MEDIA KEPERAWATAN INDONESIA
Jl. Kedungmundu Raya No. 18 Semarang Gedung NRC Universitas Muhammadiyah Semarang Phone: 02476740287, Fax: 02476740287 Email: mki@unimus.ac.id



Review article

Check for updates

Impact of Self Management on Quality of Life Among Hemodialysis Patients : A Scoping Review

Syafika Putri Alya[1], **Yunie Armiyati**[2], **M Fatkhul Mubin**[2]

[1] Program Studi Magister Keperawatan, Universitas Indonesia, Indonesia
[2] Universitas Muhammadiyah Semarang, Indonesia

Article Info

Article History:
Submitted: July 23rd, 2024
Accepted: August 17th, 2025
Published: August 20th, 2025

Keywords:
Self Management; Chronic Kidney Disease; Quality of Life; Hemodialysis

Abstract

Chronic Kidney Disease (CKD) is a progressive and irreversible kidney function disorder, characterized by a glomerular filtration rate of <15 ml/minute/1.73 m^2, thus affecting an individual's health and quality of life. Therefore, it is important to examine the effect of self-management on quality of life in chronic kidney disease patients undergoing hemodialysis. Researchers conducted a systematic review of the quality of life of kidney failure patients undergoing dialysis. This scoping review aims to determine the effect of self-management on improving quality of life. This systematic review uses the PICOS framework method to search for articles in databases such as ScienceDirect, PubMed, and Google Scholar. The articles used were 10 articles with a time period of 2020-2024, and the type of research used was randomized controlled trial and quasi-experimental. The results of the study showed that the self-management scale and quality of life before the intervention were low, while the intensity after the intervention was given was good. Self-management has a positive influence on improving the quality of life scale in chronic kidney disease patients undergoing hemodialysis based on the concept of cognitive behavior. It is hoped that self-management can be a recommendation in services at health facilities to improve the health status of chronic kidney disease patients undergoing hemodialysis.

PENDAHULUAN

Chronic Kidney Disease (CKD) atau Penyakit Ginjal Kronik (PGK) merupakan gangguan fungsi ginjal yang mengakibatkan tubuh tidak mampu memelihara metabolisme dan gagal memelihara kesimbangan cairan dan elektrolit yang berakibat pada peningkatan ureum [1]. Pasien PGK mengalami abnormalitas fungsi ginjal dengan gejala lebih dari 3 bulan, bersifat progresif dan *irreversible* ditandai dengan laju filtrasi glomerulus (LFG) <15ml/Menit/1,73m^2 [2].

PGK menjadi masalah kesehatan yang saat ini semakin bertambah kasusnya di dunia. Prevalensi jumlah pasien PGK diprediksikan akan naik pada tahun 2025 dibeberapa daerah seperti Asia Tenggara, Mediterania, Timur Tengah serta Afrika. Kenaikan kasus diperkirakan akan mencapai lebih dari 380 juta orang [2].

Corresponding author:
Syafika Putri Alya
Email: syafikaputrialya79@gmail.com
Media Keperawatan Indonesia, Vol 8 No 2, August 2025
e-ISSN: 2615-1669
ISSN: 2722-2802
DOI: 10.26714/mki.8.2.2025.170-178

Persentase prevalensi PGK di Asia Tenggara adalah 12%, sementara itu rata-rata angka kejadian PGK di Indonesia adalah 7,5% dari jumlah populasi yang ada di Indonesia [3]. Prevalensi PGK di Jawa tengah terdapat 3.363 pasien, dimana 2.192 pasien baru dan 1.171 pasien aktif [4].

Pasien dengan *End-stage Renal disease* (ESRD) merupakan pasien dengan PGK yang dapat dilakukan pengobatan dengan hemodialisis [5]. Hemodialisis menjadi salah satu terapi penanganan rutin yang dinilai aman dan cukup efektif untuk meningkatkan kualitas hidup pasien dengan PGK [6]. Hemodialisis merupakan suatu terapi pengganti fungsi ginjal yang menggunakan teknik pembuangan sisa metabolisme dari peredaran darah melalui membran semipermeabel sebagai pemisah darah dan cairan dialisat. Proses hemodialisis seringkali membutuhkan waktu 4-6 jam untuk setiap kali menjalani terapi [7]. Hemodialisis sering kali digunakan sebagai bentuk terapi utama untuk menangani pasien dengan PGK, namun bukan berarti tanpa efek samping. Beragam efek samping dapat terjadi saat pasien menjalani hemodialisis, diantaranya hipotensi dan stress yang berkaitan dengan biopsikososial [8]. Kondisi seperti ini akan berdampak pada kelangsungan dan kualitas hidup pasien PGK yang menjalani hemodialisis [9].

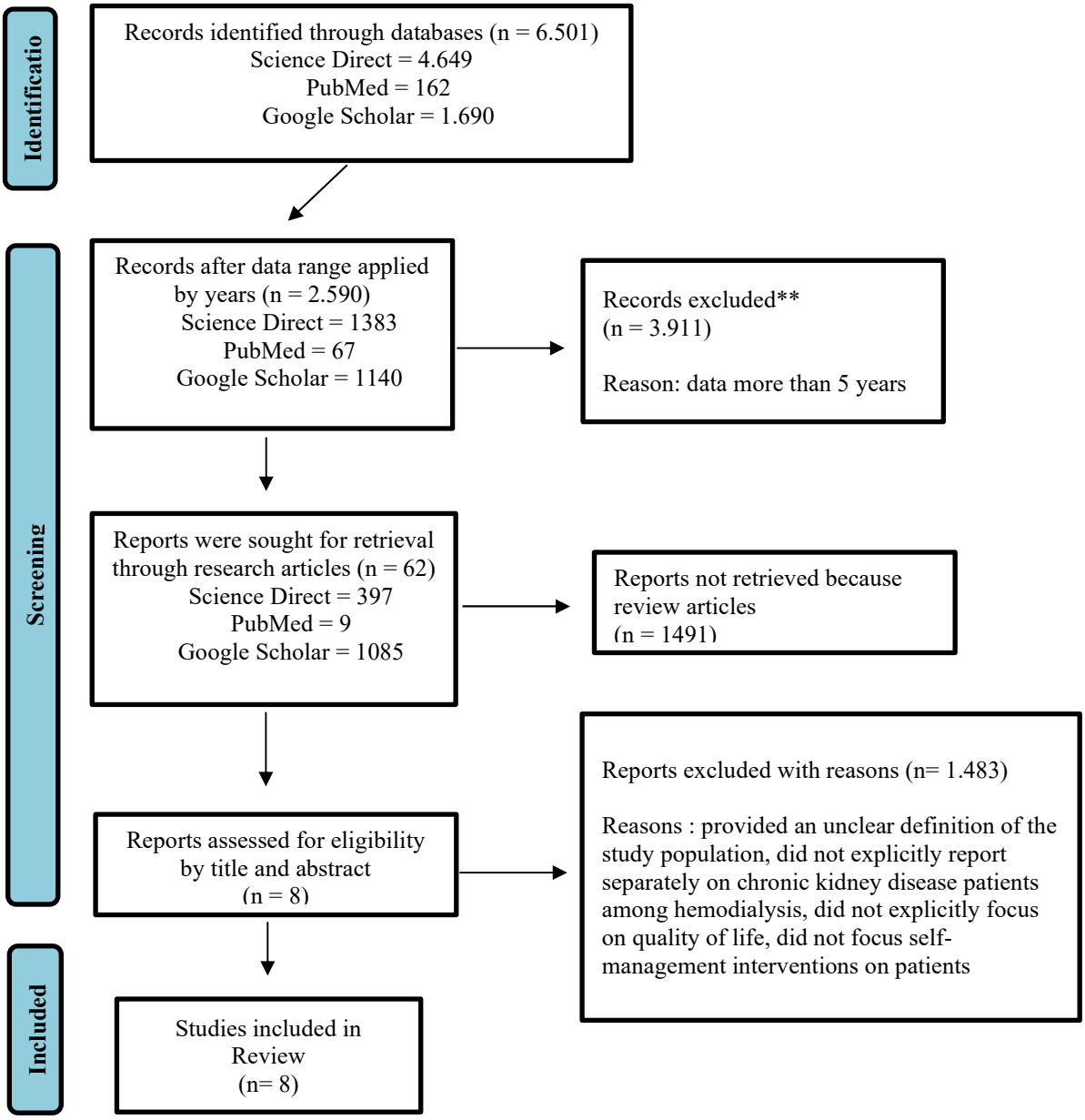
Kualitas hidup merupakan suatu perasaan subyektif yang dimiliki oleh masing-masing individu, dimana hal ini tidak dipengaruhi oleh faktor eksternal lain. Adapun lamanya dialisis berpengaruh terhadap kualitas hidup karena semakin lama pasien menjalani dialisis maka pasien akan semakin menyadari akan pentingnya dialisis dalam mempertahankan kondisi kesehatan pasien [2]. Selain itu, kualitas hidup dapat didefinisikan sebagai tingkat kepuasan seseorang terhadap kehidupannya. Untuk mencapai kualitas hidup, seseorang harus mampu menjaga kesehatan tubuh, pikiran, dan jiwa. Dengan cara ini semua fungsi dapat dilakukan tanpa gangguan, sehingga terwujudnya kualitas hidup baik yang memerlukan perubahan secara mendasar mengenai pola pikir pasien hemodialisa dengan meningkatkan kemampuan *self-management* [10].

Self-management menjadi salah satu upaya yang dapat mengoptimalkan kualitas hidup pasien PGK yang menjalani hemodialisis. *Self-management* dilakukan untuk mempersiapkan individu mengelola kesehatan setiap hari, mempraktikkan perilaku kesehatan tertentu dan memiliki keterampilan dan kemampuan untuk menangani dampak fisik dan emosional dari penyakit ginjal kronis. *Self-management* ini dilakukan dengan menggunakan edukasi yang terencana, sehingga dapat memberikan motivasi untuk memperkuat kemampuan pasien dalam melakukan *self-management* [11].

METODE

Metode dalam penyusunan tinjauan ini menggunakan panduan PICOS framework untuk proses pencarian sumber penelitian. Kriteria inklusi yang telah ditetapkan untuk membatasi hasil pencarian artikel jurnal menggunakan tipe studi *Randomized Controlled Trial* dan *Quasi Experimental Studies* dalam bentuk full text, berbahasa Indonesia dan bahasa Inggris dengan rentang periode penerbitan jurnal 5 tahun terakhir (2020-2024). Sistem metadata untuk mengidentifikasi artikel, jurnal maupun buku dalam ilmu kesehatan *menggunakan Medical Subject Heading* (MeSH): A (*Self-management* OR Perawatan Diri), B (AND Chronic Kidney Disease OR Penyakit Ginjal Kronik), C (AND Quality of Life OR Kualitas Hidup), D (Hemodialysis OR Hemodialisa). Penulis melakukan pencarian artikel publikasi menggunakan bantuan 3 database yaitu *Science Direct,* PubMed, dan *Google Scholar.* Setelah dilakukan pencarian artikel lalu diseleksi

berdasarkan parameter yang telah ditetapkan untuk dijadikan bahan kajian. Penelitian yang memenuhi parameter pencarian artikel terdiri dari dua artikel nasional dan delapan artikel internasional. Skema keseluruhan artikel yang diperoleh dengan intervensi pemberian edukasi SM untuk meningkatkan kualitas hidup pasien PGK yang menjalani hemodialisa seperti pada gambar 1.



Gambar 1
Diagram PRISMA

HASIL

Hasil artikel penelitian yang didapat dalam 10 kajian pustaka ini mempunyai karakteristik responden berdasarkan jenis kelamin, usia, pendidikan, gambaran kualitas hidup dan lama menjalani hemodialisa. Hasil artikel penelitian yang sudah ditelaah memiliki angka sampel yang berbeda, tetapi diperoleh mayoritas pasien PGK menjalani hemodialisa pada tahap awal. Rentang usia keseluruhan artikel dapat disimpulkan hasil responden pada 10 artikel dengan rentang >18 tahun hingga <65 tahun yang menjadi sampel pada penelitian. *Chronic Kidney Disease Self-management Scale* (CKD-SM) merupakan instrument yang digunakan untuk mengukur skala *self-management* dan *Kidney Disease Quality of Life- Short Form* (KDQOL-SF) merupakan instrument yang digunakan untuk mengukur skala kualitas hidup. Terdapat hasil yang signifikan sebelum dan setelah pemberian intervensi salah satunya ditunjukkan dengan hasil standar deviasi 0,000 yang artinya terdapat hubungan antara *self-management* dengan kualitas hidup pada pasien PGK yang menjalani hemodialisa. Hasil *systematic review* didapatkan bahwa tingkat *self-management* pasien PGK tergolong kategori kurang baik, sehingga menyebabkan terjadinya penurunan kualitas hidup pada pasien PGK yang menjalani hemodialisis. Oleh karena itu, pada sistematik review ini penulis ingin menjabarkan 10 artikel terkait pengaruh *self-management* terhadap kualitas hidup pasien PGK yang menjalani hemodialisa.

Tabel 1
Sistesis data

Judul (Peneliti, tahun, sumber jurnal)	Metode Penelitian	Hasil
Pengaruh *Self-management* Dietary Counselling (SMDC) Terhadap Kualitas Hidup Pada Pasien Hemodialisis [12]. Jurnal Keperawatan 'Aisyiyah	a. Desain penelitian : *Pre Experiment, pre and post test design* b. Populasi/ sampel : 40 pasien HD c. Teknik sampling : Teknik *Consecutive sampling* d. Intervensi : *Self-management* e. Instrumen : KDQoL-SF36 dan f. Uji statistik : Uji Wilcoxon	Hasil penelitian menunjukkan bahwa SDMC berpengaruh terhadap peningkatan kualitas hidup pasien PGK yang menjalani hemodialisa dengan rata-rata menunjukkan 76,30 (kelompok I) dan 76,05 (kelompok II) yang berarti responden memiliki kemampuan untuk meningkatkan kualitas hidup. Pada penelitian ini intervensi konseling yang diberikan pada pasien berisikan intervensi gizi dengan tujuan untuk meningkatkan pengetahuan pasien tentang pemilihan bahan makanan yang tinngi akan protein.
Self-management Berhubungan Dengan Kualitas Hidup pada Pasien Gagal Ginjal Kronis di Unit Hemodialisa [13]. Jurnal Penelitian Perawat Profesional	a. Desain penelitian : *Pre Experiment, pre and post test design* b. Populasi/ sampel : 165 pasien HD c. Teknik sampling : Teknik *Purposive sampling* d. Intervensi : *Self-management* e. Instrumen : - f. Uji statistik : Uji Spearman	Hasil penelitian menunjukkan bahwa *self-management* kurang baik yaitu 53,9%, kualitas hidup kurang baik yaitu 51,5% dengan hasil uji Spearman correlation p value 0,000 < 0,05 dengan nilai r = 0,880 yang menunjukkan bahwa terdapat hubungan sangat erat antara keduanya. Berdasarkan penelitian, gejala yang timbul pada pasien dengan kondisi PGK yang memiliki keterbatasan dapat mereka atasi dengan *self-management*.

Judul (Peneliti, tahun, sumber jurnal)	Metode Penelitian	Hasil
Self-management Program for Patients with Chronic Kidney Disease (SMP-CKD) in Southern China [14]. BMC Nephrology	a. Desain penelitian : *Pre and post test design* b. Populasi/ sampel : 8 pasien HD c. Teknik sampling : Teknik *Purposive sampling* d. Intervensi : *Self-management* e. Instrumen : - f. Uji statistik : Descriptive by Colaizzi	Hasil penerapan ini menunjukkan dampak positif terhadap kesehatan diantaranya meningkatkan kesejahteraan psikologis dan kualitas hidup, terlebih pada pasien dengan penyakit kronis dengan gangguan neurologis (PGK) dengan intervensi *self-management*. Komponen *self-management* meliputi pendidikan, modifikasi nutrisi/diet, rekomendasi perubahan gaya hidup, tinjauan pengobatan dan dukungan psikologi.
Effectiveness of a self-management program in enhancing quality of life in patients with Hemodialysis [15]. Seminars in Dialysis	a. Desain penelitian : *Pre Experiment, pre and post test design* b. Populasi/ sampel : 64 pasien HD c. Teknik sampling : Teknik *Convenient sampling* d. Intervensi : *Self-management* e. Instrumen : Quality of Life Questionnaire (SF-36) f. Uji statistik : SPSS dan ANCOVA	Hasil penelitian menunjukkan bahwa program *self-management* berhasil meningkatkan kualitas hidup terkait kesehatan pasien dalam komponen kesehatan mental ($p<0,001$). Intervensi penelitian ini terdapat 4 topik dalam *handbook,* topik diantaranya meliputi pedoman pola makan keseharian pasien, pengendalian hidrasi pada pasien, pedoman pengobatan keseharian, dan manajemen stress pada pasien yang menjalani masa awal hemodialisis agar dapat beradaptasi dengan kehidupan barunya.
Digital tools/eHealth to support CKD *self-management* [16]. International Journal of Medical Informatics	a. Desain penelitian : *Pre Experiment, pre and post test design* b. Populasi/ sampel : 165 pasien c. Teknik sampling : Teknik *Purposive sampling* d. Intervensi : *Self-management* e. Instrumen : - f. Uji statistik : Uji Spearman	Hasil penelitian menunjukkan bahwa intervensi eHealth tidak hanya sebagai pemberi informasi namun juga dapat sebagai pelacak, sehingga mampu mendukung *self-management* PGK dengan meningkatkan akses terhadap pengetahuan terkait penyakit yang dapat diandalkan, serta dapat mengoptimalkan ketepatan waktu dan kualitas interaksi antar pasien dan tenaga kesehatan
Self-management Berhubungan dengan Kualitas Hidup Pasien Hemodialisa [9]. Jurnal Keperawatan	a. Desain penelitian : *Pre Experiment, pre and post test design* b. Populasi/ sampel : 65 pasien c. Teknik sampling : Teknik *Purposive sampling* d. Intervensi : *Self-management* e. Instrumen : Hemodialysis *Self-management* Instrument (HDSMI), Kidney Disease Quality of Life-Short Form (KDQoL-SF36) f. Uji statistik : Uji Spearman	Hasil penelitian menunjukkan bahwa intervensi ini memiliki hubungan antara *self-management* dengan kualitas hidup dengan nilai p value 0,031 ($p<0,05$) $r=0,278$. Namun dalam intervensi ini terdapat beberapa faktor yang mempengaruhi penilaian *self-management,* dibuktikan dengan observasi responden saat dirumah masih kesulitan dalam menerapkan kepatuhan diet makanan dan pembatasan asupan cairan.

Judul (Peneliti, tahun, sumber jurnal)	Metode Penelitian	Hasil
Self-management Education Increase Quality of Life of Patient with Chronic Kidney Disease Undergoing Hemodialysis [11]. Media Keperawatan Indonesia	a. Desain penelitian : *Pre Experiment, pre and post test design* b. Populasi/ sampel : 55 pasien c. Teknik sampling : Teknik *Purposive sampling* d. Intervensi : *Self-management* e. Instrumen : Kidney Disease Quality of Life-Short Form (KDQoL-SF) f. Uji statistik : Uji Spearman dan t-test.	Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat pengaruh edukasi *self-management* terhadap kualitas hidup pasien PGK. *Self-management* yang efektif didapatkan ketika sesorang mempunyai ketrampilan dan pengetahuan untuk melakukan perawatan secara mandiri.
Role of *Self-management* Program Based on 5A Nursing Model in Quality of Life Among Patients Undergoing Hemodialysis [17]. BMC Nephrology	a. Desain penelitian : *Pre Experiment, pre and post test design* b. Populasi/ sampel : 60 pasien c. Teknik sampling : Teknik *Purposive sampling* d. Intervensi : *Self-management* e. Instrumen : Kidney Disease Quality of Life- Short Form (KDQOL-SF). f. Uji statistik : SPSS, t-test, ANCOVA	Hasil penelitian menunjukkan bahwa *self-management* dengan model keperawatan 5A (Asses, Advise, Agree, Assist, Arrange) terbukti meningkatkan perawatan secara mandiri dan kualitas hidup pasien PGK yang menjalani hemodialisis.

PEMBAHASAN

Hasil analisis sepuluh artikel menunjukan sebagian besar pasien hemodialisa berdasarkan jenis kelamin laki-laki dengan jumlah 434 responden. Karakteristik kejadian PGK pada laki-laki lebih tinggi sebesar 60% dan rentan terkena gangguan ginjal daripada perempuan. Pola gaya hidup laki-laki lebih beresiko terkena PGK karena kebiasaan merokok dan minum alkohol yang dapat menyebabkan ketegangan pada ginjal sehingga ginjal bekerja keras. Karsinogen alkohol yang disaring keluar dari tubuh melalui ginjal mengubah DNA dan merusak sel-sel ginjal sehingga berpengaruh pada fungsi ginjal [18]. Pada prinsipnya, tidak hanya laki-laki yang mempunyai resiko untuk menderita PGK, perempuan juga tidak menutup kemungkinan. Namun kecenderungan pada laki-laki lebih rentan terkena penyakit PGK karena faktor pekerjaan yang akhirnya memicu seseorang menjadi sering mengkonsumsi minuman berenergi dalam jangka waktu yang lama, dimana minuman berenergi mengandung seperti (Taurin, Amfetamin, Kafein, Ekstrak Gingseng) yang terkandung didalam minuman energi. Bila zat-zat tersebut dikonsumsi dalam jangka waktu yang lama dapat menyebabkan penyempitan pembuluh darah arteri ke ginjal, sehingga darah menyebabkan pasokan darah berkurang [19].

Usia responden juga merupakan variabel yang dipertimbangkan dalam semua artikel yang dianalisis. Hasil analisis *systematic review* menunjukkan bahwa pasien dewasa dengan usia 41-50 tahun menjadi mayoritas responden dalam penelitian. Perlu diketahui bahwa umur memiliki hubungan dengan kualitas hidup pasien PGK yang menjalani hemodialisis. Hal ini memungkinkan terjadi karena kondisi fisik dengan pertamabahan usia akan semakin melemah. Seiring dengan penuaan, kemampuan ginjal dalam merespon

perubahan cairan dan elektrolit juga akan berkurang. Hal ini sejalan dengan penelitian Fadlilah yang menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang bermakna umur dengan kualitas hidup. Semakin meningkat umur pasien maka kualitas hidupnya akan semakin menurun. Fungsi renal akan berubah bersamaan dengan pertambahan usia. Pada usia 40-70 tahun akan terjadi penurunan laju filtrasi glomerulus secara progresif kurang lebih 50% dari normal, sehingga terdapat penurunan kemampuan ginjal untuk merearbsorbsi urin dan pengosongan kandung kemih secara sempurna [20]. Demikian hal nya dengan pernyataan Puspita yang mengatakan bahwa nilai HRQOL yang lebih tinggi pada usia lebih muda meskipun tidak terdapat perbedaan yang signifikan [21].

Tingkat pendidikan juga salah satu faktor yang dapat mempengaruhi kualitas hidup pasien PGK. Pasien yang memiliki tingkat pendidikan lebih tinggi seringkali memiliki pemahaman yang lebih baik terhadap penyakit yang dideritanya. Hal ini berdampak pada kesadaran seseorang dalam mencari pengobatan akan masalah kesehatan yang dialaminya juga semakin meningkat. Sejalan dengan bahwa pasien PGK yang memiliki pendidikan lebih tinggi akan mempunyai pengetahuan lebih luas yangmemungkinkan pasien dapat mengontrol dirinya dalam mengatasi masalah yang dihadapi, mempunyai rasa percaya diri yang tinggi, berpengalaman, dan mempunyai perkiraan yang tepat untuk mengatasi kejadian, mudah mengerti tentang yang dianjurkan oleh petugas kesehatan, serta dapat mengurangi kecemasan sehingga dapat membantu individu tersebut dalam membuat keputusan [22].

Terapi hemodialisia yang dilakukan dalam jangka panjang akan memunculkan beberapa komplikasi. 10 artikel yang ditelaah mayoritas responden menjalani hemodialiasa dalam waktu <6 bulan. Semakin lama pasien menjalani hemodialisa maka pasien akan semakin patuh untuk menjalani hemodialisa dan memiliki *self-management* yang baik karena seringkali responden telah mencapai tahap menerima dan sudah mendapatkan pendidikan kesehatan dari tenaga kesehatan mengenai penyakit dan pentingnya melaksanakan hemodialisa secara teratur bagi mereka [23]. Sejalan dengan penelitian Sari, didapatkan hasil bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara lama menjalani hemodialisa dengan kualitas hidup pasien PGK dengan nilai P value 0,002 [24]. Adapun lamanya dialysis berpengaruh terhadap kualitas hidup karena semakin lama pasien menjalani dialisis maka pasien akan semakin menyadari akan pentingnya dialisis dalam mempertahankan kondisi kesehatan pasien.

Kualitas hidup merupakan suatu perasaan subjektif yang dimiliki oleh tiap individu, perasaan dimana pasien tetap merasakan nyaman secara fisik, psikologis, sosial maupun spiritual serta optimal dalam memanfaatkan hidupnya untuk kebahagiaan dirinya maupun orang lain. Pada 10 artikel yang sudah ditelaah terdapat beberapa jawaban responden pada lembar kuesioner kualitas hidup dengan rata- rata kualitas hidup buruk. Hal ini sejalan dengan penelitian Suwanti yang mengungkapkan bahwa ketergantungan pasien terhadap mesin hemodialisa seumur hidup, perubahan peran, kehilangan pekerjaan dan pendapatan merupakan stressor yang dapat menimbulkan depresi pada pasien hemodialisa dan menurunkan kualitas hidup pasien.(Rizki et al, 2023). Peningkatan kualitas hidup dapat mengurangi komplikasi yang disebabkan oleh terapi hemodialisis. Upaya pencegahan yang bisa dilakukan dalam mengurangi angka kematian sekaligus meningkatkan kualitas hidup pasien hemodialisa yaitu dengan melakukan perbaikan *self-management* pasien [9].

Intervensi daripada 10 artikel yang sudah telaah yaitu *self-management. Self-management* memiliki peran penting dalam mengelola penyakit kronis. Self-management merupakan kemampuan individu dalam mengelola perubahan gaya hidup yang dialaminya akibat pengobatan yang dijalani dan mengatur gejala ataupun dampak fisik serta psikis dari penyakit yang dideritanya. *Self-management* dilakukan untuk mencapai kesejahteraan fisiologis dan psikologis yang optimal dari pasien PGK. Self-management dalam perawatan jangka panjang pada penatalaksanaan hemodialisis bertujuan dalam memodifikasi gaya hidup, seperti kepatuhan dalam menjalani tetapi hemodialisis, kepatuhan dalam menjalani pembatasan cairan dan diet [26]. Intervensi ini menjadi salah satu strategi untuk mampu berhadapan secara konstruktif dan efektif dengan variabel-variabel yang mempengaruhi kualitas dari kehidupan personal. Kemampuan ini mencakup manajemen waktu, motivasi, penyusunan tujuan, manajemen stress dan konsentrasi. Sejalan dengan Khoirunnisa yang mengungkapkan bahwa tujuan dari *self-management* merupakan program dalam mengubah kebiasaan yang mempengaruhi kemampuan individu untuk mengatasi kondisi mereka dan beradaptasi, jadi program ini dibuat untuk melatih individu terhadap skil yang mereka perlukan dalam memonitor kondisi dan menetapkan kesehatan serta persoalan social mereka [13].

SIMPULAN

Studi pendahuluan yang sudah dilakukan analisis diketahui bahwa *self-management* pada pasien gagal ginjal kronik memiliki hubungan dengan kualitas hidup. Oleh karena itu, perlu adanya pemberian edukasi yang tepat untuk pasien agar terhindar dari rendahnya perawatan diri sehingga mengakibatkan dampak buruk bagi kualitas hidup pasien.

REFERENSI

[1] Srianti NM, Sukmandari NMA, Dewi SPAAP. Perbedaan Tekanan Darah Intradialisis Pada Pasien Gagagl Ginjal Kronis Dengan Interdialytic Weight Gains >5% Dan <5% di Ruang Hemodialisis RSD Mangusada Badung. Jurnal Nursing Update 2021;12:25–32.

[2] Anggraini S, Fadila Z. Kualitas Hidup Pasien Gagal Ginjal Kronik Dengan Dialisis Di Asia Tenggara : a Systematic Review. Hearty 2022;11:77. https://doi.org/10.32832/hearty.v11i1.7947.

[3] Suriyong P, Ruengorn C, Shayakul C, Anantachoti P, Kanjanarat P. Prevalence of chronic kidney disease stages 3–5 in low- and middle-income countries in Asia: A systematic review and meta-analysis. PLoS ONE 2022;17. https://doi.org/10.1371/JOURNAL.PONE.0264393.

[4] Sari KM. Dukungan Keluarga dengan Tingkat Kecemasan pada Klien Gagal Kronik yang Menjalani Hemodialisa. Jurnal Pustaka Keperawatan 2022;1:51–5.

[5] Agarwal P, Garg V, Karagaiah P, Szepietowski JC, Grabbe S, Goldust M. Chronic Kidney Disease-Associated Pruritus. Toxins (Basel) 2021;13. https://doi.org/10.3390/TOXINS13080527.

[6] Armiyati Y, Hadisaputro S, Chasani S, Sujianto U. Factors Contributing to Intradialytic Hypertension in Hemodialysis Patients. South East Asia Nursing Research 2021;3:73. https://doi.org/10.26714/seanr.3.2.2021.73-80.

[7] Fitrina Y, Putri A, Hartuti S. Pengaruh Relaksasi Dzikir terhadap Tingkat Kecemasan Pasien Haemodialisa di RSUD Sawahlunto Tahun 2021. Jurnal Kesehatan Mercusuar 2022;5:107–14. https://doi.org/10.36984/jkm.v5i1.285.

[8] Raja SM, Seyoum Y. Intradialytic complications among patients on twice-weekly maintenance hemodialysis: An experience from a hemodialysis center in Eritrea. BMC Nephrology 2020;21:1–6. https://doi.org/10.1186/s12882-020-01806-9.

[9] Rohmawati DL, Komalawati R, Fadhlika Nymas Khoriah. Self –Management Dan Self-Efficacy Berhubungan Dengan Kualitas Hidup Pasien Hemodialisa. Jurnal Keperawatan 2022;15:1211–8.

[10] Lai PC, Wu SFV, Alizargar J, Pranata S, Tsai JM, Hsieh NC. Factors influencing self-efficacy and self-management among patients with pre-end-stage renal disease (Pre-esrd). Healthcare (Switzerland) 2021;9:1–12. https://doi.org/10.3390/healthcare9030266.

[11] Prastiwi D, Martyastuti NE, Isrofah I, Alisyahbana B. Self-care management education increase quality of life of patient with chronic kidney disease undergoing hemodilysis 2022. https://doi.org/10.26714/mki.5.1.2022.28-32.

[12] Hermawati H, Silvitasari I. Pengaruh Self Management Dietary Counselling (Smdc) Terhadap Kualitas Hidup Pada Pasien Hemodialisis. Jurnal Keperawatan 'Aisyiyah 2020;7:39–47. https://doi.org/10.33867/jka.v7i1.164.

[13] Sinurat LRE, Barus D, Simamora M, Syapitri H. Self Management Berhubungan Dengan Kualitas Hidup Pada Pasien Gagal Ginjal Kronis Di Unit Hemodialisa. Jurnal Penelitian Perawat Profesional 2022;4:653–60.

[14] Ouyang W wei, Chen H fen, Xu X yi, Zhang X long, Fu L zhe, Tang F, et al. Self-management program for patients with chronic kidney disease (SMP-CKD) in Southern China: protocol for an ambispective cohort study. BMC Nephrology 2022;23:1–11. https://doi.org/10.1186/s12882-022-02700-2.

[15] Lee MC, Wu SFV, Lu KC, Liu CY, Liang SY, Chuang YH. Effectiveness of a self-management program in enhancing quality of life, self-care, and self-efficacy in patients with hemodialysis: A quasi-experimental design. Seminars in Dialysis 2021;34:292–9. https://doi.org/10.1111/sdi.12957.

[16] Shen H, van der Kleij R, van der Boog PJM, Wang W, Song X, Li Z, et al. Digital tools/eHealth to support CKD self-management: A qualitative study of perceptions, attitudes and needs of patients and health care professionals in China. International Journal of Medical Informatics 2022;165:104811. https://doi.org/10.1016/j.ijmedinf.2022.104811.

[17] Keivan S, Shariati A, Miladinia M, Haghighizadeh MH. Role of self-management program based on 5A nursing model in quality of life among patients undergoing hemodialysis : a Randomized Clinical Trial 2023:1–8.

[18] Akbar FD, Pratama KJ, Wardani TS. Gambaran Faktor Penyebab Penyakit Ginjal Kronik Pada Pasien Yang Menjalani Terapi Hemodialisis di Unit Hemodialisis RSUD Dr. Soehadi Prijonegoro Sragen Tahun 2023. Jurnal Ilmiah Wahana Pendidikan 2023;9:377–90.

[19] Taufik G, Sari IP, Yuni I. Studi Fenomenologi Kepatuhan Terapi Hemodialisis Pada Pasien Gagal Ginjal Kronik Di Rumah Sakit El Syifa (Fresenius Kidney Care) Kuningan Jawa Barat. Jurnal Farmaku (Farmasi Muhammadiyah Kuningan) 2021;6:55–61. https://doi.org/10.55093/jurnalfarmaku.v6i2.276.

[20] Fadlilah S. Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kualitas Hidup Pasien Hemodialisis 2019;10:284–90.

[21] Puspitasari CE, Andayani TM, Irijanto F, Farmasi PS, Kedokteran F, Mataram U, et al. Penilaian Kualitas Hidup Pasien Hemodialisis Rutin dengan Anemia di Yogyakarta 2019;9:182–91.

[22] Primasari NA, Dara S. Pasien Gagal Ginjal Kronik Yang Menjalani Hemodialisa : Literature Review 2022.

[23] Rahman S. JURNAL ILMIAH KOHESI Vol. 6 No. 1 Januari 2022 2022;6:61–7.

[24] Sari SP, Az R. Hubungan Lama Hemodialisis dengan Kualitas Hidup Pasien Penyakit Ginjal Kronik di Ruang Hemodialisa Rumah Sakit Bhayangkara Kota Jambi Pendahuluan Penyakit ginjal kronik (GGK) merupakan perkembangan dari gagal ginjal akut yang progresif dan lambat yang 2020;3.

[25] Kecemasan G. Aisyiyah surakarta journal of nursing 2023;4:1–6.

[26] Febriani A, Bayhakki, Nauli FA. Analisis Self-Management dan Aspek Psikososial Pasien Penyakit Ginjal Kronik yang Menjalani Hemodialisis: Literature Review. Jurnal Online Mahasiswa 2020;7:10–9.