

KEPATUHAN DIET PADA PASIEN GAGAL GINJAL KRONIK YANG MENJALANI HEMODIALISA

Restu Aji Kurniawan¹, Putu Intan Daryaswanti^{2*}

^{1,2}Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Kesdam IX/Udayana, Denpasar, Indonesia

*Korespondensi: intan@stikeskesdamudayana.ac.id

ABSTRACT

Background: Chronic kidney failure (CKD) is a condition in which kidney function decreases. One of the therapies for chronic kidney failure is hemodialysis. CRF patients undergoing hemodialysis must certainly follow management, one of which is diet. Dietary adherence can reduce the risk of complications. The purpose of this study was to find out the description of dietary compliance in chronic kidney failure (CKD) patients with hemodialysis at X Ubung Hospital. **Method:** This research uses a type of quantitative research with a descriptive research design. The sampling technique used is a type of non-probability sampling, namely purposive sampling, with a total of 60 respondents. The data collection tool used was a dietary adherence questionnaire with 13 questions. The data analysis used by researchers was univariate analysis and the results were obtained using the IBM SPSS Statistics 25 program. **Result:** The results of the study from 60 respondents were as many as (85%) adhered to the diet. The highest proportion aged 46-59 years was (43,3%). Most of the subjects were male as many as with a percentage of 61.7%. From the level of education, most of them are at the high school level of education as many as (40%). As for the type of work, most of the respondents were self-employed, namely as many as (55%) and the duration of hemodialysis, as many as (50%) of underwent hemodialysis for 1-24 months. **Conclusion:** Many patients have adhered to the diet recommended by medical personnel. To maintain compliance can be done by providing education after each completion of hemodialysis. The role of medical personnel and patients and families is needed in maintaining the patient's condition during the hemodialysis program.

Keywords: diet compliance, chronic kidney failure, hemodialysis

ABSTRAK

Latar Belakang: Penyakit gagal ginjal kronik (GGK) merupakan kondisi di mana fungsi ginjal menurun. Salah satu terapi dari gagal ginjal kronik adalah hemodialisa. Pasien GGK yang menjalani hemodialisa tentu harus mengikuti penatalaksanaan salah satunya yaitu diet. Kepatuhan diet dapat mengurangi risiko terjadinya komplikasi. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui gambaran kepatuhan diet pada pasien gagal ginjal kronik (ggk) dengan hemodialisa di Rumah Sakit X Ubung. **Metode:** Penelitian ini menggunakan jenis penelitian kuantitatif dengan desain penelitian deskriptif. Teknik sampling yang digunakan

adalah jenis non probability sampling yaitu purposive sampling, dengan jumlah responden 60 responden. Alat pengumpulan data yang digunakan yaitu kuesioner kepatuhan diet sejumlah 13 pertanyaan. Analisa data yang digunakan peneliti yaitu dengan analisa univariat dan hasil yang diperoleh menggunakan program IBM SPSS *Statistic* 25. **Hasil:** Hasil penelitian dari 60 responden adalah sebanyak (85%) patuh terhadap diet. Proporsi tertinggi usia 46-59 tahun sebanyak 26 orang (43,3%). Sebagian besar subyek berjenis kelamin laki – laki sebanyak (61,7%). Dari tingkat pendidikan sebagian besar berada pada tingkat pendidikan SMA sebanyak (40%). Sedangkan jenis pekerjaan, sebagian besar responden Wiraswasta yaitu sebanyak (55%) dan Lama Hemodialisa sebanyak (50%) menjalani hemodialisa selama 1-24 bulan. **Simpulan:** Pasien sudah banyak yang patuh terhadap diet yang dianjurkan oleh tenaga medis. Untuk mempertahankan kepatuhan dapat dilakukan dengan pemberian edukasi setiap selesai hemodialisa. Peran tenaga medis dan pasien serta keluarga sangat dibutuhkan dalam menjaga kondisi pasien selama program hemodialisa.

Kata kunci: kepatuhan diet, gagal ginjal kronik, hemodialisa

PENDAHULUAN

Penyakit gagal ginjal kronik (GGK) merupakan kondisi di mana fungsi ginjal menurun secara bertahap atau hilang secara keseluruhan. Penurunan fungsi ginjal mengakibatkan cairan dan sampah metabolisme terakumulasi dalam tubuh. Penyakit GGK yang tidak ditangani dengan baik akan berlanjut ke gagal ginjal terminal yang memerlukan terapi pengganti ginjal berupa dialisis ataupun tranplantasi ginjal (Aini & Wahyuni, 2018). Pasien GGK yang menjalani hemodialisa tentu harus mengikuti penatalaksanaan salah satunya yaitu diet. Diet pada pasien GGK sangat diperlukan hal ini bertujuan untuk mencegah defisiensi gizi serta mempertahankan dan memperbaiki status gizi, agar pasien dapat melakukan aktifitas normal.

Hemodialisa yang cukup lama seringkali menurunkan semangat hidup pasien sehingga dapat mempengaruhi kepatuhan seseorang dalam mematuhi ketentuan diet yang harus dipatuhi pada pasien yang menjalani terapi hemodialis (Pratiwi, 2019). Pasien yang rutin menjalani hemodialisis akan mengalami kurang asupan protein, rendahnya kadar albumin dalam darah, gangguan di saluran pencernaan seperti mual, muntah, dan nafsu makan menurun (Windarti et al., 2018). Kepatuhan diet dapat mengurangi risiko terjadinya

komplikasi seperti dalam hal retensi cairan dan garam, hiperparatiroidisme sekunder, anemia kronik, retensipospat, hipertensi, penyakit jantung, dan hiperlipidemia.

WHO (*World Health Organization*) (2017) menyatakan bahwa terdapat jumlah pasien dengan gagal ginjal kronis telah meningkat selama setahun terakhir. di kejadian gagal ginjal kronis terjadi lebih dari 500 juta orang dan yang harus menjalani hidup dengan bergantung pada terapi hemodialisa sebanyak 1,5 juta orang. Menurut data dari Indonesia Renal Registry 2018, jumlah penderita gagal ginjal di Indonesia menginjak sekitar 150 ribu orang dan yang menjalani hemodialisa 10 ribu orang. Dengan prevelensi gagal ginjal kronik berdasarkan diagnosis dokter di Indonesia sebesar 0,2% dan meningkat menjadi 0,38% pasien usia >15 tahun dan pravelensi gagal ginjal kronik pasien usia 65-74 tahun sebanyak 8,23% (Muhammad Idzharrusman & Johan Budhiana, 2022). Jumlah pasien gagal ginjal yang rutin melakukan hemodialisa di Bali pada tahun 2015 sebanyak 38.375 pasien (Pradnyaswari & Rustika, 2020). Secara umum menurut Syamsiah (2011), ketidakpatuhan pasien dialysis meliputi 4 (empat) aspek yaitu: ketidakpatuhan mengikuti program Hemodialisa (0-32,3%), ketidakpatuhan terhadap restriksi cairan (3.4%- 74%) dan ketidakpatuhan mengikuti program diet (1.2%-84%) (Permadani et al., 2022). Berdasarkan hasil studi pendahuluan Syamsiah di Rumah Sakit Sumber Waras pada tanggal 31 Oktober 2015 melalui wawancara langsung dengan 10 pasien gagal ginjal yang sedang menjalani hemodialisa, didapatkan 60% pasien mengatakan tidak mengatur dietnya tiap hari, 40% pasien mengatur diet/makanannya sebaik mungkin (Rahayu, 2019). Berdasarkan studi pendahuluan pada 10 pasien hemodialisa di Rumah Sakit X Ubung melalui pengisian *google form* didapatkan hasil bahwa 3 pasien hemodialisa telah patuh menjalankan diet sesuai anjuran tenaga medis. Untuk 7 pasien masih belum patuh dan masih sering melanggar pantangan dari tenaga medis seperti makan lebih dari 3 kali sehari dan sering makan selingan lebih dari anjuran tenaga medis. Pasien yang menjalani hemodialisis harus mendapat asupan makanan yang cukup agar tetap dalam gizi yang baik guna mempertahankan kualitas hidupnya. Peranan ahli gizi yang optimal sangat diperlukan guna menangani pasien gagal ginjal kronik yang menjalani hemodialisis untuk memastikan bahwa setiap pasien tetap dalam gizi yang baik. Berdasarkan uraian di atas, maka penulis tertarik

untuk melakukan penelitian mengenai Gambaran Kepatuhan Diet Pada Pasien Gagal Ginjal Kronik Dengan Hemodialisa di Rumah Sakit X Ubung.

METODE

Penelitian ini menggunakan jenis penelitian kuantitatif dengan desain penelitian deskriptif. Penelitian dilakukan di Rumah Sakit X Ubung dari bulan 29 April- 29 Mei 2023 yang beralamat di daerah Ubung Kaja, tepatnya di Jl. Cokroaminoto 356 Denpasar. Populasi pada penelitian ini adalah seluruh pasien yang mengalami gagal ginjal kronis di Rumah Sakit X Ubung, jumlah populasi ialah 70 orang. Jumlah responden dari penelitian ini yaitu berjumlah 60 orang, didapatkan dari hasil perhitungan jumlah besar sampel dengan menggunakan rumus slovin. Teknik sampling yang digunakan saat melakukan pengambilan sampel dalam penelitian ini adalah pengambilan jenis non probability sampling yaitu teknik purposive sampling. Sampel dalam penelitian ini adalah pasien gagal ginjal kronik yang menjalani hemodialisa di RS X Ubung yang memenuhi kriteria inklusi yaitu pasien gagal ginjal kronik yang menjalani hemodialisa reguler minimal 2x seminggu di Rumah Sakit X Ubung, pasien gagal ginjal kronik yang bisa mendengar, membaca dan menulis dengan baik serta memiliki *smartphone*, pasien gagal ginjal kronik yang kooperatif dan akan dikeluarkan jika pasien yang mengalami penurunan kesadaran, pasien dengan *travelling* hemodialisa, pasien yang melakukan hemodialisa cito.

Pada penelitian ini menggunakan jenis data primer. Data primer merupakan data yang diperoleh atau dikumpulkan oleh peneliti secara langsung dari sumber datanya. Kuesioner ini merupakan kuesioner yang dibuat oleh (Cristanti, 2017) (S1 Keperawatan FKIK Universitas Muhammadiyah Yogyakarta Tahun 2017) dan berisi 13 butir pertanyaan. Kuesioner terdiri dari 3 pertanyaan unfavorable yaitu pada pertanyaan nomor 11, 12, 13, dan pertanyaan favorable yaitu pada pertanyaan nomor 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10. Konten dalam kuesioner ini berisi jadwal makan (nomer 3, 4, 5, 6), jenis makanan yaitu karbohidrat, protein, lemak, natrium, kalium (nomor 7, 8, 9, 10, 12), dan jumlah makanan (nomor 1, 2, 11, 13). Respon pertanyaan adalah skala Guttman yaitu "ya" bernilai 1 dan "tidak" bernilai 0 skor

ini berlaku untuk pertanyaan favorable, dan “ya” bernilai 0, “tidak” bernilai 1 untuk pertanyaan unfavorable. Skala yang digunakan dalam kuesioner ini adalah skala ordinal dengan Patuh (61%-100%), Tidak patuh (< 60%). Analisa data yang digunakan peneliti yaitu dengan analisa univariat.

HASIL

Karakteristik responden

Subyek dalam penelitian ini adalah pasien Gagal Ginjal Kronik yang sedang menjalani terapi Hemodialisa di RS X Ubung yang berjumlah 60 orang. Berdasarkan tabel 3 diketahui karakteristik responden berdasarkan usia terbanyak pada rentang usia 46-59 tahun 26 orang (43,3%), jenis kelamin diketahui laki-laki 37 orang (67%), tingkat pendidikan SMA 24 orang (40%), pekerjaan wiraswasta sebanyak 33 orang (55%), dan lama menjalani hemodialisa rentang 1-24 bulan sebanyak 30 orang (50%).

Tingkat kepatuhan diet

Berdasarkan tabel 4 diperoleh dari jawaban responden melalui kuesioner sebagian besar pasien gagal ginjal kronik yang menjalani hemodialisa patuh terhadap diet sebanyak 51 pasien (85%).

Tabel 1. Karakteristik Responden

No	Karakteristik Responden	Frekuensi (f)	Presentase (%)
1	Usia		
	26-35 tahun	6	10,0
	36-45 tahun	11	18,3
	46-59 tahun	26	43,3
	>60 tahun	17	28,3
2	Jenis Kelamin		
	Laki-laki	37	61,7
	Perempuan	23	38,3
3	Pendidikan		
	SD	21	35,0
	SMP	5	8,3
	SMA	24	40,0
	Perguruan Tinggi	10	16,7

No	Karakteristik Responden	Frekuensi (f)	Presentase (%)
4	Pekerjaan		
	IRT	12	20,0
	Wiraswasta	33	55,0
	Guru	1	1,7
	Pensiunan	5	8,3
	Petani	4	6,7
	Tidak Bekerja	5	8,3
5	Lama Hemodialisa		
	1-24 bulan	30	50,0
	25-48 bulan	26	43,3
	49-72 bulan	2	3,3
	>73 bulan	2	3,3

Tabel 2. Tingkat kepatuhan diet

Tingkat Kepatuhan	Jumlah	
	F	%
Patuh	51	85,0%
Tidak Patuh	9	15,0%
Total	60	100%

PEMBAHASAN

Karakteristik responden

Hasil identifikasi karakteristik usia responden yaitu pasien gagal ginjal kronik yang menjalani hemodialisa di RS X Ubung yang berjumlah 60 orang dengan proporsi tertinggi usia 46-59 tahun sebanyak 26 orang (43,3%). Hasil penelitian ini juga sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Mailani & Andriani (2017) berdasarkan hasil penelitian terhadap 78 responden di Instalasi Hemodialisa RSUD Dr. H. Abdul Moeloek didapatkan hasil sebanyak 48 orang (61,5%) berada pada kisaran umur 41- 60 tahun. Menurut Tamtomo (2016) setelah umur 30 tahun penderita GJK mulai terjadi penurunan kemampuan ginjal, akibat berkurangnya populasi nefron dan tidak ada kemampuan regenerasi. Dengan adanya proses penuaan menyebabkan berkurangnya kemampuan ginjal dalam merespon perubahan cairan dan elektrolit. Pasien GJK yang sudah berusia tua cenderung memiliki

kondisi fisik yang lemah dan kemungkinan komplikasi yang muncul pada usia lanjut akan semakin besar. Sebagian besar subyek berjenis kelamin laki – laki sebanyak 37 orang dengan persentase 61,7%. Penelitian ini sejalan dengan penelitian Daryaswanti (2019) yang dilakukan pada pasien GGK di Ruang Hemodialisa RSUD Buleleng terhadap 52 responden, 36 orang (69,2%) berjenis kelamin laki-laki (Daryaswanti, 2019). Menurut penelitian di Amerika yang menyatakan bahwa angka kejadian *End Stage Renal Disease (ESRD)* pada kaum laki-laki lebih tinggi dibandingkan perempuan. Subyek laki-laki lebih banyak mengalami gagal ginjal kronis karena faktor pola hidup dan pola makan subyek laki-laki sebelum menderita penyakit ginjal yang suka merokok, bergadang dan minum kopi (Heriansyah, Aji Humaedi, 2019). Pendidikan responden tertinggi yaitu SMA dengan total 24 responden (40%). Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Aini (2017) berdasarkan penelitian yang dilakukan kepada 78 pasien hemodialisa di Rumah Sakit Umum Daerah Dr.H.Abdul Moeloek tingkat pendidikan SMA 24 pasien (30,8%). Menurut Notoatmojo (2010), pendidikan adalah suatu kegiatan, usaha manusia meningkatkan kepribadian atau proses perubahan perilaku menuju kedewasaan dan penyempurnaan kehidupan manusia. Pasien lebih banyak pendidikan terakhir SMA karena pengaruh dari lingkungan sekitar, kebanyakan responden lebih memilih langsung bekerja dan membantu perekonomian keluarga daripada melanjutkan perkuliahan. Pekerjaan paling responden paling tinggi adalah Wiraswasta dengan total 33 responden (55%). Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Kamil (2018) yang dilakukan kepada 183 responden dengan hasil responden dengan pekerjaan terbanyak pada pekerja swasta dengan 81 responden (44,3%). Seseorang dengan pekerjaan swasta terlebih pekerjaan dengan waktu kerja yang padat cenderung memiliki pola tidur dan pola minum yang tidak sehat sehingga pola tidur tidak teratur dan kurang mengonsumsi air putih. Gaya hidup seperti ini sangat berbahaya bagi kesehatan tubuh dan banyak orang tidak menyadarinya. Hal ini dapat meningkatkan rasa lelah serta penurunan tingkat produktifitas serta emosi akan terganggu sebagai akibat dehidrasi oleh kekurangan air putih, yang mana dalam jangka panjang akan menyebabkan gangguan ginjal karena kurangnya mengonsumsi air putih. Lama hemodialisa pasien paling banyak menjalani hemodialisa antara 1-24 bulan sebanyak 30 orang dengan presentase 50%.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian dari Ayunda (2017) dengan hasil dari 22 responden didapatkan pasien menjalani hemodialisa 1-2 tahun sebanyak 11 pasien (50%). Menurut Isroin (2017) tingkat adaptasi pasien yang menjalani hemodialisis sebagai sistem adaptasi dipengaruhi oleh perkembangan pasien itu sendiri, dan penggunaan mekanisme koping. Pasien yang menjalani hemodialisa selama 1-24 bulan lebih banyak karena angka GKK meningkat karena angka kejadian GKK terus meningkat dari tahun ke tahun, hal ini disebabkan oleh gaya hidup yang tidak sehat seperti jarang berolahraga, makan makanan cepat saji, kurangnya mengkonsumsi air putih, dan kebiasaan merokok bagi pria.

Kepatuhan diet responden

Hasil dari penelitian yang dilakukan di RS X Ubung sebanyak 60 pasien gagal ginjal kronik yang menjalani hemodialisa diperoleh 51 (85%) pasien patuh terhadap diet. Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Yuda (2021) pada 64 pasien gagal ginjal kronik yang menjalani hemodialisa di RSUD Dr. Soedirman Kebumen didapatkan sejumlah 47 responden (73,4%) patuh diet (Yuda et al., 2021). Menurut Notoatmodjo (2014) kepatuhan dipengaruhi oleh beberapa faktor meliputi sikap individu, dukungan keluarga, dukungan petugas kesehatan dan faktor enabling. Kepatuhan diet merupakan kesesuaian perilaku yang dilakukan oleh seseorang berdasarkan rekomendasi diet yang diberikan oleh tenaga kesehatan (Ernawati et al., 2020). Dukungan petugas kesehatan sangat berperan dalam kepatuhan ini. Pemberian edukasi secara langsung tentang pentingnya kepatuhan diet kepada pasien dan memberikan kesempatan bertanya kepada pasien tentang apa saja yang tidak boleh dikonsumsi selama program hemodialisa. Petugas kesehatan telah memberikan upaya berupa pengawasan secara mandiri mengenai diet dengan cara pengecekan berat badan pasien secara berkala saat sebelum dilakukannya. Didorong dengan sikap individu yang tinggi dalam kemauan ingin bertahan hidup sehingga pasien memiliki kemauan untuk patuh terhadap diet yang sudah ditentukan oleh tenaga medis. Faktor enabling dalam hal ini fasilitas kesehatan juga sangat mendukung dalam proses penyembuhan dan memberikan semangat hidup bagi pasien yang telah didiagnosa gagal ginjal kronik.

SIMPULAN

Responden gagal ginjal kronis di RS X Ubung sebanyak 51 orang (85%) patuh dalam melaksanakan dietnya dan sebanyak 9 orang (15%) tidak patuh dalam melaksanakan dietnya.

DAFTAR PUSTAKA

- Adiputra, I. M. S., Trisnadewi, N. W., Oktaviani, N. P. W., & Munthe, S. A. (2021). *Metodologi Penelitian Kesehatan*.
- Aini, N., & Wahyuni, E. S. (2018). Hubungan Dukungan Keluarga Dengan Kepatuhan Diet Pasien Gagal Ginjal Kronik Yang Menjalani Hemodialisa Di Rsud Dr. H. Abdul Moeloek. *Kesehatan Holistik*, 12(1), 1–9.
- Anggeria, E., & Marsia, R. (2019). Hubungan Dukungan Keluarga Dengan Kecemasan Pasien Gagal Ginjal Kronik Di Ruang Hemodialisa Rumah Sakit Royal Prima Medan. *Jurnal Keperawatan Priority*, 2(1), 9–16.
- Cristanti. (2017). Kepatuhan diet dan minum obat dengan kejadian neuropati pada diabetes melitus tipe 2. *Universitas Muhammadiyah Yogyakarta*.
- Daryaswanti, P. I. (2019). Gambaran Tingkat Kelembaban Kulit Pada Pasien Gagal Ginjal Kronik Di Ruang Hemodialisa Rsud Buleleng. *Bali Health Published Journal*, 1(1), 44–51. <https://doi.org/10.47859/bhpj.v1i1.101>
- Dias Saraswati, S., Suryo Prabandari, Y., & Sulistyarini, R. I. (2019). Pengaruh Terapi Kelompok Suportif Untuk Meningkatkan Optimisme Pada Pasien Gagal Ginjal Kronik Yang Menjalani Hemodialisis. *Jurnal Intervensi Psikologi (JIP)*, 11(1), 55–66. <https://doi.org/10.20885/intervensipsikologi.vol11.iss1.art5>
- Ernawati, D. A., Harini, I. M., & Gumilas, N. S. A. (2020). Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Tingkat Kepatuhan Diet pada Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 di Kecamatan Sumbang Banyumas. *Journal of Bionursing*, 2(1), 63–67. <https://doi.org/10.20884/1.bion.2020.2.1.40>
- Fitriana, E., & Herlina, S. (2019). Dukungan Keluarga dengan Kepatuhan Pembatasan Cairan pada Pasien Gagal Ginjal Kronik yang Menjalani Hemodialisis. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Masyarakat*, 11(2), 206–213.
- Heriansyah, Aji Humaedi, N. W. (2019). Gambaran Ureum Dan Kreatinin Pada Pasien Gagal Ginjal Kronis Di Rsud Karawang. *Binawan Student Journal*, 01(01), 8–14.
- Kalengkongan, D. J., Makahaghi, Y. B., & Tinungki, Y. L. (2018). Faktor-Faktor Risiko Yang Berhubungan Dengan Chronik Kidney Disease (CKD) Penderita Yang Dirawat Di Rumah Sakit Daerah Liunkendage Tahuna. *Jurnal Ilmiah Sesebanua*, 2(2), 104. <http://www.e->

journal.polnustar.ac.id/jis/article/view/183

- Kandarini, Y. (2017). Penatalaksanaan Nutrisi pada Pasien PGK Pradialisis dan Dialisis. *Udayana Repository*, 1–7. <http://erepo.unud.ac.id/5042/1/2ca636915d3ca6ac04c4064aeef2a9ac.pdf>
- Muhammad Idzharrusman, & Johan Budhiana. (2022). HUBUNGAN DUKUNGAN KELUARGA DENGAN KUALITAS HIDUP PASIEN GAGAL GINJAL KRONIK RSUD SEKARWANGI. *Jurnal Keperawatan BSI*, 10(1), 61–69.
- Naryati, N., & Nugrahandari, M. E. (2021). Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kepatuhan Diet Pada Pasien Gagal Ginjal Kronik Melalui Terapi Hemodialisis. *Jurnal Ilmiah Keperawatan (Scientific Journal of Nursing)*, 7(2), 256–265. <https://doi.org/10.33023/jikep.v7i2.799>
- Permadani, N. T., Olivia, N., & Syafrinanda, V. (2022). Pendidikan Kesehatan Tentang Kepatuhan Diet Pada Pasien Hemodialisa Di Rumah Sakit Tk II Putri Hijau Medan Tahun 2021. *Jurnal Keperawatan Flora*, 15(2), 73–86.
- Pradnyaswari, L. B., & Rustika, I. M. (2020). Peran Dukungan Sosial dan Efikasi Diri terhadap Resiliensi Pasien Gagal Ginjal Kronik yang menjalani Terapi Hemodialisa di Bali. *Jurnal Psikologi Udayana*, 1, 67–76. <https://ojs.unud.ac.id/index.php/psikologi/article/download/57789/33725>
- Pratiwi, R. A. (2019). Hubungan Pengetahuan Gizi, Dukungan Keluarga Dan Sikap Dengan Kepatuhan Diet Pasien Hemodialisa Di RSUD Pandan Arang Boyolali.
- Purwanto, N. (2019). Variabel Dalam Penelitian Pendidikan. *Jurnal Teknodik*, 6115, 196–215. <https://doi.org/10.32550/teknodik.v0i0.554>
- Rahayu, C. E. (2019). Pengaruh Kepatuhan Diet Pada Pasien Gagal Ginjal Kronis di Unit Hemodialisa Rumah Sakit Sumber Waras. *Jurnal Ilmiah Kesehatan*, 11(1), 12–19. <https://doi.org/10.37012/jik.v11i1.63>
- Rahmawati, F. (2018). Aspek Laboratorium Gagal Ginjal Kronik. *Jurnal Ilmiah Kedokteran Wijaya Kusuma*, 6(1), 14. <https://doi.org/10.30742/jikw.v6i1.323>
- Sari, Y., Simanjuntak, S., & Hutasoit, E. S. P. (2019). Hubungan Faktor Risiko Dengan Penyakit Gagal Ginjal Kronik Di Unit Hemodialisa. *Jurnal Kedokteran Methodist*, 12(2), 36–41. <https://ejournal.methodist.ac.id/index.php/jkm/article/view/615/531>
- Windarti, M., Suhariati, H. I., & Siskaningrum, A. (2018). HUBUNGAN DUKUNGAN SOSIAL DENGAN KEPATUHAN PASIEN GAGAL GINJAL KRONIK DALAM MENJALANI TERAPI HEMODIALISA (Di Poli RSUD Jombang). *Jurnal Insan Cendekia*, 5(2). <https://doi.org/10.35874/jic.v5i2.407>
- Yuda, H. T., Lestari, I. A., & Nugroho, F. A. (2021). Gambaran Usia dan Kepatuhan Diet Pada Pasien Gagal Ginjal Kronik di Ruang Hemodialisa RSUD dr. Soedirman Kebumen. *Urecol*, 1(1), 389–393. <http://elib.stikesmuhgombong.ac.id/id/eprint/844>

Yulianto, A., Wahyudi, Y., & Marlinda, M. (2020). Mekanisme Koping Dengan Tingkat Depresi Pada Pasien Gagal Ginjal Kronik Pre Hemodialisa. *Jurnal Wacana Kesehatan*, 4(2), 436. <https://doi.org/10.52822/jwk.v4i2.107>

Zasra, R., Harun, H., & Azmi, S. (2018). Indikasi dan Persiapan Hemodialis Pada Penyakit Ginjal Kronis. *Jurnal Kesehatan Andalas*, 7(Supplement 2), 183. <https://doi.org/10.25077/jka.v7i0.847>