

## DURASI HEMODIALISIS DENGAN TINGKAT KECEMASAN PASIEN GAGAL GINJAL KRONIK DI RUANG HEMODIALISA RSUD DR. R. KOESMA TUBAN

Reisha Ayu Dwi Rahmawati<sup>1)</sup>, Wahyu Tri Ningsih<sup>2)</sup>, Wahyuningsih Triana Nugraheni<sup>3)</sup>

Program Studi D-III Keperawatan Tuban

Poltekkes Kemenkes Surabaya<sup>1,2,3)</sup>

---

### ABSTRAK

Hilangnya fungsi ginjal secara bertahap yang disebabkan oleh penyakit ginjal kronis (CKD) dapat terjadi selama berbulan-bulan, bertahun-tahun, atau hingga puluhan tahun. Komplikasi yang ditimbulkan dari penyakit gagal ginjal kronik, antara lain: anemia, hiperkalsemia, penyakit tulang, hipertensi, serta edema (edema perifer maupun paru). Langkah yang tepat diambil untuk mengatasi masalah ini dengan melakukan hemodialisis. Penelitian ini mempunyai tujuan guna mengetahui hubungan durasi melaksanakan hemodialisis dengan tingkat kecemasan yang dialami pasien gagal ginjal kronik di ruang hemodialisis RSUD Dr. R. Koesma Tuban. Desain penelitian analitik korelasional dengan pendekatan *cross sectional*. Populasi dalam penelitian ini yakni seluruh pasien gagal ginjal kronik yang melaksanakan hemodialisa di ruang hemodialisa RSUD Dr. R. Koesma Tuban. Sampel yang diambil sejumlah 92 orang. Sampel yang diambil sejumlah 92 orang, serta memanfaatkan teknik sampling *Purposive Sampling*. Teknik pengumpulan data pada penelitian ini kuisisioner HARS yang selanjutnya dianalisis melalui uji *Korelasi Spearman*. Hasil penelitian didapatkan mayoritas (74,3%) pasien gagal ginjal kronik yang menjalani terapi dengan durasi 4 jam tidak mengalami kecemasan, dan sebagian kecil (3,4%) mengalami kecemasan berat dengan durasi 4 jam. Berdasarkan hasil uji Spearman Rank Correlation diperoleh nilai signifikan 0,599 ( $>0,005$ ), maka tidak terdapat hubungan durasi hemodialisis dan tingkat kecemasan. Sebagian besar pasien menjalani terapi hemodialisis dengan durasi 4 jam, hal tersebut dikarenakan alat yang dimiliki di Ruang Hemodialisa RSUD Dr. R. Koesma Tuban memiliki kapasitas durasi maksimal 4 jam. Sebagian besar pasien hemodialisis tidak mengalami kecemasan dikarenakan pasien tersebut dapat beradaptasi dan memiliki pengalaman yang lama saat hemodialisis.

**Kata kunci :** Durasi Hemodialisis, Gagal Ginjal Kronik, Tingkat Kecemasan

### ABSTRACT

*Gradual loss of kidney function caused by chronic kidney disease (CKD) can occur for months, years, or decades. Complications arising from chronic kidney failure include anemia, hypercalcemia, bone disease, hypertension, and edema (peripheral and pulmonary edema). The right step is taken to solve this problem by doing hemodialysis. This study aims to determine the relationship between the duration of hemodialysis and the level of anxiety experienced by chronic kidney failure patients in the hemodialysis room at RSUD Dr. R. Koesma Tuban. The research design was analytical correlational and the approach used cross sectional. The population in this study were all patients with chronic kidney failure undergoing hemodialysis in the hemodialysis room at RSUD Dr. R. Koesma Tuban. The sample used was 92 people, and the sampling technique was purposive sampling. The data collection technique in this study was a questionnaire which was then analyzed through the Spearman Correlation test. The results showed that the majority (74.3%) of chronic kidney failure patients who underwent therapy with a duration of 4 hours did not experience anxiety, and a small proportion (3.4%) experienced severe anxiety with a duration of 4 hours. Based on the results of the Spearman Rank Correlation test, a significant value was obtained of 0.599 ( $> 0.005$ ), so there was no relationship between the duration of hemodialysis and the level of anxiety. Most of the patients underwent hemodialysis therapy with a duration of*

4 hours, this was due to the equipment they had in the Hemodialysis Room at RSUD Dr. R. Koesma Tuban has a maximum duration capacity of 4 hours. Most hemodialysis patients do not experience anxiety because these patients can adapt and have a long experience of hemodialysis.

**Keyword :** Duration of Hemodialysis, Chronic Kidney Disease, The Anxiety Level

---

Alamat korespondensi: Jl. Pucang Jajar Tengah 56 Surabaya Jawa Timur

Email korespondensi : [reishaayudwi@gmail.com](mailto:reishaayudwi@gmail.com)

## PENDAHULUAN

Adanya gagal fungsi ginjal bertahap yang dapat berkembang dari berbulan-bulan hingga tahunan disebut *Chronic Kidney Disease* (CKD) (Susan et al., 2013). Penyakit itu menjadi salah satu problematika kesehatan masyarakat. Dalam mengatasi masalah penyakit ginjal kronik, dilaksanakan berbagai upaya layaknya transplantasi ginjal, dialysis, serta mengatur pola makan. Dialisis dikategorisasikan menjadi dua, yakni peritoneal dialisis serta hemodialisis. Upaya tepat yang dilakukan untuk menangani masalah tersebut dengan melakukan hemodialisis. Hal tersebut bisa menyebabkan gangguan psikologis layaknya kecemasan (Jangkup et al., 2015).

Tiap minggunya pasien yang melaksanakan terapi hemodialisa memerlukan waktu 12 hingga 15 jam, atau minimal 3 hingga 4 jam/terapi. Aktivitas ini akan dilaksanakan secara berulang selama hidupnya (Nurani & Mariyanti, 2013). Dilaksanakan evaluasi dari tindakan hemodialisis yakni pemeriksaan adekuasi hemodialisa setelah tahap proses hemodialisis. Tercapainya durasi hemodialisa yang cukup menjadi salah satu indikator adekuasi hemodialisa (Barzegar H. , Moosazadeh, Jafari, & Esmaeili, 2016).

Menurut *World Health Organization* (WHO), angka kejadian kematian akibat penyakit ginjal telah meningkat dari peringkat-13 di dunia menjadi peringkat ke-10 di dunia. Angka kematian yang mengalami peningkatan dari 813.000 orang pada tahun 2000 menjadi 1,3 miliar orang pada tahun 2019. (WHO,2019). Berlandaskan hasil Riskesdas 2013, diagnosis gagal ginjal kronis pada populasi umur  $\geq 15$  tahun yakni 0,2%. Hasil ini masih dibawah negara lain, serta dibawah analisis Perhimpunan Nefrologi Indonesia (Pernefri) 2006 yakni 12,5%. Penyebab dari pernyataan ini yakni Riskesdas 2013 yang hanya mengambil data individu yang didiagnosis penyakit ginjal kronik, sementara di Indonesia sendiri penyakit ini baru terdiagnosis pada tahap lanjut (Kemenkes RI, 2017)

Data dari IRR (*Indonesian Renal Registry*) didapatkan pasien yang melaksanakan hemodialisa akut di Jawa Timur sebanyak 1822 orang . Pada tahun 2017 diperoleh pasien baru yang menjalani hemodialisa di Jawa Timur sebanyak 4.828 orang, pada tahun 2018 diperoleh pasien baru yang menjalani hemodialisa di Jawa Timur sebanyak 9.607 orang. (Indonesian et al., 2017),(Pernefri, 2018),(Indonesian Renal Registry, 2016). Data dari Dinas Kesehatan Kabupaten Tuban, tahun 2019 pasien penyakit ginjal kronik yakni 480 orang, tahun 2020 yakni 436 orang, serta tahun 2021 yakni 473 orang. (Dinas Kesehatan Kabupaten Tuban, 2019,2020,2021). Data dari Ruang Hemodialisa RSUD Dr. R. Koesma Tuban, pada tahun 2020 pasien yang melaksanakan hemodialisa 109 orang, tahun 2021 yakni 112 orang, pada tahun 2022 yakni 120 orang. (Ruang Hemodialisa RSUD Dr. R. Koesma Tuban, 2019,2020,2021)

Penyakit gagal ginjal kronik ialah gangguan dimana terjadinya komplikasi sejumlah penyakit dari ginjal atau penyakit lain layaknya kelainan autoimun, diabetes melitus, nefritis interstitial, glomerulonephritis. Salahnya perubahan gaya hidup seperti mengkonsumsi alkohol berlebih, waktu

istirahat yang berkurang serta konsumsi suplemen secara berlebihan menjadi sebab dari kondisi ini sehingga terjadi kenaikan jumlah pasien gagal ginjal kronik. (Harahap, 2018).

Komplikasi yang ditimbulkan dari penyakit gagal ginjal kronik antara lain : anemia, hiperkalsemia, penyakit tulang, hipertensi, serta edema (edema perifer maupun paru). Sementara itu, komplikasi dari penyakit gagal ginjal kronik bisadiatasi melalui kontrol keseimbangan cairan dan elektrolit, mengontrol hipertensi, menerapkan diet tinggi kalori rendah protein serta menentukan tatalaksana dari penyebab (Harahap, 2018).

Hemodialisis merupakan pengobatan yang menawarkan harapan bagi pasien gagal ginjal kronik. (Susan et al., 2013). Terdapat sejumlah efek samping dari terapi hemodialisis yakni disequilibrium syndrome, kram, demam, pruritus, serta nyeri. Pasien yang menjalani hemodialisis bisa mengalami perubahan kualitas hidup serta bisa menimbulkan stress psikis layaknya rasa cemas. (Cahyani et al., 2016).

Kecemasan merupakan perasaan gelisah yang tidak jelas akan ketidaknyamanan atau ketakutan yang disertai dengan respon otonom. (Townsend. 2010). Salah satu faktor internal yang dapat mempengaruhi kecemasan pada pasien hemodialisis adalah emosi yang dapat mempengaruhi kondisi psikologis seseorang (Al Husna et al., 2021). Bila kecemasan yang dialami pasien tidak terselesaikan, lama kelamaan mengakibatkan pasien berpikiran buruk akan hidupnya sehingga dapat menyebabkan menurunnya kualitas hidup serta dapat terjadi gangguan psikologi dan depresi yang panjang (Huriani et al., 2019).

Terdapat dua terapi yakni terapi kognitif serta teknik relaksasi yang menjadi solusi meminimalisir kecemasan pada pasien ginjal kronik yang sedang melaksanakan hemodialisa. Prinsip terapi kognitif yakni memodifikasi isi ataupun proses pikir pasien. Potensi kognitif pasien sebagai kekuatannya menjadi acuan dari terapi kognitif ini. Kesadaran pasien akan isi dan proses pikirnya yang perlu diperbaiki serta mempunyai kemauan berubah menjadi satu hal paling penting dari terapi ini (Ni Wayan et al., 2019).

Sedangkan, teknik relaksasi menjadi cara sederhana dalam menangani kecemasan. Adapun dua jenis teknik relaksasi, yakni relaksasi fisik serta relaksasi mental. Teknik relaksasi fisik mencakup olahraga, merelaksasi otot-otot tubuh, serta pernafasan dalam. Sementara teknik relaksasi mental mencakup imajinasi mental serta meditasi (Ni Wayan et al., 2019).

## **METODE PENELITIAN**

Desain penelitian *analitik* merupakan desain penelitian yang dimanfaatkan. Populasi pada penelitian ini yakni semua pasien gagal ginjal kronik di Ruang Hemodialisa RSUD Dr. R. Koesma Tuban sebesar 120 pasien. Besar sampel yang dimanfaatkan sejumlah 92 pasien. Variabel pada penelitian ini yakni: Durasi hemodialisis pasien gagal ginjal kronik serta tingkat kecemasan pasien gagal ginjal kronik. Instrumen yang dimanfaatkan yakni kuisioner dengan skala HARS. Penelitian ini menggunakan nonprobability sampling yakni teknik pengambilan sampel yang memberikan peluang yang sama pada setiap anggota populasi karena tidak adanya generalisasi, dengan menggunakan purposive sampling, yaitu penetapan subjek berdasarkan kehendak peneliti. Analisis data pada penelitian ini menggunakan suatu prosedur pengolahan data dengan menggunakan uji *Spearman Correlation Rank*.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan April 2022 dengan jumlah populasi dan sampel dalam penelitian adalah 92 responden di Ruang Hemodialisa RSUD Dr. R. Koesma Tuban.

Tabel 1. Distribusi Pasien Gagal Ginjal Kronik Berdasarkan Jenis Kelamin, Umur, dan Lama Menjalani Terapi Hemodialisa Di Ruang Hemodialisa RSUD Dr. R. Koesma Tuban Tahun 2022

Jenis Kelamin	Frekuensi	Prosentase
Laki - Laki	50	54,3%
Perempuan	42	45,7%
Jumlah	92	100%
Usia	Frekuensi	Prosentase
17-25 tahun	4	4,3%
26-35 tahun	9	9,8%
36-45 tahun	18	19,6%
45-55 tahun	38	41,3%
56-64 tahun	23	25%
Jumlah	92	100%
Lama Menjalani Hemodialisa	Frekuensi	Prosentase
< 6 bulan	9	9,9%
> 6 bulan	83	90,1%
Jumlah	92	100%

Melalui tabel 1 tersebut bisa ditinjau dimana sebagian besar (54,5%) mempunyai jenis kelamin laki-laki serta mayoritas (41,3%) berusia 45-55 tahun, serta sebagian besar (90,1%) pasien menjalani hemodialisis dengan waktu > 6 bulan.

Tabel 2. Distribusi Durasi Hemodialisis Dan Tingkat Kecemasan Pasien Gagal Ginjal Kronik Di Ruang Hemodialisa RSUD Dr. R. Koesma Tuban Tahun 2022

Durasi Hemodialisis	Jumlah	Prosentase
Durasi 4 Jam	58	63,04%
Durasi < 4 Jam	34	36,9%
Jumlah	92	100%

	Tingkat Kecemasan		Jumlah	Prosentase	
	Tidak ada Kecemasan	Kecemasan Ringan			
bisa ditinjau pasien menjalani 4 jam. Mayoritas kecemasan pada sebagian kecil	Tidak ada Kecemasan		65	70,65%	Berlandaskan tabel 2 dimana mayoritas (63,04%) hemodialisis dengan waktu (70,65%) tidak ada pasien hemodialisis dan (2,1%) kecemasan berat.
	Kecemasan Ringan		14	15,2%	
	Kecemasan Sedang		11	11,9%	
	Kecemasan Berat		2	2,17%	
Tabel 3. Analisis Hemodialisis Pasien Gagal Hemodialisa Tahun 2022	Jumlah		92	100%	Hubungan Durasi Dengan Tingkat Kecemasan Ginjal Kronik Di Ruang RSUD Dr. R. Koesma Tuban

Durasi Hemodialisis	Tingkat Kecemasan								Total	
	Tidak ada Kecemasan		Kecemasan Ringan		Kecemasan Sedang		Kecemasan Berat		f	%
	f	%	f	%	f	%	f	%		
Durasi 4 Jam	43	74,3%	5	8,6%	8	13,8%	2	3,4%	58	100%
Durasi < 4 Jam	22	64,7%	9	26,5%	3	8,8%	0	0	34	100%
Total	65	70,7%	14	15,2%	11	12%	2	2,2%	92	100%

Hasil Uji Spearman Rank Correlation didapatkan  $p > 0,005$  dengan kemaknaan signifikan dengan koefisien korelasi 0,56

Berdasarkan tabel 3. diketahui dimana mayoritas (74,3%) pasien gagal ginjal kronik yang melaksanakan terapi pada durasi 4 jam tidak mengalami kecemasan, serta sebagian kecil (3,4%) menderita kecemasan berat dengan durasi 4 jam.

Berdasarkan hasil penelitian di atas, diketahui bahwa sebagian besar pasien gagal ginjal kronik menjalani terapi hemodialisis dengan durasi hemodialisis 4 jam. Durasi optimal untuk sesi hemodialisis pada pasien yang menjalani perawatan selama tiga kali seminggu. Durasi sesi hemodialisis pada umumnya sekitar 4 jam. Pedoman Praktik Klinis KDOQI untuk Adekuasi hemodialisis merekomendasikan setidaknya 3 jam per sesi selama tiga kali seminggu pada pasien dengan hemodialisis dengan fungsi residu ginjal rendah ( $< 2$  mL/menit). (Rocco et al., 2015).

Berdasarkan hasil uji Spearman Rank Correalation dengan menggunakan SPSS versi 24, didapatkan tidak ada hubungan antara durasi hemodialisis dengan tingkat kecemasan pasien gagal ginjal kronik, mempunyai kekuatan hubungan yang sedang dan bersifat searah. Faktor penyebab dari kecemasan pada klien gagal ginjal kronik, antara lain : status pekerjaan, jenis kelamin, usia, durasi hemodialisis dan penyakit penyerta. (Dziubek et al., 2021). Kecemasan juga berhubungan dengan lama menjalani hemodialisis karena semakin lama klien menjalani hemodialisis maka klien semakin mampu untuk beradaptasi dengan mesin hemodialisis tersebut (Al Husna et al., 2021).

## SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan sebagai berikut: Mayoritas pasien gagal ginjal kronik membutuhkan waktu 4 jam dalam terapi hemodialysis. Mayoritas pasien gagal ginjal kronik tidak mengalami kecemasan, serta tidak terdapat hubungan durasi hemodialisis dan tingkat kecemasan pada pasien gagal ginjal kronik. Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan hasil bahwa kajian teori terkait dengan hasil penelitian terdapat kesesuaian dimana dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat hubungan antara durasi hemodialysis dengan tingkat kecemasan.

## SARAN

Saran bagi pelayanan : Berdasarkan hasil penelitian, peneliti berharap kepada tenaga medis di ruang hemodialisa dapat terus melayani dengan sepenuh hati serta memberikan dukungan kepada pasien. Saran bagi pendidikan : Berdasarkan hasil penelitian, peneliti berharap dapat meningkatkan minat literasi serta dapat memberikan referensi bagi pembaca lainnya di lingkungan kampus. Saran bagi penelitian selanjutnya : Berdasarkan hasil penelitian, peneliti berharap untuk kedepannya dengan penelitian ini dapat membantu dan dapat dijadikan sebagai referensi bagi penelitian selanjutnya.

## DAFTAR PUSTAKA

- Al Husna, C. H., Nur Rohmah, A. I., & Pramesti, A. A. (2021). Hubungan Lama Menjalani Hemodialisis Dengan Kecemasan Pasien. *Indonesian Journal of Nursing Health Science*, 6(1), 31–38.
- Barzegar, H., Moosazadeh, M., Jafari, H., & Esmaeili, R. (2016). Evaluation of dialysis adequacy in hemodialysis patients: A systematic review. *Urology Journal*, 13(4), 2744–2749.
- Cahyani, N. D., Tyasati, J. E., & Rachmawati, D. A. (2016). Hubungan antara Tingkat Kecemasan dengan Kualitas Hidup pada Pasien Chronic Kidney Disease (CKD) yang Menjalani Hemodialisis di RSD dr. Soebandi Jember. *Jurnal Pustaka Kesehatan*, 4(2), 210–217. <https://jurnal.unej.ac.id/index.php/IPK/article/view/3004>
- Dr. Wawan Kurniawan, S. K. M. M. K. A. A. S. K. M. M. K. M. (2021). *Metodologi Penelitian Kesehatan dan Keperawatan*; Buku Lovrinz Publishing. LovRinz Publishing. <https://books.google.co.id/books?id=CQAOEAAAQBAJ>
- Dziubek, W., Pawlaczyk, W., Rogowski, L., Stefanska, M., Golebiowski, T., Mazanowska, O., Krajewska, M., Kusztal, M., & Kowalska, J. (2021). Assessment of depression and anxiety in patients with chronic kidney disease and after kidney transplantation – a comparative analysis. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(19). <https://doi.org/10.3390/ijerph181910517>
- Harahap, S. (2018). Faktor-Faktor Risiko Kejadian Gagal Ginjal Kronik (Ggk) Di Ruang Hemodialisa (Hd) Rsup H. Adam Malik Medan. *Jurnal Online Keperawatan Indonesia*, 1(1), 92–109. [http://e-journal.sarimutiara.ac.id/index.php/Keperawatan/article/download/374/353#:~:text=Terda pat beberapa faktor risiko yang,lupus eritematosus sistemik%2C keracunan obat%2C](http://e-journal.sarimutiara.ac.id/index.php/Keperawatan/article/download/374/353#:~:text=Terda,pat%20beberapa%20faktor%20risiko%20yang%20lupus%20eritematosus%20sistemik%20keracunan%20obat%20)
- Harding, M. M., & Kwong, J. (2019). *Lewis' s Medical-Surgical Nursing Assessment and Management of Clinical Problems*.
- Hemodialisa, A., Penelitian, T., Lamanya, H., Hemodialisa, P., Kecemasan, T., Pasien, P., Ginjal, G., Hemodialisa, I., Mitra, R. S., Cimahi, K., Anxiety, H., Scale, R., Hemodialisa, I., Mitra, R. S., Cimahi, K., & Kunci, K. (2020). HEMODIALISA RS MITRA KASIH CIMAH I Angga S ., 2 ) Nina Aminah , 3 ) Asep Wahyudin 1 , 2 ) Dosen Program Studi Pendidikan Ners STIKes Budi Luhur Cimahi , Indonesia 3 ) Mahasiswa Program Studi Pendidikan Ners STIKes Budi Luhur Cimahi , Indonesia THE RELATION. 13(243), 337–343.
- Huriani, E., Harida, E. D., & Fernandes, F. (2019). Kecemasan, Kepatuhan Dan Kualitas Hidup Pasien Yang Menjalani Hemodialisis. *Jurnal Keperawatan Muhammadiyah*, 4(1), 37–45. <https://doi.org/10.30651/jkm.v4i1.2290>
- Ignatavicius, D. D., Workman, M. L., & Rebar, C. (2018). *Medical-Surgical Nursing: Concepts for Interprofessional Collaborative Care*. 1808.

- Indonesian, P., Registry, R., Renal, I., Indonesia, P. N., Kesehatan, D., Kesehatan, D., Nasional, J. K., Indonesian, K., Registry, R., Irr, A. M., Registry, I. R., Ginjal, T., Memacu, P., Irr, P., Course, H., & Irr, L. (2017). 9 th Report Of Indonesian Renal Registry 2016. 1-46.
- Indonesian Renal Registry. (2016). 9th Report of Indonesian Renal Registry. Perkumpulan Nefrologi Indonesia, 1-46. [https://www.indonesianrenalregistry.org/data/INDONESIAN\\_RENAL\\_REGISTRY\\_2016.pdf](https://www.indonesianrenalregistry.org/data/INDONESIAN_RENAL_REGISTRY_2016.pdf)
- Jangkup, J. Y. K., Elim, C., & Kandou, L. F. J. (2015). Tingkat Kecemasan Pada Pasien Penyakit Ginjal Kronik (Pgg) Yang Menjalani Hemodialisis Di Blu Rsup Prof. Dr. R. D. Kandou Manado. E-CliniC, 3(1). <https://doi.org/10.35790/ecl.3.1.2015.7823>
- Kemendes RI. (2017). Info datin ginjal. Situasi Penyakit Ginjal Kronik, 1-10.
- Kim, Y. L., & Kawanishi, H. (2018). The essentials of clinical dialysis. In The Essentials of Clinical Dialysis. <https://doi.org/10.1007/978-981-10-1100-9>
- Ni Wayan, P., Purwadmi, R. V. M. . S., I Ketut, D., & Putu Intan, D. (2019). Gambaran Upaya Mengatasi Kecemasan Pada Pasien Gagal Ginjal Kronik Yang Menjalani Hemodialisa. *Jurnal Kesehatan Medika Udayana*, 05(01), 49-59. <https://garuda.kemdikbud.go.id/documents/detail/1073607>
- Nurani, V. M., & Mariyanti, S. (2013). Gambaran Makna Hidup Pasien Gagal Ginjal Kronik Yang Menjalani Hemodialisa. *Jurnal Psikologi*, 11(1), 1-13. <http://kesehatan.kompas.com>
- Nurlinawati, N., Rudini, D., & Yuliana, Y. (2019). Hubungan Tingkat Kecemasan Dengan Hemodinamik Pasien Gagal Ginjal Kronik Yang Menjalani Hemodialisa. *Jurnal Karya Abdi Masyarakat*, 3(2), 100-111. <https://doi.org/10.22437/jkam.v3i2.8464>
- Nursalam. (2020). Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan Pendekatan Praktis Edisi 5. Salemba Medika.
- Pernefri. (2018). 11th Report Of Indonesian Renal Registry 2018. Irr, 1-46. [https://www.indonesianrenalregistry.org/data/IRR\\_2018.pdf](https://www.indonesianrenalregistry.org/data/IRR_2018.pdf)
- Rocco, M., Daugirdas, J. T., Depner, T. A., Inrig, J., Mehrotra, R., Rocco, M. V., Suri, R. S., Weiner, D. E., Greer, N., Ishani, A., MacDonald, R., Olson, C., Rutks, I., Slinin, Y., Wilt, T. J., Kramer, H., Choi, M. J., Samaniego-Picota, M., Scheel, P. J., ... Brereton, L. (2015). KDOQI Clinical Practice Guideline for Hemodialysis Adequacy: 2015 Update. *American Journal of Kidney Diseases*, 66(5), 884-930. <https://doi.org/10.1053/j.ajkd.2015.07.015>
- Sulastien H, Hasanah I, & Aulya W. (2020). Deskripsi Tingkat Kecemasan Pada Pasien Gagal Ginjal Kronik Yang Menjalani Hemodialisa. *Jurnal Keperawatan Dan Kebidanan*, 1-5.
- Susan, C., Stromberg, H. K., & Dallred, C. V. (2013). *Medical-Surgical Nursing Carol Vreeland Dallred*, PhD, MSN, RN, WHNP-BC. Elsevier, 3, 1438-1445.
- Syahza, A. (2021). Metodologi Penelitian (Edisi Revisi Tahun 2021) (Issue September).
- Ni Wayan, P., Purwadmi, R. V. M. . S., I Ketut, D., & Putu Intan, D. (2019). Gambaran Upaya Mengatasi Kecemasan Pada Pasien Gagal Ginjal Kronik Yang Menjalani Hemodialisa. *Jurnal Kesehatan Medika Udayana*, 05(01), 49-59. <https://garuda.kemdikbud.go.id/documents/detail/1073607>
- Nurani, V. M., & Mariyanti, S. (2013). Gambaran Makna Hidup Pasien Gagal Ginjal Kronik Yang Menjalani Hemodialisa. *Jurnal Psikologi*, 11(1), 1-13. <http://kesehatan.kompas.com>