

IMT dan Mandi Preoperasi Menjadi Faktor Risiko Infeksi Daerah Operasi (IDO) pada Pasien *Post Sectio Caesarea* di RSUD Balaraja

Ita Puspita¹, Ira Marti Ayu^{2*}, Devi Angelina Kusumaningtiar³, Mayumi Nitami⁴, Namira Wadjir Sangaji⁵

¹²³⁴⁵Program Studi Kesehatan Masyarakat, Universitas Esa Unggul, Jakarta, Indonesia
Jl. Arjuna Utara No. 9 Duri Kepa Kebon Jeruk, Jakarta, Indonesia 10450

*Korespondensi E-mail: ira.marti@esaunggul.ac.id

Submitted: 14 Maret 2024, Revised: 1 April 2024, Accepted: 2 April 2024

Abstract

Background: Surgical Site Infection (SSI) can occur in patients after surgery (≤ 30 days). Cases of SSI can have negative impacts on both patients and hospitals. The prevalence of post-Sectio Caesarea (SC) SSI at Balaraja Regional Hospital over 3 years in 2021, 2022, and 2023 were 1.97%, 2.03%, and 1.85%, respectively, of the total number of SC patients. **Objective:** To determine the factors associated with the occurrence of SSI in post-SC patients at Balaraja Regional Hospital in 2023. **Methods:** This study was conducted with a case-control research design from September 2023 to January 2024. The sample used a 1:3 ratio with 23 case patients and 69 control patients. Sampling techniques consisted of a case group (total sampling) and a control group (purposive sampling). Variables studied in this research consisted of independent variables such as diabetes mellitus, body mass index, and preoperative bathing, as well as dependent variables such as surgical site infection. The analysis used was univariate and bivariate with a chi-square test. **Results:** Univariate results showed that the highest proportions of post-SC patients did not have DM (94.6%), average BMI (56.50%), and preoperative bathing (68.5%). Bivariate results showed that there was a relationship between BMI ($OR=60.80$, 95%CI (14.83 – 249.28)) and Preoperative Bathing ($OR=44.44$, 95%CI (10.95-180.45)) with SSI and no relationship between DM and SSI ($OR=5.03$, 95%CI (0.78-32.20)). **Recommendations:** To prevent SSI in post-SC patients, relevant department heads need strict monitoring regarding the implementation of Standard Operating Procedures(SOPs) for patient preparation before surgery, especially preoperative bathing.

Keywords: Surgical Site Infection, Sectio Caesarea, Diabetes Mellitus, BMI, Preoperative Bathing

Abstrak

Latar Belakang: Infeksi Daerah Operasi (IDO) dapat terjadi pada pasien setelah operasi (≤ 30 hari). Kasus IDO dapat memberikan dampak negatif baik bagi pasien maupun rumah sakit. Prevalensi IDO post *Sectio Caesarea* di RSUD Balaraja dalam kurun waktu 3 tahun yaitu pada tahun 2021, 2022 dan 2023 berturut turut 1,97%, 2,03%, dan 1,85% dari total jumlah pasien SC. **Tujuan:** Untuk mengetahui faktor-faktor yang berhubungan dengan terjadinya IDO pada pasien post SC di RSUD Balaraja Tahun 2023. **Metode:** Penelitian ini dilakukan dengan desain penelitian *case control* yang dilaksanakan pada bulan September 2023 sampai Januari 2024. Sampel yang digunakan menggunakan perbandingan 1:3 dimana kasus 23 pasien dan kontrol 69 pasien. Teknik pengambilan sampel terdiri dari kelompok kasus (total sampling) dan kelompok kontrol (purposive sampling). Variabel yang diteliti dalam penelitian ini terdiri dari variable independen yaitu diabetes mellitus (DM), indeks massa tubuh (IMT) dan mandi preoperasi serta variabel dependen yaitu IDO. Analisis yang digunakan adalah univariat dan bivariat dengan uji *chi-square*. **Hasil:** Hasil univariat menunjukkan bahwa proporsi tertinggi pada pasien post SC yaitu tidak memiliki DM (94,6%), IMT normal (56,50%), dan melakukan mandi preoperasi (68,5%). Hasil bivariat menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara IMT ($OR=60,80$, 95%CI (14,83 – 249,28)) dan Mandi Preoperasi ($OR=44,44$, 95%CI (10,95-180,45)) dengan IDO serta tidak ada hubungan antara DM dengan IDO ($OR=5,03$, 95%CI (0,78-32,20)). **Rekomendasi:** Untuk mencegah IDO pada pasien post SC perlu dilakukan monitoring ketat dari kepala ruang terkait pelaksanaan SPO persiapan pasien sebelum operasi dari rawat inap khususnya pelaksanaan mandi preoperasi.

Kata Kunci: Infeksi Daerah Operasi, Sectio Caesarea, Diabetes Mellitus, IMT, Mandi Preoperasi

Pendahuluan

Pasien post-operasi dapat mengalami Infeksi Daerah Operasi (IDO). Infeksi ini muncul di luka bekas sayatan yang terjadi ≤ 30 hari setelah dilakukan operasi (World Health Organization, 2018). Sebanyak 110.800 IDO yang terkait dengan operasi rawat inap terjadi pada tahun 2015. Infeksi ini berkontribusi sebesar 20% dari seluruh HAIs (*Healthcare-Associated Infections*) dan meningkatkan risiko kematian sebesar 2-11 kali lipat dengan 75% kematian terkait IDO (CDC, 2023). IDO yang sering disebut juga *Surgical Site Infection* (SSI) menempati urutan kedua jenis HAI yang paling sering terjadi di Eropa dan Amerika Serikat (AS). SSI merupakan jenis HAI yang paling sering terjadi di beberapa negara Eropa (World Health Organization, 2018). Angka kejadian IDO secara global ditemukan sebesar 2,5%. Perkiraan infeksi di tempat operasi bervariasi antar wilayah WHO di dunia. Namun, insiden tertinggi (2,7%) terjadi di wilayah Afrika (Mengistu *et al.*, 2023).

Belum ada data pasti angka kejadian IDO di Indonesia tetapi beberapa penelitian menemukan 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 $<2\%$ (Asrawal *et al.*, 2019). Angka kejadian IDO pada pasien post-operasi *Seccio Caesarea* (SC) di RSU Islam Klaten dalam kurun waktu 3 tahun yaitu pada tahun 2017 (2.8%), 2018 (2.5%), dan 2019 (3.1%) dari total jumlah pasien SC (Setianingsih *et al.*, 2020).

Ada tiga faktor yang dapat menyebabkan IDO seperti faktor risiko pra-operasi, faktor risiko peri-operasi, dan faktor pasca operasi (APSIC, 2018). Beberapa penelitian menunjukkan bahwa usia, diabetes mellitus, riwayat merokok, status gizi, lama operasi, BMI (*Body Mass Index*), mandi pre-operasi dan cukur pre-operasi menjadi faktor risiko terjadinya IDO (Nugraha and Herawati, 2023; Sumarningsih *et al.* 2020; Agustina and Syahrul, 2017). IDO yang terjadi merupakan masalah yang serius karena dapat meningkatkan 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).

Survei pendahuluan dilakukan dengan melihat data Komite Pencegahan dan Pengendalian Infeksi (PPI) di RSUD yang dilakukan pada tanggal 27 September 2023. Hasil yang diperoleh yaitu prevalensi IDO *post-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 banyak 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.

Hasil data rekam medis dan formulir 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 (DM), proporsi terbanyak IMT pasien berada dalam kategori obesitas, dan adanya pasien yang tidak melakukan mandi pre-

operasi. Kejadian IDO pada pasien *post-SC* di RSUD Balaraja menyebabkan dilakukannya *reheacting*, 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 tentang “Faktor – faktor yang berhubungan dengan terjadinya IDO pada pasien *post-SC* di RSUD Balaraja tahun 2023”.

Metode Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan desain studi *case control*. Variabel yang diteliti yaitu variabel dependen IDO dan variabel independen DM, IMT dan Mandi *Pre*-operasi. Penelitian ini dilakukan di RSUD Balaraja Kabupten Tangerang pada bulan September 2023 sampai Januari 2024. 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.

Peneliti menggunakan perbandingan 1:3 untuk menentukan jumlah responden kasus dan responden kontrol. Jumlah responden dalam penelitian ini menggunakan keseluruhan dari populasi kasus sehingga jumlah responden kasus adalah sebesar 23 sampel dan untuk responden kontrol sebesar 69 sampel. Besarnya sampel yang digunakan dalam penelitian ini melalui sampel uji hipotesis dua proporsi (*lemeshow*). Teknik pengambilan sampel dalam kelompok kasus menggunakan total sampling sedangkan pada kelompok kontrol menggunakan *Purposive Sampling*. Data dikumpulkan dengan data sekunder menggunakan data rekam medis dan *form bundles* IDO PPI. Data dari penelitian ini dianalisis secara univariat dan bivariat dengan uji *chi-square*. Penelitian ini telah lolos kaji etik di Universitas Esa Unggul dengan nomor 0924-01.109/DPKE-KEP/FINAL-EA/UEU/II/2024.

Hasil

Analisis Univariat

Berikut merupakan gambaran distribusi frekuensi DM, IMT dan mandi *pre*-operasi pada pasien *post-SC* di RSUD Balarajatahun 2023:

Tabel 1. Gambaran Distribusi Frekuensi DM, IMT dan Mandi Preoperasi Pada Pasien Post SC Di RSUD Balaraja Tahun 2023

Variabel	Distribusi Frekuensi	
	Frekuensi (N)	Persentase (%)
DM		
Ya	5	5,4
Tidak	87	94,6
IMT		
<i>Underweight</i>	0	0,0
Normal	52	56,5
<i>Overweight</i>	16	17,4
Obesitas	24	26,1
Mandi Preoperasi		
Tidak	29	31,5
Ya	63	68,5
IMT		

Obesitas	24	26,1
Tidak Obesitas	68	73,9

Hasil pada tabel 1 menunjukkan proporsi tertinggi yaitu tidak memiliki DM sebanyak 87 pasien (94,6%), IMT normal sebanyak 52 pasien (56,5%) dan melakukan mandi preoperasi sebanyak 63 pasien (68,5%). Untuk analisa bivariat IMT akan dikategorikan menjadi 2 yaitu obesitas jika $IMT \geq 30$ dan tidak obesitas jika $IMT < 30$, hasil menunjukkan proporsi tertinggi yaitu IMT tidak obesitas sebanyak 68 pasien (73,9%).

Analisis Bivariat

Berikut merupakan hasil analisis bivariat dengan menggunakan uji *chi-square*:

Tabel 2. Analisis Faktor – Faktor Yang Berhubungan Dengan Terjadinya Infeksi IDO Pada Pasien *Post SC* Di RSUD Balaraja Tahun 2023

Variabel	Infeksi Daerah Operasi				Total		P-Value	OR 95% CI
	IDO		Tidak IDO					
	N	%	N	%	N	%		
DM								5,03
Ya	3	13,0	2	2,9	5	5,4	0,098	(0,78 – 32,20)
Tidak	20	87,0	67	97,1	87	94,6		
IMT								60,80
Obesitas	19	82,6	5	7,2	24	26,1	0,001	(14,83 – 249,28)
Tidak Obesitas	4	17,4	64	92,8	68	73,9		
Mandi Preoperasi								44,44
Tidak	20	87,0	9	13,0	29	31,5	0,001	(10,95 – 180,45)
Ya	3	13,0	60	87,0	63	68,5		
Total	23	100,0	69	100,0	92	100,0		

Tabel 2 menunjukkan bahwa tidak ada hubungan yang bermakna antara DM dengan IDO pada Pasien *Post SC* di RSUD Balaraja Tahun 2023 ($p\text{-value } 0,098 > 0,05$) dan nilai Odds Ratio (OR) adalah 5,03 dengan 95% CI (0,78-32,20) artinya pasien *SC* yang memiliki DM beresiko 5,03 kali untuk mengalami IDO dibandingkan dengan pasien yang tidak memiliki IDO.

Ada hubungan yang bermakna antara IMT dengan IDO pada Pasien *Post SC* di RSUD Balaraja Tahun 2023 ($p\text{-value } 0,001 < 0,05$) dan nilai Odds Ratio (OR) adalah 60,80 dengan 95% CI (14,83 – 249,28) artinya pasien dengan IMT obesitas beresiko 60,80 kali untuk mengalami IDO dibandingkan dengan pasien yang memiliki IMT tidak obesitas.

Ada hubungan yang bermakna antara Mandi Preoperasi dengan IDO pada Pasien *Post SC* di RSUD Balaraja Tahun 2023 ($p\text{-value } 0,001 < 0,005$) dan nilai Odds Ratio (OR) adalah 44,44 dengan 95% CI (10,95 – 180,45) artinya pasien yang tidak melakukan mandi preoperasi beresiko 44,44 kali untuk mengalami IDO dibandingkan dengan pasien yang melakukan mandi preoperasi.

Pembahasan

Analisis Hubungan antara DM dengan IDO pada Pasien *Post SC* di RSUD Balaraja Tahun 2023

Hasil penelitian menemukan tidak ada hubungan yang bermakna antara DM dengan

IDO pada Pasien *Post SC* di RSUD Balaraja Tahun 2023. Dari hasil penelitian ini ditemukan nilai *Odds Ratio* (OR) adalah Odds Ratio (OR) adalah 5,03 dengan 95%CI (0,78-32,20) artinya pasien *SC* yang memiliki DM beresiko 5,03 kali untuk mengalami infeksi daerah operasi dibandingkan dengan pasien yang tidak memiliki DM. Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang Algamdi *et al* (2021) yang menunjukkan bahwa DM bukan merupakan faktor risiko IDO. Penelitian tersebut didapatkan pasien penderita DM memiliki resiko 1,56 kali mengalami IDO daripada mereka bukan penderita DM (OR=1,56; 95%CI= 0,36–6,75).

DM merupakan faktor risiko untuk terjadinya IDO. Hal tersebut disebabkan neutrofil dari orang yang menderita DM menunjukkan penurunan potensi pembunuhan oksidatif dan kemotaksis jika dibandingkan dengan kontrol nondiabetes. Kondisi ini mendukung bakteri tumbuh dan membahayakan fungsi fibroblas dan sintesis kolagen, penyembuhan luka terganggu dan peningkatan kejadian infeksi luka pasca operasi (APSIC, 2018).

Secara teori ditemukan DM berkaitan dengan IDO, tetapi hasil penelitian menemukan bahwa tidak ada hubungan antara DM dengan IDO. Hal tersebut dikarenakan kadar gula darah ibu hamil sebelum melakukan operasi *SC* sudah dikendalikan.

Berdasarkan hasil wawancara dengan petugas klinik kebidanan dan kandungan RSUD Balaraja didapatkan bahwa ibu hamil yang dirujuk ke rumah sakit dengan DM akan dilakukan anamnesa dan pemeriksaan laboratorium ulang. Jika hasil laboratorium menunjukkan kadar gula darah tinggi maka pasien akan dikonsulkan ke bagian penyakit dalam untuk mendapatkan intervensi pengobatan. Hal tersebut dilakukan untuk mengendalikan kadar gula daerah pasien sehingga menurunkan risiko infeksi pasca operasi.

Hasil bivariat juga menunjukkan bahwa responden baik yang mengalami IDO maupun yang tidak mengalami daerah operasi lebih banyak terjadi pada pasien yang tidak DM, walaupun ada responden yang mengalami IDO hal tersebut penyebabnya tidak berkaitan dengan DM tetapi adanya faktor lain seperti mandi preoperasi.

Hasil stratifikasi dengan mandi preoperasi ditemukan bahwa baik pasien yang memiliki DM maupun pasien yang tidak memiliki DM jika tidak melakukan mandi preoperasi maka akan lebih banyak yang mengalami IDO, dan baik pasien yang memiliki DM maupun pasien yang tidak memiliki DM jika melakukan mandi preoperasi maka akan lebih banyak yang tidak mengalami IDO.

Analisis Hubungan antara IMT dengan IDO pada Pasien *Post SC* di RSUD Balaraja Tahun 2023

Hasil penelitian menemukan IMT berkaitan dengan terjadinya IDO pada Pasien *Post SC* di RSUD Balaraja Tahun 2023. Dari hasil penelitian ini ditemukan nilai *Odds Ratio* (OR) adalah 60,80 dengan 95%CI(14,83 – 249,28) artinya pasien dengan IMT obesitas beresiko 60,80 kali untuk mengalami IDO dibandingkan dengan pasien yang memiliki IMT tidak obesitas. Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan Harzif *et al.* (2020) yang menunjukkan bahwa ada hubungan antara obesitas dengan kejadian IDO. Penelitian tersebut didapatkan pasien dengan obesitas (IMT $\geq$ 30) memiliki resiko 1,824 kali mengalami IDO pada pasien post operasi yang tidak obesitas (OR=1,824; 95%CI= 1,066-3,121).

Pasien obesitas berisiko tinggi terkena IDO terutama ketika luka operasi dilakukan. Pasien obesitas memiliki malai adiposa yang besar sehingga membuat operasi terbuka menjadi lebih sulit. Selain itu jaringan visceral perut meningkat dan mengharuskan ahli bedah untuk mempertimbangkan teknik pembedahan seperti sayatan yang lebih panjang, waktu pembedahan yang lama dan peningkatan rata – rata kehilangan darah saat operasi, dimana

diketahui merupakan faktor risiko IDO (Sucilla-Velásquez & Smedts, 2020).

Obesitas dapat mempengaruhi peredaran darah. Jaringan lemak yang berlebihan dapat menghambat aliran darah ke area operasi sehingga mengurangi kemampuan tubuh untuk melawan infeksi. Selain itu kulit pada pasien obesitas cenderung lebih tebal dan juga memiliki lipatan kulit yang lebih dalam, sehingga lipatan kulit yang lembap dan sulit dijaga kebersihannya dapat menjadi tempat berkembangnya bakteri yang dapat meningkatkan risiko infeksi.

Berdasarkan hasil wawancara dengan petugas klinik kebidanan dan kandungan, pasien obesitas yang dirujuk dari pelayanan kesehatan primer kebanyakan memiliki diagnosa Pre Eklamsi Berat dan disarankan untuk melakukan persalinan sesar. Tidak ada intervensi khusus yang dilakukan pada ibu hamil yang dirujuk yang mengalami obesitas dan akan dilakukan operasi, namun untuk mengurangi risiko terjadinya IDO dilakukan pencegahan seperti dilakukannya mandi preoperasi dan pemberian antibiotik profilaksis.

Rekomendasi yang dapat diberikan adalah untuk fasilitas pelayanan primer agar melakukan monitoring terhadap kenaikan berat badan ibu khususnya pada trimester 2 dan 3 sehingga apabila terjadi kenaikan berat badan yang berlebih, langkah-langkah pencegahan dapat diambil lebih awal. Untuk rumah sakit, pada pasien *post SC* dengan obesitas diberikan edukasi untuk tetap menjaga pola makan yang baik dan menjaga berat badan dalam batas normal, agar risiko terjadinya obesitas dan komplikasi pada kehamilan berikutnya dapat dihindari, sehingga apabila ada tindakan operasi di masa depan risiko terjadi IDO dapat dicegah.

Analisis Hubungan antara Mandi Preoperasi dengan IDO pada Pasien *Post SC* di RSUD Balaraja Tahun 2023

Hasil penelitian menemukan Mandi Preoperasi menjadi faktor risiko terjadinya IDO pada Pasien *Post SC* di RSUD Balaraja Tahun 2023. Dari hasil penelitian ini ditemukan nilai *Odds Ratio* (OR) adalah 44,44 dengan 95%CI(10,95–180,45) artinya pasien yang tidak melakukan mandi preoperasi beresiko 44,44 kali untuk mengalami IDO dibandingkan dengan pasien yang melakukan mandi preoperasi. Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan Agustina and Syahrul (2017) yang menunjukkan bahwa mandi preoperasi memiliki pengaruh terhadap terjadinya IDO. Penelitian tersebut menunjukkan pasien yang tidak melakukan mandi preoperasi memiliki risiko 7,42 kali mengalami IDO dibandingkan dengan pasien yang melakukan mandi preoperasi (OR= 7,42; 95%CI= 1,77-31,04).

Mandi seluruh tubuh atau mandi dengan antiseptik kulit untuk mencegah IDO adalah praktik yang biasa dilakukan sebelum operasi. Tujuannya adalah untuk membuat kulit sebersih mungkin dengan menghilangkan flora sementara dan beberapa flora yang menetap. Hal ini umumnya menggunakan sabun antimikroba (biasanya CHG 4% dikombinasikan dengan deterjen atau dalam sediaan triclosan) dalam pengaturan jika hal ini tersedia dan terjangkau. Mandi sebelum operasi dengan bahan antiseptik adalah prosedur yang diterima dengan baik untuk mengurangi mikroflora kulit (World Health Organization, 2018).

Hasil penelitian menemukan keterkaitan antara mandi preoperasi dengan IDO. Mandi preoperasi dengan menggunakan cairan antiseptik bertujuan mengurangi jumlah bakteri yang ada pada kulit tubuh sehingga dapat mengurangi risiko terjadi IDO. Berdasarkan hasil wawancara dengan IPCN RSUD Balaraja didapatkan data bahwa ibu hamil yang berada di ruang rawat inap dan sudah terjadwal dilakukan tindakan operasi diinstruksikan oleh petugas ruang rawat inap untuk melakukan mandi sebelum operasi dengan menggunakan sabun

antiseptik yang sudah tersedia di kamar mandi pasien. Hal tersebut tercatat pada lembar bundles IDO PPI yang merupakan alat monitoring untuk mengurangi dan meminimalkan terjadinya IDO pada pasien. Namun pada kenyataannya ada pasien elektif / yang terjadwal yang tidak melakukan mandi preoperasi dengan alasan penunggu pasien belum datang atau sedang keluar sehingga tidak ada yang membantu pasien untuk mandi. Kemudian juga petugas tidak melakukan konfirmasi kembali tentang hal tersebut sebelum pasien dibawa keruang operasi. Pada pasien cito / darurat mandi preoperasi tidak dilakukan karena kurangnya waktu persiapan menjadi penyebab prosedur tersebut tidak dilakukan.

Rekomendasi yang dapat diberikan adalah monitoring ketat dari kepala ruang terkait pelaksanaan SPO (*Standard Operational Procedure*) persiapan pasien sebelum operasi dari rawat inap seperti melakukan konfirmasi ulang kepada pasien tentang mandi preoperasi sebelum dibawa ke ruang operasi. Pada pasien cito / darurat dapat dilakukan pengelapan / pembersihan dengan menggunakan *chlorexidn* pada bagian perut apabila mandi preoprasi tidak dapat untuk dilakukan yang bertujuan untuk mengurangi bakteri pada permukaan kulit dan menurunkan risiko IDO. Penunggu pasien sebaiknya diberikan informasi untuk tidak meninggalkan pasien sendiri tanpa penunggu selama di ruang rawat inap.

Kesimpulan

Hasil penelitian menemukan terdapat hubungan yang bermakna antara IMT dan mandi preoperasi dengan dengan IDO pada pasien *post SC* di RSUD Balaraja tahun 2023. Selain itu ditemukan juga tidak terdapat hubungan antara DM dengan dengan IDO pada pasien *post SC* di RSUD Balaraja tahun 2023.

Saran yang dapat diberikan yaitu fasilitas pelayanan primer agar melakukan monitoring terhadap kenaikan berat badan ibu khususnya pada trimester 2 dan 3 sehingga apabila terjadi kenaikan berat badan yang berlebih, langkah-langkah pencegahan dapat diambil lebih awal. Untuk rumah sakit, pada pasien *post SC* dengan obesitas diberikan edukasi untuk tetap menjaga pola makan yang baik dan menjaga berat badan dalam batas normal, agar risiko terjadinya obesitas dan komplikasi pada kehamilan berikutnya dapat dihindari, sehingga apabila ada tindakan operasi di masa depan risiko terjadi IDO dapat menurun. Monitoring ketat dari kepala ruang terkait pelaksanaan SPO persiapan pasien sebelum operasi dari rawat inap seperti melakukan konfirmasi ulang kepada pasien tentang mandi preoperasi sebelum dibawa keruang operasi. Pada pasien *cito* /darurat dapat dilakukan pengelapan/pembersihan dengan menggunakan *chlorexidn* pada bagian perut apabila mandi preoprasi tidak dapat untuk dilakukan yang bertujuan untuk mengurangi bakteri pada permukaan kulit dan menurunkan risiko IDO. Penunggu pasien diberikan informasi untuk tidak meninggalkan pasien sendiri tanpa penunggu selama diruang rawat inap. Untuk peneliti selanjutnya dapat meneliti pengetahuan tentang cara perawatan luka dirumah yang penelitiannya dapat dilakukan sebelum pasien dilakukan operasi agar didapatkan informasi yang lebih lengkap.

Daftar Pustaka

- Agustina, E., & Syahrul, F. (2017). The Effect of Operating Procedure with Infection Incidence on Contaminated Cleaning Operating Patients (Case Control Study in RSU HAJI Surabaya). *Jurnal Berkala Epidemiologi*, 5(3), 351. <https://doi.org/10.20473/jbe.v5i32017.351-360>
- Algamdi, S. S., Alawi, M., Bokhari, R., Bajunaid, K., Mukhtar, A., & Baeesa, S. S. (2021). Risk factors for surgical site infection following spinal surgery in Saudi Arabia: A

- retrospective case-control study. *Medicine (United States)*, 100(17), 1–5.
<https://doi.org/10.1097/MD.00000000000025567>
- APSIC. (2018). *Pedoman APSIC Untuk Pencegahan Infeksi Daerah Operasi*.
- Asrawal, A., Summary, R., Hasan, D., & Daniel, D. (2019). Faktor Risiko Terjadinya Infeksi Daerah Operasi pada Pasien Bedah Orthopedi di Rsup Fatmawati Periode Juli-Oktobre 2018. *Jurnal Sains Farmasi & Klinis*, 6(2), 104–112.
- CDC. (2023). *Surgical Site Infection Event (SSI)*. National Healthcare Safety Network. <https://www.cdc.gov/nhsn/pdfs/ps-analysis-resources/ImportingProcedureData.pdf>
- Harzif, A. K., Wicaksono, M. D., Kallista, A., Emeraldi, M., & Pratama, G. (2020). Overview of risk factor and bacterial pattern in patient with surgical site infection after caesarean section in Ciptomangunkusumo Hospital from 2016 to 2018. *Infection Prevention in Practice*, 2(4), 1–5.<https://doi.org/10.1016/j.infpip.2020.100090>
- Kemkes. (2022). *Pencegahan /Bundles Infeksi Daerah Operasi (Surgical SiteInfections)*. Kementerian Kesehatan Direktorat Jendral Pelayanan Kesehatan. https://yankes.kemkes.go.id/view_artikel/486/pencegahan-bundles-infeksi-daerah-operasi-surgical-site-infections
- Mengistu, D. A., Alemu, A., Abdukadir, A. A., Mohammed Husen, A., Ahmed, F., Mohammed, B., & Musa, I. (2023). Global Incidence of Surgical Site Infection Among Patients: Systematic Review and Meta-Analysis. *Inquiry (United States)*, 60, 1–11.
<https://doi.org/10.1177/00469580231162549>
- Nugraha, R. S., & Herawati, T. (2023). Faktor- Faktor Yang Mempengaruhi Kejadian Infeksi Daerah Operasi Pada Pasien Operasi Coronary Artery Bypass Graft Di Rs Jantung Jakarta. *Jurnal Ilmiah Keperawatan*, 9(5), 549–561.
- Setianingsih, Zukhri, S., & Indriani, N. (2020). Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Kejadian Infeksi Daerah Operasi Pada Pasien Post Operasi Sectio Caesarea. *The 12th University Research Colloqium*, 1, 419–430.
- Suclla-Velásquez, J. A., & Smedts, C. (2020). Obesity: A Risk Factor for Infection after Surgery. In H. Himmerich (Ed.), *Weight Management*. IntechOpen.
<https://doi.org/10.5772/intechopen.91216>
- Sumarningsih, P., Yasin, N. M., & Asdie, R. H. (2020). Pengaruh faktor resiko terhadap kejadian ILO pada pasien bedah obstetri dan ginekologi di RSUP Dr . Sardjito Yogyakarta. *Majalah Farmaseutik*, 16(1), 43–49.
<https://doi.org/10.22146/farmaseutik.v16i1.47986>
- World Health Organization. (2018). *Global guidelines For the prevention of surgical site infection*. <http://www.who.int/gpsc/ssi-prevention-guidelines/en/#.WB6CWivkT70.mendeley>