

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **2.1 Ketuban Pecah Dini**

##### **A. Pengertian**

KPD diidentifikasi sebagai pecahnya kondisi selaput ketuban ketika persalinan belum berlangsung. Sementara itu KPD dengan usia kehamilan kurang dari 37 minggu disebut KPD pada kehamilan prematur. Penelitian menunjukkan bahwa KPD normalnya dialami 8 hingga 10% perempuan hamil (Prawirohardjo, 2016).

KPD atau *Premature Rupture of Membrane* (PROM) pada pasien kehamilan lebih dari 37 minggu diidentifikasi dari pecahnya ketuban sebelum persalinan, yang berlawanan dengan kondisi *Preterm Premature Rupture of Membrane* (PPROM) dengan korioamniotik yang pecah sebelum usia kehamilan menginjak 37 minggu (Muflikha & Ratna, 2016).

##### **B. Etiologi**

Faktor Penyebab menurut Varney, 2008 :

###### 1) Serviks Inkompeten

Inkompetensi serviks diidentifikasi sebagai kegagalan serviks untuk menjaga kehamilan, sehingga berkontribusi pada gugurnya kehamilan yang mayoritas terjadi di trimester kedua. Inkompetensi serviks dapat terjadi karena adanya bikomi dan septum uterus. Sementara itu determinan lainnya adalah laserasi obstetrik, produksi eksisi loop electrosurgical, dan trauma bedah.

###### 2) Polihidramnion

Kondisi jumlah air ketuban di atas 2000 cc yang disebut polihidramnion, baik pada kasus akut atau kronis diketahui terjadi pada perbandingan satu banding enam puluh dua

persalinan dengan polihidramnion akut dan satu banding tujuh ratus lima puluh empat persalinan pada polihidramnion kronis. Mekanisme peningkatan kontraksi rahim akibat polihidramnion diketahui berkontribusi sebagai determinan KPD.

3) Malpresentasi Janin

Letak janin pada uterus dengan posisi sungsang, terutama pada kehamilan di atas 32 minggu diidentifikasi berpengaruh pada peningkatan ketegangan rahim, hal ini dikarenakan semakin besarnya massa tubuh janin yang diikuti dengan semakin menurunnya jumlah ketuban, yang berkontribusi pada terjadinya KPD sebelum persalinan.

4) Kehamilan kembar

Kasus kehamilan kembar memerlukan identifikasi pada korionisitas janin, selain letak janin. Upaya ini dapat dilakukan dengan observasi kembar monozigot atau dizigot, termasuk jumlah amnion, sehingga dapat diketahui risiko kehamilan, termasuk kemungkinan terjadinya persalinan preterm akibat KPD.

5) Infeksi Vagina atau Serviks

KPD diketahui dapat disebabkan infeksi pada cairan ketubuh maupun asenderan vagina, sehingga terjadi pelemahan selaput ketuban. Hal ini dinilai akan lebih berisiko seiring peningkatan tekanan di kavum omnion atau peningkatan peregangan uterus, termasuk adanya sindrom Ehlers-Danlos, dengan terjadinya hiperlastisitas pada selaput ketuban. Temuan ini mengungkapkan terjadinya kasus KPD yang menyebabkan terjadinya persalinan preterm.

### **C. Patofisiologi**

Terjadinya peregangan berulang serta kontraksi uterus diidentifikasi berkorelasi dengan kasus KPD. Adanya struktur biokimia yang berubah

pada daerah tertentu diketahui sebagai determinan rapuhnya selaput ketuban inferior.

Adanya penyeimbangan degradasi ekstraselular matriks dan sintesis. Termasuk katabolisme kolagen, perubahan jumlah sel, dan struktur diidentifikasi berkontribusi pada perubahan aktivitas kolagen, sehingga berdampak pada kejadian KPD.

Matriks metaloproteinase (MMP) sebagai mediator degradasi kolagen akan dihambat oleh inhibitor protease dan inhibitor jaringan spesifik. Adanya penyeimbangan MMP dan arah proteolitik terdegradasi pada TIMP<sup>-1</sup> pada matrixekstraselular dan membran janin akan terjadi seiring mendekatnya dengan waktu persalinan, termasuk adanya peningkatan degradasi proteolitik ini. Peningkatan MMP terutama pada kasus periodontitis menyebabkan kecenderungan terjadinya KPD.

Sewaktu masa trimester pertama, uterus tidak mengalami pembesaran dengan signifikan, yang berdampak pada kecenderungan selaput ketuban untuk menguat. Hal yang sebaliknya terjadi di masa trimester akhir, dimana adanya gerakan janin, kontraksi Rahim dan uterus yang terus membesar dengan signifikan berkontribusi terhadap perubahan biokimia. Hal ini menjadikan kasus KPD muncul, disamping faktor eksternal lain seperti solusio plasenta, serviks inkompeten, polihidramnion dan infeksi atau sepsis (Prawirohardjo, 2016).

#### **D. Epidemiologi**

Epidemiologi kejadian Ketuban Pecah Dini (KPD) diketahui memiliki besaran pada rentang sepuluh hingga dua belas persen dari semua kehamilan. Insiden kejadian KPD pada kehamilan aterm diketahui lebih tinggi, yakni sebesar 6 hingga 19% dibandingkan pada kehamilan preterm dengan besar insidensi 2 hingga 5%. Temuan penelitian menjabarkan adanya kasus KPD pada 6-8% wanita dengan usia kehamilan sebelum 37 minggu dengan persentase pada kehamilan aterm hingga 80% (Endale dkk, 2016) dikutip dari LTA (Fajar et al., 2020).

Periode laten yang memanjang juga meningkatkan risiko untuk naiknya infeksi pada janin yang premature dan pada ibunya. Frekuensi dan tingkat keparahan komplikasi pada ibu dan janin setelah terjadinya KPD bervariasi tergantung dari usia kehamilan. Terdapat bukti konsisten bahwa usia kehamilan saat terjadinya KPD dan lamanya periode laten merupakan penentu kematian perinatal yang penting. Bagaimanapun juga, terdapat penelitian yang bertentangan mengenai keluaran neonatal yang spesifik jika dikaitkan dengan periode laten (Lorthe, dkk, 2016) dikutip dari LTA (Fajar et al., 2020).

#### **E. Faktor Predisposisi**

##### 1) Usia kehamilan

KPD diidentifikasi sebagai kondisi komplikasi yang berkorelasi dengan kehamilan kurang bulan dan berimplikasi pada peningkatan kematian perinatal akibat kurangnya bulan lahir. Hal ini menjadikan pentingnya pengelolaan KPD, selain untuk menurunkan risiko AKB, tata laksana terkait pencegahan KPD juga bertujuan untuk menurunkan risiko bayi mengalami *Respiration Distress Syndrome* (RDS) dan prematuritas (Nugroho, 2010).

Menurut hasil penelitian (Rizki Wahyuni, Arindiah Puspo Windari, 2020) yang selaras dengan penelitian Rizki, Arandiah dan Haedar (2020) frekuensi kejadian KPD berdasarkan usia kehamilan

yang terbanyak yaitu preterm sebanyak 14 orang (42,4%) dan yang terendah yaitu posterm sebanyak 9 orang (27,3%).

## 2) Usia

Usia ibu untuk siap mengalami kehamilan seiring dengan kesiapan dan fungsi organ reproduksi berada pada rentang usia 20 hingga 35 tahun. Sementara itu, usia kehamilan yang terlalu muda diidentifikasi menjadikan peningkatan risiko pada ibu dan janin karena kurangnya kesiapan organ yang menyebabkan abnormalitas tertentu. Sedangkan usia yang terlalu tua (di atas 35 tahun), akan menjadikan rentannya ibu hamil karena mayoritas organ reproduksi telah mengalami penurunan fungsi, termasuk adanya embryogenesis yang menyebabkan tipisnya selaput ketuban, sehingga memudahkan pecah sebelum persalinan (Rosi, 2013).

Temuan penelitian menyebutkan bahwa risiko untuk mengalami KPD pada ibu adalah berumur sebelum 20 tahun dan 35 tahun ke atas (Prawirohardjo, 2011). Sementara itu hasil penelitian (Rosi, 2013) mengidentifikasi ibu berusia sebelum 20 tahun dan 30 tahun keatas yang mengalami KPD lebih besar (20%) daripada yang tidak mengalami KPD (6%), hal ini didukung temuan bahwa ibu berusia 21 hingga 35 tahun yang mengalami KPD (25%) lebih kecil daripada yang tidak mengalami KPD (45%). Lebih lanjut dijelaskan bahwa ibu berusia sebelum 20 tahun dan 30 tahun keatas berisiko 4 kali lebih besar mengalami KPD daripada ibu dengan usia 21 hingga 35 tahun.

## 3) Pekerjaan

Pekerjaan dengan beban fisik yang berat serta durasi yang tinggi diidentifikasi berimplikais terhadap kelelahan pada ibu hamil. Hal ini berkorelasi dengan kejadian KPD, karena tingginya tingkat kelelahan berkorelasi dengan pelemahan korion amnio (Notoatmodjo, 2003) di dalam (Tahir, Suriani. 2012). Hal ini

menunjukkan bahwa kelelahan ibu hamil pada kondisi bekerja sebagai salah satu determinan KPD.

Berdasarkan penjabaran di atas, dapat diambil kesimpulan bahwasanya penurunan intensitas, durasi dan frekuensi selama bekerja pada ibu hamil penting dilakukan. Hal ini merujuk pada perubahan fisiologis yang terjadi selama kehamilan, yang dikhawatirkan dapat memengaruhi kondisi kesehatan dan keselamatan ibu serta janin (Efendi, Irawan. 2012) di dalam (Rosi, 2013).

Hasil penelitian (Rosi, 2013) menjelaskan bahwasanya faktor pekerjaan berkontribusi meningkatkan risiko KPD. Penelitian mendapatkan temuan bahwa ibu bekerja mengalami KPD (28%) dan sebesar 39% tidak mengalami KPD. Sementara itu ibu tidak bekerja mengalami KPD sebesar 15%, dan terdapat 18% ibu tidak bekerja yang tidak mengalami KPD. Uji *relative risk* mendapatkan hasil peningkatan risiko sebesar 0,8 kali lebih besar terhadap KPD pada ibu bekerja daripada ibu yang tidak bekerja.

#### 4) Paritas

Paritas diidentifikasi sebagai determinan utama pada kasus KPD. Sedangkan Geri Morgan dan Carole Hamilton memaparkan bahwasanya KPD berhubungan dengan penurunan fungsi serviks yang terjadi seiring peningkatan paritas. Teori ini didukung oleh teori Prasanthi yang memaparkan bahwa molitas uterus berlebih, menurunnya kelenturan leher dan perut gantung berkontribusi terhadap terjadinya grande multipara (Rosi, 2013)

Hasil penelitian (Rosi, 2013) menjabarkan bahwa terdapat 7 ibu (12%) yang mengalami KPD dengan paritas lebih dari tiga, sementara itu terdapat terdapat 5 ibu (8%) yang tidak mengalami KPD dengan paritas lebih dari tiga. Lebih lanjut diketahui terdapat 20 ibu (34%) yang mengalami KPD dengan jumlah paritas antara 1 hingga 3, serta 28 ibu (46%) yang tidak mengalami KPD dengan

jumlah paritas antara 1 hingga 3. Perhitungan *relative risk* mengidentifikasi bahwa ibu dengan paritas lebih dari 3 berisiko mengalami KPD 2 kali lebih besar daripada ibu dengan paritas dibawahnya.

#### 5) Hubungan Seksual

Manuaba (2010) menjabarkan bahwa terjadinya coitus dengan frekuensi lebih dari tiga kali seminggu di trimester akhir sebagai determinan KPD. Hal ini dapat terjadi seiring dengan posisi suami dan dalamnya penetrasi penis, sehingga mampu menekan dinding serviks yang berimplikasi pada trauma dan kejadian KPD (Manuaba, 2012)

#### 6) Riwayat Ketuban Pecah Dini

Terjadinya KPD pada kehamilan sebelumnya diidentifikasi berimplikasi terhadap kejadian KPD yang berulang. Hal ini diketahui disebabkan adanya peningkatan risiko sebesar 2 hingga 4 kali lebih besar pada ibu dengan riwayat KPD. Kasus KPD dan pecahnya kandungan preterm dapat terjadi akibat turunya kandungan kolagen pada membrane sebagai patogenis penyakit. Oleh karena itu, ibu hamil dengan riwayat KPD berpotensi mengalami penurunan komposisi membran, sehingga berpeluang lebih besar untuk mengalami KPD.

Temuan penelitian (Rosi, 2013) menjelaskan bahwa 8 ibu (14%) yang pernah mengalami KPD akan mengalami KPD kembali, sementara 14 ibu (23%) tidak akan mengalami KPD kembali. Sementara 17 ibu (28%) yang tidak pernah KPD berisiko mengalami KPD, dan sejumlah 21 ibu (35%) tidak berisiko KPD. Perhitungan *relative risk* menemukan bahwa riwayat KPD pada ibu berisiko mengalami KPD 0,6 kali lebih besar daripada ibu yang tanpa pernah KPD.

#### 7) Perilaku Merokok

Rokok diidentifikasi berimplikasi pada kondisi kesehatan ibu hamil, yang merujuk tingginya komposisi zat kimia seperti hidrogen sianida, aseton, dan karbon monoksida hingga berjumlah sekitar 2500 zat. Penelitian menemukan bahwa merokok berimplikasi terhadap terjadinya peningkatan risiko lahir mati, KPD, kehamilan ektopik dan abnormalitas (Sinclair, 2009)

Temuan (Muntoha, Suhartono, Nur Endah, 2013) menjabarkan adanya korelasi riwayat paparan asap rokok dengan kejadian KPD pada 24 ibu hamil,

#### 8) Infeksi Traktus Genetalia

Infeksi traktus genetalia diidentifikasi pada penyakit gonorea, dimana keberadaan penyakit ini berkontribusi pada peningkatan kelainan dan masalah seperti sepsi, korioamnionitis, hingga KPD. Infeksi yang didapat dengan transmisi melalui hubungan seksual yang tidak aman diketahui berimplikasi pada infeksi hingga sepsi pada serviks ibu hamil dengan besaran 2 hingga 7% kasus.

Infeksi akibat bakteri ini diketahui menjadi determinan peningkatan risiko kehamilan pada ibu. Infeksi juga berkontribusi pada timbulnya kecacatan hingga kematian pada janin, KPD, hambatan pertumbuhan janin, persalinan preterm hingga risiko abortus. Sementara itu, infeksi bakteri lain seperti bacterial vaginosis (BV) juga diidentifikasi sebagai determinan KPD yang berdampak pada persalinan premature

#### 9) Sosial Ekonomi

Kondisi sosial ekonomi diidentifikasi berkontribusi pada kuantitas dan kualitas kesehatan individu, rendahnya pendapatan diketahui berimplikasi pada rendahnya taraf hidup seseorang, sementara meningkatnya pendapatan dapat meningkatkan

kemampuan akan akses kesehatan, sehingga pemantauan dan evaluasi terhadap kondisi kesehatan dapat dilakukan secara optimal.

#### 10) Tekanan Intrauterin

Kejadian KPD diidentifikasi berkorelasi dengan peningkatan tekanan intrauterine dengan tidak terkontrol. Peningkatan ini dapat dilatarbelakangi beberapa faktor, seperti:

- a) Trauma: trauma ditimbulkan akibat tekanan internal seperti pemeriksaan dalam, coitus, maupun akibat amniosintesis
- b) Gemell: kehamilan gemelli diidentifikasi berkorelasi dengan peningkatan distensi uterus yang menyebabkan Rahim menjadi tegang berlebih. Rendahnya kemampuan untuk menahan besarnya isi Rahim menyebabkan selaput ketuban akan lebih rentan untuk pecah (Legawati & Riyanti, 2018)

### **F. Tanda dan Gejala**

KPD dapat diidentifikasi melalui beberapa tanda gejala, seperti cairan ketuban yang keluar secara berlebih, yang diidentifikasi dengan ciri berwarna pucat, bau-bauan manis, tidak berbau ammonia dan tidak dapat dihentikan dengan spontan. Keluarnya cairan dapat berhenti sementara apabila terhambat kepala janin sewaktu ibu hamil duduk atau berdiri. Sementara itu infeksi pada KPD dapat diketahui dari peningkatan DJJ, rasa nyeri atau kram pada perut dan peningkatan bercak vagina.

### **G. Diagnosis**

KPD dapat diagnosis melalui beberapa hal berikut:

- 1) Penentuan rembesan cairan ketuban untuk identifikasi pecahnya selaput amnion.
- 2) Pemeriksaan isi penyerta cairan, seperti rambut lanugo, vernik kaseosa dan meconium, termasuk infeksi yang ditandai dengan bau tertentu.

- 3) Pemeriksaan yang memperlihatkan keluarnya cairan servikalis dan ketuban dengan inspekulo.
- 4) Pemeriksaan dengan kertas lakmus, dimana dapat diidentifikasi dari perubahan warna menjadi basa.
- 5) Pemeriksaan USG sebagai tata laksana penunjang untuk diidentifikasi jumlah ketuban, disamping mengetahui letak plasenta, janin dan usia kehamilan. Sementara itu dilakukan tes leukosit esterase untuk identifikasi infeksi dapat diketahui melalui peningkatan kadar leukosit lebih dari 15.000/mm<sup>3</sup>.

## **H. Komplikasi**

KPD dan komplikasi dapat terjadi dengan pertimbangan usia kehamilan sebagai faktor penentu. Komplikasi pada KPD dapat berimplikasi pada kegagalan persalinan pervaginam, peningkatan insiden SC, deformitas janin, kompresi tali pusat yang memicu hipoksia, kelahiran premature, hingga infeksi neonatal dan maternal; Sementara itu KPD dijabarkan berpengaruh pada janin dan ibu sebagai berikut (Sumiarti, 2017):

### 1) Prognosis ibu

Ibu dengan KPD diketahui dapat mengalami komplikasi seperti pendarahan post partum, partus lama, infeksi masa infas, infeksi intrapartal, peningkatan risiko untuk tindakan operatif, hingga risiko morbiditas dan mortalitas yang lebih tinggi.

### 2) Prognosis janin

KPD pada janin diidentifikasi memiliki komplikasi yang berujung pada prematuritas, dengan beberapa tanda seperti oligohidramnion (pertumbuhan janin terhambat, deformitas ekstremitas dan janin, hypoplasia paru), distress pernafasan, gagal ginjal, perdarahan intrakranial, cerebral palsy, ensfalopati, skor APGAR rendah, persalinan lama, prolaps uteri, asfiksia sekunder pusat, hipoksia, prolaps funiculli, sepsis, anemia, hyperbilirubinemia, enterecolitis necroticing, perdarahan

intraventricular, retinopati prematurit, hingga peningkatan risiko mordibitas dan mortalitas perinatal.

## **2.2 Penatalaksanaan Ketuban Pecah Dini**

A. Sujiyatini, Muflidah, dan Hidayat menjelaskan 2 macam tata laksana KPD berdasarkan usia kehamilan, yakni:

1) Tatalaksana kehamilan <37 minggu

Penatalaksanaan KPD pada kehamilan kurang dari 37 dapat dilakukan dengan tidak melakukan pemeriksaan dalam dan pemberian profilaksis, tokolitik dan kortikosteroid sesuai dosis sebagai preventif infeksi. Kortikosteroid diberikan untuk pematangan paru janin. Pasien akan direkomendasikan untuk tidur dengan posisi trendelenberg. Penundaan persalinan dapat diberikan melalui tokolitik.

Tata laksana ini didukung dengan monitoring kondisi lain, meliputi pemeriksaan TTV, kadar leukosit dan DJJ. Identifikasi monitoring konservatif yang menunjukkan infeksi pada pasien dapat dilanjutkan dengan proses pemberian induksi, tanpa pertimbangan pada usia kehamilan. Sementara itu gagalnya induksi harus ditangani dengan tindakan SC

Yudin (2009) menjabarkan bahwa tatalaksana ini berperan dalam penurunan morbiditas ibu dan janin di usia kehamilan kurang dari 32 minggu, sementara pada kehamilan di atas 32 minggu dapat memanjangkan usia kehamilan. Antibiotik dalam hal ini dapat diberikan dengan parental maupun peroral, dengan pertimbangan kematangan paru janin. Beberapa jenis antibiotik yang dapat dipergunakan adalah erythromycin sebanyak 250 mg IV tiap 6 jam dengan lama 48 jam; ampicillin 2 gram IV tiap 6 jam; serta amocilin peroral tiap 8 jam. Kebutuhan untuk melakukan persalinan pada usia

24 hingga 37 minggu menurut Krisnadi, Effendi dan Pribadi (2009) dapat disesuaikan dan disamakan dengan persalinan aterm.

2) Penatalaksanaan pada kehamilan > 37 minggu

Sujiyatini, Muflidah, dan Hidayat (2009) smenjabarkan bahwa persalinan dpaat berlangsung kurang dari sama dengan 24 jam pada kehamilan cukup bulan dengan kasus 70 hingga 80%. Sementara itu induksi akan diberikan jika hingga 24 jam belum juga terjadi persalinan.

Tata laksana induksi didasarkan pada skor bishop, dimana jika skor bishop menunjukkan hasil lebih dari 5 bermakna induksi siap diberikan dan sebaliknya. Rendahnya skor bishop yang menyebabkan kegagalan pemberian induksi dapat disubstitusi dnegan tindakan SC. Tatalakasana ini juga ditunjang dengan pemberian profilaksis untuk mencegah terjadinya infeksi yang mungkin timbul pada 0 hingga 6 jam pasca persalinan.

**B. Menurut Prawirohardjo (2014)**

1) Konservatif

- a) Perawatan di fasilitas kesehatan
- b) Pembrian antibiotic (eritromisin, ampisilin dan metronidazole).
- c) Perawatan dilakukan hingga tidak diikeluarkannya lagi caaian ketuban usia kehamilan <32.
- d) Pemberian dexametason jika tes busa negatif, tidak ada infeksi dan belum impart pada usia kehamilan 32-37 minggu, termasuk pemantauan tanda infeksi dan kondisi janin.
- e) Kehamilan 37 minggu dilakukan terminasi.
- f) Pemberian antibiotik jika didapat tanda ineksi pdaa usia kehamilan 32 sampai 37 minggu.
- g) Pemberian steroid guna proses pematangan paru, dengan betametasion dan dexametason. Pemeriksaan kadar lesitin dan spingomielin per minggu jika memungkinkan direkomendasikan untuk dilakukan.

2) Aktif

- a) Pemberian oksitosin atau misoprotol intravaginal sebagai induksi pada usia kehamilan >37 minggu, sementara kegagalan induksi harus ditangani dengan SC. Bila gagal, lakukan seksio sesarea. Pemberian antibiotik dosis tinggi dapat dilakukan jika ditemui tanda infeksi dengan tindakan persalinan diakhiri.
- b) Induksi dapat dilakukan jika skor pelvic di atas 5, jika dibawah maka harus dilakukan pematangan sebelum induksi. Kegagalan induksi dapat diatasi dengan SC.
- c) Induksi persalinan pervaginam jika skor pelvic di atas 5..

**Tabel. Penatalaksanaan KPD**

<b>Ketuban Pecah</b>			
<b>&lt; 7 minggu</b>		<b>37 minggu ke atas</b>	
<b>Infeksi</b>	<b>Tanpa infeksi</b>	<b>Infeksi</b>	<b>Tanpa infeksi</b>
Penisilin, gentamisin, metronidazole	Amoksilin + eritromisin 7 hari	Penisilin, gentamisin, metronidazole	Bayi dilahirkan
Lahirkan bayi	Steroid guna pematangan paru	Bayi dilahirkan	Ampisilin atau ampisilin
<b>ANTIBIOTIK SETELAH PERSALINAN</b>			
<b>Profilaksis</b>	<b>Infeksi</b>	<b>Tanpa infeksi</b>	
Stop antibiotic	Demam turun dilanjut 24 hingga 48 jam	Pemberian antibiotic tidak perlu	

Sumber : Saifudin 2014

### 2.3 SPO Penatalaksanaan KPD di RSUD Indramayu

RSUD	PENANGANAN KPD		
KABUPATEN INDRAMAYU	No. Dokumen 440/020-POKJA PROGNAS1.1...AKR/2019	No. Revisi 01	Halaman 1/2
SPO	Tanggal terbit 1 Februari 2019		
PENGERTIAN	Pemberian tindakan pada ibu hamil usia kehamilan >24 minggu dengan keluarnya air ketuban dan sebelum persalinan.		
TUJUAN	Meningkatkan mutu pelayanan hamil atau ibu hamil risiko tinggi		
KEBIJAKAN	SK Direktur RSUD Indramayu No. 440/1072 a-RSUD/2015 tentang pemberlakuan SPO pelayanan dan keselamatan pasien		
	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Anamnesis</li> <li>2. Pemeriksaan TTV, palpasi dan pemeriksaann dalam</li> <li>3. Pemantauan his, DJJ, perdarahan pervaginam</li> <li>4. Pemeriksaan laboratorium rutin</li> <li>5. Pemberiian penjelasan <i>bedrest</i> total</li> <li>6. Kolaborasi advice dokter</li> <li>7. Pemberian tata laksana sesuai usia kehamilan               <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Kehamilan <math>\geq 36</math> minggu Menunggu persalinan, jika lebih dari 6-8 jam belum ada persalinan, lakukan induksi, dan alternatif SC jika gagal</li> <li>b. Kehamilan 28-35 minggu                   <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Pemberian dexamethasone 8 mg IV, selama 2 hari</li> <li>2) Observasi tanda vital dan DJJ</li> <li>3) Memberikan antibiotic</li> <li>4) Menunggu partus spontan</li> </ol> </li> </ol> </li> </ol>		

	c. Kehamilan 24-27 minggu: akhiri persalinan
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• IGD Kebidanan</li> <li>• Ruang Bersalin</li> <li>• Ruang Kebidanan</li> </ul>

## 2.4 Asuhan Kehamilan

### A. Pengertian

Antenatal care (ANC) diidentifikasi sebagai pemeriksaan kehamilan guna optimalisasi kesehatan ibu hamil dan janin. Harapannya melalui ANC, ibu hamil mampu memiliki kesehatan yang optimal, baik ketika bersalin, nifas dan setelahnya termasuk kecukupan pemberian ASI (Manuaba, 1998). ANC dapat dihitung mulai kunjungan ibu hamil sedini mungkin ke fasilitas kesehatan. Ibu hamil diharapkan mendapat asuhan antenatal sedini mungkin melalui keberadaan AC, sehingga penanganan dapat dilakukan dengan optimal, termasuk preventif adanya komplikasi obstetri (Saifuddin, dkk., 2002). ANC sebagai upaya pemeriksaan dan optimalisasi kesehatan mental dan fisik ibu hamil diharapkan berjalan positif untuk keduanya (Wiknjastro, 2005). Kualitas antenatal rutin untuk peningkatan cakupan pelayanan antenatal, sehingga akses terhadap ANC hendaknya dilakukan oleh ibu hamil sedini mungkin, sehingga pemberian pelayanan dapat berlangsung secara maksimal, termasuk melalui beberapa program itergrasi lainnya. (Akbar, 2019)

Pelayanan ANC dapat diidentifikasi dari program integrasi lain (Depkes RI, 2009):

- a. Penanggulangan Gangguan Intelegensia pada Kehamilan
- b. Pencegahan Kecacingan dalam Kehamilan
- c. Penatalaksanaan TB dalam Kehamilan dan Kusta
- d. Pencegahan Malaria dalam Kehamilan
- e. Pencegahan dan Penularan HIV dari Ibu ke Bayi

- f. Eliminasi Sifilis Kongenital dan Frambusia
- g. Pencegahan dan Pengobatan IMS dalam Kehamilan
- h. Antisipasi Defisiensi Gizi dalam Kehamilan
- i. Maternal Neonatal Tetanus Elimination

## **B. Tujuan**

Tujuan ANC antara lain:

- 1) Pemantauan kondisi tumbuh kembang bayi melalui kehamilan dan kondisi ibu.
- 2) Peningkatan dan optimalisasi kesehatan fisik, sosial dan mental ibu serta janin.
- 3) Deteksi penapisan kemungkinan abnormalitas termasuk kemungkinan komplikasi obstetric yang menentukan kondisi keduanya.
- 4) Persiapan persalinan dengan minimal trauma dan cukup bulan yang menentukan keselamatan keduanya.
- 5) Persiapan berjalannya dengan normal kala nifas dan kecukupan ASI eksklusif.
- 6) Persiapan penerimaan pada kelahiran bayi termasuk mengenai tumbuh kembang pada ibu serta dukungan keluarga.

## **C. Kunjungan Pemeriksaan Kehamilan**

Depkes (2015) menjelaskan kunjungan ANC sebagai berikut:

- 1) K1  
Kunjungan ketika usia kehamilan belum memasuki 14 minggu (trimester pertama) setidaknya satu kali.
- 2) K2  
Kunjungan ketika usia kehamilan memasuki minggu 14 hingga 28 (trimester kedua) setidaknya satu kali.
- 3) K3 dan K4

Kunjungan ketika usia kehamilan belum memasuki minggu 28 hingga 36 atau di atasnya (trimester ketiga) setidaknya dua kali.

#### **D. Standar Pelayanan Pemeriksaan Kehamilan**

Menurut Permenkes Nomor 97 Tahun 2014 yang mengatur mengenai pelayanan kesehatan seksual, penyelenggaraan pelayanan kontrasepsi, masa sebelum konsepsi, konsepsi, persalinan hingga nifas, terdapat standard yang ditetapkan mengenai asuhan antenatal yang dapat diklasifikasikan menjadi berikut:

1) Identifikasi tinggi dan berat badan.

Identifikasi terhadap berat badan janin dilakukan untuk mengamati ada atau tidaknya gangguan pada tumbuh kembang janin, yang dapat diamati melalui perubahan berat badan dengan kenaikan kurang dari satu kilogram per bulan.

Sementara itu pengukuran tinggi badan dilakukan untuk identifikasi risiko Cephalo Pelvic Disproportion atau CPD terutama pada ibu dengan tinggi kurang dari 145 cm.

2) Identifikasi tekanan darah

Identifikasi terhadap tekanan darah menjadi penting sebagai bagian deteksi dan pencegahan terhadap kejadian hipertensi yang ditandadi dengan peningkatan tekanan sistol dan diastole. Hal ini merujuk pada peningkatan risiko mengalami eklamsi dan preeklamsi pada ibu hamil sebagai bagian komplikasi obstetri.

3) Identifikasi status gizi

Identifikasi status gizi dilakukan dengan mengukur LILA pada ibu hamil pada kunjungan ANC 1. Identifikasi status gizi digunakan untuk mengetahui risiko KEK pada ibu hamil, dengan indikator LILA berukuran dibawah 23,5 cm. Risiko KEK diidentifikasi untuk mencegah terjadinya bayi berat lahir rendah.

4) Identifikasi fundus uteri

Layanan antenatal juga mengidentifikasi tinggi fundus uteri yang berguna untuk identifikasi kesesuaian umur kehamilan dengan pertumbuhan janin, identifikasi terhadap gangguan pertumbuhan janin dapat diketahui dengan tidak sesuainya tinggi fundus uteri. Normalnya fundus uteri diukur pada usia kehamilan di atas 24 minggu.

5) Identifikasi presentasi dan DJJ

Kunjungan antenatal juga dilakukan untuk identifikasi letak janin melalui presentasi janin, termasuk untuk mengetahui apakah janin telah memasuki panggul di trimester III sehingga dapat diberikan penanganan yang sesuai. Sementara itu identifikasi DJJ dengan indikator 120 hingga 160 kali per menit diperlukan untuk mengetahui kondisi janin, dimana DJJ yang terlalu rendah atau tinggi mengindikasikan janin gawat.

6) Skrining tetanus dan pemberian imunisasi

Langkah preventif pada kasus tetanus neonatorum dapat dilakukan melalui pemberian imunisasi TT. Pemberian didasarkan pada pertimbangan hasil skrining status imunisasi T, dimana hal ini bertujuan agar ibu hamil tidak sampai mengalami tetanus melalui imunisasi lengkap hingga T2. Sementara itu pemberian imunisasi tidak dilakukan dengan ibu berstatus T5 (TT Long Life). Berikut dijabarkan pemberian imunisasi TT pada ibu hamil:

Tabel. Pemberian Imunisasi TT

<b>Imunisasi TT</b>	<b>Interval Pemberian</b>	<b>Perlindungan diberikan</b>
TT1		Upaya membentuk imunitas pada tetanus.
TT2	1 bulan pasca TT1	3 tahun
TT3	6 bulan pasca TT2	5 tahun

TT4	12 bulan pasca TT2	10 tahun
TT5	12 bulan pasca TT4	≥25 tahun

Sumber : Depkes, 2013

#### 7) Pemberian TTD

Identifikasi berikutnya adalah melakukan pemberian tablet Fe atau TTD sebagai preventif untuk anemia gizi besi pada ibu hamil. Pemberian TTD lumrahnya juga diikuti dengan pemberian asam folat sejak pelayanan ANC pertama.

#### 8) Pemeriksaan laboratorium

Identifikasi pada hasil lapatorium sebagai langkah skrining kondisi kesehatan ibu hamil lemnjadi penting, sebab melalui hasil yang didapat ibu hamil akan menginterpretasikan kondisi kesehatan ibu termasuk janin. Harapannya melalui adanya deteksi dini, ibu hamil dapat diketahui status kesehatannya yang berguna bagi penentuan tindakan oleh tenaga medis terkait kondisi tersebut.

Beberapa pemeriksaan berbasis laboratorium dapat diklasifikasikan lebih detail sebagai berikut:

##### a.) Pemeriksaan golongan darah

Ibu hamil wajib untuk memeriksakan golongan darahnya, yang berkaitan dengan persiapan apabila dibutuhkan donor darah dari orang lain jika terjadi kondisi gawat darurat pada waktu tertentu.

##### b.) Pemeriksaan kadar haemoglobin

Identifikasi kadar Hb menjadi penting untuk identifikasi status anemia ibu hamil yang mampu berimplikasi negatif bagi perkembangan janin. Ibu hamil penting untuk memeriksakan dan mengetahui kadar Hb darah, yang dilakukan setidaknya pada trimester pertama dan ketiga dengan frekuensi satu kali

pemeriksaan. Sementara itu adanya indikasi medis tertentu dapat menjadi dasar untuk memeriksa kadar Hb di trimester kedua.

c.) Pemeriksaan protein dalam urin

Ibu hamil penting untuk memeriksakan kadar protein dalam urin yang bertujuan pada identifikasi proteinuria pada ibu hamil yang diperiksa pada trimester kedua dan ketiga kasus indikasi. Hal ini penting guna identifikasi terhadap preeklamsi.

d.) Pemeriksaan kadar glukosa

Ibu hamil penting untuk memeriksakan kadar dengan frekuensi minimal satu kali pada tiap trimester. Hal ini penting untuk identifikasi terhadap diabetes gestasional.

e.) Pemeriksaan darah malaria

Ibu hamil penting untuk memeriksakan malaria terutama yang bertempat di daerah endemis. Penapisan malaria penting sebab terjadinya malaria dapat menjadikan sel darah tidak berbentuk sempurna, sehingga menghambat pertumbuhan janin.

f.) Pemeriksaan tes sifilis

Ibu hamil penting untuk memeriksakan penyakit menular seksual seperti sifilis. Memeriksa kondisi ini penting utamanya pada trimester awal.

g.) Pemeriksaan HIV

Ibu hamil penting untuk memeriksakan kondisi kontaminasi HIV terutama pada ibu hamil yang memiliki riwayat mengalami TB dan IMS, baik pada pemeriksaan penapisan awal, ANC maupun pemeriksaan menjelang persalinan. Pemeriksaan HIV dilakukan melalui inisiatif tertentu untuk memberikan konseling dan layanan ini.

h.) Pemeriksaan BTA

Ibu hamil penting untuk memeriksakan kadar BTA positif, untuk mengetahui ada atau tidaknya TB pada ibu hamil. Hal ini

dilakukan agar kondisi keberadaan bakteri BTA tidak berimplikasi pada kesehatan janin.

9) Tatalaksana kasus

Kasus yang ditemui merujuk pada hasil pemberian pelayanan ANC serta identifikasi hasil laboratorium penting dilakukan. Hal ini meliputi penanganan dengan standard khusus yang sesuai dengan SOP. Apabila fasilitas kesehatan tidak mampu menangani, maka harus diberlakukan rujukan ke fasilitas kesehatan yang sesuai.

10) Konseling

Pelayanan ANC juga meliputi pemberian pelayanan konseling sebagai berikut:

a) Kesehatan ibu

Pemeriksaan kesehatan ibu dapat dilakukan dengan rutin. Pemberian layanan konseling bagi pemeriksaan KIA selain bertujuan mengidentifikasi kondisi kesehatan fisik dan mental juga ditujukan untuk memberi edukasi seputar kehamilan dan persalinan.

b) Perilaku Hidup Bersih dan Sehat (PHBS)

Anjuran yang diberikan selama konseling bagi ibu hamil diantaranya adalah dengan menerapkan PHBS pada kehidupan sehari-hari. Hal ini dimaksudkan agar ibu dapat memiliki derajat kesehatan yang optimal, dan berdampak baik bagi janin.

c) Dukungan sosial

Dukungan sosial menjadi vital dan dapat diberikan keluarga serta orang terdekat seperti suami. Hal ini merujuk pada semua kebutuhan terkait masa kehamilan dan persalinan, termasuk pengambilan keputusan yang diperlukan. Utamanya jika terjadi kondisi gawat darurat yang memerlukan pengambilan keputusan dengan cepat agar keduanya dapat sehat dan selamat.

d) Tanda bahaya dan komplikasi

Edukasi mengenai tanda bahaya pada ibu hamil dapat dilakukan, utamanya untuk identifikasi terhadap adanya komplikasi yang berakibat fatal bagi ibu maupun janin. Beberapa tanda bahaya bagi ibu hamil diantaranya adalah cairan dengan bau khusus yang keluar, perdarahan, serta tidak ditemukannya DJJ. Edukasi dalam konseling menjadi penting agar segera mendapat pertolongan ibu hamil.

e) Asupan gizi seimbang

Konseling juga meliputi edukasi mengenai zat gizi yang harus dipenuhi dan diasup secara maksimal, untuk penentuan derajat kesehatan ibu serta tumbuh kembang janin. Gizi seimbang disesuaikan dengan memperhatikan kondisi ibu, termasuk penambahan suplemen atau obat tertentu yang diperlukann.

f) Penyakit menular dan tidak menular

Konseling berkenaan dengan adanya gejala pada penyakit tidak menular maupun penyakit menular penting dilakukan agar ibu memiliki pengetahuan yang cukup mengenai hal ini. Ibu hamil dapat melakukan pemeriksaan jika merasa mendapati gejala tersebut.

g) Tes HIV

Konseling kehamilan penting dilakukan untuk memberi wawasan dan cara pandang mengenai HIV. HIV sebagai penyakit menular dapat diwaspadai dan dicegah, terutama pada ibu berisiko yang pernah mengalami TB maupun IMS. Konseling akan diberikan khusus bagi ibu positif HIV, dimana berguna untuk mencegah transmisi pada anak pada masa kehamilan, persalinan dan perawatan anak.

h) IMD dan ASI eksklusif

Inisiasi Menyusui Dini (IMD) penting diberikan ibu kepada bayi karena kandungan zat gizi berupa kolostrum yang penting

bagi imunitas dan tumbuh kembang. Sementara itu pemberian ASI eksklusif hendaknya dapat diberikan ibu hingga bayi berusia 6 bulan.

i) Keluarga Berencana

Pemberian konseling mengenai pentingnya penjarangan kehamilan dengan menggunakan kontrasepsi setelah ibu melahirkan perlu dilakukan, sehingga terdapat optimalisasi derajat kesehatan ibu dan memberi ibu kesempatan merawat keluarga, anak dan diri sendiri.

j) Imunisasi

Konseling yang berisikan informasi mengenai status imunisasi penting dilakukan. Imunisasi dalam hal ini dapat berupa imunisasi bagi ibu hamil maupun bagi bayi setelah dilahirkan.

## **2.5 Asuhan Nifas**

### **A. Pengertian**

Masa nifas didefinisikan sebagai masa semenjak bayi dan plasenta dikeluarkan dari Rahim dengan rentang waktu enam minggu setelahnya. Masa nifas diidentifikasi sebagai masa organ tubuh untuk dapat memperbaiki diri setelah terjadinya persalinan yang menyebabkan peningkatan kinerja hingga perlukaan. Adanya asuhan nifas digunakan agar tubuh dapat kembali pada kondisi sebelum hamil dan melahirkan, terutama pada organ reproduksi.

## **B. Tujuan**

- 1) Pengaturan dan stabilisasi kesehatan ibu dan bayi mengacu pada definisi sehat WHO.
- 2) Pelaksanaan deteksi dini melalui skrining yang komprehensif, serta pengobatan dan pemberian tindakan lain apabila terdapat masalah komplikasi ibu dan janin.
- 3) Pemberian edukasi kesehatan mengenai kehamilan, perawatan kesehatan melalui higene individu, pemberian nutrisi bagi ibu hamil, keluarga bencana, pemberian ASI, perawatan pada bayi termasuk memberi imunisasi yang sesuai.
- 4) Pemberian layanan terkait keluarga berencana.

## **C. Standar pelayanan asuhan nifas**

### 1) KF 1

Pemberian pelayanan KF1 meliputi identifikasi TTV, identifikasi cairan dan jumlah darah, tinggi fundus uteri, pemeriksaan luka, hingga pemberian IMD dan ASI Eksklusif. Asuhan KF1 dapat diberikan dengan TTD dan vitamin A dosis 200.000 IU sebanyak 2 kali.

### 2) KF 2

Pemberian pelayanan KF2 meliputi pemeriksaan cairan dan darah keluar, TTV, analisis ASI Eksklusif dan luka jahit atau luka SC dalam rentang 4 hingga 28 hari pasca persalinan.

### 3) KF 3

Pemberian pelayanan KF3 dilakukan untuk identifikasi semua pemeriksaan pada KF 1 dan 2 yang hampir sama untuk identifikasi dan analisis komplikasi atau infeksi pasca persalinan.

## 2.6 Asuhan Bayi Baru lahir

### A. Pengertian

Neonates dapat didefinisikan sebagai bayi dengan usia nol hingga 28 hari pasca lahir (Kemenkes RI, 2010). Sementara itu definisi lain adalah usia bayi yang dihitung dari jam pertama kelahiran hingga 42 minggu yang memiliki berat 2500 hingga 4000 gram (Dewi, 2010)

### B. Standar pelayanan asuhan bayi baru lahir

Menurut Kemenkes RI (2016)

- 1) KN 1; 6 hingga 48 jam pasca lahir
- 2) KN 2; hari 3 hingga 7 pasca lahir
- 3) KN 3; hari 8 hingga 28 pasca lahir

Penatalaksanaan yang dilakukan disetiap kunjungan (Prawirohardjo, 2009):

- 1) Kunjungan Neonatal ke-1
  - a) Stabilisasi temperature tubuh bayi
  - b) Enam jam pertama tidak memandikan bayi dan menjaga kestabilan temperature sebesar  $36,5^{\circ}\text{C}$
  - c) Memberikan bayi pakaian dengan bahan hangat dan lembut, dengan menutupi kepala bayi
  - d) Memeriksa kondisi fisik bayi
  - e) Menyiapkan tempat bersih dan suhu hangat bagi bayi
  - f) Membersihkan tangan dan alat sebelum dan setelah memeriksa
  - g) Memberikan imunisasi HB0
- 2) Kunjungan Neonatal ke-2
  - a) mMemastikan kondisi tali pusat kerang dan tetap bersih
  - b) Memastikan kebersihan tubuh bayi
  - c) Memeriksa TTV dan tanda bahaya, termasuk identifikasi berdasarkan BB dan TB, serta riwayat pemberian ASI

- d) Pemberian ASI pada bayi dalam 10 hingga 15 menit selama stau hari.
- e) Menjaga temperature tubuh bayi.
- f) Memberi konseling dan edukasi terhadap ibu serta keluarga untuk melakukan perawatan pada bayi dan dukungan sosial pada ibu berpedoman dengan buku KIA.
- g) Menangani rujukan rujukan kasus bila butuh.

3) Kunjungan Neonatal ke-3

Prinsipnya, ANC ketiga memiliki prinsip dan dasar sama dengan ANC 1 maupun 2, namun terdapat tambahan pada diberikannya imunisasi BCG di usia bayi 1 bulan.