

HUBUNGAN ANTARA LAMA MENJALANI HEMODIALISIS DENGAN TINGKAT KECEMASAN PADA PASIEN HEMODIALISIS DI RSUD. GENTENG

Analysis of Factors Related to Anxiety Events in Hemodialysis Patients at Genteng Hospital

Eko Prabowo¹, Yulia Dwi Kurniasari²

1. Prodi S1 Keperawatan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Bakti Indonesia Banyuwangi
2. RSUD. Genteng Banyuwangi

Riwayat artikel

Diajukan: 22 Juli 2024

Diterima: 30 Oktober 2024

Penulis Korespondensi:

- Eko Prabowo
- Prodi S1 Keperawatan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Bakti Indonesia Banyuwangi

email:

prabowo95@gmail.com

Kata Kunci:

Hemodialisa, Kecemasan, Faktor Kecemasan.

Abstrak

Pendahuluan: Hemodialisis merupakan salah satu pengobatan pengganti utama untuk penyakit ginjal stadium akhir atau yang dikenal dengan *End Stage Renal Disease* (ESRD). Pasien dengan penyakit ginjal stadium akhir, seumur hidupnya akan menjalani hemodialisis. Kondisi inilah yang mampu memicu tingginya tingkat kecemasan pada pasien. Ada beberapa faktor yang dapat menyebabkan kecemasan pada pasien hemodialisa diantaranya adalah usia, jenis kelamin, pendidikan dan lama. **Tujuan:** Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis hubungan antara lama menjalani hemodialisis dengan tingkat kecemasan pada pasien hemodialisis di RSUD. Genteng. **Metode:** Desain penelitian ini adalah korelasional dengan pendekatan *Cross-sectional*. Sampel adalah seluruh pasien hemodialisa di RSUD. Genteng, rata-rata setiap bulannya sebanyak 30 orang. Teknik sampling mempergunakan *total sampling*. Alat untuk proses pengumpulan data kuesioner, selanjutnya dianalisa dengan uji statistik Che Square dengan $\alpha < 0.05$. **Hasil:** Berdasarkan uji statistik dengan uji che square dengan bantuan SPSS diketahui bahwa tidak ada hubungan antara umur, jenis kelamin dan pendidikan dengan Tingkat kecemasan pada pasien hemodialisis di RSUD Genteng dengan p value > 0.05 . Dan Ada hubungan antara lama hemodialisa dengan tingkat kecemasan pada pasien hemodialisis di RSUD. Genteng dengan p value 0.001. **Diskus:** Perlu adanya pendekatan dan edukasi kepada pasien hemodialisa dan keluarga dalam informasi mengenai prognosa dan proses penyakit untuk membantu menurunkan kecemasan pasien.

Abstract

Background: Hemodialysis is one of the main replacement treatments for end-stage kidney disease or what is known as *End Stage Renal Disease* (ESRD). This condition can trigger anxiety. There are several factors that can cause anxiety in hemodialysis patients, including age, gender, education and length of time. **Objective:** The aim of this study was to understand the factors associated with the incidence of anxiety in patients undergoing hemodialysis therapy at RSUD. Genteng. **Method:** This research uses a correlational design with a cross-sectional approach. The sample in this study was all hemodialysis patients at RSUD. Genteng, on average every month as many as 30 people. The sampling technique uses total sampling. The tools for the questionnaire data collection process were then analyzed using the Che Square statistical test with $\alpha < 0.05$. **Results:** Based on statistical tests using the Che Square test with the help of SPSS, it is known that there is no relationship between age, gender and education and the level of anxiety in hemodialysis patients at Genteng Hospital with a p value > 0.05 . And there is a relationship between the duration of hemodialysis and the level of anxiety in hemodialysis patients at RSUD. Roof tiles with a p value of 0.001. **Discus:** There needs to be an approach and education for hemodialysis patients and their families regarding information regarding prognosis and disease processes to help reduce patient anxiety.

PENDAHULUAN

Penyakit ginjal kronis atau *Chronic Kidney Disease* (CKD) adalah gangguan struktural yang berlangsung selama minimal tiga bulan dan berhubungan dengan kerusakan ginjal yang dikenal sebagai albuminuria persisten atau penurunan laju filtrasi glomerulus <60 mg/menit (Mamonto, 2023). Saat ini, prevalensi CKD meningkat secara signifikan. Perkiraan jumlah orang yang terkena dampak berkisar dari 11% hingga 13% secara global (Mosleh et al, 2020).

Menurut data Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) tahun 2018 yang dilakukan oleh Kementerian Kesehatan Indonesia, prevalensi gagal ginjal kronik di Indonesia sebesar 1,3%. Prevalensi ini meningkat dari tahun 2013 yang sebesar 1,1%. Hal ini juga didukung oleh hasil survei yang dilakukan oleh perhimpunan Nefrologi Indonesia (Pernefri) diperkirakan ada sekitar 12,5% dari populasi atau sebesar 25 juta penduduk Indonesia mengalami penurunan fungsi ginjal. Jumlah penderita gagal ginjal di Indonesia sekitar 150 ribu orang. Prevalensi gagal ginjal kronik berdasarkan diagnosis dokter di Indonesia sebesar 0,2% dan Jawa Timur menempati urutan ke lima setelah Sulawesi Tengah, Sulawesi Utara, Aceh, dan Gorontalo (Riskesdas, 2018).

RSUD. Genteng adalah salah satu Rumah Sakit yang memiliki ruangan hemodialisa di Banyuwangi. Peneliti memilih RSUD. Genteng sebagai tempat untuk meneliti dengan beberapa pertimbangan, diantaranya yaitu karena peneliti sebelumnya sudah pernah melaksanakan *Early Exposure* (EE) di rumah sakit ini sebelumnya dan dengan pengalaman itu peneliti memutuskan untuk kembali ke RSUD. Genteng terlebih Ruang Hemodialisa untuk melakukan penelitian. Berdasarkan data dari Ruang hemodialisa RSUD. Genteng yang peneliti peroleh saat mengambil data awal, jumlah pasien yang tengah menjalani terapi hemodialisis di awal tahun 2023 ini adalah 47 orang (Sumber buku registrasi ruangan hemodialisa tahun 2023).

Dari observasi awal peneliti serta wawancara singkat dengan beberapa perawat di ruangan hemodialisa RSUD. Genteng, bahwa rata-rata pasien yang menjalani terapi hemodialisis pasti mengalami kecemasan. Hal ini disimpulkan karena perawat di dalam

ruangan memperhatikan para pasien di tiap jadwal hemodialisa selalu tampak tegang dan gelisah.

Gagal ginjal kronik tidak dapat disembuhkan namun dapat mempertahankan kehidupan dengan cara melakukan terapi hemodialisa secara rutin. Hemodialisis merupakan salah satu pengobatan pengganti utama untuk penyakit ginjal stadium akhir atau yang dikenal dengan *End Stage Renal Disease* (ESRD) dan memiliki masa hidup yang lebih lama. Kemampuan bertahan hidup penderita gagal ginjal kronik yang menjalani hemodialisis dipengaruhi oleh berbagai faktor, seperti tingkat keparahan penyakit yang dialami, kondisi berbagai sistem tubuh yang terganggu oleh racun, pengaturan *intake* cairan dan makanan, sampai pada kepatuhan mengikuti jadwal hemodialisis (Mosleh et al, 2020). Penderita penyakit ginjal kronik yang menjalani hemodialisis sering mengalami kecemasan. Masalah kecemasan ini apabila berlangsung cukup lama dan tidak tertangani dengan segera maka dapat menimbulkan depresi bagi penderitanya (Dame dkk, 2022).

Kecemasan merupakan salah satu gangguan jiwa yang paling sering terjadi pada pasien gagal ginjal kronik yang menjalani hemodialisis. Hal ini disebabkan oleh berbagai *stressor*, diantaranya pengalaman nyeri pada daerah penusukan saat memulai hemodialisis, masalah finansial, kesulitan dalam mempertahankan masalah pekerjaan, dorongan seksual yang hilang, serta ketakutan terhadap kematian. Penderita dialisis yang alami kecemasan apabila tidak teratasi dengan baik dapat berakibat buruk pada kualitas hidup penderita. Kecemasan dalam jangka waktu yang lama akan merangsang stress serta menjadi kendala tekanan mental. Kecemasan pasien akan mempengaruhi proses intervensi hemodialisa, hemodinamik yang tidak stabil memiliki risiko terjadi komplikasi saat intervensi berlangsung. Itulah mengapa pasien yang menjalani hemodialisa tidak boleh cemas berlebihan dan tingkat kecemasannya harus segera diturunkan (Dame dkk, 2022)

Aspek lain seseorang tetap alami kecemasan ringan hingga berat terlepas dari lamanya menempuh hemodialisa, antara lain yaitu tingkat pengetahuan, pengalaman pengobatan, serta dukungan keluarga. Tingkatan pengetahuan serta pengalaman

bisa menjadikan seseorang lebih gampang menyesuaikan diri sehingga tidak hadapi trauma yang sama dengan sebelumnya. Dorongan keluarga juga merupakan faktor yang berperan aktif dalam hal ini karena dukungan dari keluarga sangat baik untuk pasien bisa menyesuaikan diri dengan lingkungannya (Ahsan dkk, 2019). Menurut Kaplan dan Sadock, aktor-faktor yang berhubungan dengan tingkat kecemasan pasien antara lain yaitu usia, jenis kelamin, tingkat pengetahuan, lamanya terapi dan dukungan keluarga (Kaplan & Saddock, 2019).

Berdasarkan uraian diatas, maka peneliti tertarik untuk meneliti “ hubungan antara lama menjalani hemodialisis dengan tingkat kecemasan pada pasien hemodialisis di RSUD. Genteng”.

METODE

Jenis penelitian ini menggunakan jenis penelitian *correlational* dengan pendekatan *Cross Sectional*. Penelitian ini dilaksanakan di RSUD. Genteng pada bulan Januari 2024. Populasi adalah seluruh pasien hemodialisa di RSUD. Genteng sebanyak 30 orang. Populasi diambil dari rata-rata pasien hemodialisa setiap bulanya sebanyak 30 orang. Jumlah sampel yakni 30 orang dengan teknik sampling total sampling. Instrument pada variable lama hemodialisa dan kecemasan adalah kuesioner. Analisa statistic yang digunakan pada penelitian ini adalah adalah che square dengan p value < 0,05.

HASIL DAN PEMBAHASAN

HASIL

1. Data Umum

Tabel 1 Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Umur Di RSUD Genteng Januari 2024

Usia	f	%
17-25 Tahun	1	3.3
36-45 Tahun	6	20.0
46-55 Tahun	16	53.3
56-65 Tahun	6	20.0
> 65 Tahun	1	3.3
Jumlah	30	100

Berdasarkan tabel 1 diatas diketahui bahwa sebagian besar responden memiliki jenis kelamin Perempuan sebanyak 16 orang (53.3%).

Tabel 2 Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Jenis Kelamin Di

Jenis Kelamin	f	%
Laki-Laki	14	46.7
Perempuan	16	53.3
Jumlah	30	100

Berdasarkan tabel 2 diatas diketahui bahwa sebagian besar responden memiliki jenis kelamin Perempuan sebanyak 16 orang (53.3%).

Tabel 3 Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Pendidikan Di RSUD. Genteng Januari 2022

Pendidikan	f	%
SD	19	63.3
SMP	5	16.7
SMA	5	16.7
Sarjana	1	3.3
Jumlah	30	100

Berdasarkan tabel 3 diatas diketahui bahwa Sebagian responden memiliki Pendidikan SD sebanyak 19 orang (63.3%).

Tabel 4 Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Pekerjaan Di RSUD. Genteng Januari 2024.

Pekerjaan	f	%
IRT	15	50.0
Petani	9	30.0
Wiraswasta	5	16.7
Pelajar	1	3.3
Jumlah	30	100

Berdasarkan tabel 4 diatas diketahui bahwa setengah responden memiliki pekerjaan sebagai IRT sebanyak 15 orang (50.0%).

Tabel 5 Distribusi Frekuensi Lama Hemodialisis Responden Di RSUD. Genteng Januari 2024.

Lama Hemodialisa	f	%
1-6 Bulan	28	93.3
7-12 Bulan	2	6.7
Jumlah	30	100

Berdasarkan tabel 5 diatas diketahui bahwa hampir seluruh responden lama hemodialisa 1-6 bulan sebanyak 28 orang (93.3%).

Tabel 6 Distribusi Frekuensi Kecemasan Responden Di RSUD. Genteng

Januari 2024.

Kecemasan	f	%
Ringan	1	3.3
Sedang	25	83.3
Berat	4	13.3
Jumlah	30	100

Berdasarkan tabel 6 diatas diketahui bahwa hampir seluruh responden memiliki Tingkat kecemasan sedang sebanyak 25 orang (83.3%).

Tabel 7 Tabulasi silang hubungan antara lama menjalani hemodialisis dengan tingkat kecemasan pada pasien hemodialisis di RSUD. Genteng tahun 2023.

Lama Hemo-dialisa	Kecemasan						Jumlah	
	Ringan		Sedang		Berat		f	%
	f	%	f	%	f	%		
1-6 Bulan	1	3.6	25	89.3	2	7.1	28	100
7-12 Bulan	0	0.0	0	0.0	2	100	2	100
Total	1	3.3	25	83.3	4	13.3	30	100

Hasil Uji Che Square p value 0.001

Berdasarkan tabel 7 diatas diketahui bahwa hasil uji statistic dengan che square diperoleh nilai p value $0.001 > \alpha = 0.05$, artinya H_0 ditolak yaitu ada hubungan antara lama menjalani hemodialisis dengan tingkat kecemasan pada pasien hemodialisis di RSUD. Genteng tahun 2023.

PEMBAHASAN

Lama Menjalani Hemodialisis Pada Pasien Hemodialisis

Berdasarkan Tabel 5 diatas diketahui bahwa hampir seluruh responden lama hemodialisa 1-6 bulan sebanyak 28 orang (93.3%). Lama hemodialisis diartikan sebagai sebagai seberapa lama seseorang telah menjalani hemodialisis. Tujuan terapi hemodialisis bukan untuk menyembuhkan pasien dari gagal ginjal kronik, karena penyakit ini bersifat irreversible. Tujuan utama adalah untuk pengganti fungsi ginjal untuk mempertahankan homeostatis tubuh manusia (Irtawaty, 2017).

Menurut Pranoto (2016) jumlah waktu seseorang tergantung pada tingkat keparahan penyakit dan komplikasi yang menyertai yang tidak sama antara satu pasien dengan pasien lainnya untuk itu pasien sangat tergantung pada terapi dialisis (Pranoto, 2016). Pasien yang menjalani hemodialisis

selama lebih dari 10 tahun kemudian melakukan transplantasi ginjal memiliki outcome yang lebih buruk dibandingkan dengan pasien yang melakukan transplantasi ginjal yang sebelumnya melakukan terapi hemodialisis dalam waktu yang lebih singkat (Wein et al, 2017).

Apabila tindakan hemodialisis itu sendiri dilakukan dalam waktu yang lama maka semakin banyak cairan yang diproduksi dan cairan yang ditarik semakin besar dari dalam tubuh. Lama menjalani hemodialisis yang dijalani oleh klien gagal ginjal kronik diharapkan meningkatkan kualitas hidup dari klien (Suwitra, 2017). Hal ini sejalan dengan penelitian Salawati (2019) yang menyebutkan bahwa dari 50 orang klien, lama menjalani hemodialisis pada kategori < 1 tahun sebanyak 33 orang (63%), sedangkan pada kategori > 1 tahun sebanyak 17 orang (34%) (Salawaty, 2019).

Lamanya hemodialisa berkaitan erat dengan efisiensi dan adekuasi hemodialisa, sehingga lama hemodialisa juga dipengaruhi oleh tingkat uremia akibat progresivitas perburukan fungsi ginjalnya dan faktor-faktor komorbiditasnya, serta kecepatan aliran darah dan kecepatan aliran dialisis (Swartzendruber et al, 2018). Namun demikian, semakin lama proses hemodialisa, maka semakin lama darah berada diluar tubuh, sehingga semakin banyak antikoagulan yang dibutuhkan, dengan konsekuensi sering timbulnya efek samping (Roesli, 2016). Lamanya hemodialisa diartikan sebagai seberapa lama seseorang telah menjalani hemodialisa. Tujuan terapi hemodialisa bukan untuk menyembuhkan klien dari penyakit ginjal kronik karena penyakit ini bersifat irreversible. Tujuan utamanya sebagai pengganti ginjal untuk mempertahankan homeostatis tubuh manusia. Semakin lama seorang klien menjalani terapi hemodialisa berbanding terbalik dengan kualitas hidup klien penyakit ginjal terminal. Hal ini dikarenakan tingkat kekhawatiran serta stres klien yang semakin meningkat karena berpikir seharusnya hemodialisis dapat menyembuhkan kliennya (Anees et al, 2021)

Berdasarkan uraian diatas maka opini peneliti adalah pasien gagal ginjal kronik yang memilih terapi hemodialisis harus menjalani terapi seumur hidup untuk menunjang kehidupannya. Dengan terapi hemodialisis kelebihan cairan dan sisa metabolisme yang tidak bisa dikeluarkan

sendiri oleh pasien dapat dikeluarkan dengan alat pengganti ginjal. Alat pengganti ginjal ini bekerja secara ultrafiltrasi, difusi dan osmosis yang mampu menggantikan fungsi nefron pada ginjal, sehingga dapat disaring dengan proses ultrafiltrasi, sedangkan sisa metabolisme serta kelebihan cairan dapat dikeluarkan melalui proses difusi dan osmosis.

Tingkat Kecemasan Pada Pasien Hemodialisis

Dari Tabel 6 diatas diketahui bahwa hampir seluruh responden memiliki Tingkat kecemasan sedang sebanyak 25 orang (83.3%). Kecemasan berhubungan dengan stress fisiologis maupun psikologis, artinya cemas terjadi ketika seseorang terancam baik secara fisik maupun psikologis. Secara fisik klien terlihat gelisah, gugup dan tidak dapat duduk atau istirahat dengan tenang (Hawari, 2017).

Hasil penelitian ini sesuai dengan Damanik (2020) yang menunjukkan sebagian besar pasien gagal ginjal kronik yang menjalani hemodialisis mengalami tingkat kecemasan sedang. Seseorang menderita gangguan kecemasan ketika orang tersebut tidak mampu mengatasi stressor yang sedang dihadapinya. Keadaan seperti ini secara klinis bisa terjadi menyeluruh dan menetap dan paling sedikit berlangsung selama 1 bulan (Damanik, 2020).

Tingkat kecemasan yang sedang dapat dipengaruhi oleh faktor jenis kelamin responden yang sebagian besar perempuan (53.3%). Perempuan memiliki sifat lebih sensitive dan sulit menghadapi sebuah stressor sehingga perempuan lebih mudah merasa cemas dan takut dalam berbagai hal misalnya seperti dalam menghadapi kenyataan bahwa harus menjalani pengobatan secara terus menerus untuk kelangsungan hidupnya. Hal ini diperkuat oleh (Wakhid & Suwanti, 2019) gangguan kecemasan umumnya mempengaruhi 8,3% dari populasi dan biasanya terjadi pada wanita. Hal ini didukung oleh penelitian (Sulastien dkk, 2020) yang menyimpulkan ada hubungan antara jenis kelamin dengan kecemasan pasien gagal ginjal kronik yang menjalani hemodialisa.

Faktor lain yang bisa mempengaruhi tingkat kecemasan adalah usia responden yang sebagian besar masuk pada kelompok usia 46-55 tahun (53.3%). Menurut Isaac dalam Untari (2019) pasien hemodialisa yang mempunyai usia lebih tua ternyata lebih

mudah mengalami gangguan kecemasan daripada seseorang yang lebih muda. Pada usia tua seseorang akan terjadi banyak kemunduran fungsi fisiologis, hal ini diduga kuat turut memicu munculnya kecemasan menjadi sedang (Untari, 2019). Hal ini didukung oleh penelitian Julianti, Yustina & Ardinata (2015) yang menunjukkan adanya hubungan antara usia dengan tingkat kecemasan pasien gagal ginjal kronik yang menjalani hemodialisa di Rumah Sakit Umum Daerah Dr. Pirngadi Medan (Julianty dkk, 2015).

Disamping faktor-faktor di atas pekerjaan responden yang sebagian besar IRT (50.0%) juga merupakan faktor lain yang dapat mempengaruhi tingkat kecemasan responden. Pekerjaan berkaitan dengan status ekonomi seseorang. Seseorang dengan status sosioekonomi yang lebih rendah memiliki risiko yang lebih besar dibandingkan dengan mereka dengan status sosioekonomi yang lebih baik. Hal ini dikarenakan seseorang dengan status ekonomi yang lebih rendah akan menyebabkan kebutuhan gizi yang kurang sehingga mudah terkena depresi (Adi, 2024).

Hubungan antara lama menjalani hemodialisis dengan tingkat kecemasan pada pasien hemodialisis

Berdasarkan tabel 7 diatas diketahui bahwa hasil uji statistic dengan che square diperoleh nilai $p \text{ value } 0.001 > \alpha = 0.05$, artinya H_0 ditolak yaitu ada hubungan antara lama menjalani hemodialisis dengan tingkat kecemasan pada pasien hemodialisis di RSUD. Genteng tahun 2023.

Berdasarkan hasil penelitian diketahui bahwa hampir seluruh responden lama hemodialisa 1-6 bulan sebanyak 28 orang (93.3%) dan 2 orang (7.1%) mengalami kecemasan berat. Sementara itu responden dengan lama hemodialisa 7-12 bulan mengalami kecemasan berat sebanyak 2 orang (100%). Hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Alfikrie et al. (2020), pasien yang menjalani HD kurang dari 6 bulan memiliki tingkat kecemasan yang lebih berat dibandingkan dengan pasien yang menjalani HD lebih dari 6 bulan (Al Fikrie et all, 2020). Kecemasan bisa disebabkan karena pasien belum beradaptasi dengan penyakit. Pasien harus menerima diagnosis dan terapi yang mengancam nyawa dan kebutuhan untuk perawatan seumur hidup seperti terapi hemodialisis, kepatuhan terhadap diet, dan komplikasi yang

dirasakan. Pasien yang menjalani hemodialisis membutuhkan pengobatan jangka panjang. Terapi ini juga mengubah gaya hidup pasien dan keluarga serta perasaan kehilangan dari integritas sistem tubuh (Smeltzer & Bare, 2019).

Kecemasan pasien HD juga berhubungan dengan lama menjalani HD karena semakin lama klien menjalani HD maka klien juga akan mengalami peningkatan kecemasan, hal ini dikarenakan ancaman komplikasi yang juga semakin meningkat (Rahman & Pradido, 2020). Selain itu terapi hemodialisis dilakukan dalam waktu yang lama dan bahkan sepanjang hidupnya sehingga memunculkan kecemasan terhadap ketidakpastian tentang kondisi hidupnya (Cohen et al, 2019). Kecemasan yang tidak segera diatasi dalam jangka panjang bisa menyebabkan depresi baik pada pasien maupun keluarga yang merawat, serta dapat mempengaruhi kualitas hidup pasien HD. Kondisi ini bisa menjadi tekanan psikologis karena pada pasien yang menjalani hemodialisis sangat tergantung pada alatnya, apabila pasien PGK tidak menjalani terapi maka akan menjadi ancaman kematian (Rahman & Pradido, 2020). Kecemasan pasien HD bisa muncul karena komplikasi yang bisa muncul pada pasien. Komplikasi bisa berupa komplikasi kronik ataupun akut (intra HD) dimana komplikasi intra HD biasanya muncul pada pasien yang baru menjalani HD (Al Husna dkk, 2019).

KESIMPULAN

Ada hubungan antara lama menjalani hemodialisis dengan tingkat kecemasan pada pasien hemodialisis di RSUD. Genteng dengan p value 0.001

Implikasi

Harapan peneliti kepada RSUD. Genteng untuk dapat memberikan informasi mengenai adanya hubungan lama hemodialisa dengan tingkat kecemasan kepada pasien chronic kidney disease yang menjalani hemodialisa, sehingga RSUD. Genteng dapat memberikan konselin kepada pasien untuk menurunkan kecemasan yang dialaminya.

DAFTAR PUSTAKA

Adi, S. (2024). Faktor Yang Mempengaruhi Tingkat Kecemasan Pada Pasien Hemodialisa Di Rs Pku Muhammadiyah Sruweng.

Universitas Muhammadiyah Gombong, Skripsi.

Ahsan dkk. (2019). Faktor-faktor yang Mempengaruhi Kecemasan Pre Operasi pada Pasien Sectio Caesarea di Ruang Instalasi Bedah Sentral RSUD Kanjuruhan Kepanjen Kabupaten Malang. *Jurnal UMM*, Vol 8 No 1.

Al Fikrie et all. (2020). Factors associated with anxiety in patients with chronic kidney disease undergoing hemodialysis: a crosssectional study. *International Journal of Nursing, Health and Medicine*, Vol 2 No 2.

Al Husna dkk. (2019). Determinant of fluid adherence among hemodialysis patients in Malang, Indonesia. *Enfermeria Clinica*, Vol 29.

Anees et all. (2021). Dialysis-related factors affecting quality of life in patients on hemodialysis. *IJKD*, Vol 5 No 1.

Cohen et all. (2019). Anxiety in patients treated with hemodialysis. *Clinical Journal of the American Society of Nephrology*, Vol 11 No 12.

Damanik, H. (2020). Tingkat Kecemasan Pasien Gagal Ginjal Kronik Dalam Menjalani Hemodialisa Di Rumah Sakit Imelda Pekerja Indonesia. *Jurnal Ilmiah Keperawatan Imelda*, Vol 6 No 1.

Dame dkk. (2022). Faktor yang Berhubungan dengan Tingkat Kecemasan Pasien Penyakit Ginjal Kronik yang Menjalani Hemodialisis. *Jurnal Keperawatan*, Vol 14 No 3.

Hawari, D. (2017). *Manajemen Stres, Cemas, dan Depresi*. Jakarta: FK. UI.

Irtawaty, A. S. (2017). Klasifikasi Penyakit Ginjal dengan Metode K-Means. *Jurnal Teknologi Terpadu*, Vol 5 No 1.

Julianty dkk. (2015). Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Tingkat Kecemasan Pasien Hemodialisis DiRSUD Dr. Pirngadi Medan. *Idea Nursing Journal*, Vol 4 No 1.

Kaplan & Saddock. (2019). *Buku Ajar Psikiatri Klinis Edisi Dua*. Jakarta: EGC.

Mamonto, B. F. (2023). Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Kecemasan Pada Pasien Hemodialisis Di RS PTN UNHAS. *Skripsi*.

- Mosleh et all. (2020). Prevalence and Factors of Anxiety and Depression in Chronic Kidney Disease Patients Undergoing Hemodialysis: A Cross-sectional Single-Center Study in Saudi Arabia . *Cureus*, Vol 12 No 1.
- Pranoto, I. (2016). Hubungan antara lama menjalani hemodialisa dengan terjadinya perdarahan intraserebral. *Universitas Sebelas Maret*, Skripsi.
- Rahman & Pradido. (2020). The anxiety symptoms among chronic kidney disease patients who undergo hemodialysis therapy. *International Journal of Public Health Science*, Vol 9 No 4.
- Riskesdas. (2018). *Badan Penelitian dan Pengembangan Kementerian Kesehatan*. Jakarta: www.depkes.go.id.
- Roesli, R. M. (2016). *Terapi Pengganti Ginjal Berkesinambungan (CRRT)*. Buku Ajar Ilmu Penyakit Dalam. Jilid I, Edisi IV, J. Jakarta: Pusat Penerbitan Departemen Ilmu Penyakit Dalam Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia.
- Salawaty, L. (2019). Analisis Lama Hemodialisis dengan Satatus Gizi Penderita Penyakit Gagal Ginjal Kronik. *Jurnal Kedokteran Syiah Kuala*, Vol 16 No 2.
- Smeltzer & Bare. (2019). *Buku Ajar Keperawatan Medikal Bedah*. Jakarta: EGC.
- Sulastien dkk. (2020). Deskripsi Tingkat Kecemasan Pada Pasien Gagal Ginjal Kronik Yang Menjalani Hemodialisa. *Jurnal Keperawatan dan Kebidanan*, Vol 4 No 1.
- Suwitra, K. (2017). *Penyakit ginjal kronik*. In: Setiati S, editor. *Ilmu penyakit dalam Edisi 6*. Jakarta: Interna Publishing.
- Swartzendruber et all. (2018). *Hemodialysis Procedures And Complication*. Philadelphia: Interna Inc.
- Untari, I. (2019). Faktor- faktor Yang Mempengaruhi Kecemasan Pada Usia Pertengahan Dalam Menghadapi Proses Menua (Aging Process). *Jurnal Keperawatan Akper 17 Karanganyar*, Vol 1 No 2.
- Wakhid, A., & Suwanti. (2019). Gambaran Tingkat Kecemasan Pasien Yang Menjalani Hemodialisa. *Jurnal Permas: Jurnal Ilmiah STIKES Kendal*, Vol 9 No 2.
- Wein et all. (2017). *Campbell-Walsh Urology, Edisi 10*. Philadelphia: Elsevier Inc.