

MANAJEMEN DIET TIDAK MEMPENGARUHI KUALITAS HIDUP PASIEN GAGAL GINJAL KRONIK (GGK) DENGAN HEMODIALISIS

Lisbeth Pardede¹⁾, Irma Agustina Nursafitri²⁾, Nancy Susanita³⁾
Program Studi Pendidikan Profesi Ners¹⁾, Program Studi S1 Keperawatan ²⁾³⁾
STIKes Mitra Keluarga Kota Bekasi Indonesia

ABSTRAK

Upaya pengelolaan diet dan kepatuhan dalam menjalankan diet penting dilakukan pasien GGK dengan hemodialisis. Hal ini dapat menurunkan komplikasi dan menambah kualitas hidup. Penelitian bertujuan menganalisis korelasi diantara level pengetahuan manajemen diet dengan kualitas hidup pasien GGK dengan hemodialisis di Ruang HD RS Swasta X Bekasi. Rancangan penelitian deskriptif korelasional dengan metode pendekatan studi potong lintang. Responden pada penelitian yaitu penderita GGK dengan hemodialisis, teknik *total sampling* sejumlah 40 responden. Data diolah dalam bentuk distribusi frekuensi dan diuji untuk menganalisa apakah ada korelasi level pengetahuan dengan manajemen diet pasien gagal ginjal kronis yang dengan hemodialisis pada RS Swasta X Kota Bekasi. Hasil penelitian menunjukkan tingkat pengetahuan baik dengan kualitas hidup baik ada 12 responden (32,4%), hasil kualitas hidup sedang ada 25 responden (67,6%), dan tidak ada responden dengan kualitas hidup buruk (0%). Tingkat pengetahuan cukup dengan kualitas hidup baik 1 responden (33,3%), hasil kualitas hidup kategori sedang 1 responden (33,3%), dan kualitas hidup kategori buruk 1 responden (33,3%). Analisa hasil uji dengan *Chi-square Test* dihasilkan nilai *p* yaitu 0,104. Kesimpulan tidak terdapat hubungan yang bermakna antara level pengetahuan manajemen diet terhadap kualitas hidup pasien GGK dengan hemodialisis. Saran untuk penelitian ke depan sebaiknya menambah jumlah sampel dan memperhatikan lama hemodialisis.

Kata Kunci: GGK, hemodialisis, kualitas hidup, manajemen diet

ABSTRACT

Efforts in diet management and adherence the prescribed diet are crucial for CKD patients undergoing hemodialysis. Effective diet management can prevent complications and recover the quality of life. The aims in this study is to analyze the relationship the knowledge level in diet management and quality of life those undergoing hemodialysis process in Hemodialysis Room of Bekasi Private Hospital. This study has a relationship descriptive design using method a cross-sectional approach. Sample consists of 40 CKD patients undergoing hemodialysis, through total sampling technique. Data were processed in tabular form and described to show the relationship between knowledge levels also diet management in chronic renal failure patients undergoing hemodialysis. The study results show that patients with good knowledge with good quality of life, there are 12 respondents (32.4%), moderate quality of life with 25 respondents (67.6%), and no respondents with poor quality life. Patients in sufficient knowledge have quality life one respondent each for good is 33.3%, moderate is 33.3% and poor is 33.3%. Chi-square test yielded a p-value is 0.104. The research concludes that there is no significant correlations between level of knowledge about diet management and the quality of life of CGK patients who undergoing hemodialysis. Recommendation for next study is take more bigger sample and add how longtime patient get hemodialysis as inclusion criteria.

Keywords: CKD; Hemodialysis; quality of life; diet management

Alamat korespondensi: Kota Bekasi
Email: nancysusanita2@gmail.com

PENDAHULUAN

Gagal ginjal kronik (GGK) yaitu sekumpulan gejala klinis diakibatkan oleh insufisiensi renal (Zuliani et al., 2021) dan merupakan penyakit yang ditandai gangguan yang bersifat *irreversible* dan progresif. Penyakit ini mempresentasikan gangguan kesehatan di masyarakat dengan jumlah kejadian yang bertambah setiap tahunnya sejalan dengan peningkatan besarnya penduduk usia senja, kelainan fungsi ini juga mempunyai harapan kesembuhan yang rendah dan seringkali mengeluarkan biaya yang tidak sedikit (Shintia & Khadafi, 2021).

Salah satu tata laksana bagi pasien dengan penyakit GGK adalah hemodialisis, merupakan terapi menggunakan mesin sebagai pengganti ginjal yang sering dilakukan dan jumlahnya semakin meningkat dari waktu ke waktu dalam tahun. Total pasien baru dengan GGK menjalani hemodialisis yaitu sebanyak 66.433 orang (251 per juta penduduk) dan jumlah pasien aktif yaitu sebesar 132.142 orang (499 perjuta penduduk). Jumlah ini terus meningkat tiap tahunnya, hal ini dapat tergambar dari adanya peningkatan dari tahun 2007-2018 sebanyak 4977 orang (Indonesian Renal Registry, 2018).

Hemodialisis merupakan salah satu penanganan menggunakan mesin pengganti ginjal yang sering dilakukan, namun terapi ini tidak bisa menyembuhkan penyakitnya. Terapi ini harus disertai dengan pengobatan yang kompleks, karena tidak sedikit pasien yang melaksanakan hemodialisis memiliki kesulitan dalam pembatasan pola makan baik dalam asupan nutrisi ataupun pembatasan asupan cairan yang menimbulkan meningkatnya resiko kematian serta menambah biaya pelayanan kesehatan (Agustina et al., 2019). Upaya pengelolaan diet yang disarankan untuk pasien GGK dengan hemodialisis yaitu berupa jenis pola makan, jumlah makanan dalam porsi yang sesuai, jumlah intake cairan, intake elektrolit, pun dengan kedisiplinan menjalankan program pola makannya, seperti membatasi protein, intake kalium, cairan, fosfat, dan natrium (Ayunda & Priyantini, 2017). Upaya pengelolaan diet atau manajemen diet yang sesuai untuk pasien hemodialisis dapat mengurangi terjadinya komplikasi dan memperbaiki kualitas hidupnya (Listuhayu, Kurniawan, Keperawatan, & Padjadjaran, 2023).

Kualitas hidup pasien GGK yang dengan penatalaksanaan terapi hemodialisis secara tidak pasti dapat menurun secara mendadak. Penurunan kualitas hidup pasien merupakan akibat dari proses hemodialisis (Solihatin, Sri Rahmawati, & Susilawati, 2019). Berbagai kesulitan yang dijumpai terkait psikologis, fisik, gaya hidup, dan social berpotensi terjadi menimpa pada penderita penyakit GGK dengan penatalaksanaan hemodialisis, ini tentunya akan berakibat terhadap kualitas hidup penderita. Salah satu cara agar dapat tercapai kualitas hidup baik adalah dengan melakukan perubahan secara keseluruhan terhadap pandangan pasien tentang hidup yang sehat nantinya akan nampak pada perubahan sikap. Perubahan ini dapat diawali dengan meningkatkan pengetahuan, hal ini tentunya mempengaruhi perubahan meliputi perilaku dan sikap penderita terkait pembuatan keputusan dalam menjalani penatalaksanaan pengobatan dengan hemodialisis termasuk dalam penatalaksanaan manajemen pola makan yang harus dijalankan (Kurniawati and Asikin, 2018).

Hasil penelitian dari Sirait (2020) dalam artikel yang berjudul "Pengaruh Edukasi Nutrisi Terhadap Tingkat Pengetahuan tentang Pengelolaan Diet Nutrisi Pasien *Chronic Kidney Disease* yang Menjalani Hemodialisis di Rumah Sakit Gunung Jati Cirebon Tahun 2019" menyatakan pasien gagal ginjal kronis terutama yang menjalani penatalaksanaan hemodialisis sebaiknya

memiliki pengetahuan tentang pengelolaan manajemen pola makan ataupun intake cairan. Rendahnya level pengetahuan, menimbulkan kewaspadaan menjadi kurang dan penurunan kualitas hidup akibat GGK misalnya karena adanya kenaikan berat badan yang lebih dari 5%, ronkhi basah, edema, sesak napas, dan kelopak mata bengkak (Sirait, 2020).

Berdasarkan uraian tersebut menjadikan penelitian ini memiliki tujuan untuk mengetahui hubungan diantara level pengetahuan pasien GGK mengenai manajemen diet dan kualitas hidup pasien GGK dengan penatalaksanaan hemodialisis di ruang Hemodialisis Rumah Sakit Swasta Bekasi.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini adalah studi deskriptif korelasional menggunakan pendekatan *cross sectional*. Maksud dari penelitian ini yaitu untuk menganalisis korelasi antara tingkat pengetahuan tentang manajemen diet pada penderita GGK dengan kualitas hidup pasien GGK yang menjalani hemodialisis di Ruang Hemodialisis RS Swasta Bekasi. Teknik pengambilan responden yang dipakai dalam penelitian ini ialah *total sampling* yaitu sebanyak 40 responden, hal ini karena jumlah populasi kurang dari 100 pasien. Responden dipilih dengan kriteria inklusi meliputi pasien GGK dengan penatalaksanaan hemodialisis di ruang Hemodialisis RS Swasta X Bekasi, melakukan hemodialisis 2x dalam seminggu, mampu berkomunikasi verbal, bersedia menjadi responden dan telah menandatangani *informed consent*. Penelitian dilakukan bulan April sampai bulan Mei 2023. Penelitian ini telah lulus uji etik melalui komisi etik penelitian kesehatan STIKes Bani Saleh dengan nomor : EC.113/KEPK/STKBS/IV/2022. Data penelitian dikumpulkan melalui pengisian kuesioner yang dibagikan kepada responden.

Instrumen dalam pengumpulan data menggunakan alat ukur berupa kuesioner WHOQOL-BREF untuk menilai kualitas hidup. Kuesioner baku ini sudah dilakukan uji validitas sebelumnya di RSUD Cilacap menggunakan 30 responden dan dinyatakan valid. Instrumen ini terdiri dari 4 domain serta terdiri atas 26 item pertanyaan. Hasil dari pengukuran tersebut ditampilkan dengan cara memberikan skor dan diinterpretasikan menggunakan kriteria: 0-20 termasuk kategori kualitas hidup sangat buruk, 21-40 termasuk kategori kualitas hidup buruk, 41-60 termasuk kategori kualitas hidup sedang, 61-80 = termasuk kategori kualitas hidup baik, dan 81-100 masuk kategori kualitas hidup sangat baik. Tingkat pengetahuan diukur dengan menggunakan kuesioner yang terdiri dari 10 item pertanyaan menggunakan skala Guttman dengan interpretasi: pengetahuan kurang bila jawaban benar kurang dari 56%, pengetahuan cukup bila jawaban benar 56%-75%, pengetahuan baik bila jawaban benar dalam rentang 76%-100%. Kuesioner merupakan modifikasi dari berbagai sumber yang sudah dinyatakan valid dan reliabel. Kuesioner berisi pertanyaan untuk mengumpulkan data pengetahuan responden tentang kerusakan pada ginjal, diet, pembatasan protein, kalium dan cairan. Pengolahan data dilakukan menggunakan uji statistik *Chi Square* dan mengambil nilai *Fisher'S Exact*, hal ini dilakukan karena dari hasil pengolahan data yang diperoleh belum memenuhi persyaratan untuk dilakukan uji *Chi Square* antara lain bentuk tabel yang digunakan bukan 2x2, nilai sel $E < 5$ dan > 20 %.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Responden dalam penelitian adalah pasien GGK dengan hemodialisis di RS Swasta Bekasi. Berdasarkan Tabel 1 didapatkan data responden level pengetahuan dan Tabel 2 menunjukkan data kualitas hidup responden. Hasil analisis ditunjukkan pada Tabel 3 level pengetahuan kategori baik memiliki kualitas hidup yang baik sebanyak 12 responden (32,4%), kualitas hidup kategori sedang sebanyak 25 responden (67,6%), dan tidak ada (0) responden yang memiliki kualitas hidup buruk (0%). Sedangkan pasien yang mempunyai tingkat pengetahuan cukup memiliki kualitas hidup baik

1 responden (33,3%), kualitas hidup sedang 1 (33,3%) , dan kualitas hidup buruk 1 responden (33,3%). Berdasarkan analisa uji statistik dengan uji *Chi-square* dan melihat nilai *fisher exact* di dapatkan nilai *p-value* yaitu 0,104 , sehingga dapat di simpulkan tidak ada hubungan yang bermakna diantara tingkat pengetahuan tentang manajemen diet dengan kualitas hidup pasien gagal ginjal kronis dengan penatalaksanaan hemodialisis di ruang HD RS Swasta Bekasi.

Tabel 1. Tingkat Pengetahuan tentang Manajemen Diet Pasien Gagal Ginjal Kronik di Ruang HD RS Swasta X Bekasi (n=40)

Tingkat Pengetahuan	Jumlah (n)	Persen (%)
Cukup	3	7,5
Baik	37	92,5
Total	40	100

Tabel 2 Kualitas Hidup Pasien Pasien Gagal Ginjal Kronik di Ruang HD RS Swasta X Bekasi (n=40)

Kualitas Hidup	Jumlah (n)	Persen (%)
Sedang	9	22,5
Baik	28	70
Sangat Baik	3	7,5
Total	40	100

Tabel 3. Hubungan Tingkat Pengetahuan Tentang Manajemen Diet Dengan KualitasHidup Pasien Gagal Ginjal Kronik di Ruang HD RS Swasta X Bekasi (n=40)

Tingkat Pengetahuan	Kualitas Hidup						Total		P Value
	Buruk		Sedang		Baik		n	%	
	N	%	n	%	n	%			
Cukup	1	33,3	1	33,3	1	33,3	3	100	,104
Baik	0	0	25	67,6	12	32,4	37	100	
Total	1	2,5	26	65	13	32,5	40	100	

Hasil penelitian dapatkan nilai *p-value* sebesar 0,104 ($p > 0,05$), sehingga dapat di simpulkan tidak ada hubungan yang bermakna diantara tingkat pengetahuan tentang manajemen diet dengan kualitas hidup pasien gagal ginjal kronis dengan penatalaksanaan hemodialisis di ruang HD RS Swasta Bekasi. Kualitas hidup penderita gagal ginjal kronis yang menjalani penatalaksanaan hemodialisis secara tidak pasti dapat menurun secara mendadak. Berbagai kesulitan seperti masalah fisik, psikologis, gaya hidup, dan perubahan sosial akan terjadi pada pasien dengan penyakit gagal ginjal kronis yang menjalani hemodialisis, hal ini tentunya akan menimbulkan akibat pada kualitas hidup pasien. Salah satu cara agar dapat tercapai kualitas hidup yang baik adalah dengan melakukan perubahan secara keseluruhan terhadap pandangan pasien tentang hidup sehat yang nantinya akan nampak pada perubahan sikap. Perubahan ini dapat diawali dengan meningkatkan pengetahuan, hal ini akan mempengaruhi perubahan sikap serta perilaku responden dalam mengambil keputusan untuk melaksanakan terapi hemodialisis dan terapi

pengobatan termasuk dalam pelaksanaan manajemen diet yang harus dijalankan (Kurniawati & Asikin, 2018).

Manajemen diet merupakan salah satu intervensi keperawatan yang dapat di anjurkan bagi penderita dengan penyakit gagal ginjal kronis. Manajemen diet ini meliputi manajemen nutrisi dan manajemen pengontrolan cairan yang berupa pengelolaan intake nutrisi, pengaturan diet dan makanan yang aman (Asyrofi & Arisdiani, 2020). Hasil penelitian ini tidak sejalan dengan hasil penelitian yang di ungkapkan oleh Kurniawati & Asikin (2018) yang berjudul “Gambaran Tingkat Pengetahuan Penyakit Ginjal Dan Terapi Diet Ginjal Dan Kualitas Hidup Pasien Hemodialisis Di Rumkital Dr. Ramelan Surabaya” yang menyatakan ada hubungan antara tingkat pengetahuan dengan kualitas hidup responden dengan nilai ($p=0.023$) dan berarti ada hubungan antara level pengetahuan dengan kualitas hidup pasien gagal ginjal kronik. Menurut Kurniawati & Asikin (2018), hal tersebut memiliki hubungan searah dan bermakna semakin tinggi tingkat pengetahuan yang dimiliki responden, maka semakin tinggi juga kualitas hidupnya. Hal ini kemungkinan disebabkan karena dalam penerapan manajemen diri yang efektif dibutuhkan pengetahuan dari pasien yang adekuat (Meldy Tursina et al., 2021), adanya perbedaan tingkat pengetahuan memungkinkan ada perbedaan penerapan manajemen diet terhadap kualitas hidup.

Hasil penelitian Ayunda & Priyantini (2017) dalam artikel yang berjudul “Hubungan Kepatuhan Diet dan Kualitas Hidup Pasien Gagal Ginjal Kronik yang Menjalani Hemodialisis di Rumah Sakit Umum Daerah Sidoarjo” di dapatkan data pasien gagal ginjal kronik yang belum menjalankan manajemen pola makan yang benar yaitu berupa intake protein, cairan, natrium, dan kalium sebanyak 7 penderita (31.8%) hasilnya memiliki kualitas hidup kategori kurang yang di tandai dengan peningkatan berat badan lebih dari seharusnya dan tampak oedema di pergelangan kaki. Sedangkan pasien gagal ginjal kronik yang menjalankan manajemen diet yang benar sebanyak 11 pasien (50.0%) dan yang benar-benar disiplin sebanyak 4 pasien (18.2%) memiliki kualitas hidup kategori baik yang di tandai dengan pasien tampak aktif, kenaikan beban berat badan sesuai yaitu tidak melebihi 5 %. Pasien yang tidak menjalankan diet dengan benar dapat menimbulkan komplikasi penyakit seperti peningkatan berat badan dari yang seharusnya, sesak napas, oedema, bahkan dapat mengakibatkan gagal napas. Apabila hal tersebut terjadi maka akan berakibat pada kualitas hidup pasien itu sendiri.

Hasil penelitian Asyrofi & Arisdiani (2020) menyatakan bahwa terdapat perbedaan kualitas hidup antara penderita GGK yang melaksanakan manajemen diet kategori baik dan buruk. Kualitas hidup yang baik dipengaruhi oleh pengelolaan manajemen diet yang baik, hal ini memiliki peluang 5,4 kali untuk menghasilkan kualitas hidup kategori baik. Makanan yang aman untuk di konsumsi pasien GGK yang menjalani hemodialisis mempunyai peluang 7,3 kali yang akan berdampak pada kualitas hidup yang baik juga. Sehingga didapatkan perbedaan yang cukup bermakna antara kelompok yang melaksanakan manajemen diet yang baik dan yang buruk atau dapat diartikan bahwa kualitas hidup yang buruk dipengaruhi oleh manajemen diet yang buruk.

Hasil penelitian yang telah dijalankan oleh peneliti yang menyatakan bahwa tidak ada hubungan yang signifikan diantara level pengetahuan tentang manajemen diet terhadap kualitas hidup pada penderita GGK. Menurut asumsi peneliti hasil ini didapatkan karena adanya perbedaan responden yang diteliti yaitu jangka waktu atau lamanya responden menjalani hemodialisis (Suciana, Nur Hidayati, Program Studi Sarjana Keperawatan, & Muhammadiyah Klaten RSUP Soeradji Tirtonegoro, 2020). Berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan, pada dasarnya setiap

responden sudah memiliki pengetahuan yang baik dan manajemen diet yang harus dipatuhi baik itu mengenai nutrisi maupun pembatasan cairan. Lamanya responden menjalani hemodialisis cukup memberikan pengaruh dalam menentukan kepatuhan menjalani manajemen diet, karena rata-rata penderita sudah bisa mengontrol dan membatasi sendiri masukkan nutrisi atau cairan yang harus di konsumsi dan proses hemodialisa jangka panjang menimbulkan berbagai komplikasi yang berpotensi menurunkan kualitas hidup pasien (Sari et al., 2022). Saran untuk penelitian selanjutnya adalah masukan lama menjalani hemodialisa sebagai kriteria inklusi.

KESIMPULAN

Hasil penelitian menunjukkan bahwa level pengetahuan responden terhadap manajemen diet dan kualitas hidup sebagian besar dalam kategori sedang. Analisis yang diperoleh tidak ada hubungan yang signifikan diantara level pengetahuan tentang manajemen diet dengan kualitas hidup penderita GIK dengan penatalaksanaan hemodialisis. Lamanya responden menjalani hemodialisis cukup memberikan pengaruh dalam menentukan kepatuhan menjalani manajemen diet, karena rata-rata penderita sudah bisa mengontrol dan membatasi sendiri masukkan nutrisi atau cairan yang harus di konsumsi (Suciana et al., 2020).

SARAN

Saran untuk penelitian ke depannya adalah diharapkan peneliti mengambil jumlah sampel besar dan menambahkan kriteria inklusi bagi responden yaitu lama menjalani hemodialisis, agar penetapan responden lebih homogen, misalnya telah menjalani hemodialisa selama 6 - 12 bulan, karena jangka waktu menjalani hemodialisis mempengaruhi kepatuhan responden akibat sudah sering terpapar tentang informasi manajemen diet pada setiap pelaksanaan hemodialisis.

REFERENSI

- Agustina, R., Setiawati, E., Pangestika, G., Hayatunnisa, N., Apriani, R., & Munawarah, S. (2019). INCREASED FLUID INTAKE IN PATIENTS WITH CHRONIC KIDNEY DISEASE UNDERGOING HEMODIALYSIS.
- Asyrofi, A., & Arisdiani, T. (2020). Manajemen Diet dan Kualitas Hidup Pasien Penyakit Ginjal Kronik Yang Menjalani Hemodialisis di Rumah Sakit. *Journal of Holistic Nursing Science*, 7(2), 157-168. Retrieved from <https://doi.org/10.31603/nursing.v7i2.3063>
- Ayunda, A., & Priyantini, D. (2017). Hubungan Kepatuhan Diet dan Kualitas Hidup Pasien Gagal Ginjal Kronik yang Menjalani Hemodialisa di Rumah Sakit Umum Daerah Sidoarjo. *Prosiding HEFA*, 1(Publikasi Riset Kesehatan untuk Daya Saing Bangsa), 1-11. Retrieved from www.stikescendekiautamakudus.ac.id
- Indonesian Renal Registry. (2018). 11 th Report Of Indonesian Renal Registry (pp. 1-46).
- Kurniawati, A., & Asikin, A. (2018). Gambaran Tingkat Pengetahuan Penyakit Ginjal dan Terapi Diet Ginjal dan Kualitas Hidup Pasien Hemodialisis di Rumkital Dr. Ramelan Surabaya. *Open Access under CC By - SA License*, 125-135.
- Listuhayu, D., Kurniawan, T., Keperawatan, F., & Padjadjaran, U. (2023). *EDUKASI MANAJEMEN DIRI PADA PASIEN DENGAN CHRONIC KIDNEY DISEASE: STUDI KASUS*. *Agustus* (Vol. 2).

- Meldy Tursina, H., Madyaning Nastiti, E., Sya, A., Keperawatan Medikal Bedah, D., Ilmu Kesehatan Universitas dr Soebandi, F., Keperawatan Gawat Darurat, D., & Artikel, R. (2021). Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Self Management (Manajemen Diri) pada Pasien Hipertensi. *Jurnal Keperawatan Cikini*, 3(1), 20-25. Retrieved from <https://jurnal.akperrscikini.ac.id/index.php/JKC>
- Sari, S. P., Az, R., Sekolah, M., Ilmu, T., Harapan, K., & Jambi, I. (2022). Hubungan Lama Hemodialisis dengan Kualitas Hidup Pasien Penyakit Ginjal Kronik di Ruang Hemodialisa Rumah Sakit Bhayangkara Kota Jambi. *Jurnal Ilmiah Ners Indonesia*, 3, 54-62. Retrieved from <https://www.onlinejournal.unja.ac.id/JINI>
- Shintia, C., & Khadafi, M. (2021). Tingkat Pengetahuan Pasien Chronic Kidney Disease (CKD) terhadap Akses Hemodialisa dan Perawatan Akses Hemodialisa di RSUD Dr. Pirngadi Kota Medan. *Jurnal Ilmiah Simantek*, 5, 37-41.
- Sirait, H. S. (2020). Pengaruh Edukasi Nutrisi terhadap Tingkat pengetahuan tentang Pengelolaan Diet Nutrisi Pasien CKD yang Menjalani Hemodialisa di RS Gunung Jati Cirebon 2019. *Jurnal Ilmiah Indonesia*, 5(Syntax Literate), 64-71. Retrieved 17 March 2024 from <https://web.archive.org/web/20200819205545/http://www.jurnal.syntaxliterate.co.id/index.php/syntax-literate/article/download/1068/1310>
- Solihatin, Y., Sri Rahmawati, A., & Susilawati, S. (2019). HUBUNGAN ANTARA ADEKUASI HEMODIALISIS DENGAN KUALITAS HIDUP PASIEN HEMODIALISIS DI INSTALASI HEMODIALISA RS JASA KARTINI TASEMALARAYA. *Healthcare Nursing Journal*, 1(2). Retrieved from <https://doi.org/10.35568/healthcare.v1i2.985>
- Suciana, F., Nur Hidayati, I., Program Studi Sarjana Keperawatan, K., & Muhammadiyah Klaten RSUP Soeradji Tirtonegoro, S. (2020). KORELASI LAMA DAN FREKUENSI HEMODIALISA DENGAN KUALITAS HIDUP PADA PASIEN HEMODIALISA. *MOTORIK Journal Kesehatan Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Muhammadiyah Klaten*, 15(1).
- Zuliani, Malinti, E., Faridah, U., Sinaga, R., Rahmi, U., Malisa, N., ... Suwanto, T. (2021). *Gangguan pada Sistem Perkemihan*. Retrieved from <https://www.researchgate.net/publication/353946767>