

SKRIPSI
HUBUNGAN LAJU FILTRASI GLOMERULUS DENGAN
KADAR NATRIUM SERUM PADA PASIEN GAGAL
GINJAL KRONIK DI RSI SAKINAH
MOJOKERTO



NUR AINI AMILATUS SHOLIHA
202201017

PROGRAM STUDI S1 KEPERAWATAN
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS BINA SEHAT PPNI
MOJOKERTO
2026

SKRIPSI
HUBUNGAN LAJU FILTRASI GLOMERULUS DENGAN
KADAR NATRIUM SERUM PADA PASIEN GAGAL
GINJAL KRONIK DI RSI SAKINAH
MOJOKERTO

Diajukan Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Keperawatan Pada
Universitas Bina Sehat PPNI Kabupaten Mojokerto



NUR AINI AMILATUS SHOLIHA
NIM 202201017

PROGRAM STUDI S1 KEPERAWATAN
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS BINA SEHAT PPNI
MOJOKERTO
2026

SURAT PERNYATAAN

SURAT PERNYATAAN ORISINALITAS

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Nur Aini Amilatus Sholiha
NIM : 202201017
Prodi : SI KEPERAWATAN
Fakultas : FIKES
Judul : Hubungan Laju Filtrasi Glomerulus Dengan Kadar Natrium Serum Pada Gagal Ginjal Kronik Di RSI Sakinah Mojokerto

Saya menyatakan bahwa Skripsi ini adalah hasil karya sendiri dan belum pernah dikumpulkan orang lain untuk memperoleh gelar dari berbagai jenjang pendidikan di Perguruan Tinggi manapun, dan apabila terbukti ada unsur Plagiarisme saya siap untuk dibatalkan kelulusannya.

Mojokerto, 23/07/2026



Nur Aini Amilatus Sholiha
202201017

QR REPOSITORY



LEMBAR PERSETUJUAN

LEMBAR PERSETUJUAN

Skripsi ini telah disetujui untuk diajukan dalam Ujian Akhir Program.

Judul : Hubungan Laju Filtrasi Glomerulus dengan Kadar Natrium Serum
pada Pasien Gagal Ginjal Kronik di RSI Sakinah Mojokerto

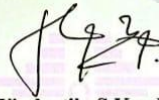
Nama : Nur Aini Amilatus Sholiha

NIM : 202201017

Pada Tanggal : 26 Juni 2026

Oleh :

Pembimbing I :



Emyk Windartik, S.Kep.Ns.,M.Kes

NIK. 162 601 102

Pembimbing II :



Rizky Meuthia Pratiwi, S.Kep.Ns.,M.Kep

NIK. 162 601 137

LEMBAR PENGESAHAN



Yayasan Kesejahteraan Warga Perawatan Perawat Nasional Indonesia

UNIVERSITAS BINA SEHAT PPNI

FAKULTAS ILMU KESEHATAN

FAKULTAS EKONOMI BISNIS & TEKNOLOGI DIGITAL

• <http://www.ubs-ppni.ac.id>
• info@ubs-ppni.ac.id

• 0321-390203 (Fax) / Call Center : 08113281223
• Jln. Raya Jabon KM.06 Mojoanyar Mojokerto

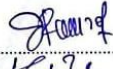
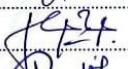
LEMBAR PENGESAHAN

Skripsi ini diajukan oleh :

Nama : NUR AINI AMILATUS SHOLIHA
NIM : 202201017
Program Studi : Ilmu Keperawatan
Pada Tanggal : 09 Juli 2026
Judul Skripsi : "Hubungan Laju Filtrasi Glomerulus Dengan Kadar Natrium Serum Pada Pasien Gagal Ginjal Kronik di RSI Sakinah Mojokerto "

Telah berhasil dipertahankan di hadapan Dosen Penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Sarjana pada Program Studi Ilmu Keperawatan Universitas Bina Sehat PPNI Mojokerto

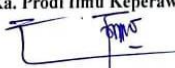
DOSEN PENGUJI

Penguji Utama : Arum Dwi Ningsih, S.Kep.Ns., M.Kep (.....)
Penguji 1 : Emyk Windartik, S.Kep.Ns., M.Kes (.....)
Penguji 2 : Rizky Meuthia Pratiwi, S.Kep.Ns., M.Kep (.....)

Ditetapkan di : Mojokerto

Tanggal : 10 Juli 2026

Ka. Prodi Ilmu Keperawatan



Enny Virda Y., S.Kep.Ns., M.Kes

NIK : 162.601.095

KATA PENGANTAR

Syukur Alhamdulillah penulis panjatkan kehadiran Allah SWT, karena atas rahmat dan karunia-Nya penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul Hubungan Laju Filtrasi Glomerulus dengan Kadar Natrium Serum pada Pasien Gagal Ginjal Kronik di RSI Sakinah. Selesaiannya penulisan Skripsi ini tak lepas dari bantuan dan dukungan serta bimbingan dari berbagai pihak, maka penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya dengan hati tulus kepada :

1. Bapak dr. Ahmad Lathifi, M.Kes selaku Direktur RSI Sakinah Mojokerto yang telah mengijinkan saya melakukan studi pendahuluan dan penelitian
2. Dr. Indah Lestari ,S.Kep.,Ns.,M.Kes selaku Rektor Universitas Bina Sehat PPNI Kabupaten Mojokerto
3. Dr. Lilik Ma'rifatul A.,S.Kep.,Ns.,M.Kes selaku Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Bina Sehat PPNI Mojokerto yang telah memberikan kesempatan kepada peneliti untuk menyusun skripsi dan melakukan penelitian
4. Enny Virda Yuniarti,S.Kep.,Ns.,M.Kes selaku Ka. Prodi S1 Keperawatan Universitas Bina Sehat PPNI Mojokerto yang telah memberikan izin kepada peneliti untuk melakukan studi pendahuluan, serta memberikan kesempatan kepada peneliti untuk menyusun skripsi dan melakukan penelitian
5. Emyk Windartik, S.Kep.Ns., M.Kes selaku pembimbing I Skripsi yang telah meluangkan waktu dalam bimbingan kepada penulis
6. Rizky Meuthia Pratiwi, S.Kep.Ns.,M.Kep selaku pembimbing II Skripsi yang telah meluangkan waktu dalam bimbingan kepada penulis

7. Arum Dwi Ningsih, S.Kep.Ns.,M.Kep selaku penguji utama yang telah menguji, memberikan arahan dan masukan kepada penulis
8. Staff dosen dan karyawan Universitas Bina Sehat PPNI Kabupaten Mojokerto



DAFTAR ISI

SURAT PERNYATAAN	i
LEMBAR PERSETUJUAN.....	ii
LEMBAR PENGESAHAN.....	iii
KATA PENGANTAR.....	iii
MOTTO.....	iii
PERSEMBAHAN.....	iiii
ABSTRAK	ixi
ABSTRACT	xiv
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR GAMBAR	xvvi
DAFTAR LAMPIRAN	xviii
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	4
1.3 Tujuan Penelitian	4
1.3.1 Tujuan Umum.....	4
1.3.2 Tujuan Khusus	4
1.4 Manfaat Penelitian	5
1.4.1 Manfaat Teoritis	5
1.4.2 Manfaat Praktis.....	7
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA	9
2.1 Gagal Ginjal Kronik.....	9
2.1.1 Definisi Gagal Ginjal Kronik	9
2.1.2 Etiologi Gagal Ginjal Kronik	9
2.1.3 Klasifikasi Gagal Ginjal Kronik	11
2.1.4 Manifestasi Klinis Gagal Ginjal Kronik	12
2.1.5 Patofisiologi.....	13
2.1.7 Penatalaksanaan.....	14
2.1.8 Komplikasi	16
2.2 Konsep Filtrasi Glomerulus.....	16
2.2.1 Proses Filtrasi Glomerulus	16
2.2.2 Faktor-faktor yang Mempengaruhi Laju Filtrasi Glomerulus	18
2.2.3 Laju Filtrasi Glomerulus	23
2.2.4 Patofisiologi Penurunan Nilai LFG pada GGK non dialisis	25
2.3 Konsep Natrium Serum.....	16
2.3.1 Fisiologi Natrium dalam Tubuh.....	29
2.3.2 Mekanisme Regulasi Natrium oleh Ginjal	31

2.3.3 Gangguan Keseimbangan Natrium pada Pasien GGK (Disnatremia).....	32
2.2.4 Faktor-faktor yang Mempengaruhi Kadar Natrium Serum.....	37
2.4 Jurnal Penelitian yang Relevan.....	40
2.5 Kerangka Teori	45
2.6 Kerangka Konseptual.....	46
2.7 Hipotesis Penelitian.....	46
BAB 3 METODE PENELITIAN	47
3.1 Desain Penelitian	47
3.2 Populasi, Sampling, dan Sampel.....	47
3.2.1 Populasi	47
3.2.2 Sampling.....	47
3.2.3 Sampel.....	48
3.3 Identifikasi Variabel Penelitian dan Definisi Operasional	48
3.3.1 Variabel Penelitian	48
3.3.2 Definisi Operasional	49
3.4 Pengumpulan Data	50
3.4.1 Instrumen Penelitian	50
3.4.2 Lokasi dan Waktu Penelitian	51
3.4.3 Prosedur Penelitian	52
3.5 Analisis Data.....	54
3.5.1 Editing.....	54
3.5.2 Coding.....	54
3.5.3 Scoring	55
3.5.4 Tabulating.....	55
3.5.5 Teknik Analisis Data	56
3.6 Etika Penelitian.....	57
3.6.1 Informed Consent	57
3.6.2 Anonymity.....	57
3.6.3 Confidentiality	58
3.6.4 Layak Etik	58
3.6.3 Keterbatasan Penelitian.....	58
BAB 4 HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	59
4.1 Hasil Penelitian.....	59
4.1.1 Data Umum	59
4.1.2 Data Khusus.....	60
4.2 Pembahasan	63
4.2.1 Identifikasi Laju Filtrasi Glomerulus pada Pasien Gagal Ginjal Kronik di RSI Sakinah Mojokerto	63

4.2.2 Identifikasi Kadar Natrium Serum pada Pasien Gagal Ginjal Kronik di RSI Sakinah Mojokerto	69
4.2.3 Analisis Hubungan antara Laju Filtrasi Glomerulus dengan Kadar Natrium Serum pada Pasien Gagal Ginjal Kronik di RSI Sakinah Mojokerto	73
BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN	76
5.1 Kesimpulan.....	76
5.2 Saran.....	76
5.2.1 Bagi Responden	76
5.2.2 Bagi Rumah Sakit	77
5.2.3 Bagi Peneliti Selanjutnya	77
DAFTAR PUSTAKA.....	78



DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1	Klasifikasi Gagal Ginjal Kronik	12
Tabel 2. 2	Jurnal Penelitian yang Relevan	40
Tabel 3. 1	Definisi Operasional Hubungan Kadar Natrium Serum dengan Estimasi Laju Filtrasi Glomerulus di RSI Sakinah.....	49
Tabel 3. 2	Coding Variabel Penelitian.....	54
Tabel 4. 1	Karakteristik Responden Berdasarkan Data Umum	59
Tabel 4. 2	Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Laju Filtrasi Glomerulus Pasien Gagal Ginjal Kronik di RSI Sakinah Mojokerto.....	60
Tabel 4. 3	Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Kadar Natrium Serum Pasien Gagal Ginjal Kronik di RSI Sakinah Mojokerto	60
Tabel 4. 4	Tabulasi Silang Laju Filtrasi Glomerulus Dengan Kadar Natrium Serum Pasien Gagal Ginjal Kronik di RSI Sakinah Mojokerto	61



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1	Kerangka Teori Hubungan Kadar Natrium Serum dengan Estimasi Laju Filtrasi Glomerulus pada Pasien Gagal Ginjal Kronik.....	45
Gambar 2. 2	Kerangka Konseptual Hubungan Kadar Natrium Serum dengan Estimasi Laju Filtrasi Glomerulus pada Pasien Gagal Ginjal Kronik	46
Gambar 3. 1	Kerangka Kerja Tentang Hubungan Kadar Natrium Serum dengan Estimasi Laju Filtrasi Glomerulus di RSI Sakinah	53



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Surat Izin Studi Pendahuluan dan Penelitian	82
Lampiran 2 Surat Balasan Izin Studi Pendahuluan dan Penelitian	83
Lampiran 3 Lembar Bimbingan Proposal Skripsi	85
Lampiran 4 Lembar Revisi Ujian Proposal Skripsi	87
Lampiran 5 Lembar Bimbingan Skripsi.....	89
Lampiran 6 Lembar Revisi Ujian Proposal Skripsi	92
Lampiran 7 Lembar Observasi Pengambilan Data Rekam Medis	93
Lampiran 8 Lembar Uji Similaritas	94
Lampiran 9 Lembar Persetujuan Pengambilan Data Rekam Medis Untuk Penelitian.....	95
Lampiran 10 Tabulasi Data	96
Lampiran 11 Hasil Uji SPSS	101
Lampiran 12 Dokumentasi Penelitian.....	103



DAFTAR PUSTAKA

- Apriliani, T., Setyawati, R., & Melastuti, E. (2025). Hubungan Kepatuhan Pembatasan Cairan dan Konsumsi Sodium terhadap Overload Cairan Pasien Ginjal Kronik yang Menjalani Hemodialisa. *Journal of Medical Practice and Research*, 1(2), 307–316.
- Arzhan, S., Lew, S. Q., Ing, T. S., Tzamaloukas, A. H., & Unruh, M. L. (2021). Dysnatremias in Chronic Kidney Disease: Pathophysiology, Manifestations, and Treatment. *Frontiers in Medicine*, 8(December), 1–14. <https://doi.org/10.3389/fmed.2021.769287>
- Borrelli, S., Provenzano, M., Gagliardi, I., Ashour, M., Liberti, M. E., De Nicola, L., Conte, G., Garofalo, C., & Andreucci, M. (2020). Sodium intake and chronic kidney disease. In *International Journal of Molecular Sciences* (Vol. 21, Number 13, pp. 1–13). MDPI AG. <https://doi.org/10.3390/ijms21134744>
- Brunner & Suddarth. (2015). *Buku Ajar Keperawatan Medikal Bedah* (8th ed., Vol. 3). EGC.
- Bzowyckj, A., Canavan, K., Charles, K., Jensen, H., Papanikolaw, J., Reilly, M., & Torres, G. (2023, September 11). *Chronic Kidney Disease (CKD)*. Nasional Kidney Foundation.
- Canaud, B., Kooman, J., Maierhofer, A., Raimann, J., Titze, J., & Kotanko, P. (2022). Sodium First Approach, to Reset Our Mind for Improving Management of Sodium, Water, Volume and Pressure in Hemodialysis Patients, and to Reduce Cardiovascular Burden and Improve Outcomes. In *Frontiers in Nephrology* (Vol. 2). Frontiers Media SA. <https://doi.org/10.3389/fneph.2022.935388>
- Carmenita, & Wreksoatmodjo, B. R. (2023). *Efek Neurologis Hiponatremia*. 50(7), 365–370.
- Chmielewski, J., Khalsa, D. D., & Carmody, J. B. (2019). Hyperosmolality, high blood pressure, and decreased estimated glomerular filtration rate in US Adolescents, National Health and Nutrition Examination Survey 1999-2012. *Nephron*, 142(3), 216–226. <https://doi.org/10.1159/000497780>
- CMS, C. for M. & M. S. (2024, October 9). *End-Stage Renal Disease (ESRD)*. <https://www.cms.gov/Medicare/Coordination-Benefits-Recovery/Overview/End-Stage-Renal-Disease-Esrd>.
- Cole, N. I., Suckling, R. J., Desilva, V., He, F. J., MacGregor, G. A., & Swift, P. A. (2019). Serum sodium concentration and the progression of established chronic kidney disease. *Journal of Nephrology*, 32(2), 259–264. <https://doi.org/10.1007/s40620-018-0541-z>
- Combs, S., & Berl, T. (2014). Dysnatremias in patients with kidney disease. In *American Journal of Kidney Diseases* (Vol. 63, Number 2, pp. 294–303). <https://doi.org/10.1053/j.ajkd.2013.09.017>

- Faizah, M. U. (2022). Efek Samping Tindakan Hemodialisis Pada Pasien Chronic Kidney Disease (CKD) Dengan Aloe Vera Gel . *Jurnal Ilmiah Keperawatan Indonesia*.
- Goodbred, A. J., & Langan, R. C. (2023). Chronic Kidney Disease Prevention, Diagnosis, and Treatment. *American Family Physician*, 108(6).
- Hall, J. E., & Hall, M. E. (2021). *GUYTON AND HALL: TEXTBOOK OF MEDICAL PHYSIOLOGY* (14th inter). China : ELSEVIER.
- Han, S. W., Tilea, A., Gillespie, B. W., Finkelstein, F. O., Kiser, M. A., Eisele, G., Kotanko, P., Levin, N., & Saran, R. (2015). Serum sodium levels and patient outcomes in an ambulatory clinic-based chronic kidney disease cohort. *American Journal of Nephrology*, 41(3), 200–209. <https://doi.org/10.1159/000381193>
- Hasanuddin, F. (2022). *Adekuasi Hemodialisa Pasien Gagal Ginjal Kronik*. Penerbit NEM.
- Hassanein, M., Arrigain, S., Schold, J. D., Nakhoul, G. N., Navaneethan, S. D., Mehdi, A., Sekar, A., Tabbara, J., & Taliercio, J. J. (2022). Dysnatremias, Mortality, and Kidney Failure in CKD: Findings From the Chronic Renal Insufficiency Cohort (CRIC) Study. *Kidney Medicine*, 4(12). <https://doi.org/10.1016/j.xkme.2022.100554>
- Hendrawan, S., Santoso, A. H., Destra, E., Hartono, E., Soeltanong, D., & Khoto, A. E. P. (2025). Gambaran Estimasi Laju Filtrasi Glomerulus (eGFR) dan Kreatinin sebagai Indikator Fungsi Ginjal di Yayasan Baptis Cengkareng Indah. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Indonesia*, 4(2), 129–135. <https://doi.org/10.56910/sewagati.v4i2.2355>
- Hutagaol, E. V. (2017). *Peningkatan Kualitas Hidup Pada Penderita Gagal Ginjal Kronik Yang Menjalani Terapi Hemodialisa Melalui Psychological Intervention Di Unit Hemodialisa RS Royal Prima Medan Tahun 2016* (Vol. 2, Number 1).
- Inker, L. A., & Titan, S. (2021). Measurement and Estimation of GFR for Use in Clinical Practice. *American Journal of Kidney Diseases*, 5(78), 736–749.
- Irwan, M., Ginting, C. N., & Chiuman, L. (2026). *Pendekatan Holistik dalam Perawatan Pasien Diabetes yang menjalani Hemodialisis: Teori, Praktik, dan Implementasi Pendekatan Menyeluruh pada Pasien Kronis*. Pt Kimhsafi Alung Cipta.
- Kaufman, D. P., Basit, H., & Knohl, S. J. (2023). *Physiology, Glomerular Filtration Rate*. StatPearls Publishing LLC.
- KDIGO. (2024). KDIGO 2024 Clinical Practice Guideline for the Evaluation and Management of Chronic Kidney Disease. *Kidney Disease: Improving Global Outcomes (KDIGO) CKD Work Group*.

- Kovesdy, C. P. (2022). Epidemiology of chronic kidney disease: an update 2022. In *Kidney International Supplements* (Vol. 12, Number 1, pp. 7–11). Elsevier B.V. <https://doi.org/10.1016/j.kisu.2021.11.003>
- Levey, A. S., Becker, C., & Inker, L. A. (2015). Glomerular Filtration Rate and Albuminuria for Detection and Staging of Acute and Chronic Kidney Disease in Adults: A Systematic Review. *JAMA*, 8.
- Makmur, S. A., Madania, M., & Rasdianah, N. (2022). Gambaran Interaksi Obat Pada Pasien Gagal Ginjal Kronik Dalam Proses Hemodialisis. *Indonesian Journal of Pharmaceutical Education*, 2(3), 218–229. <https://doi.org/10.37311/ijpe.v2i2.13333>
- Mallamaci, F., & Tripepi, G. (2024). Risk Factors of Chronic Kidney Disease Progression: Between Old and New Concepts. In *Journal of Clinical Medicine* (Vol. 13, Number 3). Multidisciplinary Digital Publishing Institute (MDPI). <https://doi.org/10.3390/jcm13030678>
- Marni, L., Asmaria, M., Yessi, H., Yuderna, V., Yanti, E., & Diwanto, Y. P. (2023). Edukasi Pembatasan Cairan Pasien Chronickidneydisease (Ckd) Di Rumah Pada Pasien Dan Keluarga Pasien Di Rumah Sakit Umum Daerah Pariaman. *Jurnal Abdimas Saintika*, 5, 136–140.
- Marroquin, M. V., Sy, J., Kleine, C. E., Oveyssi, J., Hsiung, J. T., Park, C., Soohoo, M., Kovesdy, C. P., Rhee, C. M., Streja, E., Kalantar-Zadeh, K., & Tantisattamo, E. (2022). Association of pre-ESKD hyponatremia with post-ESKD outcomes among incident ESKD patients. *Nephrology Dialysis Transplantation*, 37(2), 358–365. <https://doi.org/10.1093/ndt/gfab203>
- Nakajima, K., Oda, E., & Kanda, E. (2016). The association of serum sodium and chloride levels with blood pressure and estimated glomerular filtration rate. *Blood Pressure*, 25(1), 51–57. <https://doi.org/10.3109/08037051.2015.1090711>
- Nazaruddin, Indriani, C., Noviyanti, W. O. N., Lestari, S. A., & Purmasari, A. (2026). *Meningkatkan Kualitas Hidup Pasien Gagal Ginjal Kronik* (Efitra, N. Safitri, & W. Gustiani, Eds.). PT. Sonpedia Publishing Indonesia.
- Rahayu, F. A., & Sukraeny, N. (2021). Penurunan Rasa Haus Pada Kasus Penyakit Ginjal Kronik Yang Menjalani Hemodialisasi Dengan Sipping Ice Cube Therapy. *Holistic Nursing Care Approach*, 1(2), 67. <https://doi.org/10.26714/hnca.v1i2.10990>
- Rahmawati, F. (2017). Aspek Laboratorium Gagal Ginjal Kronik. *Jurnal Ilmiah Kedokteran Wijaya Kusuma*, 6(1), 14–22.
- Rosdiana, I., & Cahyati, Y. (2023). *Manfaat Terapi SEFT (Spritual Emotional Freedom Technique), PMR (Progressive Muscle Relaxation) dan Aromaterapi dalam Mengatasi Keluhan Fatigue (Kelelahan) Pada Pasien Hemodialisis*. Deepublish.

- Santos, E. M. Dos, Brito, D. J. de A., França, A. K. da C. T., Lages, J. S., Santos, A. M. Dos, & Salgado Filho, N. (2018). Association between estimated glomerular filtration rate and sodium excretion in urine of African descendants in Brazil: a population-based study. *Jornal Brasileiro de Nefrologia : 'orgao Oficial de Sociedades Brasileira e Latino-Americana de Nefrologia*, 40(3), 248–255. <https://doi.org/10.1590/2175-8239-JBN-3864>
- Sherwood, L. (2014). *Introduction to Human Physiology (8th Edition)*. ECG.
- Siregar, C. T. (2020). *Buku ajar manajemen komplikasi pasien hemodialisa*. Deepublish.
- SKI. (2023). *SURVEI KESEHATAN INODNESIA (SKI)*.
- Sony, Y., Santoso, A. H., Destra, E., Wijaya, B. A., & Setiawan, F. V. (2025). Deteksi Dini Penurunan Fungsi Ginjal Melalui Pemeriksaan eGFR dan Kreatinin pada Masyarakat Kelurahan Tanjung Duren Selatan. *Jurnal Masyarakat Mengabdikan Nusantara*, 4, 9–16. <https://doi.org/10.58374/jmmn.v4i2.341>
- Sudarja, K., Alesia Pandiangan, G., Putri Nababan, G., Elfira Febrieni Zebua, I., & Chris Veronica Gultom, E. (2025). Kepatuhan Minum Obat, Pembatasan Cairan, Diet Rendah Garam (Natrium) Pada Pasien Yang Menjalani Hemodialisis Rutin Compliance With Medication, Fluids Restrictions, And Low Salt (Sodium) Diet In Patients Undergoing Routine Hemodialysis. *Jurnal Keperawatan Malang (JKM)*, 10(02), 141–150. <https://doi.org/10.36916/jkm>
- Umar, D., & Utama, J. P. (2021). *Fisiologi Manusia Edisi Revisi*. Samudra Biru.
- WHO. (2020). *Mortality and Global Health estimates : Causes of death; Projections for 2015-2030; Projection of death rates*.
- Yasmara, D., Nursiswati, & Arafat, R. (2016). *Rencana Asuhan Keperawatan Medikal Bedah (Diagnosis NANDA 1 2015-2017, Ed.)*. EGC.