

## BAB II

### TINJAUAN PUSTAKA

#### 2.1 Konsep IUFD

##### 2.1.1 Definisi IUFD

Menurut WHO dan the American College of obstetric and Gynevcologist yang disebut kematian janin adalah janin yang mati dalam rahim dengan berat badan 500 gram atau lebih atau kematian janin dalam rahim pada umur kehamilan 20 minggu atau lebih. Kematian janin merupakan hasil akhir dari gangguan pertumbuhan janin, gawat janin, atau infeksi (Mohamad Selvi, 2022).

IUFD sering didefinisikan sebagai kematian janin di dalam rahim sebelum kelahirannya atau selama proses kelahiran. Lahir mati didefinisikan sebagai kematian janin dengan berat 500 gram atau lebih; atau jika berat lahir tidak diketahui, dengan usia kehamilan 22 minggu atau lebih (Khadka et al., 2022). Menurut WHO, IUFD merupakan bayi yang dilahirkan tanpa adanya tanda-tanda kehidupan pada atau setelah usia kehamilan 28 minggu. Definisi tersebut sesuai dengan Internasional Classification of iseases (ICD) dengan penetapan berat lahir janin 1000 gram, usia kehamilan  $\geq 28$  minggu dan panjang janin  $\geq 35$ cm (Sharma et al., 2021)

Terdapat dua kategori IUFD yaitu IUFD Dini dan IUFD Lanjut, IUFD dini adalah saat kematian janin terjadi sebelum usia

kehamilan 24 minggu, sedangkan IUFD lanjut adalah saat kematian janin terjadi saat usia kehamilan lebih dari 24 minggu. (Mohamad et al., 2022).

### 2.1.2 Etiologi IUFD

Penyebab kematian janin dalam rahim yaitu :

- a. 50% kematian janin yang bersifat idiopatik (tidak diketahui penyebabnya).
- b. Kondisi medis ibu meliputi (hipertensi, pre-eklamsi, diabetes mellitus) berhubungan dengan adanya peningkatan insidensi kematian janin.
- c. Komplikasi plasenta (plasenta previa, abruption plasenta) dapat menyebabkan kematian janin.
- d. Perdarahan janin-ibu (aliran sel darah merah transplasental dari janin menuju ibu) dapat menyebabkan kematian janin.
- e. Sindrom antibodi antifosfolipid.

### 2.1.3 Manifestasi Klinis IUFD

Criteria diagnostic kematian janin dalam rahim meliputi:

- 1) Rahim yang hamil tersebut tidak bertambah besar lagi, bahkan semakin mengecil.
- 2) Tidak lagi dirasakan gerakan janin.
- 3) Tidak ditemukan bunyi jantung janin pada pemeriksaan.
- 4) Bentuk uterus menjadi tidak tegas sebagaimana suatu kehamilan normal.

- 5) Bila kematian itu telah berlangsung lama, dapat dirasakan krepitasi, yakni akibat penimbunan gas dalam tubuh.

#### 2.1.4 Predisposisi IUFD

Pada 25-60% kasus penyebab kematian janin tidak jelas. Kematian janin dapat disebabkan oleh faktor maternal, fetal, atau kelainan patologik plasenta.

Faktor-faktor yang dapat mempengaruhi kematian janin dalam kandungan antara lain :

##### a. Faktor Maternal

Menurut teori, faktor maternal menyebabkan 5-10% dari penyebab kematian IUFD. Hasil penelitian menunjukkan faktor penyebab maternal sebagian besar disebabkan oleh infeksi. Ibu hamil sangat peka terhadap terjadinya infeksi dari berbagai mikroorganisme. Secara fisiologik sistem imun dari ibu hamil akan menurun kemungkinan sebagai akibat dari toleransi sistem imun ibu terhadap bayi yang merupakan jaringan semi-alogenik, meskipun tidak memberikan pengaruh secara klinik. Faktor maternal penyebab terjadinya IUFD antara lain :

- 1) Umur
- 2) Paritas
- 3) Usia kehamilan
  - a) Usia persalinan prematur
  - b) Usia persalinan matur (cukup bulan)
  - c) Usia kehamilan post matur

#### 4) Penyakit penyerta

- a) Anemia
- b) Pre-eklamsi dan Eklamsi .
- c) Solutio placenta
- d) Diabetes mellitus
- e) Rhesus Iso-Imunisasi\
- f) Infeksi dalam kehamilan
- g) Kehamilan ganda
- h) Penyakit ginjal dan infeksi saluran kemih pada kehamilan.
- i) Malaria

#### b. Faktor Janin

##### 1. Kelainan kongenital.

Kelainan kongenital ialah kelainan dalam pertumbuhan struktur bayi yang timbul sejak kehidupan hasil konsepsi sel telur. Kelainan kongenital dapat merupakan sebab penting terjadinya kematian janin dalam kandungan, atau lahir mati. Bayi dengan kelainan kongenital umumnya akan dilahirkan sebagai bayi berat lahir rendah bahkan sering pula sebagai bayi kecil untuk masa kehamilannya. Dilihat dari bentuk morfologik, kelainan kongenital dapat berbentuk suatu deformitas atau bentuk malformitas.

##### 2. Infeksi intranatal

Infeksi melalui cara ini lebih sering terjadi daripada cara yang lain. Kuman dari vagina naik dan masuk ke dalam

rongga amnion setelah ketuban pecah. Ketuban pecah dini mempunyai peranan penting dalam timbulnya plasentitis dan amnionitis. Infeksi dapat pula terjadi walaupun ketuban masih utuh, misalnya pada partus lama dan sering kali dilakukan pemeriksaan vaginal. Janin kena infeksi karena menginhulasi likuor yang septik, sehingga terjadi pneumoni kongenital atau karena kuman-kuman yang memasuki peredaran darahnya dan menyebabkan septicemia. Infeksi intranatal dapat juga terjadi dengan jalan kontak langsung dengan kuman yang terdapat dalam vagina, misalnya blenorea dan oral thrush.

### 3. Pertumbuhan janin terhambat

Pertumbuhan janin terhambat ditentukan bila berat janin kurang dari 10% dari berat yang harus dicapai pada usia kehamilan tertentu. Biasanya perkembangan yang terhambat diketahui setelah dua minggu tidak ada pertumbuhan. Penyebab pertumbuhan janin terhambat diantaranya adalah hipertensi dalam kehamilan, gemelli, anomali janin, infeksi seperti rubela dan sifilis, penyakit jantung, asma, gaya hidup seperti merokok dan narkoba, kekurangan gizi ekonomi rendah.

### 4. Kelainan genetik

Penyakit genetik adalah penyakit yang disebabkan oleh defeek pada gen.

### c. Faktor Plasenta

Faktor plasenta antara lain kelainan inserti tali pusat, simpul tali pusat, lilitan tali pusat, dan solutio placenta. Tali pusat sangat penting yang artinya sehingga janin bebas bergerak dalam cairan amnion, sehingga pertumbuhan dan perkembangannya berjalan dengan baik. Pada umumnya tali pusat mempunyai panjang sekitar 55 cm. Tali pusat yang terlalu panjang dapat menimbulkan lilitan pada leher, sehingga mengganggu aliran darah ke jantung dan menimbulkan asfiksia sampai kematian janin dalam kandungan.

#### **2.1.5 Pemeriksaan Penunjang**

1. Ultrasonografi
2. Rontgen foto abdomen
3. Pemeriksaan darah lengkap, jika dimungkinkan kadar fibrinogen.

#### **2.1.6 Komplikasi**

Ibu yang tetap mempertahankan janin yang IUFD selama lebih dari 3 minggu berisiko akan mengalami *Disseminated Intravascular Coagulopathy* (DIC) diakibatkan terlalu banyak mengkonsumsi faktor pembekuan darah dan bisa berakhir dengan kematian maternal. Perdarahan postpartum juga bisa terjadi 2–3 minggu setelah kematian janin.

#### **2.1.7 Penatalaksanaan IUFD**

Janin yang mati dalam rahim sebaiknya segera dikeluarkan secara:

1) Lahir spontan: 75% akan lahir spontan dalam 2 minggu.

2) Persalinan anjuran :

a. Dilatasi serviks dengan batang laminaria

Setelah dipasang 12-24 jam kemudian dilepas dan dilanjutkan dengan infus oksitosin sampai terjadi pengeluaran janin dan plasenta.

b. Dilatasi Serviks dengan katetr folley.

(a) Untuk umur kehamilan > 24 minggu.

(b) Kateter folley no 18, dimasukkan dalam kanalis servikalis di luar kantong amnion.

(c) Diisi 50 ml aquades steril.

(d) Ujung kateter diikat dengan tali, kemudian lewat katrol, ujung tali diberi beban sebesar 500 gram.

(e) Dilanjutkan infus oksitosin 10 u dalam dekstrose 5% 500 ml, mulai 8 tetes/menit dinaikkan 4 tetes tiap 30 menit sampai his adekuat.

3) Infus oksitosin

a. Keberhasilan sangat tergantung dengan kematangan serviks, dinilai dengan Bishop Score, bila nilai = 5 akan lebih berhasil.

- b. Dipakai oksitosin 5-10 u dalam dekstrose 5% 500 ml mulai 8 tetes/menit dinaikkan 4 tetes tiap 15 sampai his adekuat.

#### 4. Induksi prostaglandin

- a) Dosis : Pg-E 2 diberikan dalam bentuk suppositoria 20 mg, diulang 4 -5 jam. Pg-E 2 diberikan dalam bentuk suntikan im 400 mg. Pg-E 2,5 mg/ml dalam larutan NaCL 0.9%, dimulai 0,625 mg/ml dalam infus.
- b) Kontra Indikasi: asma, alergi dan penyakit kardiovaskuler.

### **2.2 Dampak Fisiologis dan Psikologis Ibu dengan IUFD**

Kematian janin tersebut berdampak pada kesehatan mental orang tua dan dapat memicu gejala depresi, kecemasan, gangguan stres pasca-trauma, ide bunuh diri, panik, dan fobia. Wanita yang memiliki riwayat bayi lahir mati akan mengungkapkan rasa bersalah dan mempertanyakan kompetensi mereka untuk melahirkan bayi yang sehat. Selain itu, proses berduka tidak hanya berlangsung selama berbulan-bulan dan bertahun-tahun, tetapi juga berdampak pada kehamilan berikutnya (Salgado et al., 2021). Selain dampak psikologis yang telah dijabarkan di atas, penting juga bagi kita untuk mengetahui dampak negatif terhadap kesehatan fisik pada ibu post partum. Menurut (Mcguinness et al., 2014; Oladapo & Fawole, 2012) dalam (Grummer-Strawn & Clark, 2020), orang tua yang berduka karena melahirkan bayi yang lahir mati atau mengalami kematian



bayinya cenderung mengalami pembengkakan payudara, nyeri, dan kebocoran ASI.

Penyebab bendungan ASI (pembengkakan payudara) diantaranya adalah peningkatan produksi ASI, pelekatan yang kurang baik, keterlambatan menyusui dini, pengeluaran ASI yang jarang, adanya pembatasan waktu menyusui. Faktor lainnya yakni ibu memilih untuk tidak menyusui bayinya atau keguguran, bayi lahir mati, ibu dengan virus HIV, HBsAG, TBC, Kanker, ibu yang sedang menjalani pengobatan, ibu dengan pembedahan payudara dan ibu dengan cedera payudara. Untuk mencegah hasil yang merugikan, orang tua yang berkecukupan membutuhkan panduan antisipatif atau dukungan laktasi dari profesional kesehatan yang berkualitas.

### **2.3 Bendungan ASI**

Bendungan ASI adalah bendungan air susu karena penyempitan duktus laktiferi atau kelenjar yang tidak di kosongkan dengan sempurna atau karena kelainan puting susu. Payudara terjadi karena hambatan aliran darah vena atau saluran kelenjar getah bening akibat ASI terkumpul dalam payudara. Kejadian ini timbul karena produksi yang berlebihan sementara kebutuhan bayi pada hari pertama hanya sedikit. (Imron dan Asih, 2019 ).

Kepenuhan fisiologis adalah sejak hari ketiga sampai hari keenam setelah persalinan, ketika ASI secara normal dihasilkan, payudara menjadi sangat penuh. Hal ini bersifat fisiologis dan dengan penghisapan yang efektif dan pengeluaran ASI oleh bayi, rasa penuh tersebut pulih dengan

cepat. Namun dapat berkembang menjadi bendungan. Pada bendungan, payudara terisi sangat penuh dengan ASI dan cairan jaringan. Aliran vena limpatik tersumbat, aliran susu menjadi terhambat dan tekanan pada saluran ASI dengan alveoli meningkat. Payudara menjadi bengkak, merah dan mengkilap. Jadi dapat diambil kesimpulan perbedaan kepenuhan fisiologis maupun bendungan ASI pada payudara adalah :

- a. Payudara yang penuh terasa panas, berat dan keras. Tidak terlihat mengkilap. ASI biasanya mengalir dengan lancar dengan kadang kadang menetes keluar secara spontan.
- b. Payudara yang terbungung membesar, membengkak dan sangat nyeri. Payudara terlihat mengkilap dan puting susu teregang menjadi rata. ASI tidak mengalir dengan mudah dan bayi sulit menghisap ASI sampai bengkak berkurang (Rustam 2012).

### **2.3.1 Faktor Bendungan ASI**

#### **1. Hisapan bayi**

Pada masa laktasi, bila Ibu tidak menyusukan bayinya sesering mungkin atau jika bayi tidak aktif mengisap, maka akan menimbulkan bendungan ASI.

#### **2. Pengosongan payudara**

Dalam masa laktasi, terjadi peningkatan produksi ASI pada Ibu yang produksi ASI-nya berlebihan. apabila bayi sudah kenyang dan selesai menyusui, & payudara tidak dikosongkan, maka masih terdapat sisa ASI di dalam payudara. Sisa ASI tersebut jika tidak dikeluarkan dapat menimbulkan bendungan ASI).

### 3. Cara menyusui

Teknik yang salah dalam menyusui dapat mengakibatkan puting susu menjadi lecet dan menimbulkan rasa nyeri pada saat bayi menyusui. Akibatnya Ibu tidak mau menyusui bayinya dan terjadi bendungan ASI).

### 4. Kelainan pada puting susu

Puting susu yang terbenam akan menyulitkan bayi dalam menyusui. Karena bayi tidak dapat menghisap puting dan areola, bayi tidak mau menyusui dan akibatnya terjadi bendungan ASI. Puting susu yang panjang menimbulkan kesulitan pada saat bayi menyusui karena bayi tidak dapat menghisap areola dan merangsang sinus laktiferus untuk mengeluarkan ASI. Akibatnya ASI tertahan dan menimbulkan bendungan ASI). (Manuaba:317).

#### **2.3.2 Dampak Bendungan ASI**

Dampak bendungan ASI yaitu statis pada pembuluh darah limfe akan mengakibatkan tekanan intraduktal yang mempengaruhi berbagai segmen pada payudara, sehingga tekanan seluruh payudara meningkat, akibatnya payudara sering terasa penuh, tegang, dan nyeri walaupun tidak disertai dengan demam. Terlihat kadang payudara lebih lebar sehingga sukar dihisap oleh bayi. Akibatnya bayi akan kurang minum atau dehidrasi yang menyebabkan kulit atau bibir kering, jarang buang air kecil, mata cekung, nafas cepat, lesu dan mengantuk. Bendungan ASI yang tidak disusukan secara adekuat akhirnya terjadi mastitis (Manuaba, 2010).

Menurut penelitian Erna, (2015), dampak bendungan ASI yaitu statis pada pembuluh limfe akan mengakibatkan tekanan intraduktal yang akan mempengaruhi berbagai segmen pada payudara, sehingga tekanan seluruh payudara meningkat, akibatnya payudara sering terasa penuh, tegang, dan nyeri walaupun tidak disertai dengan demam. Hal itu mengakibatkan bayi tidak disusui secara adekuat, sehingga ASI terkumpul pada duktus laktiferus yang mengakibatkan terjadinya pembengkakan. Bendungan ASI yang tidak disusukan secara adekuat akhirnya terjadi mastitis (Faidatun Munawaroh, 2019)

### **2.3.3 Gejala Klinis Bendungan ASI**

Gejala yang timbul pada bendungan ASI antara lain payudara penuh, terasa panas, berat dan keras, terlihat mengkilat meski tidak kemerahan. ASI biasanya mengalir tidak lancar, namun adapula payudara yang terbedung membesar, membengkak dan sangat nyeri, puting susu teregang menjadi rata. Ibu terkadang akan demam namun akan hilang dalam 24 jam ( Imron dan Asih, 2019). Perlu dibedakan antara payudara bengkak dan payudara penuh/bendungan ASI. Pada payudara bengkak adalah payudara udem, sakit, puting susu kencang, kulit mengkilap walau tidak merah, dan ASI tidak keluar kemudian badan menjadi demam setelah 24 jam. Sementara pada payudara penuh/bendungan ASI adalah payudara terasa berat ,panas,dan keras,bila ASI dikeluarkan tidak terjadi demam (Dewi ; Sunarsih, 2011:40). Tanda dan gejala yang selalu ada adalah payudara nyeri dan bengkak pada hari ke 3-5 postpartum, sedangkan tanda gejala yang

terkadang ada adalah kedua payudara bengkak (Walyani ; Purwoastuti,  
2015:160)

