

# **SKRIPSI**

**PUTRI AMELIA FEBRIYANTI**

**STUDI PENGGUNAAN SPIRONOLAKTON  
PASIEN SIROSIS HEPATIS DENGAN ASITES  
(Penelitian di RSUD Kanjuruhan Malang)**



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

**2025**

Lembar Pengesahan

**STUDI PENGGUNAAN SPIRONOLAKTON PASIEN  
SIROSIS HEPATIS DENGAN ASITES  
(Penelitian di RSUD Kanjuruhan Malang)**

**SKRIPSI**


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

Oleh:

**PUTRI AMELIA FEBRIYANTI**  
202110410311083

Disetujui Oleh:

**Pembimbing I**

  
Drs. apt. Didik Hasmono, M.S.  
NIP. 1958091119860110011

**Pembimbing II**

  
apt. Alvina Arum Puspitasari, M.Clin.Pharm.  
NIP. 20210722051992

**Ketua Program Studi Farmasi**

  
apt. Sendi Lia Yunita, S.Farm., M.Sc.  
NIP. 160114061987

**Mengetahui**

**Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan**

  
  
Dr. apt. Hidajah Rachmawati, S.Si., Sp.FRS.  
NIP. 11406090449

Lembar Pengujian

**STUDI PENGGUNAAN SPIRONOLAKTON PASIEN  
SIROSIS HEPATIS DENGAN ASITES  
(Penelitian di RSUD Kanjuruhan Malang)**

**SKRIPSI**

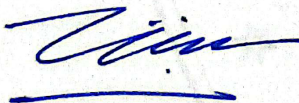
Telah diuji dan dipertahankan di depan tim Penguji  
pada tanggal 8 Oktober 2025

Oleh:

**PUTRI AMELIA FEBRIYANTI**  
202110410311083

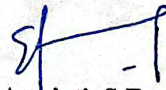
Disetujui Oleh:

Penguji I



**Dr. apt. Hidajah Rachmawati, S.Si., Sp.FRS.**  
NIP. 11406090449

Penguji II



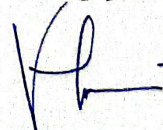
**apt. Elva Asmiati, S.Farm, M.Clin.Pharm**  
NIP. 190923051992

Penguji III



**Drs. apt. Didik Hasmono, M.S.**  
NIP. 1958091119860110011

Penguji IV



**apt. Alvina Arum Puspitasari, M.Clin.Pharm.**  
NIP. 20210722051992



## SURAT PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Putri Amelia Febriyanti  
NIM : 202110410311083  
Program Studi : Farmasi  
Fakultas : Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Malang

Dengan ini menyatakan dengan sebenar-benarnya bahwa :

1. Tugas akhir dengan judul:  
“STUDI PENGGUNAAN SPIRONOLAKTON PASIEN SIROSIS HEPATIS DENGAN ASITES (Penelitian di RSUD Kanjuruhan Malang)”.  
Adalah hasil karya, dan dalam naskah ini tidak terdapat karya ilmiah yang pernah diajukan oleh orang lain untuk memperoleh gelar akademik di suatu perguruan tinggi, dan tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, baik sebagian ataupun seluruhnya, kecuali yang secara tertulis dikutip dalam naskah ini dan disebutkan dalam sumber kutipan dan daftar pustaka,
2. Apabila ternyata di dalam naskah skripsi ini dapat dibuktikan terdapat unsur-unsur plagiasi, saya bersedia SKRIPSI ini DIGUGURKAN dan GELAR AKADEMIK YANG TELAH SAYA PEROLEH DIBATALKAN, serta diproses sesuai dengan ketentuan hukum yang berlaku.
3. Skripsi ini dapat dijadikan sumber pustaka yang merupakan HAK BEBAS ROYALTY NON EKSLUSIF.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya untuk dipergunakan sebagaimana mestinya

Malang, 8 September 2025  
Yang membuat pernyataan,



Putri Amelia Febriyanti  
NIM. 202110410311083

## KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadiran Tuhan Yang Maha Esa karena berkat rahmat dan hidayah-Nya penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Studi Penggunaan Spironolakton Pasien Sirosis Hepatis Dengan Asites di RSUD Kanjuruhan Malang”.

Skripsi ini diajukan untuk memenuhi syarat untuk mencapai gelar Sarjana Farmasi pada program studi Farmasi Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Malang. Dalam penyusunan skripsi ini penulis tidak terlepas dari peranan pembimbing dan bantuan seluruh pihak. Oleh karena itu, dengan segala kerendahan hati, penulis ingin mengucapkan banyak terimakasih kepada :

1. Bapak Prof. Dr. Nazaruddin Malik, S.E., M.Si., selaku Rektor Universitas Muhammadiyah Malang yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk menempuh jenjang pendidikan tinggi di Universitas Muhammadiyah Malang.
2. Direktur RSUD Kanjuruhan beserta jajarannya, khususnya dibagian Departemen Penelitian, Farmasi Klinik serta seluruh staf pegawai bagian Rekam Medik yang telah banyak membantu dalam proses pengambilan data penelitian.
3. Ibu Dr.apr. Hidajah Rachmawati, S.Si., Sp.FRS. Selaku Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Malang.
4. Ibu apr. Sendi Lia Yunita, S, Farm., M. Sc. Selaku Ketua Program Studi Farmasi Universitas Muhammadiyah Malang yang telah memberikan bimbingan dan dukungan selama menyelesaikan program Pendidikan Sarjana Farmasi.
5. Ibu apr. Agustin Rafikayanti, S.Farm., M.Sc. Selaku Dosen Wali yang telah banyak memberikan nasehat, motivasi dan bantuan selama duduk di bangku perkuliahan.
6. Ibu Dr.apr. Hidajah Rachmawati, S.Si., Sp.FRS. Selaku penguji I dan Ibu apr. Elva Asmiati, S.Farm, M.Clin.Pharm. Selaku penguji II yang banyak memberikan saran dan masukan untuk kesempurnaan skripsi ini.
7. Bapak apr. Drs. Didik Hasmono, MS. selaku Dosen Pembimbing I dan Ibu apr. Alvina Arum Puspitasari, S.Farm., M.Clin.Pharm. Selaku Dosen

Pembimbing II yang telah meluangkan waktu dan mengarahkan dengan penuh kesabaran dalam memberikan bimbingan, arahan, dan dorongan hingga skripsi ini dapat terselesaikan.

8. Untuk seluruh Bapak dan Ibu Dosen Program Studi Farmasi Universitas Muhammadiyah Malang yang sudah membagikan ilmunya.
9. Untuk seluruh Staf TU yang bersedia membantu dalam segala keperluan penyusunan naskah skripsi ini.
10. Kedua orang tua, bapak Mulyadi dan ibu Subiatin, yang senantiasa memberikan kasih sayang, nasehat, bantuan material, moral, dukungan, dan doa yang terbaik sehingga penulis dapat menyelesaikan naskah skripsi ini.
11. Teman-teman kelompok seperjuangan skripsi Rut Rosalina Ritonga, Aisyah Andini Djawa, Fatimatuzzahroh, Sakina Hi Yusuf yang bersama-sama memulai pembuatan proposal hingga berhasil menyelesaikan skripsi ini.
12. Sahabat seperjuangan di perkuliahan dan skripsi saya, Nabilla Ayu Nur Aisha, Putri Rahayu Prasetyo Ningtiyas, Riyo Nositama Putra yang selalu memberikan motivasi, mendengarkan keluh kesah, dan dukungan.
13. Kepada playlist BLACKPINK yang membangkitkan semangat menulis ditengah rasa frustrasi dan membawa rasa nostalgia dalam setiap proses pengerjaan skripsi ini.
14. Untuk semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu, terimakasih atas bantuan dan dukungan dalam penyelesaian skripsi ini.

Dalam penyelesaian naskah proposal skripsi ini tentu tidak lepas dari keterbatasan maka penulis sangat mengharapkan saran dan masukan yang membangun. Semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat dan wawasan ilmu pengetahuan bagi semua pihak.

Malang, 24 Mei 2025



Putri Amelia Febriyanti

## DAFTAR ISI

Lembar Pengesahan .....	ii
Lembar Pengujian .....	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
RINGKASAN .....	vi
ABSTRAK.....	vii
<i>ABSTRACT</i> .....	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
1.5 Kebaharuan Penelitian .....	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	6
2.1 Anatomi Fisiologi Hati.....	6
2.1.2 Etiologi Sirosis .....	7
2.1.3 Patofisiologis Sirosis.....	8
2.1.4 Klasifikasi Sirosis.....	9
2.1.5 Komplikasi Sirosis .....	10
2.1.6 Terapi Umum Sirosis.....	11
2.1.7 Tatalaksana Sirosis .....	13
2.2 Definisi Asites .....	13
2.2.1 Patofisiologi Asites.....	14
2.2.2 Klasifikasi Asites.....	15
2.2.2 Manifestasi Klinis Asites.....	16
2.2.3 Data Laboratorium .....	16

2.2.4 Data Klinik .....	17
3.1 Terapi Umum Asites .....	17
3.3 Spironolakton .....	18
3.3.1 Dosis Spironolakton .....	18
3.3.2 Indikasi Spironolakton .....	18
3.3.3 Efek Samping Spironolakton.....	19
3.3.4 Mekanisme Kerja Spironolakton.....	19
<b>BAB III KERANGKA KONSEPTUAL DAN OPERASIONAL.....</b>	<b>21</b>
3.1 Kerangka Konseptual .....	21
3.1.2 Uraian Kerangka Konseptual .....	22
3.2 Kerangka Operasional.....	23
<b>BAB IV METODE PENELITIAN .....</b>	<b>25</b>
4.1 Jenis Penelitian .....	25
4.2 Populasi .....	25
4.3 Sampel.....	25
4.4 Subyek Penelitian .....	26
4.5 Tempat dan Waktu Penelitian.....	26
4.6 Analisis Data.....	26
4.7 Instrumen Penelitian.....	26
4.8 Definisi Operasional.....	26
4.9 Ethical Clearance .....	27
<b>BAB V HASIL PENELITIAN.....</b>	<b>28</b>
5.1 Gambaran Umum Penelitian.....	28
5.2 Data Demografi Pasien .....	29
5.2.1 Jenis kelamin Pasien .....	29
5.2.2 Usia Pasien.....	29
5.2.3 Status Penjamin.....	29
5.2.4 Data Diagnosis Penyerta .....	30
5.3 Penggunaan Spironolakton Pada Pasien Sirosis Hepatis Dengan Asites di RSUD Kanjuruhan .....	30
5.3.1 Pola Penggunaan Terapi Spironolakton .....	31
5.3.2 Distribusi Pola Penggunaan Terapi Tunggal Spironolakton .....	31
5.3.3 Pola Penggunaan Terapi Kombinasi .....	31
5.3.4 Pola Penggunaan Terapi <i>Switch</i> .....	34

5.3.5	Lama Penggunaan Terapi Spironolakton .....	36
5.3.6	Profil Terapi Lain .....	36
5.3.7	Lama Rawat Inap Pasien Sirosis Hepatis.....	37
5.3.8	Kondisi Pasien Keluar Rumah Sakit (KRS) .....	38
BAB VI .....		39
PEMBAHASAN .....		39
BAB VII.....		56
KESIMPULAN.....		56
DAFTAR PUSTAKA.....		57
LAMPIRAN.....		65



## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Anatomi Hepar .....	21
Gambar 2.2 Patofisiologi Sirosis.....	8
Gambar 2.3 Patofisiologi Asites.....	15
Gambar 2.4 Mekanisme Kerja Diuretik.....	19
Gambar 3.1 Skema Kerangka Konseptual.....	21
Gambar 3.2 Skema Kerangka Operasional.....	23



## DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Keterbaruan Jurnal .....	5
Tabel 2.1 Contoh Sediaan Obat Diuretik.....	17
Tabel V.1 Distribusi Jenis Kelamin.....	29
Tabel V.2 Usia Pasien.....	29
Tabel V.3 Status Penjamin.....	30
Tabel V.4 Data Diagnosis Penyerta.....	30
Tabel V.5 Pola Penggunaan Terapi.....	31
Tabel V.6 Pola Terapi Tunggal.....	31
Tabel V.7 Pola Terapi Kombinasi.....	32
Tabel V.8 Pola Terapi <i>Switch</i> .....	34
Tabel V.9 Lama Penggunaan.....	36
Tabel V.10 Profil Terapi Lain.....	36
Tabel V.11 Lama Rawat Inap.....	37
Tabel V.12 Kondisi Pasien.....	38



## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Daftar Riwayat Hidup.....	65
Lampiran 2 Surat Ijin Penelitian.....	66
Lampiran 3 Ethical Clearance.....	67
Lampiran 4 Surat Pernyataan Orisinalitas.....	68
Lampiran 5 Hasil Deteksi Plagiasi.....	69
Lampiran 6 Kartu Kendali Deteksi Plagiasi.....	70
Lampiran 7 Lembar Pengumpul Data.....	71
Lampiran 8 Tabel Induk Demografi.....	76
Lampiran 9 Tabel Induk Obat.....	79



## DAFTAR PUSTAKA

- Aithal, G. P., Palaniyappan, N., China, L., Härmälä, S., MacKen, L., Ryan, J. M., Wilkes, E. A., Moore, K., Leithead, J. A., Hayes, P. C., Obrien, A. J., & Verma, S. (2021). Guidelines on the management of ascites in cirrhosis. *Gut*, 70(1), 9–29. <https://doi.org/10.1136/gutjnl-2020-321790>
- Afifah, R., Wintoko, R., & Ismunandar, H. (2022). Peritonitis Bakterialis Spontan pada Pasien Sirosis Hepatik: Literatur Review. *Medula*, 12, 495–499.
- 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., Bernardi, M., Villanueva, C., Francoz, C., Mookerjee, R. P., Trebicka, J., Krag, A., Laleman, W., & Gines, P. (2018). EASL Clinical Practice Guidelines for the management of patients with decompensated cirrhosis. *Journal of Hepatology*, 69(2), 406–460. <https://doi.org/10.1016/j.jhep.2018.03.024>
- Al-Smadi, K., Qureshi, A., Buitrago, M., Ashouri, B., & Kayali, Z. (2024). Survival and Disease Progression in Older Adult Patients with Cirrhosis: A Retrospective Study. *International Journal of Hepatology*, 2024. <https://doi.org/10.1155/2024/5852680>
- Attar, B. (2019). Approach to Hyponatremia in Cirrhosis. *Clinical Liver Disease*, 13(4), 98–101. <https://doi.org/10.1002/cld.790>
- Bahrul, W. I., Murtala, B., Rauf, R., & Amelia Bachtiar, N. (2023). Korelasi Parameter Morfologi Hati Menggunakan Ct Scan Abdomen Dengan Derajat Keparahan Sirosis Berdasarkan Skor Child Pugh Penderita Sirosis Hati Di Rsup Dr Wahidin Sudirohusodo Makassar. *E-Jurnal Medika Udayana*, 12(5), 69. <https://doi.org/10.24843/mu.2023.v12.i05.p11>
- Baiges, A., & Gea, V. H. (2022). Management of Liver Decompensation in Advanced Chronic Liver Disease: Ascites, Hyponatremia, and Gastroesophageal Variceal Bleeding. *Clinical Drug Investigation*, 20(6), 526–531. <https://doi.org/https://doi.org/10.1007/s40261-022-01147-5>
- Bell, R., & Mandalia, R. (2022). Diuretics and the kidney. *BJA Education*, 22(6), 216–223. <https://doi.org/10.1016/j.bjae.2022.02.003>

- 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*. *Hepatology*, *74*(2), 1014–1048. <https://doi.org/10.1002/hep.31884>
- Bhusal, M., Pathak, R., Bhandari, B. K., Jha, A., Hamal, R., Koirala, D., Lamsal, M., & Kafle, P. K. (2023). Liver Cirrhosis among Young Adults Admitted to the Department of Gastroenterology in a Tertiary Care Centre: A Descriptive Cross-sectional Study. *Journal of the Nepal Medical Association*, *61*(258), 115–118 [online]. Tersedia di: <https://doi.org/10.31729/jnma.8016> (Diakses: 02 Agustus 2025)
- BNF. (2020). BNF ed. 80. *Journal of Physics A: Mathematical and Theoretical*, *44*(8), 085201.
- Choi, J. W., Park, J. S., & Lee, C. H. (2021). Genetically determined hypoalbuminemia as a risk factor for hypertension: instrumental variable analysis. *Scientific Reports*, *11*(1), 1–10. <https://doi.org/10.1038/s41598-021-89775-3>
- Darmawan, H., & Agustina, A. (2023). Sirosis Hepatis. *Jurnal Ventilator: Jurnal Riset Ilmu Kesehatan Dan Keperawatan*, *1*(4), 245–261. <https://doi.org/https://doi.org/10.59680/ventilator.v1i4.718>
- Darni, Z., & Rahmah, S. (2019). Pelaksanaan Pengukuran Tanda-Tanda Vital Pada Pasien Sirosis Hepatis Untuk Mencegah Hipertensi Portal. *JIKO (Jurnal Ilmiah Keperawatan Orthopedi)*, *3*(2), 47–54. <https://doi.org/10.46749/jiko.v3i2.29>
- De Mattos, A. A. (2011). Current indications for the use of albumin in the treatment of cirrhosis. *Annals of Hepatology*, *10*(SUPPL. 1), S15–S20. [https://doi.org/10.1016/s1665-2681\(19\)31601-1](https://doi.org/10.1016/s1665-2681(19)31601-1)
- DiPiro, J. T., Schwinghammer, T. L. and Ellingrod, V. L. (2020) *Pharmacotherapy: A Pathophysiologic Approach*, Eleventh Edition. 11th edn. New York: McGraw Hill

- DrugBank, (2025) Bisoprolol. [Online]. Tersedia di: <https://go.drugbank.com/drugs/DB00612> (Diakses: 22 September 2025).
- Efmisa, A. K., Armenia, & Almasdy, D. (2023). Penggunaan Obat Berpotensi Hepatotoksik Pada Pasien Sirosis Hati: Suatu Telaahan. *Journal of Pharmaceutical and Sciences*, 6(2), 766–771.
- Gabbard, R. D., Hoopes, R. R., & Kemp, M. G. (2020). Spironolactone and XPB: An old drug with a new molecular target. *Biomolecules*, 10(5), 1–14. <https://doi.org/10.3390/biom10050756>
- Gao, Y., Liu, X., Gao, Y., Duan, M., Hou, B., & Chen, Y. (2024). Pharmacological Interventions for Cirrhotic Ascites: From Challenges to Emerging Therapeutic Horizons. *Gut and Liver*, 18(6), 934–948. <https://doi.org/10.5009/gnl240038>
- Gallo, A., Dedionigi, C., Civitelli, C., Panzeri, A., Corradi, C., & Squizzato, A. (2020). Optimal management of cirrhotic ascites: A review for internal medicine physicians. *Journal of Translational Internal Medicine*, 8(4), 220–236. <https://doi.org/10.2478/jtim-2020-0035>
- Hall, J.E. and Guyton, A.C., 2020. *Guyton and Hall Textbook of Medical Physiology*. 14th ed. Philadelphia: Elsevier.
- Handayani, L. T. (2018). Kajian Etik Penelitian Dalam Bidang Kesehatan Dengan Melibatkan Manusia Sebagai Subyek. In *The Indonesian Journal of Health Science* (Vol. 10, Issue 1). <https://doi.org/10.32528/the.v10i1.1454>
- Ibrahim I, Anjani AD, Santi YD, Diana S, Sitompul J. Penatalaksanaan pemeriksaan fisik vital signs pada pasien saat masa pandemi COVID-19. *Zona Kebidanan*. 2022;12(1):83-92. doi:10.37776/zkeb.v12i1.823.
- Jagdish, R. K., Roy, A., Kumar, K., Premkumar, M., Sharma, M., Rao, P. N., Reddy, D. N., & Kulkarni, A. V. (2023). Pathophysiology and management of liver cirrhosis: from portal hypertension to acute-on-chronic liver failure. *Frontiers in Medicine*, 10(5). <https://doi.org/10.3389/fmed.2023.1060073>
- Jepsen, P. (2014). Comorbidity in cirrhosis. *World Journal of Gastroenterology*, 20(23), 7223–7230. <https://doi.org/10.3748/wjg.v20.i23.722>
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia., 2023. *Pedoman Nasional Pelayanan*

*Kedokteran (PNPK): Tata Laksana Perdarahan Saluran Cerna.* Kepmenkes No. HK.01.07/MENKES/2162/2023, 4 Desember 2023. Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.

Kemenkes. (2021). Pedoman dan Standar Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Nasional. In *Komisi Etik Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Nasional*.

Khan TM, Patel R, Siddiqui AH. (2023). Furosemide. In: StatPearls [Internet].

Tersedia di: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK499921/>

Kundharindi, B., Ibrahim, A., & Ayu, D. W. (2016). KARAKTERISTIK DAN POLA PENGOBATAN DIURETIK PADA PASIEN ASITES DI RAWAT INAP RUMAH SAKIT ISLAM SAMARINDA TAHUN PERIODE JANUARI-DESEMBER 2015. *Proceeding of Mulawarman Pharmaceuticals Conferences*, 3(1), 15–21. <http://repositorio.unan.edu.ni/2986/1/5624.pdf>

Lenz, K., Buder, R., Voglmayr, M., & Kapun, L. (2015). Treatment and management of ascites and hepatorenal syndrome: An update. *Therapeutic Advances in Gastroenterology*, 8(2), 83–100. <https://doi.org/10.1177/1756283X14564673>

Lin, Z., Wong, L. Y. F., & Cheung, B. M. Y. (2022). Diuretic-induced hypokalaemia: an updated review. *Postgraduate Medical Journal*, 98(1160), 477–482. <https://doi.org/10.1136/postgradmedj-2020-139701>

Liu, Y. Bin, & Chen, M. K. (2022). Epidemiology of liver cirrhosis and associated complications: Current knowledge and future directions. *World Journal of Gastroenterology*, 28(41), 5910–5930. <https://doi.org/10.3748/wjg.v28.i41.5910>

M Maghfirah, D., Abubakar, A., & Yusuf, F. (2018). Penatalaksanaan Asites pada Sirosis Hepatis. *Jurnal Kedokteran Nanggroe Medika*, 1(3), 47–58.

Mandiga P, Kommu S, & Bollu PC. Hepatic Encephalopathy. StatPearls [online]. Tersedia di: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK430869/> (Diakses: 06 Desember 2024)

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>

Marginean, C. M., Pircoveanu, D., Popescu, M., Docea, A. O., Radu, A., Popescu, A. I. S., Vasile, C. M., Mitrut, R., Marginean, I. C., Iacob, G. A., Firu, D. M., & Mitrut, P. (2023). Diagnostic Approach and Pathophysiological Mechanisms of Anemia in Chronic Liver Disease—An Overview. *Gastroenterology Insights*, 14(3), 327–341. <https://doi.org/10.3390/gastroent14030024>

MENKES. (2023). Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia No. 3 Tahun 2023 Tentang Standar Tarif Pelayanan Kesehatan Dalam Penyelenggaraan Program Jaminan Kesehatan. *Permenkes No. 3*, 1–721.

Marvellini, R. Y., Baskoro, N., Purnomo, H. D., & Kosim, M. S. (2018). Kesesuaian Hasil Pemeriksaan CT Scan dan Klasifikasi Child-Pugh pada Sirosis Hepatis. *Majalah Kedokteran UKI*, 34(3), 115–121.

Mulyani, T., Rahmawati, F., & Ratnasari, N. (2017). Evaluasi Penggunaan Kombinasi Spironolakton Dan Furosemid Pada Pasien Sirosis Hati Dengan Ascites Per magna. *Jurnal of Sains*, 7(2), 97–104.

Mustapha, S. (2020). Cirrhotic ascites: A review of pathophysiology and management. *Nigerian Journal of Gastroenterology and Hepatology*, 12(1), 3. [https://doi.org/10.4103/njgh.njgh\\_4\\_20](https://doi.org/10.4103/njgh.njgh_4_20)

Nadya, B., Maharani, P., Hendriani, A. D., Wika, P., & Iswari, P. (2023). *Jurnal Biologi Tropis Liver Cirrhosis : Pathophysiology , Diagnosis , and Management*.

Naegeli, A., Heikenwälder, M., & Negro, F. (2021). Impact of alcohol on progression of HCV-related liver disease: A systematic review and meta-analysis. *Journal of Viral Hepatitis*, 28(6), 834–846 [online]. Tersedia di: <https://doi.org/10.1111/jvh.13469> (Diakses: 02 Agustus 2025)

Orman, E. S., Roberts, A., Ghabril, M., Nephew, L., Desai, A., Patidar, K., & Chalasani, N. (2019). Trends in Characteristics, Mortality, and Other Outcomes of Patients With Newly Diagnosed Cirrhosis. *JAMA Network Open*, 2(6), E196412. <https://doi.org/10.1001/jamanetworkopen.2019.6412>

- Ozdede, M., & Sahin, S. C. (2021). Recent Approaches For The Diagnosis of Pre-ruptive Intracoronary Resorption: Review and Cases. In *Health & Science* (Vol. 3, Issue 3). www.efekademi.com
- Palmer, B. F., & Clegg, D. J. (2019). Physiology and pathophysiology of potassium homeostasis. *Advances in Physiology Education*, 43(2), 232–243.
- Patibandla, S., Heaton, J. and Kyaw, H., 2023. Spironolactone. In: StatPearls [online]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing, Jan 2025–. Tersedia di: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK554421/> (Diakses : 17 September 2025).
- Paulsen, F., Waschke, J. (2023). *Sobotta Atlas of Anatomy : General Anatomy and Musculoskeletal System 17th Edition English Version With Latin Nomenclature* (17). : Elsevier.
- Pratama, H. (2015). Sindrom Hepatorenal. *Continuing Medical Education*, 42(1), 30–34.
- Rahmawati, L. A., & Hidayat, N. (2023). Sirosis Hepatis dengan Melena dan Ascites. *Continuing Medical Education*, 694–703.
- Rajwani, K., Fortune, B. E., & Brown, R. S. (2018). Critical Care Management of Gastrointestinal Bleeding and Ascites in Liver Failure. *Seminars in Respiratory and Critical Care Medicine*, 39(5), 566–577. <https://doi.org/10.1055/s-0038-1672200>
- 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>
- Rustyani, S., Sofiwati, D., & Rahmawati, B. (2023). Efisiensi dan Produktivitas BPJS Kesehatan Tahun 2014 – 2021 (Metode Data Envelopment Analysis dan Malmquist Index). *Jurnal Jaminan Kesehatan Nasional*, 3(2), 102–120. <https://doi.org/10.53756/jjkn.v3i2.145>
- Rondon-Berrios, H., & Velez, J. C. Q. (2022). Hyponatremia in Cirrhosis. *Clinics in Liver Disease*, 26(2), 149–164. <https://doi.org/10.1016/j.cld.2022.01.001>
- Rostkowska, K. A., Szymanek-Pasternak, A., & Simon, K. A. (2018). Spontaneous

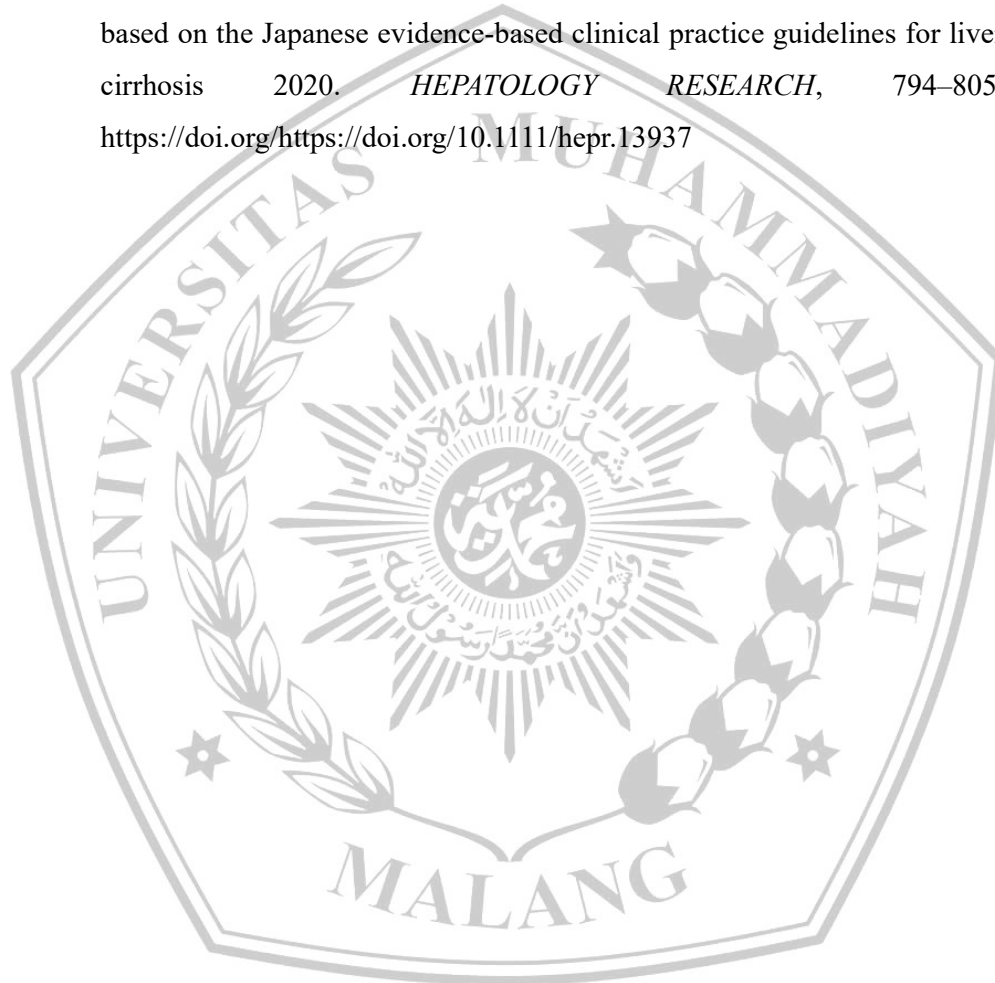
- bacterial peritonitis – therapeutic challenges in the era of increasing drug resistance of bacteria. *Clinical and Experimental Hepatology*, 4(4), 224–231. <https://doi.org/10.5114/ceh.2018.80123>
- Sulaiman, A.F., 2023. *Carvedilol untuk Tata Laksana Clinically Significant Portal Hypertension pada Sirosis Kompensata*. *Cermin Dunia Kedokteran*, 50(3), pp.161-166. DOI:10.55175/cdk.v50i3.660
- Sulistyoningrum, E., & Murtisiwi, L. (2020). Gambaran Pereseapan Pasien Sirosis Hati Di Instalasi Rawat Jalan Rumah Sakit Panti Waluyo Surakarta. *Jurnal Farmasi (Journal of Pharmacy)*, 9(1), 1–7. <https://doi.org/10.37013/jf.v9i1.96>
- Selvaraju K, Sridevi M. Analysis of ascitic fluid in differentiating transudate versus exudate - in a tertiary care centre. *Indian J Pathol Oncol*. 2020;7(1):137-142. doi:10.18231/j.ijpo.2020.026
- 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>
- Syafitri, H. & Andriyati, A., 2022. *A 52 Years Old Men With Hematemesis-Melena E.C. Ruptured Esophageal Varices: A Case Report*. Proceeding Book Call for Papers, Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Surakarta.
- Tapper, E. B., Parikh, N. D., Waljee, A. K., Zhao, M., & Lok, A. S. (2021). Trends in characteristics, mortality, and other outcomes of patients with newly diagnosed cirrhosis. *JAMA Network Open*, 4(4), e217199 [online]. Tersedia di: <https://doi.org/10.1001/jamanetworkopen.2021.7199> (Diakses: 02 Agustus 2025)
- Vora, R. S., & Subramanian, R. M. (2019). Hypotension in Cirrhosis. *Clinical Liver Disease*, 13(6), 149–153. <https://doi.org/10.1002/cld.764>
- Wilcox, C. S., Testani, J. M., & Pitt, B. (2020). Pathophysiology of Diuretic Resistance and Its Implications for the Management of Chronic Heart Failure. *Hypertension*, 76(4), 1045–1054. <https://doi.org/10.1161/HYPERTENSIONAHA.120.15205>
- Wong, F. (2023). Innovative approaches to the management of ascites in cirrhosis.

*JHEP Reports*, 5(7), 100749. <https://doi.org/10.1016/j.jhepr.2023.100749>

Yoga, V., Arnelis, Nasrul Zubir, Saptino Miro, & Andry Kurniawan. (2023).

Relationship between Albumin Levels and the Incidence of Ascites in Patients with Liver Cirrhosis. *Bioscientia Medicina: Journal of Biomedicine and Translational Research*, 6(18), 2957–2960. <https://doi.org/10.37275/bsm.v6i18.739>

Yoshiji, H. (2023). Management of cirrhotic ascites: Seven-step treatment protocol based on the Japanese evidence-based clinical practice guidelines for liver cirrhosis 2020. *HEPATOLOGY RESEARCH*, 794–805. <https://doi.org/https://doi.org/10.1111/hepr.13937>





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 11 Oktober 2025 pada karya ilmiah mahasiswa di bawah ini :

Nama : PUTRI AMELIA FEBRIYANTI  
NIM : 202110410311083  
Program Studi : Farmasi  
Bidang Minat : Farmasi Klinis  
Judul Naskah : Studi Penggunaan Spironolakton Pasien Sirosis Hepatis Dengan Asites

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	9
2	Bab 2 (tinjauan pustaka)	25	9
3	Bab 3 dan 4 (kerangka konsep dan metodologi)	35	34
4	Bab 5 dan 6 (hasil dan pembahasan)	15	4
5	Bab 7 (kesimpulan dan saran)	5	0
6	Naskah publikasi	25	19

Keputusannya : **LOLOS / TIDAK LOLOS** plagiasi

Malang, 11 Oktober 2025

Petugas pengecek plagiasi





# FAKULTAS ILMU KESEHATAN

## FARMASI

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

UNIVERSITAS  
MUHAMMADIYAH  
MALANG

### KARTU KENDALI DETEKSI PLAGIASI

Nama : PUTRI AMELIA FEBRIYANTI  
NIM : 202110410311083  
Program Studi : Farmasi  
Bidang Minat : Farmasi Klinis  
Dosen pembimbing 1 : Didik Hasmono, apt. Drs., M.S  
Dosen pembimbing 2 : Alvina Arum Puspitasari, S.Farm., M.Clin. Pharm., Apt  
Judul Naskah : Studi Penggunaan Spironolakton Pasien Sirosis Hepatis Dengan Asites

No	Jenis naskah	Nilai Max	Hasil deteksi								
			1			2			3		
			Tgl	Paraf	Hasil	Tgl	Paraf	Hasil	Tgl	Paraf	Hasil
1	Bab 1 (pendahuluan)	10	11-10-2025		9						
2	Bab 2 (tinjauan pustaka)	25	11-10-2025		9						
3	Bab 3 dan 4 (kerangka konsep dan metodologi)	35	11-10-2025		34						
4	Bab 5 dan 6 (hasil dan pembahasan)	15	11-10-2025		4						
5	Bab 7 (kesimpulan dan saran)	5	11-10-2025		0						
6	Naskah publikasi	25	11-10-2025		19						



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 11 Oktober 2025 pada karya ilmiah mahasiswa di bawah ini :

Nama : PUTRI AMELIA FEBRIYANTI  
NIM : 202110410311083  
Program Studi : Farmasi  
Bidang Minat : Farmasi Klinis  
Judul Naskah : Studi Penggunaan Spironolakton Pasien Sirosis Hepatis Dengan Asites

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	9
2	Bab 2 (tinjauan pustaka)	25	9
3	Bab 3 dan 4 (kerangka konsep dan metodologi)	35	34
4	Bab 5 dan 6 (hasil dan pembahasan)	15	4
5	Bab 7 (kesimpulan dan saran)	5	0
6	Naskah publikasi	25	19

Keputusannya : **LOLOS / TIDAK LOLOS** plagiasi

Malang, 11 Oktober 2025

Petugas pengecek plagiasi





# FAKULTAS ILMU KESEHATAN

## FARMASI

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

UNIVERSITAS  
MUHAMMADIYAH  
MALANG

### KARTU KENDALI DETEKSI PLAGIASI

Nama : PUTRI AMELIA FEBRIYANTI  
NIM : 202110410311083  
Program Studi : Farmasi  
Bidang Minat : Farmasi Klinis  
Dosen pembimbing 1 : Didik Hasmono, apt. Drs., M.S  
Dosen pembimbing 2 : Alvina Arum Puspitasari, S.Farm., M.Clin. Pharm., Apt  
Judul Naskah : Studi Penggunaan Spironolakton Pasien Sirosis Hepatis Dengan Asites

No	Jenis naskah	Nilai Max	Hasil deteksi								
			1			2			3		
			Tgl	Paraf	Hasil	Tgl	Paraf	Hasil	Tgl	Paraf	Hasil
1	Bab 1 (pendahuluan)	10	11-10-2025		9						
2	Bab 2 (tinjauan pustaka)	25	11-10-2025		9						
3	Bab 3 dan 4 (kerangka konsep dan metodologi)	35	11-10-2025		34						
4	Bab 5 dan 6 (hasil dan pembahasan)	15	11-10-2025		4						
5	Bab 7 (kesimpulan dan saran)	5	11-10-2025		0						
6	Naskah publikasi	25	11-10-2025		19						