



## IMPLEMENTASI PROGRESSIVE MUSCLE RELAXATION (PMR) TERHADAP PENINGKATAN KUALITAS TIDUR PADA PASIEN DENGAN CONGESTIVE HEART FAILURE (CHF)

Nuranniza<sup>1</sup>, Abd. Herman Syah Thalib<sup>2</sup>, Rusli Abdullah<sup>3</sup>, Sanghati<sup>4</sup>  
Program Studi D-III Keperawatan STIK Makassar, Indonesia

### ARTICLE INFO

#### Article history

Submitted: 2023-11-16

Revised: 2023-11-17

Accepted: 2023-11-23

#### Keywords:

*Progressive muscle relaxation; Sleep quality; Congestive heart failure*

#### Kata Kunci:

*Progressive muscle relaxation; Kualitas tidur; Congestive heart failure*

This is an open access article under the [CC BY-SA](#) license:



### ABSTRACT

**Background:** The heart is an organ in the human body that has an important role in human life and it is certainly very dangerous if the heart has problems considering that many deaths are caused by heart disease.

**Objective:** To find out the implementation of progressive muscle relaxation to improve sleep quality in patients with congestive heart failure in the Jasmine treatment room at RS.TK II Pelamonia Makassar.

**Method:** Descriptive design case study of two congestive heart failure patients with sleep disorders. Sleep quality data was collected using the Pittsburgh Sleep Quality Index questionnaire and observation sheets, and then analyzed using descriptive narratives presented in table form.

**Results:** On the first day the sleep quality scores of both patients before implementation were 3 (very bad), but after implementation, it was reduced to 2 (fairly good); on the second day the pretest sleep quality score was 2 (fairly good), but after implementation, it decreased to 1 (fairly good); while on the third day the pretest score was 1 (fairly good) and posttest 0 (very good). These results prove that the patient no longer complains of difficulty sleeping at night, and is breathing comfortably.

**Conclusion:** These results support evidence that the application of progressive muscle relaxation can improve sleep quality in congestive heart failure patients.

### ABSTRAK

**Latar Belakang:** Jantung merupakan organ tubuh manusia yang mempunyai peran penting dalam kehidupan manusia dan pastinya sangat berbahaya jika jantung mempunyai masalah mengingat bahwa banyak kematian disebabkan oleh penyakit jantung.

**Tujuan:** Untuk mengetahui penerapan implementasi *progressive muscle relaxation* terhadap peningkatan kualitas tidur pada pasien dengan *congestive heart failure* di ruang perawatan melati RS.TK II Pelamonia Makassar.

**Metode:** Studi kasus rancangan deskriptif pada dua pasien *congestive heart failure* dengan gangguan tidur. Data kualitas tidur dikumpulkan menggunakan kuesioner *Pittsburgh Sleep Quality Index* dan lembar observasi, kemudian dianalisis secara deskriptif naratif yang disajikan dalam bentuk tabel.

**Hasil:** Pada hari pertama skor kualitas tidur kedua pasien sebelum implementasi masing-masing 3 (sangat buruk), namun setelah implementasi berkurang menjadi 2 (cukup baik); hari kedua skor kualitas tidur pretest yaitu 2 (cukup baik), namun setelah implementasi berkurang yaitu 1 (cukup baik); sedangkan hari ketiga skor *pretest* 1 (cukup baik) dan *posttest* 0 (sangat baik). Hasil ini dibuktikan pasien tidak lagi mengeluh susah tidur pada malam hari, dan sudah bernapas dengan nyaman.

**Kesimpulan:** Hasil ini mendukung bukti bahwa penerapan *progressive muscle relaxation* dapat meningkatkan kualitas tidur pada pasien *congestive heart failure*.

#### ✉ Corresponding Author:

Nuranniza

Program Studi, D-III Keperawatan Makassar, Indonesia

Telp. 085238985095

Email: nuranniza12@gmail.com

## PENDAHULUAN

Jantung merupakan organ tubuh manusia yang mempunyai peran penting dalam kehidupan manusia dan pastinya sangat berbahaya jika jantung kita mempunyai masalah mengingat bahwa banyak kematian disebabkan oleh penyakit jantung (Rahmadhani, 2020). Menurut *World Health Organization* (2016), pada tahun 2015 terdapat 23 juta atau 54% dari total kematian disebabkan oleh *Congestive Heart Failure* (CHF). Kejadian CHF meningkat seiring dengan bertambahnya umur dan dalam kurun waktu lima tahun kematian akibat CHF mencapai sekitar 50% (Risprawati, 2019).

CHF dapat menimbulkan berbagai gejala klinis yang dirasakan pasien, termasuk dyspnea, orthopnea, dan gejala paling yang sering dijumpai adalah *Paroxysmal Nocturnal Dyspnea* (PND) (Kasron et al., 2021). PND didefinisikan sebagai sesak napas yang terjadi tiba-tiba pada tengah malam ketika penderita tidur selama beberapa jam. PND paling sering terjadi bila pasientidur dengan posisi terlentang, hal ini disebabkan karena posisi ini dapat meningkatkan volume darah intratorakal, dan jantung yang lemah mungkin tidak dapat mengatasi peningkatan beban ini, sehingga ketika pasien terbangun sekitar 2 jam setelah tidur, ia akan merasa sangat sesak diikuti dengan batuk (Khasanah & Pambudi, 2014).

Umumnya pasien CHF mengeluh sulit tidur karena mengalami sesak nafas, batuk, sering terbangun malam hari, dapat tertidur pada larut malam, bangun tidur terlalu dini, terbangun karena ingin kekamar mandi, sehingga hal inilah yang menyebabkan kualitas tidur pasien CHF menjadi buruk (Ayamah & Kardina, 2022). Kebutuhan tidur merupakan kebutuhan dasar yang mutlak harus dipenuhi oleh semua orang, dimana hal ini dapat ditentukan oleh jumlah jam tidur (kuantitas tidur), dan kedalaman tidur (kualitas tidur). Pada usia 18-40 tahun, kebutuhan istirahat tidur harus mencapai 7-8 jam/hari, sedangkan untuk usia muda paruh baya/dewasa madya umur 40-60 tahun kebutuhan istirahat tidur yang ideal adalah 7 jam/hari (Munawaroh et al., 2021).

Pasien CHF membutuhkan tidur yang cukup karena dengan kualitas tidur yang baik akan memperbaiki sel-sel otot jantung sehingga pasien perlu beristirahat, baik secara fisik maupun emosional untuk mengurangi kerja jantung, meningkatkan tenaga cadangan jantung, dan menurunkan tekanan darah (Nur et al., 2022). Selain itu, istirahat juga dapat mengurangi kerja otot pernapasan dan penggunaan oksigen, menurunkan frekuensi jantung yang akan memperpanjang periode pemulihan diastole sehingga dapat memperbaiki efisiensi kontraksi jantung (Maury et al., 2010).

Penatalaksanaan yang umumnya dilakukan untuk mengatasi masalah kebutuhan tidur pada pasien adalah dengan terapi farmakologis dan non farmakologis (Fitriani et al., 2022). Meskipun terapi farmakologis memiliki efek yang cepat, akan tetapi jika diberikan dalam waktu jangka panjang dapat menimbulkan efek berbahaya bagi kesehatan pasien. Selain itu, penggunaan obat tidur secara terus menerus dalam waktu yang lama dapat menimbulkan efek toksisitas, terjadi penurunan aliran darah, motilitas pencernaan serta penurunan fungsi ginjal dan efek samping lainnya seperti habituasi, ketergantungan fisik dan psikologis, gangguan kognitif dan psikomotor, mengantuk dan cemas pada siang hari serta dapat terjadi gangguan tidur, sehingga diperlukan terapi non farmakologi untuk membantu pasien memiliki kualitas tidur yang baik, salah satunya dengan terapi *Progressive Muscle Relaxation* (PMR) (Nur et al., 2022).

Terapi PMR merupakan salah satu pendekatan komplementer yang digunakan untuk mengurangi stres fisik dan psikologi (Susilawati & Kasron, 2018). PMR adalah teknik relaksasi otot bagian dalam yang tidak memerlukan imajinasi, ketekunan ataupun sugesti. Teknik relaksasi progresif memiliki 14 gerakan yang dilakukan selama 15-30 menit. Relaksasi otot progresif menurut Jacobson adalah suatu keterampilan yang dapat dipelajari dan digunakan untuk mengurangi atau menghilangkan ketegangan dan mengalami rasa nyaman tanpa tergantung pada hal/subjek diluar dirinya. PMR merupakan salah satu teknik pengelolaan yang didasarkan pada cara kerja sistem simpatetis dan parasimpatetis. Respon relaksasi diperkirakan menghambat sistem saraf otonom dan sistem saraf pusat dan meningkatkan aktivitas parasimpatis yang dikarakteristikan dengan menurunnya otot rangka, tonus otot jantung dan mengganggu fungsi neuroendokrin (Trisnowiyanto, 2015). Terapi ini dilakukan dengan meregangkan dan merilekskan otot-otot besar secara pelan, teratur dan berurutan (Akmeşe & Oran, 2014; Dewi et al., 2015). Adanya efek pelemas otot progresif dalam menurunkan tekanan darah karena kondisi tubuh yang diam dan rileks otomatis mengabaikan rasa tegang pada tubuh, yang mempengaruhi saraf parasimpatis untuk menghasilkan hormon (Sarimanah et al., 2022). Selain itu, terapi relaksasi otot progresif terbukti memiliki dampak menenangkan dan

mengubah tekanan darah, yang dapat mengurangi atau mengontrol tekanan darah (Ferlita et al., 2022). Terapi PMR juga terbukti dapat menurunkan tekanan darah pada pasien (Zainuddin et al., 2018).

Hasil penelitian sebelumnya melaporkan bahwa terapi PMR efektif dapat menurunkan ketegangan fisik dan efek system saraf simpati dengan meningkatkan kerja system saraf parasimpati sehingga menurunkan denyut nadi, tekanan darah, konsumsi oksigen dan kerja kelenjar keringat (Munawaroh et al., 2021).

Berdasarkan uraian pada latar belakang di atas maka dilakukan implementasi PMR terhadap peningkatan kualitas tidur pada pasien CHF.

## METODE

### Desain Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode studi kasus dengan pendekatan deskriptif untuk memberikan gambaran implementasi PMR terhadap peningkatan kualitas tidur pada pasien CHF.

### Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di RS Pelamonia Tk II Makassar selama 3 hari mulai tanggal 07 sampai dengan 09 juli 2023.

### Sampel

Subjek pada studi kasus ini adalah dua orang pasien yang didiagnosa CHF oleh dokter. Kriteria inklusi yang dimasukkan yaitu: pasien CHF dewasa yang mengalami gangguan tidur; pasien dengan kesadaran komposmentis; dan bersedia menjadi responden.

### Instrumen dan PengumpulanData

Instrument yang digunakan pada penelitian ini adalah kuesioner *Pittsburgh Sleep Quality Index* untuk menilai kualitas tidur pasien dan lembar observasi hasil penerapan PMR.

### Analisis Data

Analisis data pada penelitian ini menggunakan analisis deskriptif dan disajikan dalam bentuk tabel naratif.

## HASIL

### Karakteristik Responden I

Nama : Tn. A  
 Umur : 52 Tahun  
 No. Rm : 2307120122  
 Alamat : Jln. Satando II No. 22  
 Jenis Tindakan : *Progressive Muscle Relaxation* (PMR)

Tabel 1. Hasil Observasi Pemberian Penilaian Kualitas Tidur Pada Tn. "A"

No	Hari/tanggal	Waktu	Interpretasi			
			Pretest		Posttest	
			Skor	Kategori	Skor	Kategori
1.	Jumat/7 Juli 2023	16.20-17.10	3	sangat buruk	2	cukup baik
2.	Sabtu/8 Juli 2023	15.00-15.30	2	cukup baik	1	cukup baik
3.	Minggu/9 Juli 2023	09.00-19.30	1	cukup baik	0	sangat baik

Sumber: Data Primer, 2023

## Karakteristik Responden II

Nama : Tn. R  
 Umur : 46 Tahun  
 No. Rm : 2307120122  
 Alamat : Jln.gunung bawakaraeng No.82  
 Jenis Tindakan : Progressive Muscle Relaxation (PMR)

Tabel 2. Hasil Observasi Pemberian Penilaian Kualitas Tidur Pada Tn. "R"

No	Hari/tanggal	Waktu	Interpretasi			
			Pretest		Postest	
			Skor	Kategori	Skor	Kategori
1.	Jumat/15 Juli 2023	09.00-19.30	3	sangat buruk	2	cukup baik
2.	Sabtu/16 Juli 2023	11.30-12.00	2	cukup baik	1	cukup baik
3.	Minggu/17 Juli 2023	10.00-10.30	1	cukup baik	0	sangat baik

Sumber: Data Primer, 2023

## DISKUSI

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui gambaran penerapan implementasi *progressive muscle relaxation* terhadap peningkatan kualitas tidur pada pasien dengan *congestive heart failure* di ruang perawatan melati RS.TK II Pelamonia Makassar.

Hasil penelitian didapatkan bahwa sebelum implementasi PMR pada pasien Tn. A, klien mengatakan biasanya tidur sekitar jam 11 malam, biasanya ia tidur di malam hari hanya sekitar 3-4 jam, biasanya bangun sekitar jam 4 subuh, kesulitan bernapas, terbangun karena sering batuk di tengah malam, merasa kedinginan di malam hari, dan sering mengantuk ketika melakukan aktifitas di siang hari. Sedangkan pasien Tn. R biasanya tidur sekitar jam 12 malam, waktu tidur sekitar 2-3 jam, biasanya bangun sekitar jam 3 subuh dan tidak bisa melanjutkan tidurnya lagi, sering mengalami mimpi buruk di malam hari, dan juga sering mengalami kepanasan.

Pada penelitian ini implementasi yang dilakukan adalah *progressive muscle relaxation* selama tiga hari pada dua orang pasien CHF yang mengalami gangguan tidur. Setelah implementasi PMR pada pasien Tn. A hari pertama skor kualitas tidur yaitu 2 (cukup buruk), dimana ia mengeluh bisa tidur sekitar jam 11 malam, biasanya hanya tidur sekitar 3-4 jam, bangun sekitar jam 4 subuh, tidak bisa bernapas dengan nyaman, sering terbangun tengah malam karena batuk. Pada hari kedua, skor kualitas tidur 1 (cukup baik), pasien sudah mengalami peningkatan tidur, dimana ia sudah bisa tidur di jam 10 malam sekitar 4-5 jam, bangun pagi sekitar jam 04.30, dan di malam hari hanya sesekali batuk. Pada hari ketiga skor kualitas tidur 0 (sangat baik), pasien sudah bisa tidur jam 9 malam, kualitas tidur meningkat sekitar 5-6 jam, bangun jam 5 subuh dan bergegas untuk melanjutkan sholat subuh, serta sudah bisa bernapas dengan nyaman. Sedangkan pasien Tn. R, skor kualitas tidur di hari pertama yaitu 2 (cukup buruk), dimana biasanya tidur sekitar jam 12 malam, waktu tidur sekitar 2-3 jam, biasanya bangun sekitar jam 3 subuh dan sudah tidak bisa melanjutkan tidurnya lagi, serta sering mengalami mimpi buruk. Pada hari kedua, skor kualitas tidur 1 (cukup baik), pasien sudah mengalami peningkatan tidur, dimana ia biasan tidur sekitar jam 11 malam, waktu tidur sekitar 3-4 jam, bangun sekitar jam 4 subuh, dan sesekali ia masih mengalami mimpi buruk. Namun pada hari ketiga skor kualitas tidur 0 (sangat baik), pasien sudah bisa tidur jam 10 malam, waktu tidur sekitar 4-5 jam, bangun sekitar jam 04.30 subuh dan juga sudah tidak mengalami mimpi buruk lagi di malam hari.

Hasil ini sejalan dengan penelitian sebelumnya yang melaporkan bahwa terapi PMR efektif dapat menurunkan insomnia pada penderita CHF (Dewi et al., 2015). Hasil lainnya melaporkan bahwa ada pengaruh yang signifikan antara teknik relaksasi progresif terhadap kualitas tidur pada remaja (Ayamah & Kardina, 2022).

## SIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil pelaksanaan studi kasus disimpulkan bahwa *progressive muscle relaxation* dapat meningkatkan kualitas tidur pada pasien *congestive heart failure*. Terapi ini dapat digunakan sebagai salah satu pilihan yang dapat digunakan oleh perawat untuk membantu meningkatkan kualitas tidur pada pasien CHF.

## DAFTAR PUSTAKA

- Akmeşe, Z. B., & Oran, N. T. (2014). Effects of Progressive Muscle Relaxation Exercises Accompanied by Music on Low Back Pain and Quality of Life During Pregnancy. *Journal of Midwifery and Women's Health*, 59(5), 503–509. <https://doi.org/10.1111/jmwh.12176>
- Ayamah, & Kardina, A. (2022). Pengaruh Teknik Relaksasi Otot Progresif terhadap Kualitas Tidur pada Remaja. *Nursing Analysis: Journal of Nursing Research*, 2(1), 22–30. <https://www.cochranelibrary.com/central/doi/10.1002/central/CN-02423755/full>
- Dewi, S., Bayhakki, & Misrawati. (2015). Pengaruh Relaksasi Otot Progresif Terhadap Insomnia pada Penderita Congestive Heart Failure (CHF). *Jom: Jurnal Online Mahasiswa Program Studi Ilmu Keperawatan Universitas Riau*, 2(1), 768–776.
- Ferlita, M. R., Sulistyawati, R. A., & Fitriyani, N. (2022). Studi Kasus Pemberian Terapi Relaksasi Otot Rogresif dalam Pemenuhan Kebutuhan Sirkulasi pada Pasien Hipertensi. *Journal of Advanced Nursing and Health Sciences*, 3(1), 14–18.
- Fitriani, N., Khasanah, S., & Suandika, M. (2022). Pengaruh Tindakan Non Farmakologi Terhadap Peningkatan Kualitas Tidur pada Lansia Penderita Hipertensi dengan Gangguan Tidur. *Journal of Nursing and Health (JNH)*, 7(2), 108–117. <https://doi.org/https://doi.org/10.52488/jnh.v7i2,%20September.175>
- Kasron, K., Susilawati, S., & Subroto, W. (2021). Pelatihan Progressive Muscle Relaxation (PMR) untuk Meningkatkan Kualitas Tidur Penderita Hipertensi di Menganti Kabupaten Cilacap. *Jurnal EMPATI (Edukasi Masyarakat, Pengabdian Dan Bakti)*, 2(1), 59–64. <https://doi.org/10.26753/empati.v2i1.508>
- Khasanah, S., & Pambudi, H. S. (2014). Kualitas Tidur Pasien Congestive Heart Failure (CHF) pada Posisi Tidur Miring Kekananan. *Viva Medika*, 07(12), 86–95.
- Maury, E., Ramsey, K. M., & Bass, J. (2010). Sleep, Circadian Rhythms and Metabolism. In R. S. Ahima (Ed.), *Metabolic Basis of Obesity* (pp. 229–255). Springer. [https://doi.org/https://doi.org/10.1007/978-1-4419-1607-5\\_13](https://doi.org/https://doi.org/10.1007/978-1-4419-1607-5_13)
- Munawaroh, N., Dahrizal, D., Utario, Y., & Husni, H. (2021). Asuhan Keperawatan Dukungan Tidur Pada Pasien Congestive Heart Failure. *Frontiers in Neuroscience*, 14(1), 1–13.
- Nur, A., Buston, E., & Heriyanto, H. (2022). Asuhan Keperawatan Pemenuhan Istirahat Tidur pada Pasien Penyakit Paru Obstruksi Kronis (PPOK) di Rumah Sakit Bhayangkara. *Braz Dent J*, 33(1), 1–9.
- Rahmadhani, F. N. (2020). *Asuhan Keperawatan Pasien Dengan Gagal Ginjal Kongestif (CHF) yang di Rawat di Rumah Sakit*. Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Samarinda.
- Rispawati, B. H. (2019). Pengaruh Konseling Diet Jantung terhadap Pengetahuan Diet Jantung Pasien Congestive Heart Failure (CHF). *REAL in Nursing Journal*, 2(2), 77–85. <https://doi.org/10.32883/rnj.v2i2.523>
- Sarimanah, U., Alfika Safitri, & Sari, R. P. (2022). Pengaruh Terapi Progressive Muscle Relaxation (PMR) Terhadap Penurunan Hipertensi pada Lansia di RT 22 RW 07 Desa Sukamulya Kabupaten Tangerang Tahun 2022. *Nusantara Hasana Journal*, 2(6), 151–156. <https://nusantarahasanajournal.com/index.php/nhj/article/view/603>

- Susilawati, & Kasron. (2018). Perbandingan Spiritual Emotional Freedom Tehnique dan Progressive Muscle Relaxation terhadap Kualitas Tidur Penderita Hipertensi di Cilacap Selatan. *Jurnal Kesehatan Poltekkes Pangkalpinang*, 6(1), 1–8. <https://doi.org/https://doi.org/10.32922/jkp.v6i1.46>
- Trisnowiyanto, B. (2015). Pengaruh Immediet Instrumental Music Hearing Therapy Dengan Progresive Muscle Relaxation Exercise Terhadap Rest Heart Reat. *Journal Of Phedheral*, 11(2), 71–78. <https://media.neliti.com/media/publications/157419-ID-none.pdf>
- Zainuddin, R., Aliwu, A. F., Rachmawaty, R., & Syam, Y. (2018). Efektivitas Progressive Muscle Relaxation terhadap Tekanan Darah pada Penyakit Hipertensi. *STRADA Jurnal Ilmiah Kesehatan*, 7(2), 42–46. <https://doi.org/10.30994/sjik.v7i2.169>