

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

*Healthcare Associated Infections* (HAIs), disebut juga infeksi "nosokomial" atau "rumah sakit", adalah infeksi yang terjadi pada pasien selama proses perawatan di rumah sakit atau fasilitas layanan kesehatan lainnya yang tidak ada atau sedang dalam masa inkubasi di rumah sakit. waktu masuk. HAIs dapat menyerang pasien di semua tempat di mana mereka menerima perawatan dan juga dapat muncul setelah keluar dari rumah sakit (WHO, 2010). *The US Center for Disease Control and Prevention* mengidentifikasi bahwa hampir 1,7 juta pasien rawat inap setiap tahunnya tertular HAIs saat dirawat karena masalah kesehatan lainnya dan lebih dari 98.000 pasien tersebut (satu dari 17) meninggal karena HAIs. *The Agency for Health care Research and Quality* melaporkan bahwa HAIs adalah komplikasi perawatan rumah sakit yang paling umum dan salah satu dari 10 penyebab utama kematian di AS. Dari setiap 100 pasien rawat inap, tujuh pasien di negara maju dan sepuluh pasien di negara berkembang tertular HAIs (Haque et al., 2018)

Jenis HAIs yang paling sering terjadi di fasilitas pelayanan kesehatan, terutama rumah sakit mencakup *Ventilator Associated Pneumonia* (VAP), Infeksi Aliran Darah (IAD), Infeksi Saluran Kemih (ISK) dan Infeksi Daerah Operasi (IDO) (Kemenkes RI, 2017). IDO adalah infeksi yang terjadi  $\leq 30$  hari setelah operasi ditandai dengan adanya infeksi pada luka bekas sayatan. Infeksi dapat terjadi pada bagian permukaan kulit saja, namun untuk kasus yang lebih serius infeksi dapat terjadi pada bagian bawah kulit yaitu organ, dan tempat dipasangnya implant (World Health Organization, 2018). Paling banyak infeksi daerah operasi bersumber dari patogen flora endogenous kulit pasien, membrane mukosa. Bila membrane mukosa atau kulit di insisi, jaringan tereksposur risiko dengan flora endogenous (Kemenkes RI, 2017).

Survey prevalensi HAIs oleh *Centers for Disease Control and Prevention* (CDC) menemukan bahwa terdapat sekitar 110.800 IDO yang terkait dengan operasi rawat inap pada tahun 2015. Dilaporkan, IDO menyumbang 20% dari seluruh HAIs dan dikaitkan dengan peningkatan risiko kematian sebesar 2 hingga 11 kali lipat dengan 75% kematian terkait IDO disebabkan langsung oleh IDO (CDC, 2023).

Infeksi Daerah Operasi (IDO) yang sering disebut juga *Surgical Site Infection* (SSI) menempati urutan kedua jenis HAI yang paling sering terjadi di Eropa dan Amerika Serikat (AS). Di beberapa negara Eropa bahkan SSI merupakan jenis HAI yang paling sering terjadi. *The European Centre for Disease Prevention and Control* (ECDC) melaporkan, di Eropa Insiden kumulatif pasien dengan SSI adalah yang tertinggi pada operasi usus besar dengan 9,5% (episode per 100 operasi), diikuti oleh 3,5% untuk cangkok bypass arteri koroner, 2,9% untuk operasi caesar, 1,4% untuk kolesistektomi, 1,0% untuk prostesis pinggul, 0,8% untuk laminektomi dan 0,75% untuk prostesis lutut (World Health Organization, 2018). Di Indonesia belum ada data pasti angka kejadian IDO sehingga sulit untuk mengetahuinya. Angka kejadian IDO di RS Mohamad Husein Palembang pada tahun 2019 yaitu sebesar 0,01% dan pada tahun 2020 yaitu sebesar 0,04% (Kemenkes, 2022). Pada RSUP Fatmawati pada bulan Juli sampai dengan Oktober 2018 angka kejadian IDO pasca bedah orthopedi adalah 3,9% dimana angka tersebut jauh lebih tinggi dari standar yang ditetapkan oleh RSUP Fatmawati yaitu seharusnya kurang dari 2% untuk infeksi daerah operasi pasca bedah (Asrawal et al., 2019). Angka kejadian IDO pada pasien post operasi Sectio Caesarea di RSU Islam Klaten dalam kurun waktu 3 tahun yaitu pada tahun 2017, 2018, dan 2019 berturut turut adalah 2,8%, 2,5% dan 3,1% dari total jumlah pasien SC (Setianingsih et al., 2020).

Dari data – data tersebut terlihat bahwa salah satu kejadian IDO ada pada tindakan pembedahan *sectio caesarea*. *Sectio caesaria* (SC) merupakan persalinan janin melalui sayatan terbuka pada perut (laparatomi) dan sayatan pada rahim (histerektomi). Seperti halnya pada operasi apapun, SC juga memiliki risiko infeksi. Wanita yang menjalani SC mempunyai risiko 20 kali

lebih besar terkena infeksi dibandingkan wanita yang melahirkan secara normal (Sung & Mahdy, 2023). IDO yang berhubungan dengan SC memiliki sumber mikroba patogen khas yang berasal dari kulit dan vagina. Pengetahuan tentang patogen dan faktor risiko yang terkait dengan IDO sangat penting untuk mengembangkan strategi pencegahan yang ditargetkan guna mengurangi risiko dan mengobati infeksi (Zuarez-Easton et al., 2017).

Berdasarkan *Asia Pasific Society of Infection Control* (APSIC) ada tiga faktor yang dapat mempengaruhi infeksi luka operasi, yaitu faktor risiko pra operasi (usia, diabetes yang tidak terkontrol, obesitas, malnutrisi, kebiasaan merokok, immunosupresi, kadar albumin kadar albumin praoperasi <3,5 mg/dL, dan lama menjalani rawat inap praoperasi setidaknya dua hari); faktor risiko peri-operasi (seperti prosedur, fasilitas, persiapan pasien) dan intra operasi (waktu operasi yang lama, teknik aseptik dan pembedahan, pemakaian sarung tangan/lengan dan antiseptik, hipoksia, hipotermia, dan kontrol gula darah yang tidak adekuat); dan faktor pasca operasi (seperti hiperglikemia, diabetes, perawatan luka dan transfusi darah) (APSIC, 2018).

Hasil penelitian Nugraha & Herawati (2023) menunjukkan ada hubungan antara usia, diabetes mellitus, riwayat merokok, status gizi serta lama operasi dengan kejadian infeksi daerah operasi. Penelitian Sumarningsih et al., (2020) menunjukkan bahwa faktor yang mempunyai hubungan bermakna terhadap kejadian ILO adalah BMI. Sedangkan hasil penelitian Agustina & Syahrul, (2017) menunjukkan faktor risiko yang memiliki pengaruh terhadap terjadinya IDO adalah mandi pre-operasi dan cukur pre-operasi. Terjadinya infeksi daerah operasi (IDO) merupakan masalah yang serius. IDO dapat menyebabkan peningkatan angka morbiditas, mortalitas, peningkatan lama rawat serta biaya dan tuntutan pasien yang tentu saja berkaitan erat dengan mutu dan layanan rumah sakit, yang juga akan mempengaruhi kredibilitas suatu layanan kesehatan (Kemenkes, 2022)

Berdasarkan hasil survey pendahuluan yang dilakukan pada tanggal ditemukan pada tanggal 27 September 2023 diperoleh hasil sebagai berikut: Data Komite Pencegahan dan Pengendalian Infeksi (PPI) di RSUD menyebutkan prevalensi kejadian Infeksi Daerah Operasi (IDO) pada tahun

2021 sampai dengan tahun 2023 di RSUD Balaraja adalah pada tahun 2021 sebanyak 32 kasus yang terdiri dari 27 kasus IDO post SC (84%) dan 5 kasus IDO pembedahan lainnya (16%), tahun 2022 sebanyak 35 kasus yang terdiri dari 29 kasus IDO post SC (83%) dan 6 kasus IDO pembedahan lainnya (17%), dan tahun 2023 sebanyak 26 kasus yang terdiri dari 23 kasus IDO post SC (88%) dan 3 kasus IDO pembedahan lainnya (12%).

Prevalensi IDO post Sectio Caesarea (SC) pada tahun 2021 sampai dengan 2023 yaitu tahun 2021 sebanyak 27 pasien (1,97%) dari jumlah operasi SC sebanyak 1.372 pasien, tahun 2022 sebanyak 29 pasien (2,03%) dari jumlah operasi SC sebanyak 1.431 pasien dan tahun 2023 sebanyak 23 pasien (1,85%) dari jumlah operasi SC sebanyak 1.240 pasien SC. Data tersebut menunjukkan, pernah terjadi peningkatan IDO *post* SC pada tahun 2022 dibandingkan tahun 2021 namun kembali mengalami penurunan pada tahun 2023. Standar yang ditetapkan untuk angka kejadian IDO pada fasilitas pelayanan kesehatan menurut PMK No. 27 tahun 2017 adalah sebesar 2%. Kejadian IDO pada pasien *post* SC pada tahun 2021 dan 2023 masih berada dibawah standar yang ditetapkan namun pada tahun 2022 kejadian IDO pada pasien *post* SC telah melebihi standar yang telah ditetapkan.

Upaya yang dilakukan oleh RSUD Balaraja untuk mencegah terjadi IDO pada pasien adalah dengan melakukan monitoring dan evaluasi melalui form audit bundle IDO yang berisi nama ruang perawatan, nama pasien, nomor rekam medis pasien, tanggal operasi, prosedur pre-operasi (mandi preoperasi, petugas melakukan kebersihan tangan sesuai indikasi, pencukuran rambut tidak dilakukan kecuali mengganggu area operasi, pencukuran menggunakan *clipper* 1 jam sebelum operasi) dan prosedur post-operasi (perawatan luka dengan tehnik aseptik, penutupan luka dilakukan hanya 2x24 jam, kecuali terindikasi khusus pada area luka), penyediaan sarana dan prasarana seperti kamar mandi dan antiseptik *chlorehexidin* untuk mandi, serta edukasi tentang perawatan luka setelah operasi sebelum pasien pulang yang diberikan oleh petugas.

Dampak kejadian IDO adalah dilakukannya jahitan kembali pada luka jahitan, pasien menjalani rawat inap kembali, pasien melakukan

perawatan luka di klinik kebidanan setiap hari sehingga pasien dan keluarga mengeluhkan beban biaya tambahan yang harus mereka keluarkan setiap harinya serta menurunnya kepuasan pasien terhadap mutu layanan rumah sakit.

*Infection Prevention Control Nurse* (IPCN) atau perawat pencegah dan pengendalian infeksi merupakan bagian dari komite PPI yang mempunyai peran untuk mencegah dan meminimalkan kejadian infeksi pada pasien, petugas, pengunjung dan masyarakat disekitar rumah sakit. Berdasarkan hasil wawancara terhadap IPCN didapatkan bahwa faktor risiko penyebab IDO adalah tidak dilakukannya salah satu prosedur preoperative pada pasien yaitu mandi sebelum operasi, hal tersebut dikarenakan pada pasien yang sudah terjadwal operasi (elektif) walaupun sudah diingatkan oleh petugas untuk melakukan mandi sebelum operasi masih ada pasien yang tidak melakukan prosedur tersebut, sedangkan pada pasien dengan pembedahan darurat (cito) kurangnya waktu persiapan menjadi penyebab prosedur tersebut tidak dilakukan. Selain itu faktor budaya yang ada di lingkungan pasien setelah pasien pulang dari rumah sakit juga menjadi faktor risiko penyebab IDO, seperti memberikan ramuan tradisional pada luka bekas operasi dengan anggapan agar luka cepat kering serta pantangan makanan khususnya protein hewani dengan anggapan bahwa makanan yang mengandung protein hewani membuat luka bekas operasi menjadi basah sehingga sulit sembuh. Walaupun edukasi tentang perawatan luka setelah operasi sebelum pasien pulang telah dilakukan oleh petugas namun masih ada pasien yang tidak mematuhi.

Hasil data rekam medis dan form audit bundle IDO pasien *post SC* yang mengalami IDO di RSUD Balaraja, ditemukan rentang usia pasien yaitu 22 sampai dengan 41 tahun, adanya pasien yang memiliki riwayat diabetes mellitus, proporsi terbanyak indeks massa tubuh pasien berada dalam kategori obesitas, dan adanya pasien yang tidak melakukan mandi preoperasi. Kejadian IDO pada pasien *post SC* di RSUD Balaraja menyebabkan dilakukannya *reheating*, memperlambat proses kesembuhan, pasien menjalani rawat inap kembali dan menurunnya kepuasan pasien terhadap

mutu layanan rumah sakit. Berdasarkan hal tersebut, maka peneliti tertarik untuk meneliti lebih mendalam tentang “Faktor – faktor yang berhubungan dengan terjadinya Infeksi Daerah Operasi (IDO) pada pasien *post Sectio Caesarea* (SC) di RSUD Balaraja tahun 2023”.

## 1.2 Rumusan Masalah

Prevalensi IDO di RSUD Balaraja dari tahun 2021 sampai dengan 2023 yaitu pada tahun 2021 sebanyak 1,97%, tahun 2022 sebanyak 2,03% dan pada tahun 2023 sebanyak 1,85%. Standar yang ditetapkan untuk angka kejadian IDO pada fasilitas pelayanan kesehatan menurut PMK No. 27 tahun 2017 adalah sebesar 2%. Kejadian IDO pada pasien *post SC* pada tahun 2021 dan 2023 masih berada dibawah standar yang ditetapkan namun pada tahun 2022 kejadian IDO pada pasien *post SC* telah melebihi standar yang telah ditetapkan. Dampak kejadian IDO adalah dilakukannya jahitan kembali pada luka jahitan, pasien menjalani rawat inap kembali, pasien melakukan perawatan luka diklinik kebidanan setiap hari sehingga pasien dan keluarga mengeluhkan beban biaya tambahan yang harus mereka keluarkan setiap harinya serta menurunnya kepuasan pasien terhadap mutu layanan rumah sakit.

## 1.3 Pertanyaan Penelitian

1. Apakah faktor - faktor yang berhubungan dengan terjadinya Infeksi Daerah Operasi (IDO) pada pasien *post Sectio Caesarea* (SC) di RSUD Balaraja Tahun 2023?
2. Bagaimana gambaran Diabetes Mellitus (DM) pada pasien *post post Sectio Caesarea* (SC) di RSUD Balaraja Tahun 2023?
3. Bagaimana gambaran Index Massa Tubuh (IMT) pada pasien *post Sectio Caesarea* (SC) di RSUD Balaraja Tahun 2023?
4. Bagaimana gambaran Mandi Preoperasi pada pasien *post Sectio Caesarea* (SC) di RSUD Balaraja Tahun 2023?

5. Apakah terdapat hubungan antara Diabetes Mellitus dengan terjadinya Infeksi Daerah Operasi (IDO) pada pasien *post Sectio Caesarea* (SC) di RSUD Balaraja Tahun 2023 ?
6. Apakah terdapat hubungan antara Indeks Massa Tubuh (IMT) dengan terjadinya Infeksi Daerah Operasi (IDO) pada pasien *post Sectio Caesarea* (SC) di RSUD Balaraja Tahun 2023 ?
7. Apakah terdapat hubungan antara Mandi Preoperasi dengan terjadinya Infeksi Daerah Operasi (IDO) pada pasien *post Sectio Caesarea* (SC) di RSUD Balaraja Tahun 2023 ?

#### **1.4 Tujuan Penelitian**

##### **1.4.1 Tujuan Umum**

Mengetahui faktor - faktor yang berhubungan dengan terjadinya Infeksi Daerah Operasi (IDO) pada pasien *post Sectio Caesarea* (SC) di RSUD Balaraja Tahun 2023.

##### **1.4.2 Tujuan Khusus**

1. Mengetahui gambaran Diabetes Mellitus pada pasien *post post Sectio Caesarea* (SC) di RSUD Balaraja Tahun 2023
2. Mengetahui gambaran Indeks Massa Tubuh (IMT) pada pasien *post Sectio Caesarea* (SC) di RSUD Balaraja Tahun 2023
3. Mengetahui gambaran Mandi Preoperasi pada pasien *post Sectio Caesarea* (SC) di RSUD Balaraja Tahun 2023
4. Menganalisa hubungan antara Diabetes Mellitus dengan terjadinya Infeksi Daerah Operasi (IDO) pada pasien *post Sectio Caesarea* (SC) di RSUD Balaraja Tahun 2023
5. Menganalisa hubungan antara Indeks Massa Tubuh (IMT) dengan terjadinya Infeksi Daerah Operasi (IDO) pada pasien *post Sectio Caesarea* (SC) di RSUD Balaraja Tahun 2023
6. Menganalisa hubungan antara Mandi Preoperasi dengan terjadinya Infeksi Daerah Operasi (IDO) pada pasien *post Sectio Caesarea* (SC) di RSUD Balaraja Tahun 2023

## **1.5 Manfaat Penelitian**

### **1.5.1 Manfaat bagi peneliti**

Manfaat bagi peneliti adalah untuk menambah pemahaman ilmiah, serta memiliki pengalaman nyata dalam penelitian mengenai faktor - faktor yang berhubungan dengan terjadinya Infeksi Daerah Operasi (IDO) pada pasien *post Sectio Caesarea* (SC).

### **1.5.2 Manfaat bagi fakultas**

Sebagai bahan informasi bagi peneliti lain yang ingin melanjutkan penelitian tentang faktor - faktor yang berhubungan dengan terjadinya Infeksi Daerah Operasi (IDO) pada pasien *post Sectio Caesarea* (SC) dan menambah referensi bagi kepustakaan Universitas Esa Unggul.

### **1.5.3 Manfaat bagi Masyarakat**

Manfaat bagi masyarakat, khususnya bagi para ibu hamil, diharapkan penelitian ini mampu dijadikan sebagai pemahaman mendalam mengenai faktor - faktor yang berhubungan dengan terjadinya Infeksi Daerah Operasi (IDO) pada pasien *post Sectio Caesarea* (SC).

### **1.5.4 Manfaat bagi RSUD Balaraja Kabupaten Tangerang**

Hasil penelitian ini digunakan sebagai masukan dalam upaya menurunkan kejadian Infeksi Daerah Operasi (IDO) khususnya pada pasien *post Sectio Caesarea* (SC) di RSUD Balaraja dengan memberikan gambaran faktor - faktor yang berhubungan dengan terjadinya Infeksi Daerah Operasi (IDO) pada pasien *post Sectio Caesarea* (SC).

## **1.6 Ruang Lingkup Penelitian**

Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui faktor - faktor yang berhubungan dengan terjadinya Infeksi Daerah Operasi (IDO) pada pasien *post Sectio Caesarea* (SC) di RSUD Balaraja Tahun 2023. Pengumpulan data dilakukan pada bulan September 2023 – Januari 2024. Prevalensi kejadian Infeksi Daerah Operasi (IDO) pada pasien *post Sectio Caesarea* (SC) pada

tahun 2021 sampai dengan 2023 yaitu tahun 2021 sebanyak 27 pasien (1,97%) dari jumlah operasi SC sebanyak 1.372 pasien, tahun 2022 sebanyak 29 pasien (2,03%) dari jumlah operasi SC sebanyak 1.431 pasien dan tahun 2023 sebanyak 23 pasien (1,85%) dari jumlah operasi SC sebanyak 1.240 pasien. Sehingga terlihat tren kejadian IDO pada pasien *post* SC mengalami naik turun. Populasi penelitian ini dibagi menjadi dua yaitu populasi kasus dan populasi kontrol. Populasi kasus adalah seluruh pasien *post* SC yang terdiagnosis IDO di RSUD Balaraja Tahun 2023 sedangkan populasi kontrol adalah pasien *post* SC yang tidak terdiagnosis IDO di RSUD Balaraja Tahun 2023. Teknik pengambilan sampel dalam kelompok kasus menggunakan total sampling dan pengambilan sampel pada kelompok kontrol menggunakan *purposive sampling*. Pengambilan sampel kelompok kontrol yaitu dengan melihat jenis tindakan pembedahan yang sama dengan kelompok kasus. Pengumpulan data pada penelitian ini menggunakan data sekunder dari rekam medis pasien dan form audit *bundels* IDO. Penelitian ini dilakukan menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain penelitian *Case Control*. Analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis univariat dan bivariat dengan menggunakan uji *chi-square*.