



Pengaruh *Intradialytic Exercise* terhadap Tingkat Kecemasan pada Pasien Gagal Ginjal Kronik di Ruangan Hemodialisa RSUD Kota Tanjungpinang

Yopy Octaviana Hasibuan^{1*}, Mira Agusthia², Rachmawaty M. Noer³

^{1,2,3} Fakultas Ilmu Kesehatan, Jurusan Keperawatan, Universitas Awal Bros, Indonesia

Email : yopyoctaviana2001@gmail.com¹, agusthiamira@gmail.com², rachmawatymnoer1977@gmail.com³

Alamat: Jl. Karyabakti Jl. Bambu Kuning No.8, Rejosari, Kec. Tenayan Raya,
Kota Pekanbaru, Riau 28141

Korespondensi penulis : yopyoctaviana2001@gmail.com*

Abstract. Chronic kidney failure is a pathophysiological condition that can arise due to various etiologies. Hemodialysis patients with chronic kidney failure who experience problems and clinical difficulties can affect anxiety levels, one of the non-pharmacological treatments that can be given to patients is Intradialytic exercise because the movements are simple, do not interfere with the hemodialysis procedure, and are useful in reducing anxiety levels. This study aims to determine the effect of intradialytic exercise on anxiety levels in patients with chronic kidney failure in the hemodialysis room of Tanjungpinang City Hospital. This study uses a quantitative research method with a quasi-experimental design without control design, the design form used is pre and post test. The sample in this study of patients treated at Tanjungpinang City Hospital amounted to 30 people with random sampling techniques. The anxiety level measurement instrument uses the Hamilton Anxiety Rating Scale (HARS) questionnaire. The statistical analysis used was a normality test with a sig value. > 0.005, t paired sample t test and independent t test. There was a significant influence between the average anxiety level score at the pre-test and post-test in the intervention group (intradialytic exercise) (mean pre-test = 24.60 to mean post-test = 18.33) with a p-value of 0.000. Conclusion this study found the effect of intradialytic exercise on anxiety levels in patients with chronic kidney failure in the hemodialysis room of Tanjungpinang City Hospital. Suggestion for Tanjungpinang City Hospital, intradialytic exercise therapy can be considered as a non-pharmacological management in patients with chronic kidney failure in the Hemodialysis room to reduce anxiety levels.

Keywords: Chronic Kidney Failure, Hemodialysis, Anxiety, Intradialytic Exercise

Abstrak. Gagal ginjal kronik merupakan kondisi patofisiologis yang dapat timbul karena berbagai etiologi. Pasien hemodialisis dengan gagal ginjal kronik yang mengalami masalah dan kesulitan klinis dapat mempengaruhi tingkat kecemasan, salah satu pengobatan non farmakologi yang dapat diberikan kepada pasien ialah *Intradialytic exercise* karena gerakannya sederhana, tidak mengganggu prosedur hemodialisis, dan bermanfaat dalam mengurangi tingkat kecemasan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh *intradialytic exercise* terhadap tingkat kecemasan pada pasien gagal ginjal kronik di ruangan hemodialisa RSUD Kota Tanjungpinang. Penelitian ini menggunakan metode penelitian kuantitatif dengan design *quasy eksperimental without control design*, bentuk desain yang digunakan yaitu *pre* dan *post test*. Sampel dalam penelitian ini pasien yang dirawat di RSUD Kota Tanjungpinang berjumlah 30 orang dengan teknik pengambilan sample *random sampling*. Instrumen pengukuran tingkat kecemasan menggunakan kuesioner *Hamilton Anxiety Rating Scale* (HARS). Analisis statistik yang digunakan adalah uji normalitas dengan nilai sig. > 0,005, uji *t paired sample t test* dan uji *independent t test*. Hasil Penelitian terdapat pengaruh yang signifikan antara rata-rata skor tingkat kecemasan pada saat *pre-test* dan *post-test* pada kelompok intervensi (*intradialytic exercise*) (*mean pre-test*= 24,60 menjadi *mean post-test* = 18,33) dengan nilai *p-value* 0,000. Kesimpulan penelitian ini terdapat pengaruh *intradialytic exercise* terhadap tingkat kecemasan pada pasien gagal ginjal kronik di ruangan hemodialisa RSUD Kota Tanjungpinang.. Saran bagi RSUD Kota Tanjungpinang, terapi *intradialytic exercise* dapat dipertimbangkan sebagai tatalaksana non farmakologi pada pasien gagal ginjal kronik di ruangan Hemodialisa untuk menurunkan tingkat kecemasan.

Kata Kunci: Gagal Ginjal Kronik, Hemodialisa, Kecemasan, *Intradialytic Exercise*

1. LATAR BELAKANG

Gagal Ginjal Kronik (GGK) adalah kelainan saat jaringan ginjal secara bertahap kehilangan kemampuannya untuk mengelola lingkungan internal tubuh, sehingga massa ginjal yang tersisa tidak mampu melakukannya. Gagal ginjal kronik merupakan masalah global besar yang sulit disembuhkan (Kovesdy, 2022). Pasien gagal ginjal kronik mengalami kekhawatiran yang berlebihan, kesedihan terus menerus, keputusasaan, kesulitan melakukan tugas sehari-hari, ketakutan akan kematian bahkan percobaan bunuh diri merupakan karakteristik pasien gagal ginjal kronik yang stres dan depresi (Wakhid & Suwanti, 2019).

Literatur tentang prevalensi kecemasan dan depresi pada pasien gagal ginjal kronik, statistik menunjukkan bahwa prevalensi kecemasan dan depresi di Indonesia masing-masing sebesar 9,8% dan 6,1% (Risesdas, 2018). Temuan penelitian ini menunjukkan bahwa stres memiliki dampak negatif pada kesehatan dan kualitas hidup mereka yang menjalani hemodialisis. Terapi farmakologi maupun terapi non farmakologi tersedia bagi pasien gagal ginjal kronik yang mengalami kecemasan saat menjalani hemodialisis. *Intradialytic exercise* adalah rekomendasi umum yang diberikan untuk mendorong pasien agar aktif secara fisik. Penelitian sebelumnya telah menunjukkan bahwa olahraga *intradialytic exercise* mengurangi kelelahan, meningkatkan kualitas tidur, meningkatkan ketahanan terhadap gerakan fisik, meningkatkan kualitas hidup, dan bahkan kondisi psikologis (Pu, J et al, 2019).

2. KAJIAN TEORITIS

Penyakit ginjal kronik merupakan penurunan fungsi ginjal secara bertahap yang diakibatkan oleh kondisi sistemik seperti hipertensi, diabetes melitus, lupus eritematosus sistemik, atau gangguan pembuluh darah (Bellasari, D., 2020). Pasien dengan gagal ginjal kronik tidak dapat bertahan hidup tanpa terapi penggantian ginjal. Hemodialisis adalah prosedur medis yang bertujuan untuk mengeluarkan darah dari tubuh dan memprosesnya dalam mesin hemodialisis (Juwita & Kartika, 2019).

Hemodialisis memerlukan waktu yang lama dan harus dijalani secara rutin. Masalah psikologis dapat muncul pada pasien hemodialisis yang merasa tergantung dan tidak berdaya (Bellasari, D., 2020). *Intradialytic exercise* adalah rekomendasi umum yang diberikan untuk mendorong pasien agar aktif secara fisik. *Intradialytic exercise* yang dilakukan terdiri dari latihan peregangan atau pemanasan, latihan penguatan atau inti, latihan pendinginan, dan evaluasi. *Intradialytic exercise* memiliki efek yang bermanfaat dalam menurunkan tingkat depresi pada pasien hemodialisis. Jika dilakukan secara teratur dengan durasi dan intensitas yang konsisten, *intradialytic exercise* dapat mengurangi depresi melalui efek langsung maupun

berkelanjutan yang ditimbulkannya. Dengan demikian, *intradialytic exercise* memiliki efek antidepresif.

3. METODE PENELITIAN

Jenis penelitian ini adalah penelitian *quasy experiment*, bentuk desain yang digunakan yaitu *pre and post test nonequivalent control group design*. Penelitian ini terdiri dari dua kelompok, yaitu kelompok kontrol dan kelompok intervensi. Kelompok intervensi diberikan terapi *intradialytic exercise* selama 30 menit dan kelompok kontrol diberikan intervensi standart sesuai prosedur Rumah Sakit yaitu terapi relaksasi napas dalam selama 30 menit. Populasi penelitian semua pasien ruangan hemodialisa di RSUD Kota Tanjungpinang dalam 3 bulan terakhir sebanyak 54 orang, sampel diambil secara *probability sampling* yaitu *random sampling* (sampel acak) dengan menggunakan sistem pengundian berdasarkan kriteria inklusi dan eksklusi yang telah ditentukan. Metode yang digunakan peneliti untuk mengumpulkan data melibatkan serangkaian pertanyaan tertulis yang diberikan kepada responden untuk dijawab, serta wawancara terarah yang melibatkan pertanyaan dari kuesioner yang tidak dijawab oleh responden. Peneliti mengukur tingkat kecemasan pasien melalui kuesioner *Hamilton Anxiety Rating Scale* (HARS). Analisis data dilakukan menggunakan uji normalitas *Shapiro-Wilk* diketahui data kelompok intervensi (*intradialytic exercise*) dan kelompok kontrol (relaksasi napas dalam) dikatakan normal dengan nilai $\text{sig.} > 0,05$, dilanjutkan dengan uji *t paired sample t test* dan uji *independent sample t test* dengan hasil uji homogenitas $> 0,05$.

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Data dikumpulkan melalui observasi langsung dan menggunakan kuesioner *Hamilton Anxiety Rating Scale* (HARS) dengan nilai *Cronbach's Alpha* 0.793. Sampel adalah pasien gagal ginjal kronik yang sedang menjalani hemodialisis di ruangan hemodialisa di RSUD Kota Tanjungpinang sebanyak 30 orang, 15 orang kelompok intervensi dan 15 orang kelompok kontrol. Tabel 4.6 menunjukkan adanya perubahan sebelum dan sesudah diberikan perlakuan, total skor *pre test* tingkat kecemasan pada responden kelompok intervensi (*intradialytic exercise*) sebagian besar mengalami kecemasan sedang sebanyak 10 orang (53.3%). Total skor *post test* tingkat kecemasan pada responden kelompok intervensi (*intradialytic exercise*) sebagian besar mengalami kecemasan ringan sebanyak 10 orang (53.3%). Artinya ada penurunan tingkat kecemasan secara signifikan pada kelompok intervensi (*intradialytic exercise*). Hasil uji *t paired sample t test* didapatkan nilai *p value* $0,00 > 0,05$ maka H_0 ditolak dan H_a diterima, sehingga dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh *intradialytic exercise*

terhadap tingkat kecemasan pada pasien gagal ginjal kronik di ruang hemodialisa.

Hasil uji *independent sample t test*, rata-rata tingkat kecemasan sebelum (*pre test*) pada kelompok intervensi dan kelompok kontrol diperoleh *P value* $0,115 > 0,05$ artinya tidak ada perbedaan yang signifikan. Hasil uji *independent sample t-test* rata-rata tingkat kecemasan sesudah (*post test*) pada kelompok intervensi dan kelompok kontrol diperoleh *P value* $0,580 > 0,05$ artinya tidak ada perbedaan yang signifikan. Hasil terbaik pada kelompok intervensi sebelum dan sesudah *intradialytic exercise* mengalami penurunan sebanyak 6.27, hal ini dilihat dari nilai median *pre test* 24.60 – *post test* 18.33.

Temuan ini sejalan dengan teori bahwa *intradialytic exercise* dapat menurunkan tingkat kecemasan pada pasien gagal ginjal kronik yang sedang menjalani hemodialisa. Hasil penelitian ini konsisten dengan penelitian sebelumnya oleh Forwaty et al (2021), *intradialytic exercise* jika diberikan secara teratur, dengan durasi dan intensitas yang sama, dapat mengurangi depresi melalui efek langsung dan berkelanjutan yang ditimbulkannya. *Intradialytic exercise* memiliki efek depresif melalui peningkatan pembuluh darah hipokampus dan neurogenesis jika dilakukan secara teratur.

Implikasi praktis dari penelitian ini *intradialytic exercise* dapat menghasilkan hormon endorfin pada pasien gagal ginjal kronik dalam mengurangi tingkat kecemasan dan peningkatan suasana hati. Oleh karena itu penelitian ini dapat memberikan masukan kepada tenaga kesehatan khususnya bagi perawat agar dapat menerapkan dan mengaplikasikan teknik non farmakologi *intradialytic exercise* yang dapat membantu menurunkan tingkat kecemasan bagi pasien GGK yang menjalani Hemodialisis dengan mempertimbangkan kondisi pasien. Namun, penelitian ini juga memiliki keterbatasan dalam melakukan penelitian terdapat pasien yang pindah domisili ke luar kota dan pindah perawatan hemodialisis ke rumah sakit yang lain.

5. KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan penelitian ini terdapat pengaruh *intradialytic exercise* terhadap tingkat kecemasan pada pasien gagal ginjal kronik di ruang hemodialisa, hal ini diketahui dari nilai signifikansi (sig.) sebesar 0.000, karena nilai sig. $0.000 < \text{probabilitas } 0.05$, dapat dikatakan bahwa ada hubungan antara variabel *pre test* dengan variabel *post test* dengan nilai median *pre test* 24.60 – *post test* 18.33 dan standar deviasi *pre test* 4.703 - *post test* 4.337, maka H_0 ditolak dan H_a diterima. Terapi non farmakologi *intradialytic exercise* berpengaruh dalam menurunkan tingkat kecemasan pada pasien gagal ginjal kronik yang sedang menjalani hemodialisis, sehingga diharapkan terapi ini dapat dipertimbangkan sebagai tatalaksana pada

pasien ginjal kronik di ruang Hemodialisa. Hasil penelitian ini dapat dijadikan dasar untuk melakukan penelitian lanjutan, seperti melakukan penelitian serupa diharapkan menggunakan jumlah sampel yang lebih banyak sehingga bisa didapatkan gambaran yang lebih baik dari hasil analisa penelitiannya.

UCAPAN TERIMA KASIH

Kami ingin mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah berkontribusi dalam penelitian ini. Pertama-tama, kami mengucapkan terima kasih kepada para responden yang bersedia menjadi partisipan dalam studi ini, serta perawat di Ruangan Hemodialisa RSUD Kota Tanjungpinang yang telah memberikan dukungan dan bimbingan selama proses penelitian. Kami juga berterima kasih kepada rekan-rekan peneliti dan akademisi yang telah memberikan masukan berharga dan saran konstruktif. Tanpa dukungan dan kerjasama dari semua pihak, penelitian ini tidak akan dapat terlaksana dengan baik. Akhir kata, kami berharap hasil penelitian ini dapat menambah pengetahuan, pengalaman, dan wawasan mengenai terapi non farmakologi *intradialytic exercise* dan relaksasi napas dalam untuk menurunkan tingkat kecemasan pada pasien gagal ginjal kronik yang sedang menjalani terapi hemodialisis di ruang Hemodialisa. Terima kasih.

DAFTAR REFERENSI

- Akbar, F., Hapni, E., & Mahmud Yunus. (2023). Elderly anxiety in facing depersonalization period. *Jurnal Bimbingan dan Konseling*, 8(2), 211–219. <http://jurnal.umtapsel.ac.id/index.php>
- Alimansur, M., & Cahyaningrum, S. D. (2015). Efek kecemasan terhadap peningkatan tekanan darah penderita pre-OP ORIF. *Jurnal Ilmu Kesehatan*, 4(1), 81–86.
- Anggeria, & Resmita. (2019). Hubungan dukungan keluarga dengan kecemasan pasien gagal ginjal kronik di ruang hemodialisa Rumah Sakit Royal Prima Medan. *Jurnal Keperawatan Priority*, 9–16.
- Ardian, D. I. (2024). Bersikaplah tenang, maka kamu akan jadi pemenang. Jakarta Selatan: Anakkita Signature.
- Arianti, A., et al. (2020). Karakteristik faktor risiko pasien chronic kidney disease (CKD) yang menjalani hemodialisis di RS X Madiun. *Biomedika*, 12(1), 36–43. <https://doi.org/10.23917/biomedika.v12i1.9597>
- Assyifa, F., Fadilah, S., Wasilah, S., Fitria, Y., & Muthmainah, N. (2023). Hubungan jenis kelamin dengan tingkat kecemasan pada mahasiswa PSKPS FK ULM tingkat akhir dalam pengerjaan tugas akhir. *Homeostasis*, 6(2), 333. <https://doi.org/10.20527/ht.v6i2.9980>

- Bellasari, D. (2020). Hubungan lama menjalani hemodialisis dengan kualitas hidup pasien gagal ginjal kronik di RSUD Kota Madiun (Skripsi, STIKes Bhakti Husada Mulia Madiun, Jawa Timur).
- Cahyani, E. P., Wiyono, J., & Ardiyani, V. M. (2017). Perbedaan tingkat kecemasan pada penderita hipertensi lansia laki-laki dan perempuan di Kelurahan Merjosari Kecamatan Lowokwaru Malang. *Nursing News*, 2(1), 165–172.
- Devi Sari, R. S. (2023). Hubungan lama menjalani terapi hemodialisis dengan kualitas hidup pasien GJK. *Homeostasis*, 6(1), 69. <https://doi.org/10.20527/ht.v6i1.8790>
- Devi, S., & Rahman, S. (2022). Hubungan lama menjalani terapi hemodialisis dengan kualitas hidup pasien penyakit ginjal kronik di Rumah Sakit Khusus Ginjal Rasyida. *Jurnal Ilmiah Kohesi*, 6(1), 61–67. <https://kohesi.science.makarioz.org/index.php/JIK/article/view/328>
- Dinas Kesehatan Provinsi Kepulauan Riau. (2020). Waspada gagal ginjal akut pada anak. <https://dinkesprovkepri.org/blog/viewberita/waspada-gagal-ginjal-akut-pada-anak>
- Djaali. (2020). Metodologi penelitian kuantitatif. Jakarta: Bumi Aksara.
- Ferdina, A. R. (2023). Anemia pada penyakit gagal ginjal kronik: dalam mengenal anemia, patofisiologi, klasifikasi, diagnosis. Jakarta: BRIN.
- Forwaty, E., et al. (2019). Pengaruh intradialytic range of motion (ROM) exercise terhadap depresi, insomnia dan asupan nutrisi pada pasien hemodialisis. *Jurnal Kesehatan Andalas*, 8(3), 529. <https://doi.org/10.25077/jka.v8i3.1038>
- Forwaty, E., et al. (2022). Improving the knowledge and skills of hemodialysis nurses about intradialytic exercise at Arifin Achmad Hospital, Riau. *Community Empowerment: Jurnal Kesehatan Andalas*, 7(2), 320–327. <https://doi.org/10.31603/ce.6152>
- Herlina, S. (2023). Edukasi intradialysis exercise pada pasien dengan hemodialisis. *Prapanca: Jurnal Abdimas*, 3(2), 93–99. <https://doi.org/10.37826/prapanca.v3i2.545>
- International Society of Nephrology (ISN). (2023). Laporan kesehatan ginjal global terbaru menyoroti kapasitas saat ini di seluruh dunia dalam memberikan perawatan ginjal. <https://www.theisn.org/blog/2023/03/30/new-global-kidney-health-report-sheds-light-on-current-capacity-around-the-world-to-deliver-kidney-care>
- Juwita, & Kartika. (2019). Pengalaman menjalani hemodialisa pada pasien gagal ginjal kronis. *Jurnal Endurance*, 4(1), 97. <https://doi.org/10.22216/jen.v4i1.3707>
- Kautsar, F., et al. (2015). Uji validitas dan reliabilitas Hamilton Anxiety Rating Scale terhadap kecemasan dan produktivitas pekerja visual inspection PT Widatra Bhakti. *Prosiding Seminar Nasional*.
- Kazeminia, M., Salari, N., Vaisi-Raygani, A., Jalali, R., Abdi, A., Mohammadi, M., ... & Shohaimi, S. (2020). The effect of exercise on anxiety in the elderly worldwide: A systematic review and meta-analysis. *Health and Quality of Life Outcomes*, 18(1), 1–8.

- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2023). Penyakit tidak menular, kidney disease. Jakarta: Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan. <https://p2ptm.kemkes.go.id/kegiatan-p2ptm/ginjal-kronis>
- Kovesdy, C. P. (2022). Epidemiology of chronic kidney disease: An update. *Kidney International Supplements*, 7–11. <https://doi.org/10.1016/j.kisu.2021.11.003>
- Lestari, et al. (2020). The effect of intradialytic exercise on stress in hemodialysis patients in Islamic. *Jurnal Pro Ners*, 5(1).
- Luluh, et al. (2020). Praktik berbasis bukti: masase intradialisis untuk mengurangi kram otot pada pasien hemodialisis. *Jurnal Medika*, 11(1), 2087–2122. <https://doi.org/10.32382/jmk.v11i1.1524>
- Mailani, F. (2022). Buku edukasi pencegahan penyakit ginjal kronik (PGK) pada lansia. Jawa Barat: Penerbit Adab.
- McCance, K. L., & Huether, S. E. (2019). *Pathophysiology: The biologic basis for disease in adults and children* (8th ed.). Amsterdam: Elsevier Health Sciences.
- Menteri Kesehatan Republik Indonesia. (2023). Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor HK.01.07/Menkes/1634/2023 tentang Pedoman Nasional Pelayanan Kedokteran Tata Laksana Penyakit Ginjal Kronik. Jakarta: Sekretariat Jenderal Kementerian Kesehatan.
- Moodi, M., et al. (2020). Effectiveness of spiritual therapy on depression, anxiety, and stress in hemodialysis patients. *Modern Care Journal*, 17, 24–26.
- Naryati, et al. (2023). Peningkatan kemampuan adekuasi perawat ruang hemodialisa. Jawa Timur: Tata Mutiara Hidup Indonesia.
- Nasus, E., Tulak, G. T., & Bangu. (2022). Tingkat kecemasan petugas kesehatan menjalani rapid test deteksi dini Covid-19. *Jurnal Endurance*, 6(1), 94–102. <https://doi.org/10.22216/jen.v6i1.144>
- Panma. (2020). Perbandingan kualitas hidup pasien gagal ginjal kronik dengan comorbid faktor diabetes mellitus dan hipertensi di ruangan hemodialisa RSUP Prof. Dr. R. D. Kandou Manado. *E-Jurnal Keperawatan*, 15(1), 13–20.
- Petra, N. (2022). Hubungan antara tingkat kecemasan dengan lamanya hemodialisis pada pasien gagal ginjal kronik (GGK) yang menjalani HD. *Jurnal Penelitian Perawat Profesional*, 4, 891–898. <https://doi.org/10.37287/jppp.v4i3.1040>
- Prasetyo, A., Pranowo, S., & Handayani, N. (2018). Karakteristik pasien gagal ginjal yang menjalani terapi hemodialisa di RSUD Cilacap. *Prosiding Seminar Nasional dan Diseminasi Penelitian Kesehatan STIKes Bakti Tunas Husada Tasikmalaya*, April, 1–6. https://ejurnal.stikes-bth.ac.id/index.php/P3M_PSNDPK/article/view/335/293
- Pu, J., et al. (2019). Efficacy and safety of intradialytic exercise in hemodialysis patients: A systematic review and meta-analysis. *BMJ Open*, 9(1), 1–12. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2017-020633>

- Rahmah, S., et al. (2021). Faktor yang berhubungan dengan kualitas hidup pasien penyakit ginjal kronik. *Window of Nursing Journal*, 2(2), 165–177. <http://jurnal.fkm.umi.ac.id/index.php/won/article/view/won2203>
- Riskesdas. (2018). Laporan nasional RISKESDAS 2018. Jakarta: Lembaga Penerbit Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan. <https://repository.badankebijakan.kemkes.go.id/id/eprint/3514>
- Rizkilillah, et al. (2023). Peran aktivitas fisik dalam meningkatkan kualitas hidup pasien hemodialisa. *Medical-Surgical Journal of Nursing Research*, 1(2), 126–143. <https://doi.org/10.70331/jpkmb.v1i2.19>
- RSUD Kota Tanjungpinang. (2024). Medical record jumlah pasien gagal ginjal kronik yang menjalani hemodialisis di ruangan hemodialisa RSUD Kota Tanjungpinang. Tanjungpinang: RSUD Kota Tanjungpinang.
- Rudi, et al. (2015). Reliability Indonesian version of the Hospital Anxiety and Depression Scale (HADS) of stroke patients in Sanglah General Hospital Denpasar. *Research Gate*. <https://doi.org/10.13140/RG.2.1.3604.5928>
- Salsabila, A., Herman, H., Natasha, N., Shafira, A., Fauzan, R., & Wulandari, P. S. (2023). Gambaran karakteristik gagal ginjal kronik obstruktif dan non-obstruktif pada pasien dewasa-lansia di RSUD Raden Mattaher tahun 2017–2020. *Journal of Medical Studies*, 3(2), 85–94.
- Saputro, H., & Fazrin, I. (2017). Penurunan tingkat kecemasan anak akibat hospitalisasi dengan penerapan terapi bermain. *JKI (Jurnal Konseling Indonesia)*, 3(1), 9–12. <https://doi.org/10.21067/jki.v3i1.1972>
- Sholikha, M. A., Sarifah, S., & Utari, I. (2019). Faktor-faktor yang mempengaruhi kecemasan pada pasien pre operasi vitrektomi. *Institut Teknologi Sains dan Kesehatan PKU Muhammadiyah Surakarta*, 1–11.
- Siwi, A. S., & Budiman, A. A. (2021). Kualitas hidup pasien gagal ginjal kronik yang menjalani terapi hemodialisa. *Jurnal Keperawatan Muhammadiyah Bengkulu*, 9(2), 4–5. <https://doi.org/10.36085/jkmb.v9i2.1711>
- Sugiyono. (2021). Metode penelitian kuantitatif, kualitatif, dan R&D. Bandung: CV Alfabeta.
- Sunaryo. (2022). Psikologi untuk Keperawatan. Jakarta: EGC.
- Tabibi, H., et al. (2023). The effect of intradialytic exercise on dialysis patient survival: A randomized controlled trial. *BMC Nephrology*, 24, 100, 1–9. <https://doi.org/10.1186/s12882-023-03158-6>
- Tampake, R., & Doho, A. D. S. (2021). Characteristics of chronic kidney disease patients who undergo hemodialysis. *Lentora Nursing Journal*, 1(2), 39–43. <https://doi.org/10.33860/lnj.v1i2.500>
- Tiksnadi, B. B., et al. (2023). Validation of Hospital Anxiety and Depression Scale in an Indonesian population: A scale adaptation study. *Family Medicine and Community Health*, 11, e001775. <https://doi.org/10.1136/fmch-2022-001775>

- Wahyuni, E., et al. (2021). Korelasi lama menjalani hemodialisa dengan pruritus pada pasien. *Jurnal Endurance*, 4(1), 117–125. <https://doi.org/10.22216/jen.v4i1.384>
- Wakhid, A., & Suwanti, R. (2019). Gambaran tingkat kecemasan pasien yang menjalani hemodialisa. *Jurnal Ilmiah Permas: Jurnal Ilmiah STIKES Kendal*, 9(2), 95–102. <https://doi.org/10.32583/pskm.9.2.2019.95-102>
- Widyastuti, Y. (2015). Gambaran kecemasan pada pasien pre operasi fraktur femur di RS Ortopedi Prof. Dr. R. Soeharso Surakarta. *Profesi: Jurnal Ilmiah Kesehatan*, 12(2), 31–35.
- Wijayanti, A. A., Hasanah, U., & Inayati, A. (2024). Penerapan relaksasi napas dalam dan terapi murottal Al-Qur'an terhadap kecemasan pada pasien gagal ginjal kronik di ruang hemodialisa di RSUD Jend. Ahmad Yani Metro. *Jurnal Cendikia Muda*, 4(2), 178–185.