

DAFTAR PUSTAKA

- Aidiawaty, S.Kep.Ns. 2022. ‘Pencegahan /Bundles Infeksi Daerah Operasi (Surgical Site Infections)’. 25 July 2022.
https://yankes.kemkes.go.id/view_artikel/486/pencegahan-bundles-infeksi-daerah-operasi-surgical-site-infections.
- Alsen, M, dan Remson Sihombing. 2014. ‘Infeksi Luka Operasi’ 46 (3).
- Anzali, R. A. 2009. *Identifikasi Dan Uji Sensitivitas Bakteri Aerob Penyebab Infeksi Luka Operasi Pada Pasien Pasca Operasi Di Bangsal Perawatan Bedah RSUD Arifin Achmad Provinsi Riau.*
<http://repository.umy.ac.id/bitstream/handle/123456789/2838/DAFTAR%20PUSTAKA.pdf?sequence=10&isAllowed=y>.
- APSIC. 2018. ‘APSIC SSI Prevention Guideline Jan 2019’.
- CDC. 2022. ‘Cellulitis: All You Need to Know | CDC’. 27 June 2022.
<https://www.cdc.gov/groupastrep/diseases-public/Cellulitis.html>.
- CDC, Ncezid, dan DHQP. 2023. ‘Surgical Site Infection Event (SSI)’.
<https://www.cdc.gov/nhsn/pdfs/ps-analysis-resources/ImportingProcedureData.pdf>.
- Cui, Ping, dan Xiangming Fang. 2015. ‘Pathogenesis of Infection in Surgical Patients’. *Current Opinion in Critical Care* 21 (4): 343.
<https://doi.org/10.1097/MCC.0000000000000227>.
- Dr. Saxena Singh, Dr. Mahendra Pratap, Dr. Swagata Brahmchari, dan Dr. Malay Banerjee. 2013. ‘Surgical Site Infection among Postoperative Patients of Tertiary Care Centre in Central India - A Prospective Study’. *Asian Journal of Biomedical and Pharmaceutical Sciences* 3 (17).

[https://www.alliedacademies.org/articles/.](https://www.alliedacademies.org/articles/)

Erdani, F. 2008. ‘Penilaian Kualitas Pelayanan Bedah Pada Penderita Yang Menjalani Laparotomi Emergensi Di Rumah Sakit Dr. Mohhamad Hoesin Berdasarkan Metode Prediksi Angka Kematian P-POSSUM Departemen Ilmu Bedah, FK UNSRI/ RS Dr. Mohhamad Hoesin Palembang.’

Faridah, Imaniar Noor, Tri Murti Andayani, dan Inayati Inayati. 2012. ‘Pengaruh Umur Dan Penyakit Penyerta Terhadap Resiko Infeksi Luka Operasi Pada Pasien Bedah Gastrointestinal’. *Pharmaciana* 2 (2).

<https://doi.org/10.12928/PHARMACIANA.V2I2.668>.

Haryanti, Lina, Antonius H. Pudjiadi, Evita Kariani B. Ifran, Amir Thayeb, Idham Amir, dan Badriul Hegar. 2016. ‘Prevalens Dan Faktor Risiko Infeksi Luka Operasi Pasca-Bedah’. *Sari Pediatri* 15 (4): 207–12.

<https://doi.org/10.14238/SP15.4.2013.207-12>.

Herruzo-Cabrera, Rafael, Rosario López-Giménez, Jesus Diez-Sebastian, Maria Jesus Lopez-Aciñero, dan Jose Ramon Banegas-Banegas. 2004. ‘Surgical Site Infection of 7301 Traumatologic Inpatients (Divided in Two Sub-Cohorts, Study and Validation): Modifiable Determinants and Potential Benefit’. *European Journal of Epidemiology* 19 (2): 163–69.

<https://doi.org/10.1023/B:EJEP.0000017827.80890.B7/METRICS>.

Ikemefuna Onyekwelu, MD, Ramakanth Yakkanti, BS, Lauren Protzer, BS, Christina M. Pinkston, MS, Cody Tucker, BS, David Seligson, MD. 2017. ‘Surgical Wound Classification and Surgical Site Infections in the Orthopaedic Patient’. <https://doi.org/10.5435/JAAOSGlobal-D-17-00022>.

Indra, Rahmadi, Bagus B.S.A, Ida, Alfianto, Untung. ‘Perbedaan Penggunaan

- Drain Dan Tanpa Penggunaan Drain Intra Abdomen Terhadap Lama Perawatan Pascaoperasi Laparotomi Apendisitis Perforasi’. Accessed 18 August 2023. <https://onesearch.id/Record/IOS2736.article-5852/TOC>.
- Jeon, Christie Y., E. Yoko Furuya, Mitchell F. Berman, dan Elaine L. Larson. 2012. ‘The Role of Pre-Operative and Post-Operative Glucose Control in Surgical-Site Infections and Mortality’. *PLOS ONE* 7 (9): e45616. <https://doi.org/10.1371/JOURNAL.PONE.0045616>.
- Johns Hopkins Medicines. 2023. ‘Surgical Site Infections | Johns Hopkins Medicine’. He Johns Hopkins University, The Johns Hopkins Hospital, and Johns Hopkins Health System. 2023. <https://www.hopkinsmedicine.org/health/conditions-and-diseases/surgical-site-infections>.
- Kefale, Belayneh, Gobezie T. Tegegne, Amsalu Degu, Mulugeta Molla, dan Yitayih Kefale. 2020. ‘Surgical Site Infections and Prophylaxis Antibiotic Use in the Surgical Ward of Public Hospital in Western Ethiopia: A Hospital-Based Retrospective Cross-Sectional Study’. *Infection and Drug Resistance* 13: 3627. <https://doi.org/10.2147/IDR.S281097>.
- Kemenkes. 2022. ‘Osteomielitis’. 30 September 2022. https://yankes.kemkes.go.id/view_artikel/1603/osteomielitis.
- Kemenkes RI. 2021. ‘Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia’.
- Kurnia, Andy, dan Effif Syofra Tripriadi. 2015. ‘Gambaran Penderita Infeksi Luka Operasi Pada Pasien Pasca Operasi Bersih (Clean) Di Rsud Arifin Achmad Provinsi Riau Periode Oktober - Desemeber 2013’. *Jurnal Online Mahasiswa (JOM) Bidang Kedokteran* 2 (2): 1–15.

- [https://jom.unri.ac.id/index.php/JOMFDOC/article/view/6448.](https://jom.unri.ac.id/index.php/JOMFDOC/article/view/6448)
- Kustiningrum, Lidya. 2017. ‘Hubungan Asupan Protein Dan Kadar Albumin Terhadap Proses Penyembuhan Luka Pada Pasien Bedah Digestif Di RSUD Panembahan Senopati Bantul Yogyakarta’. *Jurnal Universitas ALMA ATA Yogyakarta*. http://elibrary.almaata.ac.id/851/1/Naskah_Publikasi_Lidya_Kustiningrum.pdf.
- Li, Shuxin, Paul Renick, Jon Senkowsky, Ashwin Nair, dan Liping Tang. 2021. ‘Diagnostics for Wound Infections’. *Advances in Wound Care* 10 (6): 317. <https://doi.org/10.1089/WOUND.2019.1103>.
- Lim, Alexander, Sigit Adi Prasetyo, dan Rebriarina Hapsari. 2017. ‘Perbandingan Pemberian Antibiotik Profilaksis Ceftriaxon Dan Non-Ceftriaxon Terhadap Kejadian Surgical Site Infection Pasca Kolesistektomi’. *Rebriarina Hapsari JKD* 6 (2): 206–14.
- Ling, Dr Moi Lin. 2018. ‘APSIC SSI Prevention Guideline Jan 2019’.
- Mezemir, Rahel, Awole Seid, Teshome Gishu, Tangut Demas, dan Addisu Gize. 2020. ‘Prevalence and Root Causes of Surgical Site Infections at an Academic Trauma and Burn Center in Ethiopia: A Cross-Sectional Study’. *Patient Safety in Surgery* 14 (1): 1–7. <https://doi.org/10.1186/S13037-019-0229-X/TABLES/2>.
- Mujagic, Edin, Walter R. Marti, Michael Coslovsky, Savas D. Soysal, Robert Mechera, Marco von Strauss, Jasmin Zeindler, et al. 2018. ‘Associations of Hospital Length of Stay with Surgical Site Infections’. *World Journal of Surgery* 42 (12): 3888–96. <https://doi.org/10.1007/S00268-018-4733-4/METRICS>.

Nurisma Tria Harwiyanti, Dhanang Prawira Nugraha, Ana Amalia. 2021. ‘View of Analisis Efektivitas Cefazoline Dan Ceftriaxone Sebagai Antibiotik Profilaksis Bedah Besar Di RSIA Trisna Medika Tulungagung Periode Oktober–Desember 2021’. 2021.
<https://jsk.farmasi.unmul.ac.id/index.php/jsk/article/view/1272/414>.

Nurmala, N. (Nurmala). 2015. ‘Pola Bakteri, Resistensi Dan Sensitivitasnya Terhadap Antibiotik Berdasarkan Hasil Kultur Pada Spesimen Pus Di Rumah Sakit Umum Dokter Soedarso Pontianak Tahun 2011-2013’. *Jurnal Mahasiswa Fakultas Kedokteran Untan* 3 (1): 194352.
<https://www.neliti.com/id/publications/194352/>.

Onyekwelu, Ikemefuna, Ramakanth Yakkanti, Lauren Protzer, Christina M. Pinkston, Cody Tucker, dan David Seligson. 2017. ‘Surgical Wound Classification and Surgical Site Infections in the Orthopaedic Patient’. *Journal of the American Academy of Orthopaedic Surgeons. Global Research & Reviews* 1 (3). <https://doi.org/10.5435/JAAOSGLOBAL-D-17-00022>.

Owens, C. D., dan K. Stoessel. 2008. ‘Surgical Site Infections: Epidemiology, Microbiology and Prevention’. *The Journal of Hospital Infection* 70 Suppl 2 (SUPPL. 2): 3–10. [https://doi.org/10.1016/S0195-6701\(08\)60017-1](https://doi.org/10.1016/S0195-6701(08)60017-1).

Permenkes. 2015. ‘Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 8 Tahun 2015 Tentang Program Pengendalian Resistensi Antimikroba Di Rumah Sakit’. <https://peraturan.bpk.go.id/Home/Details/114886/permekes-no-8-tahun-2015>.

Permenkes. 2017. ‘Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 27

Tahun 2017 Tentang Pedoman Pencegahan Dan Pengendalian Infeksi Di Fasilitas Pelayanan Kesehatan’.

http://hukor.kemkes.go.id/uploads/produk_hukum/PMK_No._27_ttg_Pedoman_Pencegahan_dan_Pengendalian_Infeksi_di_FASYANKEs_.pdf.

Porras-Hernández, Juan D., Diana Vilar-Compte, Miguel Cashat-Cruz, Ricardo M. Ordorica-Flores, Eduardo Bracho-Blanchet, dan Carlos Avila-Figueroa. 2003. ‘A Prospective Study of Surgical Site Infections in a Pediatric Hospital in Mexico City’. *American Journal of Infection Control* 31 (5): 302–8. <https://doi.org/10.1067/mic.2003.85>.

Ressa Andriyani Utami, Cecep Eli Kosasih, Anastasia Anna. 2019. ‘Studi Deskriptif Perawatan Luka Pasien Dengan Infeksi Post Operasi Laparotomi Di Kabupaten Sumedang’ 3. file:///C:/Users/Lenovo/Downloads/45-Article Text-405-1-10-20200726 (1).pdf.

Russo, P. L., E. Saguil, M. Chakravarthy, K. Y. Lee, M. L. Ling, K. Morikane, M. Spencer, W. Danker, N. Y.C. Yu, dan C. E. Edmiston. 2021. ‘Improving Surgical Site Infection Prevention in Asia-Pacific through Appropriate Surveillance Programs: Challenges and Recommendation’. *Infection, Disease & Health* 26 (3): 198–207. <https://doi.org/10.1016/J.IDH.2021.03.003>.

Sørensen, Lars Tue. 2012. ‘Wound Healing and Infection in Surgery The Clinical Impact of Smoking and Smoking Cessation: A Systematic Review and Meta-Analysis’. *Arch Surg* 147 (4): 373–83. <http://archsurg.jamanetwork.com/>.

Sørensen, Lars Tue, Ulla Hemmingsen, Finn Kallehave, Peer Wille-Jørgensen, Johan Kjærgaard, Lisbeth Nørgaard Møller, dan Torben Jørgensen. 2005.

- ‘Risk Factors for Tissue and Wound Complications in Gastrointestinal Surgery’. *Annals of Surgery* 241 (4): 654–58. <https://doi.org/10.1097/01.SLA.0000157131.84130.12>.
- WHO. 2020. ‘Sepsis’. 26 August 2020. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/sepsis>.
- World, and Health Organization. 2018. ‘Global Guidelines for the Prevention of Surgical Site Infection’ Second edi. file:///C:/Users/Lenovo/Downloads/9789241550475-eng.pdf.
- Yuwono. 2013. ‘Pengaruh Beberapa Faktor Risiko Terhadap Kejadian Surgical Site Infection (SSI) Pada Pasien Laparotomi Emergensi’. *JMJ* 1: 16–25.
- Zabaglo, Mate, dan Tariq Sharman. 2022. ‘Postoperative Wound Infection’. *Clinical Infectious Disease*, Second Edition, September, 729–33. <https://doi.org/10.1017/CBO9781139855952.124>.

Lampiran 1. Biodata Peneliti



Identitas Pribadi:

Nama Lengkap : Grace Pricillia Johansyah
Nama Panggilan : Grace
NIM : C011201222
Tempat, Tanggal Lahir : Makassar, 1 Februari 2002
Agama : Katolik
Jenis Kelamin : Perempuan
Golongan Darah : O
Alamat : Jl. Gunung Latimojong no 57D, Makassar
No. Telpon : 082187729502
E-mail : gracejohansyah17@gmail.com

Riwayat Pendidikan:

Jenjang Pendidikan	Nama Institusi	Bidang Ilmu/Jurusan	Periode
TK	TK Kristen Kalam Kudus Jayapura	-	2005-2007
SD	SD Kristen Kalam Kudus Jayapura	-	2007-2010
	SD Katolik Santo Joseph Rajawali Makassar	-	20010-2013
SMP	SMP Katolik Rajawali Makassar	-	2013-2016
SMA	SMA Katolik Rajawali Makassar	IPA	2016-2019

Strata 1	Universitas Hasanuddin	Pendidikan Dokter Umum	2020-sekarang
----------	------------------------	---------------------------	---------------

Riwayat Organisasi:

Nama Organisasi	Jabatan	Tahun Jabatan
Keluarga Katolik Mahasiswa Kedokteran (KKMK) UNHAS	Anggota Divisi Pendidikan	2021-2022
Roentgen Photography UNHAS	Anggota Divisi Keuangan	2021-2022
Keluarga Katolik Mahasiswa Kedokteran (KKMK) UNHAS	Anggota Divisi Internal	2022-2023
Roentgen Photography UNHAS	Presidium	2022-2023

Riwayat Pelatihan:

Nama Pelatihan	Tahun
BALANCE Unhas	2020
Masa Pengenalan Pembinaan Kader FK Unhas	2020
Basic Student Leadership Training FK Unhas	2021

Lampiran 2. Surat Rekomendasi Persetujuan Etik



REKOMENDASI PERSETUJUAN ETIK

Nomor : 402/UN4.6.4.5.31/ PP36/ 2023

Tanggal: 21 Juni 2023

Dengan ini Menyatakan bahwa Protokol dan Dokumen yang Berhubungan Dengan Protokol berikut ini telah mendapatkan Persetujuan Etik :

No Protokol	UH23060393	No Sponsor	
Peneliti Utama	Grace Pricillia Johansyah	Sponsor	
Judul Peneliti	KARAKTERISTIK PASIEN DENGAN INFEKSI LUCA OPERASI DI RUMAH SAKIT UNIVERSITAS HASANUDDIN PERIODE 1 JANUARI 2013 - 31 DESEMBER 2022		
No Versi Protokol	1	Tanggal Versi	14 Juni 2023
No Versi PSP		Tanggal Versi	
Tempat Penelitian	RS Universitas Hasanuddin Makassar		
Jenis Review	<input checked="" type="checkbox"/> Exempted <input type="checkbox"/> Expedited <input type="checkbox"/> Fullboard Tanggal	Masa Berlaku 21 Juni 2023 sampai 21 Juni 2024	Frekuensi review lanjutan
Ketua KEP Universitas Hasanuddin	Nama Prof.Dr.dr. Suryani As'ad, M.Sc.,Sp.GK (K)	Tanda tangan	
Sekretaris KEP Universitas Hasanuddin	Nama dr. Agussalim Bukhari, M.Med.,Ph.D.,Sp.GK (K)	Tanda tangan	

Kewajiban Peneliti Utama:

- Menyerahkan Amandemen Protokol untuk persetujuan sebelum di implementasikan
- Menyerahkan Laporan SAE ke Komisi Etik dalam 24 Jam dan dilengkapi dalam 7 hari dan Lapor SUSAR dalam 72 Jam setelah Peneliti Utama menerima laporan
- Menyerahkan Laporan Kemajuan (progress report) setiap 6 bulan untuk penelitian resiko tinggi dan setiap setahun untuk penelitian resiko rendah
- Menyerahkan laporan akhir setelah Penelitian berakhir
- Melaporkan penyimpangan dari protokol yang disetujui (protocol deviation / violation)
- Mematuhi semua peraturan yang ditentukan

Lampiran 3. Surat Izin Penelitian



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,
RISET, DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS HASANUDDIN
FAKULTAS KEDOKTERAN
PROGRAM STUDI SARJANA KEDOKTERAN

Jl. Perintis Kemerdekaan Km. 10 Tamalanrea, Makassar 90245, Telp. (0411) 587436, Fax. (0411) 586297

Nomor : 13456/UN4.6.8/PT.01.04/2023

9 Juni 2023

Lamp : ---

Hal : **Permohonan Izin Penelitian**

Kepada Yth. :
Direktur RSP Universitas Hasanuddin
Di-
Makassar

Dengan hormat, disampaikan bahwa mahasiswa Program Studi Pendidikan Dokter Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin di bawah ini :

N a m a : Grace Pricillia Johansyah
N i m : C011201222

bermaksud melakukan penelitian di RSP Universitas Hasanuddin dengan judul penelitian
“Karakteristik Pasien Dengan Infeksi Luka Operasi Di Rumah Sakit Universitas Hasanuddin Periode 1 Januari 2013 - 31 Desember 2022”

Sehubungan hal tersebut kiranya yang bersangkutan dapat diberi izin untuk melakukan Penelitian dalam rangka penyelesaian studinya.

Demikian permohonan kami, atas bantuan dan kerjasamanya disampaikan terima kasih.

Ketua,
Program Studi Sarjana Kedokteran
Fakultas Kedokteran Unhas



dr. Ririn Nislawati, M.Kes.,Sp.M
NIP 198101182009122003

Tembusan Yth :
1. Arsip

Lampiran 4. Data Penelitian

Keterangan

P: Perempuan

G: Gemuk

Em: Emergensi

L: Laki-laki

K: Kurus

H: Hipertensi

D: Dewasa

SK: Sangat Kurus

PI: Povidone Iodine

LU: Lanjut Usia

GB: Gizi Buruk

Al: Alkohol

An: Anak

Pr: Profunda

A: Ada

N: Normal

S: Superfisial

TA: Tidak Ada

O: Obesitas

El: Elektif

DTT: Data Tidak Tersedia

No	JK	Usia	Status Gizi	Faktor Komorbid	Klasifikasi Luka	Tipe Infeksi Luka	Spesialisasi Bedah	Lama Tinggal Pre-Operasi (Hari)	Durasi Operasi (Menit)
1	P	D	N	TA	Clean Contaminated	S	Orthopedic Surgery	2	60
2	P	D	N	TA	Dirty-Infected	S	Orthopedic Surgery	2	60
3	P	D	N	TA	Contaminated	Pr	Orthopedic Surgery	4	60
4	L	An	GB	TA	Dirty-Infected	S	Orthopedic Surgery	1	60
5	L	An	GB	TA	Clean Contaminated	Pr	Orthopedic Surgery	2	60
6	L	LU	O	TA	Clean	S	Oncology Surgery	2	150
7	L	LU	N	TA	Clean	Pr	Oncology Surgery	2	60
8	L	D	O	H	Clean	Pr	Orthopedic Surgery	1	240
9	P	D	G	H	Contaminated	Pr	Orthopedic Surgery	4	75
10	P	D	N	TA	Clean	Pr	Orthopedic Surgery	7	120
11	P	D	N	TA	Clean Contaminated	S	Orthopedic Surgery	8	60
12	P	D	K	TA	Clean	S	Orthopedic Surgery	2	90
13	L	D	N	TA	Clean	S	Orthopedic Surgery	1	75
14	L	D	G	TA	Dirty-Infected	S	Orthopedic Surgery	2	60
15	P	D	SK	TA	Clean	S	Abdominal Surgery	9	60
16	P	D	N	TA	Dirty-Infected	S	Orthopedic Surgery	1	60
17	L	D	N	TA	Clean	S	Neurologic Surgery	1	240
18	P	An	GB	DTT	Clean-Contaminated	P	Abdominal Surgery	1	180
19	P	LU	DTT	DTT	Clean	P	Orthopedic Surgery	1	180
20	P	LU	DTT	TA	Contaminated	P	Orthopedic Surgery	1	60
21	L	D	DTT	H	Clean	P	Orthopedic Surgery	1	90
22	P	D	DTT	DTT	Dirty-Infected	P	Obstetrics & Gynecology	6	245

23	P	D	DTT	DTT	<i>Clean-Contaminated</i>	P	<i>Obstetrics & Gynecology</i>	2	90
24	P	D	DTT	DTT	<i>Clean-Contaminated</i>	P	<i>Obstetrics & Gynecology</i>	1	120
25	P	LU	G	H	<i>Clean-Contaminated</i>	P	<i>Oncology Surgery</i>	2	105
26	P	LU	G	H	<i>Clean-Contaminated</i>	P	<i>Obstetrics & Gynecology</i>	1	75
27	P	LU	DTT	DTT	<i>Clean-Contaminated</i>	P	<i>Obstetrics & Gynecology</i>	1	240
28	P	An	DTT	DTT	Clean-Contaminated	P	<i>Obstetrics & Gynecology</i>	1	60

No	Durasi Perawatan Pasca Operasi (Hari)	Antibiotik Profilaksis	Ulangan Antibiotik Profilaksis	Metode Antiseptik	Pemasangan Drain	Jenis Operasi	Kultur Patogen
1	2	Seftriakson	Seftriakson	PI	TA	El	A
2	6	Amikasin	Amikasin	PI	TA	Em	TA
3	23	Seftriakson	Seftriakson	PI	Ada	El	TA
4	14	Seftriakson	Seftriakson	PI	TA	Em	TA
5	3	Seftriakson	Sefiksime	PI	TA	El	TA
6	6	Seftriakson	Seftriakson	PI	A	El	TA
7	2	Seftriakson	Cefadroxil	PI	TA	El	TA
8	2	Seftriakson	Seftriakson	PI	A	El	TA
9	22	Seftriakson	Seftriakson	PI	TA	El	TA
10	5	Levofloksasin	Levofloksasin	PI	TA	El	TA
11	3	Seftriakson	Antibiotik Kombinasi	PI Dan Al	A	El	A
12	5	Seftriakson	Seftriakson	PI Dan Al	A	El	TA
13	3	Seftriakson	Seftriakson	PI	TA	El	TA
14	3	Seftriakson	Seftriakson	PI	A	El	TA
15	5	Vancomisin	Vancomisin	PI	TA	El	A
16	4	Seftriakson	Seftriakson	PI	TA	El	TA
17	5	Seftriakson	Seftriakson	PI	A	El	TA
18	9	Cefotaksim	Antibiotik Kombinasi	PI	A	El	TA
19	6	Seftriakson	Seftriakson	PI	A	El	TA
20	6	Seftriakson	Antibiotik Kombinasi	PI	A	El	TA
21	5	Seftriakson	Sefiksime	PI	A	El	A
22	8	Seftriakson Dan Metronidazol	Antibiotik Kombinasi	PI	TA	El	TA
23	3	Seftriakson	Seftriakson	PI	TA	El	TA
24	13	Seftriakson	Seftriakson	PI	TA	El	TA
25	5	Seftriakson	Seftriakson	PI	TA	El	TA
26	4	Seftriakson	Seftriakson	PI	TA	El	TA
27	10	Seftriakson	Antibiotik Kombinasi	PI	A	El	TA
28	4	Sefazolin	Cefadroxil	PI	TA	El	TA

Lampiran 5. Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 28

Tahun 2021

Penggunaan antibiotik secara bijak adalah penggunaan antibiotik secara rasional dengan mempertimbangkan dampak muncul dan menyebarunya bakteri resisten. Penerapan penggunaan antibiotik secara bijak dikenal sebagai penatagunaan antibiotik (antibiotics stewardship) yang bertujuan meningkatkan hasil pasien secara terkoordinasi melalui perbaikan kualitas penggunaan antibiotik yang meliputi penegakan diagnosis, pemilihan jenis antibiotik, dosis, interval, rute, dan lama pemberian yang tepat. Pengendalian penggunaan antibiotik dilakukan dengan cara mengelompokkan antibiotik dalam kategori AWaRe: ACCESS, WATCH, dan RESERVE.

Pengelompokan ini bertujuan memudahkan penerapan penatagunaan antibiotik baik ditingkat lokal, nasional, maupun global; memperbaiki hasil pengobatan; menekan munculnya bakteri resisten; dan mempertahankan kemanfaatan antibiotik dalam jangka panjang. Kategorisasi ini mendukung rencana aksi global WHO dalam pengendalian resistensi antimikroba.

Antibiotik kelompok ACCESS:

1. Tersedia di semua fasilitas pelayanan kesehatan.
2. Untuk pengobatan infeksi bakteri yang umum terjadi.
3. Diresepkan oleh dokter, dokter gigi, dokter spesialis, dan dikaji oleh apoteker.
4. Penggunaan sesuai dengan panduan praktik klinis dan pdanuan penggunaan antibiotik yang berlaku.

Antibiotik kelompok WATCH:

1. Tersedia di fasilitas pelayanan kesehatan tingkat lanjut.

2. Digunakan untuk indikasi khusus atau ketika antibiotik kelompok ACCESS tidak efektif.
3. Kelompok ini memiliki kemampuan lebih tinggi dan berpotensi menimbulkan resistensi sehingga diprioritaskan sebagai target utama program pengawasan dan pemantauan.
4. Diresepkan oleh dokter spesialis, dokter gigi spesialis, dikaji oleh apoteker, dan disetujui oleh dokter konsultan infeksi; apabila tidak tersedia dokter konsultan infeksi persetujuan diberikan oleh dokter anggota Komite Pengendalian Resistensi Antimikroba (KPRA) yang ditetapkan oleh pimpinan rumah sakit.
5. Penggunaan sesuai dengan panduan praktik klinis dan pdanuan penggunaan antibiotik yang berlaku.

Antibiotik kelompok RESERVE:

1. Tersedia di fasilitas pelayanan kesehatan tingkat lanjut.
2. Antibiotik kelompok ini dicadangkan untuk mengatasi infeksi bakteri yang disebabkan oleh MDRO dan merupakan pilihan terakhir pada infeksi berat yang mengancam jiwa.
3. Menjadi prioritas program pengendalian resistensi antimikroba secara nasional dan internasional yang dipantau dan dilaporkan penggunaannya.
4. Diresepkan oleh dokter spesialis dan dokter gigi spesialis, dikaji oleh apoteker, dan disetujui penggunaannya oleh tim Penatagunaan Antibiotik (PGA) yang merupakan bagian dari Komite Pengendalian Resistensi Antimikroba (KPRA) Rumah Sakit.

5. Penggunaan sesuai dengan panduan praktik klinis, panduan penggunaan antibiotik yang berlaku dan hasil pemeriksaan mikrobiologi

Lampiran 6. Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 27

Tahun 2017

Pencegahan infeksi daerah operasi terdiri dari pencegahan infeksi sebelum operasi (pra bedah), pencegahan infeksi selama operasi dan pencegahan infeksi setelah operasi.

1. Pencegahan Infeksi Sebelum Operasi (Pra-Bedah)

a) Persiapan pasien sebelum operasi

- 1) Jika ditemukan ada tanda-tanda infeksi, sembuhkan terlebih dahulu infeksi nya sebelum hari operasi elektif, dan jika perlu tunda hari operasi sampai infeksi tersebut sembuh.
- 2) Jangan mencukur rambut, kecuali bila rambut terdapat pada sekitar daerah operasi dan atau akan mengganggu jalannya operasi.
- 3) Bila diperlukan mencukur rambut, lakukan di kamar bedah beberapa saat sebelum operasi dan sebaiknya menggunakan pencukur listrik (Bila tidak ada pencukur listrik gunakan silet baru).
- 4) Kendalikan kadar gula darah pada pasien diabetes dan hindari kadar gula darah yang terlalu rendah sebelum operasi.
- 5) Sarankan pasien untuk berhenti merokok, minimum 30 hari sebelum hari elektif operasi.
- 6) Mandikan pasien dengan zat antiseptik malam hari sebelum hari operasi.
- 7) Cuci dan bersihkan lokasi pembedahan dan sekitarnya untuk menghilangkan kontaminasi sebelum mengadakan persiapan kulit dengan anti septik.
- 8) Gunakan antiseptik kulit yang sesuai untuk persiapan kulit.

9) Oleskan antiseptik pada kulit dengan gerakan melingkar mulai dari bagian tengah menuju ke arah luar. Daerah yang dipersiapkan haruslah cukup luas untuk memperbesar insisi, jika diperlukan membuat insisi baru atau memasang drain bila diperlukan.

10) Masa rawat inap sebelum operasi diusahakan sesingkat mungkin dan cukup waktu untuk persiapan operasi yang memadai.

11) Belum ada rekomendasi mengenai penghentian atau pengurangan steroid sistemik sebelum operasi.

12) Belum ada rekomendasi mengenai makanan tambahan yang berhubungan dengan pencegahan infeksi untuk pra bedah.

13) Belum ada rekomendasi untuk memberikan mupirocin melalui lubang hidung untuk mencegah IDO.

14) Belum ada rekomendasi untuk mengusahakan oksigenisasi pada luka untuk mencegah IDO.

b) Antiseptik tangan dan lengan untuk tim bedah

1) Jaga agar kuku selalu pendek dan jangan memakai kuku palsu.

2) Lakukan kebersihan tangan bedah (*surgical scrub*) dengan antiseptik yang sesuai. Cuci tangan dan lengan sampai ke siku.

3) Setelah cuci tangan, lengan harus tetap mengarah ke atas dan di jauhkan dari tubuh supaya air mengalir dari ujung jari ke siku. Keringkan tangan dengan handuk steril dan kemudian pakailah gaun dan sarung tangan.

- 4) Bersihkan sela-sela dibawah kuku setiap hari sebelum cuci tangan bedah yang pertama.
 - 5) Jangan memakai perhiasan di tangan atau lengan.
 - 6) Tidak ada rekomendasi mengenai pemakaian cat kuku, namun sebaiknya tidak memakai.
- c) Tim bedah yang terinfeksi atau terkolonisasi
- 1) Didiklah dan biasakan anggota tim bedah agar melapor jika mempunyai tanda dan gejala penyakit infeksi dan segera melapor kepada petugas pelayan kesehatan karyawan.
 - 2) Susun satu kebijakan mengenai perawatan pasien bila karyawan mengidap infeksi yang kemungkinan dapat menular.

Kebijakan ini mencakup:

- Tanggung jawab karyawan untuk menggunakan jasa pelayanan medis karyawan dan melaporkan penyakitnya.
 - Pelarangan bekerja.
 - Ijin untuk kembali bekerja setelah sembuh penyakitnya.
 - Petugas yang berwenang untuk melakukan pelarangan bekerja.
- 3) Ambil sampel untuk kultur dan berikan larangan bekerja untuk anggota tim bedah yang memiliki luka pada kulit, hingga infeksi sembuh atau menerima terapi yang memadai.

4) Bagi anggota tim bedah yang terkolonisasi mikroorganisme seperti S. Aureus atau Streptococcus grup A tidak perlu dilarang bekerja, kecuali bila ada hubungan epidemiologis dengan penyebaran mikroorganisme tersebut di rumah sakit.

2. Pencegahan Infeksi Selama Operasi

a) Ventilasi

1) Pertahankan tekanan lebih positif dalam kamar bedah dibandingkan dengan koridor dan ruangan di sekitarnya.

2) Pertahankan minimum 15 kali pergantian udara per jam, dengan minimum 3 di antaranya adalah udara segar.

3) Semua udara harus disaring, baik udara segar maupun udara hasil resirkulasi.

4) Semua udara masuk harus melalui langit-langit dan keluar melalui dekat lantai.

5) Jangan menggunakan fogging dan sinar ultraviolet di kamar bedah untuk mencegah infeksi IDO.

6) Pintu kamar bedah harus selalu tertutup, kecuali bila dibutuhkan untuk lewatnya peralatan, petugas dan pasien.

7) Batasi jumlah orang yang masuk dalam kamar bedah.

b) Membersihkan dan disinfeksi permukaan lingkungan

1) Bila tampak kotoran atau darah atau cairan tubuh lainnya pada permukaan benda atau peralatan, gunakan disinfektan untuk membersihkannya sebelum operasi dimulai.

- 2) Tidak perlu mengadakan pembersihan khusus atau penutupan kamar bedah setelah selesai operasi kotor.
- 3) Jangan menggunakan keset berserabut untuk kamar bedah ataupun daerah sekitarnya.
- 4) Pel dan keringkan lantai kamar bedah dan disinfeksi permukaan lingkungan atau peralatan dalam kamar bedah setelah selesai operasi terakhir setiap harinya dengan disinfektan.
- 5) Tidak ada rekomendasi mengenai disinfeksi permukaan lingkungan atau peralatan dalam kamar bedah di antara dua operasi bila tidak tampak adanya kotoran.

c) Sterilisasi instrumen kamar bedah

- 1) Sterilkan semua instrumen bedah sesuai petunjuk.
- 2) Laksanakan sterilisasi kilat hanya untuk instrumen yang harus segera digunakan seperti instrumen yang jatuh tidak sengaja saat operasi berlangsung. Jangan melaksanakan sterilisasi kilat dengan alasan kepraktisan, untuk menghemat pembelian instrumen baru atau untuk menghemat waktu.

d) Pakaian bedah dan drape

- 1) Pakai masker bedah dan tutupi mulut dan hidung secara menyeluruh bila memasuki kamar bedah saat operasi akan di mulai atau sedang berjalan, atau instrumen steril sedang dalam keadaan terbuka. Pakai masker bedah selama operasi berlangsung.

- 2) Pakai tutup kepala untuk menutupi rambut di kepala dan wajah secara menyeluruh bila memasuki kamar bedah (semua rambut yang ada di kepala dan wajah harus tertutup).
 - 3) Jangan menggunakan pembungkus sepatu untuk mencegah IDO.
 - 4) Bagi anggota tim bedah yang telah cuci tangan bedah, pakailah sarung tangan steril. Sarung tangan dipakai setelah memakai gaun steril.
 - 5) Gunakan gaun dan drape yang kedap air.
 - 6) Gantilah gaun bila tampak kotor, terkontaminasi percikan cairan tubuh pasien.
 - 7) Sebaiknya gunakan gaun yang disposable.
- e) Teknik aseptik dan bedah
- 1) Lakukan teknik aseptik saat memasukkan peralatan intravaskuler (CVP), kateter anastesi spinal atau epidural, atau bila menuang atau menyiapkan obat-obatan intravena.
 - 2) Siapkan peralatan dan larutan steril sesaat sebelum penggunaan.
 - 3) Perlakukan jaringan dengan lembut, lakukan hemostatis yang efektif, minimalkan jaringan mati atau ruang kosong (dead space) pada lokasi operasi.
 - 4) Biarkan luka operasi terbuka atau tertutup dengan tidak rapat, bila ahli bedah menganggap luka operasi tersebut sangat kotor atau terkontaminasi.
 - 5) Bila diperlukan drainase, gunakan drain penghisap tertutup. Letakkan drain pada insisi yang terpisah dari insisi bedah. Lepas drain sesegera mungkin bila drain sudah

tidak dibutuhkan lagi.

3. Pencegahan Infeksi Setelah Operasi Perawatan luka setelah operasi:

- a) Lindungi luka yang sudah dijahit dengan perban steril selama 24 sampai 48 jam paska bedah.
- b) Lakukan Kebersihan tangan sesuai ketentuan: sebelum dan sesudah mengganti perban atau bersentuhan dengan luka operasi.
- c) Bila perban harus diganti gunakan teknik aseptik.
- d) Berikan pendidikan pada pasien dan keluarganya mengenai perawatan luka operasi yang benar, gejala IDO dan pentingnya melaporkan gejala tersebut.

Catatan:

- 1. Belum ada rekomendasi mengenai perlunya menutup luka operasi yang sudah dijahit lebih dari 48 jam ataupun kapan waktu yang tepat untuk mulai diperbolehkan mandi dengan luka tanpa tutup.
- 2. Beberapa dokter membiarkan luka insisi operasi yang bersih terbuka tanpa kasa, ternyata dari sudut penyembuhan hasilnya baik.
- 3. Beberapa penelitian telah membuktikan bahwa luka insisi operasi yang bersih dapat pulih dengan baik walaupun tanpa kasa.
- 4. Belum ada terbukti tertulis yang mengatakan bertambahnya tingkat kemungkinan terjadinya infeksi bila luka dibiarkan terbuka tanpa kasa.
- 5. Namun demikian masih banyak dokter tetap menutup luka operasi dengan kasa steril sesuai dengan prosedur pembedahan, dengan tujuan:

- a) Menutupi luka terhadap mikroorganisme yang dari tangan.
- b) Menyerap cairan yang meleleh keluar agar luka cepat kering.
- c) Memberikan tekanan pada luka supaya dapat menahan perdarahan perdarahan superfisial.
- d) Melindungi ujung luka dari trauma lainnya.

Selain pencegahan infeksi daerah operasi diatas, pencegahan infeksi dapat dilakukan dengan penerapan bundles IDO yaitu:

1. Pencukuran rambut, dilakukan jika mengganggu jalannya operasi dan dilakukan sesegera mungkin sebelum tindakan operasi.
2. Antibiotika profilaksis, diberikan satu jam sebelum tindakan operasi dan sesuai dengan empirik.
3. Temperatur tubuh, harus dalam kondisi normal.
4. Kadar gula darah, pertahankan kadar gula darah normal.