

SKRIPSI

PUTRI AYU WIRA S.C.

**STUDI PENGGUNAAN *SEFALOSPORIN* PADA
PASIEN SIROSIS HATI DENGAN
SPONTANEOUS
*BACTERIAL PERITONITIS (SBP)***

(Penelitian di RS UMM)



**PEROGRAM STUDI FARMASI
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MALANG**

2025

Lembar Pengesahan

**STUDI PENGGUNAAN SEFALOSPORIN PADA
PASIEN SIROSIS HATI DENGAN SPONTANEOUS
BACTERIAL PERITONITIS (SBP)
(Penelitian di RS UMM)**

SKRIPSI

Dibuat untuk memenuhi syarat mencapai gelar Sarjana Farmasi pada
Program Studi Farmasi Fakultas Ilmu Kesehatan
Universitas Muhammadiyah Malang
2025

Oleh:


**PUTRI AYU WIRA SURYA CENDEKIA
201910410311092**

Disetujui oleh :

Pembimbing I

Pembimbing II



Dr., apt. Didik Hasmono, M.S
NIP. 195809111986011011


Dr., apt. Hidajah Rachmawati, S.Si., Sp.FRS
NIDN. 0713127102

Ka. Prodi S1 Farmasi

Mengetahui

Dekan FIKES UMM


apt. Sendi Lia Yunita, S. Farm., M.Sc
NIDN. 0714068702


Prof. Dr. Yovok Bekti Prasetyo, M. Kep., Sp.Kom
NIDN. 0714097502

Lembar Pengujian

**STUDI PENGGUNAAN SEFALOSPORIN PADA
PASIEN SIROSIS HATI DENGAN SPONTANEOUS
BACTERIAL PERITONITIS (SBP)
(Penelitian di RS UMM)**

SKRIPSI

Telah diuji dan dipertahankan di depan tim penguji

Pada tanggal 13 Maret 2025

Oleh:

PUTRI AYU WIRA SURYA CENDEKIA
201910410311092

Disetujui oleh :

Penguji I



Dr., Dra. apt. Lilik Yusetyani, Sp.FRS
NIDN. 0714095802

Penguji II



apt. Irsan Fahmi Almuhtarahan, M. Farm. Klin
NIDN. 0730019403

Penguji III



Drs., apt. Didik Hasmono, M.S
NIP. 195809111986011011

Penguji IV



Dr., apt. Hidajah Rachmawati, S.Si., Sp.FRS
NIDN. 0713127102

**SURAT PERNYATAAN ORISINALITAS
SKRIPSI DAN HASIL PENELITIAN**

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Putri Ayu Wira S.C
NIM : 201910410311092
Fakultas/Institusi : Ilmu Kesehatan/Farmasi
Judul Penelitian : Studi Penggunaan Sefalosporin pada Pasien Sirosis Hati dengan *Spontaneous Bacterial Peritonitis* (SBP)

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa saya, karya tulis tugas akhir ini benar-benar hasil karya sendiri.

Karya tulis tugas akhir ini bukan merupakan plagiarisme, pencurian hasil karya milik orang lain untuk kepentingan saya, karena huungan material maupun non material, segala entuk kutipan kami lakukan dengan cara yang sesuai dengan etika keilmuan yang berlaku.

Bila kemudian hari ditemukan adanya unsur plagiarisme dan ada ketidaksesuaian isi dari karya tersebut, saya bersedia menerima sanksi dari tim Etik dan Institusi.

Pernyataan ini saya buat dengan kesadaran sendiri dan tidak ada tekanan atau paksaan dari pihak manapun.

Malang, 02 Desember 2023



yatakan,

Putri Ayu Wira S.C.

(201910410311092)

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum warahmatullahi wabarakatuh

Alhamdulillah rabbil 'alamin, segala puji dan syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT karena atas karunianya, skripsi yang berjudul “Studi Penggunaan Sefalosporin pada Pasien Sirosis Hati dengan “*Spontaneous Bacterial Peritonitis (SBP)*” ini dapat terselesaikan yang selanjutnya digunakan sebagai persyaratan akademik dalam menyelesaikan Program Studi Farmasi, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Muhammadiyah Malang.

Dalam penyusunan naskah skripsi ini tidak terlepas dari Allah SWT. atas segala nikmat dan Rahmat serta karunia pertolongan-Nya selama saya menyusun skripsi dan berbagai pihak yang memberikan bantuan berupa bimbingan, masukan, dukungan, serta doa sehingga penulis bermaksud untuk menyampaikan rasa terima kasih sebesar besarnya kepada:

- 1) Bapak Drs.,apt. Didik Hasmono, MS selaku dosen pembimbing I dan Ibu Dr.,apt. Hidajah Rachmawati, S.Si., selaku dosen pembimbing II yang telah memberikan bimbingan, dukungan, arahan, nasihat, motivasi serta dukungan moril sampai terselesaikannya skripsi ini.
- 2) Ibu Dr. apt. Dra. Lilik Yusetyani, Sp.FRS selaku dosen penguji I serta Bapak apt. Irsan Fahmi Almuhtarihan, S.Farm., M.Farm.Klin selaku dosen penguji II yang telah memberikan masukan, kritik, saran dan juga bimbingan dalam menyempurnakan skripsi ini.
- 3) Bapak Dr. Yoyok Bakti Prasetyo, M.Kep., Sp. Kom selaku Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Malang.
- 4) Ibu apt. Sendi Lia Yunita, S.Farm., M.Sc selaku Ketua Program Studi Farmasi.
- 5) Ibu apt. Alvina Arum Puspitasari, S.Farm., M.Clin selaku dosen wali yang telah membimbing dan memberi masukan sejak awal perkuliahan hingga saat ini.
- 6) Staf Tata Usaha Program Studi Farmasi Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Malang.

- 7) Keluarga saya terutama Mama tercinta (Nurul Qurfianingsih), Bapak (Sutiswono) serta kakak saya (Nurfiany dan Yanuar) yang senantiasa memberikan dukungan baik secara moril dan materil serta selalu menemani dan mendoakan saya dalam menyelesaikan pendidikan S1 Farmasi.
- 8) Teman saya, grup 'Teh Pucuk' yang telah menemani, membantu, memberikan dukungan moral.
- 9) Kepada sahabat saya Hadijah Binti Hamid dan Silvia yang selalu memberikan semangat serta motivasi dalam mengerjakan skripsi ini.
- 10) Kepada rekan-rekan terdekat yang tidak bisa saya sebutkan namanya disini, Terimakasih atas segala support system dan bantuan saat saya merasa tidak mampu dalam mengerjakan skripsi ini.
- 11) Terimakasih kepada Hindia dan Nadin Amizah menciptakan lirik-lirik lagu yang selalu menemani untuk tetap bertahan sekaligus memotivasi saya dikala tidak baik-baik saja saat mengerjakan skripsi ini "Hidup bukan saling mendahului, bermimpilah sendiri-sendiri" Hindia.
- 12) Terakhir untuk diri sendiri, Terimakasih dan selamat sudah menepikan ego dan memilih untuk tetap menyelesaikan semua ini walaupun semua harus sendirian. Terima Kasih telah mengendalikan diri dari berbagai tekanan di luar kendali dan tidak pernah mau memutuskan untuk menyerah. Kamu kuat kamu hebat, Putri Ayu Wira.

Penulis tidak mampu membalas jasa yang telah diberikan. Semoga Allah SWT memberikan amal kebaikan kepada semua pihak terkait. Semoga skripsi ini memberikan manfaat dan kontribusi dalam ilmu pengetahuan khususnya dalam dunia farmasi.

Wassalamualaikum warahmatullahi wabarakatuh

Malang, 10 Maret 2025
Penyusun,

Putri Ayu Wira S.C.

RINGKASAN
STUDI PENGGUNAAN SEFALOSPORIN PADA PASIEN SIROSIS
DENGAN SPONTANEOUS BACTERIAL PERITONITIS (SBP)
(Penelitian di Rumah Sakit Universitas Muhammadiyah Malang)

Sirosis hati adalah penyakit kronis yang ditandai dengan munculnya fibrosis yang mengelilingi nodul parenkim yang beregenerasi, yang dapat mengganggu struktur dan fungsi hati sehingga akan menyebabkan komplikasi. Komplikasi yang dapat ditimbulkan seperti hipertensi portal, asites, varises esofagus, SBP, dan ensefalopati hepatis. Gejala klinis dari asites adalah terjadinya SBP yang diberikan salah satu terapi sefalosporin. Sefalosporin adalah antibiotik yang termasuk beta laktam dengan cara kerja menghambat pergerakan pembentukan dinding sel bakteri.

Rumusan masalah yang digunakan adalah bagaimana pola penggunaan sefalosporin pada pasien rawat inap RS UMM dengan diagnosa sirosis hati dengan SBP.

Tujuan dilakukannya penelitian ini adalah untuk mengetahui profil penggunaan Sefalosporin pada Pasien Sirosis Hati terkait kesesuaian dosis, frekuensi pemberian, lama terapi dan rute pemberian obat di RS UMM.

Metode Penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah retrospektif yang akan dianalisa secara deskriptif dengan kriteria pasien yaitu seluruh pasien rawat inap yang terdiagnosa sirosis hati dengan SBP di RS UMM pada periode januari 2019 – desember 2023 dengan data RMK lengkap serta menerima terapi sefalosporin.

Berdasarkan hasil penelitian yang didapat dari penelitian dengan judul Studi Penggunaan Sefalosporin pada Pasien Sirosis Hati periode Januari 2019-Desember 2023 didapatkan sampel sebanyak 13 RMK pasien yang memenuhi kriteria inklusi. Data demografi pasien perempuan sebesar 53% sedangkan laki-laki sebesar 47% dengan rentang usia terbanyak 55-64 tahun sebesar 38%, sedangkan status penjamin terdapat lebih banyak pada BPJS sebesar 92%. Pola terapi Sefalosporin yang diberikan pada pasien sirosis hati adalah terapi tunggal dan kombinasi. Pola terapi sefalosporin tunggal terbagi menjadi tiga, yaitu Cefotaxime (2x1 g) i.v sebanyak 25%, Cefotaxime (3x1 g) i.v sebanyak 17%, dan terbanyak 58% pada

Ceftriaxone (2x1 g) i.v. Kombinasi dari Ceftriaxone (2x1g) i.v + Ciprofloxacin (2x200 mg) .

Kesimpulan dari hasil penelitian yaitu pola penggunaan antibiotik Sefalosporin Tunggal dengan jumlah terbanyak yaitu Ceftriaxone (2x1 g) i.v pada 7 pasien (58%). Sedangkan pola penggunaan antibiotik kombinasi hanya terdapat satu pola yaitu Ceftriaxone (2x1g) i.v + Ciprofloxacin (2x200 mg).



ABSTRAK

STUDI PENGGUNAAN *SEFALOSPORIN* PADA PASIEN SIROSIS HATI DENGAN *SPONTANEOUS BACTERIAL PERITONITIS (SBP)*

(Penelitian di Rumah Sakit Universitas Muhammadiyah Malang)

Putri Ayu Wira SC^{1*}, Didik Hasmono², Hidajah Rachmawati³
Program Studi Farmasi, Fakultas Ilmu Kesehatan
Universitas Muhammadiyah Malang
*email : sc.putriayuwira@gmail.com

Latar Belakang Sirosis hati adalah penyakit kronis yang ditandai dengan munculnya fibrosis yang mengelilingi nodul parenkim. Spontaneous Bacterial Peritonitis (SBP) adalah infeksi bakteri akut pada cairan asites. Sefalosporin generasi ketiga adalah obat yang digunakan dalam pengelolaan dan pengobatan organisme gram negatif dan gram positif dan merupakan pengobatan lini pertama dalam pengobatan pasien sirosis hati dengan SBP.

Tujuan Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui dan mempelajari studi penggunaan sefalosporin pada pasien sirosis hati dengan SBP di Rumah Sakit Universitas Muhammadiyah Malang (RS UMM) Kota Malang.

Metode Penelitian ini dilakukan secara deskriptif dan pengumpulan data bersifat retrospektif dengan metode konsekutif sampling.

Hasil dan Kesimpulan Pola penggunaan tunggal sebanyak 12 (92%) pola sedangkan kombinasi sebanyak 1 pola (8%). Pola penggunaan Tunggal paling banyak adalah Ceftriaxone (2x1g) i.v yaitu 7 pola (58%) sedangkan kombinasi Ceftriaxone (2x1g) i.v + Ciprofloxacin (2x200 mg) 1 pola.

Kata Kunci : Sefalosporin, Sirosis

ABSTRACT

STUDY OF CEPHALOSPORINS IN CIRRHOSIS PATIENTS WITH *SPONTANEOUS BACTERIAL PERITONITIS (SBP)* (At University of Muhammadiyah Malang Hospital)

Putri Ayu Wira SC^{1*}, Didik Hasmono², Hidajah Rachmawati³
Departemen of Pharmacy, Faculty of Health Sciences
University of Muhammadiyah Malang
* email : sc.putriayuwira@gmail.com

Background Liver Cirrhosis is a chronic disease characterized by the appearance of fibrosis surrounding the parenchymal nodules. Spontaneous Bacterial Peritonitis (SBP) is an acute bacterial infection of ascites fluid. Third-generation cephalosporins are drugs used in the management and treatment of gram-negative and gram-positive organisms and are the first-line treatment for liver cirrhosis with SBP patients.

Purpose This study was conducted to investigate and study the use of cephalosporins in patients with liver cirrhosis with SBP at the University of Muhammadiyah Malang Hospital (UMM Hospital) Malang City.

Method This research was conducted descriptively and the data collection was retrospective with a consequential sampling method.

Result of conclusions The pattern of Single use was found in 12 (92%), while combinations pattern as many as 1 pattern (8%). The most single use pattern is Ceftriaxone (2x1g) i.v, which is 7 patterns (58%), while the combination used was Ceftriaxone (2x1g) i.v + Ciprofloxacin (2x200mg) 1 pattern.

Keywords : Cephalosporin, Cirrhosis

DAFTAR ISI

Lembar Pengesahan	ii
KATA PENGANTAR	iii
RINGKASAN	v
ABSTRAK	vii
ABSTRACT	viii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
DAFTAR SINGKATAN	xv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Tujuan Penelitian	3
1.4 Manfaat Penelitian	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	6
2.1 Hati	6
2.1.1 Anatomi dan Stuktur Hati	6
2.1.2 Histologi Hati	7
2.1.3 Fungsi Hati	8
2.2 Sirosis Hati	11
2.2.1 Definisi Sirosis Hati	11
2.2.2. Epidemiologi Sirosis Hati	11
2.2.3 Etiologi Sirosis Hati	12
2.2.4 Patofisiologi Sirosis Hati	12
2.2.5 Manifestasi Klinis	14
2.2.6 Komplikasi Sirosis Hati	15
2.2.7 Data Klinis dan Data Laboratorium Sirosis Hati	19
2.2.8 Penatalaksanaan Sirosis Hati	21
2.3 SBP (Spontaneous Bacterial Peritonitis)	25
2.3.1 Definisi	25

2.3.2 Epidemiologi.....	26
2.3.3 Etiologi.....	26
2.3.4 Patofisiologi.....	28
2.3.5 Penatalaksanaan.....	28
2.4 Sefalosporin pada Sirosis Hati dengan SBP.....	30
2.4.1 Sefalosporin.....	30
2.4.2 Farmakokinetik.....	31
2.4.3 Indikasi.....	31
2.4.4 Dosis dan Rute.....	33
2.4.5 Kontraindikasi.....	34
2.4.6 Efek Samping.....	35
2.4.7 Nama Dagang Sefalosporin.....	35
BAB III KERANGKA KONSEPTUAL.....	36
3.1 Kerangka Konseptual.....	36
3.2 Kerangka Operasional.....	37
BAB IV METODE PENELITIAN.....	38
4.1 Rancangan Penelitian.....	38
4.2 Populasi dan Sampel.....	38
4.2.1 Populasi Penelitian.....	38
4.2.2 Sampel Penelitian.....	38
4.2.3 Pengambilan Sampel.....	38
4.2.4 Kriteria Inklusi dan Eksklusi.....	38
4.3 Bahan Penelitian.....	38
4.4 Alat Penelitian.....	39
4.5 Lokasi dan Waktu Penelitian.....	39
4.6 Operasional Penelitian.....	39
4.6 Metode Pengumpulan Data.....	39
4.7 Analisa Data.....	40
BAB V HASIL PENELITIAN.....	41
5.1 Data Demografi pasien.....	41
5.1.1 Distribusi Berdasarkan Usia Pasien.....	41
5.1.2 Distribusi Berdasarkan Jenis Kelamin Pasien.....	42
5.1.3 Distribusi Berdasarkan Status Penjamin Pasien.....	42

5.2	Riwayat Penyakit Pasien Sirosis Hati	42
5.3	Pola Penggunaan Sefalosporin pada Pasien Sirosis Hati	43
5.3.1	Pola Penggunaan Terapi Tunggal Antibiotik Sefalosporin Generasi Ketiga.....	43
5.3.2	Pola Penggunaan Terapi Kombinasi Antibiotik	44
5.4	Pola Penggunaan Terapi Selain Sefalosporin Pasien Sirosis Hati.....	44
5.5	Lama Penggunaan Terapi Sefalosporin pada Pasien Sirosis Hati	47
5.6	Lama Perawatan Pasien Sirosis Hati	47
5.7	Kondisi Keluar Rumah Sakit (KRS) Pasien Sirosis Hati	47
BAB VI PEMBAHASAN.....		49
BAB VII KESIMPULAN DAN SARAN		59
7.1	Kesimpulan.....	59
7.2	Saran	59
DAFTAR PUSTAKA		60
LAMPIRAN.....		73



DAFTAR TABEL

Tabel II. 1 Perawatan untuk Komplikasi Sirosis Hati	23
Tabel II. 2 Guideline Terapi SBP.....	34
Tabel II. 3 Dosis dan Rute Sefalosporin	42
Tabel V. 2 Jenis Kelamin Pasien Sirosis Hati	70
Tabel V. 3 Status Penjamin Pasien Sirosis Hati	70
Tabel V. 4 Riwayat Penyakit Pasien Sirosis Hati.....	70
Tabel V. 5 Pola Penggunaan Terapi Tunggal Sefalosporin.....	71
Tabel V. 6 Pola Penggunaan Terapi Kombinasi Sefalosporin	72
Tabel V. 7 Pola Penggunaan Terapi Selain Sefalosporin pada Pasien Sirosis Hati	72
Tabel V. 8 Lama Penggunaan Terapi Sefalosporin pada Pasien Sirosis Hati	75
Tabel V. 9 Lama Masuk Rumah Sakit (MRS) Pasien Sirosis Hati	75
Tabel V. 10 Kondisi Keluar Rumah Sakit (KRS) Pasien Sirosis Hati	75



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Gambar Anatomi Hati.....	6
Gambar 2. 2 Gambar Histologi Hati.....	7
Gambar 2. 3 Komplikasi Sirosis Hati.....	18



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Daftar Riwayat Hidup.....	84
Lampiran 2 Surat Izin Penelitian.....	85
Lampiran 3 Kode Etik.....	86
Lampiran 4 Surat Orisinalitas	87
Lampiran 5 Form Bebas Plagiasi	88
Lampiran 6 Lembar Pengumpul Data (Lembar Deskriptif).....	90



DAFTAR SINGKATAN



ALT	: <i>Alanine Transaminase</i>
AST	: <i>Aspartat Aminotransferase</i>
BB	: Berat Badan
CAPD	: <i>Continuous Ambulatory Peritoneal Dialysis</i>
g	: Gram
GCS	: <i>Glasgow Coma Scale</i>
GGT	: <i>Gamma Glutamyl Transpeptidase</i>
GI	: Gastro Intestinal
HgB	: Hemoglobin
HVPG	: <i>Hepatic Venous Pressure Gradient</i>
INR	: <i>International Normalized Ratio</i>
IV	: Intra Vena
KC	: <i>Kupffer cells</i>
KEMENKES	: Kementrian Kesehatan
KRS	: Keluar Rumah Sakit
LED	: Laju Endapan Darah
MCH	: <i>Mean Corpuscular Hemoglobin</i>
McHc	: <i>Mean Corpuscular Hemoglobin Concentration</i>
MCV	: <i>Mean Corpuscular Volume</i>
MRS	: Masuk Rumah Sakit
MRSA	: <i>Methicillin-Resistant Staphylococcus Aureus</i>
MSSA	: <i>Methicillin-Suspectable Staphylococcus Aureus</i>
NAFLD	: <i>Non Alcoholic Fatty Liver Disease</i>
PCT	: <i>Procalcitonin</i>
PMN	: Polimorfonuklear
PO	: Peroral
PLT	: Platelet
RBC	: <i>Red Blood Cell</i>
RMK	: Rekam Medik Kesehatan
RR	: Respiratory Rate
RS	: Rumah Sakit
SEC	: <i>Sinusoidal Endothelial Cells</i>
SBP	: <i>Spontaneous Bacterial Peritonitis</i>
SGOT	: <i>Serum Glutamil Oksaloasetat Transaminase</i>
SGPT	: <i>Serum Glutamil Piruvat Transaminase</i>

TB : Tinggi Badan
TD : Tekanan Darah
WBC : *White Blood Cell*
WHO : *World Health Organization*



DAFTAR PUSTAKA

- Abidzah, A. (2019). *Karakteristik Penderita Sirosis Hati yang Dirawat Inap di Rumah Sakit Umum Haji Medan Tahun 2016-2018*.
<http://repositori.usu.ac.id/handle/123456789/20905>
- Adnan, A., & lolita, lolita. (2020). Analisis Efektivitas Penggunaan Antibiotika Pada Pasien Sirosis Hepatis Dengan Komplikasi Spontaneous Bacterial Peritonitis Di Salah Satu Rumah Sakit Di Yogyakarta. *Jurnal Insan Farmasi Indonesia*, 3(1), 1–8. <https://doi.org/10.36387/jifi.v3i1.489>
- Adolph, R. (2019). *Basic and Clinical Pharmacology*.
- Afifah, R., Wintoko, R., & Ismunandar, H. (2022). Peritonitis Bakterialis Spontan pada Pasien Sirosis Hepatik: Literatur Review. *Medula*, 12, 495–499.
- Ahmed Ather, C. A., Chaudhary, S., & Khan, I. M. (2020). Comparison of intravenous ciprofloxacin and ceftriaxone in the management of spontaneous bacterial peritonitis in cirrhosis of liver at Mayo Hospital, Lahore. *Pakistan Journal of Medical and Health Sciences*, 8(1), 82–84.
- Aini, A. (2021). *Booklet egan. October*.
- Amalia, M., Hidayati, P. H., Eka Yanti, A. K., Vitayani, S., & Gayatri, S. W. (2023). Karakteristik Pasien Sirosis Hepatis. *UMI Medical Journal*, 8(1), 53–61. <https://doi.org/10.33096/umj.v8i1.244>
- Angeli, P., Garcia-Tsao, G., Nadim, M. K., & Parikh, C. R. (2019). News in pathophysiology, definition and classification of hepatorenal syndrome: A step beyond the International Club of Ascites (ICA) consensus document. *Journal of Hepatology*, 71(4), 811–822.
<https://doi.org/10.1016/j.jhep.2019.07.002>
- Anggita, D., Nurisyah, S., & Wiriansya, E. P. (2022). Mekanisme Kerja Antibiotik: Review Article. *UMI Medical Journal*, 7(1), 46–58.
<https://doi.org/10.33096/umj.v7i1.149>
- Arumugham, V. B., Gujarathi, R., & Cascella, M. (2023). *Third-Generation Cephalosporins*. 7.

- Azmi, F. (2016). ANATOMI DAN HISTOLOGI HEPAR. *JURNAL KEDOKTERAN*, 1. <https://e-journal.unizar.ac.id/index.php/kedokteran/article/view/595>
- Bagus Darmayasa, P., Somayana, G., & Mariadi, I. K. (2018). Hubungan Antara Derajat Keparahan Sirosis Hepatis Dengan Kejadian Peritonitis Bakterial Spontan. *Jurnal Medika*, 7(8), 1–7. <http://ojs.unud.ac.id/index.php/eum>
- Baiocchi, L., Zhou, T., Liangpunsakul, S., Lenci, I., Santopaolo, F., Meng, F., Kennedy, L., Glaser, S., Francis, H., & Alpini, G. (2019). Dual role of bile acids on the biliary epithelium: Friend or foe? *International Journal of Molecular Sciences*, 20(8), 1–17. <https://doi.org/10.3390/ijms20081869>
- Biggins, S. W., Angeli, P., Garcia-Tsao, G., Ginès, P., Ling, S. C., Nadim, M. K., Wong, F., & Kim, W. R. (2021). Diagnosis, Evaluation, and Management of Ascites, Spontaneous Bacterial Peritonitis and Hepatorenal Syndrome: 2021 Practice Guidance by the American Association for the Study of Liver Diseases. In *Hepatology* (Vol. 74, Issue 2). <https://doi.org/10.1002/hep.31884>
- Brunton, L., & Parker, K. (2019). *Goodman and Gillman's The Pharmacological Basic of Therapeutics, 12th Ed. The McGrawHills Companies.*
- Chanda, S, T. R. (2019). Phytochemical and pharmacological importance of turmeric (*Curcuma longa*): A review. *A Journal of Pharmacology*, 9(1), 16–23. [https://wgbis.ces.iisc.ac.in/energy/water/paper/Turmeric/Pub_Phytochemical and Pharmacological Importance of Turmeric \(1\).pdf](https://wgbis.ces.iisc.ac.in/energy/water/paper/Turmeric/Pub_Phytochemical%20and%20Pharmacological%20Importance%20of%20Turmeric%20(1).pdf)
- Chao, C. J., Shanbhag, A., Chiang, C. C., Girardo, M. E., Seri, A. R., Khalid, M. U., Rayfield, C., O'Shea, M. P., Fatunde, O., & Fortuin, F. D. (2021). Baseline thrombocytopenia in acute coronary syndrome: The lower, the worse. *International Journal of Cardiology*, 332, 1–7. <https://doi.org/10.1016/j.ijcard.2021.03.059>
- Christianto, C. C., Mahastut, N. M., & Susraini, A. A. A. N. (2020). Profil Sitologi Asites Pada Kasus Keganasan Di Rumah Sakit Umum Pusat (Rsup) Sanglah Denpasar. *Jurnal Medika Udayana*, 9(1), 22–27.
- Collins, C. D., Scheidel, C., Anam, K., & Polega, S. (2020). 4, 5 ; 48106(734).

- Devarbhavi, H., Asrani, S. K., Arab, J. P., Nartey, Y. A., Pose, E., & Kamath, P. S. (2023). Global burden of liver disease: 2023 update. *Journal of Hepatology*, 79(2), 516–537. <https://doi.org/10.1016/j.jhep.2023.03.017>
- Diédhiou, D., Sow, D., Thioye, E. M. M., Ndour, M. A., Diallo, I. M., Gadji, F. K., Sarr, A., & Mbaye, M. N. (2020). Hepatic Cirrhosis: Diagnostic and Prognosis in Internal Medicine. *Open Journal of Internal Medicine*, 10(02), 171–180. <https://doi.org/10.4236/ojim.2020.102018>
- Dini Indriani, Musa Fitri Fatkhiya, & Gita Ulistanti. (2023). Analisis Efektivitas Biaya Penggunaan Antibiotik Seftriakson dan Sefotaksim Pada Terapi Demam Tifoid di RSUD Dr.M.Ashari Pematang. *Jurnal Medika Nusantara*, 1(2), 240–251. <https://doi.org/10.59680/medika.v1i2.455>
- Dosch, A. R., Imagawa, D. K., & Jutric, Z. (2019). Bile Metabolism and Lithogenesis: An Update. *Surgical Clinics of North America*, 99(2), 215–229. <https://doi.org/10.1016/j.suc.2018.12.003>
- EldougDoug, M. W., Youssef, D. M., El-Shal, A. S., Sharaf, Y. A., Raparla, S., Jasti, B. R., & Elnahas, H. M. (2023). Evaluation of ceftriaxone pharmacokinetics in hospitalized Egyptian pediatric patients. *European Journal of Pediatrics*, 182(10), 4407–4420. <https://doi.org/10.1007/s00431-023-05091-0>
- Engelmann, C., Clària, J., Szabo, G., Bosch, J., & Bernardi, M. (2021). Pathophysiology of decompensated cirrhosis: Portal hypertension, circulatory dysfunction, inflammation, metabolism and mitochondrial dysfunction. *Journal of Hepatology*, 75, S49–S66. <https://doi.org/10.1016/j.jhep.2021.01.002>
- Erbay, M. F. (2023). Hepatik Ensefalopati. *Türk Radyoloji Seminerleri*, 11(1), 1–6. <https://doi.org/10.4274/trs.2023.223686>
- Erstad, B. L. (2021). Albumin for cirrhosis-related complications. *Journal of Clinical Pharmacy and Therapeutics*, 46(4), 887–894. <https://doi.org/10.1111/jcpt.13461>
- Eryana, I. M., Herry, I. G., & Wijaya, A. (2023). Penanda biologis kerusakan ginjal pada penderita sirosis hepatis. *14(3)*, 1032–1039.

<https://doi.org/10.15562/ism.v14i3.1862>

- Fança-Berthon, P., Tenon, M., Bouter-Banon, S. Le, Manfré, A., Maudet, C., Dion, A., Chevallier, H., Laval, J., & Van Breemen, R. B. (2021). Pharmacokinetics of a Single Dose of Turmeric Curcuminoids Depends on Formulation: Results of a Human Crossover Study. *Journal of Nutrition*, *151*(7), 1802–1816. <https://doi.org/10.1093/jn/nxab087>
- Fitrianti, F., Shatri, H., Faisal, E., Putranto, R., Agung, R. A., Nainggolan, L., Kalista, K. F., & Irawan, C. (2022). Manajemen Nyeri pada Karsinoma Hepatoseluler Stadium Lanjut: Sebuah Studi Kasus. *Jurnal Penyakit Dalam Indonesia*, *9*(1), 53. <https://doi.org/10.7454/jpdi.v9i1.509>
- Fortea, J. I., Carrera, I. G., Puente, A., & Crespo, J. (2020). Hepatic cirrhosis. *Medicine (Spain)*, *13*(6), 297–307. <https://doi.org/10.1016/j.med.2020.04.001>
- Gillessen, A., & Schmidt, H. H. J. (2020). Silymarin as Supportive Treatment in Liver Diseases: A Narrative Review. *Advances in Therapy*. <https://doi.org/10.1007/s12325-020-01251-y>
- Green, M. R., & Sambrook, J. (2020). Alkaline phosphatase. *Cold Spring Harbor Protocols*, *2020*(8), 330–332. <https://doi.org/10.1101/pdb.top100768>
- Green, T. E. (2021). *Spontaneous Bacterial Peritonitis (SBP) Overview Background*.
- Gumay, B. S., & Syazili, M. (2020). Penggunaan Klinis Aktivitas Enzim Gamma-Glutamyl Transferase (GGT) Plasma dan Potensinya sebagai Biomarker untuk Berbagai Penyakit. *Medical Journal of Lampung University*, *9*(1), 1–6. <http://repository.lppm.unila.ac.id>
- Hasan Darmawan, & Agustina Agustina. (2023). Sirosis Hepatis. *Jurnal Ventilator*, *1*(4), 245–261. <https://doi.org/10.59680/ventilator.v1i4.718>
- Hassan, M., & Moonka, D. (2018). Spontaneous bacterial peritonitis. *Liver Disease: A Clinical Casebook*, 37–45. https://doi.org/10.1007/978-3-319-98506-0_4
- Hassan, M., & Moonka, D. (2023). Spontaneous bacterial peritonitis. *Liver Disease: A Clinical Casebook*, 37–45. <https://doi.org/10.1007/978-3-319->

- Hopkins, J. (2020). *Liver: Anatomy and Functions*. 1–5.
<https://www.hopkinsmedicine.org/health/conditions-and-diseases/liver-anatomy-and-functions>
- Ikhsan, M. Al, Baradatu, M. S., Revonadi, A. A., Program, M., Pendidikan, S., Kedokteran, F., Lampung, U., & Lampung, B. (2024). *Jurnal Kesehatan dan Agromedicine*. 11(1), 45–53.
- Ilyas, S. O., Sheikh, S. A., Muneeb, M. D., Makhdoomi, M. A., Naz, E., Bano, S., & Elsyed, A. A. (2019). Peritonitis secondary to non-traumatic small and large bowel perforation. *International Surgery Journal*, 6(9), 3074.
<https://doi.org/10.18203/2349-2902.isj20194036>
- Imanuella Worotikan, N., Hasmono, D., Kasih, E., Ramdani Fakultas Farmasi, D., & Katolik Widya Mandala Surabaya, U. (2019). Studi Penggunaan Sefalosporin Generasi Ketiga pada Pasien Pneumonia di Instalasi Rawat Inap Rumah Sakit Umum Haji Surabaya. *Jurnal Farmasi Sains Dan Terapan*, 6(2), 66–73. <http://journal.wima.ac.id/index.php/JFST/article/view/2233>
- Isdadiyanto, S., & Tana, S. (2019). Struktur Histologi Hepar Tikus Wistar (*Rattus norvegicus*) Jantan setelah Pemberian Teh Kombucha Konsentrasi 75% dengan Waktu Fermentasi yang Berbeda. *Bioma : Berkala Ilmiah Biologi*, 21(2), 165–172. <https://doi.org/10.14710/bioma.21.2.165-172>
- Jiménez Herrerías, A. (2022). *Evolución clínica valorada mediante rigidez hepática tras tratamiento con antivirales de acción directa en pacientes VHC*.
- Joshi, M., Shankar, R., Pathak, K., & Yadav, R. (2021). Polycystic ovarian syndrome: A review covering phytoconstituents for its outstrip management. *Pharmacological Research - Modern Chinese Medicine*, 1(September), 100011. <https://doi.org/10.1016/j.prmcm.2021.100011>
- Kalista, K. F., Lesmana, C. R. A., Sulaiman, A. S., Gani, R. A., & Hasan, I. (2019a). Clinical Profile of Cirrhotic Patient with Esophageal Varices Who Undergone Band Ligation in Cipto Mangunkusumo Hospital. *Jurnal Penyakit Dalam Indonesia*, 6(1), 36–41.

- Kalista, K. F., Lesmana, C. R. A., Sulaiman, A. S., Gani, R. A., & Hasan, I. (2019b). Profil Klinis Pasien Sirosis Hati dengan Varises Esofagus yang Menjalani Ligasi Varises Esofagus di Rumah Sakit Dr. Cipto Mangunkusumo. *Jurnal Penyakit Dalam Indonesia*, 6(1), 36. <https://doi.org/10.7454/jpdi.v6i1.300>
- Kalra, A., Yetiskul, E., Wehrle, C. J., & Tuma, F. (2023). *Physiology , Liver*.
- Kamimura, K., Sakamaki, A., Kamimura, H., Setsu, T., Yokoo, T., Takamura, M., & Terai, S. (2019). Considerations of elderly factors to manage the complication of liver cirrhosis in elderly patients. *World Journal of Gastroenterology*, 25(15), 1817–1827. <https://doi.org/10.3748/wjg.v25.i15.1817>
- Kandou, P. R. D. (2024). *Profil Pasien Peritonitis Primer , Peritonitis Sekunder , dan Peritonitis Tersier*. 6(2), 236–242.
- Keller, U. (2019). Nutritional laboratory markers in malnutrition. *Journal of Clinical Medicine*, 8(6). <https://doi.org/10.3390/jcm8060775>
- Khan, S., & Linganna, M. (2023). Diagnosis and management of ascites, spontaneous bacterial peritonitis, and hepatorenal syndrome. *Cleveland Clinic Journal of Medicine*, 90(4), 209–213. <https://doi.org/10.3949/ccjm.90a.22028>
- Komolafe, O., Roberts, D., Sc, F., Wilson, P., Aj, S., Nj, C., Cs, P., Ej, M., Hawkins, N., Cowlin, M., Thorburn, D., Br, D., Tsochatzis, E., Ks, G., Komolafe, O., Roberts, D., Sc, F., Wilson, P., Aj, S., ... Ks, G. (2020). *in people with liver cirrhosis : a network meta-analysis (Review)*. <https://doi.org/10.1002/14651858.CD013125.pub2.www.cochranelibrary.com>
- Kovacs, T. O. G., & Jensen, D. M. (2019). Varices: Esophageal, Gastric, and Rectal. *Clinics in Liver Disease*, 23(4), 625–642. <https://doi.org/10.1016/j.cld.2019.07.005>
- Kurniawan, A., Zubir, N., Miro, S., & Yoga, V. (2022). Kadar Amoniak Darah Pasien Sirosis Hati dengan Ensefalopati. *Majalah Kedokteran Andalas*, 45(2), 167–173.

- Lestari, A., & Wikaning Tyas, T. A. (2023). Profil Pemeriksaan Hematologi dan Fungsi Hati pada Lansia dengan Sirosis Hepatis. *Muhammadiyah Journal of Geriatric*, 4(1), 65. <https://doi.org/10.24853/mujg.4.1.65-72>
- Li, B., Zhang, C., & Zhan, Y. T. (2018). Cirrosis por enfermedad del hígado graso no alcohólico: una revisión de su epidemiología, factores de riesgo, presentación clínica, diagnóstico, manejo y pronóstico. *Canadian Journal of Gastroenterology and Hepatology*, 2018, 1–8. <https://www.hindawi.com/journals/cjgh/2018/2784537/>
- Li, Y., Li, H., Zhu, Q., Tsochatzis, E., Wang, R., & Xiaozhong Guo, X. Q. (2019). Effect of acute upper gastrointestinal bleeding manifestations at admission on the in-hospital outcomes of liver cirrhosis: Hematemesis versus melena without hematemesis. *European Journal of Gastroenterology & Hepatology*, 31(11), 1334–1341.
- Lo, B. M. (2023). *Spontaneous Bacterial Peritonitis (SBP) Empiric Therapy Empiric Therapy Regimens*. 24–25.
- Lodato, F., Azzaroli, F., Di Girolamo, M., Feletti, V., Cecinato, P., Lisotti, A., Festi, D., Roda, E., & Mazzella, G. (2018). Proton Pump Inhibitors in cirrhosis: Tradition or evidence based practice? *World Journal of Gastroenterology*, 14(19), 2980–2985. <https://doi.org/10.3748/wjg.14.2980>
- Lowe, M. C., & D'Angelica, M. I. (2016). Anatomy of Hepatic Resectional Surgery. *Surgical Clinics of North America*, 96(2), 183–195. <https://doi.org/10.1016/j.suc.2015.11.003>
- Lukito, J. I. (2019). Antibiotik Profilaksis pada Tindakan Bedah. *Analisis-Cermin Dunia Kedokteran*, 46(12), 777–783.
- M Maghfirah, D., Abubakar, A., & Yusuf, F. (2018). Penatalaksanaan Asites pada Sirosis Hepatis. *Jurnal Kedokteran Nangroe Medika*, 1(3), 47–58.
- Made, N., Teknologi, J., Medis, L., & Kemenkes, P. (n.d.). PENGARUH SUHU DAN WAKTU PROSES PENCAIRAN PLASMA SITRAT BEKU TERHADAP PEMERIKSAAN Effect of Temperature and Process Time for Frozen Citrate Plasma Thawing on. 2023, 54–60.
- Mannana, A., Tangel, S. J. C., & Prasetyo, E. (2021). Diagnosis Akut Abdomen

akibat Peritonitis. *E-CliniC*, 9(1), 33–39.

<https://doi.org/10.35790/ecl.v9i1.31853>

Maraolo, A. E., Gentile, I., Pinchera, B., Nappa, S., & Borgia, G. (2018). Current and emerging pharmacotherapy for the treatment of bacterial peritonitis.

Expert Opinion on Pharmacotherapy, 19(12), 1317–1325.

<https://doi.org/10.1080/14656566.2018.1505867>

Marselina, N. (2017). *Gambaran klinis pasien sirosis hati di RSUP Dr. Kariadi.*

Media Medika Muda.

Mattos, Â. Z., Schacher, F. C., John Neto, G., & Mattos, A. A. (2019). Screening for esophageal varices in cirrhotic patients – Non-invasive methods. *Annals of Hepatology*, 18(5), 673–678. <https://doi.org/10.1016/j.aohep.2019.06.003>

Annals of Hepatology, 18(5), 673–678. <https://doi.org/10.1016/j.aohep.2019.06.003>

Min Lee, C., Burgio, A., Young Geong, G., & Hyung Kang, S. (2021). An updated review on the epidemiology, pathophysiology, etiology, and diagnosis of liver cirrhosis. *J Gastroenterol*, 56(March), 593–619.

<https://doi.org/10.20944/preprints201903.0128.v1>

Mmn, E. (2019). *JOURNAL OF PEDIATRICS AND NEONATAL Approach to Disorders in Liver Function Tests in Children. Figure 1.*

Moon, A. M., Kim, H. P., Jiang, Y., Lupu, G., Bissram, J. S., Barritt, A. S., & Tapper, E. B. (2023). Systematic Review and Meta-Analysis on the Effects of Lactulose and Rifaximin on Patient-Reported Outcomes in Hepatic Encephalopathy. *American Journal of Gastroenterology*, 118(2), 284–293.

<https://doi.org/10.14309/ajg.0000000000002008>

Moriles, K. E., & Azer, S. A. (2020). Alanine Amino Transferase. *StatPearls.*

<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/32644704>

Muliyah Pipit Aminatun, D. N., Septian, S., Hastomo, Tommy, Sitepu, Wahyuni,

S. S., & Tryana. (2020). ANTIBIOTIKA DALAM KEDOKTERAN HEWAN. *Journal GEEJ*, 7(2).

Mulya, N. H., & Prasetyawati, D. (2022). Seorang Laki-Laki 57 Tahun dengan Hepatitis B: Laporan Kasus. *Proceeding Book Call for Papers Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Surakarta*, 810–814.

<https://proceedings.ums.ac.id/index.php/kedokteran/article/view/2173>

- Mulyani, T., Rahmawati, F., & Ratnasari, N. (2020). *Evaluation of Spironolactone in Combination With Furosemide in. 7*, 97–104.
- Nivukoski, U., Niemelä, M., Bloigu, A., Bloigu, R., Aalto, M., Laatikainen, T., & Niemelä, O. (2019). Impacts of unfavourable lifestyle factors on biomarkers of liver function, inflammation and lipid status. *PLoS ONE*, *14*(6), 1–15.
<https://doi.org/10.1371/journal.pone.0218463>
- Nugraheni, A. Y., Putri, M. S., & Saputro, A. Y. (2021). Evaluasi Ketepatan Antibiotik pada Pasien Sepsis. *Pharmacon: Jurnal Farmasi Indonesia*, *18*(2), 194–207. <https://doi.org/10.23917/pharmacon.v18i2.16635>
- Nusi, I. A., Miftahussurur, M., Vidyani, A., & Alfaray, R. I. (2019). *Buku Ajar Diet Hati*. Airlangga University Press.
- Nwoha, R. I. O. (2019). Review on ascites in pets. *Veterinary Medicine and Pharmaceuticals*, 127.
- Oliver, C. M., Warnakulasuriya, S., McGuckin, D., Singleton, G., Martin, P., Santos, C., Bedford, J., Wagstaff, D., Sahni, A., Gilhooly, D., Wilson, J., Edwards, K., Baumber, R., Vindrola-Padros, C., Dorey, J., Leeman, I., Boyd-Carson, H., Vohra, R., Singh, P., ... Moonesinghe, S. R. (2022). Delivery of drinking, eating and mobilising (DrEaMing) and its association with length of hospital stay after major noncardiac surgery: observational cohort study. *British Journal of Anaesthesia*, *129*(1), 114–126.
<https://doi.org/10.1016/j.bja.2022.03.021>
- Perez, I., Bolte, F. J., Bigelow, W., Dickson, Z., & Shah, N. L. (2021a). Step by Step: Managing the Complications of Cirrhosis. *Hepatic Medicine: Evidence and Research*, *Volume 13*, 45–57. <https://doi.org/10.2147/hmer.s278032>
- Perez, I., Bolte, F. J., Bigelow, W., Dickson, Z., & Shah, N. L. (2021b). Step by Step: Managing the Complications of Cirrhosis. *Hepatic Medicine: Evidence and Research*, *Volume 13*(April), 45–57.
<https://doi.org/10.2147/hmer.s278032>
- PIOnas, Bpom, I., Terkait, S., Komparator, O., Pom, W., & Lainnya, A. B. (2023). *5.1.2.1 Sefalosporin*.
- RASHEED, A., QURESHI, Z. A., & SARWAR, M. (2019). Spontaneous

Bacterial Peritonitis in Patients With Cirrhosis and Ascites. *The Professional Medical Journal*, 15(03), 371–374.

<https://doi.org/10.29309/tpmj/2008.15.03.2839>

Robiyanto, Liana, J., & Purwanti, N. U. (2019). *Kejadian Obat-Obatan Penginduksi Kerusakan Liver pada Pasien Sirosis Rawat Inap di RSUD Dokter Soedarso Kalimantan Barat*. 274–285.

Rohmah, M. K. (2019). *Petunjuk Praktikum Anatomi Fisiologi Manusia*.

Rudler, M., Mallet, M., Sultanik, P., Bouzbib, C., & Thabut, D. (2020). Optimal management of ascites. *Liver International*, 40(S1), 128–135.

<https://doi.org/10.1111/liv.14361>

Rudler, M., Weiss, N., Bouzbib, C., & Thabut, D. (2021). Diagnosis and Management of Hepatic Encephalopathy. *Clinics in Liver Disease*, 25(2), 393–417. <https://doi.org/10.1016/j.cld.2021.01.008>

Sartika, D., Yuswar, M. A., & Susanti, R. (2019). *POLA PENGGUNAAN ANTIBIOTIK PADA PASIEN SIROSIS HATI DENGAN HEMATEMESIS MELENA DI RUMAH SAKIT UNIVERSITAS TANJUNGPURA KOTA PONTIANAK*. 146–167.

Saskara, P. M. A., & Suryadarma, I. (2018). Laporan Kasus : Sirosis Hepatis. *FK Universitas Udayana*, 1–20.

Sayuti, M. (2020). Karakteristik Peritonitis Perforasi Organ Berongga Di RSUD Cut Meutia Aceh Utara. *AVERROUS: Jurnal Kedokteran Dan Kesehatan Malikussaleh*, 6(2), 68. <https://doi.org/10.29103/averrous.v6i2.3089>

Shenoy, E. S., Macy, E., Rowe, T., & Blumenthal, K. G. (2019). Evaluation and Management of Penicillin Allergy: A Review. *JAMA - Journal of the American Medical Association*, 321(2), 188–199.

<https://doi.org/10.1001/jama.2018.19283>

Sibuea, C. V., Hutabarat, E. S. K., & Simangunsong, D. M. T. (2022). Viabilitas Hepatosit pada Monokultur 3D Metode Hanging Drop dan Monokultur 2D. *Nommensen Journal of Medicine*, 7(2), 36–38.

<https://doi.org/10.36655/njm.v7i2.623>

- Sidikjanovna, T. D., Qizi, H. G. N., Ugli, N. M. G., & Ugli, F. S. F. (2020). Histological Structure of the Liver and Its Role in Complex Functions. *International Journal of Engineering and Information Systems*, 4(8), 62–65. www.ijeais.org62
- Soekersi, H., Santiana, L., & Fatmawaty, F. (2020). Comparative Study Gallbladder Contractility Index Using Ultrasound in Patients with and without Liver Cirrhosis. *Global Medical & Health Communication (GMHC)*, 8(1), 7–12. <https://doi.org/10.29313/gmhc.v8i1.3744>
- Sulistyoningrum, E., & Murtisiwi, L. (2019). DESCRIPTION OF PREPARATION IN INSTALLATION OF PANTI diagnosis di Instalasi Rawat Jalan Rumah Sakit. *Journal of Pharmacy*, 9(1), 1–7.
- Sunjaya, D. B., Lennon, R. J., Shah, V. H., Kamath, P. S., & Simonetto, D. A. (2019). Prevalence and Predictors of Third-Generation Cephalosporin Resistance in the Empirical Treatment of Spontaneous Bacterial Peritonitis. *Mayo Clinic Proceedings*, 94(8), 1499–1508. <https://doi.org/10.1016/j.mayocp.2018.12.036>
- Suprpto, S., & Malik, A. A. (2019). Implementasi Kebijakan Diskresi Pada Pelayanan Kesehatan Badan Penyelenggara Jaminan Kesehatan (Bpjs). *Jurnal Ilmiah Kesehatan Sandi Husada*, 7(1), 1–8. <https://doi.org/10.35816/jiskh.v7i1.62>
- Suryadarma, M. A. (2019). MANEJEMEN SIROSIS HEPATIS DENGAN VARISES ESOFAGUS: SEBUAH LAPORAN KASUS. *Sustainability (Switzerland)*, 11(1), 1–14. http://scioteca.caf.com/bitstream/handle/123456789/1091/RED2017-Eng-8ene.pdf?sequence=12&isAllowed=y%0Ahttp://dx.doi.org/10.1016/j.regsciu_rbeco.2008.06.005%0Ahttps://www.researchgate.net/publication/305320484_SISTEM_PEMBETUNGAN_TERPUSAT_STRATEGI_MELESTARI
- Susanti, E. al. (2023). *Terapi Sirosis Hati dan Komplikasi Umum Definisi Skor Child-Pugh-Turcotte Komplikasi*.
- Sutrisna, M. (2020). Hubungan Tanda-Tanda Hipertensi Portal Dengan Kejadian Perdarahan Varises Esophagus Pada Pasien Sirosis Hepatis. *Journal of*

Nursing and Public Health, 8(1), 66–72.

<https://doi.org/10.37676/jnph.v8i1.1015>

Talnoni, mactildis yosefeni M., & Gunawan, L. sinu. (2020). Trombositopenia Pada Coronavirus Disease 2019(Covid-19). *Conference on Innovation in Health, Accounting and Management Sciences (CIHAMS)*, 1, 180–189.

<https://cihams.setiabudi.ac.id/index.php/proceeding/article/view/25>

Tamara, H. A., & Hanriko, R. (2022). Pendekatan Klinis dan Tata Laksana Peritonitis Sekunder. *JK Unila* |, 6(1), 63–68.

<https://juke.kedokteran.unila.ac.id/index.php/JK/article/view/3069>

Thaha, R., Yunita, E., & Sabir, M. (2020). Sirosis Hepatis. *Jurnal Medical Profession (MedPro)*, 2(3), 166–174.

Tochie, J. N., Agbor, N. V., Frank Leonel, T. T., Mbonda, A., Aji Abang, D., & Danwang, C. (2020). Global epidemiology of acute generalised peritonitis: A protocol for a systematic review and meta-analysis. *BMJ Open*, 10(1), 1–4.

<https://doi.org/10.1136/bmjopen-2019-034326>

Triananda, R. P., Yuswar, M. A., & Robiyanto. (2019). Pola Penggunaan Obat-Obatan pada Pasien Sirosis Hati Rawat Inap Rsud Dr. Soedarso Pontianak. *Journal of Chemical Information and Modeling*, 53(9), 1689–1699.

Veve, M. P., January, S. E., Kenney, R. M., Zoratti, E. M., Zervos, M. J., & Davis, S. L. (2020). Impact of Reported β -Lactam Allergy on Management of Methicillin-Sensitive *Staphylococcus aureus* Bloodstream Infections.

Journal of Pharmacy Practice, 33(6), 809–814.

<https://doi.org/10.1177/0897190019841737>

Vimalraj, S. (2020). Alkaline phosphatase: Structure, expression and its function in bone mineralization. *Gene*, 754(April), 144855.

<https://doi.org/10.1016/j.gene.2020.144855>

Werth, B. B. J. (2022). *Cephalosporins*. May.

WHO. (2019). Global Health Estimates: Life expectancy and leading causes of death and disability. *The Global Health Observatory*, 1–6.

<https://www.who.int/data/gho/data/themes/mortality-and-global-health-estimates>.

- Wulandari, T. W., Devianto, N., & Sihotang, F. A. (2020). a Description of the Characteristics of Hepatic Cirrhosis Patient in Abdul Wahab Sjahranie Regional Public Hospital Samarinda. *Jurnal Ilmu Kesehatan*, 8(1), 1–5. <https://doi.org/10.30650/jik.v8i1.1256>
- Wundiawan, K. F., Aryasa EM, T., & Wiryana, M. (2023). Manajemen Anestesi Perioperatif pada Kehamilan dengan Trombositopenia. *Jurnal Anestesi Obstetri Indonesia*, 6(1), 54–59. <https://doi.org/10.47507/obstetri.v6i1.109>
- Yoshiji, H., Nagoshi, S., Akahane, T., Asaoka, Y., Ueno, Y., Ogawa, K., Kawaguchi, T., Kurosaki, M., Sakaida, I., Shimizu, M., Taniai, M., Terai, S., Nishikawa, H., Hiasa, Y., Hidaka, H., Miwa, H., Chayama, K., Enomoto, N., Shimosegawa, T., ... Koike, K. (2021). Evidence-based clinical practice guidelines for Liver Cirrhosis 2020. *Journal of Gastroenterology*, 56(7), 593–619. <https://doi.org/10.1007/s00535-021-01788-x>
- Yusminingrum, W. T., Widajati, E., Kholidah, D., Kesehatan, P., & Malang, K. (2019). Gambaran Asuhan Gizi Pada Pasien Sirosis Hepatis Dengan Hematemesis Melena Di Rumah Sakit Umum Daerah Dr. Saiful Anwar Malang the Description of the Nutritional Care of Patients Cirrhosis Hepatic With Hematemesis Melena on Regional General Hospital Dr. Sa. *Jurnal Informasi Kesehatan Indonesia*, 5(2), 79–101.
- Yuson, C., Kumar, K., Le, A., Ahmadi, A., Banovic, T., Heddle, R., Kette, F., Smith, W., & Hissaria, P. (2019). Immediate cephalosporin allergy. *Internal Medicine Journal*, 49(8), 985–993. <https://doi.org/10.1111/imj.14229>
- Zhu, B., Yin, P., Ma, Z., Ma, Y., Zhang, H., Kong, H., & Zhu, Y. (2019). Characteristics of bile acids metabolism profile in the second and third trimesters of normal pregnancy. *Metabolism: Clinical and Experimental*, 95, 77–83. <https://doi.org/10.1016/j.metabol.2019.04.004>
- Zikri, T. M., Wijianto, B., Sari, R., Farmasi, P. S., Kedokteran, F., & Pontianak, U. T. (2024). STUDI IN SILICO SENYAWA GOLONGAN SEFALOSPORIN TERHADAP PENICILLIN BINDING PROTEIN IN SILICO STUDY OF CEPHALOSPORIN COMPOUNDS ON PENICILLIN BINDING PROTEIN Program Studi Farmasi , Fakultas Kedokteran ,

Universitas Tanjungpura Pontianak. *Journal Pharmacy of Tanjungpura*, 1(2), 44–56.



Form Bebas Plagiasi



UNIVERSITAS
MUHAMMADIYAH
MALANG

FAKULTAS ILMU KESEHATAN

FARMASI

farmasi.umm.ac.id | farmasi@umm.ac.id

HASIL DETEKSI PLAGIASI

FORM P2

Berdasarkan hasil tes deteksi plagiasi yang telah dilakukan oleh Biro Tugas Akhir Program Studi Farmasi Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Malang, yang telah dilaksanakan pada hari dan tanggal 5 Mei 2025 pada karya ilmiah mahasiswa di bawah ini :

Nama : Putri Ayu Wira Surya Cendekia
NIM : 201910410311092
Program Studi : Farmasi
Bidang Minat : Farmasi Klinis
Judul Naskah : Studi Penggunaan Sefaloskorin pada Pasien Sirosis Hati dengan *Spontaneous Bacterial Peritonitis* (SBP)
Jenis naskah : skripsi / naskah publikasi / lain-lain
Keperluan : mengikuti **ujian seminar hasil skripsi**
Hasil dinyatakan : **MEMENUHI / ~~TIDAK MEMENUHI SYARAT~~*** dengan rincian sebagai berikut

No	Jenis naskah	Maksimum kesamaan	Hasil deteksi
1	Bab 1 (pendahuluan)	10	6
2	Bab 2 (tinjauan pustaka)	25	10
3	Bab 3 dan 4 (kerangka konsep dan metodologi)	35	24
4	Bab 5 dan 6 (hasil dan pembahasan)	15	10
5	Bab 7 (kesimpulan dan saran)	5	9
6	Naskah publikasi	25	9

Keputusannya : **LOLOS / ~~TIDAK LOLOS~~** plagiasi

Malang, 5 Mei 2025

Petugas pengecek plagiasi





UNIVERSITAS
MUHAMMADIYAH
MALANG

FAKULTAS ILMU KESEHATAN

FARMASI

farmasi.umm.ac.id | farmasi@umm.ac.id

KARTU KENDALI DETEKSI PLAGIASI

Nama : Putri Ayu Wira Surya Cendekia
NIM : 201910410311092
Program Studi : Farmasi
Bidang Minat : Farmasi Klinis
Dosen pembimbing 1 : Didik Hasmono, apt. Drs., M.S
Dosen pembimbing 2 : Hidajah Rachmawati, Dr., S.Si., apt., Sp.FRS.
Judul Naskah : Studi Penggunaan Sefaloskorin pada Pasien Sirosis Hati dengan *Spontaneous Bacterial Peritonitis* (SBP)

No	Jenis naskah	Nilai Max	Hasil deteksi								
			1			2			3		
			Tgl	Paraf	Hasil	Tgl	Paraf	Hasil	Tgl	Paraf	Hasil
1	Bab 1 (pendahuluan)	10	05-05 2025		6						
2	Bab 2 (tinjauan pustaka)	25	05-05 2025		10						
3	Bab 3 dan 4 (kerangka konsep dan metodologi)	35	05-05 2025		24						
4	Bab 5 dan 6 (hasil dan pembahasan)	15	05-05 2025		10						
5	Bab 7 (kesimpulan dan saran)	5	05-05 2025		9						
6	Naskah publikasi	25	05-05 2025		9						