

Limfadenopati : Studi Kasus Dan Strategi Terapi Di Rs X Kota Gorontalo

Widy Susanti Abdulkadir¹, Muhammad Rizki Badjuka², Siti Aulia Pou³, Widya Pratiwi Kusnadi^{4*}, Salsabillah Usman⁵, Kyla Shiva Van Gobel⁶

^{1,2,3,4,5,6} Prodi Sarjana Farmasi Universitas Negeri Gorontalo, email: farmasi@ung.ac.id

*Corresponding author email: widyakusnadi2016@gmail.com

ABSTRAK

Kelenjar getah bening (KGB) merupakan bagian penting dari sistem limfatik dan dapat mengalami pembesaran akibat berbagai penyebab, termasuk infeksi tuberkulosis. Limfadenopati yang berkembang menjadi limfadenitis tuberkulosis sering ditemukan di negara berkembang dan memerlukan perhatian khusus. Penelitian ini bertujuan untuk meninjau penatalaksanaan medis dan strategi terapeutik pada pasien limfadenopati regio colli dengan riwayat tuberkulosis, hipertensi, dan bronkopneumonia di RS X Kota Gorontalo. Penelitian dilakukan secara deskriptif menggunakan data rekam medis pasien Ny. A berusia 64 tahun, yang dirawat sejak 22 September 2023 hingga 03 Oktober 2023. Metode analisis menggunakan pendekatan SOAP serta penelusuran literatur ilmiah untuk memperkuat interpretasi klinis. Data yang dikaji mencakup anamnesis, hasil pemeriksaan fisik, intervensi terapi medis dan non-farmakologi. Hasil penelitian menunjukkan pasien mengalami limfadenopati regio colli dengan komplikasi ulkus dan infeksi sekunder, serta komorbid hipertensi dan anemia. Terapi yang diberikan meliputi antibiotik spektrum luas (ceftriaxone, levofloxacin, ciprofloxacin), metronidazole topikal, injeksi ketorolac, antihipertensi (amlodipin, candesartan, bisoprolol), vitamin B kompleks, NAC, GG, ranitidine serta transfusi darah. Pengobatan bersifat holistik dan disesuaikan dengan kondisi klinis yang berubah. Terapi menunjukkan respons positif ditandai dengan perbaikan gejala dan kondisi umum pasien hingga dipulangkan. Terapi yang diterapkan terbukti tepat dalam menangani kondisi pasien, serta menunjukkan pentingnya kerjasama antarintervensi medis untuk meningkatkan keberhasilan terapi.

Kata Kunci: Antibiotik, bronkopneumonia, limfadenopati, terapi, tuberkulosis

PENDAHULUAN

Kelenjar getah bening (KGB) merupakan bagian penting dari sistem limfatik yang tersebar hampir di seluruh tubuh. Dalam kondisi normal, KGB berukuran kecil dan tidak teraba, namun akan membesar dan disebut sebagai limfadenopati. Limfadenopati artinya penyakit berupa peradangan yg terjadi dengan kelenjar limfa dampak berasal dari infeksi yakni masalah reaksi mikroorganisme yang dibawa oleh limfe berasal wilayah yang terinfeksi ke kelenjar limfa regional yang sedang inflamasi, Inflamasi tadi mengakibatkan jaringan banyak bertumbuh pada kelenjar getah bening yang

pada akhirnya mengembang dan terasa saat palpasi (Mayo clinic 2019).

Limfadenopati, atau adenopati, merupakan temuan abnormal yang umum selama pemeriksaan fisik dalam praktik medis umum. Pasien dan dokter memiliki tingkat kecemasan yang berbeda-beda terkait dengan temuan limfadenopati, karena sejumlah kecil kasus dapat disebabkan oleh neoplasma atau infeksi yang serius, misalnya, HIV atau tuberkulosis.

Infodatin Kementerian Kesehatan 2015 tentang Data dan Kondisi Penyakit Limfoma di Indonesia menjabarkan, sekitar 1 juta orang di dunia menderita kanker limfoma. Setiap hari, ada 1.000 orang

didiagnosis menderita limfoma. WHO memperkirakan sekitar 1,5 juta orang di dunia saat ini hidup dengan kanker kelenjar getah bening dan 300 ribu orang meninggal karena penyakit ini tiap tahunnya. Limfadenitis Tuberkulosis (LNTB) adalah tuberkulosis ekstra paru yang paling sering terjadi yakni kejadian tertinggi didapatkan pada negara berkembang di Asia Tenggara dan pada penderita HIV/AIDS (Hayward et al. 2021).

Menurut WHO 2018 didapatkan ekstra paru sebanyak 16% dengan insiden tertinggi sebanyak 24 % di daerah timur tengah dan disebutkan pula didapatkan 58% kasus yang *under report* dari seluruh penderita TB di Indonesia. Di NTB didapatkan 682 kasus LNTB dari 1.020 kasus ekstra paru pada tahun 2010-2018. Sementara itu, berdasarkan data Globocan (2018), dalam lima tahun terakhir 35.490 orang di Indonesia didiagnosis limfoma dan 7.565 orang di antaranya meninggal. Pada kasus terbaru, jumlah pengidap limfoma non-hodgkin 14.164 orang dan limfoma hodgkin 1.047 orang.

Secara umum diakui bahwa sebagian besar limfadenopati lokal dan umum bersifat jinak dan sembuh dengan sendirinya, akan tetapi penting untuk dilakukan pemeriksaan lebih lanjut karena sebagian kecil kasus dapat mengarah pada keganasan. Pemahaman yang jelas tentang fungsi, lokasi, deskripsi, dan etiologi pembesaran kelenjar getah bening penting dalam keputusan klinis mengenai kasus mana yang memerlukan pemeriksaan cepat dan agresif dan mana yang hanya perlu diobservasi (Maini R. & Nagalli S. 2022).

Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi secara menyeluruh penatalaksanaan medis dan strategi terapeutik yang diterapkan pada pasien dengan limfadenopati *regio colli* yang disertai riwayat tuberkulosis, hipertensi, dan infeksi sekunder bronkopneumonia di RS X Kota Gorontalo, guna menilai efektivitas pendekatan terapi multidisipliner dalam mendukung pemulihan klinis pasien.

METODE DAN PENELITIAN

Data kasus ini diperoleh dari rekam medis seorang pasien bernama Ny. A, berusia 64 tahun, yang menjalani perawatan di RS X Kota Gorontalo sejak tanggal 22 September 2023 sampai 03 Oktober 2023. Data dikumpulkan melalui telaah rekam medis pasien selama masa perawatan, mencakup informasi anamnesis, pemeriksaan fisik, hasil penunjang, diagnosis, serta intervensi terapi yang diberikan secara bertahap mulai dari Instalasi Gawat Darurat (IGD) hingga ruang rawat inap.

Penelitian ini termasuk penelitian deskriptif dengan menggunakan data rekam medis pasien di RS X Kota Gorontalo. Analisis kasus berdasarkan metode SOAP (Subjektif, Objektif, Asesmen, dan Planning), untuk menggambarkan perjalanan klinis pasien secara komprehensif. Selain itu, digunakan juga kajian pustaka dari berbagai literatur ilmiah untuk memperkuat penjelasan mengenai diagnosis limfadenopati dan tatalaksana klinis yang relevan dengan kondisi pasien, khususnya yang berkaitan dengan riwayat tuberkulosis, hipertensi, dan komplikasi infeksi sekunder seperti bronkopneumonia.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Limfadenopati adalah kondisi pembesaran kelenjar getah bening yang dapat disebabkan oleh berbagai etiologi, termasuk infeksi, keganasan, gangguan autoimun, dan penyebab lainnya. Secara klinis, limfadenopati diklasifikasikan menjadi dua jenis di antaranya limfadenopati lokal, yang terbatas pada satu area anatomi, dan limfadenopati generalisata, yang melibatkan dua atau lebih area (Raqiya Rasyid, Janar Wulan & Yudho Prabowo 2018).

Pasien Ny.A datang ke rumah sakit X Kota Gorontalo dengan keluhan benjolan pada leher kiri yang sudah berlangsung selama empat bulan, tanpa disertai rasa nyeri, tidak membesar dan tidak bergerak bila ditekan. Pasien memiliki riwayat pengobatan

TB yang sudah tuntas 6 tahun lalu, hasil pemeriksaan klinis dan penunjang menunjukkan adanya limfadenopati *regio colli* atau pembesaran kelenjar getah bening (KGB) dengan ulkus akibat kemungkinan reaktivasi infeksi tuberkulosis. Pemeriksaan lanjutan seperti foto toraks menunjukkan

adanya pneumonia sinistra, bronkopneumonia dextra, serta kondisi komorbid seperti hipertensi, *cardiomegaly*, dan aterosklerosis aortae. Keluhan pasien meliputi batuk, malaise, nyeri leher akut, dan luka terbuka yang pecah dengan keluarnya cairan putih dan darah dari benjolan tersebut.

Tabel 1. Pemeriksaan Laboratorium Pasien Pada Awal Masuk

Jenis Pemeriksaan	Hasil	Rentang Nilai Normal
Hemoglobin	7,6 g/dl	12-15 g/dl
Leukosit	8,4 ribu / μ L	4,0 - 11,0 ribu / μ L
Trombosit	480 ribu / μ L	150 - 450 ribu / μ L
Ureum	43 mg/dl	<50 mg/dl
Kreatinin	1,1 mg/dl	0,6 - 1,1 mg/dl
SGOT	31 U/L	3 - 45 U/L
SGPT	21 U/L	0 - 35 U/L
GDS	77 mg/dl	70 - 200 mg/dl

Sumber data primer, 2023

Selama perawatan, Ny. A mendapat terapi suportif dan kuratif berupa cairan infus RL (*Ringer Lactate*) 20 tpm 500 mL dengan vitamin B kompleks. Pemberian terapi spesifik untuk limfadenopati *regio colli* mencakup pemberian antibiotik spektrum luas seperti (ceftriaxone 1gr/3,5mL 2x1 IV, levofloxacin 750 mg 1x1 IV, dan ciprofloxacin 200 mg 2x1 IV). Adapun terapi pendukung terhadap penyakit penyerta, meliputi pengelolaan hipertensi dengan amlodipin 10 mg 1x1 PO, candesartan 16 mg 1x1 PO, dan bisoprolol 5 mg 1x1 PO, serta terapi mukolitik berupa *N-acetylcysteine* (NAC) 200 mg PO dan *Glyceryl Guaiacolate* (GG) 100 mg PO untuk memperbaiki fungsi pernapasan. Ranitidin 50 mg/2 mL 2x1 IV untuk mencegah tukak lambung serta salep metronidazole untuk luka yang dialami pasien. Pasien juga diberikan transfusi darah beberapa kali karena kadar hemoglobinnnya yang rendah. Nyeri pascaoperasi dan pada leher ditangani dengan injeksi ketorolac 10 mg 2x1 IV, meskipun beberapa kali tidak diberikan analgesik saat pasien mengeluhkan nyeri. Terapi non-farmakologi seperti teknik relaksasi juga dianjurkan untuk mengurangi ketegangan otot dan ketidaknyamanan pasien.

Secara umum, penatalaksanaan limfadenopati yang disebabkan oleh infeksi *Mycobacterium tuberculosis* mengacu pada penggunaan kombinasi obat antituberkulosis lini pertama, yaitu isoniazid, rifampisin, pirazinamid, dan etambutol selama enam bulan terapi (WHO, 2021). Namun, pada kasus Ny. A, terapi yang diberikan lebih berfokus pada pengendalian infeksi sekunder serta pemulihan kondisi pasien, mengingat pasien telah menyelesaikan regimen terapi tuberkulosis sebelumnya.

Terapi yang diterapkan pada Ny. A menunjukkan pendekatan yang holistik dengan memadukan terapi medis dan non-farmakologi untuk mencapai hasil terbaik. Berdasarkan pada Tabel 2, pasien mulai mendapatkan terapi antibiotik injeksi ceftriaxone 1 gram setiap 12 jam dan levofloxacin 750 mg diberikan tiap 24 jam sekali sebagai penanganan awal infeksi saluran napas bawah, mengingat hasil pemeriksaan menunjukkan adanya bronkopneumonia disertai kondisi sistemik yang cukup berat. Terapi ini dilanjutkan hingga tanggal 26 September. Namun, karena setelah empat hari pemberian tidak menunjukkan perbaikan klinis yang

signifikan, seperti masih adanya demam dan produksi sputum purulen, serta mempertimbangkan kebutuhan akan antibiotik yang memiliki penetrasi jaringan paru lebih baik, maka terapi antibiotik ceftriaxone dialihkan menjadi ciprofloxacin drips 200mg dua kali sehari. Penggunaan antibiotik seperti ceftriaxone, levofloxacin, dan ciprofloxacin, yang memiliki spektrum luas terhadap patogen penyebab pneumonia, sangat tepat dalam mengatasi infeksi saluran pernapasan yang berat. Antibiotik levofloxacin dan ceftriaxone dipilih untuk dibandingkan mewakili regimen standar terapi empiris pasien pneumonia yang dianjurkan (Kemenkes RI, 2023), yaitu Beta lactam ditambah makrolid dan Fluorokuinolon (Yudha Prasetyo et al.)

Namun, efek samping dari pemberian fluorokuinolon seperti ciproloxacin dan

levofloxacin dapat terjadi dan mempengaruhi hampir seluruh tubuh termasuk saluran pencernaan. Gangguan pada pencernaan telah dialami oleh sekitar 2–20% pasien yang menggunakan fluorokuinolon. Menurut (Raini et al. no date), efek samping yang paling umum dan sering muncul adalah mual, muntah, anoreksia, kembung, nyeri perut, muntah, dan diare. Sehingga, diperlukan pemberian terapi profilaksis untuk mencegah efek samping tersebut, seperti injeksi ranitidine. Pemberian ranitidine injeksi intravena diberikan pada pasien rawat inap sebagai terapi profilaksis *stress ulcer* dengan tujuan untuk mencegah pengeluaran asam lambung yang berlebih dengan cara berkompetisi secara reversibel dengan histamine yang berikatan dengan reseptor H₂ pada membran basolateral sel-sel parietal (Nurohmawati et al. 2017).

Tabel 2. Riwayat Rawat Inap Pasien

Tanggal	Pemeriksaan Fisik	Terapi
22/09/23	BP : 170/80 mmHg HR : 22 bpm RR : 40 bpm T : 36,7°C	Transfusi Darah RL <i>solution</i> + Farbion (Vitamin B Complex) Ranitidine 50 mg (IV) Ceftriaxone 1 g (IV) Levofloxacin 750 mg (IV) Metronidazole Salep Amlodipine 10 mg (PO) Candesartan 16 mg (PO)
23/09/23	BP : 160/90 mmHg T : 36,7°C	Transfusi Darah RL <i>solution</i> + Farbion (Vitamin B Complex) Ranitidine 50 mg/2 mL (IV) Ceftriaxone 1 g (IV) Difenhidramin 10 mg/mL (IV) Metronidazole Salep Amlodipine 10 mg (PO) Candesartan 16 mg (PO) Bisoprolol 5 mg (PO)
24/09/23	BP : 170/80 mmHg	Transfusi Darah RL <i>solution</i> + Farbion (Vitamin B Complex)

		Ranitidine 50 mg/2 mL (IV) Ceftriaxone 1 g (IV) Difenhidramin 10 mg/mL (IV) Metronidazole Salep Amlodipine 10 mg (PO) Candesartan 16 mg (PO) Bisoprolol 5 mg (PO)
25/09/23	BP : 180/100 mmHg	Transfusi Darah RL <i>solution</i> + Farbion (Vitamin B Complex) Ranitidine 50 mg/2 mL (IV) Ceftriaxone 1 g (IV) Levofloxacin 750 mg (IV) Difenhidramin 10 mg/mL (IV) Metronidazole Salep Amlodipine 10 mg (PO) Candesartan 16 mg (PO) Bisoprolol 5 mg (PO) Glyceryl Guaiacolate 100 mg (PO)
26/09/23	BP : 160/100 mmHg HR : 80 bpm RR : 20 bpm T : 36,5°C	Transfusi Darah RL <i>solution</i> + Farbion (Vitamin B Complex) Ranitidine 50 mg/2 mL (IV) Ceftriaxone 1 g (IV) Levofloxacin 750 mg (IV) Difenhidramin 10 mg/mL (IV) Metronidazole Salep Amlodipine 10 mg (PO) Candesartan 16 mg (PO) Bisoprolol 5 mg (PO) N-acetylcysteine 200 mg (PO)
27/09/23	BP : 130/80 mmHg HR : 80 bpm RR : 20 bpm T : 36°C	Transfusi Darah RL <i>solution</i> + Farbion (Vitamin B Complex) Ranitidine 50 mg/2 mL (IV) Ceftriaxone 1 g (IV) Ciprofloxacin 200 mg (IV) Levofloxacin 750 mg (IV) Difenhidramin 10 mg/mL (IV)

		Metronidazole Salep Amlodipine 10 mg (PO) Candesartan 16 mg (PO) Bisoprolol 5 mg (PO) N-acetylcysteine 200 mg (PO) Ketorolac 1% (IV)
28/09/23	-	RL <i>solution</i> + Farbion (Vitamin B Complex) Ranitidine 50 mg/2 mL (IV) Ceftriaxone 1 g (IV) Levofloxacin 750 mg (IV) Metronidazole Salep Amlodipine 10 mg (PO) Candesartan 16 mg (PO) Bisoprolol 5 mg (PO) Ketorolac 1% (IV)
29/09/23	-	Dextrose 5% + NaCl 0,9% (1:1) Ranitidine 50 mg/2 mL (IV) Ciprofloxacin <i>drips</i> 200 mg Amlodipine 10 mg (PO) Candesartan 16 mg (PO) Bisoprolol 5 mg (PO) N-acetylcysteine 200 mg (PO) Ketorolac 1% (IV)
30/09/23	-	Dextrose 5% + NaCl 0,9% (1:1) Ranitidine 50 mg/2 mL (IV) Ciprofloxacin <i>drips</i> 200 mg Amlodipine 10 mg (PO) Candesartan 16 mg (PO) Bisoprolol 5 mg (PO) N-acetylcysteine 200 mg (PO) Ketorolac 1% (IV)
01/10/23	BP : 170/80 mmHg HR : 80 bpm RR : 20 bpm T : 36,7°C	Dextrose 5% + NaCl 0,9% (1:1) Ranitidine 50 mg/2 mL (IV) Ciprofloxacin <i>drips</i> 200 mg Amlodipine 10 mg (PO) Candesartan 16 mg (PO) Bisoprolol 5 mg (PO) N-acetylcysteine 200 mg

		(PO)
		Ketorolac 1% (IV)
02/10/23	-	Dextrose 5% + NaCl 0,9% (1:1) Ranitidine 50 mg/2 mL (IV) Ciprofloxacin <i>drips</i> 200 mg Amlodipine 10 mg (PO) Candesartan 16 mg (PO)
		Bisoprolol 5 mg (PO) N-acetylcysteine 200 mg (PO) Ketorolac 1% (IV)
03/10/23	-	Dextrose 5% + NaCl 0,9% (1:1) Ranitidine 50 mg/2 mL (IV) Ciprofloxacin <i>drips</i> 200 mg Amlodipine 10 mg (PO) Candesartan 16 mg (PO) Bisoprolol 5 mg (PO) N-acetylcysteine 200 mg (PO) Ketorolac 1% (IV)

Sumber data primer, 2023

Pemberian vitamin B kompleks secara intravena sesuai pada Tabel 2, yaitu untuk membantu memperbaiki status gizi dan mendukung metabolisme tubuh, terutama pada kondisi kronis seperti yang dialami oleh Ny. A. Secara keseluruhan, kelompok vitamin B memiliki peran krusial dalam proses metabolisme tubuh, terutama dalam membantu pelepasan energi selama aktivitas. Hal ini berkaitan dengan fungsi vitamin B sebagai koenzim yang mempercepat reaksi metabolisme tubuh terhadap berbagai sumber energi (Permana dkk., 2018). Terapi mukolitik juga diberikan pada pasien mulai tanggal 22 September, berupa N-Acetylcysteine (NAC) 200 mg 3 kali sehari sebagai bagian dari penatalaksanaan bronkopneumonia dan dugaan PPOK yang disertai produksi dahak kental. N-acetylcysteine yang digunakan sebagai agen mukolitik ini memiliki mekanisme kerja, yaitu sebagai agen yang dapat mengurangi ikatan disulfida karena gugus sulfhidril bebas

(SH) yang dimilikinya, sehingga dapat digunakan untuk mengurangi viskositas dan elastisitas lendir (Hanum & Hanifa 2021). Setelah ada perbaikan, pemberian NAC dialihkan menjadi Glyceryl Guaiacolate (GG). Pengalihan terapi ini dilakukan karena pada tanggal tersebut kondisi dahak pasien telah menunjukkan perbaikan, yaitu jumlah dahak berkurang dan konsistensinya lebih encer, sehingga terapi ekspektoran ringan dinilai lebih sesuai untuk melanjutkan dukungan pengeluaran sekret. Glycerilis guaiacolat bekerja dengan meningkatkan produksi dahak yang lebih encer, sehingga mengurangi kekentalannya dan memudahkan pengeluarannya melalui batuk (Albrecht, Dicipinigaitis & Guenin 2017)

Difenhidramin sebagai terapi pramedikasi diberikan pada pasien sesuai pada Tabel 2, dilakukan sebagai langkah preventif untuk meminimalkan risiko reaksi alergi yang mungkin timbul sebelum atau sesudah prosedur transfusi darah dilakukan.

Widy Susanti Abdulkadir, dkk

Difenhidramin merupakan golongan antihistamin yang digunakan pada reaksi alergi. Reaksi transfusi yang terjadi dapat diatasi dengan pemberian antipiretik dan antihistamin sesuai dengan jenis reaksinya (Devina Esmeralda & Amelia Chozie 2015). Pengelolaan hipertensi dengan kombinasi obat amlodipine, candesartan, dan bisoprolol menunjukkan hasil yang efektif dalam mengontrol tekanan darah serta pemberian terapi ini disesuaikan dengan tekanan darah pasien. BB digunakan sebagai kombinasi dengan CCB kerja-singkat dalam menurunkan takikardia yang diinduksi oleh obat-obat ini. Dengan perkembangan obat CCB kerja-panjang yaitu amlodipine, adanya penurunan yang signifikan akibat peningkatan denyut nadi. Obat yang paling umum diresepkan CCB adalah amlodipin: yang tersedia obat generic monoterapi dan juga kombinasi multipel, biasanya dengan ARB. Golongan obat ini bekerja dengan penurunan resistensi vaskuler peripheral melalui penghambatan perpindahan kalsium trans membran, menurunkan tonus otot polos vaskuler (Hadiwiardjo, Aprilia & Citrawati 2020).

Pasien Ny. A mengalami limfadenopati yang telah berkembang menjadi ulkus terbuka, ditandai dengan adanya jaringan yang mengalami nekrosis dan potensi infeksi anaerob. Untuk mengatasi kondisi tersebut serta mencegah penyebaran infeksi lebih lanjut, saat pasien masuk ke rumah sakit diberikan terapi metronidazole salep. Terapi ini efektif terhadap bakteri anaerob, guna mendukung proses penyembuhan luka dan mengendalikan infeksi lokal pada area ulkus. Metronidazol adalah turunan nitroimidazol dengan aksi antiprotozoa. Metronidazol juga memiliki aktivitas bakterisida terhadap basil anaerob gram negatif, semua kokus anaerob berspora, dan basil gram positif. Bau busuk merupakan ciri khas infeksi lokal oleh bakteri anaerob, yang membenarkan aksi dan penggunaannya untuk mengendalikan bau (de Castro & Santos 2015). Berdasarkan pada Tabel 2, tepat setelah pelaksanaan operasi, pasien

diberikan terapi injeksi ketorolac 1% yang merupakan salah satu obat golongan NSAID yang digunakan sebagai obat pilihan dalam penatalaksanaan nyeri dan peradangan. Obat ini berguna salah satunya untuk memberikan efek analgesik pada pasca operasi dengan intensitas nyeri sedang dan nyeri akut, baik digunakan sebagai obat tunggal maupun obat kombinasi. Ketorolac bekerja dengan menghambat perifer dari sintesis prostaglandin melalui penghambatan COX-1 dan COX-2, dan dianggap memiliki efek analgesik lebih daripada efek antiinflamasi (Rahmanti & Pratiwi 2022).

Terapi yang diberikan kepada Ny. A terbukti efektif dalam mengatasi infeksi saluran pernapasan, mengontrol hipertensi, serta memperbaiki kondisi umum pasien yang sebelumnya terganggu. Dengan pendekatan pengobatan yang komprehensif dan pemantauan yang ketat, pasien dapat mengalami pemulihan yang baik dan siap untuk dipulangkan setelah beberapa hari perawatan. Pendekatan multidisipliner ini menunjukkan keberhasilan dalam mengelola pasien dengan kondisi kompleks dan membantu memulihkan kesehatan pasien secara menyeluruh. Terapi dengan metronidazole, ketorolac, antibiotik, cairan infus, serta manajemen hipertensi dan nyeri telah terbukti efektif dalam mendukung pemulihan pasien, memberikan kenyamanan selama perawatan, serta mencegah komplikasi lebih lanjut. Berdasarkan analisis kritis terhadap studi kasus ini, terapi yang diberikan kepada pasien dinilai komprehensif dan efektif dalam menangani infeksi berat, anemia, serta menjaga stabilitas fisiologis pasien. Antibiotik kombinasi, proteksi lambung, antipiretik, terapi pramedikasi transfusi darah, dan dukungan nutrisi, semuanya berkontribusi terhadap perbaikan kondisi pasien. Meskipun ada kekurangan dalam aspek diagnostik seperti tidak dilakukannya kultur mikrobiologi, keseluruhan intervensi membawa hasil klinis yang baik, terbukti dengan kondisi pasien

yang membaik dan tercatat dalam rekam medis sebagai "pulang dalam kondisi mulai sembuh". Ke depannya, implementasi pemeriksaan kultur dan monitoring ketat terhadap terapi suportif akan meningkatkan kualitas layanan medis yang lebih optimal.

SIMPULAN

Terapi yang diberikan kepada Ny. A terbukti efektif dalam mengatasi infeksi saluran pernapasan, mengontrol hipertensi, serta memperbaiki kondisi umum pasien. Pendekatan pengobatan komprehensif, termasuk penggunaan metronidazole, ketorolac, antibiotik, cairan infus, dan manajemen hipertensi, nyeri, serta dukungan nutrisi, berhasil mendukung pemulihan pasien. Meskipun ada kekurangan dalam aspek diagnostik seperti tidak dilakukannya kultur mikrobiologi, intervensi yang dilakukan memberikan hasil klinis yang baik, dengan pasien pulang dalam kondisi mulai sembuh. Ke depannya, peningkatan pemeriksaan kultur dan pemantauan terapi suportif dapat meningkatkan kualitas layanan medis.

SARAN

Untuk meningkatkan kualitas layanan medis di masa mendatang, disarankan agar pemeriksaan penunjang seperti kultur mikrobiologi, dilakukan secara rutin guna menegakkan diagnosis yang lebih akurat dan mendukung pemilihan terapi antibiotik yang tepat. Selain itu, rekam medik pasien dilengkapi dengan hasil pemeriksaan laboratorium secara menyeluruh, termasuk data hematologi, biokimia, dan mikrobiologi, guna memperkuat dokumentasi klinis dan mendukung evaluasi terapi secara lebih komprehensif. Dokumentasi medis yang lengkap tidak hanya penting untuk perawatan saat ini, tetapi juga sebagai acuan dalam pengelolaan kasus serupa di masa depan.

DAFTAR PUSTAKA

- Albrecht, H. H., Dicpinigaitis, P. V., & Guenin, E. P. (2017). Role of guaifenesin in the management of chronic bronchitis and upper respiratory tract infections. *Multidisciplinary Respiratory Medicine*, 12(31), 1–7. <https://doi.org/10.1186/s40248-017-0108-5>
- de Castro, A. V. B., & Santos, S. S. C. (2015). Antibacterial activity of metronidazole against anaerobic bacteria: a review. *Revista Brasileira de Odontologia*, 72(1), 34–39.
- Devina, E., & Chozie, A. (2015). Transfusion reactions and their management. *Jurnal Kedokteran Klinik*, 2(3), 45–52.
- Globocan. (2018). *Indonesia fact sheets*. International Agency for Research on Cancer, World Health Organization. <https://gco.iarc.fr>
- Hadiwardjo, A., Aprilia, R., & Citrawati, S. (2020). Terapi hipertensi dengan kombinasi obat: Amlodipin, candesartan, dan bisoprolol. *Jurnal Farmasi Indonesia*, 10(2), 89–98.
- Hanum, R., & Hanifa, N. (2021). N-acetylcysteine in chronic obstructive pulmonary disease management. *Jurnal Respirologi Indonesia*, 41(3), 186–192.
- Hayward, S., et al. (2021). Tuberculosis lymphadenitis: epidemiology, diagnosis, and treatment. *Lancet Infectious Diseases*, 21(12), e342–e352. [https://doi.org/10.1016/S1473-3099\(21\)00089-0](https://doi.org/10.1016/S1473-3099(21)00089-0)
- Infodatin Kementerian Kesehatan. (2015). *Situasi Penyakit Limfoma di Indonesia*. Pusat Data dan Informasi Kementerian Kesehatan RI.
- Kementerian Kesehatan RI. (2023). *Pedoman Nasional Pelayanan Kedokteran: Pneumonia*. Jakarta: Kemenkes RI.
- Maini, R., & Nagalli, S. (2022). Lymphadenopathy. *StatPearls*

- [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing.
- Mayo Clinic. (2019). *Swollen lymph nodes*. Mayo Foundation for Medical Education and Research. <https://www.mayoclinic.org>
- Nurohmawati, E., et al. (2017). Efektivitas ranitidin intravena sebagai profilaksis stress ulcer pada pasien rawat inap. *Jurnal Farmasi Klinik Indonesia*, 6(1), 12–18.
- Permana, A., dkk. (2018). Peran vitamin B kompleks dalam metabolisme energi tubuh. *Jurnal Gizi Indonesia*, 6(2), 99–107.
- Rahmanti, R., & Pratiwi, T. I. (2022). Ketorolac as analgesic in postoperative care. *Indonesian Journal of Pharmacy*, 33(1), 55–61.
- Raini, M., et al. (n.d.). Efek samping fluoroquinolone pada pasien rawat inap. *Buletin Penelitian Kesehatan*.
- Rasyid, R., Wulan, J., & Prabowo, Y. (2018). Gambaran limfadenopati pada pasien rawat jalan. *Jurnal Kedokteran Universitas Lampung*, 2(1), 14–21.
- WHO. (2018). *Global tuberculosis report*. Geneva: World Health Organization