
EVALUASI PENGGUNAAN OBAT PASIEN APENDISITIS DI RUMAH SAKIT IMANUEL WAY HALIM

Bella Suci Fitriani¹, Martianus Perangin Angin², Yovita Endah Lestari³

Program Studi Farmasi Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Malahayati

^{*})Email Korespondensi : martianus@malahayati.ac.id

Abstract : Evaluation of Medication Use in Appendicitis Patients at Imanuel Way Halim Hospital. Appendicitis is an inflammation of the vermiform appendix or inflammation of the appendix, which is caused by a blockage in the appendix cavity. Appendicitis can cause symptoms such as pain in the lower right side of the waist, usually accompanied by mild fever, nausea, vomiting and loss of appetite, if your appendix ruptures, bloating and paralysis. The aim of the research is to determine the description or characteristics of patients with appendicitis at Immanuel Hospital and evaluate the use of drugs for appendicitis using appropriate indications. Right drug dosage, right patient and right parameters, method of administration. This research was conducted non-experimental (observational) with retrospective data collection. Data were obtained from medical records of appendicitis patients and 42 appendicitis patients who accepted the inclusion criteria. The antibiotic that is widely used is the cephalosporin antibiotic, namely ceftriaxone (77.14). The feasibility of using appendicitis medication is based on the correct diagnosis (100%), the right patient (100%), the right choice of drug (100%), the right dose (85, 71%), the correct method of administering the drug (100%) at Imanuel Way Halim Hospital, the use of medication in patients with appendicitis is mostly acceptable.

Keywords: Inflammation, Outpatients, Use of antibiotics

Abstrak : Evaluasi Penggunaan Obat Pasien Apendisitis Di Rumah Sakit Imanuel Way Halim. Apendisitis adalah suatu peradangan pada usus buntu vermiformis atau radang usus buntu, yang disebabkan oleh adanya sumbatan pada rongga usus buntu. Penyakit usus buntu dapat menimbulkan gejala seperti nyeri pada pinggang sebelah kanan bawah, biasanya disertai demam ringan, mual, muntah, dan kehilangan nafsu makan, jika usus buntu anda pecah, kembung, dan kelumpuhan. Tujuan dari penelitian adalah untuk mengetahui gambaran atau karakteristik pasien penyakit usus buntu di RS Imanuel dan mengavaluasi penggunaan obat penyakit usus buntu dengan menggunakan indikasi yang tepat. Obat yang tepat dosis, pasien yang tepat dan parameter yang tepat, metode administrasi. Penelitian ini dilakukan secara non-eksperimental (observasional) dengan pengumpulan data retrospektif. Data diperoleh dari rekam medis pasien radang usus buntu dan 42 pasien radang usus buntu yang menerima kriteria inklusi. Antibiotik yang banyak digunakan adalah antibiotik sefalosporin yaitu seftriakson (77,14). Kelayakan penggunaan obat radang usus buntu didasarkan pada diagnosis yang tepat (100%), tepat pasien (100%), tepat pemilihan obat (100%) tepat dosis (85,71%), tepat cara pemberian obat (100%) di RS Imanuel Way Halim penggunaan obat pada pasien radang usus buntu sebagian besar dapat diterima.

Kata Kunci: Pasien rawat jalan, Penggunaan obat antibiotik, Peradangan

PENDAHULUAN

Apendisitis adalah peradangan yang terjadi pada usus buntu yang disebabkan karena obstruksi pada lumen apendiks (Sjamsuhidajat dan De Jong, 2017). Peradangan akan timbul secara tiba-tiba pada daerah apendiks, hal ini ditandai dengan dengan rasa tidak nyaman pada daerah periumbilikalis, disertai hilangnya nafsu makan, mual, muntah, nyeri pada kuadran kanan bawah, dan nyeri tekan pada kuadran kanan bawah (Robbins, 2007). Penyakit ini disebabkan oleh adanya proses obstruksi pada lumen apendiks, yang disebabkan oleh terhambatnya jaringan limfoid, feses, tumor dan cacing gelang (Sjamsuhidajat, 2010). Selain itu, penyakit usus buntu juga disebabkan oleh kurangnya asupan makanan yang mengandung serat dan pemilihan makanan siap saji, hal ini menyebabkan kesulitan buang air besar meningkatkan tekanan didalam saluran usus dan akhirnya menyebabkan penyumbatan saluran sekum (Adhar dan Lusua, 2017).

Apendisitis merupakan penyebab nyeri abdomen akhir yang paling sering ditemukan dan memerlukan tindakan bedah mayor segera untuk mencegah komplikasi yang umumnya berbahaya. Apendisitis mempunyai persentase sebesar 30.2% diantara diagnosa nyeri abdomen akut lainnya. Tingginya prevalensi apendisitis yang disebabkan kurangnya konsumsi makanan berserat pada diet harian dan lebih memilih kepada makanan siap saji. Kesulitan buang air besar yang akan menyebabkan peningkatkan tekanan pada rongga usus dan pada akhirnya menyebabkan sumbatan pada saluran apendiks. (Adhar dan Lusua, 2017).

(Indri, 2014) berpendapat bahwa resiko jenis kelamin pada kejadian penyakit apendisitis terbanyak berjenis kelamin laki-laki dengan persentase 72,2 % sedangkan berjenis kelamin perempuan hanya 27,8 %. Hal ini dikarenakan laki-laki lebih banyak menghabiskan waktu diluar rumah untuk bekerja dan lebih cenderung mengkonsumsi makanan cepat saji, sehingga dapat menyebabkan beberapa komplikasi atau obstruksi pada usus

yang bisa menimbulkan masalah pada sistem pencernaan sala satunya yaitu apendisitis.

Apendisitis umumnya disebabkan oleh infeksi bakteri, namun faktor pencetusnya ada beberapa kemungkinan yang sampai sekarang belum dapat diketahui secara pasti, diantaranya faktor penyumbatan (obstruksi) pada lapisan saluran (lumen) apendiks oleh timbunan tinja/feses yang keras (fekalit), hyperplasia (pembesaran) jaringan limfoid, erosi mukosa oleh cacing askaris dan *E.histolytica*, parasit, benda asing dalam tubuh, kanker.

Tanda dan gejala pada apendisitis tidak spesifik sehingga sulit mendiagnosis apendisitis secara akurat dan masih harus menyingkirkan diagnosis banding lainnya (Amalina, 2018). Mendiagnosis apendisitis, perlu dilakukan operasi apendiktomi sebagai konfirmasi apendisitis, meskipun hal tersebut dapat menyebabkan tingginya angka apendiktomi negatif.

Berdasarkan survei yang dilakukan Kementrian Kesehatan di 15 Provinsi Indonesia pada tahun 2014 jumlah kasus penyakit usus buntu yang dirawat di Rumah Sakit sebanyak 4.351 kasus, sedangkan kasus penyakit usus buntu di provinsi Lampung menurut survei Kesehatan Dasar (Riskesdas) pada tahun 2018 sebanyak 1.292(Kemenkes RI, 2018).

METODE

Penelitian ini merupakan penelitian non-eksperimental (observasional) dengan pengumpulan data secara *retrospektif*. Data yang dipilih merupakan data rekam medis pasien apendisitis di RS immanuel tahun 2022, dan hasilnya diuraikan secara deskriptif. Penelitian ini bukan merupakan penelitian eksperimen karena tidak menguji subjek. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk memberikan informasi penggunaan obat untuk pengobatan apendisitis di RS immanuel way halim tahun 2022. Kriteria yang di gunakan pada penelitian ini yaitu kriteria inklusi dengan pasien apendisitis usia >18 tahun, pasien apendisitis dengan

apendiktomi atau tanpa apendiktomi dan apendisitis rawat inap.

HASIL

Penelitian ini telah dilakukan di Rumah Sakit Imanuel Way Halim dilaksanakan pada bulan Mei-Juli tahun

2023. Data yang diambil data rekam medik pasien rawat inap penyakit apendisitis tahun 2022. Berdasarkan data rekam medik pasien tersebut diperoleh populasi sebanyak 42 dan sebanyak 35 data pasien apendisitis telah memenuhi kriteria inklusi.

Tabel 1. Penggunaan Obat Apendisitis Berdasarkan Usia dan Jenis Kelamin.

Karakteristik Pasien		Jumlah	Persentase (%)
Jenis Kelamin	Laki-Laki	19	54,28
	Perempuan	16	45,71
Usia	(18-25 tahun)	19	54,28
	(26-35 tahun)	6	17,14
	(36-45 tahun)	4	11,42
	(56-65 tahun)	1	2,85
	(>65 tahun)	5	14,28
Total		35	100

Berdasarkan tabel 1 hasil penelitian di ruang Rawat Inap RS Imanuel Way Halim menunjukkan pasien laki-laki paling banyak menderita radang usus buntu (apendicitis) 19 orang (54,28%). Karakteristik usia berdasarkan Depkes RI 2009 (Departemen Kesehatan Republik Indonesia). Berdasarkan tabel 1 hasil penelitian menunjukkan bahwa pasien apendisitis terbanyak antara 18 sampai 25 tahun yaitu sebanyak 19 pasien (54,28%). Pada usia lebih muda terdapat lebih banyak limfoid disepanjang jaringan

sekum. Perkembangan dari jaringan limfoid yang paling besar pada masa remaja menjadi faktor peningkatan kejadian obstruksi apendiks. Sebaliknya jika berusia diatas 65 tahun lumen apendiks sudah tertutup sempurna sehingga gejala yang dialami dapat di diagnosa setelah terjadi perforasi (Shiddiq, 2012). Berikut adalah penggunaan obat antibiotik pada pasien apendisitis di rumah sakit immanuel way halim, obat antibiotik yang paling banyak digunakan yaitu antibiotik golongan cephalosporin yaitu jenis ceftriaxone.

Tabel 2. Penggolongan Obat Antibiotik

Golongan Obat	Jenis Obat	Jumlah (n)	Persentase (%)
Cephalosporin	Cefixime 200mg (PO)	1	2,85
	Ceftriaxone 1g (IV)	27	77,14
	Cefotaxim 1g(IV)	2	5,71
Carbapenem	Meropenem 1g (IV)	2	5,71
Kuinolon	Levofloxacin 500mg (IV)	1	2.85
Nitroimidazol	Metronidazol 250mg (PO)	4	11,42

Berikut adalah penggunaan jeni obat lain selain antibiotik seperti NSAID, opioid, antimietik, PPI, antagonis H2, anti-fibrinolitik, antidiare, suplemen

mineral, alpha blocker dan yang lainnya yang digunakan pasien apendisitis di rumah sakit immanuel way halim.

Tabel 3. Pengobatan lain yang diterima pasien apendisitis

Golongan Obat	Jenis Obat	Jumlah (n)	Persentase (%)
NSAID	Asam Mefenamat 500mg	2	5,71
	Ketorolac 10mg	18	51,42
	Dexketoprofen 25mg	2	5,71
	Dextrofen 10ml	2	5,71
	Scelto 10mg	1	2,85
AnalgetikAntipiretik	Paracetamol 500mg	8	22,85
Opioid	Tramadol100mg	1	2,85
	Coditam 1 tablet	1	2,85
Antiemetik	Ondansetron 4mg	13	37,14
Antagonis H2	Ranitidine 150mg	8	22,85
PPI	Pantoprazole 40mg	4	11,42
	Lansoprazole 30mg	1	2,85
	Omeprazole 40mg	17	48,57
Anti-fibrinolitik	Asam Traneksamat 250mg	3	8,57
Antasida dan Anulkus	Sucralfate 1gr	5	14,28
	Sirup Antasida Doen 5ml	2	5,71
Antidiare	New diatabs	1	2,85
Suplemen Mineral	Zinc 1 tablet	1	2,85
	Neurobion 1 tablet	1	2,85
	Synbio 1 kapsul	1	2,85
	Prove Vit D 1 tablet	1	2,85
Alpha Blocker	Tamsulosin 1mg	1	2,85
Loop Diuretik	Furosemide 40mg	1	2,85
Pyrido-pirimidin	Urinter 1 kapsul	1	2,85
CCB	Amlodipine 5mg	1	2,85
ARB	Candesartan 8mg	1	2,85
Ekspektoran	Sirup OBH 10ml	1	2,85
Antispasmodik	Clad 10mg	1	2,85

Tabel 4. Rasionalitas Penggunaan Obat

NO	Parameter Penelitian	Persentase (%)
1.	Tepat Diagnosa	100
2.	Tepat Pasien	100
3.	Tepat Pemilihan Obat	100
5.	Tepat Dosis	85,71
6.	Tepat Cara Pemberian Obat	100

PEMBAHASAN

Hasil penelitian di Instalasi Rawat Inap Rumah Sakit Imanuel Way Halim diketahui pasien yang paling banyak menderita apendisitis yaitu pasien yang berjenis kelamin laki-laki yaitu sebanyak 19 pasien (54,28%). Hasil tersebut sesuai dengan penelitian indri pada tahun 2014 yang mendapatkan hasil

jenis kelamin yang banyak di jumpai pada pasien apendisitis yaitu jenis kelamin laki-laki, dikarenakan laki-laki lebih banyak menghabiskan waktu diluar rumah untuk bekerja dan lebih cenderung mengkonsumsi makanan cepat saji sehingga dapat menyebabkan beberapa komplikasi pada usus. Apendisitis cenderung terjadi karena

kurangnya konsumsi makanan yang berserat, bahan makanan, cara makanan itu diolah dan waktu makan yang tidak teratur, makanan yang dikonsumsi mengandung banyak karbohidrat, karena itu disarankan untuk mengonsumsi tinggi serat dan bergizi. Kebiasaan kurangnya mengonsumsi serat dapat mengakibatkan terjadi sumbatan fungsional lumen, meningkatkan pertumbuhan kuman dan kemudian terjadilah peradangan pada apendiks (Sjamsuhidajat, 2011).

Karakteristik usia pasien dikelompokkan berdasarkan Depkes RI 2009 (Departemen Kesehatan Republik Indonesia). Berdasarkan tabel 4.1 didapatkan hasil terbanyak penderita apendisitis yaitu pada usia 18-30 tahun sebanyak 14 pasien (40%) dan pada usia 31-72 tahun sebanyak 5 pasien (14,28%). Hasil tersebut sesuai dengan penelitian Ramadhani pada tahun 2018 yang mendapatkan hasil usia terbanyak pada kategori remaja akhir (18-25 tahun). Pada usia muda terdapat limfoid yang jumlahnya lebih besar disepanjang jaringan apendiks, perkembangan maksimal dari jaringan limfoid dimasa remaja menjadi faktor meningkatnya insidensi apendiks untuk tersumbat.

Berdasarkan tabel 2 terdapat antibiotik yang digunakan untuk pasien apendisitis. Jenis antibiotik yang paling banyak digunakan pada penelitian ini yaitu antibiotik golongan Cephalosporin generasi III Ceftriaxone. Ceftriaxone efektif melawan bakteri Gram positif (*Staphylococcus sp* dan *Streptococcus p*) dan bakteri gram negatif anaerob *B fragilis*. Ceftriaxone dimaksudkan untuk mengurangi infeksi selama prosedur pembedahan yang aktif melawan bakteri Gram positif dan Gram negatif (Bratzler Dale W, 2013). Ceftriaxone digunakan pada pasien apendisitis baik dalam bentuk tunggal maupun kombinasi. Bentuk kombinasi ceftriaxone dengan metronidazole yang mempunyai aktifitas terhadap bakteri anaerob. Kombinasi cephalosporin dengan metronidazole merupakan kombinasi yang lebih baik dari pada kombinasi seperti aminoglikosida atau

kuinolon dengan cephalosporin. Selain kombinasi cephalosporin dengan metronidazole digunakan juga antibiotik kombinasi levofloxacin dengan metronidazole yang digunakan untuk pengobatan intra-abdominal yang dapat membunuh bakteri campuran bakteri *Escherchia coli* dan bakteri *B fragil*.

Selain antibiotik digunakan juga analgetik untuk mengatasi nyeri setelah bedah. Jenis analgetik yang digunakan paling banyak yaitu ketorolac 18 pasien (51,42%) dan paracetamol 8 pasien (22,85%). Pemakaian analgetik pada pasien apendisitis diberikan setelah operasi (apendiktomi) karena jika diberikan sebelum operasi dikhawatirkan dapat menutupi hasil diagnosis. Ketorolac merupakan salah satu NSAID golongan asam propionat. Obat ini mempunyai analgetika yang efektivitasnya tinggi hampir sama seperti morfin, karena itu ketorolac digunakan sebagai analgetik untuk mengatasi nyeri sedang sampai berat yang terjadi setelah operasi. Selain itu, ketorolac juga bertujuan untuk mengatasi inflamasi pada apendiks. Dosis awal digunakan secara intravena yaitu 10mg kemudian dilanjutkan 10-30mg tiap 4-6 jam, jenis NSAID yang digunakan selain ketorolac yaitu asam mefenamat yang mempunyai efek samping dapat mengiritasi lambung sehingga dalam penggunaannya dapat dikombinasikan dengan antiulser seperti ranitidine yang bekerja menghambat sekresi asam lambung. Paracetamol, obat ini mempunyai efek analgesik yang kuat sehingga digunakan untuk meredakan nyeri. Sebagai obat opioid, tramadol dan coditam mempunyai efek samping seperti mual, pusing, konstipasi, dan depresi pernafasan, dan penggunaannya telah menjadi masalah besar dalam dunia medis, karena penggunaan narkoba dapat menyebabkan ketergantungan mental dan fisik. Oleh karena itu, ketorolac lebih umum digunakan sebagai alternatif pengganti tramadol dan NSAID lainnya (Katzung, 2015).

Selain antibiotik dan analgetik, pasien apendisitis juga menerima antiulcer. Jenis antiulcer yang paling

banyak digunakan yaitu omeprazole 17 pasien (48,57%), ondansetron 13 pasien (37,14%), ranitidine 8 pasien (22,85%). Omeprazole merupakan penghambat ekresi lambung yang lebih kuat dari H₂ dan merupakan golongan PPI (Proton Pump Inhibitor) yang bekerja berikatan dengan enzim H⁺, K⁺, Atpase pada sel parietal sehingga terjadi penghambatan produksi asam lambung (>90%). Antiulcer lain yang sering digunakan yaitu ondansetron dan ranitidine. Ranitidin adalah penghambat reseptor H₂. Obat ini dapat menurunkan sekresi asam lambung yang dirangsang oleh histamin gastrin dan kolinomimetik (Fandy, 2015). Ondansetron disisi lain, adalah obat yang digunakan untuk mencegah dan mengobati mual dan muntah pasca operasi karena obat ini bekerja di kardiovaskular. Pada tabel 4 ditunjukkan pasien apendisitis sudah tepat 100%, tepat pasien 100%, tepat pemilihan obat 100%, tepat dosis 86,71% untuk penggunaan antibiotik terdapat 5 pasien yang tidak tepat dosis atau tidak sesuai dengan penggunaan PPK IKABI tahun 2014, dan tepat cara pemberian obat 100%.

KESIMPULAN

Kesimpulan dari penelitian ini, karakteristik pasien apendisitis di RS imanuel way halim berdasarkan usia (18-25 tahun) sebanyak 19 pasien dan paling banyak pasien laki-laki. Obat antibiotik yang digunakan adalah antibiotik golongan III cephalosporin yaitu ceftriaxone sebanyak 27 pasien. Evaluasi penggunaan obat pada pasien apendisitis di Instalasi Rawat Inap Rumah Sakit Imanuel Way Halim yaitu, Tepat diagnosa (100%), tepat pasien (100%), Tepat pemilihan obat (100%), Tepat dosis (85,71%), dan tepat cara pemberian obat (100%).

DAFTAR PUSTAKA

Adhar A, Lusya S, Andi P. 2017. *Faktor Resiko Kejadian Apendisitis Dibagian Rawat Inap Rumah Sakit Umum Anutapura Palu*. Jurnal Preventif 8:1-58

- Agus, (2011). *Aplikasi Metodologi penelitian Kesehatan*. Yogyakarta: Nuha Medika, 102
- Bratzler Dale W., E. P. (2013). *"Clinical Practice Guidelines for Antimicrobial Prophylaxis in Surgery"*.
- Fandy Z, Prihwanto B, Wiratmo. (2015). *Studi Penggunaan Antibiotik Pada Kasus Bedah Apendiks*. Jurnal Pustaka Kesehatan 3:1
- Gusti R, Difa I, Rina A. 2021. *Evaluasi Penggunaan Antibiotik Berdasarkan Tepat Obat dan Tepat Dosis Pada Pasien Apendisitis Rawat Inap*. Farmasains 8:77-85
- Indri U, dkk, 2014, *Hubungan Antara Nyeri, Kecemasan dan lingkungan Dengan Kualitas Tidur Pada Pasien Post Operai Apendisitis*, Program Studi Ilmu Keperawatan, Universitas Riau.
- Katzung, Susan B (2015). *Farmakologi Dasar & Klinik 12 vol 12*.
- Kementrian Kesehatan RI, (2011), *Modul Penggunaan Obat Rasional*, Kementrian Kesehatan RI, Hal.3-8
- Kementrian Kesehatan Republik Indonesia. (2011). *Pedoman pelayanan kefarmasian untuk terapi antibiotika kementrian kesehatan republik Indonesia*.
- PP IKABI.(2014). *Buku Acuan Alur Penanganan Klinis (Clinic Pathway) dan Pedoman PPK1-PPK2-PPK3 Dokter Spesialis Bedah Indonesia*. Penerbit Universitas Airlangga;369-370
- Robbins, Cotran, Kumar. (2007). *Buku Ajar Patologi 7:2*
- Shiddiq, M. (2012). *Suhu tubuh dan nilai granulosit praoperasi pasien apendisitis akut berkomplikasi di RSUD dokter soedarso Pontianak*. Jurnal mahasiswa PPD FK Universitas Tanjungpura, 2
- Sjamsuhidajat.(2010). *Buku Ajar Ilmu Bedah*. Jakarta :EGC