

PENGARUH RELAKSASI OTOT PROGRESIF TERHADAP Kelelahan PADA PASIEN GAGAL GINJAL KRONIS YANG MENJALANI HEMODIALISIS

Ananda Putri Amalia, Dwi Nur Aini

Program Studi Keperawatan, Universitas Widya Husada Semarang, Jl. Subali Raya No.12, Krapyak, Semarang Barat, Semarang, Jawa Tengah 50146, Indonesia

*japut.syanteek@gmail.com

ABSTRAK

Gagal Ginjal Kronik adalah penyakit ginjal yang semakin parah yang tidak dapat pulih kembali. Ini menyebabkan tubuh tidak dapat mengendalikan metabolisme dan menjaga keseimbangan cairan dan elektrolit, yang menyebabkan peningkatan ureum. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh relaksasi otot progresif terhadap fatigue pada pasien gagal ginjal kronik yang menjalani hemodialisa di RSD K.R.M.T Wongsonegoro Semarang. Metode ini menggunakan kuantitatif dengan purposive sampling digunakan dalam pemilihan sampel data dan diperoleh sampel sebanyak 53 responden. Penelitian ini menggunakan desain pra-eksperimental, khususnya desain One Group pre-posttest. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa relaksasi otot progresif efektif untuk menurunkan skala fatigue pasien gagal ginjal kronik yang menjalani hemodialisa. Terdapat pengaruh relaksasi otot progresif terhadap fatigue pasien Gagal Ginjal Kronik di Ruang Hemodialisa RSD K.R.M.T Wongsonegoro Semarang.

Kata kunci: gagal ginjal kronis; kelelahan; relaksasi otot progresif.

THE EFFECT OF PROGRESSIVE MUSCLE RELAXATION ON FATIGUE IN CHRONIC KIDNEY FAILURE PATIENTS UNDERGOING HEMODIALYSIS

ABSTRACT

Chronic Kidney Failure is an increasingly severe kidney disease that cannot be recovered. This causes the body to be unable to control metabolism and maintain fluid and electrolyte balance, which causes an increase in urea. This study aims to determine the effect of progressive muscle relaxation on fatigue in chronic kidney failure patients undergoing hemodialysis at RSD K.R.M.T Wongsonegoro, Semarang. This method uses quantitative purposive sampling was used in selecting data samples and a sample of 53 respondents was obtained. This study used a pre-experimental design, specifically a One Group pre-posttest design. The results of this study show that progressive muscle relaxation is effective in reducing the fatigue scale in chronic kidney failure patients undergoing hemodialysis. There is an effect of progressive muscle relaxation on fatigue in Chronic Kidney Failure patients in the Hemodialysis Room at RSD K.R.M.T Wongsonegoro Semarang.

Keywords: chronic kidney failure; fatigue; progressive muscle relaxation.

PENDAHULUAN

Penyakit Gagal Ginjal Kronis (GGK), yang dianggap sebagai penyakit pembunuh secara diam-diam, merupakan salah satu masalah kesehatan paling umum di seluruh dunia. GGK adalah penyakit ginjal yang semakin parah yang tidak dapat pulih kembali. Ini menyebabkan tubuh tidak dapat mengendalikan metabolisme dan menjaga keseimbangan cairan dan elektrolit, yang menyebabkan peningkatan ureum. Pasien dengan gagal ginjal kronis memiliki gejala yang konsisten, tidak dapat disembuhkan, dan memerlukan pengobatan yang berlangsung lama, termasuk rawat jalan, dialisis peritoneal, hemodialisis, dan transplantasi ginjal. (Sisy Rizkia, 2020) Penyakit ginjal yang terus menerus merupakan kondisi medis yang terus berkembang di seluruh dunia. Menurut data dari Organisasi Kesehatan Dunia (WHO), penyakit gagal ginjal kronis yang sedang berlangsung menyebabkan kematian sebanyak 850.000 orang setiap tahunnya. Angka ini menempatkan kerusakan ginjal secara konsisten pada peringkat ke-12 tertinggi sebagai penyebab kematian di seluruh dunia. (Febriana Meijon Fadul, 2019). Pada tahun 2019, di Amerika Serikat, penyakit ginjal kronis menduduki peringkat kedelapan dalam hal penyebab kematian

dengan total 254.028 kasus. Kematian akibat penyakit ginjal kronis cenderung lebih tinggi pada pria daripada wanita, dengan jumlah kematian mencapai 131.008 pada pria dan 123.020 pada wanita (Paho, 2021)

Penanganan Gagal Ginjal Kronis tahap akhir mencakup terapi khusus untuk penyakit dasarnya, pencegahan dan pengelolaan kondisi komorbid, memperlambat penurunan fungsi ginjal, pencegahan dan pengobatan penyakit kardiovaskular, pencegahan dan pengobatan komplikasi, berupa transplantasi ginjal serta terapi pengganti ginjal berupa dialisis (A. Wijaya et al., 2023) Hemodialisa merupakan terapi yang bertujuan untuk menghambat penurunan fungsi ginjal yang dilakukan satu hingga dua kali dalam seminggu dan berlangsung minimal tiga bulan secara berkelanjutan atau bahkan seumur hidup, sampai fungsi ginjal kembali optimal. Oleh karena itu, pasien yang menjalani hemodialisis membutuhkan tingkat kepatuhan yang tinggi agar dapat meningkatkan kualitas hidup mereka (Putri & Afandi, 2022) Salah satu dampak yang sering terjadi pada pasien gagal ginjal yang menjalani hemodialisis adalah kelelahan (fatigue). Ini disebabkan oleh ketergantungan seumur hidup pada mesin dialisis, serta kondisi malnutrisi dan anemia yang umum terjadi pada pasien hemodialisis, yang menyebabkan fatigue/kelelahan (Roza, 2023).

Fatigue adalah perasaan subyektif yang tidak menyenangkan, meliputi kelelahan, kelemahan, dan penurunan energi, dan seringkali menjadi keluhan utama pasien yang menjalani dialisis, dengan prevalensinya mencapai 60-97%. Kelelahan yang dialami merupakan salah satu masalah keperawatan yang perlu ditangani, karena dapat menyebabkan penurunan kemampuan menyelesaikan masalah, memicu gangguan kardiovaskular, mengganggu aktivitas sehari-hari, serta mempengaruhi kelangsungan hidup pasien yang menjalani hemodialisis. (Arina & Bunga, 2020) Penanganan kelelahan atau fatigue dapat dilakukan melalui dua pendekatan, yaitu farmakologi dan nonfarmakologi. Pendekatan farmakologi melibatkan penggunaan obat-obatan seperti L-carnitine, vitamin C, dan eritropoetin, serta pengobatan untuk mengendalikan anemia, yang dapat membantu mengurangi tingkat kelelahan pada pasien. Selain itu, penanganan fatigue juga dapat dilakukan melalui terapi nonfarmakologi seperti latihan fisik, perbaikan pola tidur, akupunktur, dan salah satunya teknik relaksasi otot progresif. (Fajrianti, 2019) Teknik relaksasi otot progresif dapat mengurangi nyeri, kecemasan, dan depresi, meningkatkan kualitas tidur, mengurangi kelelahan, dan mengurangi nyeri. Oleh karena itu, teknik ini merupakan salah satu terapi komplementer yang efektif untuk membantu mengendalikan dan mengurangi nyeri. (E. Wijaya & Nurhidayati, 2020). Terapi relaksasi otot progresif dapat memberikan rasa nyaman dan ketenangan kepada pasien yang menjalani terapi hemodialisis, yang pada gilirannya dapat mengurangi tingkat stres secara biologis. Teknik ini bertujuan untuk melawan respons stres, terutama dalam sistem sensorik dan hormonal. Melakukan terapi relaksasi otot progresif sesuai dengan prosedur relaksasi dapat membantu mencegah atau mengurangi efek samping yang mungkin timbul akibat stres saat tubuh dalam kondisi lelah. (Cucun Muzabia, 2021)

METODE

Desain Penelitian ini adalah desain pra-eksperimental, khususnya desain One Group pre-posttest. Populasi seluruh pasien gagal ginjal kronik yang menjalani hemodialisa di RSD K.R.M.T Wonsonegoro Semarang sebanyak 115 responden. Sampel dalam penelitian ini berjumlah 53 responden dengan kriteria sampel dalam penelitian ini sebagai berikut: Kriteria inklusi ; Pasien yang kooperatif, Pasien yang mempunyai penyakit gagal ginjal kronik, Pasien yang bersedia menjadi responden, Pasien yang dapat berkomunikasi dengan baik. Kriteria eksklusi ; Pasien yang tidak kooperatif, Pasien yang memiliki keterbatasan mobilitas, seperti tidak dapat menggerakkan tubuhnya, Pasien yang menjalani perawatan dengan istirahat total di tempat tidur. Prosedur penelitian ini diperoleh dengan memberikan kusioner Fatigue Assessment Scale (FAS) pre untuk mengukur fatigue sebelum diberikan terapi relaksasi otot progresif pada pasien hemodialisa kemudian memberikan kusioner Fatigue Assessment Scale (FAS) post

untuk mengukur fatigue sesudah diberikan terapi relaksasi otot progresif pada pasien hemodialisa. Pengujian validitas item pertanyaan dilakukan menggunakan uji Korelasi Pearson Product Moment. Dengan nilai r tabel (uji dua sisi) pada signifikansi 5% dan jumlah sampel (n) sebesar 32, diperoleh nilai r tabel sebesar 0,349. Seluruh nilai korelasi (r hitung) untuk pertanyaan 1 hingga 9 lebih besar dari r tabel (0,349). Untuk uji reliabilitas, digunakan metode Cronbach's Alpha, yang menghasilkan nilai Alpha sebesar 0,880. Berdasarkan hasil ini, kuesioner FAS dinyatakan valid dan reliable (Supriyanti & Kustriyani, 2024).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Karakteristik Responden

Dapat dijelaskan bahwa Porposi tertinggi umur adalah lansia awal (46-55 tahun) sebanyak 23 responden (43,4%) porposi jenis kelamin tertinggi pada penelitian ini yaitu perempuan sebanyak 28 responden (53,8%). Porposi tertinggi tingkat pendidikan berada pada jenjang SMA sebanyak 18 responden (34%). Porposi tertinggi tingkat pekerjaan tidak bekerja/pensiun sebanyak 16 responden (30,2%).

Tabel 1
Karakteristik Data Umum Responden (n=53)

Karakteristik	f	%
Umur		
17-25 tahun	2	3,8
26-35 tahun	4	7,5
36-45 tahun	8	15,1
46-55 tahun	23	43,4
>56	16	30,2
Jenis Kelamin		
Laki-laki	25	47,2
Perempuan	28	52,8
Pendidikan		
SD	14	26,4
SMP	9	17
SMA	18	34
PT	12	22,6
Pekerjaan		
Swasta	6	11,3
Wiraswasta	7	13,2
Petani	8	15,1
PNS	2	3,8
TNI/POLRI	1	1,9
IRT	12	22,6
Tidak Bekerja/Pensiun	16	30,2
Pegawai	1	1,9

Sebelum diberikan intervensi

Distribusi frekuensi responden berdasarkan tingkat kelelahan pasien Gagal Ginjal Kronik sebelum intervensi terapi relaksasi otot progresif adalah Lelah Ringan sebanyak 8 (15,1%) responden, Lelah Sedang sebanyak 25 (47,2%) responden, Lelah Berat sebanyak 20 (37,7%) responden.

Tabel 2
Fatigue Sebelum diberikan Relaksasi Otot Progresif (n=53)

Kategori Fatigue	f	%
Lelah Ringan	8	15,1
Lelah Sedang	25	47,2
Lelah Extrim	20	37,7

Sesudah Diberikan Intervensi

Distribusi frekuensi responden berdasarkan tingkat kelelahan pasien Gagal Ginjal Kronik sesudah intervensi terapi relaksasi otot progresif adalah Lelah Ringan sebanyak 40 (75,5%) responden, Lelah Sedang sebanyak 11 (20,8%) responden, Lelah Berat sebanyak 2 (3,8%) responden.

Tabel 3.

Fatigue Sesudah diberikan Relaksasi Otot Progresif (n=53)

Kategori Fatigue	f	%
Lelah Ringan	40	75,5
Lelah Sedang	11	20,8
Lelah Extrim	2	3,8
Total	53	100

Bagaimana relaksasi otot progresif memengaruhi fatigue pasien gagal ginjal kronik yang menjalani hemodialisa

Terdapat nilai Ties sebanyak 7 responden dengan nilai kategori pre dan post test yang sama, Terdapat nilai negatif rank sebanyak 46 dan positif rank sebanyak 0, artinya terdapat 46 responden yang memiliki penurunan nilai kategori pada tingkat kelelahan antara pre dan post test intervensi otot progresif. Hasil dari uji statistik memakai uji Wilcoxon memperoleh nilai $P - Value$ yaitu $0,000 < 0,05$ disimpulkan bahwa H_0 ditolak dan H_a diterima yang artinya ada pengaruh terapi relaksasi otot progresif terhadap fatigue pada pasien gagal ginjal kronik yang menjalani hemodialisa di RSD K.R.M.T Wongsonegoro Semarang.

Tabel 4

Pengaruh Relaksasi Otot Progresif terhadap Fatigue Pasien Gagal Ginjal Kronik yang Menjalani Hemodialisa (n=53)

		N	Asymp. Sig. (2-tailed)
Pre Test	Negative Ranks	46	0,000
Post Test	Positive Ranks	0	
	Ties	7	

Umur

Hasil penelitian berdasarkan umur pasien Gagal Ginjal Kronik di Ruang Hemodialisa di RSD K.R.M.T Wongsonegoro Semarang menunjukkan bahwa sebagian besar responden berusia 46-55 tahun sebanyak 23 dengan nilai presentase (43,4%). Hasil penelitian ini sejalan dengan studi (Izzah et al., 2021) di RSUD Ulin Banjarmasin yang menjelaskan terdapat sebagian besar pasien yang mengalami Gagal Ginjal Kronik berusia 46-55 tahun dengan presentasi 37,38%, Penurunan fungsi ginjal adalah hal yang wajar terjadi seiring bertambahnya usia. Namun, penurunan ini dapat dipengaruhi oleh berbagai faktor risiko yang dapat menyebabkan ketidak normalan dalam penurunan fungsi ginjal secara progresif, yang bisa bervariasi dari ringan hingga berat. Menurut (Rahmawati et al., 2024) yang menjelaskan terdapat sebagian besar pasien yang mengalami Gagal Ginjal Kronik berusia 45-59 tahun sebanyak 16 orang (53,3%), peningkatan usia dapat meningkatkan risiko berbagai penyakit, karena usia merupakan faktor risiko yang tidak dapat diubah. Oleh karena itu, seiring bertambahnya usia, risiko penyakit seperti penyakit ginjal kronis (CKD) dan hipertensi atau tekanan darah tinggi juga cenderung meningkat. Penurunan fungsi ginjal ini adalah proses normal yang terjadi pada setiap orang seiring bertambahnya usia, namun prosesnya bisa cepat dan progresif, sehingga menimbulkan gejala ringan hingga berat yang akhirnya dapat menyebabkan penyakit ginjal kronik (Anzly Hasian Samosir, 2024)

Jenis kelamin

Hasil penelitian berdasarkan jenis kelamin pasien Gagal Ginjal Kronik di Ruang Hemodialisa di RSD K.R.M.T Wongsonegoro Semarang menunjukkan bahwa sebagian besar dengan orientasi perempuan

sebanyak 28 pasien dengan presentase 52,8%. Hasil penelitian ini sejalan dengan studi (Cipto et al., 2024) yang menunjukkan bahwa jenis kelamin terbanyak adalah perempuan sebanyak 17 responden 56,7%. Dalam penelitian ini, mayoritas pasien gagal ginjal kronik (GGK) yang menjalani terapi hemodialisis adalah perempuan, yang menunjukkan adanya hubungan signifikan antara jenis kelamin dan kejadian penyakit ginjal kronik pada pasien hemodialisis. Menurut (Rantepadang, 2021) menunjukkan bahwa sebagian besar pasien yang menerima hemodialisis adalah perempuan, dengan 57% atau 25 orang di antaranya mengalami gagal ginjal kronik. Wanita dengan gagal ginjal kronik yang menjalani hemodialisis juga dapat mengalami masalah seksual, seperti gangguan orgasme, nyeri saat berhubungan intim (dispareunia), serta penurunan libido dan lubrikasi. Estrogen, yang lebih dominan pada wanita, dapat melindungi fungsi ginjal namun juga meningkatkan risiko gangguan autoimun yang dapat merusak ginjal. Estrogen memengaruhi respons imun dan inflamasi tubuh, dan kelebihan atau ketidakseimbangan estrogen dapat memicu peradangan yang berpotensi memengaruhi kesehatan ginjal (Probosiwi et al., 2023)

Pendidikan

Hasil penelitian berdasarkan pendidikan pasien Gagal Ginjal Kronik di Ruang Hemodialisa di RSD K.R.M.T Wongsonegoro Semarang menunjukkan bahwa sebagian besar pasien yang menjalani hemodialisa menjalani pendidikan terakhir yaitu SMA sebanyak 18 responden dengan presentase 34 %. Hasil penelitian ini sejalan dengan studi (Putri & Afandi, 2022) yang menunjukkan bahwa sebagian besar responden berpendidikan SMA sebanyak 46 responden 48,93%. Salah satu cara untuk meningkatkan kepatuhan pasien dalam menjalani hemodialisis adalah dengan menerapkan program diet yang ketat dan menghindari kebosanan melalui pemahaman dan edukasi kepada pasien serta keluarga di rumah. Menurut (Cipto et al., 2024) menunjukkan Tingkat pendidikan pasien gagal ginjal kronis yang menjalani terapi hemodialisis mayoritas tergolong tinggi (SMA hingga perguruan tinggi). Banyaknya responden dengan tingkat pendidikan tinggi menunjukkan bahwa mereka cenderung mengabaikan kondisi kesehatan mereka. Ketika menghadapi masalah kesehatan, banyak yang beranggapan bahwa mereka dapat sembuh hanya dengan mengandalkan obat-obatan yang mudah didapat atau dengan beristirahat, dan sering kali mengabaikan untuk memeriksakan diri ke fasilitas kesehatan akibat kesibukan pekerjaan dan aktivitas sehari-hari.

Pekerjaan

Hasil penelitian berdasarkan pendidikan pasien Gagal Ginjal Kronik di Ruang Hemodialisa di RSD K.R.M.T Wongsonegoro Semarang adalah sebanyak 16 dengan nilai presentase 30,2% tidak memiliki pekerjaan. Hasil penelitian ini sejalan dengan studi (Nugroho & Rofiqoh, 2021) sesuai dengan pembahasan diatas yang menyatakan bahwa sebagian besar pasien Gagal Ginjal Kronik dalam penelitiannya adalah tidak memiliki pekerjaan sebanyak 126 responden 61,1%. Pada pasien hemodialisis, sebagian besar sudah tidak dapat bekerja lagi karena kondisi tubuh mereka yang mengalami kemunduran dan kekuatan yang tidak sebaik saat sehat. Menurut (Fitriani Tanjung & Ladesvita, 2023) menunjukkan bahwa sebagian besar responden, yaitu 66 orang (81,5%), adalah ibu rumah tangga atau tidak bekerja. Kondisi ekonomi yang baik memungkinkan seseorang lebih mudah mengakses layanan kesehatan dan memperoleh informasi kesehatan, yang berdampak positif pada perilaku kesehatannya. Mayoritas responden tidak bekerja atau mengalami kehilangan pekerjaan karena penurunan kondisi fisik dan kelelahan saat melakukan pekerjaan berat, sehingga pasien gagal ginjal kronik cenderung lebih banyak beristirahat daripada bekerja. Mayoritas responden tidak bekerja atau mengalami kehilangan pekerjaan karena penurunan kondisi fisik dan kelelahan saat melakukan pekerjaan berat, sehingga pasien gagal ginjal kronik cenderung lebih banyak beristirahat daripada bekerja (Fitriani Tanjung & Ladesvita, 2023)

Sebelum diberikan intervensi

Berdasarkan hasil penelitian ini memperoleh adanya tingkat fatigue pada pasien Gagal Ginjal Kronik sebelum tindakan relaksasi otot progresif di Ruang Hemodialisa di RSD K.R.M.T Wongsonegoro Semarang sebagian besar responden memiliki tingkat fatigue sedang sebanyak 25 responden dengan presentase 47,2%. Penelitian ini sejalan dengan studi (Fari et al., 2019) Dari 30 responden, hasil pengukuran sebelum melakukan intervensi PMR menunjukkan bahwa rata-rata tingkat kelelahan adalah 6,90% yang tergolong sebagai tingkat kelelahan sedang. Menurut (Maesaroh et al., 2020) menunjukkan bahwa ada beberapa faktor yang berhubungan erat dengan kelelahan, antara lain jenis kelamin, durasi hemodialisis, dan riwayat penyakit. Rekomendasi: dalam memberikan pendidikan keperawatan, penting untuk melibatkan peran keluarga sebagai sistem pendukung bagi pasien yang menjalani hemodialisis, guna mengurangi tingkat kelelahan yang dialami pasien. Menurut (Halawa et al., 2023) Kelelahan adalah hal yang umum dialami oleh individu yang menderita penyakit dan menjalani proses pengobatan.

Sesudah diberikan intervensi

Berdasarkan hasil penelitian ini memperoleh adanya tingkat fatigue pada pasien Gagal Ginjal Kronik sesudah tindakan relaksasi otot progresif di Ruang Hemodialisa di RSD K.R.M.T Wongsonegoro Semarang sebagian besar responden memiliki tingkat fatigue ringan sebanyak 40 rrsponden dengan presentasi 75,5%. Penelitian ini sejalan dengan studi (Fari et al., 2019) didapatkan Hasil pengukuran setelah intervensi PMR menunjukkan bahwa dari 30 responden, rata-rata tingkat kelelahan adalah 3,77, yang tergolong sebagai tingkat kelelahan ringan. Menurut (Metekohy, 2021) ini menunjukkan bahwa sebelum diberikan latihan PMR, sebanyak 63,3% mengalami kelelahan, sementara 36,7% tidak mengalami kelelahan. Namun, setelah latihan PMR diberikan, angka kelelahan menurun menjadi 46,7%, dan 53,3% responden tidak lagi mengalami kelelahan, pemberian latihan PMR secara fisiologis dapat mengaktifkan sistem saraf parasimpatis dan memengaruhi hipotalamus saat tubuh berada dalam keadaan rileks. Hal ini menghasilkan frekuensi gelombang alfa di otak, yang dapat menekan produksi hormon kortisol, epinefrin, dan norepinefrin. Akibatnya, terjadi vasodilatasi pembuluh darah yang memberikan efek relaksasi pada otot, serta menciptakan perasaan tenang dan nyaman. Menurut penelitian (Herlina et al., 2019) mengungkapkan bahwa pasien gagal ginjal kronis yang menjalani hemodialisis mengalami penurunan tingkat kelelahan setelah diberikan intervensi berupa latihan PMR sebanyak lima sesi, masing-masing berdurasi sekitar 25 menit. Rata-rata tingkat kelelahan pasien sebelum intervensi adalah 6,03, yang masuk dalam kategori kelelahan sedang, dan turun menjadi 2,51 setelah intervensi, yang termasuk dalam kategori kelelahan ringan. Berdasarkan hasil ini, dapat disimpulkan bahwa pemberian latihan PMR memiliki pengaruh signifikan terhadap penurunan tingkat kelelahan pada pasien tersebut.

Relaksasi Otot progresif Mempengaruhi Fatigue Pada Pasien Gagal Ginjal Kronik Yang Menjalani Hemodialisa

Berdasarkan hasil penelitian untuk mengetahui Pasien Gagal Ginjal Kronik sebelum dan sesudah perlakuan tindakan Relaksasi Otot Progresif di Ruang Hemodialisa di RSD K.R.M.T Wongsonegoro Semarang menggunakan uji Wilcoxon terdapat nilai P - value yaitu 0,000 ($P < 0,05$), Menandakan hasil hipotesis menunjukkan H_0 ditolak dan H_a diterima yang artinya ada pengaruh terapi relaksasi otot progresif terhadap fatigue pada pasien gagal ginjal kronik yang menjalani hemodialisa di RSD K.R.M.T Wongsonegoro Semarang. Selain itu terdapat nilai Ties sebanyak 7 responden dengan nilai kategori pre dan post test yang sama dikarenakan responden tidak melakukan terapi relaksasi otot progresif dengan rileks karena lemas dan badan kurang stabil dengan nilai kategori pre dan post test yang sama. Dalam penelitian ini memiliki nilai negatif rank sebanyak 46 dan positif rank sebanyak 0, artinya terdapat 46 responden yang memiliki penurunan nilai kategori pada tingkat kelelahan antara pre dan post test perlakuan intervensi otot progresif. Negatif rank adalah tes dengan skor pertemuan kedua (posttest) lebih rendah dari skor pertemuan utama (pretest). Berdasarkan berbagai fakta dan teori, relaksasi otot progresif dapat efektif dalam mengatasi keletihan (fatigue) serta meningkatkan gelombang alfa di otak. Teknik ini

juga berfungsi untuk mengurangi spasme otot dan dapat meningkatkan kebugaran serta konsentrasi. Semua manfaat ini berpotensi menurunkan tingkat keletihan pada pasien gagal ginjal kronis yang menjalani terapi hemodialysis (Adolph, 2020).

SIMPULAN

Berdasarkan penelitian serta pembahasan diatas dengan judul “Pengaruh Relaksasi Otot Progresif Terhadap Fatigue Pada Pasien Gagal Ginjal Kronik yang Menjalani Hemodialisa di RSD K.R.M.T Wongsonegoro Semarang”, memiliki kesimpulan diantaranya, Sebagian besar umur pasien Gagal Ginjal Kronik di Ruang Hemodialisa RSD K.R.M.T Wongsonegoro Semarang yaitu 46-55 tahun sebanyak 23 (43,4%) responden, terdapat jenis kelamin perempuan sebanyak 28 (52,8%) responden, terdapat tingkat pendidikan SMA sebanyak 18 (34%) responden, sebanyak 16 pasien dengan nilai presentase (30,2%) tidak bekerja, Sebagian besar pasien Gagal Ginjal Kronik sebelum diberikan tindakan relaksasi otot progresif di Ruang Hemodialisa RSD K.R.M.T Wongsonegoro Semarang memiliki tingkat fatigue sedang sebanyak 25 responden dengan presentase 47,2%, Sebagian besar pasien Gagal Ginjal Kronik sesudah diberikan tindakan relaksasi otot progresif di Ruang Hemodialisa RSD K.R.M.T Wongsonegoro Semarang memiliki tingkat fatigue ringan sebanyak 40 dengan presentase 75,5%, Terdapat pengaruh relaksasi otot progresif terhadap fatigue pasien Gagal Ginjal Kronik di Ruang Hemodialisa RSD K.R.M.T Wongsonegoro Semarang.

DAFTAR PUSTAKA

- Adolph, R. (2020). Pengaruh Tehnik Relaksasi Otot Progresif Terhadap Keletihan Pada Pasien Chronic Disney Disiase (CKD) Yang Menjalani Hemodialisa. 90, 1–23.
- Anzly Hasian Samosir, S. W. (2024). Jurnal Ilmiah Sain dan Teknologi OBAT PADA PASIEN GAGAL GINJAL KRONIS STADIUM V YANG MENJALANI HEMODIALISIS Anzly Hasian Samosir , Sri Wahyuni , Gabena Indrayani Dalimunthe , Rafita Yuniarti , Peri Fakultas Farmasi , Universitas Muslim Nusantara Al-Washli. 3(September), 441–453.
- Arina, & Bunga. (2020). Pengaruh Aromaterapi Terhadap Tingkat Kelelahan (Fatigue) pada Pasien Gagal Ginjal yang Menjalani Terapi Hemodialisa. Seminar Nasional Keperawatan Universitas Muhammadiyah Surakarta (SEMNASKEP), 45–53.
- Cipto, Siwoko, Normawati, A. T., & Uripno, P. S. (2024). Kajian Karakteristik Penderita Gagal Ginjal Kronis Dalam Terapi Hemodialisis. 2Jurnal Studi Keperawatan, 5(1), 18–21.
- Cucun Muzabia. (2021). PENGARUH RELAKSASI OTOT PROGRESIF TERHADAP KECEMASAN PASIEN YANG MENJALANI HEMODIALISA DI RSUD DR. H. IBNU SUTOWO BATURAJA. 4(1), 1–23.
- Fajrianti, R. A. (2019). Studi Kasus Menurunkan Fatigue Dengan Pursed Lips Breathing Exercise Pada Pasien Hemodialisa Di Ruang Hemodialisa RSUD Dr. Loekmono Hadi Kudus. Profesi Ners Keperawatan, 1(1), 1–7.
- 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 Fatigue dan Selfcare Pasien GGK. Jurnal Kesehatan Saemakers Perdana, 2(1), 99–110. <https://core.ac.uk/download/pdf/189169594.pdf>
- Febriana Meijon Fadul. (2019). Pengaruh Terapi Murrotal Al-Qur’an terhadap kecemasan pada pasien PGK Yang Menjalani Hemodialisa. 1–5.
- Fitriani Tanjung, N., & Ladesvita, F. (2023). Hubungan Natrium dan Hemoglobin dengan Glomerulus Filtration Rate (GFR) pada Pasien Gagal Ginjal Kronik. Jurnal Keperawatan, 15(1), 439–450.
- Halawa, A., Elis, A., Robin, F. S., Yolanda, M. S. T., Elsa, N., & Erniyati, H. (2023). Pengaruh Pijatan Punggung Terhadap Penurunan Kelelahan Fisik Pada Pasien Gagal Ginjal Kronis. Ilmu Psikologi Dan Kesehatan, 1, 3.

- Herlina, S., Sitorus, R., & Masfuri, M. (2019). Perubahan Tingkat Fatigue Melalui Latihan Progressive Muscle Relaxation (Pmr) Pada Pasien Gagal Ginjal Kronis Yang Menjalani Hemodialisa. *Jurnal Keperawatan Widya Gantari Indonesia*, 2(1), 21–32. <https://doi.org/10.52020/jkwgi.v2i1.846>
- Izzah, N., Kamaliah, A., Cahaya, N., & Rahmah, S. (2021). Gambaran Karakteristik Pasien Gagal Ginjal Kronik Yang Menggunakan Suplemen Kalsium di Poliklinik Sub Spesialis Ginjal Hipertensi Rawat Jalan RSUD Ulin Banjarmasin. 08(01), 111–124.
- Maesaroh, M., Waluyo, A., & Jumaiyah, W. (2020). Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Terjadinya Fatigue Pada Pasien Hemodialisis. *Syntax Literate ; Jurnal Ilmiah Indonesia*, 5(4), 110. <https://doi.org/10.36418/syntax-literate.v5i4.1074>
- Metekohy, F. A. (2021). Latihan Progressive Muscle Relaxation (PMR) terhadap penurunan Fatigue Pada Pasien Penyakit Ginjal Kronik Di Unit RSUD Dr.M.Halusinasi Ambon. *Jurnal Keperawatan Indonesia Timur (East Indonesian Nursing Journal)*, 1(1), 12–21.
- Nugroho, F., & Rofiqoh, S. (2021). Prosiding Seminar Nasional Kesehatan 2021 Lembaga Penelitian dan Pengabdian Masyarakat Literature Review : Penerapan Teknik Relaksasi Prosiding Seminar Nasional Kesehatan 2021 Lembaga Penelitian dan Pengabdian Masyarakat. *Seminar Nasional Kesehatan*, 105(Imd), 766–771. <http://jurnal.unimus.ac.id>
- Paho. (2021). Burden Of Kidney Diseases. <https://www.paho.org/En/Enlace/Burden-Kidney-Diseases>
- Probosiwi, N., Nur Fama Laili, Tsamrotul Ilmi, & Arifani Sisiwidiasari. (2023). Analisis Interaksi Obat Yang Potensial Pada Pasien Gagal Ginjal Kronis Dengan Penyakit Penyerta Di Rs. X Kota Kediri. *Jurnal Inovasi Farmasi Indonesia (JAFI)*, 5(1), 60–72. <https://doi.org/10.30737/jafi.v5i1.5181>
- Putri, P., & Afandi, A. T. (2022). Eksplorasi Kepatuhan Menjalani Hemodialisa Pasien Gagal Ginjal Kronik. *Jurnal Keperawatan*, 11(2), 37–44. <https://doi.org/10.47560/kep.v11i2.367>
- Rahmawati, A., Mardiyani, R., Kawuryan, U., Jari, S. L., & Darah, T. (2024). Lima Tekanan Darah Pasien Interdialitik. 7, 14443–14451.
- Rantepadang, A. (2021). Kronik Antara Komorbid Faktor Diabetes Andreas Rantepadang. *Nutrix Journal*, 5(2), 1–7.
- Roza, D. (2023). Asuhan Keperawatan Medikal Bedah Dengan Pemberian Terapi Back Message Dalam Upaya Penurunan Kelelahan Pada Pasien Chronic Kidney Disease (Ckd) Di Ruangn Interne Pria Rsup Dr. M Djamil Padang. *Journal Information*, 2(30), 1–17. <http://repository.stikesalifah.ac.id/id/eprint/677/>
- Sisy Rizkia, P. (2020). Jurnal Penelitian Perawat Profesional Pencegahan Tetanus. *British Medical Journal*, 2(5474), 1333–1336.
- Supriyanti, E., & Kustriyani, M. (2024). Pengaruh Relaksasi Autogenik Terhadap Fatigue Pada Pasien Kanker. *Jurnal Manajemen Asuhan Keperawatan*, 8(2), 53–58. <https://doi.org/10.33655/mak.v8i2.192>
- Wijaya, A., Achwandi, M., & J.P, C. (2023). Hubungan Lama Hemodialisis Dengan Kejadian Anemia Pada Pasien Gagal Ginjal Kronis Di RSUD Bangil. *Estuarine, Coastal and Shelf Science*, 1, 473–484.
- Wijaya, E., & Nurhidayati, T. (2020). Penerapan Terapi Relaksasi Otot Progresif Dalam Menurunkan Skala Nyeri Sendi Lansia. *Ners Muda*, 1(2), 88. <https://doi.org/10.26714/nm.v1i2.5643>