Jurnal Endurance: Kajian Ilmiah Problema Kesehatan

Avalilable Online http://ejournal.kopertis10.or.id/index.php/endurance

Korelasi Lama Menjalani Hemodialisa Dengan Pruritus Pada Pasien Hemodialisa

Aria Wahyuni^{1*}, Uzia Zaida Lawati², Eka Gusti³

1&2 Program Studi Ners STIKes Fort De Kock Bukittinggi
 3 Perawat Klinis Hemodialisa
 *Email korespondensi: ariawahyuni@fdk.ac.id

Submitted: 16-12-2018, Reviewed: 21-01-2019, Accepted: 22-01-2019

DOI: http://doi.org/10.22216/jen.v4i1.3845

ABSTRACT

Dialisis merupakan proses yang bertujuan untuk mengeluarkan cairan dan produk limbah dari dalam tubuh ketika fungsi ginjal tidak mampu melaksanakan proses tersebut. Salah satu komplikasi yang sering dialami pasien adalah pruritus. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan lama menjalani hemodialisa dengan pruritus pada pasien gagal ginjal kronik. Desain penelitiannya adalah deskriptif analitik dengan pendekatan cross sectional. Populasi dari penelitian ini adalah semua pasien yang menjalani hemodialisa berjumlah 83 orang dan semua populasi diambil sebagai sampel dengan teknik yang digunakan adalah adalah total sampling. Analisis data yang digunakan adalah analisis univariat dan analisis bivariat menggunakan uji korelasi. Hasil penelitian didapatkan rata-rata lama pasien yang menjalani hemodialysis adalah 20,58 bulan dengan nilai minimum dan maksimum adalah 1 bulan dan 98 bulan. Rata-rata skor pasien yang mengalami pruritus adalah 9.40 dengan dengan nilai minimum dan maksimum adalah 0 dan 19. Analisis hubungan menunjukkan adanya hubungan lama menjalani hemodialisa dengan pruritus (p Value 0.023, r = 1). Diharapkan perawat dapat memodifikasi pemberian asuhan keperawatan dengan memberikan pemahaman kepada pasien pentingnya menjaga kulit untuk mencegah pruritus lebih lanjut dengan menerapkan manajemen prutitus di ruang hemodialisa.

Kata kunci : Lama Menjalani Hemodialisa; Pruritus

ABSTRACT

Dialysis is a process that aims to remove fluid and waste products from the body when kidney function is unable to carry out the process. One complication that is often experienced by patients is pruritus. This study aims to determine the long-standing relationship of undergoing hemodialysis with pruritus in patients with chronic renal failure. The design of the study was descriptive analytic with a cross sectional approach. The population of this study was all patients who underwent hemodialysis amounted to 83 people and all populations taken as samples with the technique used was total sampling. Data analysis used was univariate analysis and bivariate analysis using correlation test. The results showed that the average length of patients undergoing hemodialysis was 20.58 months with minimum and maximum values of 1 month and 98 months. The average score of patients who experience pruritus is 9.40 with a minimum and maximum value of 0 and 19. Relationship analysis showed a long association with hemodialysis with pruritus (p Value 0.023, r = 1). It is expected that nurses can modify the provision of nursing care by providing understanding to patients the importance of maintaining skin to prevent further pruritus by applying prutitus management in the hemodialysis room.

Keywords : Duration of undergoing Hemodialysis; Pruritus

PENDAHULUAN

Fungsi Ginjal vaitu untuk mengatur volume dan osmolalitas cairan tubuh. mengatur keseimbangan elektrolit dan asam basa, eksresi sisa metabolik, toksin asing. memproduksi dan zat menyekresi hormon (Baradero, Dayrit, & Siswadi, 2005). Apabila fungsi ginjal terganggu maka akan menyebabkan masalah kesehatan salah satunya adalah penyakit gagal ginjal kronik. Gagal ginjal kronik (GGK) atau penyakit ginjal tahap akhir adalah gangguan fungsi ginjal yang menahun bersifat progresif dan irreversible (Rendi & Margareth, 2012).

Pertumbuhan penderita gagal ginjal menurut data yang didapat WHO (World Health Organization) pada tahun 2013 meningkat 50% dari tahun sebelumnya dan angka kejadian yang meningkat sebesar 50% ditemukan di Amerika Serikat pada tahun 2014 dan hampir setiap tahunnya yang menjalani hemodialisa sebanyak 200.000 orang (Mailani & Andriani, 2017; Bayhakki & Hasneli, 2018) Menurut International Society of Nephrology (ISN) & International Federation of Kidney Foundation (IFKF), pada tahun 2025 diperkirakan jumlah pasien GGK akan terus meningkat Asia Tenggara. di Mediterania dan Timur Tengah serta Afrika mencapai lebih dari 380.000.000 orang. Hal dipengaruhi oleh pertumbuhan penduduk, peningkatan proses penuaan, urbanisasi, obesitas dan gaya hidup yang tidak sehat (Oxtavia, Jumaini, & Lestari, 2014).

Di Indonesia pada tahun 2013 tentang Gagal Ginjal Kronik, prevelensi meningkat tajam pada kelompok umur tertinggi pada kelompok umur ≥75 tahun (0,6%) dengan prevalensi pada laki-laki (0,3%) lebih tinggi dari perempuan (0,2%), prevalensi lebih tinggi pada masyarakat perdesaan (0,3%). Prevalensi penyakit gagal ginjal kronis di Provinsi Sumatera Barat 0,2%, prevalensi ini sama dengan prevalensi di Indonesia secara umum, yang mencakup pasien menjalani pengobatan,

terapi penggantian ginjal, dialysis peritoneal dan Hemodialisis pada tahun 2013 (Riskesdas, 2013).

Dialisis merupakan proses yang bertujuan untuk mengeluarkan cairan dan produk limbah dari dalam tubuh ketika fungsi ginjal tidak mampu melaksanakan proses tersebut. Terapi dialisis yang sering hemodialisis dilakukan adalah peritoneal dialysis, diantara kedua terapi tersebut yang menjadi pilihan utama dan merupakan metode perawatan yang umum untuk penderita gagal ginjal adalah hemodialisis. Sebagian besar penderita gagal ginjal membutuhkan 12 sampai 15 jam hemodialisis setiap minggunya yang terbagi dalam 2 atau 3 sesi dimana setiap sesi berlangsung antara 3 sampai 6 jam. Kegiatan hemodialisis akan berlangsung terus menerus selama hidupnya (Widyantara, 2016).

Hemodialisa dapat menimbulkan dampak stres psikologis dan fisik yang mengganggu sistem neurologi seperti kelemahan, fatigue, kecemasan, penurunan konsentrasi, disorientasi, tremor, seizures, kelemahan pada lengan, nyeri pada telapak kaki, perubahan tingkah laku (Harahap, Yustina, & Ardinata, 2016). Selain itu gangguan citra tubuh juga merupakan salah satu masalah yang akan dialami pasien GGK yang menjalani HD yang terjadi akibat adanya perubahan fungsi struktur tubuh pasien (Muttagin & Sari, 2011). Beberapa komplikasi yang sering dialami oleh pasien dengan hemodialisis diantaranya hipotensi, emboli udara, nyeri dada, gangguan keseimbangan selama dialysis, mual dan muntah, kram otot yang nyeri, peningkatan kadar uremic dalam darah dan pruritus (Juwita, Febrita, & Putri, 2016).

Banyak sekali komplikasi hemodialisa yang ditemukan namun komplikasi yang cukup sering dialami pasien adalah pruritus (Singh & Brenner, 2005). Penelitian yang dilakukan Siahaan, Lubis, & Tanjung (2016) di Rumah Sakit Adam Malik Medan ditemukan bahwa 70%

pasien hemodialisa mengalami pruritus namun tidak ada hubungan antara hemodialisa dengan pruritus.

Laporan dialysis outcomes and practice pattern study (DOPPS) dan sebuah penelitian besar di Jepang menunjukkan bahwa gatal yang berhubungan dengan penyakit ginjal kronik menginduksi terjadinya depresi, gangguan tidur dan meningkatkan mortalitas (Siahaan et al., 2016)

Pruritus didefinisikan sebagai rasa gatal setidaknya 3 periode dalam waktu 2 minggu yang menimbulkan gangguan, atau rasa gatal yang terjadi lebih dari 6 bulan secara teratur. Pruritus umumnya dialami sekitar 6 bulan setelah awal dialisis dan biasanya makin meningkat dengan lamanya pasien menjalani dialisis.

Pruritus dapat mengganggu aktivitas atau pekerjaan, mengganggu tidur, dan menurunkan kualitas hidup (Ozen, Cinar, Askin, & Mut, 2018; Pardede, 2010). Penelitian Riza (2012) di RSUP H. Adam Malik Medan menunjukkan bahwa dari 78 responden yang menjalani hemodialisa mengalami pruritus sebanyak 55 orang (70,5%), yang dikelompokkan dalam 18 orang (32,7%) derajat ringan, 23 orang (41,8%) derajat sedang dan 14 orang (25,5%) derajat berat. Sementara itu, Widiana et al melaporkan bahwa 40 orang (71,4%) dari 56 pasien yang menjalani hemodialisa mengalami pruritus. Sebagian besar pruritus dilaporkan berderajat ringan (32,1%), sementara hanya 19,6% yang berderajat sedang dan 19,6% vang berderaiat berat.

Menurut studi Pola Hasil Dialisis dan Praktik Praktik (DOPPS), sebuah penelitian cross-sectional global terhadap 18.801 pasien Hemodialisis lebih dari 300 unit dialisis di 12 negara, 42% pasien mengalami pruritus sedang sampai berat. Gatal setiap hari telah dilaporkan oleh 84% pasien yang terdaftar dalam penelitian longitudinal yang lebih kecil dan sampai 59% dari pasien ini dilaporkan menderita gatal yang terus berlanjut selama lebih dari

satu tahun. Prevalensi gatal kronis lebih tinggi pada pasien hemodialisa (50-90%), dibandingkan dengan pasien dengan fungsi yang terganggu namun tidak memerlukan hemodialisa (15-49%).Intensitas dan ketajaman gatal tidak bergantung pada usia, jenis kelamin, etnisitas, atau durasi dialisis, meskipun lebih umum terjadi pada mereka yang menialani hemodialisa dibandingkan dengan dialisis peritoneal (Nunley & Lerma, 2015)

Berdasarkan survey awal yang peneliti lakukan melalui wawancara di unit Hemodialisa pada tanggal 28 November 2017 terhadap lima orang pasien yang telah melakukan terapi hemodialisa, didapatkan data empat orang pasien mengatakan gatal dan satu orang pasien mengatakan tidak merasakan gatal pada saat hemodialisa. Dari hasil wawancara tersebut pasien juga mengatakan bahwa rasa gatal muncul secara hilang timbul dan pada saat rasa gatal muncul pasien meresponnya dengancara menggaruk. Hasil wawancara peneliti bersama kepala ruangan didapatkan juga data bahwa pasien yang mengalami gatal atau pruritus tidak diberikan obat penghilang rasa gatal karena akan memperburuk kerja dari ginjal.

METODE PENELITIAN

Desain penelitian yang digunakan adalah *deskriptif korelasi* dengan pendekatan *cross sectional*. Penelitian dilakukan di ruangan hemodialisa di salah satu rumah sakit yang ada di Bukittinggi pada bulan Mei-Juni 2018. Populasi pada penelitian ini adalah seluruh pasien gagal ginjal kronis yang menjalani terapi hemodialisa di ruangan hemodialisa yang berjumlah 83 orang sementara sampel diambil menggunkan teknik *total sampling*.

Instrumen yang digunakan adalah kuesioner yang dikembangkan oleh Elman tahun 2010 yaitu *The 5-D itch scale*. Kuesioner diadopsi dan ditranslate kedalam bahasa Indonesia. Kuesioner memiliki lima dimensi yang terdiri dari derajat, durasi,

arah, kecacatan dan distribusi. Rentang skor yang bisa diperoleh pada pengukuran 5-D adalah 1 sampai 25; skor yang berkisar antara kurang dari 5 dikatakan tidak ada pruritus dan skor 25 merupakan pruritus parah (Elman. paling 2011). Kuesioner sudah dilakukan uji validitas dan realibilitas dan dinyatakan valid dan reliabel yaitu dengan nilai valid r = 0.727dengan nilai alpha croncbach 0.734. Penelitian ini dianalisa menggunakan dua proses analisa yaitu analisa univariat dan analisa bivariat dengan menggunakn uji korelasi. Etika dalam penelitian ini dengan diawali dengan perizinan baik dari pihak institusi pendidikan maupun rumah sakit. yang digunakan adalah Prinsip etik Informed Concent. Anonimity, **Confidentiality**

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian tentang "Hubungan Lama Hemodialisa Dengan Pruritus Pada Pasien Gagal Ginjal Kronik dilakukan pada 83 pasien yang sedang menjalani hemodialisa. Penelitian ini dilakukan dari bulan Mei sampai Juni tahun 2018. Responden dipilih menggunakan teknik total sampling.

Hasil penelitian terkait dengan karakteristik responden pada tabel 1.1 didapatkan bahwa dari 83 responden sebagian besar pasien yang menjalani hemodialisa berumur direntang 44-62 tahun sebesar 45 orang (54.3%), berjenis kelamin laki-laki sebanyak 48 orang (57.8%) dengan tingkat pendidikan rendah sebanyak 74 orang (89.1%), banyaknya responden yang tidak bekerja sebanyak 40 orang (48.2%).

Hasil penelitian ini sejalan dengan data Riskesdas (2013) menyatakan bahwa prevalensi gagal ginjal kronik meningkat seiring bertambahnya umur yaitu di rentang prosentase 0.3 - 0.5 % pada umur diatas 35 tahun. Begitu juga dengan jenis kelamin, hasil dari riskesdas didapatkan bahwa prevalensi gagal ginjal lebih banyak pada laki-laki sebesar 0.3 %. Pendidikan juga

didapatkan bahwa prevalensi gagal ginjal kronik banyak ditemui pada pendidikan rendah dengan prosentase 0.3%. Berikut disertai dengan pekerjaan bahwa prevalensi gagal ginjal juga banyak ditemukan pada orang dengan tidak bekerja sekitar 0.3%.

Dewi (2015) dalam penelitiannya pada pasien gagal ginjal kronik didapatkan data karakteristik responden mulai dari umur sebagian besar berada pada rentang umur 41 – 60 tahun yaitu 53.3%, jenis kelamin mayoritas adalah laki-laki 68.3%, pendidikan terakhir, responden terbanyak adalah berpendidikan rendah sebanyak 75% pekerjaan, responden terbanyak tidak bekerja sebanyak 56.7%.

Penelitian yang dilakukan oleh Juwita et al., (2016) terkait dengan karakterististik responden didapatkan hasil bahwa gagal ginjal berada direntang umur lebih dari 40 tahun sebanyak 61.1 % dengan jenis kelamin laki-laki sebanyak 61.1 %. Oxtavia et al (2014) dalam penelitiannya terkait dengan karakteristik responden pasien gagal ginjal kronik yang menjalani hemodialisa didapatkan bahwa mayortitas pasien berumur lebih dari 40 tahun sebanyak 63.3 % dengan berjenis kelamin laki-laki 53.3%, berpendidikan dibawah SMA sebanyak 83.3%, tidak bekerja sebanyak 56.7%.

Berdasarkan data hasil penelitian ini dan beberapa hasil penelitian diatas dapat diasumsikan bahwa pasien penyakit gagal ginjal kronik sebagian besar berumur dewasa, berjenis kelamin laki-laki, berpendidikan rendah, dan tidak bekerja

Penelitian ini melewati dua tahap analisa yaitu analisa univariat dan bivariat. Hasil analisa univariat pada tabel 1.2 didapatkan hasil bahwa rata-rata lama responden yang menjalani hemodialisa adalah 21 bulan (1 tahun 9 bulan) dengan minimal lama menjalani hemodilisa adalah 0.3 bulan (3 minggu) dan tertinggi adalah 96 bulan (8 tahun) dengan standar deviasi 18 bulan (1 tahun 6 bulan). Lama menjalani hemodialisa dalam penelitian ini dapat di

kategorikan pasien gagal ginjal kronik yang menjalani hemodialisa adalah terkategori lama

Penelitian ini berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan oleh Zurmeli, Bayhakki, & Utami (2006) didapatkan ratarata lama menjalani hemodialisis adalah 27.33 bulan (95% CI: 22.8 – 31.78), pasien yang menjalani hemodialisis adalah minimal 6 bulan dan maksimal lama menjalani hemodialisis adalah 96 bulan.

Tabel 1.1 Distribusi frekuensi Karakteristik Responden

No	Karakteristik Responden	F	%
1	Umur		
	25 – 43 tahun	29	34.9
	44-62 tahun	45	54.3
	63 - 80 tahun	9	10.8
	Jumlah	83	100
2	Jenis Kelamin		
	Laki-laki	48	57.8
	Perempuan	35	42.2
	Jumlah	83	100
3	Pendidikan		
	Rendah	74	89.1
	Tinggi	9	10.9
	Jumlah	83	100
4	Pekerjaan		
	Pegawai	9	10.8
	Wiraswasta	34	41.0
	Tidak bekerja	40	48.2
	Jumlah	83	100

Tabel 1.2 Rata-rata Lama Hemodialisa dan Pruritus Pasien Penyakit Gagal Ginjal Kronik yang Menjalani Hemodialisa

Variabel	Mean	Standar Deviasi	Minimal-Maksimal
Lama Hemodialisa	21	18	0.3-96
Pruritus	9.40	4.5	1 - 19

Tabel 1.3 Korelasi Lama Terapi Hemodialisa Dengan Pruritus Pasien Penyakit Gagal Ginjal Kronik

	Lama	Pruritus	
	Hemodialisa		
Lama Hemodialisa	1	0,250	
Pruritus	0,250	1	
		P = 0.023	

Hasil penelitian yang dilakukan oleh (Widyastuti, Butar-Butar, & Bebasari, 2014) sejalan dengan penelitian ini lama menjalani hemodialisis pada pasien gagal ginjal kronik terbanyak pada lebih dari 12 bulan sebesar 53%, dan paling sedikit pada kurang 5 bulan yaitu sebanyak 19%. Rentang lama menjalani hemodialisis berkisar antara 2-120 bulan dan lama menjalani hemodialisis rata-rata 24.47 bulan.

Penelitian lain yang sejalan dengan hasil penelitian ini adalah yang dilakukan dengan Dewi (2015)terkait hemodialisa didapat hasil responden menjalani hemodialisa kelompok lama hemodialisa kurang 12 bulan (baru) ada sebanyak 18.3%, lama hemodialisa 12-24 bulan (sedang) sebanyak 8 orang (13,3%), dan lama hemodialisa lebih dari 24 bulan 68.3%. Lama menjalani (lama) hemodialisis yang paling banyak 28.2% selama 7-12 bulan dan frekuensi yang paling banyak adalah 2 kali seminggu sebanyak 96.2% (Riza, 2012).

Terkait penelitian tentang pasien yang menjalani hemodialisa berdasarkan data dan hasil penelitian lainnya dapat diasumsikan pasien gagal ginjal kronik menjalani hemodialisa sudah terkategorikan lama dengan rentang lebih dari 12 bulan.

Rata-rata pruritus pasien yang menjalani hemodialisa adalah 9.40 dengan minimal pruritus adalah 1 dan tertinggi adalah 19 dengan standar deviasi 4.5. Skor pruritus dilihat dalam sebaran data dalam penelitian pasien yang skor pruritus kurang dari 5 (tidak pruritus) sebesar 11 % sedangkan skor pruritus lebih dari 5 yang menunjukkan indikasi gatal sebesar 89% dengan skor tertinggi 19 dan tidak ada skor 25 yang diartikan pruritus yang paling parah.

Hampir 60-80% pasien yang menjalani dialisis (baik hemodialisis maupun dialisis peritoneal) mengeluhkan pruritus. Pruritus umumnya dialami sekitar 6 bulan setelah awal dialisis dan biasanya makin meningkat dengan lamanya pasien menjalani dialisis. Keluhan pruritus yang signifikan ditemukan pada 15% - 49% pasien gagal ginjal kronis dan 50% - 90% pada pasien dialisis (Roswati, 2013)

Penelitian lainnya dilakukan Widiana et al 2003 di RSCM Jakarta menunjukkan bahwa 71,4% pasien gagal ginjal kronik yang menjalani hemodialisa secara rutin ternyata mengalami pruritus, sedangkan Patel, Freedman, & Yosipovitch (2007) menyatakan bahwa prevalensi pruritus yang berhubungan dengan dialisis berkisar antara 22%-90%.

Penelitian Riza (2012)di RSUP H. Adam Malik Medan menunjukkan bahwa dari 78 responden yang menjalani hemodialisa mengalami pruritus sebanyak 55 orang (70,5%), yang dikelompokkan dalam 18 orang (32,7%) derajat ringan, 23 orang (41,8%) derajat sedang dan 14 orang (25,5%) derajat berat

Penelitian lainnya mengenai skala pruritus telah diobservasi pada pasien gagal ginjal kronik yang menjalani hemodialisa terdapat masalah pruritus dengan derajat ringan 34 pasien (50,8%), pruritus sedang 22 pasien (32,8%) dan pruritus derajat berat 11 pasien (16,4%) (Jamal & Subramanian, 2000)

Pruritus ditemukan pada pasien hemodialisa sebesar 49.7%. Intensitas gatalnya ringan, sedang dan berat, masingmasing 51.4%, 11.4% dan 37.7% pasien. Pada 22 pasien (31,4%) pruritus diintensifkan selama dan setelah dialysis (Akhyani, Ganji, Samadi, Khamesan, & Daneshpazhooh, 2005)

Pruritus uremik tetap merupakan masalah serius pada pasien dialisis. Faktor yang paling dominan menyebabkan pruritus pada hemodialisa adalah tingkat sel darah putih dan keberadaan kulit kering (Ozen et al., 2018)

Tahap analisa selanjutnya adalah analisa bivariat untuk mengetahui hubungan lama menjalani hemodialisa dengan pruritus. Analisa ini menggunakan uji korelasi dengan hasil nilai koefisien

korelasi "r" antara lama hemodialisa dengan pruritus adalah 0,250 pada tingkat keyakinan 95 %. Nilai koefesien korelasi pada penelitian ini bertanda positif yang berarti ada hubungan positif antara lama hemodialisa dengan pruritus. Sehingga menunjukkan semakin lama hemodialisa maka semakin tinggi pruritus. Hasil nilai p yang didapat adalah 0.023 artinya ada hubungan yang bermakna antara lama hemodialisa dengan pruritus pada pasien penyakit gagal ginjal kronik

Lama menjalani hemodialisa menjadi salah satu faktor munculnya masalah pruritus. Pada penelitian ini terdapat 121 responden (67,2%) yang sudah menjalani hemodialisa lebih dari 6 bulan, dimana pasien yang telah lama terdiagnosis ginial kronik menjalani gagal dan hemodialisa yang disebabkan adanya uremic frost. Uremia merupakan penyebab paling sering terjadinya metabolik pruritus. Faktor yang mengeksaserbasi pruritus termasuk panas, waktu malam hari (night kulit kering dan time), berkeringat (Roswati, 2013). Uremic frost ditandai adanya kristal urea yang tertinggal setelah berkeringat, umumnya terlihat diarea intertriginosa kulit terutama jika pasien iarang mandi (Pardede, 2010)

penelitian Dyachenko, Hasil Shustak, & Rozenman (2006) tentang Hemodialvsis-related pruritus associated manifestations cutaneous melaporkan bahwa 80% pasien pruritus didapati pada pasien yang sudah menjalani hemodialisis lebih dari tiga tahun. Narita, Iguchi, Omori, & Gejyo, (2008) juga melaporkan bahwa kelompok pruritus yang berat memiliki proporsi yang secara signifikan lebih tinggi pada pasien yang menjalani hemodialisis dalam waktu yang lebih lama.

Keterbatasan dalam penelitian ini adalah peneliti kategori lama menjalani hemodialisa diambil secara umum dan tidak memisahkan antara pasien gagal ginjal kronik yang menjalani hemodialisa sudah dikategorikan lama atau baru sehingga kita tidak bisa membedakan antara lama menjalani hemodialisa dengan pruritus

SIMPULAN

Penelitian ini meyimpulkan Lama menjalani hemodialisa terendah 0,3 bulan (1 minggu) dan tertinggi 96 bulan (8 tahun). Skor pruritus terendah 0 dan tertinggi 19. Ada hubungan hubungan lama hemodialisa dengan pruritus pada pasien gagal ginjal kronik dan hubungan positif antara lama hemodialisa dengan pruritus. Sehingga menunjukkan semakin lama hemodialisa maka semakin tinggi pruritus (pvalue = 0.023, r = 1). Rekomendasi penelitian ini diharapkan di ruangan hemodialisa menerapkan manajemen pruritus dimasukkan dalam prosedur asuhan keperawatan.

UCAPAN TERIMAKASIH

Ucapan Terima Kasih kami haturkan kepada pihak institusi pendidikan STIKes Fort De Kock dan Instalasi Hemodialisa Rumah Sakit Umum Dr. Achmad Muchtar Bukittinggi yang mana sudah memfasilitasi peneliti dalam melakukan penelitian.

DAFTAR PUSTAKA

Akhyani, M., Ganji, M. R., Samadi, N., Khamesan, B., & Daneshpazhooh, M. (2005). Pruritus in hemodialysis patients. *BMC Dermatology*, 5(February). https://doi.org/10.1186/1471-5945-5-7

Baradero, M., Dayrit, M. W., & Siswadi, Y. (2005). *Seri Asuhan Keperawatan Gangguan Ginjal* (1st ed.). Jakarta: EGC.

Bayhakki, B., & Hasneli, Y. (2018). Hubungan Lama Menjalani Hemodialisis dengan Inter-Dialytic Weight Gain (IDWG) pada Pasien Hemodialisis. *Jurnal Keperawatan*

- *Padjadjaran*, 5(3), 242–248. https://doi.org/10.24198/jkp.v5i3.646
- Dewi, S. P. (2015). Hubungan Lamanya Hemodialisa dengan Kualitas Hidup Pasien Gagal Ginjal di RS PKU Muhammadiyah Yogyakarta. STIKes 'Aisyiyah Yogyakarta.
- Dyachenko, P., Shustak, A., & Rozenman, D. (2006). Hemodialysis-related Pruritus and Associated Cutaneous Manifestations. *International Journal OfDermatology*.
- Elman. (2011). "The 5-D Itch Scale: A New Measure Of Pruritus". Br J Dermatol in PMC 2011 March 1.
- Harahap, S. Ju. A., Yustina, I., & Ardinata, D. (2016). Faktor-Faktor yang Berhubungan Dengan Tingkat Kecemasan Pasien Hemodialisis Di RSUD Dr Pringadi Medan. *Idea Nursing Journal*, 1(3).
- Jamal, A., & Subramanian, P. (2000). Pruritus among End -Stage Renal Failure Patients on Hemodialysis. Saudi Journal of Kidney Diseases and **Transplantation** (SJKDT),11(2),2000. Retrieved from http://www.sjkdt.org/citation.asp?issn =1319-2442;year=2013;volume=24;issue=3; spage=534;epage=541;aulast=Fatema ;aid=SaudiJKidneyDisTranspl 2013 24 3 534 111049
- Juwita, L., Febrita, L., & Putri, Y. R. (2016). Efektivitas Latihan Fisik Intra Dialisis Terhadap Kadar Kreatinin Pasien Hemodialisa. *HUman Care Journal*, 1(1).
- Mailani, F., & Andriani, R. F. (2017). Hubungan Dukungan Keluarga Dengan Kepatuhan Diet Pada Pasien Gagal Ginjal Kronik Yang Menjalani Hemodialisis. *Jurnal Endurance*, 2(3),

Muttaqin, A., & Sari, K. (2011). Asuhan Keperawatan Gangguan Sistem Perkemihan. Jakarta: Salemba

416-423.

Medika.

- Narita, I., Iguchi, S., Omori, K., & Gejyo, F. (2008). Uremic Pruritus in Chronic Hemodialysis Patients. *Journal Of Nephrology*, 2(12).
- Nunley, J. R., & Lerma, E. (2015). Drmatological Manifestasion of Kidney Disease. Newyork: Springer.
- Oxtavia, V., Jumaini, & Lestari, W. (2014). Hubungan Citra Tubuh dengan Kualitas Hidup Pasien Gagal Ginjal Kronik yang Menjalani Hemodialisis. Jurnal Online Mahasiswa, 1(1).
- Ozen, N., Cinar, F. I., Askin, D., & Mut, D. (2018). Uremic pruritus and associated factors in hemodialysis patients: A multi-center study. *Kidney Research and Clinical Practice*, *37*(2), 138–147. https://doi.org/10.1186/1471-2164-13-217
- Pardede, S. O. (2010). Pruritus Uremik. *Sari Pediatrik*, *11*(5), 5–11.
- Patel, T., Freedman, B., & Yosipovitch, G. (2007). An Update on Pruritus Associated With CKD. *American Journal of Kidney Diseases*, 50(1).
- Rendi, M. C., & Margareth. (2012). Asuhan Keperawatan Medikal Bedah (1st ed.). Yogyakarta: Nuha Medika.
- Riskesdas. (2013). *Riset Kesehatan Dasar* (*RISKESDAS*) 2013. *Kemenkes RI*. Jakarta. https://doi.org/1 Desember 2013
- Riza, D. N. (2012). Prevalensi Dan Derajat Terjadinya Pruritus Pada Pasien Hemodialisis. Universitas Sumatera

Utara.

- Roswati, E. (2013). Pruritus pada Pasien Hemodialisis. *CDK-203*, 40(4), 260–264.
- Siahaan, W. M. U., Lubis, A. R., & Tanjung, C. (2016). Hubungan Lama Hemodialisis dan Skor Pruritus pada Pasien yang Menjalani Hemodialisis di RSUP Haji Adam Malik Medan. Universitas Sumatera Utara. https://doi.org/10.1007/s13398-014-0173-7.2
- Singh, A., & Brenner, B. (2005). *Dialysis* in the treatment of renal failure (16th ed.). Newyork: Harrison's principles of internal medicine.
- Widyantara, I. F. eka. (2016). Analisis
 Faktor-Faktor yang Behubungan
 Dengan Kejadian Gagal Ginjal
 Kronik Pada Pasien Hemodialisis Di
 RSUD Tugurejo Semarang.
 Universitas Muhammadiyah
 Semarang.
- Widyastuti, R., Butar-Butar, W., & Bebasari, E. (2014). Korelasi Lama Menjalani Hemodialisis Dengan Indeks Massa Tubuh Pasien Gagal Ginjal Kronik Di RSUD Arifin Achmad Provinsi Riau Pada Bulan Mei Tahun 201, *I*(2), 1–12.
- Zurmeli, Bayhakki, & Utami, G. T. (2006). Hubungan Dukungan Keluarga Dengan Kualitas Hidup Pasien Gagal Ginjal Yang Menjalani Terapi Hemodialisis Di RSUD Arifin Ahsmad Pekanbaru. *Jurnal Online Mahasiswa*, 2(1).