



**FAKTOR – FAKTOR YANG MEMPENGARUHI DEPRESI PASIEN
PENYAKIT GINJAL KRONIK YANG MENJALANI HEMODIALISA**

Tantri Widyarti Utami*, Yunani Sri Astuti, Riyanto

Program Studi Keperawatan Bogor, Poltekkes Kemenkes Bandung, Jl. Dr Sumeru No 116 Bogor, Jawa Barat 16111, Indonesia

*tantriwidyarti@gmail.com

ABSTRAK

Penyakit Ginjal Kronik atau PGK terjadi ketika fungsi ginjal secara bertahap menurun sebagai akibat dari kerusakan ginjal. Penyakit ginjal kronik memiliki tingkat keseriusan yang berbeda-beda yang pada akhirnya mengakibatkan perlunya terapi penggantian ginjal, salah satu penatalaksanaannya yaitu hemodialisa. Hemodialisa adalah pengobatan yang menyelamatkan nyawa bagi pasien PGK untuk membantu tubuh membuang kelebihan cairan dan limbah dari darah ketika ginjal tidak mampu melakukannya. Depresi merupakan masalah kesehatan mental yang banyak terjadi pada pasien hemodialisa. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi depresi pasien penyakit ginjal kronik yang menjalani hemodialisa. Metode penelitian yang digunakan adalah observasional analitik dengan desain cross-sectional. Pasien penyakit ginjal kronis yang menjalani hemodialisa, dengan jumlah sampel sebanyak 128 orang yang dipilih secara purposive sampling. Jenis kelamin, pendidikan, pekerjaan, penghasilan keluarga dan lama menjalani hemodialisa diamati dalam penelitian yang diduga menjadi faktor yang mempengaruhi depresi pasien. Data dianalisis dengan uji chi square, t- independen dan regresi logistik. Hasil penelitian menunjukkan ada hubungan jenis kelamin, pendidikan, pekerjaan dengan depresi pasien. Pendidikan merupakan faktor yang paling berpengaruh dalam kejadian depresi, Depresi meningkat sebanyak 5x pada pasien berpendidikan rendah dibandingkan pendidikan tinggi ($p\text{-value} = 0,005$; OR 5,000). Dapat disimpulkan pendidikan merupakan faktor penting dalam menurunkan kejadian depresi pasien penyakit ginjal kronik yang mengalami hemodialisa.

Kata kunci: depresi; hemodialisa; penyakit ginjal kronik

**FACTORS INFLUENCING DEPRESSION IN CHRONIC KIDNEY DISEASE
PATIENTS UNDERGOING HEMODIALYSIS**

ABSTRACT

Chronic Kidney Disease, or CKD, occurs when kidney function gradually declines due to kidney damage. Chronic kidney disease has varying degrees of seriousness, which ultimately results in the need for renal replacement therapy; one of the treatments is hemodialysis. Hemodialysis is a life-saving treatment for CKD patients to help the body remove excess fluid and waste from the blood when the kidneys cannot do so. Depression is a mental health problem that often occurs in hemodialysis patients. This study aims to determine the factors that influence depression in chronic kidney disease patients undergoing hemodialysis. The research method used is observational analytic with a cross-sectional design. Chronic kidney disease patients undergoing hemodialysis, with a sample size of 128 people selected by purposive sampling. Gender, education, occupation, family income, and duration of hemodialysis were observed in the study, which are suspected to be factors that influence patient depression. Data were analyzed using the chi-square test, independent t-test, and logistic regression. The results showed that there was a relationship between gender, education, occupation, and patient depression. Education is the most influential factor in the incidence of depression. Depression increases by 5x in patients with low education compared to high education ($p\text{-value} = 0.005$; OR 5.000). It can be concluded that education is an important factor in reducing the incidence of depression in chronic kidney disease patients undergoing hemodialysis.

Keywords: chronic kidney disease; depression; hemodialysis

PENDAHULUAN

Penyakit ginjal kronis (PGK) merupakan masalah kesehatan yang telah mencapai tingkat mengkhawatirkan. PGK merupakan suatu kondisi progresif yang mempengaruhi >10% populasi umum di seluruh dunia sekitar 850 juta orang diperkirakan hidup dengan PGK di seluruh dunia. (Stephenson Gehman, 2023). PGK ditandai dengan kerusakan ginjal atau laju filtrasi glomerulus (eGFR) ≤ 60 mL/menit/1,73 m² berlangsung selama tiga bulan atau lebih. (Vaidya et al., 2024) PGK melibatkan hilangnya fungsi ginjal secara progresif yang menyebabkan perlunya terapi pengganti ginjal, seperti dialisis atau transplantasi.

Data menunjukkan sekitar 35,5 juta orang dewasa di US diperkirakan menderita PGK, dan sebagian besar tidak terdiagnosis. 40% orang dengan fungsi ginjal yang sangat berkurang (tidak menjalani hemodialisa) tidak menyadari menderita PGK. Setiap 24 jam, 360 orang memulai pengobatan dialisis untuk gagal ginjal. Diabetes dan hipertensi merupakan penyebab utama PGK ditemukan sebanyak 2 dari 3 kasus baru. (CDC, 2022) Riskesdas tahun 2018 menunjukkan jumlah kasus PGK di Indonesia sebesar 0,38% (Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan RI, 2018). PGK banyak terjadi pada usia 65 tahun atau lebih (34%) dibandingkan usia 45–64 tahun (12%) atau 18–44 tahun (6%). PGK sering pada wanita (14%) dibandingkan pria (12%). (Stats, 2023).

Hemodialisis (HD) adalah bentuk terapi penggantian ginjal, sekitar 69% dari seluruh terapi penggantian ginjal dan 89% dari seluruh dialisis. (Bello et al., 2022) Hemodialisis perawatan yang berfungsi menyaring limbah dan air dari darah, seperti yang dilakukan ginjal saat dalam keadaan sehat. Hemodialisis berperan dalam mengontrol tekanan darah dan menyeimbangkan kalium, natrium, dan kalsium didalam darah. (Romancito, 2018) Hemodialisis membantu pasien merasa lebih baik dan hidup lebih lama, namun bukan pengobatan untuk PGK. Penelitian menunjukkan pasien paling banyak menjalani hemodialisa yaitu jenis kelamin laki-laki, usia 50- 59 tahun, yang menjalani hemodialisa <12 bulan, kadar hemoglobin 7-10 g/dL. (Mahesvara et al., 2020) Gambaran klinis pasien yang menjalani hemodialisa laki-laki, usia 40 -60 tahun, lama hemodialisa > 3 bulan, dan kadar hemoglobin 7-10g/dL. (Pratiwi & Suryaningsih, 2020).

Hemodialisis dianggap sebagai pengobatan umum pasien PGK, namun selalu dikaitkan dengan beberapa komplikasi. Pasien yang menjalani hemodialisa perlu mengonsumsi berbagai obat dan harus mematuhi diet ketat. Selain itu juga rutinitas harian pasien sangat terganggu dalam banyak hal termasuk pemilihan makanan dan cairan untuk asupan harian dan ketergantungan seumur hidup. Masalah fisik, mental, sosial, dan ekonomi pada pasien meningkat selama hemodialisis, dan pasien mungkin menghadapi tantangan dan permasalahan besar; salah satunya adalah masalah psikologis. (Anjomshoa et al., 2014) Pasien yang menjalani hemodialisis menderita masalah fisik dan mental yang berbeda. Depresi, kecemasan, dan stres merupakan masalah psikologis yang banyak terjadi pada pasien hemodialisis. (Senmar et al., 2020).

Depresi adalah gangguan mood yang umum namun serius. Penyakit ini menyebabkan gejala parah yang mempengaruhi perasaan, pemikiran, dan aktivitas sehari-hari seseorang, seperti tidur, makan, atau bekerja. (National Institute of Mental Health, 2023). Prevalensi depresi pasien hemodialisis di Iran mencapai 62%. (Ravaghi et al., 2017). Depresi adalah faktor psikologis yang menyebabkan penurunan kepuasan diri pasien hemodialisa. (Azwaldi et al., 2021) Pasien mengalami depresi karena mengetahui bahwa pengobatan hemodialisa akan

menentukan usia hidupnya. Pasien yang menjalani hemodialisa lebih dari tiga tahun mengalami depresi karena efek samping pengobatan. (Syafira et al., 2024) Prevalensi depresi diketahui lebih tinggi pada pasien hemodialisa dibandingkan dengan penyakit kronis lain. Dampak psikologis pasien hemodialisa antara lain putus asa dan sedih, banyak berdiam diri dan menolak bertemu dengan orang lain, tidak percaya diri, pikiran dan perasaan negatif, dan merasa hidupnya sulit diterima karena harus bergantung pada hemodialisa. (Waluyo, 2023) Tujuan umum penelitian ini adalah untuk mengetahui faktor-faktor yang berhubungan dengan depresi pada pasien penyakit ginjal kronik yang menjalani hemodialisa.

METODE

Penelitian ini menggunakan metode penelitian deskriptif analitik dengan pendekatan *cross sectional* dimana variable dependen dan independen diukur pada waktu bersamaan. (Notoatmodjo Soekidjo, 2018). Prosedur etik dilakukan dan disetujui komite etik No. 24/KEPK/EC/XII/2021. *Informed consent* telah diberikan kepada seluruh responden dengan menghadirkan keluarga dan perawat sebagai saksi. Populasi penelitian adalah pasien penyakit ginjal kronik yang menjalani hemodialisa di RS di Bogor yang berjumlah 128 orang. Sampel pada penelitian ini adalah pasien PGK yang menjalani hemodialisa seminggu dua kali di RS di Bogor, bisa membaca dan menulis dan bersedia menjadi responden. Penghitungan sampel menggunakan rumus slovin. Instrumen penelitian menggunakan instrumen Patient Health Questionnaire (PHQ-9) (Kroenke et al., 2001) berisi 9 butir pertanyaan yang digunakan untuk mendeteksi depresi. Analisis statistik menggunakan uji chi square, t- independen dan regresi logistik. Analisis regresi logistik dilakukan untuk memprediksi faktor-faktor yang mempengaruhi depresi pasien penyakit ginjal kronik.

HASIL

Tabel 1
Distribusi usia responden yang menjalani hemodialisa (n=128)

Variable	Mean	Median	SD	Min-Max	p-value
Usia	49	50	11,06	23-69	0,541

Tabel 1 menunjukkan rata-rata usia responden 49 tahun usia termuda 23 tahun dan tertua 69 tahun. Tidak ada hubungan antara usia dengan depresi ($p\text{-value}=0,541$)

Tabel 2
Distribusi responden menurut karakteristik jenis kelamin pendidikan, pekerjaan, penghasilan keluarga perbulan dan lama hemodialisa (n = 128)

Variabel	Kategori	Depresi		p-value
		Tidak depresi	Depresi	
Jenis kelamin	Pria	10 (27,1%)	15,9 (46,2%)	0,04
	Wanita	53 (72,9%)	84,1 (53,8%)	
Pendidikan	Rendah	44 (91,7%)	55 (68,8%)	0,02
	Tinggi	4 (8,35%)	25 (31,2%)	
Pekerjaan	Tidak bekerja	41 (85,4%)	48 (60%)	0,03
	Bekerja	7 (14,6%)	32 (40%)	
Penghasilan keluarga perbulan	< UMR	43 (89,6%)	57 (71,2%)	0,16
	≥ UMR	5 (10,4%)	23 (28,8%)	
Lama menjalani hemodialisa	< 6 bulan	9 (18,8%)	17 (21,2%)	0,823
	≥ 6 bulan	39 (81,2%)	63 (78,8%)	

Tabel 2 menunjukkan depresi banyak terjadi pada wanita (53,8%), ada hubungan antara jenis kelamin dengan depresi ($p\text{-value}=0,04$) Pendidikan rendah paling banyak mengalami depresi (68,8%) Ada hubungan antara pendidikan dengan depresi ($p\text{-value}=0,02$). Depresi banyak terjadi pada responden yang tidak bekerja (60%), ada hubungan pekerjaan dengan depresi ($p\text{-value}=0,03$). Depresi banyak terjadi pada responden dengan penghasilan \leq UMR

(71,2%), tidak ada hubungan antara penghasilan dengan depresi ($p\text{-value} = 0,16$) . Tidak ada hubungan antara lama menjalani hemodialisa dengan depresi ($p\text{-value} = 0,823$).

Tabel 3.

Variabel	B	S.E.	Wald	df	Sig	Exp(B)	95% CI for Exp (B)	
							Lower	Upper
Pendidikan	1,609	0,575	7,828	1	0,005	5,000	0,619	15,439
Constant	-1,386	0,674	4,236	1	0,040	0,250		

Tabel 3 menunjukkan depresi meningkat pada responden dengan pendidikan rendah sebesar lima kali dibandingkan dengan responden dengan pendidikan tinggi.

PEMBAHASAN

Pada penelitian ini menunjukkan bahwa usia tidak berhubungan dengan depresi pasien PGK yang menjalani hemodialisa, hal ini sejalan beberapa penelitian bahwa usia tidak memiliki berpengaruh secara signifikan terhadap depresi, tetapi menopause dapat menyebabkan depresi. (Chiou et al., 2023) Usia bukan faktor yang mempengaruhi depresi, tetapi faktor lain seperti dukungan keluarga yang kuat dan selalu meluangkan waktu untuk mendampingi pasien saat menjalani hemodialisa. (Ita Sulistiani, 2024) Pengalaman hidup terkait dengan kondisi pasien juga dapat mengurangi kecemasan dan menurunkan risiko depresi. Pengalaman yang diperoleh pasien baru dan pasien lama selama menjalani hemodialisa akan memiliki pengalaman yang berbeda, sehingga mereka memiliki cara yang berbeda juga untuk menangani stresor.

Hasil penelitian ini menunjukkan depresi lebih banyak pada wanita (53,8%) dibanding laki-laki (46,2%) Jenis kelamin berhubungan dengan depresi pasien. Depresi banyak terjadi pada wanita karena disebabkan beberapa factor. Faktor pertama adalah faktor biologis, perubahan hormonal pada wanita, terutama selama masa pubertas, sebelum menstruasi, setelah kehamilan, dan pada masa perimenopause, menunjukkan bahwa fluktuasi hormonal wanita dapat menjadi pemicu depresi. (Albert, 2015) Siklus reproduksi wanita menentukan adanya periode yang ditandai oleh fluktuasi hormonal, dan perubahan biologis, khususnya pada masa pubertas, sebelum dimulainya setiap periode menstruasi, selama periode perinatal, dan selama perimenopause. (Di Benedetto et al., 2024) Meskipun fisiologis, perubahan biologis ini memiliki dampak besar pada seluruh tubuh wanita, dan otak beberapa wanita mungkin tidak dapat dengan cepat merespons perubahan hormonal yang terjadi selama tahap dan periode kehidupan ini, sehingga membuat mereka rentan terhadap depresi. Perbedaan biologis, lingkungan, dan psikososial mungkin mendasari kerentanan yang lebih tinggi dari beberapa wanita terhadap fluktuasi hormonal yang masih fisiologis tersebut. Faktor kedua adalah psikologis, wanita lebih mungkin menderita pikiran negatif yang berulang, ruminasi, harga diri yang rendah, citra tubuh yang negatif, dan tingkat stres yang tinggi. Wanita lebih cenderung melakukan ruminasi dibandingkan pria. Ruminasi merupakan pengeluaran ingatan yang disadari terhadap suatu kejadian buruk. Kejadian tersebut dicerna, dipelajari dan disimpan kembali melalui ingatan. (Pyramid Healthcare, 2019) Ruminasi merupakan kondisi psikologis, seseorang yang terus-menerus memikirkan hal yang sama tanpa penyelesaian, memikirkan penyebab, konsekuensi, atau faktor situasi dari pengalaman negatif yang pernah dialami. Faktor ketiga adalah faktor sosial budaya, disebabkan oleh multi peran yang sering dijalankan oleh perempuan seperti, berkarir, merawat anak, merawat orang tua, serta perempuan sering menghadapi berbagai kondisi yang membuatnya lebih rentan mengalami stres dibandingkan laki-laki. (Anita & Husada, 2020).

Depresi lebih banyak ditemukan pada pasien dengan pendidikan rendah dan ada hubungan antara depresi dengan tingkat pendidikan dapat dilihat dari penelitian ini dan hal ini sejalan dengan penelitian lain yang menunjukkan bahwa depresi lebih banyak ditemukan pada pasien berpendidikan rendah dan lebih sedikit pada lulusan universitas. (Elhadad et al., 2020) Tingkat depresi yang lebih tinggi ditemukan pada individu dengan tingkat pendidikan yang lebih rendah, dibandingkan dengan orang dengan tingkat pendidikan yang lebih tinggi. (Taple et al., 2022). Pada penelitian ini, pekerjaan mempengaruhi depresi pasien hemodialisa Pasien yang tidak bekerja lebih tinggi mengalami depresi daripada yang bekerja. Kondisi pekerjaan berperan penting dalam depresi karena berdampak terhadap kondisi ekonomi yang buruk. Orang yang menghabiskan waktu lebih lama menganggur lebih rentan terhadap kondisi yang lebih menegangkan daripada mereka yang bekerja. Selain itu perubahan kondisi fisik akibat PGK membatasi kemampuan pasien bekerja. Pasien dengan hemodialisa biasanya merasa lelah secara fisik, sehingga memengaruhi kemampuan menjalankan fungsi tubuh dan menyulitkan memenuhi kewajiban keluarga, termasuk pekerjaan dan kehidupan sosial. Dampaknya adalah ketidakmampuan memenuhi tanggung jawab sebagai kepala keluarga sehingga mengalami depresi. (Syafira et al., 2024) Penelitian lain menunjukkan pasien yang menganggur lebih sering mengalami depresi daripada yang bekerja. (Alkubati et al., 2024) Siklus pengobatan hemodialisa yang panjang dan berlangsung seumur hidup akan mempengaruhi karir dan kehidupan pasien. (Xia et al., 2024) Pasien akan menghadapi keadaan psikologis seperti kesepian dan ketidakberdayaan saat mengalami gejala fisik. Akibatnya, mereka lebih rentan terhadap emosi negatif seperti depresi

Pengangguran dapat membuat seseorang mengalami isolasi sosial, kehilangan hubungan sosial, dan peningkatan kerentanan terhadap depresi. Penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar responden mengalami depresi berat. Pasien dengan penyakit ginjal kronik akan mengalami ketergantungan pada pengobatan, aktivitas terbatas, penurunan pendapatan, dan hubungan interpersonal serta kehidupan sosial yang buruk akan mempengaruhi kesehatan psikologisnya. (Lutfbis et al., 2021) Hal ini sejalan dengan penelitian (Ita Sulistiani, 2024) didapatkan responden terbanyak yaitu IRT dengan kategori tingkat depresi ringan. walaupun pembiayaan hemodialisa menggunakan asuransi Kesehatan BPJS tetapi pasien harus memiliki uang untuk hal-hal seperti transportasi dan membeli obat luar yang tidak ditanggung oleh BPJS. Hemodialisis membuat pasien sepenuhnya bergantung pada mesin dan staf medis. Selain itu, pasien perlu mengonsumsi berbagai obat dan mematuhi diet ketat. Biaya terapi yang tinggi dan hilangnya hari kerja mengakibatkan situasi di mana pasien mengalami beban keuangan yang berat. Semua ini pada akhirnya berdampak buruk pada kesehatan mental pasien yang menjalani hemodialisis.

Rutinitas harian pasien sangat terganggu termasuk pemilihan makanan dan cairan untuk asupan harian dan ketergantungan seumur hidup pada hemodialisis, tenaga medis, dan anggota keluarga. Masalah depresi pasien PGK berdampak pada keberhasilan pengobatan. Sekitar 20% hingga 90% pasien hemodialisis mengalami depresi. (Gebrie & Ford, 2019) Hemodialisa dua sampai tiga kali dalam seminggu dapat berdampak buruk pada kondisi fisik dan mental pasien. Karena pasien selalu bergantung pada hemodialisa, mereka akan merasa takut dan cemas terhadap berbagai konsekuensi yang mungkin terjadi di masa depan. Depresi pada pasien yang menjalani hemodialisa terjadi karena mereka sulit menerima kenyataan bahwa mereka harus menjalani hemodialisa seumur hidup. Pasien dengan hemodialisa jangka panjang, depresi sering dikaitkan dengan angka mortalitas yang tinggi dan adanya hubungan tingkat depresi dengan kualitas hidup pasien PGK. Kualitas hidup yang baik ditunjukkan dengan sedikitnya keluhan seperti sesak, kesulitan dalam beraktivitas, pusing, mual, dan edema. Kondisi sosial ditunjukkan melalui dukungan sosial yang positif dari lingkungan,

keluarga, dan pasangan. Apabila keluhan fisik, psikologis, sosial, dan spiritual tidak dialami, maka pasien merasa nyaman dengan keadaannya sehingga kualitas hidup meningkat dan tingkat depresi pasien menurun .

Pada penelitian ini pendidikan merupakan factor yang paling mempengaruhi terjadinya depresi pasien, Depresi pasien PGK yang menjalani hemodialisa meningkat pada pasien dengan pendidikan rendah. Hal ini sejalan dengan penelitian untuk mengeksplorasi hubungan antara tingkat pendidikan dan depresi/kualitas hidup menemukan bahwa seiring dengan meningkatnya tingkat pendidikan pasien, depresi menurun secara signifikan dan kualitas hidup meningkat secara signifikan.(Alkubati et al., 2024) Perbedaan utamanya adalah antara pasien dengan pendidikan rendah dan pendidikan tinggi adalah pasien dengan pendidikan formal yang lebih tinggi lebih terdidik tentang penyakit mereka dan dialisis dan mereka lebih patuh terhadap dialisis, pola makan, dan resep obat, yang memiliki efek positif pada kesehatan fisik dan mental mereka. Tingkat pendidikan telah dikaitkan dengan kesehatan dan kesejahteraan secara keseluruhan, Tingkat pendidikan berhubungan dengan tingkat literasi, konsisten dengan temuan bahwa pencapaian pendidikan yang rendah dan keterbatasan literasi secara signifikan memprediksi pengetahuan yang lebih buruk tentang hipertensi dan kontrol gejala yang lebih buruk, dengan literasi memediasi hubungan antara pendidikan dan pengetahuan. Literasi dan pendidikan mempunyai potensi untuk mempengaruhi hasil kesehatan, dimana pendidikan merupakan variabel yang mempengaruhi faktor- kesehatan, termasuk literasi. Penelitian (Green & Cavanaugh, 2015) menunjukkan individu dengan pendidikan rendah mempunyai risiko kematian lebih tinggi terkait dengan kesehatan ginjal yang buruk, komplikasi dialisis, dan hasil transplantasi ginjal yang lebih buruk.

Upaya yang dilakukan untuk mengatasi depresi pasien PGK yang menjalani hemodialisa adalah 1) Cognitive behavioral therapy (CBT) adalah psikoterapi yang relatif berjangka pendek dan terfokus untuk berbagai masalah psikologis, termasuk depresi. Tujuannya adalah untuk mengubah pikiran, perilaku, dan emosi negatif pasien melalui pengajaran di kelas, diskusi kelompok, dan simulasi skenario.2) Olahraga teratur, baik aerobik maupun latihan ketahanan dapat membantu pasien dialisis meningkatkan kinerja fisik dan ukuran objektif fungsi fisik untuk ESRD.Olahraga dapat meningkatkan aktivitas fisik harian dan mengurangi ketergantungan, berjalan merupakan latihan yang tepat untuk kelompok pasien ini. . Depresi pada pasien dengan PGK dikaitkan dengan disfungsi otonom jantung, dan latihan aerobik dapat meningkatkan aktivitas otonom jantung untuk mengurangi kejadian depresi. Endorfin dan serotonin yang dilepaskan melalui latihan mengurangi kadar kortisol darah, mengurangi stres dan kecemasan, dan meningkatkan kesenangan. 3) Terapi musik adalah metode yang sederhana, mudah diakses, noninvasif, dan tanpa efek samping. Musik dapat memberikan relaksasi, menjauhkan diri dari kesedihan, rasa bersalah, dan kesepian, sehingga semua aktivitas yang melibatkan musik dapat bersifat terapeutik. Musik dapat mencegah sinyal nyeri mencapai otak dengan mengaktifkan serat sensorik tipe II dan memicu interneuron penghambat.4) Diet sehat , Zat gizi diperlukan untuk produksi neurotransmitter seperti Serotonin, dopamin, dan Norepinefrin, yang terlibat dalam pengaturan emosi, nafsu makan, dan kognitif, oleh karena itu, penguatan asupan zat gizi dapat mengurangi timbulnya depresi dan kecemasan. Peningkatan asupan makanan laut, minyak zaitun, sayur-sayuran, buah-buahan, dan kacang-kacangan dapat mengurangi risiko depresi Di pelayanan kesehatan dokter dan perawat perlu memperkuat edukasi pola makan sehat bagi pasien untuk menghindari terjadinya malnutrisi 5) Pengobatan, obat antidepresan dapat diklasifikasikan menjadi inhibitor monoamine oksidase (MAOIs), antidepresan trisiklik (TCAs), antidepresan tetrasiklik, inhibitor reuptake serotonin selektif (SSRIs), inhibitor reuptake serotonin dan norepinefrin (SNRIs) dan lainnya berdasarkan struktur kimia dan mekanisme kerjanya.

MAOIs dan TCAs adalah jenis obat yang telah lama digunakan secara klinis, sementara obat yang menghambat reuptake serotonin dan norepinefrin baru-baru ini diteliti dan dikembangkan. Saat ini, SSRI masih menjadi pilihan lini pertama, termasuk citalopram, escitalopram, fluoxetine, fluvoxamine, paroxetine dan sertraline, sementara TCA lebih jarang digunakan karena risiko aritmia dan sindrom QT panjang.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan sebagai berikut : Jenis kelamin, pendidikan dan pekerjaan berhubungan dengan depresi pasien PGK . Pendidikan merupakan factor yang paling berpengaruh untuk terjadinya depresi pasien PGK yang menjalani hemodialisa. Pasien dengan pendidikan rendah mengalami depresi lima kali lebih tinggi dibandingkan pasien dengan pendidikan tinggi.

DAFTAR PUSTAKA

- Albert, P. R. (2015). Why is depression more prevalent in women? In *Journal of Psychiatry and Neuroscience* (Vol. 40, Issue 4). <https://doi.org/10.1503/jpn.150205>
- Alkubati, S. A., Al-Sayaghi, K. M., Salameh, B., Halboup, A. M., Ahmed, W. A. M., Alkuwaisi, M. J., & Zoromba, M. A. (2024). Prevalence of Depression and Its Associated Factors Among Hemodialysis Patients in Hodeida City, Yemen. *Journal of Multidisciplinary Healthcare*, 17. <https://doi.org/10.2147/JMDH.S452935>
- Anita, D. C., & Husada, I. S. (2020). Depresi pada Pasien Hemodialisa Perempuan Lebih Tinggi. *Proceeding of The URECOL*, 2.
- Anjomshoa, F., Esmaeli-Abdar, M., Rafiei, H., Arjmand-Kermani, M., Hassanarabi, F., Hasani, A., & Esmaili, Z. (2014). Depression among hemodialysis patients: a cross-sectional study in southeast of Iran. *International Journal of Epidemiologic Research*, 1(1).
- Azwaldi, A., Susanti, E., & Napitu, I. C. (2021). Hubungan Tingkat Depresi Dengan Kualitas Hidup Pasien Penyakit Ginjal Kronik di Rumah Sakit Palembang. *JKM: Jurnal Keperawatan Merdeka*, 1(1). <https://doi.org/10.36086/jkm.v1i1.982>
- Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan RI. (2018). Laporan Riskesdas 2018 Nasional.pdf. In *Lembaga Penerbit Balitbangkes* (p. 156).
- Bello, A. K., Okpechi, I. G., Osman, M. A., Cho, Y., Htay, H., Jha, V., Wainstein, M., & Johnson, D. W. (2022). Epidemiology of haemodialysis outcomes. In *Nature Reviews Nephrology* (Vol. 18, Issue 6). <https://doi.org/10.1038/s41581-022-00542-7>
- CDC. (2022). Chronic Kidney Disease Basics | Chronic Kidney Disease Initiative | CDC. In *Centers for Disease Control and Prevention*.
- Chiou, C. P., Bai, Y. L., Lai, L. Y., Hsieh, H. C., & Chang, S. T. (2023). Hierarchical multiple regression investigating factors associated with depressive symptoms in the middle-aged and elderly undergoing haemodialysis. *BMC Public Health*, 23(1). <https://doi.org/10.1186/s12889-023-15140-w>
- Di Benedetto, M. G., Landi, P., Mencacci, C., & Cattaneo, A. (2024). Depression in Women: Potential Biological and Sociocultural Factors Driving the Sex Effect. In *Neuropsychobiology* (Vol. 83, Issue 1). <https://doi.org/10.1159/000531588>
- Elhadad, A. A., Ragab, A. Z. E. A., & Atia, S. A. A. (2020). Psychiatric comorbidity and quality of life in patients undergoing hemodialysis. *Middle East Current Psychiatry*, 27(1). <https://doi.org/10.1186/s43045-020-0018-3>
- Gebrie, M. H., & Ford, J. (2019). Depressive symptoms and dietary non-adherence among end stage renal disease patients undergoing hemodialysis therapy: Systematic review. In *BMC Nephrology* (Vol. 20, Issue 1). <https://doi.org/10.1186/s12882-019-1622-5>

- Green, J. A., & Cavanaugh, K. L. (2015). Understanding the influence of educational attainment on kidney health and opportunities for improved care. In *Advances in Chronic Kidney Disease* (Vol. 22, Issue 1). <https://doi.org/10.1053/j.ackd.2014.07.004>
- Ita Sulistiani, et al. (2024). Gambaran Tingkat Depresi Pada Pasien Ggk Yang Menjalani Terapi Hemodialisa. *Jurnal Keperawatan*, 16(1), 383–396.
- Kroenke, K., Spitzer, R. L., & Williams, J. B. W. (2001). The Patient Health Questionnaire (PHQ-9) - Overview. *Journal of General Internal Medicine*, 16(9).
- Lutfbis, A. A., Edmaningsih, Y., & Pratiwi, A. (2021). Tingkat Depresi Dengan Kualitas Hidup Pasien Chronic Kidney Disease (Ckd) Yang Menjalani. *Jurnal Kesehatan*, 10(2), 67–74. <https://doi.org/10.37048/kesehatan.v11i1.427>
- Mahesvara, I. B. G. A., Yasa, W. P. S., & Subawa, A. N. (2020). Prevalensi penyakit ginjal kronik stadium 5 yang menjalani hemodialisis di RSUD Badung periode tahun 2017-2018. *Jurnal Medika Udayana*, 9(7).
- National Institute of Mental Health. (2023). *Depression - National Institute of Mental Health (NIMH)*. National Institute of Mental Health.
- Notoatmodjo Soekidjo. (2018). Metodologi Penelitian Kesehatan. In *Rineka Cipta*.
- Pratiwi, S. N., & Suryaningsih, R. (2020). Gambaran Klinis Penderita Penyakit Ginjal Kronik yang Menjalani Hemodialisis Di RS PKU Muhammadiyah Surakarta. *Universitas Muhammadiyah Surakarta*, 3.
- Pyramid Healthcare. (2019). *Common Causes of Depression in Women*. Pyramid Healthcare Inc. <https://www.pyramid-healthcare.com/depression-in-women/>
- Ravaghi, H., Behzadifar, M., Behzadifar, M., Mirghaed, M. T., Aryankhesal, A., Salemi, M., & Bragazzi, N. L. (2017). Prevalence of depression in hemodialysis patients in Iran: A systematic review and meta-analysis. In *Iranian Journal of Kidney Diseases* (Vol. 11, Issue 2).
- Romancito, G. (2018). Hemodialysis | NIDDK. In *Januari*.
- Senmar, M., Razaghpour, A., Mousavi, A. S., Zarrinkolah, F., Esmaeili, F., & Rafiei, H. (2020). Psychological Symptoms in Patients on Dialysis and Their Relationship with Spiritual Well-Being. *Florence Nightingale Journal of Nursing*, 28(3), 243–249. <https://doi.org/10.5152/fnfn.2020.19061>
- Stats, F. (2023). Chronic kidney disease in the united states, 2021. *Advances in Surgical and Medical Specialties*, May, 167–182.
- Stephenson Gehman, K. (2023). Global Kidney Health Atlas. *ISN: Internasional Society of Nephrology*, 19–28. www.theisn.org/global-atlas
- Syafira, D. A., Prihati, D. R., & Aini, D. N. (2024). Hubungan Depresi Dengan Kelelahan Pada Pasien Yang Menjalani Hemodialisa. *Citra Delima Scientific Journal of Citra Internasional Institute*, 8(1), 1–7. <https://doi.org/10.33862/citradelima.v8i1.393>
- Taple, B. J., Chapman, R., Schalet, B. D., Brower, R., & Griffith, J. W. (2022). The Impact of Education on Depression Assessment: Differential Item Functioning Analysis. *Assessment*, 29(2). <https://doi.org/10.1177/1073191120971357>
- Vaidya, S. R., Aeddula, N. R., & Doerr, C. (2024). Chronic Kidney Disease (Nursing). *StatPearls*.
- Waluyo, A. (2023). Hemodialisa ikhtiar untuk menjaga tubuhku. *Jurnal Keperawatan Jiwa*, 11(1).
- Xia, N. N., Pan, K. C., Liu, J., & Ji, D. (2024). The Mediating Effect of Symptom Burden in the Depression and Quality of Life in Patients with Maintenance Hemodialysis. *Psychology Research and Behavior Management*, 17(July), 2739–2746. <https://doi.org/10.2147/PRBM.S465215>