

Analysis of Determinants of Quality of Life in Chronic Kidney Failure Patients Undergoing Hemodialysis Therapy

Analisis Faktor Determinan Kualitas Hidup Pasien Gagal Ginjal Kronik yang Menjalani Terapi Hemodialisis

Siprianus Abdu^{1*}, Yunita Carolina Satti²

^{1,2}Program Studi Ilmu Keperawatan, Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Stella Maris Makassar

*Corresponding Author: siprianusabdu28@gmail.com

Received: 21-05-2024, Revised: 04-06-2024, Accepted: 17-06-2024

ABSTRAK

Gagal ginjal kronik merupakan kegagalan fungsi ginjal yang berlangsung secara perlahan, lama, menetap yang mengakibatkan penumpukan sisa metabolik sehingga ginjal tidak dapat memenuhi kebutuhan seperti biasanya. Pasien GGK biasanya menjalani terapi hemodialisis untuk menggantikan fungsi ginjal yang rusak sehingga meningkatkan kualitas hidup pasien. Kualitas hidup merupakan persepsi individu yang berkaitan dengan tujuan, harapan, standar dan masalah. Tujuan penelitian untuk mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi kualitas hidup pasien GGK yang menjalani terapi hemodialisis, penelitian dilakukan di RS Stella Maris Makassar pada September 2023. Jenis penelitian desain observasional analitik dengan pendekatan *crosssectional study*. Teknik samplingnya adalah *nonprobability sampling* dengan pendekatan *total sampling* dengan jumlah 45 responden. Instrumen yang digunakan yaitu kuesioner kualitas hidup dan kuesioner dukungan keluarga. Uji hipotesis dalam penelitian ini adalah uji *Chi-Square* yang bila terpenuhi dibaca di *Pearson Chi Square* jika tidak dilanjutkan dengan uji *Kolmogorov Smirnov*. Hasilnya disimpulkan bahwa dari 5 faktor yang diteliti, ada 3 faktor yang berhubungan dengan kualitas hidup yaitu usia ($p = 0,015$), pendidikan ($p = 0,001$), dukungan keluarga ($p = 0,000$) sedangkan, ada 2 faktor yang tidak berhubungan dengan kualitas hidup yaitu jenis kelamin ($p = 0,485$), dan pekerjaan ($p = 0,216$). Hasil penelitian ini diharapkan dapat meningkatkan kualitas hidup pasien GGK yang menjalani terapi hemodialisis.

Kata Kunci: Gagal ginjal kronik; kualitas hidup; hemodialisis

ABSTRACT

Chronic kidney failure is a slow, long, persistent kidney failure that results in a buildup of metabolic waste so that the kidneys cannot meet their usual needs. GGK patients usually undergo hemodialysis therapy to replace damaged kidney function thereby improving the patient's quality of life. Quality of life is an individual's perception related to goals, expectations, standards and problems. The purpose of the study was to find out the factors that affect the quality of life of GGK patients undergoing hemodialysis therapy, the study was conducted at Stella Maris Hospital Makassar in September 2023. This type of research is an analytical observational design with a cross-sectional study approach. The sampling technique is nonprobability sampling with a total sampling approach with a total sampling approach with a total of 45 respondents. The instruments used are quality of life questionnaires and family support questionnaires. The hypothesis test in this study is the Chi-Square test which if met is read in Pearson Chi Square if it is not continued with the Kolmogorov Smirnov test. The results concluded that of the 5 factors studied, there are 3 factors related to quality of life, namely age ($p = 0.015$), education ($p = 0.001$), family support ($p = 0.000$) while there are 2 factors that are not related to quality of life, namely gender ($p = 0.485$), and occupation ($p = 0.216$). The results of this study are expected to improve the quality of life of GGK patients undergoing hemodialysis therapy.

Keywords: *Chronic kidney failure; Quality of life; hemodialysis*



This is an open access article under the [CC BY-SA](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/) license.

1. PENDAHULUAN

Gagal Ginjal Kronik (GGK) adalah gangguan progresif fungsi ginjal dan dapat Jangka panjang atau persisten, menyebabkan akumulasi limbah metabolik (uremia toksik), mencegah ginjal memenuhi kebutuhan normalnya. Faktor risiko GGK yaitu diabetes melitus, hipertensi dan perubahan gaya hidup masyarakat

(Sarastika et al., 2019). Menurut Sarastika et al. (2019) menjelaskan bahwa Gagal ginjal yang berlangsung lambat dan bisa berlangsung lama atau persisten, menyebabkan akumulasi limbah metabolik (uremia toksik), yang mencegah ginjal memenuhi kebutuhannya seperti biasa.

Menurut *World Health Organization* (WHO) dalam Efendi et al (2021), sekitar 500 juta orang di seluruh dunia menderita GJK, dimana sekitar 1,5 juta di antaranya menjalani hemodialisis. Berdasarkan data kematian Asia Tenggara, 250.217 orang menderita PGK di Asia antara 2014 dan 2016. Perhimpunan Dokter Spesialis Ginjal dan Hipertensi Indonesia (Pernefri) melaporkan setiap tahun terdapat 200.000 kasus baru penyakit ginjal stadium akhir. Menurut Perhimpunan Nefrologi Indonesia (Penefri dalam Rustandi et al., 2018) sekitar 12,5 juta orang di Indonesia atau 25 juta di Indonesia mengalami gangguan fungsi ginjal. Jumlah penderita gagal ginjal di Indonesia sekitar 150.000, dan penyebabnya adalah hipertensi. Berdasarkan data dari Kemenkes RI (2018) GJK di Indonesia pada tahun 2018 sebanyak 19,3%, tercatat pasien baru GJK sebanyak 66.433 orang dari 251 juta penduduk sedangkan pasien aktif mencapai 132.142 orang dari 499 juta penduduk di Indonesia. Prevalensi jumlah pasien baru di Sulawesi Selatan sebanyak 1.317 orang (Pernefri, 2018). Salah satu indikator yang dapat membantu atau mempertahankan kestabilan atau mempertahankan kondisi pasien tetap terjaga yaitu dengan menjalani terapi hemodialisis dari data yang didapatkan di RS Stella Maris Makassar pasien GJK yang menjalani terapi di ruang hemodialisis pada tahun 2019 mencapai 70-80 pasien tiap bulannya. Dalam setahun terhitung pasien yang meninggal dunia sebanyak 15 orang. Memasuki tahun 2020 pasien yang menjalani terapi hemodialisis semakin berkurang akibat adanya pandemi COVID-19, terhitung pasien yang menjalani terapi kurang dari 40 orang. Awal bulan Mei 2021 jumlah pasien yang datang terapi kembali meningkat sebanyak 40-55 pasien, namun belum semua pasien kembali rutin untuk melakukan terapi hemodialisis karena masih takut akan terpapar virus COVID-19. Selama tahun 2021 jumlah pasien GJK yang meninggal dunia sebanyak 10 orang.

Hemodialisis (HD) yaitu pengobatan yang paling banyak digunakan untuk pasien GJK di seluruh dunia. Hemodialisis merupakan salah satu pengobatan yang dapat menggantikan fungsi ginjal dengan membuang sisa metabolisme dan kelebihan air serta zat-zat yang tidak dibutuhkan tubuh. Hemodialisis ini dilakukan oleh pasien gagal ginjal mempertahankan kelangsungan hidup sambil mengubah gaya hidup pasien GJK (Damayanti & Sarnianto, 2021). Menurut Pebriantari & Dewi (2020) terapi hemodialisis yang dilakukan pasien GJK berlangsung selama 3 bulan secara berkelanjutan dan dilakukan satu sampai 2 kali dalam seminggu, biasanya pasien harus menjalani dua kali perawatan dialysis per minggu, masing-masing berlangsung selama 3-4 jam, dan prosedur hemodialisis harus dilakukan saat pasien masih hidup. Efek terapi hemodialisis dapat menyebabkan stres fisik seperti malaise, sakit kepala, dan keringat dingin akibat penurunan tekanan darah, dan bersama-sama dengan efek hemodialisis, juga dapat mempengaruhi kondisi mental pasien GJK. Tujuan terapi hemodialisis adalah untuk meningkatkan kualitas hidup pasien dengan mengganti fungsi ginjal dengan membuang sisa metabolisme dari tubuh dan mengannti fungsi ginjal dengan membuang cairan yang seharusnya dikeluarkan sebagai urine pada ginjal yang sehat.

Pandangan hidup individu dalam kaitannya dengan tujuan, harapan, standar, dan isu-isu dalam konteks budaya dan nilai-nilai di mana mereka hidup dikenal sebagai kualitas hidup. Pada pasien GJK, kualitas hidup berkaitan dengan kualitas pengobatan karena melibatkan proses fisik, psikologis, dan sosial yang perlu dicapai. Adanya pendataan kualitas hidup pasien GJK dapat membantu pasien memahami penyakitnya dan merupakan akibat dari hal tersebut. pengobatannya World Health Organization (WHO dalam Lolowang et al., 2021).

Menurut Suwanti et al. (2017) pasien GJK akan mengalami kualitas hidup yang sangat rendah akibat kurangnya kemauan untuk melakukan terapi hemodialisis dan pasrah dengan sakit yang diderita. Pasien harus menjalani terapi hemodialisis di rumah sakit dalam jangka waktu yang tepat guna meningkatkan kualitas hidupnya. Sedangkan menurut Sarastika et al. (2019) kualitas hidup pasien GJK akan menurun apabila adanya gangguan psikologis pada pasien. Namun ada beberapa faktor lain yang mempengaruhi kualitas hidup pasien GJK yaitu usia, jenis kelamin, status perkawinan, tingkat pendidikan, pekerjaan dan dukungan keluarga. Konsep karakteristik merupakan sesuatu yang menggambarkan seseorang, tempat, atau kepribadian seseorang, atau sesuatu yang membuat mereka unik atau berbeda. Pasien gagal ginjal di atas usia 55 tahun cenderung mengalami komplikasi yang dapat mengganggu fungsi ginjal secara signifikan dibandingkan pasien di bawah usia 40 tahun. Karakteristik pasien juga mencakup usia, jenis kelamin, status perkawinan, tingkat pendidikan, profesi, agama, suku, budaya, ekonomi atau pendapatan (Sitanggang et al., 2021).

Berdasarkan penelitian oleh Rustandi et al. (2018) Kami menemukan hubungan antara usia, jenis kelamin, dukungan keluarga dan kualitas hidup pasien yang menjalani hemodialisis, dari penelitian Handayani & Rahmayati (2019) Tidak ada hubungan yang signifikan antara usia, pendidikan dan pekerjaan namun ada hubungan yang signifikan antara dukungan keluarga, dukungan masyarakat, dan kualitas hidup pasien GJK.

Dari hasil wawancara yang dilakukan oleh peneliti kepada beberapa pasien GJK di RS Stella Maris mengatakan bahwa pasien kesulitan dalam melakukan aktivitas sehari-hari dan lebih banyak dibantu oleh

keluarga. Terutama pada masa pandemi selama 2 tahun terakhir pasien takut untuk datang melakukan terapi hemodialisis dan memilih untuk tinggal di rumah, akibatnya pasien merasakan kualitas hidupnya sangat rendah karena aktivitas lebih banyak dibantu oleh keluarga dan merasa bahwa dirinya menjadi beban bagi anggota keluarga serta pasien kadang merasa minder dengan kerabat yang datang untuk mengunjungi pasien. Rumusan masalah penelitian ini adalah apakah ada hubungan usia, jenis kelamin, tingkat pendidikan, pekerjaan, dukungan keluarga dengan kualitas hidup pasien GGK. Sehingga tujuan penelitian ini adalah menganalisis hubungan usia, jenis kelamin, tingkat pendidikan, pekerjaan, dukungan keluarga dengan kualitas hidup pasien GGK.

2. METODE PENELITIAN

Jenis penelitian ini adalah kuantitatif *observasional analitik* dengan pendekatan *cross sectional study* yaitu penelitian yang hanya melakukan pengamatan saja tanpa intervensi atau perlakuan terhadap responden yang diteliti. Variabel independennya adalah usia, jenis kelamin, pendidikan, pekerjaan dan dukungan keluarga sedangkan variabel dependennya adalah kualitas hidup.

Penelitian ini dilaksanakan di Ruang Hemodialisis Rumah Sakit Stella Maris Makassar. Pemilihan lokasi penelitian didasarkan pada pertimbangan bahwa di rumah sakit ini banyak mengelola pasien GGK yang dibutuhkan untuk dijadikan sampel dan belum pernah dilakukan penelitian tentang analisis faktor determinan kualitas hidup pasien GGK yang menjalani terapi hemodialisis. Penelitian dilaksanakan pada September 2023. Populasi dalam penelitian ini merupakan semua pasien Gagal Ginjal Kronik yang menjalani terapi hemodialisis dengan jumlah populasi adalah 45 pasien. Teknik pengambilan sampel adalah *nonprobability sampling* dengan pendekatan total sampling yaitu cara pengambilan sampel dimana seluruh populasi menjadi sampel berjumlah 45 responden.

Instrumen untuk mengukur kualitas hidup dikutip dari Dharma (2011) merupakan kuesioner baku sedangkan instrumen untuk mengukur dukungan keluarga yang terdiri dari 14 item pernyataan semuanya dinyatakan valid karena nilai p pada setiap item lebih kecil daripada nol dan hasil uji reliabilitas nilai *Alpha Cronbach $\alpha > 0,7$* sehingga dinyatakan reliabil. Untuk mengukur usia dengan mengisi tanggal lahir dan tanggal pelaksanaan penelitian, jenis kelamin berdasarkan observasi langsung, pekerjaan disesuaikan dengan KTP dan pendidikan disesuaikan dengan ijazah pendidikan terakhir.

Langkah yang paling awal yang dilakukan peneliti yakni meminta surat permohonan izin dari institusi. Kemudian peneliti memasukkan izin penelitian ke RS Stella Maris Makassar. Untuk mendapatkan data primer peneliti memilih responden sesuai dengan teknik sampling dan kriteria inklusi. Responden yang memenuhi kriteria diberikan informasi tentang penelitian yang akan dilakukan. Setelah memahami informasi yang diberikan oleh peneliti, responden dipersilakan mengisi data demografi yaitu nama, umur, jenis kelamin, pendidikan dan pekerjaan, kemudian ketika telah menandatangani formulir persetujuan dan menjadi responden, lalu peneliti membagikan kuesioner kepada responden. Setelah responden mengisi dan menyelesaikan seluruh kuesioner, peneliti menegaskan kembali terkait identitas dan kelengkapan jawaban yang telah diisi oleh responden. Setelah semua kuesioner terkumpul dengan lengkap, peneliti mencatat seluruh hasil yang didapatkan. Data yang dikumpulkan diolah dengan cara memberi kode dan disusun secara sistematis. Kemudian data tersebut diolah dan dianalisis dengan menggunakan uji statistik *Chi Square*. Output hasil uji statistik diinterpretasi dan membuat laporan hasil dan kesimpulan. Sedangkan data sekunder diambil dari berbagai telaah literatur, kepustakaan dan website resmi pemerintah Indonesia.

Penelitian ini menggunakan Prinsip Etik yang dijelaskan dalam penjelasan penelitian sebelum responden menyetujui kesediaan menjadi responden yang ditanda tangani dalam lembar persetujuan. Berdasarkan rekomendasi dari pihak kampus STIK Stella Maris Makassar, peneliti memberikan surat izin permohonan melalui surat instansi penelitian dalam hal ini Rumah Sakit Stella Maris Makassar. Setelah mendapat persetujuan barulah dilakukan penelitian dengan etika penelitian sebagai berikut: pertama *informed consent*, sebelum melakukan penelitian, peneliti memberikan lembar persetujuan tertulis kepada responden untuk membantu responden memahami tujuan penelitian yang akan dilakukan. Bila responden setuju, responden harus menandatangani formulir persetujuan, dan jika responden tidak setuju, peneliti tidak memaksakan atau menghormati keputusan pasien saat ini. Kedua *confidentiality*, peneliti menjaga kerahasiaan data responden seperti identitas dan tidak diberikan kepada sembarang orang untuk diakses. Peneliti menjelaskan kepada responden untuk tidak mencantumkan identitas asli responden melainkan dengan menggunakan inisial misalnya (Ny. N atau Tn.B). Semua informasi yang didapat disatukan dalam master tabel dan hanya dapat diakses oleh peneliti dan pembimbing. Ketiga *non-malifence*, penelitian yang dilaksanakan tidak menimbulkan bahaya bagi responden dan tidak menimbulkan sebuah rasa ketidaknyamanan. Keempat *justice*, keseluruhan responden yang berpartisipasi dalam penelitian ini diberikan hak yang sama dan diperlakukan secara adil selama penelitian dilakukan.

Setelah data terkumpul, data diolah dan dianalisis menggunakan teknik pengelolaan data dengan dukungan komputer SPSS *for windows* versi 26 dengan prosedur pertama *editing*: setelah data terkumpul,

peneliti memeriksa ulang kelengkapan data dan mengedit data mentah. Tujuan yang dilakukan pada tahap ini yaitu untuk meminimalkan kesalahan yang bisa saja terjadi. Kedua *coding*, setelah melakukan pemeriksaan data peneliti kemudian memberikan kode pada setiap jawaban responden. Tanda yang diberikan berupa simbol-simbol tertentu dalam bentuk angka yang sudah disesuaikan dengan kode yang telah ditetapkan oleh peneliti. Ketiga *data entry*, peneliti memasukkan data yang telah dikumpulkan ke dalam database computer atau master tabel kemudian membuat distribusi frekuensi atau tabel kontingensi sederhana. Keempat *tabulating*, setelah data dimasukkan ke dalam komputer peneliti mengelompokkan data menurut karakteristik tabel tertentu atau disebut format tabel, yang memungkinkan peneliti agar lebih mudah menggunakan data untuk analisis guna menarik kesimpulan.

Data yang telah terkumpul akan dianalisis secara analitis dan diinterpretasi dengan menggunakan metode statistik yaitu dengan menggunakan metode computer program SPSS for windows versi 26. Adapun analisis data yang digunakan yaitu: pertama *analisis univariat*, analisis yang dilakukan terhadap masing-masing variabel penelitian untuk melihat distribusi frekuensi dan persentase dari tiap-tiap variabel, baik variabel independen maupun variabel dependen. Kedua *analisis bivariat*, analisis yang dilakukan untuk melihat hubungan karakteristik responden dan dukungan keluarga dengan kualitas hidup pasien GGK di RS Stella Maris Makassar. Uji statistik yang digunakan adalah *Chi-Square* dengan derajat kemaknaan atau signifikan $\alpha=0,05$ (5%) dan tingkat kepercayaan 95%. Penilaian jika $\rho < \alpha$, artinya ada hubungan yang signifikan antara usia, jenis kelamin, pekerjaan, pendidikan, dukungan keluarga dengan kualitas hidup pasien gagal ginjal kronik yang menjalani terapi hemodialisis sebaliknya jika $\rho \geq \alpha$, artinya tidak ada hubungan yang signifikan antara umur, jenis kelamin, pekerjaan, tingkat pendidikan, dukungan keluarga dengan kualitas hidup pasien GGK yang menjalani terapi hemodialisis.

3. HASIL

3.1 Karakteristik Responden

Tabel 1. Karakteristik Responden

Karakteristik	Frekuensi (f)	Persentase (%)
Usia (Tahun):		
25-60	28	62,2
>60	17	37,8
Jenis Kelamin:		
Perempuan	18	40,0
Laki-Laki	27	60,0
Pendidikan:		
PT	11	24,4
SMA	18	40,0
SMP	7	15,6
SD	9	20,0
Pekerjaan:		
PNS	15	33,3
Pegawai Swasta	16	35,6
Petani/Buruh	17	15,6
Tidak Bekerja	17	15,6
Dukungan Keluarga:		
Baik	26	57,8
Kurang Baik	19	42,2
Kualitas Hidup:		
Tinggi	21	46,7
Sedang	11	24,4
Rendah	13	28,9

Tabel 1. di atas menunjukkan bahwa dari 45 responden pasien GGK di RS Stella Maris Makassar, berdasarkan usia terbanyak berada pada kelompok usia 25-60 tahun yaitu 28(62,2%) responden dan terendah berada pada kelompok usia >60 tahun yaitu 17(37,8%), berdasarkan jenis kelamin jumlah terbanyak adalah laki-laki yaitu 27(60%), berdasarkan tingkat pendidikan terbanyak berada pada tingkat SMA yaitu 18(40%) dan berdasarkan pekerjaan terbanyak pada kategori pegawai swasta yaitu 16(35,6%) responden, untuk variabel dukungan keluarga terbanyak berada pada kategori baik sebanyak 26(57,8%) responden sedangkan variabel kualitas hidup terbanyak pada kategori tinggi sebanyak 21(46,7%) responden.

3.2. Analisis Hubungan Usia Dengan Kualitas Hidup Pasien GGK

Tabel 2. Analisis Hubungan Usia Dengan Kualitas Hidup Pasien GGK

Usia	Kualitas Hidup						Total	Nilai ρ	
	Tinggi		Sedang		Rendah				
	f	%	f	%	f	%			
Dewasa	17	37,8	8	17,8	3	6,7	28	62,2	0,015
Lansia	4	8,9	3	6,7	10	22,2	17	37,8	
Total	21	46,7	11	24,4	13	28,9	45	100	

Tabel 2. di atas memperlihatkan hasil uji statistik *Chi-Square* sekaligus tabel tabulasi silang hubungan usia dengan kualitas hidup pasien gagal ginjal kronik dengan nilai $\rho = 0,002$ namun karena nilai $E < 5$ melebihi 20% sel maka uji statistik dilanjutkan dengan uji *Kolmogrov Smirnov* kemudian diperoleh hasil $\rho = 0,015$ dengan nilai $\alpha = 0,05$ sehingga $\rho < \alpha$ artinya ada hubungan yang signifikan antara usia dengan kualitas hidup pasien GGK di RS Stella Maris Makassar. Hasil uji statistik ini didukung oleh data yang mendeskripsikan bahwa usia dewasa kualitas hidup tinggi sebanyak 17(37,8%) responden dan usia lansia kualitas hidup rendah sebanyak 10 (22,2%) responden. Hasil lain di dalam analisis hubungan usia dengan kualitas hidup pasien GGK ini adalah data yang mendeskripsikan bahwa usia dewasa namun kualitas hidup rendah sebanyak 3(6,7%) responden dan usia lansia tetapi kualitas hidup tinggi sebanyak 4(8,9%) responden.

3.3. Analisis Hubungan Jenis Kelamin Dengan Kualitas Hidup Pasien GGK

Tabel 3. Analisis Hubungan Jenis Kelamin Dengan Kualitas Hidup Pasien GGK

Jenis Kelamin	Kualitas Hidup						Total	Nilai ρ	
	Tinggi		Sedang		Rendah				
	f	%	f	%	f	%			
Laki-Laki	7	15,6	6	13,3	6	13,3	19	42,2	0,485
Perempuan	14	31,1	5	11,1	7	15,6	26	57,8	
Total	21	46,7	11	24,4	13	28,9	45	100	

Tabel 3. di atas medeskripsikan hasil uji statistik *Chi-Square* sekaligus tabel tabulasi silang analisis hubungan jenis kelamin dengan kualitas hidup pasien GGK diperoleh nilai $\rho = 0,485$ yang hasilnya dibaca di *Pearson Chi-Square* dan nilai $\alpha = 0,05$ sehingga $\rho > \alpha$ artinya tidak ada hubungan yang signifikan antara jenis kelamin dengan kualitas hidup pada pasien GGK di RS Stella Maris. Hasil ini didukung oleh data yang mendeskripsikan bahwa pasien dengan jenis kelamin laki-laki kualitas hidup rendah sebanyak 6(13,3%) responden dan pasien dengan jenis kelamin perempuan kualitas hidup tinggi sebanyak 14(31,1%) responden. Hasil lain di dalam penelitian ini adalah data yang mendeskripsikan bahwa pasien dengan jenis kelamin laki-laki kualitas hidup tinggi sebanyak 7(15,6%) responden dan pasien dengan jenis kelamin perempuan kualitas hidup rendah 7(15,6%) responden.

3.4 Analisis Hubungan Pendidikan Terhadap Kualitas Hidup Pasien GGK

Tabel 4. Analisis Hubungan Pendidikan Terhadap Kualitas Hidup Pasien GGK

Pendidikan	Kualitas Hidup						Total	Nilai ρ	
	Tinggi		Sedang		Rendah				
	f	%	f	%	f	%			
PT/SMA	20	44,4	5	11,1	4	8,9	29	64,4	0,001
SD/SMP	1	2,2	6	13,3	9	20,0	16	35,6	
Total	21	46,7	11	24,4	13	28,9	45	100	

Tabel 4. di atas mendeskripsikan hasil uji statistik *Chi-Square* sekaligus tabulasi silang analisis hubungan pendidikan dengan kualitas hidup pasien GGK dimana diperoleh nilai $\rho = 0,000$ namun karena nilai $E < 5$ melebihi 20% sel sehingga dilanjutkan dengan uji *Kolmogrov Smirnov* kemudian diperoleh nilai $\rho = 0,001$ dengan nilai $\alpha = 0,05$ sehingga $\rho < \alpha$ artinya ada hubungan yang signifikan antara Pendidikan dengan kualitas hidup pada pasien GGK di RS Stella Maris Makassar. Hasil ini didukung oleh data yang mendeskripsikan bahwa pendidikan kategori perguruan tinggi/SMA kualitas hidup tinggi sebanyak 20(44,4%) responden dan pendidikan kategori SMP/SD kualitas hidup rendah sebanyak 9(20,0%) responden. Hasil lain di dalam penelitian ini adalah data yang mendeskripsikan bahwa pendidikan kategori PT/SMA

namun kualitas hidup rendah sebanyak 4(8,9%) responden dan pendidikan kategori SD/SMP kualitas hidup tinggi sebanyak 1 (2,2%) responden.

3.5 Analisis hubungan pekerjaan dengan kualitas hidup pasien GGK

Tabel 5. Analisis hubungan pekerjaan dengan kualitas hidup pasien GGK

Pekerjaan	Kualitas Hidup						Total		Nilai ρ
	Tinggi		Sedang		Rendah		n	%	
	f	%	f	%	f	%			
Bekerja	9	20,0	5	11,1	1	2,2	15	33,3	0,216
Tidak bekerja	12	26,7	6	13,3	12	26,7	30	66,7	
Total	21	46,7	11	24,4	13	28,9	45	100,0	

Tabel 5. di atas mendeskripsikan hasil uji statistik *Chi-Square* yang dibaca pada *Pearson Chi-Square* dengan nilai $\rho = 0,066$ namun karena nilai $E < 5$ melebihi 20% sel maka dilanjutkan dengan uji *Kolmogrov Smirnov* kemudian diperoleh hasil nilai $\rho = 0,216$ sehingga $\rho > \alpha$ artinya tidak ada hubungan yang signifikan antara pekerjaan dengan kualitas hidup pasien GGK di RS Stella Maris Makassar. Hasil ini didukung oleh data yang mendeskripsikan bahwa pasien memiliki pekerjaan namun kualitas hidupnya rendah sebanyak 1(2,2%) responden dan biarpun pasien tidak memiliki pekerjaan namun kualitas hidupnya tinggi sebanyak 12(26,7%) responden. Hasil lain dalam penelitian ini adalah data yang mendeskripsikan bahwa pasien yang memiliki pekerjaan kualitas hidup tinggi sebanyak 9(20%) responden dan pasien yang tidak memiliki pekerjaan kualitas hidup rendah sebanyak 12(26,7%) responden.

3.6 Analisis Hubungan Dukungan Keluarga Dengan Kualitas Hidup Pasien GGK

Tabel 6. Analisis Hubungan Dukungan Keluarga Dengan Kualitas Hidup Pasien GGK

Dukungan Keluarga	Kualitas Hidup						Total		Nilai ρ
	Tinggi		Sedang		Rendah		n	%	
	f	%	f	%	f	%			
Baik	19	42,2	5	11,1	2	4,4	26	57,8	0,000
Kurang Baik	2	4,4	6	13,3	14	24,4	19	42,2	
Total	21	46,7	11	24,4	13	28,9	45	100,0	

Tabel 6. mendeskripsikan hasil uji statistik *Chi-Square* dengan nilai $\rho = 0,000$ yang dibaca pada *Pearson Chi-Square* dan nilai $\alpha = 0,05$ sehingga $\rho < \alpha$ artinya ada hubungan yang signifikan antara dukungan keluarga dengan kualitas hidup pasien GGK di RS Stella Maris. Hasil ini didukung oleh data yang mendeskripsikan bahwa dukungan keluarga baik kualitas hidup tinggi sebanyak 19(42,2%) responden dan dukungan keluarga kurang baik kualitas hidup rendah sebanyak 14(24,4%) responden. Temuan lain dalam penelitian ini adalah data yang menggambarkan dukungan keluarga baik tetapi kualitas hidup rendah sebanyak 2(4,4%) responden dan dukungan keluarga yang kurang baik tetapi dengan kualitas hidup tinggi sebanyak 2(4,4%) responden.

4. DISKUSI

4.1 Analisis Hubungan Usia Dengan Kualitas Hidup Pasien GGK

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilaksanakan, terdapat hubungan yang signifikan antara usia dengan kualitas hidup pasien GGK yang menjalani hemodialisis di RS Stella Maris Makassar. Seiring bertambahnya usia maka setelah melewati usia dewasa kualitas hidup seseorang mengalami penurunan, yang berdampak besar pada keseluruhan aktivitas hidupnya. Hal ini karena usia yang semakin lansia lebih mudah untuk mengalami aktivitas yang semakin berkurang dan lebih pasrah pada masalah kesehatannya maka dari itu lansia cenderung memiliki kualitas hidup rendah, sedangkan pada usia yang masih lebih muda atau kategori dewasa cenderung memiliki kualitas hidup yang tinggi hal ini disebabkan karena usia dewasa dapat melakukan aktivitas secara baik dengan kinerja yang lebih kuat daripada usia lansia. Didukung fakta penelitian bahwa bahwa usia kategori dewasa kualitas hidup menjadi lebih tinggi dan usia kategori lansia kualitas hidup rendah.

Hasil penelitian ini selaras dengan penelitian yang dilakukan oleh Fadlilah (2019) yang menemukan adanya hubungan yang signifikan antara usia dengan kualitas hidup pasien GGK yang menjalani hemodialisis di RS Panembahan Senopati Bantul. Namun Panma (2018) dalam penelitian lain mengemukakan bahwa tidak ada hubungan yang signifikan antara usia dengan kualitas hidup pada pasien GGK dalam penelitian lain. Rahmah et al (2021) dengan hasil penelitiannya menjelaskan bahwa seiring bertambahnya usia fungsi ginjal dapat mengalami penurunan dan kapasitas dalam berproses di ginjal dapat

menurun. Hal ini karena lansia mengalami penurunan fungsi organ tubuh salah satunya adalah ginjal namun dengan menjalani terapi hemodialisis diharapkan dapat membantu dalam mengoptimalkan kerja ginjal serta meningkatkan kualitas hidup pasien.

4.2 Analisis Hubungan Jenis Kelamin Dengan Kualitas Hidup Pasien GGK

Dari penelitian yang dilaksanakan didapatkan hasil bahwa tidak ada hubungan yang signifikan antara jenis kelamin dengan kualitas hidup pada pasien GGK yang mendapatkan terapi hemodialisis di RS Stella Maris Makassar. Hal ini bermakna bahwa pasien yang berjenis kelamin laki-laki juga memiliki kualitas hidup yang rendah dan yang berjenis kelamin perempuan memiliki kualitas hidup yang tinggi. Hal ini dapat dijelaskan bahwa laki-laki ataupun perempuan memiliki kemauan sendiri dalam menentukan kualitas diri mereka, terutama dalam mengatasi perubahan dan situasi yang mengancam dirinya. Setiap orang memiliki keterampilan coping yang sama untuk mengatasi penyakit mereka dan semua orang ingin menjadi lebih baik dan merasa nyaman dengan situasi mereka.

Penelitian yang dilakukan oleh Rahmah et al (2021) di RS Arifin Achmad Pekanbaru menunjukkan bahwa tidak ada hubungan antara jenis kelamin dengan kualitas hidup pasien GGK yang menjalani terapi hemodialisis. Penelitian ini juga didukung dengan penelitian yang dilakukan oleh Fadlilah (2019) tidak ada hubungan antara kualitas hidup dengan jenis kelamin. Penelitian yang dilakukan oleh Ipo et al. (2016) menjelaskan bahwa jenis kelamin laki-laki yang lebih banyak mengalami penyakit GGK dan kualitas hidupnya rendah dari pada perempuan. Hal ini dikarenakan pria memiliki gaya hidup yang kurang baik yang dapat mempengaruhi kesehatannya antara lain: merokok, minum kopi, minum-minuman beralkohol dan suplemen makanan yang dapat menyebabkan penyakit sistematis dan fungsi ginjal yang buruk dan mempengaruhi kualitas hidup.

4.3 Analisis Hubungan Pendidikan Dengan Kualitas Hidup Pasien GGK

Hasil penelitian menunjukkan bahwa ada hubungan yang signifikan antara pendidikan dengan kualitas hidup pasien yang menjalankan terapi hemodialisis di RS Stella Maris Makassar. Pendidikan merupakan salah satu variabel yang mempengaruhi kualitas hidup seseorang, pasien dengan tingkat pendidikan yang tinggi (PT/SMA) memiliki basis pengetahuan yang lebih baik sehingga lebih mudah untuk mempertahankan pengendalian diri ketika menghadapi masalah serta mudah untuk memahami apa yang dijelaskan oleh para perawat, sehingga dapat mengurangi kecemasan dan membantu pasien dalam mengambil keputusan. Hasil penelitian ini mendeskripsikan juga bahwa yang mengikuti terapi hemodialisis sebagian besar yang berpendidikan Perguruan Tinggi/SMA memiliki kualitas hidup yang tinggi sedangkan yang berpendidikan SMP/SD sebagian besar mempunyai kualitas hidup yang rendah. Pasien dengan tingkat pendidikan yang lebih tinggi memiliki kemampuan yang lebih mudah untuk mengakses berbagai sumber referensi untuk menambah literasi pemahaman kesehatan diri serta lebih mudah dalam memahami penjelasan yang diberikan oleh dokter serta perawat, sedangkan pasien yang memiliki tingkat pendidikan yang rendah lebih sulit dalam mencari informasi tentang penyakit yang dialami serta susah untuk memahami penjelasan dokter dan juga perawat, namun walaupun demikian pasien dengan tingkat pendidikan yang lebih rendah tetapi sudah lama menjalani terapi hemodialisis akan mendapatkan tambahan informasi dari perawat maupun dokter sehingga pasien lebih memahami tentang penyakitnya ketika sudah lama menjalani terapi hemodialisis. Pasien dengan tingkat pendidikan tinggi ataupun rendah dapat merasakan manfaat dari terapi hemodialisis sehingga pasien dapat terbiasa dengan penyakitnya.

Penelitian Fadlilah (2019) menunjukkan bahwa tingkat pendidikan dalam kategori SMA/SMK memiliki kualitas hidup tinggi dan tingkat pendidikan dalam kategori SMP/MTs memiliki kualitas hidup rendah. Hal ini menunjukkan bahwa ada hubungan signifikan antara pendidikan dengan kualitas hidup pasien yang menjalani hemodialisis. Penelitian ini juga sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Wua et al (2019) yang menjelaskan bahwa ada hubungan yang signifikan antara pendidikan dengan kualitas hidup pasien di RSUP Prof.Dr.R.D. Kandou Manado, menunjukkan bahwa orang dengan tingkat pendidikan yang lebih tinggi mudah mengakses informasi tentang penyakitnya, sehingga mereka yang mempunyai tingkat pendidikan tinggi memiliki kualitas hidup yang lebih baik daripada yang mempunyai tingkat pendidikan yang lebih rendah.

4.4. Analisis Hubungan Pekerjaan Dengan Kualitas Hidup Pasien GGK

Hasil penelitian yang telah dilaksanakan menunjukkan bahwa tidak ada hubungan yang signifikan antara pekerjaan dengan kualitas hidup pada pasien yang menjalani terapi hemodialisis di RS Stella Maris. Hal ini didukung oleh data yang mendeskripsikan bahwa responden yang bekerja namun memiliki kualitas hidup yang rendah dan responden yang tidak bekerja namun memiliki kualitas hidup yang tinggi. Hilangnya fungsi ginjal pada pasien yang menerima terapi hemodialisis dapat mengalami perubahan fisik, dan

ketidakmampuan dalam bekerja atau melakukan aktivitas sehari-hari. Dalam penelitian ini, banyak responden yang tidak bekerja karena kondisi fisiknya yang kurang baik dan lebih mudah lelah karena pekerjaan atau aktivitas yang banyak.

Salah satu dampak pasien yang menderita GGK yaitu pasien berhenti dari pekerjaannya karena memiliki keterbatasan fisik, seperti mudah lelah sehingga membuat produktivitas pasien menjadi menurun. Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Rahmah et al. (2021) didapatkan hasil nilai $\rho = 0,775$ yang menunjukkan bahwa pada tidak ada hubungan yang signifikan antara pekerjaan dengan jenis kelamin pada pasien GGK yang menjalani hemodialisis di RS Tadjuddin Chalid Makassar. Dalam penelitian yang dilakukan oleh Efendi et al. (2021) menjelaskan bahwa dari hasil penelitian didapatkan nilai $\rho = 0,148$ dan nilai $\alpha = 0,05$ yang menunjukkan bahwa tidak ada hubungan yang signifikan antara pekerjaan dengan kualitas hidup pasien yang menjalani hemodialisis di RS Alifin Pekanbaru. Sedangkan dalam penelitian yang dilakukan oleh Panma (2018) menunjukkan bahwa ada hubungan antara pekerjaan dan kualitas hidup pasien GGK di ruang hemodialisis Jakarta dengan nilai $\rho = 0,014$ dan nilai $\alpha = 0,05$.

4.5. Analisis Hubungan Dukungan Keluarga Dengan Kualitas Hidup Pasien GGK

Hasil penelitian yang dilakukan menunjukkan bahwa ada hubungan yang signifikan antara dukungan keluarga dengan kualitas hidup pasien yang menerima terapi hemodialisis di RS Stella Maris Makassar. Bantuan keluarga yang baik untuk pasien bisa dimulai dari hal yang sederhana seperti mengingatkan pasien untuk rutin menjalani terapi atau konsultasi dan rutin mengonsumsi obat. Hal sederhana tersebut dapat membuat pasien tetap merasa berharga diperhatikan untuk melewati fase rehabilitasi dan menjalani terapi untuk mendapatkan kualitas hidup lebih baik. Didukung fakta penelitian bahwa dukungan keluarga dapat membuat kualitas hidup pasien menjadi tinggi. Pasien yang selalu didampingi oleh keluarga selama menjalani terapi hemodialisis akan berdampak positif terhadap kemajuan kesehatan dan kualitas hidup pasien.

Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Maulida et al (2019) dengan hasil bahwa responden yang mendapat dukungan baik dari keluarga memiliki kualitas hidup tinggi dan responden yang mendapat dukungan kurang baik dari keluarga memiliki kualitas hidup yang rendah. Hal ini menunjukkan bahwa ada hubungan antara dukungan keluarga dengan kualitas hidup pasien GGK yang menjalani hemodialisis di RSUD dr. RS Loekmono Hadi Kudus dengan hasil diperoleh nilai $\rho = 0,000$. Penelitian yang dilakukan oleh Efendi et al (2021) menyimpulkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara dukungan keluarga dengan kualitas hidup pasien GGK yang menjalani hemodialisis di RS Arifin Achmad Pekanbaru. Penelitian yang dilakukan oleh Fatonah et al (2021) menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara dukungan keluarga dengan kualitas hidup pasien GGK di RS Ahmad Yani Metro. Semakin baik dukungan keluarga maka semakin baik pula kualitas hidup pasien GGK yang menjalani terapi hemodialisis. Menurut Kusniati (2016) dukungan keluarga juga mempengaruhi kepuasan seseorang terhadap kehidupan sehari-hari, termasuk perhatian terhadap kesehatan. Dukungan keluarga juga berperan penting dalam mendukung pelaksanaan pengobatan penyakit kronis, termasuk penyakit GGK yang menjalani hemodialisis di rumah sakit. Dukungan keluarga juga dapat mempengaruhi dampak penyakit dan pengobatan terhadap kepuasan hidup.

5. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian di RS Stella Maris Makassar dengan jumlah responden 45 orang maka dapat disimpulkan sebagai berikut: ada hubungan yang signifikan antara usia dengan kualitas hidup pasien GGK yang menjalani Terapi Hemodialisis, tidak ada hubungan yang signifikan antara jenis kelamin dengan kualitas hidup pasien GGK yang menjalani terapi hemodialisis, ada hubungan yang signifikan antara tingkat pendidikan dengan kualitas hidup Pasien GGK yang menjalani Terapi Hemodialisis, tidak ada hubungan yang signifikan antara pekerjaan dengan kualitas hidup pasien GGK yang menjalani terapi hemodialisis dan ada hubungan yang signifikan antara dukungan keluarga dengan kualitas hidup Pasien GGK yang menjalani Terapi Hemodialisis. Disarankan agar walaupun usia semakin tua, tingkat pendidikan rendah, dukungan keluarga kurang seseorang tetap menjaga kualitas hidup.

REFERENSI

- Adewoyin, R. F., et al (2020). Dererminants of Quality of life Among Patiens with Chronic Kidney Disease in Two Tertiary Hospitals in Ondo State. *Annals of Medical Research*, 27(6), 18–16. <https://doi.org/10.5455/annalsmedres.2019.12.896>
- Aini, L., Astuti, L., & Maharani, S. (2021). Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kualitas Hidup Gagal Ginjal Kronik (GGK) yang Menjalani Hemodialisa. *Jurnal Ilmu Kedokteran Dan Kesehatan*, 8(2), 111-119. <https://doi.org/https://doi.org/10.33024/jikk.v8i2.4278>
- Ariani, S. (2018). Stop Gagal Ginjal dan Gangguan-Gangguan Ginjal Lainnya. Yogyakarta: Istana media.
- Bayhakki, & Hasneli. (2017). *Seri Asuhan Keperawatan Klien Gagal Ginjal Kronik*. Yogyakarta: Nuha

Medika.

- Damayanti, Y. A., & Sarnianto, P. (2021). Analisis Kualitas Hidup pada Pasien Hemodialisis di Rumah Sakit Wilayah Cirebon. *Jurnal Ilmiah Indonesia*, 6(6), 5–24. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.36418/syntax-literate.v6i6.3108>
- Darwis, D. (2019). *Gangguan Keseimbangan Air-Elektrolit dan Asam-Basa: Fisiologi, Patofisiologi, Diagnosis dan Tatalaksa*. Jakarta: Salemba Medika.
- Dharma, K. K. (2011). *Metodologi Penelitian Keperawatan*. Bandung: Salemba Medika.
- Efendi, Z., Irwan, M., Zalni, R. I., & Roni, Y. (2021). Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kualitas Hidup Pasien dengan Gagal Ginjal Kronik yang Menjalani Hemodialisa. *Jurnal Kesehatan Maharatu*, 2(2), 12–26. <https://doi.org/https://ojs.stikestengkumaharatu.ac.id/index.php/JKM/article/view/43>
- Endarti, A. T. (2018). Kualitas Hidup Kesehatan: Konsep, Model, dan Penggunaan. *Jurnal Ilmiah Kesehatan*, 7(2), 97–108. Diakses dari <http://lp3m.thamrin.ac.id/upload/jurnal/JURNAL-1519375940.pdf>
- Fadlilah, S. (2019). Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kualitas Hidup Pasien Hemodialisis. *Jurnal Kesehatan*, 10(2), 284–290. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.26630/jk.v10i2.1454>
- Fatonah, L., Andayani, T. M., & Yasin, N. M. (2021). Hubungan antara Efektivitas Hemodialisis dengan Kualitas Hidup Pasien Penyakit Ginjal Kronis di Yogyakarta. *Jurnal Farmasi Dan Ilmu Kefarmasian Indonesia*, 8(1), 22-30. <https://doi.org/10.20473/jfiki.v8i12021.22-28>
- Handayani, R. S., & Rahmayati, E. (2019). Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kualitas Hidup Pasien Chronic Kidney Disease (CKD) yang Menjalani Hemodialisis. *Jurnal Keperawatan*, 9(2), 238–245. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.26630/jkep.v9i2.363>
- Haryono, R. (2016). *Keperawatan Medikal Bedah: Sistem Perkemihan*. Yogyakarta: Nuha Medika.
- Helda, I., Hamzah, Budiarti, & Yuliani. (2020). Support Sistem Keluarga pada Pasien Gagal Ginjal Kronis yang Menjalani Hemodialisa di Rsud Ulin Banjarmasin 2020. *Jurnal Keperawatan Suaka Insan (Jksi)*, 5(1), 67–78. <https://doi.org/10.51143/jksi.v5i1.200>
- Herawati, A. T., Muliani, R., & Sunarya, D. D. (2021). Dukungan Keluarga Dalam Merawat Pasien Gagal Ginjal Kronis Yang Menjalani Hemodialisa. *Jurnal Nursing Update*, 12(1), 78–85. <https://doi.org/doi.org/10.36089/nu.v12i4.493>
- Hutagaol, E. V. (2018). Peningkatan Kualitas Hidup pada Penderita Gagal Ginjal Kronik yang Menjalani Terapi Hemodialisa Melalui Psychological Intervention Di Unit Hemodialisa RS Royal Prima Medan. *Jurnal Ilmiah Penelitian Kesehatan*, 2(1), 42–56. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.30829/jumantik.v2i1.968>
- Ipo, A., Aryani, T., & Suri, M. (2016). Hubungan Jenis Kelamin dan Frekuensi Hemodialisa dengan Kualitas Hidup Pasien Gagal Ginjal Kronik yang Menjalani Hemodialisa di Rumah Sakit Umum Daerah Raden Mattaher Jambi. *Jurnal Akademika Baiturrahim*, 5(2), 46–55. Diakses dari <http://jab.stikba.ac.id/index.php/jab/article/view/7>
- Kemendes RI. (2018). Hasil Riset Kesehatan Dasar Tahun 2018. *Kemendrian Kesehatan RI*, 53(9), 1689–1699. Diakses dari <http://repository.litbang.kemkes.go.id/3514/>
- Kusniawati. (2018). Hubungan Kepatuhan Menjalani Hemodialisis dan Dukungan Keluarga dengan Kualitas Hidup Pasien Gagal Ginjal Kronik di Ruang Hemodialisa Rumah Sakit Umum Kabupaten Tangerang. *Jurnal Medikes*, 5(2), 206–233. <https://doi.org/https://doi.org/10.36743/medikes.v5i2.61>
- Lolowang, N. L., Lumi, W. M. ., & Rattoe, A. A. (2021). Kualitas Hidup Pasien Gagal Ginjal Kronis dengan Terapi Hemodialisa. *Jurnal Ilmiah Perawat Manado (Juiperdo)*, 8(02), 21–32. <https://doi.org/10.47718/jpd.v8i01.1183>
- Maulida, A., Fadilah, A., & Yulianto, M. (2019). Hubungan Dukungan Keluarga dengan Kualitas Hidup Pasien Hemodialisa di RSUD dr.Loekmono Hadi Kudus. *Prosiding HEFA*, 4(1), 11–19. Diakses dari <https://prosiding.stikescendekiautamakudus.ac.id/index.php/pros/article/view/351>
- Moraes, I. N. M. de, Jesus, N. M. de, Rodrigues, C. M., Cunha, C. M., Santos, L. D. R., Carvalho, H. C., & Silva, A. M. B. (2021). Predictors of Health Activation for Patients with Chronic Kidney Disease undergoing Hemodialysis. *International Journal for Innovation Education and Research*, 9(7), 100–113. <https://doi.org/10.31686/ijer.vol9.iss7.3210>
- Muttaqin, A., & Sari, K. (2016). *Asuhan Keperawatan Sistem Perkemihan*. Jakarta: Salemba Medika.
- Panma, Y. (2018). Hubungan Karakteristik Individu dengan Kualitas Hidup Pasien Hemodialisis. *Buletin Kesehatan*, 2(1), 80–91. Diakses dari <https://akper-pasarrebo.e-journal.id/nurs/article/view/37>
- Pebriantari, N. K. G., & Dewi, I. P. A. (2020). Hubungan Komplikasi Intra Hemodialisis dengan Kualitas Hidup pada Pasien Chronic Kidney Disease (CKD) Stage V yang Menjalani Hemodialisis di Ruang Hemodialisa BRSU Tabanan. *Jurnal Riset Kesehatan Nasional*, 2(1), 9–17. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.37294/jrkn.v2i1.95>
- PERNEFRI. (2018). Report of Indonesian Renal Registry 2018. *Indonesian Journal of Global Health Research*, 3(2), 1–46.

- Pongsibidang, G. S. (2016). Risiko Hipertensi, Diabetes dan Konsumsi Minuman Herbal pada Kejadian Gagal Ginjal Kronik di RSUP DR Wahidin Sudirohusodo Makassa. *Jurnal Wiyata*, 3(2), 162–167.
- Rahayu, P. P., & Listiyanawati, M. D. (2020). Asuhan Keperawatan Pasien Gagal Ginjal Kronik (GGK) dalam Pemenuhan Kebutuhan Oksigenasi. *Journal Keperawatan Surakarta*, 9(2), 11–25. <https://doi.org/10.31539/jks.v1i2.8>
- Rahmah, S., Maryumis, & Ernasari. (2021). Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kualitas Hidup Pasien Penyakit Ginjal Kronis yang Menjalani Hemodialisis. *Jurnal Farmasi dan Ilmu Kefarmasian Indonesia*, 8(1), 294–306. <https://doi.org/10.20473/jfiki.v8i12021.83-90>
- Rustandi, H., Tranado, H., & Pransasti, T. (2018). Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Kualitas Hidup Pasien Chronic Kidney Disease yang Menjalani Hemodialisa di Ruang Hemodialisa. *Jurnal Keperawatan Silampari*, 1(2), 32–46. <https://doi.org/10.31539/jks.v1i2.8>
- Santos, T. S. R. dos, Souza, A. C. de, Honorato, L. G. F., Santos, J. T. R. dos, Pereira, S. T. R. dos S., Zukowsky-Tavares, C., & Porto, E. F. (2021). Lifestyle Profile of Patients with Chronic Renal Disease In Hemodialysis. *Jurnal Internasional*, 14(3), 1–12. <https://doi.org/10.17765/2176-9206.2021v14n3e7826>
- Sarastika, Y., Kisan, M. O., & Siahaan, J. V. (2019). Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Kualitas Hidup Pasien Gagal Ginjal Kronik (GGK) yang Menjalani Terapi Hemodialisa Di RSU Royal Prima Medan. *Jurnal Riset Hesti Medan Akper Kesdam I/BB Medan*, 4(1), 53-60. <https://doi.org/10.34008/jurhesti.v4i1.93>
- Sitanggang, T. W., Anggraini, D., & Utami, U. W. (2021). Hubungan Antara Kepatuhan Pasien Menjalani Terapi Hemodialisa dengan Kualitas Hidup Pasien Gagal Ginjal Kronis di Ruang Hemodialisa RS. Medika BSD Tahun 2020. *Medikes (Media Informasi Kesehatan)*, 8(1), 129-135. <https://doi.org/https://doi.org/10.36743/medikes.v8i1.259>
- Smeltzer, S.C., & Bare, B. . (2019). *Buku Ajar Keperawatan Medikal Beda*. Jakarta : Salemba Medika
- Suharyanto, T., & Madjid, A. (2016). *Asuhan Keperawatan Pada Pasien Dengan Gangguan Sistem Perkemihan*. Jakarta: Salemba Medika
- Suwanti, Taufikurrahmah, Rosyidi, M. I., & Wakhid, A. (2017). Gambaran Kualitas Hidup Pasien Gagal Ginjal Kronis yang Menjalani Terapi Hemodialisa. *Jurnal Keperawatan*, 5(2), 107–114.
- Tantut, S. (2017). *Buku Ajar: Keperawatan Keluarga*. Jakarta: Istana media.
- Wua, T. C. ., Langi, F. L. F. ., & Kaunang, W. P. . (2019). Kualitas Hidup Pasien Hemodialisis di Unit Hemodialisis Rumah Sakit Umum Pusat. Dr. R.D. Kandau Manado. *Jurnal KESMAS*, 8(7), 127–136.