

**LATIHAN PROGRESSIVE MUSCLE RELAXATION (PMR) TERHADAP PENURUNAN
FATIGUE PADA PASIEN PENYAKIT GINJAL KRONIK DI UNIT HEMODIALISA
RSUD DR. M. HAULUSSY AMBON**

Feby Adolf Metekohy*

Prodi Keperawatan Masohi, Poltekkes Kemenkes Maluku, Maluku, Indonesia

Riwayat artikel

Diajukan: 15 Juni 2021

Direvisi: 23 Juni 2021

Disetujui: 26 Juni 2021

*Corresponding author

Feby A. Metekohy

metekohyfeby@yahoo.com

Abstrak

Latar Belakang: Pasien penyakit ginjal kronik yang menjalani hemodialisa akan mengalami *fatigue*. Prevalensi penyakit ginjal kronis (PGK) tahun 2017 di seluruh dunia 10-15% dan menjalani hemodialisa 64,9%. Di Indonesia PGK terus meningkat, tahun 2018 prevalensi 3,8% dan menjalani hemodialisa 85%. Peran perawat sangat penting dalam mengatasi *fatigue* diawali dengan pengkajian yang cermat tentang tingkat *fatigue* sehingga dapat diberikan intervensi yang tepat untuk menurunkan *fatigue*. Salah satu intervensi yang dapat dilakukan adalah memberikan latihan Progressive muscle relaxation (PMR). PMR adalah salah satu teknik yang khusus didesain untuk membantu meredakan ketegangan otot yang terjadi ketika sadar. **Tujuan:** Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh latihan PMR terhadap penurunan *fatigue* pada pasien GJK di RSUD Dr. M. Haulussy Ambon. **Metode:** Desain penelitian menggunakan rancangan *pre-experiment* dengan pendekatan *One group pre post test design*. Teknik pengambilan sampel menggunakan teknik *purposive sampling* dengan jumlah sampel 30 orang pasien. Analisa data dengan menggunakan uji *Paired sample t-test*. **Hasil:** Hasil penelitian memperlihatkan sebelum dilakukan latihan PMR 63,3% mengalami kelelahan, dan setelah diberikan latihan PMR 46,7% mengalami kelelahan. Hasil uji statistik menunjukkan nilai *p* value = 0,004 (< 0,05). **Kesimpulan:** ada pengaruh yang signifikan antara latihan PMR terhadap penurunan *fatigue* pada pasien gagal ginjal kronis di RSUD dr. M. Haulussy Ambon.

Kata Kunci: PMR ; Penyakit Ginjal Kronik ; *Fatigue*

Abstract

Background: Chronic kidney disease patients undergoing hemodialysis will experience fatigue. The prevalence of chronic kidney disease (CKD) in 2017 worldwide was 10-15% and undergoing hemodialysis was 64.9%. In Indonesia, CKD continues to increase, in 2018 the prevalence was 3.8% and 85% underwent hemodialysis. The role of nurses is very important in overcoming fatigue, starting with a careful assessment of the level of fatigue so that appropriate interventions can be given to reduce fatigue. One of the interventions that can be done is to provide progressive muscle relaxation (PMR) exercises. PMR is a technique specifically designed to help relieve muscle tension that occurs when conscious. **Objective:** This study aims to determine the effect of PMR exercise on reducing fatigue in RSUD dr. M. Haulussy Ambon. **Method:** The research design used a pre-experimental design with a One group pre post test design approach. The sampling technique used purposive sampling technique with a sample size of 30 patients. Data analysis using Paired sample t-test. **Result:** The results showed that before PMR exercise 63.3% experienced fatigue with a mean value of 26.87 and after PMR exercise 46.7% experienced fatigue with an average value of 23.20. Statistical test results show *p* value = 0.004 (< 0.05). **Conclusion:** there is a significant effect between PMR exercise on reducing fatigue in patients with chronic kidney failure at dr. M. Haulussy Ambon.

Keywords: PMR; Chronic Kidney Disease; Fatigue

PENDAHULUAN

Penyakit Ginjal Kronik (PGK) menjadi masalah kesehatan yang serius sehingga perlu mendapatkan perhatian. Prevalensinya semakin mengalami peningkatan dari tahun ke tahun (Halil, 2019). *Global Burden of Disease Study 2015* menyatakan bahwa kematian yang disebabkan oleh PGK meningkat sebesar 31,7% selama 10 tahun terakhir dan menjadi penyebab utama kematian nomor 3 di dunia (Wang et al., 2016). *National Chronic Kidney Disease 2017* menyatakan bahwa di Amerika terjadi peningkatan kejadian PGK pada orang dewasa yaitu mencapai 30 juta orang atau sekitar 15% (Gufta et al, 2016).

PGK mempengaruhi sebanyak 10-15% populasi diseluruh dunia dengan berbagai penyebabnya (Akmes, 2014). Populasi tersebut hampir 64,9% menerima terapi Hemodialisis (Jhamb, 2014). Di Indonesia berdasarkan hasil Riskesdas tahun 2018 sebanyak 3.8 %, hampir 85% prevalensi PGK mendapatkan terapi hemodialisis (Indonesian Renal Registry, 2016; Riskesdas, 2018). Sementara angka kejadian PGK di provinsi Maluku berdasarkan hasil Rikesdas tahun 2018 sebanyak 0.47 % dan sebanyak 6.21 % yang menjalani hemodialisis (Riskesdas, 2018). Hemodialisis merupakan suatu terapi yang dilakukan 2-3 kali seminggu dengan lama waktu 4-5 jam, yang bertujuan untuk mengeluarkan zat sisa-sisa metabolisme protein dan mengoreksi gangguan keseimbangan cairan dan elektrolit. Proses terapi hemodialisis yang membutuhkan waktu selama 5 jam, umumnya akan menimbulkan stres fisik pada pasien setelah hemodialisis. Pasien akan merasakan kelelahan, sakit kepala dan keluar keringat dingin akibat tekanan darah yang menurun, sehubungan dengan efek hemodialysis (Guyton & Hall, 2007).

Pasien PGK yang menjalani hemodialisis akan mengalami peningkatan kadar ureum. Hal ini diakibatkan karena terjadinya penimbunan produk limbah dari pemecahan asam amino dan diekskresikan oleh ginjal secara berlebihan dan terjadi terus menerus sehingga membebani ginjal dan dapat menurunkan fungsi ginjal. Dengan demikian fungsi ginjal yang berkurang sebagai respons terhadap dehidrasi dan pemecahan protein, pasien yang menjalani hemodialisis mengalami hiperuremik dengan rata-rata kadar ureum serum responden laki -laki 134,8 mg/dl dan pada responden wanita 130.4 mg/dl . Kadar ureum dalam darah mencerminkan keseimbangan antara produksi dan eksresi urea. Kadar ureum dalam darah mempunyai nilai rujukan normal yaitu 15-43 mg/dl. Kadar kreatinin pada pasien yang menjalani hemodialisis mengalami peningkatan sebesar 48 %. dengan rata-rata peningkatan sebesar 8 mg/dl, dimana nilai normal kreatinin serum adalah 0,5-1,5 mg/dl (Suryawan et al, 2016).

Fatigue adalah salah satu gejala paling umum yang dialami pasien dengan PGK dan bersifat subjektif dengan prevalensi 60-97% pasien PGK yang belum menjalani hemodialisis dan 84 % pada pasien PGK yang telah melakukan hemodialisis. *Fatigue* jika tidak segera diatasi maka akan berdampak terhadap kualitas hidup pasien yang dapat menghambat fungsi sosialisasi, fungsi seksual, kualitas tidur yang buruk, depresi, kehilangan waktu bersama keluarga, rendahnya perawatan diri dan ketidakmampuan dalam beraktivitas. Pasien dengan PGK yang menerima hemodialisis mengalami tingkat kelelahan yang tinggi serta ketidakmampuan dalam melakukan aktivitas sehari-hari (Black & Jane, 2014).

Progressive Muscle Relaxation (PMR) adalah salah satu teknik yang khusus didesain untuk membantu meredakan ketegangan otot yang terjadi ketika sadar, pertama pasien harus mengetahui derajat ketegangan otot dan mengurangi derajat ketegangan otot dengan teknik pelepasan ketegangan (Sitorus & Masfuri, 2015). PMR yang merupakan salah satu bagian dari *Nursing Intervention Classification* (NIC) yang berada pada level 1 domain basic :*physiological* dengan kelas *physicalcomfort promotion* memiliki peran dalam menurunkan *fatigue* pada pasien penyakit ginjal kronis yang menjalani hemodialisa dikaitkan dengan faktor psikologis yaitu depresi dan cemas yang pemicunya adalah stress. Pasien yang menjalani dialisa menjadi stres akibat selama hidupnya harus tergantung terhadap terapi ini, penatalaksanaan regimen yang sangat ketat mulai dari makanan, pembatasan cairan dan pengobatan, bahkan dapat terancam hidupnya sewaktu-waktu terhadap penyakit yang dialaminya (Haryati & Sitorus, 2015).

PMR untuk mengatasi *fatigue* pada pasien Penyakit ginjal kronis dikaitkan dengan faktor psikologis yaitu depresi dan cemas yang pemicunya adalah stress. Respon stres masuk ke dalam system saraf pusat, lalu di hipotalamus dilepaskan corticotrophin releasing factor yang akan menstimulasi system saraf simpatis untuk mengeluarkan *norepinefrin* yang merupakan vasokonstriktor dan berakibat pada kontraksi otot polos (Smeltzer & Bare, 2014).

Peran perawat dalam mengatasi *fatigue* dengan diawali pada pengkajian yang cermat tentang tingkat *fatigue* sehingga dapat diberikan intervensi yang tepat untuk menurunkan *fatigue*. Salah satu intervensi yang dapat dilakukan adalah memberikan latihan PMR untuk menurunkan *fatigue* pada pasien penyakit ginjal kronis yang menjalani hemodialisa sehingga PMR dapat distandarisasi sebagai intervensi *fatigue* pada pasien khususnya pasien hemodialisa (Fari et al., 2019).

Hasil survei pendahuluan yang dilakukan oleh penulis di Rumah Sakit Dr. M. Haulussy Ambon jumlah pasien yang menjalani hemodialisis sebanyak 67 pasien pada tahun 2017 sebanyak 81 pasien pada tahun 2018, dan mengalami peningkatan pada bulan juli tahun 2020 yaitu sebanyak 84 pasien. Rumah Sakit Dr. M. Haulussy sebagai rumah sakit pusat rujukan untuk pasien hemodialisis di seluruh wilayah provinsi Maluku karena memiliki unit hemodialisis. Sampai saat ini penelitian mengenai kualitas hidup pasien hemodialisis terutama melalui tindakan PMR masih jarang dilakukan. Perawat lebih berfokus pada proses hemodialisis, sedangkan evaluasi adanya peningkatan keluhan atau penurunan keluhan jarang dilakukan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efektivitas latihan *progressive muscle relaxation* (PMR) terhadap penurunan *fatigue* pada pasien penyakit ginjal kronik di unit hemodialisa RSUD dr. M. Haulussy Ambon.

METODE

Penelitian ini menggunakan desain penelitian eksperimen dengan pendekatan *One Group pre post test design* (Arikunto, 2013) yaitu penelitian yang dilaksanakan hanya pada satu kelompok saja tanpa ada kelompok pembanding atau kontrol. Selanjutnya, sebelum dan sesudah perlakuan dilakukan pengukuran dan observasi terhadap kelompok tersebut. Dimana perlakuan yang diberikan dalam bentuk latihan PMR untuk menurunkan *fatigue* (Hastjarjo, 2016). Penelitian dilakukan pada tanggal 1-30 September 2020. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh pasien yang menjalani hemodialisa di unit hemodialisa RSUD Dr. M. Haulussy Ambon yang berjumlah 84 orang. Teknik pengambilan sampel menggunakan purposive sampling dengan sampel size sebanyak 30 responden yang dipilih menggunakan kriteria inklusi sebagai berikut: pasien PGK yang menjalani hemodialisa rutin sebanyak 2 kali seminggu, kadar ureum 8 mg/dl dan kreatinin 134,8 U/L, usia dewasa atau lebih dari 18 tahun, HB \geq 9 g/dL sedangkan kriteria eksklusi adalah pasien dialisis dengan *Continuous Ambulatory Peritoneal Dialysis* (CAPD) dan pasien dengan HB $<$ 9 g/dL.

Instrumen pengumpulan data menggunakan skala pengukuran kelelahan (SPK) yang diadaptasi dari *fatigue* assesment scale (FAS) dengan 10 item pertanyaan. Skala pengukuran kelelahan (SPK) diadaptasi dari berdasarkan *Fatigue* assesment scale (FAS) di kembangkan oleh Vries, Heck, Michielsen, Vries, & Heck pada tahun 2003. digunakan untuk mengukur *fatigue* kronis dan dikembangkan dari 4 kuesioner *fatigue* yaitu the *Fatigue Scale (FS)*, the *Checklist Individual Strength (CIS)*, the *Emotional Exhaustion (EE) subscale of the Dutch version of the Maslach Burnout Inventory (MBI-NL)*, dan the *Energy and Fatigue subscale of the World Health Organization Quality of Life assessment instrument (WHOQOL-EF)*. Skala pengukuran kelelahan yang terdiri dari 10 pertanyaan. Instrumen ini dimaksudkan untuk mengukur kelelahan yang dirasakan responden. Lima pertanyaan mencerminkan kelelahan fisik dan 5 pertanyaan (pertanyaan 3 dan 6-9) kelelahan mental (Michielsen et al., 2014).

Data yang di kumpulkan melalui penilaian *fatigue* dan TTV Sebelum intervensi latihan PMR dilakukan selama \pm 5 menit, kemudian memberikan intervensi PMR dilakukan 2 kali seminggu selama, selama 15 -20 menit dan di-*follow up* pada minggu ke-4, Setelah 4 minggu latihan, peneliti menilai kembali tingkat kelelahan responden dan kontrol dengan menggunakan skala pengukuran kelelahan (SPK) sebelum pasien menjalani hemodialisis. Pada tahap akhir melakukan mengumpulkan data pada pengukuran sebelum dan sesudah intervensi selama 4 minggu, selain itu data karakteristik responden juga dikaji dan selanjutnya data tersebut diolah dan dianalisis menggunakan bantuan aplikasi pengolahan data serta uji statistik yang digunakan adalah analisis univariat dan bivariat dengan uji *Wilcoxon sign rank* (karena data terdistribusi tidak normal) untuk melihat pengaruh pemberian latihan PMR terhadap *fatigue* pada pasien PGK.

HASIL

Karakteristik sebagian besar subjek penelitian memiliki usia antara 18-45 tahun (73,3%), menunjukkan bahwa secara keseluruhan subjek penelitian memiliki rentang usia yang homogen sehingga dapat disimpulkan bahwa usia sebagai variabel perancu dalam penelitian ini memiliki efek yang cukup kecil. Untuk jenis kelamin terbanyak adalah laki-laki (66,7%). Sebagian besar subjek penelitian memiliki pendidikan terakhir SMA dan perguruan tinggi (S-1 dan S-3) dan yang terbanyak SMA (50%). Status pekerjaan terbanyak adalah ASN (66,7%), Status perkawinan terbanyak yang sudah menikah (90%) dan penyebab hemodialisis terbanyak adalah penyakit DM (66,7%). Subjek penelitian yang mengalami *fatigue* sebelum diberikan latihan PMR sebanyak (63,3%) dan yang mengalami *fatigue* setelah dilakukan PMB adalah (46,7%) dari seluruh subjek penelitian (Tabel 1).

Tabel 1. Karakteristik Subjek Penelitian

Karakteristik Subjek	n=30	%
Jenis Kelamin		
Laki-laki	20	66,7
Perempuan	10	33,3
Usia		
18 - 45 Tahun	22	73,3
46 - 65 Tahun	8	26,7
Pekerjaan		
PNS	20	66,7
TNI/Polri	3	10,0
Karyawan	5	16,7
Lain-lain	2	6,7
Status Perkawinan		
Menikah	27	90,0
Belum Menikah	3	10,0
Pendidikan		
SMA	15	50,0
Sarjana (S1)	14	46,7
Doktor (S3)	1	3,3
Penyebab Hemodialisa		
Diabetes Melitus	20	66,7
Hipertensi	5	16,7
Asam Urat	2	6,7
Makan/Minum	3	10,0
Frekuensi Hemodialisa		
2x seminggu	30	100

Sumber: data primer terolah, 2020

Tabel 2. Analisis univariat sebelum dan sesudah pemberian latihan PMR

<i>Fatigue</i>	n=30	%
Sebelum latihan		
Kelelahan	19	63,3
Tidak kelelahan	11	36,7
Sesudah latihan		
Kelelahan	14	46,7
Tidak kelelahan	16	53,3

Sumber: data primer terolah, 2020



Gambar 1. Teknik Pelaksanaan *Progressive Muscle Relaxation*/PMR. (Setyoadi, 2011)

Tabel 3. Hasil uji statistik pengaruh latihan PMR terhadap penurunan *fatigue*

Fatigue	n=30	Mean	SD	Max	Min	p value
Sebelum	30	26,87	6.101	38	18	0,004
Sesudah	30	23,20	5.397	33	15	

Sumber: data primer terolah, 2020

Tabel 2 menunjukkan bahwa tingkat kelelahan (*fatigue*) sebelum diberikan latihan PMR yaitu sebanyak 63,3% responden, sedangkan tingkat kelelahan setelah diberikan latihan PMR adalah 46,7%. Tabel 3 menunjukkan hasil uji statistik pengaruh latihan PMR terhadap tingkat kelelahan responden yang menjalani hemodialisa. Berdasarkan tabel tersebut dapat diketahui bahwa ada pengaruh yang signifikan antara pemberian latihan PMR terhadap tingkat kelelahan responden sesudah diberikan latihan PMR dengan p value = 0,004 ($p < 0,05$).

PEMBAHASAN

Fatigue yang muncul akibat menjalani hemodialisis pada pasien PGK merupakan hal wajar, mereka hidup dengan ketakutan dan ancaman kematian. Hal ini menjadi stresor fisik yang berpengaruh pada berbagai dimensi kehidupan pasien yang meliputi biologis, psikologis, sosial, spiritual (biopsikososial). Sehingga menimbulkan gejala yang paling umum pada pasien yang menjalani hemodialisis adalah adanya kelemahan otot, kekurangan energi dan merasa letih (*fatigue*) (Halil, 2019 & Jhamb et al, 2013). *Fatigue* dan depresi adalah gejala yang sering terjadi pada pasien hemodialisa dan dapat berpengaruh terhadap buruknya kualitas hidup (Khusniyati, et.,al., 2019).

Tidak semua pasien hemodialisis yang mengalami *fatigue* yang sama, karena *fatigue* merupakan pengalaman individual. Namun *fatigue* dapat memicu keadaan psikologis yang merugikan bagi penderitanya, seperti stres, depresi, maupun ansietas (Sulistini, 2012). Untuk itu dibutuhkan peran perawat dalam melakukan pengkajian awal dan memahami tingkat *fatigue* pada setiap pasien sampai dengan menyusun intervensi yang tepat bagi pasien, sehingga dapat berkurangnya keluhan *fatigue* pada pasien yang menjalani hemodialisa serta dapat meningkatkan kualitas hidup pasien penyakit PGK. sehingga perlu adanya intervensi terapi non-farmakologi seperti PMR untuk menurunkan tingkat kelelahan tersebut. Latihan relaksasi ini bertujuan untuk membedakan perasaan yang di alami saat kelompok otot dilemaskan dan dibandingkan ketika otot-otot dalam kondisi tegang. Dengan mengetahui lokasi dan merasakan otot yang tegang, maka klien dapat merasakan hilangnya ketegangan sebagai salah satu respon ansietas dan kelelahan otot (Susetyawati et al, 2009 & Runtung et al, 2013).

Progressive Muscle Relaxation (PMR) merupakan latihan yang dapat dilakukan secara mandiri sehingga mempermudah seseorang untuk melakukan latihan tanpa perlu bantuan dari orang lain. Selain itu teknik latihan dari PMR juga dapat dilakukan dalam posisi duduk maupun tidur sehingga dapat dilakukan dimana saja. Berdasarkan hasil wawancara peneliti, responden mengatakan bahwa setelah diberikan latihan PMR responden merasakan relaksasi otot serta merasa aman dan nyaman sehingga merasa bersemangat dalam melakukan aktivitas sehari-hari (Herlina & Masfuri, 2015). Begitupun penelitian yang dilakukan oleh Fari, et.,al. (2016) tentang relaksasi otot progresif dengan pemenuhan kebutuhan tidur. Desain penelitian quasy eksperimental dengan pendekatan *one group pre test and post test design* dan sampel penelitian sebanyak 19 orang. Dari hasil penelitiannya membuktikan bahwa PMR mempunyai pengaruh yang signifikan dalam meningkatkan pemenuhan kebutuhan tidur lansia. PMR

didasari pada mekanisme kerja relaksasi otot dalam yang mempengaruhi kebutuhan tidur. Perasaan rileks akan diteruskan ke hipotalamus untuk melepaskan *Corticotropin Releasing Factor* (CRF) yang nantinya akan menstimulasi kelenjar pituitari untuk meningkatkan produksi hormon endorfin, enkefalin dan serotonin, dengan terjadinya peningkatan hormon tersebut maka akan menimbulkan perasaan tenang dan rileks (Fari, et.,al., 2016).

Hasil penelitian yang berbeda yaitu menggunakan teknik *Guided imagery* terhadap tingkat *fatigue* pada pasien dengan gagal ginjal kronik yang menjalani hemodialisis, jenis penelitian kuantitatif, desain *quasi eksperiment* dengan rancangan *nonequivalent control group design*, populasi pasien gagal ginjal kronik yang menjalani hemodialisa yang berjumlah 67 orang, besar sampel yang diambil sebanyak 32 orang yang terbagi dalam 2 kelompok, masing-masing kelompok sebanyak 16 orang, teknik pengambilan sampel menggunakan *purposive sampling*. Analisis menggunakan uji *t-test*. Hasil menunjukkan ada pengaruh *guided imagery* terhadap tingkat *fatigue* pasien gagal ginjal kronik yang menjalani hemodialisis. Bagi pasien gagal ginjal kronik yang menjalani hemodialisa hendaknya dapat mempergunakan terapi relaksasi secara mandiri dan teratur karena selain mudah dilakukan, terapi ini telah terbukti efektif dalam menurunkan tingkat kelelahan (Andoko & Ermawati, 2019).

Penelitian ini menunjukkan; sebelum diberikan latihan PMR (63,3%) mengalami kelelahan dan (36,7%) tidak mengalami kelelahan. Namun setelah diberikan latihan PMR terdapat (46,7%) mengalami kelelahan dan (53,3%) tidak mengalami kelelahan. Terdapat perbedaan sebelum dan sesudah latihan PMR terhadap penurunan *fatigue*. Uji statistik diperoleh nilai $p = 0,004 < 0,05$ maka H_0 ditolak, sehingga dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh pemberian PMR terhadap penurunan *fatigue* pada pasien penyakit ginjal kronik di ruang hemodialisa RSUD dr. M. Haulussy Ambon.

Hal ini disebabkan karena pemberian latihan PMR secara fisiologis akan mengaktifasi kerja system saraf parasimpatis dan memanipulasi hipotalamus pada saat rileks sehingga akan menghasilkan frekuensi gelombang *alpha* pada otak dan dapat menekan pengeluaran hormon kortisol, *epinefrin* dan *norepinefrin*, maka terjadi vasodilatasi pembuluh darah sehingga akan memberikan efek relaksasi otot, selain itu juga dapat memberikan efek tenang dan nyaman (Romagnani et al, 2016). Kondisi tenang dan nyaman dalam tubuh akan mempengaruhi kerja system saraf terutama system saraf simpatis, dimana berdampak pada penurunan produksi hormon ACTH. Kondisi ini akan berdampak pada penurunan produksi kortisol oleh korteks adrenal dan produksi *epinefrin* dan *norepinefrin* oleh medulla adrenal. Selanjutnya kondisi ini akan menurunkan konsumsi oksigen, tekanan darah dan denyut nadi yang pada akhirnya menurunkan perasaan *fatigue* (Anisa, et.,al., 2018).

Penelitian Herlina dkk (2015) tentang perubahan tingkat *fatigue* melalui PMR pada pasien gagal ginjal kronis yang menjalani hemodialisa menunjukkan bahwa *fatigue* merupakan keluhan utama pasien yang menjalani hemodialisa jangka panjang, yang memiliki nilai yang tinggi, sehingga akan mempengaruhi kualitas hidup pasien. Tujuan dari penelitian tersebut adalah untuk mengetahui pengaruh PMR terhadap tingkat *fatigue* pada pasien gagal ginjal kronis yang menjalani hemodialisa. Penelitian ini menggunakan desain *quasi experiment* pendekatan *pretest-posttest control group*. Jumlah responden dalam penelitian adalah 32 pasien dibagi 2 kelompok yaitu 16 kelompok intervensi dan 16 kelompok kontrol. Hasil penelitian menyimpulkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan terhadap tingkat *fatigue* pada kelompok intervensi antara sebelum dan sesudah dilakukan PMR dengan nilai $p = 0,000$. Sehingga disarankan latihan PMR dapat digunakan sebagai intervensi keperawatan mandiri dalam menurunkan *fatigue* pada pasien gagal ginjal kronis yang menjalani hemodialisa.

Pemberian latihan PMR selama dua kali latihan dalam durasi ± 20 menit yang terdiri dari 14 langkah melalui dua tahapan yaitu dengan memberikan tegangan pada kelompok otot (± 10 detik) dan

melemaskan kelompok otot tersebut (± 10 detik) dapat memperlihatkan penurunan *fatigue* pada pasien gagal ginjal kronik yang menjalani hemodialisa. Selain itu, hal yang mendukung penelitian ini adalah karena responden sungguh-sungguh dalam melakukan kombinasi relaksasi tersebut, selain itu tidak ada aktivitas fisik berat yang dilakukan sehingga tidak mempengaruhi penelitian (Suryawan et al, 2016).

Untuk itu dibutuhkan peran perawat dalam melakukan pengkajian awal dan memahami tingkat *fatigue* pada setiap pasien sampai dengan menyusun intervensi yang tepat bagi pasien, sehingga dapat berkurangnya keluhan *fatigue* pada pasien yang menjalani hemodialisa serta dapat meningkatkan kualitas hidup pasien penyakit PGK. Perlu adanya intervensi terapi non-farmakologi seperti PMR untuk menurunkan tingkat kelelahan tersebut. Latihan relaksasi ini bertujuan untuk membedakan perasaan yang dialami saat kelompok otot dilemaskan dan dibandingkan ketika otot-otot dalam kondisi tegang. Dengan mengetahui lokasi dan merasakan otot yang tegang, maka klien dapat merasakan hilangnya ketegangan sebagai salah satu respon ansietas dan kelelahan otot (Setyoadi, 2011).

Saran yang dapat direkomendasikan adalah diharapkan hasil penelitian ini dapat menjadi data dasar dan pengetahuan penting bagi perawat untuk mengaplikasikan tugas dan tanggung jawab perawat terhadap pentingnya melakukan latihan PMR untuk keluhan *fatigue* yang dialami oleh pasien PGK yang menjalani hemodialisa.

Ucapan Terima Kasih

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Direktur RSUD dr.M. Haulussy Ambon, kepala Bidang Diklat, kepala ruangan Hemodialisa dan seluruh perawat serta pasien dan keluarga yang telah memberikan ijin, ikut berpartisipasi, mendukung dan membantu baik saat sebelum maupun selama penelitian dilaksanakan.

DAFTAR PUSTAKA

- Akmes, Z. B, 2014, Effects of Progressive Muscle Relaxation Exercises Accompanied by Music on Low Back Pain and Quality of Life During Pregnancy. 503–509. <https://doi.org/10.1111/jmwh.12176>.
- Andoko & Ermawati, 2019, Guided imagery terhadap tingkat *fatigue* pada pasien dengan gagal ginjal kronik yang menjalani hemodialisis, *Holistik Jurnal Keperawatan*, Ikatan Ners Universitas Malahayati. <http://ejournalmalahayati.ac.id/index.php/holistik/article/view/1661>
- Anisa, N.R, Sjattar, E.L, Sangkala, M.S, Kamar, H.N, Febrianti, N, Sahmar, W., Nurwahidah, 2018, Efektivitas Penerapan Progressive Muscle Relaxation dan Guided Imagery terhadap Kelelahan pada Pasien Kanker yang Menjalani Kemoterapi di Rumah Sakit Regional Wilayah Indonesia Timur, *Jurnal Keperawatan dan Kebidanan Holistik Care*, 2 (2), <https://jurnalgrahaedukasi.org/index.php/IKKHC/article/view/75>
- Arikunto S, 2013, *Prosedur Penelitian suatu pendekatan praktik*, Rineka Cipta Jakarta.
- Bhatia M, Verma M, Kumar R. Effectiveness of progressive muscle relaxation therapy on physical symptoms among cancer patients receiving chemotherapy admitted in Cancer Unit of Institute of Liver and Biliary Sciences, Delhi. *Int J Sci & Healthcare Res*. 2020; 5(4): 221-232. https://ijshr.com/IJSHR_Vol.5_Issue.4_Oct2020/IJSHR0027.pdf
- Black, joyce M., & Jane Hokanson Hawks, 2014, *Keperawatan Medikal Bedah (8th ed.)*. Salemba Medika, Jakarta.
- Bulechek, G. M., Butcher, H. K., Dochterman, J. M., & Wagner, C. M. 2013, *Nursing Intervention Classification (NIC) (I. Nurjannah & R. D. Tumanggor (eds.); Edisi Keen)*. Elsevier.

- Fari, A. I., Sofiani, Y., Warongan, A. W., Kesehatan, F. I., Katolik, U., Charitas, M., Keperawatan, F. I., & Jakarta, U. M. 2016, Efektifitas Progressive Muscle Relaxation (PMR) dan Relaxation Breathing Exercise (RBE) Terhadap Tingkat *Fatigue* dan Selfcare Pasien GKG. *Jurnal Kesehatan Saemakers Perdana*, 2(1), 99-110. i <http://ojs.ukmc.ac.id/index.php/JOH>
- Guyton, A. & Hall, J., 2007, *Buku Ajar Fisiologi kedokteran*. EGC, Jakarta.
- Halil, F. 2019, Hubungan Antara Kadar Kreatinin Serum Dengan Status Pasien Penderita Gagal Ginjal Kronik Pre Dan Post Hemodialisa. *Kieraha Medical Journal, International Journal of Science and Healthcare Research* Vol.5; Issue: 4; Oct.-Dec. 2020, 7-11.
- Haryati, & Sitorus, R. 2015, Pengaruh Latihan Progressive Muscle Relaxation Terhadap Status Fungsional Dalam Konteks Asuhan Keperawatan Pasien Kanker dengan Kemoterapi di RS Dr.Wahidin Sudirohusodo Makassar. *Medula*, 2 No.2, 167-177. <http://ojs.uho.ac.id/index.php/medula/article/view/2547>
- Hasjarjo, T. D., 2016, Rancangan Eksperimen-Kuasi. *Buletin Psikologi*, 27(2),87. <https://doi.org/10.22146/buletinpsikologi.38619>.
- Herlina, S., Sitorus, R., & Masfuri, 2015, Perubahan Tingkat *Fatigue* Melalui Latihan Progressive Muscle Relaxation (PMR) Pada Pasien Gagal Ginjal Kronis Yang Menjalani Hemodialisa. *Jurnal Keperawatan Widya Gantari Indonesia*, 21-32. <https://ejournal.upnvj.ac.id/index.php/Gantari/article/view/846>
- Jhamb, M., Liang, K., Yabes, J., Steel, J. L., Dew, M. A., Shah, N., & Unruh, M., 2013, Prevalence and Correlates of *Fatigue* in CKD and ESRD: Are Sleep Disorders a Key to Understanding *Fatigue*? *Am J Nephrol*, 38(6), 489-495. <https://doi.org/10.1159/000356939.Prevalence>.
- Khusniyati, N., Yona, Sri, Kariasa, I Made, 2019, Fatigue, Depresi, Terhadap Kualitas Hidup Pada Pasien Hemodialisa, Jurnal Keperawatan Terpadu (Integrated Nursing Journal), 1(2), 1-8, http://jkt.poltekkes-mataram.ac.id/index.php/home/article/view/30*
- Kurniawan, A. W., Koesrini, J., & Koesrini, J., 2016, Hubungan Kadar Ureum, Hemoglobin dan Lama Hemodialisa dengan Kualitas Hidup Penderita PGK. *Jurnal Ners Dan Kebidanan (Journal of Ners and Midwifery)*, 6(3), 292- 299. <https://doi.org/10.26699/jnk.v6i3.art.p292-299>.
- Michielsen H.J, de Vries J, van Heck, van de Vijver F. (2014) Examination of the Dimensionality of Fatigue: The Construction of the Fatigue Assessment Scale (FAS). *European Journal of Psychological Assessment* 20(1):39 DOI:10.1027//1015-5759.20.1.39 [Tilburg University](http://www.tilburguniversity.nl)
- Romagnani, P., Remuzzi, G., Glassock, R., Levin, A., Jager, K. J., Tonelli, M., Massy, Z., Wanner, C., & Anders, H. J., 2016, Chronic kidney disease. *Nature Reviews Disease Primers*, 3. <https://doi.org/10.1038/nrdp.2017.88>.
- Runtung, Y., Kadir, A., Semana, A., Nani, S., & Makassar, H., 2013, Haemoglobin Pada Pasien gk Di Ruang Haemodialisa. 2,1-7.
- Setyoadi, K. 2011, *Terapi Modalitas Keperawatan pada Klien Psikogeriatrik*(A. Suslia (ed.)). Salemba Medika, Jakarta
- Smeltzer, S. C., & Bare, B. G.. *Brunner & Suddarth's, 2014, Textbook of Medical- Surgical Nursing* (12th ed., Vol. 1). Lippincott Williams & Wilkins. <https://doi.org/3>.
- Sulistini, R, Yetti, Krisna, Hariyati, Rr. T.S, 2012, Faktor Faktor yang Mempengaruhi *Fatigue* pada Pasien yang Menjalani Hemodialisis, *Jurnal Keperawatan Indonesia*, 15(2), tersedia dalam <http://www.ijil.ui.ac.id/index.php/ikepi/article/view/2436>.

- Suryawan, D. G. A., Arjani, I. A. M. S., & Sudarmanto, I. G, 2016, Gambaran Kadar Ureum Dan Kreatinin Serum Pada Pasien Gagal Ginjal Kronik yang Menjalani Terapi Hemodialisa Di RSUD Sanjiwani Gianyar. *Meditory Journal*, 4(1), 145-153. <https://ejournal.poltekkes-denpasar.ac.id/index.php/M/article/view/64>
- Susetyawati, Faza F, Andari I.H, 2009, Gizi pada penyakit ginjal kronis, UGM Press, Jogjakarta.
- Wang, H., Naghavi, M., Allen, C., Barber, R. M., Carter, A., Casey, D. C., ... Zuhlke, L. J, 2016, Global, regional, and national life expectancy, all-cause mortality, and cause-specific mortality for 249 causes of death, 1980-2015: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2015. *The Lancet*, 388(10053), 1459-1544.