & Maulani, N. (2020). Modul praktikum asuhan pranikah dan prakonsepsi.
- Nakano F, B. R. (2015). Insight into the role of cervical mucus and vaginal pH in unexplained infertility. *Medical Express Journal*.
- Nandi, A. et al. (2018) 'The Impact of Parental and Medical Leave Policies on Socioeconomic and Health Outcomes in OECD Countries: A Systematic Review of the Empirical Literature', *Milbank Quarterly*, 96(3), pp. 434–471. doi: 10.1111/1468-0009.12340.
- Nedra, W.Z. and Mugia, B.R. (2017). Faktor Determinan Jarak Kelahiran Berdasarkan Data SKDI 2017. *Forum Ilmiah Tahunan IAKMI*, pp. 1–8.
- Nelson, C. and Demmler, G. (1996) 'Laboratory methods for the diagnosis of congenital cytomegalovirus infection.', *The Journal of the International Federation of Clinical Chemistry and Laboratory Medicine*, 8(10).
- Ni Made Renny A . R and Suega, K. (2006) 'SEORANG PENDERITA HEMOFILIA RINGAN DENGAN PERDARAHAN MASIF', *journal of internal medicine*, 7(2), pp. 113–120.
- Nurasiah, A. (2016) 'EFEKTIVITAS PENDIDIKAN KESEHATAN REPRODUKSI TERHADAP PENGETAHUAN DAN SIKAP PASANGAN CALON PENGANTIN DI KANTOR URUSAN AGAMA KECAMATAN KUNINGAN KABUPATEN KUNINGAN', *Jurnal of School Health*, 1, pp. 44–53.
- Oktaviani, R.N., Anggraeni, I. and Susanti, R. (2022). Pemodelan Faktor yang Mempengaruhi Jarak Kelahiran di Kalimantan Timur dengan Metode Regresi Logistik Biner ( Studi Kasus : Data SDKI Tahun 2017 ). *Journal of Biostatistic and Demographic Dynamic*, 1(2). Available at: <https://doi.org/10.19184/biograph-i.v2i1.27037>.
- Oliver, J. (2013). Jarak Kehamilan. *Journal of Chemical Information and Modeling*, 53(9), pp. 1689–1699.

- Pados, G. et al. (2020) 'A European survey on the conservative surgical management of endometriotic cysts on behalf of the European Society for Gynaecological Endoscopy (ESGE) Special Interest Group (SIG) on Endometriosis.', *Facts, views & vision in ObGyn*, 12(2), pp. 105–108. Available at: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/32832924><http://www.pubmedcentral.nih.gov/articlerender.fcgi?artid=PMC7431198>.
- Parmawati, I., Nisman, W. A., Lismidiati, W., & Mulyani, S. (2020) 'Upaya Penurunan Aktivitas Seksual Pranikah melalui Pendidikan Kesehatan Reproduksi Berbasis Kesetaraan Gender', *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat (Indonesian Journal of Community Engagement)*, 6(1). Available at: <https://doi.org/10.22146/jpkm.38144>.
- Pedro, J. et al. (2018) 'What do people know about fertility? A systematic review on fertility awareness and its associated factors', *Upsala Journal of Medical Sciences*, 123(2), pp. 71–81. doi:10.1080/03009734.2018.1480186.
- Prijatni, I. and Rahayu, S. (2016). *Kesehatan Reproduksi dan Keluarga Berencana*. Jakarta: Pusdik SDM Kesehatan Kemenkes RI.
- Purnami, R. W. (2012). *Pengaruh Penyuluhan Metode Perhitungan Ovulasi Terhadap Pengetahuan Metode Lendir Serviks pada Wanita Usia Subur*. Program Studi DIV Fakultas Kedokteran Universitas Sebelas Maret, 1–49.
- Purwanti, S. and Trisnawati, Y. (2016). *Pengaruh Umur dan Jarak Kehamilan Terhadap Kejadian Perdarahan Karena Atonia Uteri*. *Jurnal Publikasi Kebidanan Akbid YLPP Purwokerto*, 5(3), pp. 12–19. Available at: <http://ojs.akbidylpp.ac.id/index.php/Prada/article/download/164/136>.
- Pusat Data dan Informasi Kemenkes RI (2018) *Tuberkulosis, Temukan, Obati Sampai Sembuh. Hari Tuberkulosis Sedunia. PUSDATIN*.
- Puspitasari, R. D. (2019) 'Kehamilan dengan Infeksi TORCH Pregnancy with Torch Infection', *JK Unila*, 3(1), pp. 176–181.
- Rahmadiani, D. (2021). *Literature Review Ekstrak Pollen Kurma (Phoenix dactylifera L) Sebagai Terapi Infertilitas Pada Pria*. *JIKSH: Jurnal Ilmiah Kesehatan Sandi Husada*, 10, 31–40.

- Rahmah, N. and Kurniawati, W. (2021) 'Relationship between marriage readiness and pregnancy planning among prospective brides', *Journal of Public Health Research*, 10, pp. 88–93. doi: 10.4081/jphr.2021.2405.
- Rama Rao, S., Townsend, J. and Askew, I. (2006). Correlates of Inter-birth Intervals and Implications of Optimal Birth Spacing Strategies in Mozambique. *Mozambique DHS 2003-2004.*, 40(3), pp. 1–19.
- Remington, J. et al. (2001) *Toxoplasmosis-Infectious diseases of the fetus and newborn infant*, 5th ed. Philadelphia: W. B. Saunders.
- Rifdiani, I. (2016). The Effect of Parity, Birth Weight Babies, Pregnancy Interval and a History Of Hemorrhage with The Incidence of Postpartum Hemorrhage Izfa. *Jurnal Berkala Epidemiologi*, 4(3), pp. 396–407. Available at: <https://doi.org/10.20473/jbe.v4i3>.
- Rujito, L. (2019) *Talasemia: Genetik Dasar dan Pengelolaan Terkini*. Purwokerto: Universitas Jenderal Soedirman.
- Sackett, D.L., Rosenberg, W.M.C., Gray, J.A.M., Haynes, R.B. dan Richardson, W.S., (1996). Evidence based medicine. *BMJ: British Medical Journal*, 313(7050), hal.170.
- Saifuddin, & Bari, A. (2002). *Buku Panduan Praktis Pelayanan Kesehatan Maternal dan Neonatal*. Jakarta: Yayasan Bina pustaka Sarwono Parwirohardjo.
- Saifudin. (2010). *Ilmu Kebidanan*. Jakarta: Bina Pustaka.
- Saraswati, C. (2017). Hubungan Jarak Kehamilan Dengan Kejadian BBLR Di RSUD Dr. Wahidin Sudrio Husodo Kab. Mojokerto. *Skripsi . Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Insan Cendekia Medika Jombang*.
- Sawhill, I., Karpilow, Q. and Venator, J. (2014) 'The Impact of Unintended Childbearing on Future Generations', *Centre on Children and Families at Brookings*, (September), pp. 1–30. Available at: [https://www.brookings.edu/wp-content/uploads/2016/06/12\\_impact\\_unintended\\_childbearing\\_future\\_sawhill.pdf](https://www.brookings.edu/wp-content/uploads/2016/06/12_impact_unintended_childbearing_future_sawhill.pdf).
- Sedgh, G. and Singh, S. (1949) 'Intended and Unintended Pregnancies Worldwide in 2012 and Recent Trends', *West Coast Lumberman*, 76(3), pp. 93–94. doi: 10.1111/j.1728-4465.2014.00393.x.Intended.

- Silva, E., Almeida, H. and Castro, J.P. (2020) '(In)Fertility and Oxidative Stress: New Insights into Novel Redox Mechanisms Controlling Fundamental Reproductive Processes', *Oxidative Medicine and Cellular Longevity*, 2020, pp. 2–3. doi:10.1155/2020/4674896.
- Soedarto (2017) 'Masalah Titer IgG dan IgM dalam Menentukan Diagnosis Toksoplasmosis IgG and IgM titres Problems in Determining Diagnosis of Toxoplasmosis', *Ilmiah Kedokteran Wijaya Kusuma*, 6(2), pp. 1–5.
- Soemohardjo, S. (1996) Penatalaksanaan pengidap virus hepatitis B dan pencegahannya. Dalam: *Buku Ajar Ilmu Penyakit Dalam Jilid 1*. Jakarta: Balai Penerbit FKUI.
- Soeroto, A. Y. (2012) *Tuberkulosis. Kompendium Tatalaksana Penyakit Respirasi & Kritis Paru. Jilid I. Perpari*.
- Sovvia, T. (2022). *Persiapan Menjadi Orang Tua dalam Merawat Bayi Pertamanya*. Jakarta: Victori Pustaka Media.
- Stephenson, J., Heslehurst, N., Hall, J., Schoenaker, D.A.J.M., Hutchinson, J., Cade, J.E., Poston, L., Barrett, G., et al., (2018). Before the beginning: nutrition and lifestyle in the preconception period and its importance for future health. *The Lancet*, 391(10132), hal.1830–1841.
- Suromo, M. A. L. B. (2007) *Kewaspadaan Terhadap Infeksi Cytomegalovirus Serta Kegunaan Deteksi Secara Laboratorik*. Semarang: Badan Penerbit Universitas Diponegoro Semarang.
- Susanti, D., Doni, A. W., & Rustam, Y. (2018). Pengaruh Pendidikan Kesehatan Pranikah Terhadap Pengetahuan Dan Sikap Calon Pengantin Di Lubuk Begalung Padang Tahun 2017. *Jurnal Sehat Mandiri*, 13(2), 18–25. <https://doi.org/10.33761/jsm.v13i2.72>
- Susanti, D., Rustam, Y., & Doni, A. W. (2018) 'Pengaruh Pendidikan Kesehatan Pranikah Terhadap Pengetahuan', <http://jurnal.poltekkespadang.ac.id/ojs/index.php/jsm>, 13(2)(18–25).
- Suyud, F. (2019). Fern Test. *Depkes.Org*. <https://www.depkes.org/blog/fern-test/>
- Szkodziak, P. (2020) 'Psychological aspects of infertility : A systematic review', (4). doi:10.1177/0300060520932403.

- Talaulikar, V. dan Nagarsekar, U., (2012). Evidence-Based Medicine: An Obstetrician and Gynaecologist's Perspective. *The Journal of Obstetrics and Gynecology of India*, 62(2), hal.146–153.
- Temel, S., van Voorst, S.F., Jack, B.W., Denktas, S. dan Steegers, E.A.P., (2014). Evidence-based preconceptional lifestyle interventions. *Epidemiologic reviews*, 36(1), hal.19–30.
- Tenny, S. dan Varacallo, M., (2018). Evidence based medicine (EBM). Treasure Island: StatPearls Publishing.
- Thobroni, M. and Munir, A. (2010) *Meraih Berkah Dengan Menikah*. Yogyakarta: Pustaka Marwa.
- Toivonen, K.I., Lacroix, E., Flynn, M., Ronksley, P.E., Oinonen, K.A., Metcalfe, A. dan Campbell, T.S., (2018). Folic acid supplementation during the preconception period: a systematic review and meta-analysis. *Preventive medicine*, 114, hal.1–17.
- Tong, S. et al. (2013) 'Hepatitis B virus genetic variants: Biological properties and clinical implications', *Emerging Microbes and Infections*, 2(000), p. 0. doi: 10.1038/emi2013.10.
- Trak, T. et al. (2018) 'Male Reproduction Adult Stem Cells'.
- Tyastuti, S., & Wahyuningsih, H. P. (2016). *Asuhan Kebidanan Kehamilan*. Jakarta: Pusdik SDM Kesehatan .
- Upadhyay, A. K. and Srivastava, S. (2016) 'Effect of pregnancy intention, postnatal depressive symptoms and social support on early childhood stunting: Findings from India', *BMC Pregnancy and Childbirth*, 16(1), pp. 1–14. doi: 10.1186/s12884-016-0909-9.
- Varella, I. S. et al. (2009) 'Prevalence of acute toxoplasmosis infection among 41,112 pregnant women and the mother-to-child transmission rate in a public hospital in South Brazil', *Memorias do Instituto Oswaldo Cruz*, 104(2), pp. 383–388. doi: 10.1590/S0074-02762009000200037.
- WHO (2011) *Haemoglobin Concentrations for the Diagnosis of Anaemia and Assessment of Severity*. Geneva: World Health Organization.
- WHO-UNAIDS (2009) *Guidelines for Using HIV Testing Technologies in Surveillance; Selection, Evaluation and Implementation*. World Health Organization.

- Wilmar, M. (2000) *Praktikum Urin, Penuntun Praktikum Biokimia*. Jakarta: Widya Medika.
- Wongsodiharjo, T. (2015). *Analisa Karakteristik Cairan Semen Pada Pasien Varikokel di Rumah Sakit Angkatan Laut dr.Ramelan Surabaya Tahun 2015*. *Hang Tuah Medical Journal*, 1–10.
- 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/](http://www.who.int/maternal_child_adolescent/documents/concensus_preconception_care/en/).
- Yulia, D. (2020) ‘Virus Hepatitis B Ditinjau dari Aspek Laboratorium’, *Jurnal Kesehatan Andalas*, 8(4), pp. 247–254. doi: 10.25077/jka.v8i4.1108.
- Yulivantina Eka Vicky dkk. *Modul Praktikum Asuhan Pranikah dan Prakonsepsi, Program Studi Pendidikan Profesi Bidan STIKES Guna Bangsa Yogyakarta TA. 2019/2020*
- Yulivantina, E. V. and Maimunah, S. (2022) ‘URGENSEN PRECONCEPTION CARE SEBAGAI PERSIAPAN KESEHATAN SEBELUM HAMIL : SISTEMATIK REVIEW’, pp. 31–39.
- Yulizawati, Y., Bustami, L. E., Nurdiyan, A., Iryani, D., & Insani, A. A. (2016). *Pengaruh Pendidikan Kesehatan Metode Peer Education Mengenai Skrining Prakonsepsi Terhadap Pengetahuan Dan Sikap Wanita Usia Subur Di Wilayah Kabupaten Agam Tahun 2016*. *Journal of Midwifery*, 1(2), 11. <https://doi.org/10.25077/jom.1.2.11-20.2016>
- Z I, I. et al. (2020) ‘Factors influencing pregnancy planning of multi-ethnic Asian women with diabetes: A qualitative study’, *PloS one*, 15(12), p. e0242690. doi: 10.1371/journal.pone.0242690.
- Zamrodah, Y. (2016) *Mod*.
- Zurich.co.id. (2020, Februari 20). <https://www.zurich.co.id/id-id/blog/topics/self-improvement-and-knowledge>. Retrieved from <https://www.zurich.co.id/id-id/blog/topics/self-improvement-and-knowledge>: <https://www.zurich.co.id/id-id/blog/articles/2019/12/persiapan-menjadi-orang-tua-yang-harus-dipelajari-sebelum-si-kecil-tiba>



# Biodata Penulis



**Dian Permatasari** lahir di Sumenep tanggal 21 Maret 1984. Wanita yang kerap disapa Dian ini adalah anak dari pasangan Zainal Arifin (ayah) dan Sunaryati (ibu), Dian Permatasari ini istri dari Mahfud Ashadi dan merupakan ibu dari kakak Mulaika Luzamah Ashadi dan Adek Fakhita Nisrina Ashadi. Dian adalah nama pena yang sering digunakan di media sosial. Dian menempuh pendidikan Dasar di SDN Bangkal II Sumenep, untuk selanjutnya SMP 1 Sumenep dan untuk sekolah



**Lilis Suryani, SST., MKM** lahir di Karawang, lulus pendidikan di Program Studi Diploma III Kebidanan Universitas Singaperbangsa Karawang tahun 2009, Program DIV Kebidanan (Bidan Pendidik) STIKes Kharisma Karawang tahun 2010, dan Pendidikan S2 Universitas Prof. HAMKA Jakarta tahun 2014. Telah menulis beberapa buku judul kebidanan dan saat ini mengajar di Program Studi Diploma III Kebidanan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Singaperbangsa Karawang. Aktif dalam kegiatan Organisasi Ikatan Bidan Indonesia (IBI) Pengurus Cabang Kabupaten Karawang. Ibu dari Cesyra Fayra Allynisa, Keisya Davita Paradina dan Arasya Putra Sulaeman dan istri dari bapak E. Sulaeman. Motto hidup "Terus belajar untuk mewujudkan mimpi menjadi lebih baik"



**Mukhoirotin, S. Kep., Ns., M. Kep.**, lahir di Jombang, 28 Maret 1978. Lulus Studi Program Diploma Keperawatan di AKPER Darul Ulum Jombang tahun 1998, Sarjana Keperawatan dan Profesi Ners Universitas Airlangga Surabaya tahun 2007. Selanjutnya pada tahun 2012 melanjutkan ke Program Pascasarjana Magister Keperawatan Universitas Gadjah Mada Yogyakarta lulus tahun 2014.

Pada tahun 2000 sampai sekarang menjadi tenaga pendidik di Universitas Pesantren Tinggi Darul Ulum (UNIPDU) Jombang, tahun 2007 s.d 2009 menjabat sebagai Kepala Departemen Ilmu Keperawatan Maternitas Program Studi Sarjana Ilmu Keperawatan FIK Unipdu, tahun 2010 s.d 2014 menjadi staf logistik dan Maintenance Laboratorium FIK Unipdu, tahun 2010 s.d 2012 menjadi Sekretaris Prodi Profesi Ners dan tahun 2015 sampai sekarang menjadi Sekretaris bidang Akademik Program Studi Sarjana Ilmu Keperawatan FIK Unipdu Jombang.

Buku yang pernah diterbitkan oleh penulis berjudul Pendidikan Kesehatan Persalinan (2017) dan DISMENOREA: Cara Mudah Mengatasi Nyeri Haid (2018). Selain itu juga penulis telah menulis sembilan belas buku kolaborasi dan menulis artikel di jurnal nasional maupun internasional.



**Sukaisi**, lahir di Medan, pada 6 Maret 1976. Pernah menyelesaikan pendidikan di Bidan Pendidik Diploma IV FK UGM tahun 2005 dan 2015 pendidikan di Ilmu Biomedik FK USU Medan. Saat ini bekerja di Prodi DIII Kebidanan Medan Jurusan Kebidanan Poltekkes Kemenkes Medan



**Zuraidah** lahir di Medan, pada 10 Agustus 1975. Latar belakang pendidikan D-IV Bidan pendidik dari Universitas Gadjah Mada dan menyelesaikan pendidikan Magister Kesehatan Masyarakat dengan minat studi Kesehatan Reproduksi di Universitas Sumatera Utara tahun 2015. Saat ini bekerja sebagai pengajar di Poltekkes Kemenkes Medan Jurusan Kebidanan Medan.



**Nur Afifah Harahap, S.Tr.Keb., M.Keb**, lahir di Medan, pada 1 Oktober 1995. Penulis merupakan lulusan Magister Kebidanan Fakultas Kedokteran Universitas Padjadjaran Bandung pada tahun 2021. Pada tahun 2016-2019 penulis bekerja sebagai tenaga honor Laboran di Jurusan Kebidanan Poltekkes Kemenkes RI Medan. Bulan Januari tahun 2022 penulis sudah menjadi dosen tetap di Prodi D3 Kebidanan Di STIKes Murni Teguh Medan. Penulis merupakan anak dari pasangan Alm. Drs. Zainuddin Harahap, M.Kes (ayah) dan Ardiana Batubara, SST., M.Keb (ibu). Penulis bukanlah orang baru dalam menulis buku. Sebelumnya penulis dan tim menerbitkan buku yang berjudul STUNTING (Peran bidan terhadap Stunting di Komunitas, dengan ISBN : 978-623-285-372-0 pada tahun 2020. Penulis dapat dihubungi melalui E-mail: [afifah11095@gmail.com](mailto:afifah11095@gmail.com).



**Maria Alia Rahayu, S.SiT., M.KM** merupakan anak ke empat dari lima bersaudara. Maria lahir di Karawang pada tanggal 25 Oktober 1987. Maria menyelesaikan pendidikannya di SDN Pucung II, Kotabaru, SLTPN 1 Tirtamulya, dan SMAN 1 Cikampek. Maria menyelesaikan pendidikan DIII Kebidanan di Universitas Singaperbangsa Karawang pada Tahun 2008. Kemudian melanjutkan DIV Kebidanan di STIKES Mitra Ria Husada Jakarta, dan Program Magister Ilmu Kesehatan Masyarakat di

Universitas Prof. Hamka (UHAMKA). Saat ini Maria bekerja sebagai Dosen pada Program Studi DIII Kebidanan, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Singaperbangsa



Penulis merupakan dosen tetap di Jurusan Kebidanan Poltekkes Kemenkes Medan sejak Tahun 2001 hingga sekarang dimana sebelumnya pernah mengabdikan sebagai tenaga Kesehatan di Rumah Sakit Umum dr. Pirngadi Medan hingga Tahun 2000. Telah menikah dan dikaruniai seorang putri bernama Juwita Stefany Hutapea. Pendidikan diawali dari Sekolah Perawat Kesehatan di SPK Dep Kes RI Medan tamat Tahun 1986, terakhir telah menyelesaikan pendidikan Magister Kebidanan di Universitas Padjadjaran

Bandung pada Tahun 2013.



**Ardiana Batubara, SST., M.Keb** lahir di P.Sidimpuan, pada 23 Mei 1966. Penulis mendapat gelar terakhir di Magister Kebidanan Fakultas Kedokteran Universitas Padjadjaran Bandung pada tahun 2012. Penulis bekerja sebagai Dosen PNS di Jurusan Kebidanan Poltekkes Kemenkes RI Medan. Selain menjadi dosen, penulis juga menjabat sebagai Kaprodi Profesi Bidan di Jurusan Kebidanan Poltekkes Kemenkes RI Medan. Hubungi penulis di

E-mail: [ardianabatubara@gmail.com](mailto:ardianabatubara@gmail.com)



**Yeti Trisnawati, SST, M.K.M.** merupakan dosen di Akademi Kebidanan Anugerah Bintang di Kota Tanjungpinang, Kepulauan Riau. Lahir di Wonogiri, 03 Juli 1988. Penulis adalah lulusan D-IV Kebidanan, Universitas Sebelas Maret Surakarta tahun 2011. Pada tahun 2016 Penulis menyelesaikan pendidikan Pasca Sarjana (S-2) Fakultas Ilmu Kesehatan Masyarakat dengan Peminatan Kesehatan Reproduksi di Universitas Indonesia. Selain mengajar, penulis juga

aktif dalam meneliti, menulis buku maupun jurnal serta aktif melakukan kegiatan pengabdian masyarakat yang berbasis ilmu kebidanan dan kesehatan



**Rizky Febriyanti Supriadi** lahir di Samarinda, pada 24 Februari 1990. Ia tercatat sebagai lulusan terbaik D3 Kebidanan Poltekkes Kemenkes Kaltim, D4 Kebidanan Universitas Padjadjaran Bandung, dan lulusan cumlaude Magister Kebidanan Universitas Brawijaya Malang. Wanita yang kerap disapa Kiki ini adalah anak pertama dari pasangan Supriadi (ayah) dan Rahmawati (ibu). Kiki memiliki pengalaman sebagai Dosen Tidak Tetap di Jurusan Kebidanan Poltekkes Kemenkes Kaltim selama lebih dari 4 tahun dan sekarang sedang bekerja di Jurusan Kebidanan Poltekkes Kemenkes Mamuju sebagai Dosen.



**Niken Bayu Argaheni, S.ST, M.Keb.**, dosen di Universitas Sebelas Maret Surakarta. Founder dari Perempuan Berdaya. Penerima Hibah Penelitian dan Pengabdian Riset Group “Pengaruh Mat Pilates Exercise Terhadap Skala Nyeri, Kecemasan, Frekuensi Nadi Pada Remaja Putri Dengan Dismenorea Primer di Surakarta (2020)”, “Pembelajaran Daring Research Group Ibu Hamil Guna Pencegahan Covid-19 (2020)”, Bimbingan Konseling Spiritual Bagi Pengasuh Dan Anak Asuh Panti Asuhan Anak Penderita HIV/AIDS Di Yayasan Lentera Surakarta (2021)”. Dapat dihubungi di kontak: +6285740888008, email: [kinantiniken@gmail.com](mailto:kinantiniken@gmail.com)



# ASUHAN KEBIDANAN PRANIKAH DAN PRA KONSEPSI

Buku ini dibuat sebagai pedoman dalam melakukan kegiatan pengajaran mata kuliah Asuhan Kebidanan Pranikah dan Prakonsepsi bagi mahasiswa Program Studi Kebidanan.

Buku ini membahas tentang :

Bab 1 KIE Persiapan Kehamilan dan Skrining Pranikah

Bab 2 Pemeriksaan Tambahan Untuk Fertilitas

Bab 3 Pemeriksaan Darah Rutin, Urine Rutin, TORCH, Hepatitis, HIV/AIDS, TBC, dan Malaria

Bab 4 Konsep Fertilitas dan Infertilitas

Bab 5 Persiapan dan Perencanaan Kehamilan

Bab 6 Psikologi Perempuan dan Keluarga Dalam Persiapan Kehamilan

Bab 7 Kajian Psikologis Persiapan Seorang Ayah Dalam Persiapan Menjadi Orang Tua

Bab 8 Skrining Pra Konsepsi

Bab 9 Konseling Persiapan Kehamilan

Bab 10 Ideal Jarak Antar Kehamilan

Bab 11 Evidence Based Pada Masa Prakonsepsi

Bab 12 Evidence Based Terkait Asuhan Pranikah



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

KEBIDANAN - Referensi

ISBN 978-623-342-593-3

