

HUBUNGAN LAMA HEMODIALISA DENGAN KEPATUHAN DIET CAIRAN PADA PASIEN GAGAL GINJAL KRONIS

Mimi Amaludin^{1*}, Nurpratiwi², Defa Arisandi³, Ali Akbar⁴, Uti Rudian
Hidayat⁵, Fauzan Alfikrie⁶, Debby Hatmalyakin⁷

¹⁻⁷STIKes YARSI Pontianak

Email Korespondensi: mimiamaludin01@gmail.com

Disubmit: 21 Februari 2025 Diterima: 20 Agustus 2025 Diterbitkan: 01 September 2025
Doi: <https://doi.org/10.33024/mnj.v7i9.19753>

ABSTRACT

Chronic kidney disease (CKD) is an irreversible condition associated with increased morbidity and mortality rates, typically arising as a consequence of diabetes mellitus and hypertension. The height of management of chronic kidney disease (CKD) is hemodialysis therapy. Hemodialysis is provided to individuals with CKD necessitating long-term or permanent treatment. Patients with chronic kidney disease getting hemodialysis have to keep up with fluid management protocols. This study aims to ascertain the correlation between the duration of hemodialysis and adherence to fluid dietary restrictions in chronic kidney disease patients. The cross-sectional study design attempts to ascertain the correlation between the length of hemodialysis and adherence to a fluid diet in patients with chronic kidney disease (CKD). The study population includes cognitively intact CKD patients undergoing hemodialysis, with total sampling. The chi-square test was used for data analysis. The analysis, with a p-value of 0.000, indicates a correlation between the duration of hemodialysis and fluid diet adherence in chronic kidney disease patients receiving hemodialysis. Regular and continuous hemodialysis therapy affects patients' compliance with fluid dietary restrictions.

Keywords: CKD, Compliance, Duration of Hemodialysis, Fluid Diet

ABSTRAK

Penyakit GJK tidak dapat disembuhkan dan memiliki morbiditas serta mortalitas tinggi yang umumnya merupakan komplikasi dari penyakit diabetes melitus dan hipertensi. Penanganan akhir kondisi dari GJK adalah terapi hemodialisis. Hemodialisis dilakukan pada pasien GJK yang membutuhkan terapi jangka panjang atau terapi permanen. Pasien GJK yang menjalani hemodialisis diharuskan untuk patuh dalam melakukan manajemen cairan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan lama hemodialisis dengan kepatuhan diet cairan pada pasien GJK. Desain penelitian cross sectional untuk mengetahui hubungan lama hemodialisis dengan kepatuhan diet cairan pada pasien GJK. Populasi penelitian ini adalah pasien GJK yang menjalani hemodialisis, kesadaran composmentis dengan pengambilan sampel menggunakan total sampling. Analisis data dilakukan menggunakan uji chi-square. Berdasarkan hasil analisis dengan nilai *p-value* 0,000 yang artinya terdapat hubungan lama hemodialisis terhadap

kepatuhan diet cairan pada pasien GJK yang menjalani hemodialisa. Terapi hemodialisa yang dilakukan secara rutin dan terus menerus berdampak kepada kepatuhan pasien dalam melakukan diet cairan.

Kata Kunci: Diet Cairan, GJK, Kepatuhan, Lama Hemodialisa

PENDAHULUAN

Penyakit gagal ginjal kronis didefinisikan sebagai kerusakan ginjal atau laju filtrasi glomerulus selama lebih dari tiga bulan (Vaidya & Aedulla, 2020). Ketika fungsi ginjal menurun, ginjal yang tersisa tidak dapat menjaga lingkungan internal tubuh, penyakit ginjal tidak dapat disembuhkan, dan akibatnya adalah penyakit ginjal atau CKD stadium 5, yang juga dikenal sebagai penyakit ginjal stadium akhir. Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Kovesdy prevalensi penyakit gagal ginjal kronis di seluruh dunia berjumlah lebih dari 10% populasi global atau kurang lebih berjumlah 800 juta orang (Kovesdy, 2022). Prevalensi kejadian gagal ginjal kronis pada usia lebih dari sama dengan 15 tahun terdiagnosis sebesar 0,38% yaitu sekitar 713.783 jiwa (Risksdas, 2018). Sedangkan di Kalimantan Barat prevalensi gagal ginjal kronis pada usia ≥ 15 tahun terdiagnosis sebesar 0,43% yaitu sekitar 19.738 jiwa (Kemenkes RI, 2019).

Pasien dengan penyakit gagal ginjal kronis memerlukan perawatan untuk menunjang keberlangsungan kehidupannya yaitu dengan terapi hemodialisis (HD) (Satria Pratama et al., 2020). Hemodialisis adalah salah satu terapi yang digunakan sebagai pengganti ginjal dalam proses menyaring darah dengan alat buatan untuk membuang cairan berlebih, zat terlarut, dan racun (Murdeswar & Anjum, 2024).

Pasien GJK yang menjalani terapi hemodialisis dianjurkan untuk membatasi dan mengatur asupan cairan setiap harinya. Tujuannya

agar dapat memaksimalkan manfaat dari terapi yang dilakukan yakni mencegah timbulnya komplikasi penumpukan cairan yang berlebihan seperti terjadinya gagal jantung, sesak nafas, dan edema (Rachmawati et al., 2019). Pasien GJK yang menjalani hemodialisa diharuskan untuk patuh dalam melakukan manajemen cairan (Jaya, 2023). Pasien yang kesulitan dalam melakukan diet cairan yang masuk karena lupa pentingnya mengurangi asupan cairan dalam tubuh. Pada penderita GJK, asupan cairan harus dikontrol sehingga penambahan berat badan tidak melebihi dua kilogram pada saat hemodialisa (Nur et al., 2020).

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Yuli menyatakan bahwa responden yang tingkat kepatuhannya dalam diet cairan sebanyak 26,67% (Yuli, 2020). Penelitian lain yang juga di kemukakan oleh Naryati & Nugrahandari bahwa faktor-faktor yang berhubungan dengan kepatuhan diet pada pasien gagal ginjal kronik yaitu pengetahuan, motivasi, dan dukungan dari keluarga. Penelitian tersebut tidak menjelaskan mengenai berapa lama waktu pasien menjalankan terapi sehingga tidak menutup kemungkinan pasien yang telah lama menjalankan proses terapi hemodialisa merasa bosan dan tidak mau patuh dalam diet pembatasan cairan (Naryati & Nugrahandari, 2021).

Berdasarkan data yang didapatkan dari RSUD YARSI Pontianak saat ini terdapat 60 pasien GJK yang

menjalani hemodialisa. Pasien pertama terbilang baru menderita penyakit ginjal kronik dan baru menjalani terapi hemodialisis sebanyak 8 kali, pasien kedua menderita GGK sudah 3 bulan dan menjalani terapi hemodialisis sebanyak 12 kali, kemudian pasien ketiga menderita penyakit ginjal kronik sudah cukup lama yaitu 7 bulan dan telah menjalani terapi hemodialisis sebanyak 28 kali.

Dari hasil wawancara yang telah dilakukan dengan 3 pasien tersebut didapatkan bahwa, pasien pertama mengatakan bahwa menjalankan terapi hemodialisis dengan baik dan di pantau oleh keluarga pada saat mengonsumsi air. Pasien kedua mengatakan bahwa sudah bosan melakukan terapi, dan kadang lupa jika tidak boleh mengonsumsi cairan dengan jumlah banyak. Pasien ketiga mengatakan bahwa sudah terlalu sering melakukan hemodialisa, sehingga beliau merasa bosan, jenuh, dan kadang tidak patuh terhadap proses terapi seperti diet pembatasan cairan. Berdasarkan uraian penjelasan di atas, maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian tentang hubungan lama hemodialisa dengan kepatuhan diet cairan pada pasien gagal ginjal kronik. Adapun tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan lama hemodialisa dengan kepatuhan diet cairan pada pasien gagal ginjal kronik.

KAJIAN PUSTAKA

a. Konsep Gagal Ginjal Kronik

Gagal Ginjal Kronik (GGK) atau *Chronic Kidney Diseases* (CKD) merupakan masalah yang terjadi pada penurunan fungsi ginjal dikarenakan ginjal menjadi organ vital dalam menjaga kesehatan tubuh (Hasanuddin, 2022).

Penyakit pembuluh darah ginjal kronis yang paling umum adalah nefrosklerosis, yang menyebabkan kerusakan kronis pada pembuluh darah, glomeruli, dan tubulointerstitium. Obstruksi kronis mungkin disebabkan oleh penyakit prostat, nefrolitiasis, atau tumor perut/panggul dengan efek massa pada ureter adalah penyebab umum. Ketiga hal tersebut dapat menyebabkan hilangnya fungsi ginjal secara progresif (Vaidya & Aedulla, 2020).

Gejala klinis yang terjadi pada penderita penyakit ginjal kronis antara lain adalah perubahan substansi kimia darah seperti ureum dan kreatinin, hematuria, urin yang berbusa, nocturia, nyeri punggung, dan penurunan keluaran urin. Gejala lain pada penderita gagal ginjal kronik antara lain kelelahan, mual, muntah, kehilangan nafsu makan, penurunan berat badan, masalah tidur, dan edema perifer (Gama et al., 2022).

Penatalaksanaan terbaik pada penderita gagal ginjal adalah meliputi pengurangan risiko penyakit kardiovaskular, pengobatan albuminuria, pencegahan potensi nefrotoksin, dan penyesuaian dosis obat. Pasien juga memerlukan pemantauan terhadap komplikasi gagal ginjal kronik, seperti hiperglikemia, asidosis metabolik, anemia, dan kelainan metabolik lainnya (Chen et al., 2019).

b. Konsep Hemodialisa

Hemodialisa berasal dari kata hemo yang berarti darah dan dialisa yang artinya memisahkan. Jadi hemodialisa adalah suatu proses yang digunakan untuk mengeluarkan cairan dan produk limbah dari dalam tubuh ketika

ginjal tidak mampu melaksanakan fungsi tersebut (Isroin, 2016).

Hemodialisis dilakukan dengan cara mengedarkan darah melalui tabung ginjal buatan (mesin dialisis), dengan dua komponen darah: membran dialisis buatan dan komponen dialisis. Fase dialisis diisi dengan komponen dialisis bebas pirogen, yang mengandung larutan dengan komposisi elektrolit mirip dengan serum normal dan tanpa keseimbangan metabolisme nitrogen. Pada konsentrasi rendah, darah yang dipisahkan mengalami perubahan konsentrasi (difusi) hingga konsentrasi zat terlarut kedua komponen sama (Cahyani et al., 2022).

c. Diet Cairan

Pasien gagal ginjal yang tidak patuh dalam diet pembatasan cairan dapat menyebabkan kelebihan volume cairan dalam tubuh. Kelebihan volume cairan adalah kondisi yang biasa ditemukan di banyak pasien hemodialisa. Sementara di sisi lain, kelebihan cairan dapat meningkatkan morbiditas yang menyebabkan edema di sekitar tubuh. Kondisi ini akan membuat tekanan darah meningkat dan memperberat kerja jantung (Herlina & Rosaline, 2021).

METODOLOGI PENELITIAN

Jenis penelitian yang dilakukan Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif korelasi dengan pendekatan cross sectional untuk mengetahui hubungan antara dua

variable atau lebih. Penelitian ini dilakukan pada bulan Januari-Februari 2025 di RSUD X Pontianak. Responden dalam penelitian ini merupakan pasien GGK yang menjalani hemodialisa yang berjumlah 60 orang. Teknik pengumpulan sampel menggunakan total sampling dengan kriteria inklusi responden merupakan pasien gagal ginjal kronis yang sedang menjalani hemodialisa, tingkat kesadaran komposmentis, pasien dapat menimbang berat badan dengan berdiri dan sedang menjalani hemodialisa 2 kali dalam 1 bulan.

Pengumpulan data pada penelitian ini berupa data sekunder berupa data rekam medis untuk variable lama menjalani hemodialisa dan form observasi *Interdialytic Weight Gain* (IDWG) untuk mengukur asupan cairan dengan cara menghitung berat badan pasien post hemodialisa periode hari sebelumnya (pengukuran I) dan berat badan pre hemodialisa periode hemodialisis terakhir (pengukuran II). Sebelum pengambilan data, peneliti memastikan bahwa penelitian ini sudah layak etik pada tanggal 16 Desember 2024 dengan nomor 166/KEPK/STIKes.YSI/XII/2024 dan sudah mendapatkan izin penelitian.

Pengolahan data menggunakan tahapan editing, coding, entry dan cleaning. Analisa data yang akan dilakukan berupa analisa data univariate dan bivariat. Analisa univariat berupa jenis kelamin, pekerjaan, tingkat pendidikan dan penyakit penyerta. Kemudian Analisa bivariat untuk melihat pengaruh menggunakan uji chi-square.

HASIL PENELITIAN

Tabel 1. Distribusi Karakteristik Responden

Karakteristik Responden	f	%
Jenis Kelamin		
Laki-laki	23	38,3
Perempuan	37	61,7
Pekerjaan		
PNS	9	15
Swasta	27	45
IRT	24	40
Pendidikan Terakhir		
SD	21	35
SMP	6	10
SMA	23	38,3
Pendidikan Tinggi	10	16,7
Penyakit Penyerta		
Hipertensi	38	63,3
Diabetes Mellitus	12	20
Hipertensi & Diabetes Mellitus	10	16,7

Berdasarkan data diatas dapat dilihat bahwa responden pada penelitian ini sebagian besar berjenis kelamin perempuan sejumlah 37 orang (61,7%). Sebagian besar pekerjaan responden dalam penelitian ini adalah Swasta

sejumlah 27 orang (45%) dan pendidikan terakhir yaitu SMA sebanyak 23 orang (38,3%) serta sebagian besar responden memiliki penyakit yaitu hipertensi sebanyak 38 orang (63,3%).

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Lama Hemodialisa (n=60)

No	Lama Hemodialisis	f	%
1	Baru	6	10.0
2	Sedang	17	28.3
3	Lama	37	61.7
	Total	60	100

Berdasarkan tabel diatas menunjukkan bahwa lama hemodialisa yang dilakukan oleh responden terdapat pada katategori

lama sebanyak 37 orang (61.7%), pada katategori sedang 17 orang (28.3%) dan katategori baru sebanyak 6 orang (10.0%).

Tabel 3. Distribusi Frekuensi Kepatuhan Pembatasan Cairan Responden (n=60)

No	Lama Hemodialisis	f	%
1	Rendah	15	25.0
2	Sedang	21	35.0
3	Lama	24	40.0
	Total	60	100

Berdasarkan tabel diatas, distribusi kepatuhan pembatasan cairan responden yaitu sebanyak 15 orang kategori patuh rendah (25%),

kategori patuh sedang sebanyak 21 orang (35%) dan kategori patuh tinggi sebanyak 24 orang (40.0%).

Tabel 4. Hubungan Lama Menjalani Hemodialisa dengan Kepatuhan Pembatasan Diet Cairan

Lama HD	Kepatuhan Pembatasan Diet Cairan			Total	Sign.
	Tinggi	Sedang	Rendah		
Baru	0 (0)	0 (0)	6 (10)	6 (10)	0.000
Sedang	0 (0)	8 (13.3)	9 (15)	17 (28.3)	
Lama	24 (40)	13 (21.7)	0 (0)	37 (61.7)	
Total	24 (40)	21 (35)	15 (25)	60 (100)	

Berdasarkan hasil analisis, didapatkan p-value 0.000 (< 0.005) yang bermakna bahwa terdapat hubungan antara lama hemodialisa

dengan kepatuhan terhadap pembatasan diet cairan pada pasien GJK yang menjalani hemodialisa.

PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil analisis, didapatkan p-value 0.000 (< 0.005) yang bermakna bahwa terdapat hubungan antara lama hemodialisa dengan kepatuhan terhadap pembatasan diet cairan pada pasien GJK yang menjalani hemodialisa.

Penanganan akhir kondisi dari GJK adalah terapi dialisis dan transplantasi (Evans et al., 2022). Meskipun terapi dialisis dapat menggantikan fungsi ginjal yang rusak, terapi ini cukup berpengaruh terhadap kondisi fisik dan psikologis (Gebrie et al., 2023). Dialisis memerlukan akses ke aliran darah melalui fistula yang dibuat melalui pembedahan atau membuat jalur intravena permanen. Perawatan rutin juga diperlukan biasanya tiga kali seminggu dengan setiap sesi berlangsung sekitar 3-5 jam (Raes et al., 2023).

Hemodialisis dilakukan pada pasien GJK yang membutuhkan terapi jangka panjang atau terapi permanen. Namun hemodialisis tidak dapat memulihkan fungsi penyakit ginjal yang lama kelamaan

mengalami gejala uremia dan kelebihan cairan yang dapat mengakibatkan hipertensi serta edema paru (Nurudin & Sulistyaningsih, 2018). Penderita penyakit GJK diharuskan untuk menjalani sejumlah perubahan gaya hidup, seperti pembatasan diet dan cairan untuk menjaga kondisi dan metabolisme tubuh (Finnegan-John & Thomas, 2013). Manajemen diet yang dilakukan bertujuan untuk memperbaiki dan mempertahankan status gizi optimal, mencegah penimbunan racun yang berlebih, mengatur keseimbangan cairan dan elektrolit serta membantu mengendalikan penyakit penyerta (Hardinsyah & Supariasa, 2016). Pembatasan diet dan cairan dilakukan untuk menjaga kestabilan metabolisme tubuh, agar proses dialisis terus dapat dilakukan.

Penelitian ini merupakan penelitian yang dilakukan untuk mengetahui hubungan lama menjalani hemodialisa dengan kepatuhan diet pembatasan cairan pada pasien gagal ginjal kronis yang

menjalani hemodialisa. Berdasarkan hasil uji bivariat yang dilakukan menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara lama menjalani hemodialisa terhadap kepatuhan diet pembatasan cairan ($p < 0.005$). Penelitian serupa dilakukan oleh Pahrul et. al bahwa terdapat hubungan antara lamanya menjalani hemodialisa dengan kepatuhan pembatasan asupan cairan (Pahrul & Andamsari, 2018). Penelitian ini sejalan dengan penelitian dilakukan oleh Rahayu menjelaskan ada pengaruh lamanya menjalani terapi hemodialisa terhadap kepatuhan diet pada pasien gagal ginjal kronis secara bermakna (Rahayu, 2019).

Volume cairan yang berlebih pada pasien GJK dapat terjadi baik sebelum maupun sesudah melakukan hemodialisa. Pada pasien hemodialisa rutin, fluktuasi atau kelebihan cairan tersebut disebabkan oleh penurunan fungsi ginjal dalam mengekskresikan cairan dan kurangnya kepatuhan pasien dalam membatasi asupan cairan pasien (Tiarani et al., 2024).

KESIMPULAN

Berdasarkan analisis penelitian diatas, dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan lama hemodialisa dengan kepatuhan diet cairan pada pada pasien GJK.

UCAPAN TERIMA KASIH

Kami mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada semua pihak yang telah berkontribusi dalam penyelesaian penelitian ini. Terima kasih khusus kami sampaikan kepada LP4KM STIKes YARSI Pontianak atas pendanaan yang diberikan, serta instansi tempat pelaksanaan penelitian yang telah mendukung dan memfasilitasi penelitian ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Cahyani, A. A. A. E., Prasetya, D., Abadi, M. F., & Prihatiningsih, D. (2022). Gambaran Diagnosis Pasien Pra-Hemodialisa Di Rsud Wangaya Tahun 2020-2021. *Jurnal Ilmiah Hospitality* 661, 11(1), 37-42.
- Chen, T. K., Knicely, D. H., & Grams, M. E. (2019). Chronic Kidney Disease Diagnosis And Management: A Review. *Jama*, 322(13), 1294-1304. <https://doi.org/10.1001/Jama.2019.14745>
- Evans, M., Lewis, R. D., Morgan, A. R., Whyte, M. B., Hanif, W., Bain, S. C., Davies, S., Dashora, U., Yousef, Z., Patel, D. C., & Strain, W. D. (2022). A Narrative Review Of Chronic Kidney Disease In Clinical Practice: Current Challenges And Future Perspectives. *Advances In Therapy*, 39(1), 33-43. <https://doi.org/10.1007/S12325-021-01927-Z>
- Finnegan-John, J., & Thomas, V. J. (2013). The Psychosocial Experience Of Patients With End-Stage Renal Disease And Its Impact On Quality Of Life: Findings From A Needs Assessment To Shape A Service. *Isrn Nephrology*, 2013, 1-8. <https://doi.org/10.5402/2013/308986>
- Gama, N., Allo, F., Istiqomah, F., & Narsa, A. (2022). View Of Laporan Kasus_ Kajian Pengobatan Ckd Stage 5 Dengan Hiperkalemia. *Jurnal Sains Dan Kesehatan*, 4(1), 13-16.
- Gebrie, M. H., Asfaw, H. M., Bilchut, W. H., Lindgren, H., & Wettergren, L. (2023). Patients' Experience Of Undergoing Maintenance

- Hemodialysis. An Interview Study From Ethiopia. *Plos One*, 18(5 May), 1-16. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0284422>
- Hardinsyah, & Supariasa. (2016). *Ilmu Gizi : Teori Dan Aplikasi*. Buku Kedokteran Egc.
- Hasanuddin, F. (2022). *Adekuasi Hemodialisa: Pasien Gagal Ginjal Kronik*. Penerbit Nem.
- Herlina, S., & Rosaline, M. D. (2021). Kepatuhan Pembatasan Cairan Pada Pasien Hemodialisis. *Dunia Keperawatan: Jurnal Keperawatan Dan Kesehatan*, 9(1), 46. <https://doi.org/10.20527/dk.v9i1.9613>
- Hidayangsih, P. S., Tjandrarini, D. H., Widya Sukoco, N. E., Sitorus, N., Dharmayanti, I., & Ahmadi, F. (2023). Chronic Kidney Disease In Indonesia: Evidence From A National Health Survey. *Osong Public Health And Research Perspectives*, 14(1), 23-30. <https://doi.org/10.24171/j.phrp.2022.0290>
- Isroin, L. (2016). *Manajemen Cairan Pada Pasien Hemodialisis Untuk Meningkatkan Kualitas Hidup*. Unmuh Ponorogo Press.
- Jaya, I. F. (2023). View Of Edukasi Pengetahuan Pembatasan Cairan Pada Pasien Gagal Ginjal Kronik Yang Menjalani Hemodialisis.Pdf. *Indonesian Journal Of Community Service*, 3(2), 61-68.
- Kalantar-Zadeh, K., Jafar, T. H., Nitsch, D., Neuen, B. L., & Perkovic, V. (2021). Chronic Kidney Disease. *The Lancet*, 398(10302), 786-802.
- Kemenkes Ri. (2019). Laporan Risesdas 2018 (Kalbar). In *Jakarta*.
- Kovesdy, C. P. (2022). Epidemiology Of Chronic Kidney Disease: An Update 2022. *Kidney International Supplements*, 12(1), 7-11. <https://doi.org/10.1016/j.kisu.2021.11.003>
- Murdeswar, H. N., & Anjum, F. (2024). Hemodialysis. In *Statpearls*.
- Naryati, N., & Nugrahandari, M. E. (2021). Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kepatuhan Diet Pada Pasien Gagal Ginjal Kronik Melalui Terapi Hemodialisis. *Jurnal Ilmiah Keperawatan (Scientific Journal Of Nursing)*, 7(2), 256-265. <https://doi.org/10.33023/jikep.v7i2.799>
- Nur, Y. M., Johan, T., & Hermaini, L. (2020). Pengetahuan Dan Dukungan Keluarga Terhadap Kepatuhan Diet Pasien Gagal Ginjal Kronik. *Epidemica (Journal Of Public Health)*, 1(1), 24-33.
- Nurudin, A., & Sulistyaningsih, D. R. (2018). Hubungan Antara Lama Menjalani Terapi Hemodialisis Dengan Kepatuhan Asupan Cairan Pada Pasien Penyakit Ginjal Kronik. *Jurnal Ilmu Keperawatan Medikal Bedah*, 1(1), 1-7.
- Pahrul, D., & Andamsari, R. R. (2018). Lamanya Hemodialisa Dengan Kepatuhan Pembatasan Asupan Cairan Dan Nutrisi Pada Pasien Gagal Ginjal Kronik. *Babul Ilmi Jurnal Ilmiah Multi Science Kesehatan*, 9(2).
- Rachmawati, N., Wahyuni, D., & Idriansar, A. (2019). Hubungan Dukungan Keluarga Dengan Kepatuhan Diet Pada Pasien Gagal Ginjal Kronik Yang Menjalani Hemodialisis. *Jurnal Keperawatan Sriwijaya*, 6(1), 50-58. <https://doi.org/10.22216/jen.v2i3.2379>
- Raes, M., Daelemans, S., Cornette,

- L., Moniotte, S., Proesmans, M., Schaballie, H., Frère, J., Vanden Driessche, K., & Van Brusselen, D. (2023). The Burden And Surveillance Of Rsv Disease In Young Children In Belgium—Expert Opinion. *European Journal Of Pediatrics*, 182(1), 451-460. <https://doi.org/10.1007/s00431-022-04698-z>
- Rahayu, C. E. (2019). Pengaruh Kepatuhan Diet Pada Pasien Gagal Ginjal Kronis Di Unit Hemodialisa Rumah Sakit Sumber Waras. *Jurnal Ilmiah Kesehatan*, 11(1), 12-19. <https://doi.org/10.37012/jik.v11i1.63>
- Riskesdas. (2018). *Laporan Nasional Riskesdas*. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
- Satria Pratama, A., Praghlapati, A., & Nurrohman, I. (2020). Mekanisme Koping Pada Pasien Gagal Ginjal Kronik Yang Menjalani Hemodialisis Di Unit Hemodialisa Rsud Bandung. *Jurnal Smart Keperawatan*, 7(1), 18. <https://doi.org/10.34310/jsk.p.v7i1.470>
- Stevens, P. E., Ahmed, S. B., Carrero, J. J., Foster, B., Francis, A., Hall, R. K., Herrington, W. G., Hill, G., Inker, L. A., Kazancioğlu, R., Lamb, E., Lin, P., Madero, M., McIntyre, N., Morrow, K., Roberts, G., Sabanayagam, D., Schaeffner, E., Shlipak, M., ... Levin, A. (2024). Kdigo 2024 Clinical Practice Guideline For The Evaluation And Management Of Chronic Kidney Disease. *Kidney International*, 105(4), S117-S314. <https://doi.org/10.1016/j.kint.2023.10.018>
- Suriani, E., Neherta, M., & Sari, Ira Mulya. (2023). *Perawatan Holistik Dan Efektif Pada Anak Dengan Penyakit Kronis (Gagal Ginjal Kronik)*. Penerbit Adab.
- Tiarani, R., Andriani, L., & Arfiandi. (2024). Hubungan Lama Menjalani Terapi Hemodialisis Dengan Kepatuhan Asupan Cairan Pada Pasien Gagal Ginjal Kronik Di Rsu Cut Meutia Aceh Utara. *Darussalam Indonesian Journal Of Nursing And Midwifery*, 6(1), 31-42. <http://jurnal.sdl.ac.id/index.php/dij/>
- Vaidya, S. ., & Aedulla, N. R. (2020). *Chronic Renal Failure, Treasure Island*. Statpearls Publishing.
- Yuli, U. (2020). Gambaran Tingkat Kepatuhan Diit Pembatasan Cairan Pada Pasien Ckd Yang Menjalani Hemodialisis Di Ruang Hemodialisa Rumah Sakit Panti Rapih Yogyakarta. *Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Panti Rapih Yogyakarta*.