

## BAB VII

# Infeksi Pada Kehamilan Dan Pencegahan Penularan Ke Janin

Dr. Atik Badi'ah, S.Pd, S.Kp, M.Kes

### A. Konsep Dasar Infeksi Pada Kehamilan

Kehamilan merupakan suatu proses fisiologis yang disertai perubahan anatomi, hormonal, metabolik, serta imunologis yang kompleks. Perubahan tersebut bertujuan mempertahankan keberlangsungan janin sebagai semi-allograft di dalam tubuh ibu. Namun demikian, adaptasi sistem imun pada kehamilan menyebabkan ibu menjadi lebih rentan terhadap beberapa jenis infeksi. Kondisi ini menjadikan infeksi pada kehamilan sebagai salah satu masalah kesehatan maternal yang penting untuk diperhatikan.

Infeksi pada kehamilan tidak hanya berdampak pada ibu, tetapi juga dapat menimbulkan konsekuensi serius bagi janin, termasuk abortus spontan, persalinan prematur, pertumbuhan janin terhambat (IUGR), kelainan kongenital, hingga kematian janin dalam kandungan. Beberapa infeksi memiliki kemampuan menembus sawar plasenta dan menginfeksi janin melalui mekanisme transmisi vertikal.

Perawat maternitas memiliki peran strategis dalam upaya promotif, preventif, kuratif, dan rehabilitatif. Kompetensi dalam mengidentifikasi faktor risiko, melakukan skrining dini, memberikan edukasi, serta mengintegrasikan standar praktik profesional seperti SDKI, SIKI, dan SLKI menjadi landasan penting dalam asuhan keperawatan pada ibu hamil dengan infeksi.

#### 1. Definisi dan Konsep Dasar

Infeksi adalah proses invasi dan multiplikasi mikroorganisme patogen seperti bakteri, virus, parasit, atau jamur dalam jaringan tubuh yang dapat menimbulkan respons inflamasi dan kerusakan jaringan. Pada kehamilan, infeksi dapat bersifat lokal maupun sistemik, serta memiliki potensi menimbulkan komplikasi obstetri dan neonatal.

Infeksi pada kehamilan dapat diklasifikasikan menjadi:

- a. Infeksi yang telah ada sebelum kehamilan (pre-existing infection)
- b. Infeksi yang diperoleh selama kehamilan
- c. Infeksi akut yang terjadi menjelang persalinan

## 2. Perubahan Sistem Imun pada Kehamilan

Kehamilan ditandai dengan perubahan respons imun yang bersifat imunomodulasi, bukan immunosupresi total. Tubuh ibu menyesuaikan respons imun agar tidak terjadi penolakan terhadap janin.

Secara umum terjadi:

- a. Penurunan respons imun seluler (Th1)
- b. Dominasi respons humoral (Th2)
- c. Peningkatan sitokin antiinflamasi pada trimester tertentu

Perubahan ini menyebabkan ibu lebih rentan terhadap infeksi virus dan parasit tertentu, serta berpotensi mengalami perjalanan penyakit yang lebih berat.

### Mekanisme Transmisi Vertikal

Transmisi vertikal adalah proses penularan infeksi dari ibu kepada janin atau neonatus.

Mekanisme transmisi dapat terjadi melalui:

- a. *Transplacental (hematogen)*  
Mikroorganisme dalam sirkulasi maternal menembus plasenta dan masuk ke sirkulasi janin.
- b. *Ascending infection*  
Infeksi dari traktus genital bawah naik menuju kavum uteri.
- c. *Intrapartum transmission*  
Terjadi saat persalinan melalui kontak dengan darah atau cairan genital.
- d. *Postpartum transmission*  
Terjadi melalui ASI atau kontak erat setelah kelahiran.

Pemahaman mekanisme ini penting untuk menentukan intervensi pencegahan yang tepat.

## **B. Jenis-Jenis Infeksi Pada Kehamilan**

### **1. Infeksi TORCH**

TORCH merupakan akronim dari Toxoplasmosis, Other infections, Rubella, Cytomegalovirus, dan Herpes simplex virus.

### **2. Toxoplasmosis**

Toxoplasmosis disebabkan oleh *Toxoplasma gondii*, parasit intraseluler obligat. Penularan dapat terjadi melalui konsumsi daging mentah atau setengah matang, sayuran yang terkontaminasi, serta paparan kotoran kucing. Infeksi primer pada trimester pertama berisiko menyebabkan abortus, hidrosefalus, kalsifikasi intrakranial, dan korioretinitis.

Peran perawat:

- a. Edukasi personal hygiene
- b. Anjurkan memasak daging hingga matang
- c. Kolaborasi pemeriksaan serologi IgM dan IgG

### **3. Rubella**

Infeksi rubella pada trimester pertama dapat menyebabkan Sindrom Rubella Kongenital, ditandai dengan kelainan jantung bawaan, katarak, dan tuli sensorineural. Pencegahan utama adalah imunisasi sebelum kehamilan. Vaksin rubella tidak diberikan saat hamil karena merupakan vaksin hidup.

### **4. Cytomegalovirus (CMV)**

CMV merupakan penyebab infeksi kongenital tersering secara global. Sebagian besar ibu asimtomatik, tetapi janin dapat mengalami gangguan neurologis permanen.

### **5. Herpes Simplex Virus (HSV)**

Infeksi HSV genital aktif menjelang persalinan meningkatkan risiko transmisi intrapartum. Persalinan dengan operasi sesar direkomendasikan bila terdapat lesi aktif.

### **6. Infeksi Non-TORCH**

#### **a. HIV**

Tanpa intervensi, risiko transmisi vertikal HIV mencapai 15–45%. Dengan terapi antiretroviral (ART) yang adekuat, risiko dapat ditekan hingga <5%.

Intervensi meliputi:

- 1) Skrining HIV pada awal kehamilan
- 2) Terapi ART seumur hidup
- 3) Manajemen persalinan
- 4) Profilaksis neonatal

#### b. Hepatitis B

Ibu dengan HBsAg positif memiliki risiko tinggi menularkan infeksi saat persalinan. Bayi harus mendapatkan HBIG dan vaksin hepatitis B dalam 12 jam pertama kehidupan.

#### c. Sifilis

Sifilis yang tidak diobati dapat menyebabkan sifilis kongenital, abortus, dan stillbirth. Skrining dilakukan pada trimester pertama dan trimester ketiga.

## C. Dampak Infeksi Terhadap Ibu dan Janin

Infeksi pada kehamilan memiliki spektrum dampak yang luas, mulai dari gangguan ringan hingga kondisi yang mengancam jiwa ibu dan janin. Dampak tersebut dipengaruhi oleh jenis mikroorganisme, usia kehamilan saat terpapar, status imun ibu, serta kecepatan deteksi dan intervensi. Secara klinis, dampak infeksi dapat dibedakan menjadi dampak maternal dan dampak terhadap janin.

### 1. Dampak Maternal

#### a. Sepsis

##### 1) Pengertian dan Patofisiologi

Sepsis adalah respons inflamasi sistemik yang disebabkan oleh infeksi dan dapat berkembang menjadi disfungsi organ yang mengancam jiwa. Pada kehamilan, sepsis dapat terjadi akibat infeksi saluran kemih, korioamnionitis, abortus septik, atau infeksi sistemik seperti pneumonia dan COVID-19.

Secara patofisiologis, mikroorganisme memicu pelepasan sitokin proinflamasi (IL-1, IL-6, TNF- $\alpha$ ) yang menyebabkan vasodilatasi sistemik, peningkatan permeabilitas kapiler, dan gangguan perfusi jaringan. Bila tidak tertangani, kondisi ini berkembang menjadi syok septik.

##### 2) Manifestasi Klinis

- a) Demam tinggi atau hipotermia

- b) Takikardia
- c) Takipnea
- d) Hipotensi
- e) Penurunan kesadaran
- f) Oliguria

### 3) Dampak terhadap Kehamilan

- a) Hipoperfusi uteroplasenta
- b) Gangguan oksigenasi janin
- c) Risiko IUFD

### 4) Contoh Aplikasi Kasus

Ny. A, usia kehamilan 28 minggu, datang dengan demam 39°C, nyeri pinggang, dan hasil urinalisis menunjukkan infeksi berat. Setelah 24 jam kondisi memburuk dengan hipotensi dan takipnea.

Peran perawat:

- a) Monitoring tanda vital setiap 1 jam
- b) Observasi perfusi perifer dan output urin
- c) Kolaborasi kultur darah dan pemberian antibiotik IV
- d) Edukasi keluarga tentang kondisi emergensi

## b. Ketuban pecah dini

### 1) Pengertian

Ketuban pecah dini adalah pecahnya selaput ketuban sebelum onset persalinan. Jika terjadi sebelum usia kehamilan 37 minggu disebut preterm premature rupture of membranes (PPROM).

### 2) Hubungan dengan Infeksi

Infeksi intrauterin menyebabkan produksi enzim proteolitik yang melemahkan membran ketuban sehingga mudah pecah. Sebaliknya, ketuban yang pecah juga meningkatkan risiko infeksi ascending.

### 3) Dampak

- a) Persalinan prematur
- b) Korioamnionitis

- c) Sepsis maternal

#### 4) Contoh Aplikasi

Ibu hamil 32 minggu mengeluh cairan keluar dari vagina tanpa kontraksi. Pemeriksaan menunjukkan PPROM dan leukosit meningkat.

Intervensi Keperawatan:

- a) Observasi suhu setiap 4 jam
- b) Pantau denyut jantung janin
- c) Batasi pemeriksaan vaginal digital
- d) Kolaborasi pemberian antibiotik profilaksis

#### c. Korioamnionitis

##### 1) Pengertian

Korioamnionitis adalah infeksi pada membran korion, amnion, dan cairan ketuban akibat infeksi bakteri ascending dari vagina.

##### 2) Tanda dan Gejala

- a) Demam maternal
- b) Takikardia ibu dan janin
- c) Nyeri tekan uterus
- d) Cairan ketuban berbau

##### 3) Dampak

- a) Sepsis
- b) Disfungsi uterus
- c) Risiko perdarahan postpartum

##### 4) Contoh Aplikasi

- a) Ibu dengan KPD 24 jam, suhu 38,5°C, DJJ 170x/menit.
- b) Intervensi keperawatan:
- c) Monitoring ketat tanda vital
- d) Kolaborasi antibiotik broad spectrum
- e) Persiapan terminasi kehamilan sesuai indikasi medis
- f) Persalinan premature

### 1) Hubungan dengan Infeksi

Infeksi merangsang produksi prostaglandin yang memicu kontraksi uterus sebelum waktunya.

### 2) Dampak Maternal

- a) Risiko komplikasi persalinan
- b) Trauma psikologis
- c) Perdarahan postpartum

### 3) Contoh Aplikasi

Ibu dengan infeksi saluran kemih berulang mengalami kontraksi pada usia 34 minggu.

Intervensi keperawatan:

- a) Edukasi kepatuhan antibiotik
- b) Monitoring kontraksi
- c) Kolaborasi tokolitik bila perlu

## 2. Dampak Janin

### a. Intrauterine Growth Restriction (IUGR)

#### 1) Pengertian

IUGR adalah kondisi ketika janin tidak mencapai potensi pertumbuhan optimalnya akibat gangguan suplai nutrisi dan oksigen.

#### 2) Mekanisme

Infeksi kronis menyebabkan gangguan perfusi plasenta dan inflamasi kronik sehingga aliran darah uteroplasenta menurun.

#### 3) Dampak

- a) Berat lahir rendah
- b) Gangguan metabolik neonatal
- c) Risiko penyakit kronis jangka panjang

#### 4) Contoh Aplikasi

Ibu dengan infeksi CMV, USG menunjukkan berat janin < persentil ke-10.

**Intervensi Keperawatan:**

- 1) Monitoring pergerakan janin
- 2) Edukasi nutrisi adekuat
- 3) Kolaborasi pemeriksaan USG serial

**b. Kelainan structural**

Infeksi trimester pertama berisiko menyebabkan kelainan organogenesis.

**Contoh:**

- 1) Rubella → kelainan jantung
- 2) Toksoplasmosis → hidrosefalus
- 3) CMV → mikrosefali

**Contoh Aplikasi**

Ibu terinfeksi rubella pada usia kehamilan 8 minggu. USG menunjukkan kelainan septum jantung.

**Intervensi Keperawatan:**

- 1) Dukungan emosional
- 2) Edukasi prognosis
- 3) Kolaborasi konseling genetik

**c. Gangguan neurologis**

Infeksi dapat menyebabkan inflamasi jaringan otak janin yang berdampak pada:

- 1) Kejang neonatal
- 2) Gangguan perkembangan
- 3) Gangguan kognitif

Contoh paling sering: CMV dan toksoplasmosis.

**Contoh Kasus:**

Neonatus lahir dengan mikrosefali dan riwayat ibu terinfeksi CMV.

**Intervensi Keperawatan:**

- 1) Observasi refleks neurologis
- 2) Edukasi stimulasi dini

3) Rujukan tumbuh kembang

Intrauterine Fetal Death (IUFD)

IUFD adalah kematian janin dalam rahim setelah usia kehamilan 20 minggu.

Mekanisme:

- 1) Hipoksia akibat sepsis maternal
- 2) Infeksi plasenta berat
- 3) Respons inflamasi masif

Contoh Aplikasi:

Ibu dengan sifilis tidak diobati datang tanpa pergerakan janin, USG menunjukkan IUFD.

Intervensi Keperawatan:

- 1) Dukungan psikologis
- 2) Persiapan terminasi
- 3) Konseling untuk kehamilan berikutnya

## D. Pencegahan Penularan Ke Janin

Pencegahan penularan infeksi dari ibu ke janin (mother-to-child transmission/MTCT) merupakan strategi utama dalam menurunkan morbiditas dan mortalitas neonatal. Pencegahan ini dilakukan secara berjenjang melalui pencegahan primer, sekunder, dan tersier. Perawat maternitas berperan penting dalam setiap level pencegahan melalui edukasi, skrining, kolaborasi terapi, dan pemantauan luaran ibu-janin.

### 1. Pencegahan Primer

Pencegahan primer bertujuan mencegah terjadinya infeksi sebelum atau selama awal kehamilan. Upaya ini dilakukan pada fase prakonsepsi dan trimester awal.

#### a. Imunisasi prakonsepsi

Imunisasi prakonsepsi adalah pemberian vaksin sebelum kehamilan untuk mencegah infeksi yang dapat berdampak pada janin. Beberapa infeksi memiliki efek teratogenik terutama pada trimester pertama, ketika organogenesis sedang berlangsung.

Vaksin yang direkomendasikan sebelum kehamilan antara lain:

- 1) Rubella (MMR)
- 2) Varicella
- 3) Hepatitis B (jika belum imun)
- 4) HPV (sesuai usia)

Vaksin hidup seperti MMR dan varicella tidak diberikan saat hamil sehingga harus dilakukan minimal 1 bulan sebelum konsepsi.

Infeksi rubella pada trimester pertama dapat menyebabkan sindrom rubella kongenital, sedangkan varicella dapat menyebabkan varicella kongenital syndrome. Oleh karena itu, imunisasi sebelum kehamilan merupakan strategi efektif mencegah transmisi transplasental.

#### Contoh Aplikasi Klinis

Seorang calon pengantin wanita melakukan pemeriksaan pranikah. Hasil menunjukkan antibodi rubella negatif.

#### Intervensi Keperawatan:

- 1) Memberikan edukasi tentang risiko rubella saat hamil
- 2) Mengarahkan imunisasi MMR
- 3) Menyarankan menunda kehamilan minimal 1 bulan setelah vaksin
- 4) Edukasi pola hidup sehat

Edukasi pola hidup sehat bertujuan mengurangi paparan patogen selama kehamilan. Perubahan perilaku menjadi kunci utama dalam pencegahan infeksi.

#### Edukasi meliputi:

- 1) Cuci tangan dengan benar
- 2) Menghindari konsumsi daging mentah/setengah matang
- 3) Menghindari susu tidak dipasteurisasi
- 4) Menggunakan alat pelindung saat membersihkan kotoran hewan
- 5) Seks aman untuk mencegah IMS
- 6) Tidak berbagi jarum suntik

Infeksi seperti toksoplasmosis dan listeriosis sering ditularkan melalui makanan yang terkontaminasi. Sementara HIV dan hepatitis B dapat ditularkan melalui hubungan seksual berisiko.

Contoh Aplikasi Klinis:

Ibu hamil trimester pertama memelihara kucing di rumah.

Intervensi keperawatan:

- 1) Edukasi agar tidak membersihkan litter box sendiri
- 2) Sarankan menggunakan sarung tangan
- 3) Anjurkan memasak daging hingga matang sempurna

b.Konseling pranikah

Konseling pranikah bertujuan mengidentifikasi risiko infeksi sebelum pasangan merencanakan kehamilan.

Deteksi dini memungkinkan pengobatan sebelum konsepsi sehingga mengurangi risiko transmisi vertikal.

Meliputi:

- 1) Skrining HIV
- 2) Hepatitis B
- 3) Sifilis
- 4) Riwayat imunisasi

Contoh Aplikasi

Pasangan menjalani skrining pranikah dan ditemukan calon suami HBsAg positif.

Intervensi Keperawatan:

- 1) Edukasi tentang transmisi hepatitis B
- 2) Sarankan imunisasi hepatitis B pada calon istri
- 3) Rujuk konseling lebih lanjut

## 2. Pencegahan Sekunder

Pencegahan sekunder bertujuan mendeteksi infeksi sedini mungkin selama kehamilan agar dapat segera ditangani sebelum menimbulkan dampak pada janin.

### a. Skrining antenatal rutin

Skrining antenatal merupakan bagian dari standar pelayanan ANC terpadu.

Deteksi dini memungkinkan terapi lebih cepat dan menurunkan risiko transmisi vertikal.

Pemeriksaan rutin meliputi:

- 1) HIV
- 2) HBsAg
- 3) Sifilis (VDRL/RPR)
- 4) Urinalisis
- 5) Pemeriksaan TORCH bila indikasi

Contoh Aplikasi:

Ibu hamil 12 minggu menjalani skrining rutin dan hasil HIV reaktif.

Intervensi Keperawatan:

- 1) Memberikan konseling pre dan post test
- 2) Menjaga kerahasiaan
- 3) Kolaborasi rujukan untuk ART

### b. Deteksi dini infeksi

Perawat harus peka terhadap tanda infeksi sistemik atau lokal.

Deteksi dini dilakukan melalui:

- 1) Identifikasi gejala (demam, keputihan abnormal, disuria)
- 2) Pemeriksaan laboratorium
- 3) Monitoring tanda vital

Contoh Aplikasi:

Ibu hamil 30 minggu mengeluh nyeri saat berkemih dan demam.

**Intervensi Keperawatan:**

- 1) Melakukan pengkajian lengkap
- 2) Mengirim sampel urin
- 3) Kolaborasi pemberian antibiotik sesuai hasil kultur

**c. Pengobatan tepat waktu**

Pengobatan dini dan adekuat dapat menurunkan risiko transmisi vertikal secara signifikan.

**Contoh:**

- 1) ART pada HIV
- 2) Penisilin pada sifilis
- 3) Antibiotik pada infeksi saluran kemih
- 4) Antivirus bila indikasi

**Contoh Aplikasi:**

Ibu dengan sifilis trimester kedua mendapat terapi penisilin sesuai protokol.

**Intervensi Keperawatan:**

- 1) Monitor reaksi alergi
- 2) Edukasi pentingnya menyelesaikan terapi
- 3) Evaluasi ulang titer RPR

**3. Pencegahan Tersier**

Pencegahan tersier bertujuan mencegah komplikasi lebih lanjut setelah infeksi terjadi.

- a. Manajemen komplikasi

**Meliputi:**

- 1) Penanganan sepsis
- 2) Penatalaksanaan KPD
- 3) Manajemen persalinan prematur
- 4) Monitoring ketat kondisi janin

Contoh Aplikasi:

Ibu dengan korioamnionitis:

Intervensi Keperawatan:

- 1) Monitoring suhu dan DJJ
  - 2) Kolaborasi antibiotik IV
  - 3) Persiapan terminasi kehamilan bila diperlukan
- b. Rencana persalinan aman

Rencana persalinan disesuaikan dengan jenis infeksi.

Contoh:

- 1) HIV dengan viral load tinggi → pertimbangan SC elektif
- 2) HSV aktif → Sectio Caesarea (SC)
- 3) Hepatitis B → tidak selalu perlu SC, tetapi fokus pada profilaksis bayi

Intervensi Keperawatan :

- 1) Edukasi pilihan persalinan
  - 2) Koordinasi tim obstetri
  - 3) Dukungan emosional ibu
- c. Profilaksis neonates

Profilaksis diberikan segera setelah lahir untuk mencegah infeksi neonatal.

Contoh:

- a. HBIG + vaksin hepatitis B < 12 jam
- b. Profilaksis ARV pada bayi dari ibu HIV
- c. Antibiotik bila risiko sepsis tinggi

Contoh Aplikasi:

Bayi lahir dari ibu HBsAg positif.

Intervensi Keperawatan:

- 1) Memastikan pemberian HBIG tepat waktu

- 2) Mendokumentasikan jam pemberian
- 3) Edukasi ibu tentang jadwal imunisasi lanjutan

## **E. Asuhan Keperawatan Berbasis SDKI-SIKI-SLKI**

### **1. Pengkajian**

Pengkajian komprehensif meliputi:

- a. Riwayat paparan infeksi
- b. Riwayat imunisasi
- c. Pemeriksaan fisik
- d. Hasil laboratorium

### **2. Diagnosa Keperawatan (SDKI)**

Beberapa diagnosa yang sering muncul:

- a. Risiko Infeksi Janin
- b. Ansietas
- c. Kurang Pengetahuan
- d. Ketidakseimbangan Nutrisi

### **3. Intervensi (SIKI)**

- a. Edukasi kesehatan
- b. Manajemen infeksi
- c. Kolaborasi terapi farmakologis
- d. Dukungan emosional

### **4. Luaran (SLKI)**

Indikator luaran:

- a. Status infeksi terkendali
- b. Tingkat pengetahuan meningkat
- c. Kepatuhan pengobatan baik
- d. Janin dalam kondisi sehat

## F. Contoh Aplikasi Kasus Komprehensif

### Kasus

Ny. S, usia 29 tahun, G1P0A0, usia kehamilan 30 minggu, datang kontrol antenatal rutin. Hasil skrining laboratorium trimester kedua menunjukkan HBsAg positif.

#### 1. Pengkajian

Pengkajian dilakukan secara komprehensif meliputi aspek biologis, psikologis, sosial, dan spiritual.

##### Data Subjektif

- a. Ibu mengatakan tidak merasakan keluhan apapun.
- b. Tidak ada riwayat mual muntah berlebihan, demam, atau nyeri perut kanan atas.
- c. Riwayat transfusi darah 5 tahun lalu setelah kecelakaan.
- d. Tidak mengetahui status hepatitis sebelumnya.
- e. Ibu tampak cemas setelah menerima hasil pemeriksaan.

##### Data Objektif:

- a. Keadaan umum baik
- b. Tekanan darah: 110/70 mmHg
- c. Nadi: 84 x/menit
- d. Suhu: 36,8°C
- e. TFU sesuai usia kehamilan
- f. DJJ: 148 x/menit (normal)

##### Hasil laboratorium:

- a. HBsAg: positif
- b. SGOT/SGPT: dalam batas normal (misal)
- c. Hemoglobin normal

### Analisis Data:

Hepatitis B pada kehamilan sering bersifat asimtomatik. Risiko utama bukan pada kondisi akut ibu, tetapi pada kemungkinan transmisi vertikal saat persalinan melalui paparan darah dan cairan tubuh.

Tanpa intervensi, risiko penularan ke bayi dapat mencapai 90% pada ibu dengan viral load tinggi atau HBeAg positif. Namun dengan profilaksis yang tepat, risiko dapat ditekan hingga <5%.

## 2. Diagnosa Keperawatan (SDKI)

### Diagnosa Utama:

Risiko Infeksi Janin berhubungan dengan status infeksi maternal (HBsAg positif).

### Diagnosa Tambahan (bila diperlukan):

- a. Ansietas berhubungan dengan kurangnya pengetahuan tentang kondisi penyakit
- b. Kurang pengetahuan tentang pencegahan transmisi vertikal

## 3. Perencanaan Dan Intervensi (SIKI)

Intervensi difokuskan pada pencegahan transmisi vertikal dan dukungan psikologis ibu.

### Edukasi Mekanisme Penularan

### Tujuan:

Ibu memahami cara penularan hepatitis B dan upaya pencegahan.

### Tindakan Keperawatan:

- a. Menjelaskan bahwa penularan utama terjadi saat persalinan melalui kontak darah.
- b. Menjelaskan bahwa virus tidak menular melalui sentuhan biasa.
- c. Memberikan informasi bahwa bayi dapat dilindungi dengan imunisasi segera setelah lahir.
- d. Menjelaskan pentingnya kontrol rutin dan kepatuhan rencana persalinan.
- e. Rasional:

Pengetahuan yang adekuat menurunkan kecemasan dan meningkatkan kepatuhan ibu

### Kolaborasi Pemeriksaan Fungsi Hati

#### Tujuan:

Memantau kondisi klinis ibu dan mendeteksi kemungkinan hepatitis aktif.

#### Tindakan Keperawatan:

- a. Kolaborasi pemeriksaan SGOT, SGPT berkala
- b. Kolaborasi pemeriksaan HBeAg atau viral load bila tersedia
- c. Observasi tanda klinis gangguan hati (ikterus, nyeri perut kanan atas)

#### Rasional:

Menentukan tingkat infektivitas dan kebutuhan terapi antivirus selama kehamilan.

### Koordinasi Pemberian HBIG dan Vaksin pada Neonatus

#### Tujuan:

Mencegah transmisi vertikal saat dan setelah persalinan.

#### Tindakan Keperawatan:

- a. Mengedukasi ibu bahwa bayi harus menerima HBIG dan vaksin hepatitis B dalam  
dalam
- b. 12 jam pertama kehidupan.
- c. Mengkoordinasikan dengan tim ruang bersalin dan perinatologi.
- d. Mencatat waktu pemberian imunisasi.
- e. Mengedukasi jadwal imunisasi lanjutan (0-1-6 bulan).

#### Rasional:

Profilaksis kombinasi HBIG dan vaksin sangat efektif mencegah infeksi kronis pada bayi.

## 4. Implementasi

Intervensi dilakukan secara bertahap:

- a. Konseling individual dengan pendekatan empatik.
- b. Diskusi bersama keluarga (dengan persetujuan ibu).
- c. Dokumentasi status HBsAg di rekam medis untuk persiapan persalinan.

- d. Koordinasi lintas profesi (dokter kandungan, perinatologis).

## 5. Luaran (SLKI)

Evaluasi dilakukan dengan indikator terukur:

Ibu Memahami Rencana Pencegahan

Indikator:

- a. Ibu mampu menjelaskan kembali cara penularan.
- b. Ibu menyatakan kesediaan mengikuti rencana persalinan.
- c. Tingkat kecemasan menurun.

Bayi Menerima Imunisasi dalam 1 Jam Pertama

Indikator:

- a. HBIG dan vaksin diberikan sesuai waktu.
- b. Dokumentasi lengkap di buku KIA.

Tidak Ditemukan Tanda Infeksi Neonatal

Indikator:

- a. HBsAg bayi negatif pada pemeriksaan lanjutan.
- b. Tidak ada tanda hepatitis neonatal.
- c. Pertumbuhan bayi sesuai usia.

## G. Peran Perawat

Peran perawat maternitas dalam penatalaksanaan infeksi pada kehamilan tidak hanya terbatas pada tindakan kuratif, tetapi mencakup pendekatan promotif, preventif, kuratif, rehabilitatif, hingga advokasi. Perawat berada pada posisi strategis karena memiliki kontak yang intens dan berkelanjutan dengan ibu sejak masa prakonsepsi, antenatal, intrapartum, hingga postpartum. Secara profesional, peran ini dilaksanakan melalui proses keperawatan yang terintegrasi dengan standar nasional praktik keperawatan (SDKI-SIKI-SLKI) dan pendekatan evidence-based practice.

### 1. Edukator

Perawat memberikan pendidikan kesehatan kepada ibu dan keluarga mengenai:

- a. Pencegahan infeksi (higiene, nutrisi, keamanan makanan)

- b. Pentingnya imunisasi prakonsepsi
- c. Seks aman dan pencegahan IMS
- d. Kepatuhan terhadap terapi (antibiotik, ART, antivirus)
- e. Tanda bahaya infeksi selama kehamilan

Edukasi yang tepat dapat menurunkan risiko infeksi dan meningkatkan kepatuhan ibu terhadap pengobatan.

## **2. Skriner dan Detektor Dini**

Perawat melakukan:

- a. Pengkajian faktor risiko infeksi
- b. Monitoring tanda vital dan gejala infeksi
- c. Identifikasi dini komplikasi seperti demam, KPD, atau kontraksi prematur
- d. Kolaborasi pemeriksaan laboratorium (HIV, HBsAg, sifilis, dll.)

Deteksi dini sangat penting untuk mencegah komplikasi maternal dan janin.

## **3. Pemberi Asuhan Keperawatan Komprehensif**

Melalui proses keperawatan berbasis SDKI-SIKI-SLKI, perawat:

- a. Menetapkan diagnosis keperawatan (misalnya Risiko Infeksi Janin)
- b. Melakukan intervensi edukatif dan monitoring
- c. Berkolaborasi dalam terapi medis
- d. Mengevaluasi luaran ibu dan janin

Pendekatan ini memastikan asuhan sistematis dan terstandar.

## **4. Kolaborator dan Koordinator**

Perawat bekerja sama dengan:

- a. Dokter spesialis obstetri
- b. Dokter penyakit dalam
- c. Laboratorium
- d. Konselor HIV

Koordinasi yang baik menjamin kesinambungan perawatan dan menurunkan risiko transmisi vertikal.

### **5. Pendukung Psikososial**

Diagnosis infeksi dapat menimbulkan kecemasan dan stigma. Perawat berperan dalam:

- a. Memberikan konseling suportif
- b. Menjaga kerahasiaan pasien
- c. Meningkatkan coping ibu
- d. Memperkuat dukungan keluarga

### **6. Advokat Pasien**

Perawat memastikan ibu mendapatkan:

- a. Informasi yang jelas dan benar
- b. Pelayanan tanpa diskriminasi
- c. Hak menentukan pilihan persalinan sesuai kondisi medis
- d. Akses terhadap terapi dan profilaksis neonatal

### **7. Promotor Kesehatan Masyarakat**

Perawat juga berperan dalam:

- a. Penyuluhan kesehatan reproduksi
- b. Program pencegahan penularan HIV dari ibu ke anak
- c. Kampanye imunisasi dan skrining dini

## **H. Isue Etik Dan Legal**

Perawat wajib menjaga kerahasiaan status infeksi ibu, khususnya HIV. Informed consent harus diberikan sebelum pemeriksaan dan terapi. Edukasi harus bersifat non-diskriminatif dan berbasis hak reproduksi.

## **I. Kesimpulan**

Infeksi pada kehamilan merupakan salah satu masalah kesehatan maternal yang memiliki dampak signifikan terhadap keselamatan ibu dan janin. Perubahan fisiologis dan imunologis selama kehamilan meningkatkan kerentanan ibu terhadap berbagai agen

infeksi, baik bakteri, virus, parasit, maupun jamur. Infeksi tersebut dapat terjadi sebelum kehamilan maupun diperoleh selama masa gestasi, dengan risiko komplikasi yang berbeda tergantung pada jenis patogen dan usia kehamilan saat terpapar.

Dampak infeksi terhadap ibu meliputi kondisi ringan hingga berat seperti sepsis, ketuban pecah dini, korioamnionitis, dan persalinan prematur. Komplikasi ini tidak hanya mengancam keselamatan maternal, tetapi juga berpengaruh langsung terhadap kesejahteraan janin melalui gangguan perfusi uteroplasenta, inflamasi sistemik, dan hipoksia intrauterin.

Sementara itu, dampak terhadap janin dapat berupa gangguan pertumbuhan intrauterin (IUGR), kelainan struktural akibat gangguan organogenesis pada trimester pertama, gangguan neurologis jangka panjang, hingga kematian janin dalam rahim (IUFD). Beberapa infeksi memiliki kemampuan transmisi vertikal melalui jalur transplasental, ascending infection, intrapartum, maupun postpartum. Oleh karena itu, upaya pencegahan harus dilakukan secara komprehensif dan berkelanjutan.

Pencegahan penularan ke janin dilaksanakan melalui tiga pendekatan utama, yaitu pencegahan primer, sekunder, dan tersier. Pencegahan primer menitikberatkan pada imunisasi prakonsepsi, edukasi pola hidup sehat, serta konseling pranikah untuk mengurangi risiko paparan infeksi sebelum kehamilan terjadi. Pencegahan sekunder dilakukan melalui skrining antenatal rutin, deteksi dini infeksi, serta pengobatan tepat waktu guna mencegah progresivitas penyakit dan transmisi vertikal. Pencegahan tersier berfokus pada manajemen komplikasi, perencanaan persalinan yang aman sesuai indikasi medis, serta pemberian profilaksis pada neonatus untuk menurunkan risiko infeksi setelah kelahiran.

Dalam seluruh tahapan tersebut, perawat maternitas memegang peran sentral sebagai edukator, detektor dini, pemberi asuhan komprehensif, kolaborator, advokat, dan pendukung psikososial. Melalui penerapan proses keperawatan yang terintegrasi dengan Standar Diagnosis Keperawatan Indonesia (SDKI), Standar Intervensi Keperawatan Indonesia (SIKI), dan Standar Luaran Keperawatan Indonesia (SLKI), perawat dapat memberikan asuhan yang sistematis, terukur, dan berbasis bukti. Dengan pendekatan yang holistik, berkesinambungan, dan kolaboratif, upaya penatalaksanaan infeksi pada kehamilan tidak hanya bertujuan menyembuhkan penyakit pada ibu, tetapi juga memastikan keselamatan dan kualitas hidup janin serta neonatus. Oleh karena itu, peningkatan kompetensi perawat dalam deteksi dini, edukasi kesehatan, serta manajemen

kasus infeksi maternal menjadi bagian penting dalam mendukung penurunan angka kesakitan dan kematian ibu dan bayi.

Dalam penulisan subbab pertama, beberapa elemen penting harus disertakan, seperti latar belakang, kondisi terkini, permasalahan, dan metodologi. Setiap elemen ini sebaiknya disajikan dengan singkat dan jelas agar esensi dari pembahasan dapat dengan mudah dipahami oleh pembaca. Penyampaian yang ringkas dan sederhana akan membantu dalam menjaga alur penulisan yang efektif.

## Referensi

Centers for Disease Control and Prevention. (2023). Pregnancy and infectious diseases. <https://www.cdc.gov>

Cunningham, F. G., Leveno, K. J., Bloom, S. L., et al. (2022). Williams obstetrics (26th ed.). McGraw Hill.

Hacker, N. F., & Moore, J. G. (2020). Essentials of obstetrics and gynecology (6th ed.). Elsevier.

Lowdermilk, D. L., Perry, S. E., & Cashion, K. (2021). Maternity and women's health care (12th ed.). Elsevier.

Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2022). Pedoman pencegahan penularan HIV dari ibu ke anak. Jakarta: Kemenkes RI.

World Health Organization. (2022). WHO recommendations on antenatal care for a positive pregnancy experience. WHO.

World Health Organization. (2023). Global guidance on prevention of mother-to-child transmission. WHO