

PENURUNAN TINGKAT KELELAHAN PASIEN GAGAL GINJAL YANG MENJALANI HEMODIALISIS MELALUI PROMOSI KESEHATAN TEKNIK RELAKSASI NAFAS DALAM

Sitti Rusdianah Jafar¹

¹Jurusan Keperawatan Poltekkes Kemenkes Mataram, Indoneisa

ABSTRAK

Gagal Ginjal Kronik (GGK) merupakan masalah kesehatan serius dunia, sebagai peringkat ke 12 penyebab kematian, dan peringkat ke 17 penyebab kecacatan. Disisi lain data riset kesehatan dasar tahun 2013 menunjukkan pasien GGK di Indonesia sebesar 0.2% sementara prevalensi GGK di provinsi NTB sebesar 0,1%. Penatalaksanaan gagal ginjal yang dilakukan melalui terapi hemodialisis dengan durasi waktu selama 4-5 jam dapat menyebabkan pasien cenderung mengalami kelelahan. Untuk mengurangi tingkat kelelahan perlu diberi promosi kesehatan tentang penatalaksanaan kelelahan melalui teknik relaksasi napas dalam yang bertujuan untuk memaksimalkan jumlah oksigen yang masuk dan disuplai ke seluruh jaringan sehingga tubuh dapat memproduksi energi dan menurunkan tingkat kelelahan. Oleh karena itu, promosi kesehatan penting untuk memberikan informasi kepada pasien, sehingga pasien dapat melakukan relaksasi napas dalam secara mandiri. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh promosi kesehatan teknik relaksasi napas dalam terhadap penurunan tingkat kelelahan pada pasien hemodialisis sehingga pasien dapat melakukan secara mandiri. Penelitian ini menggunakan desain pre-experimental dengan rancangan one group pre-test and post-test dengan sampel dari pasien yang menjalani hemodialisis di ruang hemodialisis RSUD propinsi NTB pada bulan juli hingga oktober 2018. Jumlah sampel sebanyak 60 orang yang diambil secara purposive sampling. Hasil uji statistik dengan menggunakan wilcoxon signed rank test menunjukkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan pemberian promosi kesehatan teknik relaksasi napas dalam terhadap penurunan tingkat kelelahan pada pasien hemodialisis.

Kata kunci : hemodialisis; promosi kesehatan teknik relaksasi napas dalam; tingkat kelelahan

ABSTRACT

Chronic Renal Failure is one of the world's serious health problems. It is the 12th ranking as the cause of death and the 17th ranking as the cause of disability. The 2013 basic health research data shows the CRF of 0.2% in Indonesia, while the prevalence of CRF in West Nusa Tenggara province was 0.1%. Management of the renal failure that is conducted using hemodialysis therapy with duration in 4-5 hours can cause the patients tend to experience fatigue. A fatigue management called deep breathing relaxation technique was used to reduce the fatigue. This technique aims to maximize the amount of oxygen in patient's body and to supply the oxygen to all tissues so that the body can produce energy and reduce fatigue levels. Therefore, the health promotion needs to be done so that the patients can understand and do it independently. This study aims to determine the effect of the health promotion of breath relaxation techniques on decreasing the level of fatigue in hemodialysis patients in the provincial hospital of West Nusa Tenggara. This study used a pre-experimental design with a one group pre-test and post-test conducted in the provincial hospital of West Nusa Tenggara in June up to October 2018. The populations in this study were patients who were undergoing hemodialysis therapy at the provincial hospital. The number of samples was 60 people using purposive sampling technique. The statistical testing result using the Wilcoxon signed rank test shows there are the significant effects of health promotion of deep breathing relaxation technique against the decreasing of fatigue level in the hemodialysis patients.

Keywords : hemodialysis; health promotion of deep breathing relaxation technique; fatigue level

PENDAHULUAN

Gagal Ginjal Kronik (GGK) telah menjadi masalah kesehatan serius di dunia. Penyakit ini meningkat 32% sejak tahun 2005. Tahun 2010 terdapat 2,3-7,7 juta orang meninggal akibat penyakit ginjal tanpa mendapatkan terapi hemodialisis. Selain itu, terdapat 1,7 juta orang meninggal setiap tahun akibat kerusakan ginjal akut. Secara keseluruhan, setiap tahun terdapat 5-10 juta orang meninggal akibat penyakit ginjal (Luyckx, Tonelli and Stanifer, 2018).

Prevalensi penyakit gkg di indonesia sebesar 0,2% , sementara prevalensi GGK di propinsi Nusa Tenggara Barat sebesar 0.1%. Data rekam medik RSUD Provinsi NTB tahun 2016 menunjukkan telah terjadi peningkatan jumlah pasien yang menjalani hemodialisis sebanyak 387 pasien menjadi 412 pasien tahun 2017 .

Penatalaksanaan pasien GGK melalui terapi hemodialisis yang membutuhkan waktu selama 4 sampai 5 jam pada umumnya menimbulkan tekanan fisik dan kelelahan (*fatigue*) pada pasien yang menjalani. Pasien akan merasakan kelelahan, sakit kepala dan keringat dingin akibat tekanan darah yang menurun. Adanya status nutrisi yang buruk juga dapat menyebabkan penderita mengeluh kelelahan (Adi, Suwondo and Lestyanto, 2013). Prevalensi pasien hemodialisis yang mengalami keluhan utama kelelahan mencapai 60 hingga 97%.

Penatalaksanaan kelelahan non farmakologi dapat dilakukan dengan teknik relaksasi napas dalam. Secara fisiologi, napas dalam akan menstimulasi sistem saraf parasimpatik sehingga meningkatkan produksi endokrin, menurunkan detak jantung, dan meningkatkan ekspansi paru hingga berkembang maksimal. Akibatnya, otot-otot menjadi rileks. Selain itu, napas dalam juga membuat tubuh mendapatkan suplai oksigen yang lebih kuat dan memaksimalkan jumlah oksigen yang masuk yang akan mensuplai ke seluruh jaringan sehingga tubuh dapat memproduksi energi dan menurunkan tingkat kelelahan (Craven, Hirnle and Jensen, 2013). Napas dalam merupakan teknik yang mudah dilakukan, mudah dipelajari, tidak membahayakan, dan tidak memerlukan biaya besar. Latihan ini dapat dilakukan dengan durasi waktu yang relatif singkat yaitu selama 10 sampai 15 menit. Selain itu, latihan ini juga dapat dilakukan selama pasien menjalani proses hemodialisis atau sesudah proses hemodialisis. Setelah diberikan penatalaksanaan napas dalam pasien akan merasakan relaksasi dan akan menurunkan tingkat kelelahan (Kim and Kim, 2005).

Promosi kesehatan merupakan salah satu bentuk penyampaian informasi kepada pasien tentang penatalaksanaan kelelahan melalui teknik relaksasi napas dalam, sehingga pasien dapat melakukan dapat melakukan secara mandiri, Upaya promosi kesehatan penatalaksanaan relaksasi nafas dalam untuk menurunkan tingkat kelelahan pasien sangat penting dilakukan untuk meningkatkan kualitas hidup pasien hemodialisis, sehingga upaya pencegahan tidak hanya dilakukan pada saat seseorang belum menderita sakit tetapi pencegahan dilakukan pada pasien yang sudah menderita untuk mengurangi rasa sakit atau mencegah terjadinya komplikasi.

METODE

Penelitian ini menggunakan desain *pre-experimental one group pre-test and post-test*. Pengambilan sampel menggunakan teknik *purposive sampling* dengan jumlah sampel sebanyak 60 responden. Kriteria inklusi yang harus dipenuhi adalah (1) Pasien yang menjalani hemodialisis kurang dari satu tahun, (2) Pasien sedang menjalani terapi hemodialisis dan mengalami kelelahan, (3) Pasien berusia lebih dari 17 tahun, (4) Pasien GGK yang menjalani hemodialisis regular, (5) Pasien hemodialisis yang tidak mengalami kondisi akut (sesak nafas), (6) Pasien GGK yang bersedia menjadi responden, dan (7) Pasien tidak buta huruf.

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah berupa kuisioner. Metode pengukuran kelelahan menggunakan skala yang dikeluarkan oleh *International Fatigue Research Conference (IFRC)* yang disebut *Subjective Self Rating Test (SSRT)*. SSRT berisi sejumlah pertanyaan yang berhubungan dengan gejala-gejala kelelahan. Pada skala IFRC terdapat 30 gejala kelelahan.

HASIL PENELITIAN

Distribusi responden berdasarkan karakteristik yang menjalani hemodialisis menunjukkan bahwa penderita GGK kelompok usia 36-45 tahun paling banyak yaitu sebesar 36,7% dibanding kelompok usia lain. Responden berdasarkan jenis kelamin, laki-laki penderita GGK sebesar 37,7% lebih banyak dibanding penderita perempuan sebesar 38,3%. Responden berdasarkan tingkat pendidikan, penderita dengan tingkat pendidikan SD lebih banyak dibanding tingkat pendidikan lainnya yaitu 35%. Terakhir, menurut jenis pekerjaan responden sebagian besar tidak bekerja atau ibu rumah tangga yaitu 50%. Distribusi responden berdasarkan karakteristiknya dapat dilihat pada Table 1.

Tingkat kelelahan responden sebelum diberikan intervensi promosi kesehatan teknik relaksasi napas dalam menunjukkan bahwa kelelahan sedang sebesar 58,3%, kelelahan berat sebesar 40,0%, dan kelelahan ringan sebanyak 1,7%. Sedangkan tingkat kelelahan setelah dilakukan intervensi promosi kesehatan teknik relaksasi napas dalam menunjukkan bahwa tidak ditemukan responden yang mengalami kelelahan berat. Responden yang merasakan kelelahan berat berubah menjadi penderita kelelahan sedang atau ringan sehingga penderita kelelahan sedang menjadi 53,3%, dan kelelahan ringan menjadi 46,7%. Prosentase tingkat kelelahan responden dapat dilihat pada Table 2.

Analisis hubungan tingkat kelelahan sebelum dan setelah intervensi promosi kesehatan teknik relaksasi napas dalam dengan menggunakan *wilcoxon signed rank test* menunjukkan bahwa dari 60 responden *negative rank* yaitu responden yang mengalami penurunan sebanyak 45, nilai *mean rank negative* adalah 23, dengan nilai $p < \alpha$ (0,05) hal ini berarti hipotesis nol (h_0) ditolak dan hipotesis kerja (h_1) diterima. Hal ini berarti terdapat perbedaan tingkat kelelahan sebelum dan setelah diberikan intervensi. Selain itu, secara umum dapat diartikan bahwa terdapat pengaruh signifikan pemberian promosi kesehatan tentang teknik relaksasi napas dalam terhadap penurunan tingkat kelelahan pada pasien hemodialisis di ruang hemodialisis rsud provinsi ntb tahun 2018 seperti terlihat pada table 3.

Karakteristik penderita GJK bila ditinjau dari faktor usia ditemukan bahwa usia 40 tahun merupakan yang paling banyak mengalami penyakit GJK dan melakukan hemodialisis. Selain itu, seiring dengan penambahan usia juga mengakibatkan penurunan fungsi organ dan yang diikuti oleh patologi atau *Chronic Kidney Disease* (CKD) yang mengakibatkan fisik penderita mengalami kelelahan (Nekada, Roesli and Sriati, 2015). Selanjutnya, bila ditinjau dari jenis kelamin terhadap tingkat kelelahan ditemukan bahwa tingkat kelelahan perempuan lebih tinggi dibanding dengan tingkat kelelahan laki-laki. Hal ini disebabkan perempuan lebih sering membicarakan penyakit dan masalah yang dialaminya sehingga mudah mengalami kelelahan ((Jhamb *et al.*, 2008). Disisi lain, hubungan antara tingkat pendidikan dengan tingkat kelelahan ditemukan bahwa pasien GJK yang berpendidikan rendah paling banyak mengalami tingkat kelelahan berat dibanding pasien yang berpendidikan lebih tinggi karena mereka memiliki kesadaran yang baik untuk memeriksakan kesehatannya. Sedangkan pasien GJK yang berpendidikan rendah takut untuk melakukan hemodialisis (Mollaoglu, 2009). Dengan demikian, usia, jenis kelamin, dan pendidikan berkorelasi positif terhadap tingkat kelelahan (Petchrung *et al.*, 2004).

Aspek aktifitas bekerja bagi pasien hemodialisis tampak lebih sehat dan lebih berenergi dibanding pasien hemodialisis yang tidak bekerja. Hal ini karena dengan bekerja membuat mereka lebih baik (Shapiro, 2008).

Kelelahan sebelum intervensi

Kelelahan adalah perasaan subyektif yang tidak menyenangkan berupa penurunan energi yang menjadi keluhan utama pasien yang menjalani hemodialisis dengan prevalensi mencapai 60 sampai 97%. Kondisi kelelahan pada pasien hemodialisis dapat menyebabkan konsentrasi menurun, malaise, gangguan tidur, gangguan emosional, dan menurunnya kemampuan pasien dalam melakukan aktivitas sehari-harinya, sehingga pada akhirnya dapat menurunkan kualitas hidup pasien. Relaksasi napas dalam merupakan tindakan yang dapat menimbulkan relaksasi bagi pasien tindakan ini menggunakan pernapasan diafragma kemudian udara dihembuskan lewat bibir seperti meniup (Lewis *et al.*, 2013).

Kelelahan Setelah Intervensi

Penatalaksanaan napas dalam dilakukan dalam durasi 1 sampai 5 siklus. Setiap siklus dilakukan selama 5 menit dengan jeda istirahat selama 10-15 menit. Jika napas dalam hanya dilakukan 1 siklus tidak akan memberikan dampak signifikan terhadap penurunan tingkat kelelahan karena hanya dengan 5 siklus yang dapat menyebabkan meningkatnya perfusi oksigen ke jaringan perifer untuk menurunkan tingkat kelelahan (Lewis *et al.*, 2013).

Hubungan Promosi Kesehatan Teknik Relaksasi Napas Dalam terhadap Tingkat Kelelahan

Napas dalam merupakan bagian strategi holistik *self-care* untuk mengatasi berbagai keluhan salah satunya adalah kelelahan. Secara fisiologi, Napas Dalam akan menstimulasi sistem saraf parasimpatis sehingga meningkatkan produksi endorfin, menurunkan denyut jantung, meningkatkan ekspansi paru sehingga dapat berkembang maksimal sehingga otot-otot menjadi rileks. Napas dalam

juga membuat tubuh kita mendapatkan suplai oksigen yang adekuat yang sangat penting dalam sistem respirasi dan sirkulasi tubuh. Oksigen yang masuk akan disuplai ke seluruh jaringan sehingga tubuh dapat memproduksi energi dan menurunkan tingkat kelelahan. Hasil analisis tingkat kelelahan sebelum dan setelah dilakukan intervensi promosi kesehatan tentang teknik relaksasi napas dalam menunjukkan bahwa ada perbedaan tingkat kelelahan sebelum dan setelah diberi intervensi. Untuk memberikan hasil yang maksimal perlu dilakukan secara teratur dan rutin sesuai yang dijelaskan oleh (Tsai *et al.*, 1995) yang menyatakan bahwa latihan nafas dalam berpengaruh terhadap kualitas hidup 42 pasien hemodialisis yang melakukan latihan secara teratur. Zakerimoghadam et al. (2011) juga menyatakan bahwa efek relaksasi nafas dalam yang dilakukan 4 kali perhari selama 10 akan memberikan pangaruh signifikan dalam menurunkan tingkat kelelahan. Selain itu, (Dewi, 2014) menunjukkan bahwa ada pengaruh signifikan latihan relaksasi napas dalam dan latihan otot progresif dalam mengurangi kelelahan pada pasien penyakit gangguan ginjal dengan hemodialisis.

Tabel 1 Distribusi Frekuensi Responden yang Menjalani Hemodialisis berdasarkan Karakteristik Umur, Jenis Kelamin, Pendidikan dan Pekerjaan di RSUD Propinsi NTB tahun 2018

Karakteristik Responden	Total	
	N	%
Usia		
17-25	3	5,0
26-35	9	15,0
36-45	22	36,7
46-55	13	21,7
56-65	11	18,3
> 65	2	3,3
Jenis Kelamin		
Laki-laki	37	61,7
Perempuan	23	38,3
Tingkat Pendidikan		
Tidak tamat SD	1	1,7
SD	21	35,0
SMP	11	18,3
SMA	18	30,0
PT (D1, D2, D3, D4/S1, S2, S3)	9	15,0
Pekerjaan		
PNS/TNI/POLRI	6	10,0
WIRASWASTA	9	15,0
PETANI/NELAYAN/BURUH/ DAGANG	4	6,7
TIDAK BEKERJA/IRT	30	50,0
LAIN-LAIN	11	18,3

Tabel 2. Distribusi Responden Menjalani Hemodialisis berdasarkan Tingkat Kelelahan di RSUD Propinsi NTB Tahun 2108

Tingkat kelelahan	Total	
	N	%
Sebelum intervensi		
- Kelelahan ringan	1	1,7
- Kelelahan sedang	35	58,3
- Kelelahan berat	24	40,0
Setelah intervensi		
- Kelelahan ringan	28	46,7
- Kelelahan sedang	32	53,3
- Kelelahan berat	0	0

Tabel 3. Hasil Promosi Kesehatan Teknik Relaksasi Napas Dalam untuk Penurunan Tingkat Kelelahan

Tingkat Kelelahan	n	Negative ranks	Positive ranks	Ties	Mean rank negative	Asymp. sig. (2-tailed)
Kelelahan	60	45	0	15	23,00	0,000

KESIMPULAN DAN SARAN

Promosi kesehatan tentang teknik relaksasi napas dalam memberikan pengaruh signifikan terhadap penurunan tingkat kelelahan bagi pasien gagal ginjal terutama yang menjalani hemodialisis. Latihan rutin secara mandiri selama 5 siklus dalam waktu 5 menit setiap siklus dapat menurunkan kelelahan pasien, membuat pasien semakin nyaman, dan meningkatkan kualitas hidupnya.

Latihan napas dalam perlu dibuat dalam bentuk Prosedur Operasional Standar (POS) dalam pelayanan keperawatan pada pasien yang menjalani terapi hemodialisis untuk menurunkan kelelahan. Perlu penelitian lebih lanjut tentang penatalaksanaan napas dalam yang intervensinya lebih dari sekali untuk mendapatkan hasil yang lebih optimal.

DAFTAR PUSTAKA

- Adi, D. P. G. S., Suwondo, A. and Lestyanto, D. (2013) 'Hubungan Antara Iklim Kerja, Asupan Gizi Sebelum Bekerja, dan Beban Kerja Terhadap Tingkat Kelelahan pada Pekerja Shift Bagian Packing PT. X, Kabupaten Kendal', *Jurnal Kesehatan Masyarakat Fkm Undip*, 2(April), pp. 7–11. doi: <http://ejournals1.undip.ac.id/index.php/jkm>.
- Craven, R. F., Hirnle, C. J. and Jensen, S. (2013) *Fundamentals of nursing*. Wolters Kluwer Health/Lippincott Williams & Wilkins, 2013
- Dewi, I. A. A. wahyuni (2014) *Ektifitas Latihan Relaksasi Nafas Dalam dan Relaksasi Otot Progresif Terhadap Level fatigue Pada Pasien CKD Dengan Hemodialisis di RSUD Kab. Buleleng*. Universitas Udayana.
- Jhamb, M. *et al.* (2008) 'Fatigue in patients receiving maintenance dialysis: a review of definitions, measures, and contributing factors', *American Journal of Kidney Diseases*. Elsevier, 52(2), pp.

353–365.

- Kim, S. and Kim, H. (2005) 'Effects of a relaxation breathing exercise on fatigue in haemopoietic stem cell transplantation patients', *Journal of clinical nursing*. Wiley Online Library, 14(1), pp. 51–55.
- Lewis, S. L. *et al.* (2013) *Medical-Surgical Nursing: Assessment and Management of Clinical Problems*. 9th edn. Canada: John Wiley & Sons, Limited.
- Luyckx, V. A., Tonelli, M. and Stanifer, J. W. (2018) 'The global burden of kidney disease and the sustainable development goals', *Bulletin of the World Health Organization*. World Health Organization, 96(6), p. 414.
- Mollaoglu, M. (2009) 'Fatigue in people undergoing hemodialysis', *Dialysis & Transplantation*. Wiley Online Library, 38(6), pp. 216–220.
- Nekada, C. D., Roesli, R. M. and Sriati, A. (2015) 'Pengaruh Gabungan Relaksasi Napas Dalam Dan Otot Progresif Terhadap Komplikasi Intradialisis Di Unit Hemodialisis Rsup Dr', *Soeradji Tirtonegoro Klaten*. Bandung: Universitas Padjadjaran.
- Petchrung, T. *et al.* (2004) *Experience, Management Strategies and Outcomes of Fatigue in Hemodialysis Patient*. Mahidol University.
- Shapiro, M. M. D. (2008) *Home Dialysis and Employment*. Available at: <https://www.davita.com/education/ckd-life/employment/home-dialysis-and-employment> (Accessed: 20 January 2019).
- Tsai, T.-J. *et al.* (1995) 'Breathing-coordinated exercise improves the quality of life in hemodialysis patients.', *Journal of the American Society of Nephrology*. Am Soc Nephrol, 6(5), pp. 1392–1400.
- Zakerimoghadam, M. *et al.* 'The effect of breathing exercises on the fatigue levels of patients with chronic obstructive pulmonary disease', *Acta Med Indones*, (2011).43(1), pp. 29–33.