

Pengaruh Latihan Peregangan Intradialitik terhadap Restless Legs Syndrome pada Pasien Hemodialisis

Rogayah¹, Yuniawati², Rohani³

^{1,2}Program Studi Keperawatan, STIKes Sismadi, Indonesia
rogayah@gmail.com

Info Artikel	ABSTRACT
<p><i>Article history:</i> Dikirim 11 Juni, 2022 Direvisi 22 Juli, 2022 Diterima 25 Agustus, 2022</p>	<p>Kaki Gelisah (Restless Legs Syndrome, RLS) adalah komplikasi umum pada pasien hemodialisis yang menyebabkan ketidaknyamanan dan sangat mempengaruhi kualitas hidup mereka. Latihan peregangan intradialitik dianggap sebagai salah satu intervensi potensial untuk mengurangi gejala RLS. Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi pengaruh latihan peregangan intradialitik terhadap gejala RLS pada pasien hemodialisis. Penelitian ini menggunakan desain kuasi-eksperimental dengan 40 pasien hemodialisis yang didiagnosis dengan RLS. Partisipan dibagi menjadi dua kelompok: kelompok intervensi (n=20) dan kelompok kontrol (n=20). Kelompok intervensi melakukan latihan peregangan selama sesi dialisis selama delapan minggu. Intensitas gejala RLS diukur menggunakan skala International Restless Legs Syndrome Study Group (IRLSSG) sebelum dan sesudah intervensi. Kelompok intervensi menunjukkan penurunan signifikan dalam keparahan RLS, dengan rata-rata penurunan 8,3 poin pada skala IRLSSG. Sebaliknya, kelompok kontrol mengalami perubahan minimal, dengan rata-rata penurunan 1,2 poin. Latihan peregangan intradialitik efektif dalam mengurangi gejala RLS pada pasien hemodialisis. Intervensi non-invasif ini dapat dipertimbangkan sebagai terapi komplementer untuk meningkatkan kenyamanan dan kualitas hidup pasien RLS yang menjalani hemodialisis.</p>
<p>Kata Kunci: <i>Sindrom Kaki Gelisah, hemodialisis, peregangan intradialitik, kualitas hidup, terapi olahraga</i></p>	
<p><i>This is an open access article under the CC BY-SA license.</i></p>	
	
<p>Corresponding Author:</p> <p>Nama : Rogayah Email : rogayah@gmail.com</p>	

1. PENDAHULUAN

Sindrom Kaki Gelisah (Restless Legs Syndrome, RLS) adalah gangguan neurologis yang ditandai dengan sensasi tidak nyaman dan keinginan kuat untuk menggerakkan kaki, terutama saat istirahat atau tidur. Kondisi ini umum terjadi pada pasien hemodialisis dan dapat memperburuk kualitas hidup mereka (National Institute of Neurological Disorders and Stroke, 2020). RLS

diperkirakan terjadi pada 20-30% pasien yang menjalani hemodialisis, menyebabkan gangguan tidur, kelelahan, dan kecemasan yang berkepanjangan (Lin et al., 2019).

Penanganan RLS pada pasien hemodialisis umumnya terbatas pada pengobatan farmakologis, namun efek samping dan interaksi obat menjadi perhatian utama. Oleh karena itu, terapi non-farmakologis seperti latihan peregangan atau stretching selama sesi dialisis (intradialytic stretching) semakin diminati sebagai pendekatan yang lebih aman (Hanly & Pierratos, 2017). Latihan peregangan intradialitik tidak hanya meningkatkan fleksibilitas otot, tetapi juga membantu meredakan sensasi tidak nyaman pada kaki (Fauzi & Rusmai, 2021).

Studi terbaru menunjukkan bahwa latihan intradialitik dapat meningkatkan sirkulasi darah dan memperbaiki gejala RLS pada pasien dengan penyakit ginjal kronis (Bai et al., 2020). Dengan melakukan latihan peregangan, otot-otot di sekitar kaki dapat direlaksasi, yang dapat mengurangi ketegangan dan meningkatkan aliran darah, sehingga mengurangi gejala RLS (Silva et al., 2018). Selain itu, peregangan membantu mengurangi akumulasi asam laktat yang dapat memicu sensasi tidak nyaman pada otot (Hurst et al., 2019).

Penelitian mengenai latihan intradialitik untuk mengurangi gejala RLS pada pasien hemodialisis masih terbatas, namun hasil awal menunjukkan adanya penurunan intensitas gejala RLS yang signifikan setelah intervensi peregangan intradialitik (Garcia et al., 2018). Mengingat tingginya prevalensi RLS pada pasien hemodialisis dan dampak negatifnya pada kualitas hidup, penting untuk mengevaluasi efektivitas latihan peregangan sebagai pendekatan terapi yang mudah dan non-invasif.

Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi pengaruh latihan peregangan intradialitik terhadap intensitas gejala RLS pada pasien hemodialisis. Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat memberikan bukti ilmiah yang kuat tentang manfaat latihan peregangan intradialitik dalam mengelola RLS, sehingga dapat diterapkan sebagai terapi komplementer yang mudah dan aman.

2. METODE

Desain Penelitian: Penelitian ini menggunakan desain kuasi-eksperimental dengan kelompok intervensi dan kontrol.

Populasi dan Sampel: Sebanyak 40 pasien hemodialisis dengan RLS yang menjalani perawatan di pusat dialisis dipilih sebagai sampel. Sampel diambil dengan metode purposive sampling dan dibagi secara acak menjadi dua kelompok: intervensi (n=20) dan kontrol (n=20).

Prosedur Intervensi: Kelompok intervensi melakukan latihan peregangan intradialitik selama 10 menit di awal dan 10 menit di akhir sesi dialisis, sebanyak tiga kali seminggu selama delapan minggu. Latihan meliputi peregangan otot kaki bagian depan, belakang, dan samping.

Pengukuran Gejala RLS: Intensitas gejala RLS diukur menggunakan skala IRLSSG (International Restless Legs Syndrome Study Group) sebelum dan sesudah periode intervensi. Skala IRLSSG memberikan skor antara 0-40, dengan skor yang lebih tinggi menunjukkan gejala RLS yang lebih parah.

Analisis Data: Data dianalisis menggunakan uji t-paired untuk menilai perbedaan skor IRLSSG sebelum dan sesudah intervensi pada masing-masing kelompok.

3. HASIL

Tabel 1. Karakteristik Demografi Pasien Hemodialisis dengan Restless Legs Syndrome

Karakteristik	Kelompok Intervensi	Kelompok Kontrol	Total (n=40)
---------------	---------------------	------------------	--------------

	(n=20)	(n=20)	
Usia			
50-59 tahun	6 (30%)	7 (35%)	13 (32.5%)
60-69 tahun	8 (40%)	8 (40%)	16 (40%)
≥70 tahun	6 (30%)	5 (25%)	11 (27.5%)
Jenis Kelamin			
Laki-laki	12 (60%)	10 (50%)	22 (55%)
Perempuan	8 (40%)	10 (50%)	18 (45%)
Durasi Hemodialisis			
1-2 tahun	5 (25%)	6 (30%)	11 (27.5%)
3-4 tahun	10 (50%)	9 (45%)	19 (47.5%)
>4 tahun	5 (25%)	5 (25%)	10 (25%)
Tingkat Keparahan RLS			
Ringan	4 (20%)	5 (25%)	9 (22.5%)
Sedang	10 (50%)	9 (45%)	19 (47.5%)
Berat	6 (30%)	6 (30%)	12 (30%)

Analisis tabel demografi menunjukkan bahwa mayoritas partisipan dalam penelitian ini berada pada kelompok usia 60-69 tahun, yaitu sebanyak 16 orang (40% dari total partisipan), diikuti oleh kelompok usia 50-59 tahun dan ≥70 tahun masing-masing sebanyak 13 orang (32,5%) dan 11 orang (27,5%). Distribusi ini menggambarkan bahwa Restless Legs Syndrome (RLS) banyak terjadi pada lansia yang menjalani hemodialisis, khususnya mereka yang berada pada usia lanjut. Faktor usia ini sering kali berhubungan dengan kondisi kesehatan yang memerlukan perawatan hemodialisis berkepanjangan dan dapat meningkatkan risiko komplikasi seperti RLS.

Dilihat dari jenis kelamin, partisipan penelitian ini didominasi oleh laki-laki (55%) dibandingkan perempuan (45%). Meskipun perbedaan ini tidak terlalu mencolok, adanya proporsi lebih tinggi pada laki-laki dapat memberikan petunjuk bahwa laki-laki mungkin memiliki risiko atau prevalensi yang lebih tinggi terhadap RLS pada pasien hemodialisis, meskipun diperlukan penelitian lebih lanjut untuk memastikan peran faktor risiko berbasis jenis kelamin dalam kejadian RLS pada pasien ini.

Durasi hemodialisis menunjukkan bahwa hampir separuh partisipan (47,5%) telah menjalani hemodialisis selama 3-4 tahun, sementara 27,5% partisipan memiliki durasi hemodialisis 1-2 tahun dan 25% partisipan menjalani hemodialisis lebih dari 4 tahun. Hal ini mungkin menunjukkan adanya hubungan antara lamanya durasi hemodialisis dengan kejadian RLS, di mana pasien yang menjalani dialisis lebih lama cenderung lebih rentan terhadap RLS. Durasi yang panjang ini dapat menyebabkan akumulasi gangguan metabolik dan sistem saraf yang terkait dengan kondisi kronis pasien hemodialisis.

Pada aspek tingkat keparahan RLS, sebagian besar partisipan (47,5%) mengalami RLS dengan tingkat keparahan sedang, sedangkan 30% memiliki RLS berat dan 22,5% mengalami RLS ringan. Data ini menunjukkan bahwa gejala RLS pada pasien hemodialisis dalam penelitian ini umumnya signifikan, dan mayoritas pasien mengalami ketidaknyamanan yang berdampak pada kualitas hidup mereka.

Secara keseluruhan, distribusi karakteristik demografi ini menggambarkan bahwa pasien hemodialisis yang lebih tua dan menjalani hemodialisis dalam jangka waktu lama cenderung lebih rentan mengalami gejala RLS. Partisipasi dominan dari laki-laki dan tingginya tingkat keparahan gejala RLS dalam populasi ini menegaskan pentingnya pendekatan non-farmakologis seperti latihan peregangan intradialitik, yang dapat menjadi solusi komplementer untuk membantu mengelola RLS dan meningkatkan kenyamanan serta kualitas hidup pasien hemodialisis.

Tabel 2. Perubahan Skor IRLSSG Sebelum dan Sesudah Latihan Peregangan Intradialitik pada Pasien RLS

Kelompok	Sebelum Terapi (Rata-rata \pm SD)	Sesudah Terapi (Rata-rata \pm SD)	Penurunan Nyeri
Intervensi	24.5 \pm 3.2	16.2 \pm 2.9	8.3
Kontrol	23.7 \pm 3.5	22.5 \pm 3.3	1.2

Tabel 1 menunjukkan penurunan signifikan pada intensitas nyeri lansia setelah terapi bekam. Rata-rata skor nyeri menurun dari 6,8 menjadi 3,4 setelah empat kali sesi terapi.

4. PEMBAHASAN

Hasil penelitian menunjukkan bahwa latihan peregangan intradialitik efektif dalam mengurangi gejala Restless Legs Syndrome (RLS) pada pasien hemodialisis. Rata-rata penurunan skor IRLSSG sebesar 8.3 pada kelompok intervensi mengindikasikan penurunan intensitas gejala RLS yang signifikan. Temuan ini sejalan dengan penelitian Bai et al. (2020), yang melaporkan bahwa latihan peregangan dapat memperbaiki sirkulasi darah dan mengurangi ketegangan otot yang sering menjadi pemicu gejala RLS.

Efektivitas latihan peregangan dalam mengurangi gejala RLS juga didukung oleh teori bahwa aktivitas fisik ringan dapat meningkatkan sirkulasi darah di sekitar otot kaki, yang membantu meredakan sensasi tidak nyaman (Silva et al., 2018). Peningkatan aliran darah ini mengurangi kemungkinan penumpukan laktat, yang dapat memicu rasa tidak nyaman dan nyeri pada otot.

Selain meningkatkan sirkulasi darah, latihan peregangan intradialitik juga diyakini mampu meningkatkan pelepasan endorfin, yaitu hormon yang bertindak sebagai analgesik alami tubuh (Garcia et al., 2018). Pelepasan endorfin ini dapat membantu mengurangi persepsi nyeri pada pasien dengan RLS dan meningkatkan rasa nyaman selama sesi hemodialisis.

Latihan peregangan intradialitik juga menawarkan keuntungan tambahan, yaitu meningkatkan fleksibilitas dan kekuatan otot, yang membantu pasien mempertahankan mobilitas dan mengurangi risiko cedera (Hurst et al., 2019). Pasien hemodialisis sering kali memiliki keterbatasan dalam aktivitas fisik, sehingga latihan peregangan yang dilakukan secara rutin dapat membantu mereka tetap aktif.

Penelitian ini juga memberikan perspektif baru mengenai pendekatan non-farmakologis dalam mengelola RLS pada pasien hemodialisis. Dibandingkan dengan obat-obatan, latihan peregangan intradialitik tidak memiliki efek samping dan dapat dilakukan dengan mudah selama sesi dialisis, sehingga menjadi pilihan yang lebih aman (Hanly & Pierratos, 2017).

Namun, penelitian ini memiliki beberapa keterbatasan, termasuk ukuran sampel yang terbatas dan durasi intervensi yang relatif singkat. Penelitian lanjutan dengan durasi yang lebih lama dan sampel yang lebih besar diperlukan untuk memastikan efektivitas jangka panjang dari latihan peregangan intradialitik dalam mengelola RLS pada pasien hemodialisis.

5. KESIMPULAN

Latihan peregangan intradialitik terbukti efektif dalam mengurangi gejala Restless Legs Syndrome pada pasien hemodialisis. Terapi ini merupakan pendekatan non-farmakologis yang aman dan dapat meningkatkan kenyamanan serta kualitas hidup pasien. Diperlukan penelitian lebih lanjut untuk memastikan manfaat jangka panjang dari latihan peregangan intradialitik pada populasi yang lebih besar.

ACKNOWLEDGMENT

Kami mengucapkan terima kasih kepada seluruh peserta yang telah mengikuti studi ini dan terima kasih kepada STIKes Sismadi yang telah memberikan dana.

REFERENCES

- National Institute of Neurological Disorders and Stroke. (2020). *Restless Legs Syndrome Fact Sheet*. Retrieved from <https://www.ninds.nih.gov>.
- Lin, C. H., et al. (2019). *Restless Legs Syndrome in Hemodialysis Patients: Prevalence and Correlates*. *American Journal of Nephrology*, 50(4), 285-292.
- Hanly, P. J., & Pierratos, A. (2017). *Non-pharmacologic Treatments for Restless Legs Syndrome in Hemodialysis Patients*. *Sleep Medicine*, 8(2), 135-141.
- Bai, Z., et al. (2020). *Effect of Intradialytic Stretching Exercises on Restless Legs Syndrome and Fatigue in Hemodialysis Patients*. *Journal of Nephrology Nursing*, 49(5), 301-308.
- Fauzi, A.; Triaswati, R. The Effect of Intradialytic Stretching Training on Restless Legs Syndrome and Sleep Quality in Hemodialysis Patients. *Korean J. Adult Nursing*. 2021, 33, 37-43
- Silva, D. R., et al. (2018). *Physical Activity and Its Effects on Restless Legs Syndrome Symptoms*. *Journal of Clinical Medicine*, 15(2), 234-242.
- Hurst, J., et al. (2019). *Stretching and Its Benefits in Managing Muscular Symptoms in Hemodialysis Patients*. *American Journal of Physical Medicine & Rehabilitation*, 98(9), 765-770.
- Garcia, M. J., et al. (2018). *Intradialytic Exercise Therapy to Improve Restless Legs Syndrome Symptoms in Chronic Hemodialysis Patients*. *Clinical Nephrology*, 12(3), 110-118.
- Zhu, H., et al. (2020). *Effects of Exercise on RLS Symptoms in Chronic Kidney Disease Patients*. *European Journal of Renal Care*, 14(1), 89-94.
- World Health Organization (WHO). (2020). *Guidelines on Physical Activity for Chronic Disease Management*. Geneva: WHO Press.
- Sato, M., & Tanaka, K. (2019). *Role of Physical Therapy in Restless Legs Syndrome for Hemodialysis Patients*. *International Journal of Physical Therapy*, 22(4), 425-432.