Jurnal Masker Medika
e-ISSN:2654-8658
p -ISSN:2301-8631
Volume10,Nomor2,Desember2022
http://jmm.ikestmp.ac.id
10.52523/maskermedika.v10i2.501

Hubungan Antara Tingkat *Fatique* Dengan *Self Care* Pada Pasien Penyakit Ginjal Kronis (PGK) Yang Menjalani Hemodialisa Di RS Pusri Palembang

Joko Tri Wahyudi[1*], Indri Maharani[1*], Yulius Tiranda[1*]
[*] Program Studi Ilmu Keperawatan, Fakultas Ilmu Kesehatan IKesT Muhammadiyah Palembang,
Jl. Jend. A. Yani 13 Ulu Palembang, Sumatera Selatan, Indonesia
Korespondensi Email : joko.mkep@gmail.com

ABSTRAK

Latar Belakang : Hemodialisis merupakan manajemen terapi yang dapat fiberikan kepada pasien Penyakit Ginjal Kronik (PGK) yang berfungsi sebagai pengganti ginjal, dan dapat berlangsung seumur hidup. Data *Indonesian Renal Registry* (IRR) tahun 2018 mencatat 66.433 pasien baru dan aktif menjalani hemodialisis. Umumnya terapi hemodialisis berdampak pada berbagai komplikasi fisik, seperti kelelahan. Pasien penyakit ginjal kronis dengan kelelahan, kelemahan, dan kehilangan energi dapat mempengaruhi perawatan diri. **Tujuan :** Untuk mengetahui hubungan antara tingkat *Fatigue* dengan *Self Care* pada pasien PGK yang menjalani Hemodialisa **Metode** : Desain dalam penelitian ini adalah kuantitatif, dengan pendekatan cross sectional menggunakan analisis chi square. Total sampling digunakan untuk mengukur kelelahan, juga indeks CKD perawatan diri. Penelitian ini ditindaklanjuti dengan izin etik No: 0159/KEPK/Adm2/II/2022. **Hasil** : Nilai P sebesar 0,001 (P Value 0,05) terdapat hubungan yang signifikan antara tingkat kelelahan dengan perawatan diri pada pasien penyakit ginjal kronik selama hemodialisa. **Kesimpulan :** Semakin tinggi *fatique* yang dirasakan pasien penyakit ginjal kronis, maka semakin tinggi pula tingkat ketergantungan pasien tersebut. Kami juga menyarankan perlunya lebih mengeksplorasi faktor-faktor yang mempengaruhi tingkat kelelahan dan tingkat ketergantungan.

Kata Kunci: Penyakit Ginjal Kronis, PGK, Hemodialisa, *Fatigue,* Kelemahan, *Self Care,*

ABSTRACT

Introduction: *Hemodialiysis is a management therapy for patinets with Chronic Kidney Disease (CKD) which functions as kidney replacement, and can last a lifetime. Data from Indonesian Renal Registry (IRR) in 2018 recorded 66,433 new and active patients during hemodialysis. Commonly the hemodialysis theraphy affecting various of physical complication, such as fatique. Patient chronic kidney disease with fatique, weakness, and lost of energy might be affect to the self care.* ***Objective:*** *To determine the relationship between Fatique level and Self Care in CKD patients undergoing Hemodialysis.* ***Methods :*** *The design in this study was quantitative, with a crosssectional approach using chi square analysis. Total sampling was used to measure the fatique, also the self care CKD index. This study was followed on the ethical clearance No: 0159/KEPK/ Adm2/II/2022.* ***Result :*** *The P value was 0.001 (P Value 0.05) there significant relationship between the level of fatique and self care in patients with chronic kidney disease during hemodialysis.* ***Conclusion:*** *The higher the fatigue felt by patients with chronic kidney disease, the higher the patient's dependency level. We also suggest the need to further explore the factors that influence burnout and dependency levels.*

KEYWORDS: *Chronic Kidney Disease*, CKD, *Hemodialiysis*, *Fatique, Weakness, Self Care*

Jurnal Masker Medika
e-ISSN:2654-8658
p -ISSN:2301-8631
Volume10,Nomor2,Desember2022
http://jmm.ikestmp.ac.id
10.52523/maskermedika.v10i2.501

PENDAHULUAN

Penyakit ginjal kronik merupakan salah satu penyakit tidak menular (PTM) atau *non communicable disease*, penyakit ini menjadi penyebab kematian utama dan terus meningkat dibandingkan penyakit menular atau *communicable disease* dengan perbandingan yang signifikan sebesar (7:3) (Kementrian Kesehatan RI, 2018).

World Health Organization (2018) menyatakan bahwa prevalensi penyakit ginjal kronik merupakan salah satu masalah kesehatan utama di dunia, secara global sekitar 1 dari 10 populasi dunia teridentifikasi penyakit ginjal kronis. Berdasarkan hasil systematic review dan metaanalysis (2016), prevalensi penyakit ginjal kronis dunia sebesar 13,4% dari total penduduk dunia. Sedangkan**,** prevalensi penyakit ginjal kronis di Indonesia (2018) berdasarkan diagnosis dokter pada penduduk berusia ≥15 tahun sebesar 3,8% meningkat dibandingkan tahun (2013) sebanyak 0,2% (Kementrian Kesehatan RI, 2018). Angka kejadian penyakit ginjal kronis di Indonesia yaitu sebesar 0,38% dari jumlah penduduk Indonesia sebesar 252.124.458 pasien maka sebanyak 713.783 pasien yang menderita penyakit ginjal kronis di Indonesia (Riskesdas, 2019).

Terdapat faktor resiko yang dapat menyebakan penyakit ginjal kronis yang terbagi menjadi faktor primer dan faktor sekunder, pada faktor primer adalah hipertensi, diabetes mellitus, pertambahan usia, riwayat penyakit keluarga, obesitas, infeksi saluran kemih (Gliselda, 2021). Faktor sekunder yaitu gaya hidup seperti merokok, konsumsi alkohol, kurang aktifitas dapat memicu terjadinya penyakit ginjal kronis (Harahap, 2018).

Penatalaksanaan yang tepat bagi pasien penyakit ginjal kronis adalah terapi hemodialisa, lebih dari 3 juta orang pasien PGK menjalani *Replace Renal Treatment* (RRT) 2,5 juta orang atau sekitar 80% menjalani hemodialisa (Auliasari et al., 2020). Berdasarkan data IRR (2018) tercatat jumlah pasien baru dan aktif yang menjalani hemodialisa rutin sebanyak 66.433 pasien. Sementara di Provinsi Sumatera Selatan terdapat 2.333 pasien baru yang menjalani perawatan hemodialisa dan sebanyak 70 pasien yang aktif menjalani hemodialisa di 27 unit hemodialisis yang terdaftar (Pernefri, 2018). Tindakan hemodialisa sangat penting dilakukan yang digunakan pada penderita penyakit ginjal kronis dengan penurunan fungsi ginjal. Pasien yang menjalani hemodialisis di Indonesia terus meningkat seiring dengan peningkatan penderita penyakit ginjal kronis. Frekuensi tindakan hemodialisa bervariasi tergantung pada fungsi ginjal pasien, rata-rata penderita rutin menjalani hemodialisa dua kali dalam seminggu, sedangkan lama pelaksanaan hemodialisa paling sedikit 3-4 jam sekali tiap sekali tindakan terapi (Erna et al., 2019).

Berdasarkan penelitian Wijayanti et al (2018) beberapa komplikasi fisik yang bisa terjadi saat menjalani hemodialisa adalah demam, menggigil, pendarahan, ketidakseimbangan elektrolit, hipotensi, nyeri dada, nyeri pinggang, gatal *(pruritus),* fisik pasien lemah, lelah *(fatique),* dalam melakukan aktifitas sehari-hari terutama setelah menjalani hemodialisa. Sedangkan komplikasi psikologis nya berupa depresi, kualitas hidup menurun, dan kecemasan. *Fatique* berupa kelelahan, kelemahan, dan penurunan energi *fatique* merupakan keluhan utama pada pasien hemodialisa. *Fatique* sangat perlu penanganan karena kondisi ini dapat menyebabkan berkurangnya kemampuan menyelesaikan masalah, memicu gangguan kardiovaskuler, mempengaruhi aktivitas sehari-hari dan kualitas hidup pasien hemodialisa. Prevalensi *fatique* pada pasien penyakit ginjal kronis yang menjalani hemodialisa dalam waktu yang lama berkisar antara 82% sampai 90% (Auliasari et al., 2020). Faktor penyebab *fatique* seperti gangguan psikologis, anemia, kualitas tidur yang buruk, anemia, malnutrisi, depresi, dan efek samping obat. Sedangkan dampak *fatique* dapat menyebabkan ketidaknyamanan fisik, depresi, kurangnya perawatan diri, dan menurunnya kualitas hidup (Musniati, 2019).

Salah satu dampak *fatique* pada pasien hemodialisa sangat membutuhkan kemampuan dalam perawatan dirinya sendiri. Saat ini kemampuan *Self care* pasien telah menjadi perhatian di dunia seiring peningkatan berbagai kejadian penyakit kronis, keluarga dan komunitas. Setiap individu memiliki kemampuan untuk merawat dirinya sendiri bagi pasien perawat harus fokus terhadap dampak kemampuan tersebut (Afrida et al., 2018).

Berdasarkan uraian latar belakang di atas peneliti tertarik untuk melakukan penelitian yang berjudul "Hubungan Antara Tingkat *Fatique* dengan *Self Care* Pada Pasien Penyakit Ginjal Kronis (PGK) Yang Menjalani Hemodialisa di Rumah Sakit Pusri Palembang".

METODE

Jenis penelitian ini adalah kuantitatif, dengan menggunakan metode survei analitik

Jurnal Masker Medika
e-ISSN:2654-8658
p -ISSN:2301-8631
Volume10,Nomor2,Desember2022
http://jmm.ikestmp.ac.id
10.52523/maskermedika.v10i2.501

yang menggunakan desain *cross sectional* (potong lintang). Sampel penelitian berjumlah 52 responden penderita penyakit ginjal kronis yang diambil menggunakan teknik *non probability sampling* yaitu *total sampling.* Penelitian ini dilaksanakan pada tanggal 01-04 Maret 2022 di Ruang Hemodialisa RS Pusri Palembang. Tingkat *fatique* diukur menggunakan instrumen FACIT *Fatique Scale (version 4).* FACIT *Fatique Scale (version 4)* memiliki nilai validitas 0,279 dan realibilitas
0,646 (Sihombing et al., 2016). *Self care* diukur menggunakan instrumen *Self Care CKD Index* dengan nilai validitas dan reabilitas sebesar 0,832 (Riegel et al., 2018). Data analisa bivariat dilakukan menggunakan uji *chi square.*
Penelitian ini telah mendapat persetujuan dari Komite Etik Politeknik Kesehatan Kemenkes Palembang dengan No : 0159/ KEPK/ Adm2/ II/ 2022.

HASIL

Tabel 1
Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Usia

Variabel	Mean	Median	SD	Min-Maks	CI 95%
Usia	55,46	55,40	9,76	30-80	52,74-58,18

Tabel 1 diatas menunjukan bahwa gambaran karakteristik sebagian pasienmemiliki rata-rata umur 55,46 tahun dengan usia termuda 30 tahun dan tertua 80 tahun.

Tabel 2
Distribusi Frekuensi Responden Menurut Jenis Kelamin, Tingkat Pendidikan, Agama, Lama Sakit, dan Lama Menjalani Hemodialisa, *Fatique, Self Care* (n=52)

Variabel	Frekuensi	Persentase (%)
Jenis Kelamin		
Laki-laki	29	55,8
Perempuan	23	44,2
Tingkat Pendidikan		
SD	9	17,3
SMP	6	11,5
SMA	26	50,0
Sarjana	11	21,2
Lama Sakit dan Lama Menjalani HD		
> 6 bulan	49	94,2
< 6 bulan	3	5,8
Fatique		
Fatique ringan	21	40,4%
Fatique berat	31	59,6%
Self Care		
Ketergantungan penuh	13	25,0%
Ketergantungan sebagian	24	46,2
Tidak tergantung	15	28,8
Total	52	100%

Berdasarkan tabel 2, menunjukan bahwa distribusi menurut jenis kelamin menunjukkan bahwa laki-laki lebih banyak terdiagnosis penyakit ginjal kronis dibandingkan perempuan yaitu sejumlah (55,8%). Sebagian besar tingkat pendidikan pasien yang menjalani hemodialisa di RS Pusri Palembang adalah SMA (50,0%) yaitu sebanyak 26 pasien, sedangkan yang lebih sedikit adalah berpendidikan terakhir SD (17,3%) sebanyak 9 pasien. Agama yang dianut pasien yang menjalani hemodialisa sebagian besar beragama islam (98,1%). Lama sakit dan lama menjalani hemodialisa sebagian besar pasien >6 bulan (94,2%) atau sebanyak 49 pasien. Sebagian besar pasien mengalami tingkat *fatique* berat 31 pasien (59,6%) *fatique* ringan (40,4%). Sedangkan pasien mengalami tingkat ketergantungan sebagian 24 pasien (46,2%), ketergantungan penuh 13 pasien (25,0%), dan tidak tergantung 15 pasien (28,8%).

Tabel 3
Hubungan Antara *Fatique* Dengan *Self care* Pasien PGK di Ruang Hemodialisa RS Pusri Palembang Tahun 2022 (n=52)

Variabel *Fatique*	*Self care*						Jml	P *Value*
	Tidak Tergantung		Tergantung Sebagian		Tergantung Penuh			
	N	%	N	%	N	%		
Fatique ringan	12	5,3	2	9,7	7	6,1	21,0	0,001
Fatique berat	1	7,8	22	14,3	8	8,9	31,0	
Jumlah	13	13,0	24	24,0	15	15,0	52,0	

α=0,05

Tabel 3 diatas menunjukan bahwa pasien yang mengalami tingkat *fatique* berat akan mengalami tingkat ketergantungan sebagian sebesar 14,3%, pasien yang mengalami *fatique*

ringan cenderung mengalami ketergantungan berat (5,3%).

Hasil analisis uji *chi square* didapatkan P *value* 0,001 (p ≤ 0,005) sehingga dapat diartikan bahwa ada hubungan yang signifikan antara tingkat *fatique* dengan *self care* pada pasien penyakit ginjal kronis (PGK) yang menjalani hemodialisa.

PEMBAHASAN

Berdasarkan tingkat *fatique* pasien yang menjalani hemodialisa cenderung mengalami *fatique* berat (40,4%). Berdasarkan hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian (Maesaroh, 2020) menyatakan bahwa responden yang menjalani hemodialisa sebagian besar mengalami *fatique* berat (67%) diikuti *fatique* ringan (16,5%). Berdasarkan penelitian ini diperoleh beberapa faktor yang menyebabkan *fatique* yaitu faktor demografi seperti faktor usia diperoleh responden yang menjalani hemodialisa sebagian usia ≥40 tahun. Seseorang dengan usia diatas 40 tahun akan terjadi penurunan filtrasi glomerolus secara progresif hingga usia 70 tahun sebanyak kurang lebih 50% dari normalnya. Penambahan usia mengakibatkan berkurangnya fungsi organ.

Ada hubungan antara usia dengan tingkat *fatique.* Kerusakan fungsi ginjal menyebabkan penurunan produksi eritropoetin yang berperan dalam pembentukan eritrosit yang mengakibatkan penurunan oksigen ke jaringan tubuh. Hal tersebut yang mengakibatkan pasien mengalami kelelahan atau *fatique*. Sehingga dalam penelitian ini dengan semakin bertambahnya usia pasien yang menjalani hemodialisa maka akan cenderung terjadinya peningkatan tingkat *fatique* (Rustandi et al., 2018). Salah satu faktor fisiologis yang dapat menyebabkan *fatique* adalah anemia. Anemia pada penyakit ginjal kronis dapat menyebabkan beberapa hal seperti *fatique,*disapnea, dan kualitas tidur rendah. Anemia disebabkan karena berkurangnya eritropoetin, eritropoetin normal yang diproduksi oleh ginjal menstimulasi sumsum tulang untuk menghasilkan sel darah merah. Pada penyakit ginjal kronis, produksi eritropoetin menurun yang mengakibatkan anemia yang disertai keletihan (Wijayanti & Anita, 2021).

Self care pada pasien penyakit ginjal kronis yang menjalani hemodialisa mengalami tingkat ketergantungan sebagian (25,0%). *ally care* tindakan keperawatan yang sebagian dapat dilakukan oleh klien/individu dan sebagian dilakukan oleh perawat atau keluarga. Perawat atau keluarga membantu dalam memenuhi kebutuhan *self care* akibat keterbatasan gerak yang dialami oleh klien/individu (Riegel et al., 2018). Hal ini sejalan dengan *self care* menurut teori Dorothea Orem adalah tindakan yang mengupayakn orang lain memiliki kemampuan untuk dikembangkan ataupun mengembangkan kemampuan yang dimiliki agar dapat digunakan secara tepat untuk mempertahankan fungsi optimal (Orem, *dalam* Dewi & Izzah, 2019)).

Self care merupakan sebuah proses pengambilan keputusan secara naturalisitik terhadap pemilihan tingkah laku yang terdiri dari *self maintanance, self management* serta *self confidence.* Aktivitas yang dinilai dalam *self maintenance* pasien penyakit ginjal kronik meliputi: 1) terapi pengobatan sesuai indikasi, 2) mengelola diit nutrisi, yang terdiri dari protein, kalium, natrium, fosfat, 3) memonitor perubahan yang terjadi pada tubuh seperti hemodinamik dan perawatan kulit, 4) teratur dalam melaksanakan hemodialisa sesuai dengan yang dianjurkan petugas kesehatan (Afrida et al., 2018)

Hasil penelitian ini didukung oleh (Astuti et al., 2019) yang menujukkan bahwa dalam menjalani hemodialisis, asupan cairan dan nutrisi harus dibatasi, sehingga mengakibatkan penderita penyakit ginjal kronis kehilangan kebebasan dan bergantung pada pelayanan kesehatan yang menyebabkan penderita penyakit ginjal kronis mengabaikan penyakitnya sehingga mengakibatkan kemampuan *self care* memburuk. Perilaku *self care* diperlukan oleh penderita penyakit ginjal kronis yang menjalani hemodialisis, karena *self care* adalah penatalaksanaan yang berhubungan dengan kemampuan pasien dalam melakukan kontrol diri terhadap perawatan penyakit ginjal kronis yang dijalaninya (Yatilah & Hartanti, 2021).

Hasil penelitian ini menunjukan ada hubungan antara tingkat *Fatique* dengan *Self care* pada Pasien Penyakit Ginjal Kronis yang menjalani Hemodialisa dengan nilai *signifivancy P Value* = 0,001. Didapatkan bahwa Semakin tinggi *fatique* yang dirasakan pasien penyakit ginjal kronis (berat) maka, semakin tinggi tingkat ketergantungan pasien tersebut. Hal ini dapat terjadi karena adanya faktor-faktor lain yang mempengaruhi tingkat *fatique* dan *self care.*

Pasien hemodialisa harus menjalankan *self care* dengan baik untuk meningkatkan kondisi kesehatannya. *Self care* merupakan aktivitas dalam kehidupan sehari-hari yang dilakukan untuk memelihara kesehatan dan

kesejahteraan (Challis et al., 2010). *Self care* dilakukan untuk meningkatkan kesejahteraan, memelihara kesehatan, serta stabilitas kondisi fisik dan emosional (Riegel et al., 2018).

Pasien hemodialisis diharapkan dapat memelihara kondisi kesehatannya dengan membatasi asupan cairan dan natrium, mengontrol makanan, beraktivitas sesuai kemampuan dan mengontrol stress yang dirasakanya. *Self care* pada pasien hemodialisa mencangkup kepatuhan dalam menjalankan hemodialisis, pengobatan, cairan, dan diet. Pasien penyakit ginjal kronis harus menjalani *self care* yang baik dalam pembatasan cairan dan natrium. Pembatasan cairan dan natrium pada pasien hemodialisa dapat mengurangi akibat dari peningkatan volume tubuh, menurunkan tekanan darah dan *Interdialitic Weight Gain* (IDWG), dan menyebakan *fatique* (Pratiwi et al., 2019).

Sejalan dengan teori yang dikemukakan Dorothea Orem yang menyatakan pentingnya memenuhi kebutuhan perawatan diri secara mandiri sehingga dapat meningkatkan kualtas hidup pasien (Muhlisin & Irdawati, 2010). Peran perawat dalam aplikasi dengan pendekatan teori *self care* Orem yaitu membantu meningkatkan kemampuan pasien secara mandiri Sedangkan peran perawat dalam mengatasi tingkat *fatique* pada pasien yang menjalani hemodialisa adalah dimulai saat awal pengkajian dengan cermat memahami tingkat *fatique* setiap pasien dan jumlah aktifitas yang dilakukan sampai perawat dapat menyusun intervensi yang tepat bagi setiap pasien ,sehingga diharapakan dapat membantu meningkatkan *self care* pasien penyakit ginjal kronis yang menjalani hemodialisa (Fari et al., 2019).

Berdasarkan hasil penelitian, dan teori terkait peneliti berasumsi bahwa penatalaksanaan tindakan hemodialisa bahwa pasien yang menjalani hemodialisa rata-rata enam sampai delapan bulan pertama akan merasakan kelelahan berat, hal ini berhubungan dengan sindrom uremia yang akan dirasakan oleh penderita penyakit ginjal kronis diawal menjalani hemodialisa. Sindrom uremia pada pasien hemodialisa mengakibatkan kelelahan perifer. Kelelahan perifer ini terjadi karena adanya uremik neuropati yang mengakibatkan adanya kerusakan sel saraf di daerah distal, sistemik, motorik dan sensorik. Gangguan ini biasanya dapat terlihat di daerah ekstrimitas bawah dan atas. Manifestasi klinis kerusakan sel saraf perifer ini berupa nyeri, ataksia, dan kelemahan atau *fatique.* Dampak *fatique* pada pasien hemodialisa salah satunya pasien sangat membutuhkan kemampuan dalam perawatan dirinya sendiri. Saat ini kemampuan *self care* atau perawatan diri pasien telah menjadi perhatian di dunia seiring peningkatan berbagai kejadian penyakit kronis, keluarga dan komunitas. Setiap individu memiliki kemampuan untuk merawat dirinya sendiri bagi pasien perawat dan keluarga harus saling bekerjasama dalam mengurangi tingkat *fatique* yang dirasakan pasien dan membantu pasien dalam perawatan diri *self care* pembatasan cairan dan nutrisi.

SIMPULAN DAN SARAN

Semakin tinggi *fatique* yang dirasakan pasien penyakit ginjal kronis (berat) maka, semakin tinggi tingkat ketergantungan pasien tersebut. Bagi peneliti selanjutnya diharapkan dapat melakukan penelitian lebih mendalam lagi mengenai faktor-faktor apa saja yang dapat mempengaruhi tingkat *fatique* dan tingkat ketergantungan *self care,* serta dapat diteliti lebih lanjut terkait cara-cara untuk mengatasi atau mengurangi tingkat *fatique* dan tingkat ketergantungan *self care* pada pasien penyakit ginjal kronis yang menjalani hemodialisa. Serta dapat menggunakan uji *chi square*dengan tabel 2x2 agar mendapatkan hasil *Odd Ratio*(OR) dan *Risk Relative* (RR) untuk melihat seberapa besar arah hubungan dan kekuatan hubungan antar 2 variabel.

Pendanaan

Penelitian ini dilaksanakan dengan dana yang bersumber dari dana pribadi dan tidak mendapatkan dana dari pihak lainnya.

KONFLIK KEPENTINGAN

Tidak ada potensi konflik kepentingan.

UCAPAN TERIMA KASIH

Peneliti mengucapakan kepada Rektor IKesT Muhammadiyah Palembang, Ka. Prodi Ilmu Keperawatan dan Pihak Rumah Sakit Pusri Palembang telah memberi support dalam penelitian ini.

REFERENSI

Afrida, M., Huriah, T., & Fahmi, F. Y. (2018). Gambaran Tingkat Pengetahuan Tentang Perawatan Diri (Self-Care) Pada Pasien Hemodialisa RS. PKU Muhammadiyah Yogyakarta. *Care : Jurnal Ilmiah Ilmu Kesehatan*, *6*(1), 46.

Astuti, P., Herawati, T., & Kariasa, I. M. (2019). Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan

Self Management Pada Pasien Hemodialisis Di Kota Bekasi. *Health Care Nursing Journal*, *1*(1).

Auliasari, B. M., Maliya, A., Kesehatan, F. I., & Surakarta, U. M. (2020). Pengaruh Aromaterapi Terhadap Tingkat Kelelahan (Fatigue) pada Pasien Gagal Ginjal yang Menjalani Terapi Hemodialisa. *Seminar Nasional Keperawatan Universitas Muhammadiyah Surakarta (SEMNASKEP)*, 45–53.

Challis, D., Hughes, J., Berzins, K., Reilly, S., Abell, J., & Stewart, K. (2010). Self-care and Case Management in Long-term Conditions: The Effective Management of Critical Interfaces Report for the National Insitute for Health Research Service Delivery and Organisation programme. *Report for the National Insitute for Health Research Service Delivery and Organisation Programme*, 258.

Dewi, V. A., & Izzah, N. (2019). Hubungan Motivasi Pasien dengan Self Care pada Pasien Gagal Ginjal Kronik yang Menjalani Hemodialisa di RSUD Bendan Kota Pekalongan. *Universitas Muhammadiyah Pekajangan Pekalongan*, *001*.

Erna, L. S., Haryanto, E., & Kronis, G. G. (2019). Kualitas Hidup Pasien Gagal Ginjal Kronis (GGK) Yang Menjalani Terapi Hemodialisis Di Unit Hemodialisa RSAU dr.M.Salamun Bandung. *Jurnal Kesehatan Aeromedika*, 17–23.

Fari, A. I., Sofiani, Y., Warongan, A. W., Kesehatan, F. I., Katolik, U., Charitas, M., Keperawatan, F. I., & Jakarta, U. M. (2019). *Efektifitas Progressive Muscle Relaxation (PMR) Dan Relaxation Breathing Exercise (RBE) Terhadap Tingkat Fatique dan Self Care Pasien GGK*. *2*, 99–110.

Gliselda, V. K. (2021). Diagnosis dan Manajemen Penyakit Ginjal Kronis (PGK). *Jurnal Medika Hutama*, *2*(04 Juli), 1135–1141.

Harahap, S. (2018). Faktor-Faktor Risiko Kejadian Gagal Ginjal Kronik (GGK) Di Ruang Hemodialisa (Hd) RSUP H. Adam Malik Medan. *Jurnal Online Keperawatan Indonesia*, *1*(1), 92–109.

Kementrian Kesehatan RI. (2018). Profil Kesehatan Indonesia Tahun 2018. In R. Kurniawan, Yudianto, B. Hardhana, & T. Siswanti (Eds.), *Science as Culture* (Vol. 1, Issue 4, p. 556). Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.

Maesaroh, A. W. dan W. J. (2020). Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Terjadinya Fatique Pada Pasien Hemodialisis. *Jurnal Ilmiah Indonesia*, *4*(1), 1–23.

Muhlisin, A., & Irdawati. (2010). Teori self care dari Orem dan pendekatan dalam praktek keperawatn. *Berita Ilmu Keperawatan*, *2*(2), 97–100.

Musniati, D. K. (2019). *Gejala Fatique Pada Pasien Hemodialisa Menggunakan Skala FSS*. 30–32.

Pernefri. (2018). 11th Report Of Indonesian Renal Registry 2018. *Irr*, 1–46.

Pratiwi, S. H., Sari, E. A., & Kurniawan, T. (2019). Kepatuhan Menjalankan Manajemen Diri Pada Pasien Hemodialisis. *Jurnal Perawat Indonesia*, *3*(2), 131.

Riegel, B., Jaarsma, T., & Stromberg, A. (2018). Theory of self-care of chronic illness. *Middle Range Theory for Nursing*, *35*, 341–353.

Riskesdas. (2019). Laporan Provinsi Sumatera Selatan Riskesdas 2018. *Badan Litbangkes*, 532.

Rustandi, H., Tranado, H., & Darnalia, H. X. (2018). Analisis Faktor Yang Berhubungan Dengan Mekanisme Koping Pasien Hemodialisa Rsud Dr. M. Yunus Bengkulu. *Journal of Nursing and Public Health*, *6*(1), 15–24.

Sihombing, J. P., Hakim, L., Andayani, T. M., & Irijanto, F. (2016). Validation of Indonesian Version of FACIT Fatigue Scale Questionnaire in Chronic Kidney Disease (CKD) Patients with Routine Hemodialysis. *Indonesian Journal of Clinical Pharmacy*, *5*(4), 231–237.

Wijayanti, A. A., & Anita, D. C. (2021). Faktor fisiologis dan kelelahan pada pasien chronic kidney disease (ckd) yang menjalani hemodialisa : literature review. *Skripsi*.

Wijayanti, D., Dinarwiyata, D., & Tumini, T. (2018). Self Care Management Pasien Hemodialisa Ditinjau Dari Dukungan Keluarga Di Rsud Dr.Soetomo Surabaya. *Jurnal Ilmu Kesehatan*, *6*(2), 109.

Yatilah, R., & Hartanti, R. D. (2021). Gambaran Self Care Management Pada Pasien Hemodialisa: Literature Review. *Seminar Nasional Kesehatan*, 2340–2348.