

Penatalaksanaan Fisioterapi dengan Metode *Hydrotherapy* dan *Progressive Muscle Relaxation* (Pmr) untuk Menurunkan Hipertensi pada Ibu Hamil

Adelia Kurnia Putri^{1*}, Adi Saputra Junaidi², Wanti Hasmar³

^{1, 2, 3}Program Studi D III Fisioterapi, STIKes Baiturrahim Jambi,
Jl. Prof M. Yamin, SH No. 30 Lebak Bandung-Jambi, 36135, Jambi, Indonesia.

*Email Korespondensi: adelkp934@gmail.com

Abstract

Hypertension in pregnancy is categorized as one of the complications of pregnancy in addition to bleeding and infection. Hypertension (high blood pressure) is a condition where the systolic has increased by 140 mmHg or more and the diastolic has reached 90 mmHg or more. This study aims to determine the management of physiotherapy in lowering blood pressure and helping to overcome problems that arise due to hypertension in pregnant women with hydrotherapy and progressive muscle relaxation (PMR) modalities. After doing physiotherapy using hydrotherapy and progressive muscle relaxation (PMR) with a dose of 6 times for 6 consecutive days, the results were a decrease in blood pressure, a decrease in pain and a decrease in muscle spasm. Hydrotherapy and progressive muscle relaxation (PMR) can lower blood pressure, reduce pain and reduce muscle spasm.

Keywords : *hypertension in pregnancy, hydrotherapy, progressive muscle relaxation*

Abstrak

Hipertensi dalam kehamilan dikategorikan dalam salah satu penyakit komplikasi pada kehamilan selain perdarahan dan infeksi. Hipertensi (tekanan darah tinggi) merupakan suatu keadaan dimana *sistolik* mengalami peningkatan 140 mmHg atau lebih dan *diastolik* mencapai 90 mmHg atau lebih. Untuk mengetahui penatalaksanaan fisioterapi dalam menurunkan tekanan darah dan membantu mengatasi permasalahan yang timbul akibat hipertensi pada ibu hamil dengan modalitas *hydrotherapy* dan *progressive muscle relaxation* (PMR). Setelah dilakukan tindakan fisioterapi menggunakan *hydrotherapy* dan *progressive muscle relaxation* (PMR) dengan dosis 6 kali selama 6 hari berturut-turut di dapatkan hasil adanya penurunan tekanan darah, adanya penurunan nyeri dan adanya penurunan spasme otot. *Hydrotherapy* dan *progressive muscle relaxation* (PMR) dapat menurunkan tekanan darah, mengurangi nyeri dan mengurangi spasme otot.

Kata Kunci : *hipertensi pada kehamilan, hydrotherapy, progressive muscle relaxation*

PENDAHULUAN

Pembangunan kesehatan bertujuan untuk meningkatkan kesadaran, kemauan, dan kemampuan hidup sehat kepada setiap orang agar bisa mewujudkan derajat kesehatan masyarakat yang tinggi. Pada masa ini telah banyak terjadi perubahan hidup sehat atau gaya hidup seseorang, sehingga berdampak pada pergeseran pola penyakit yang mana beban penyakit tidak lagi dikategorikan oleh penyakit menular saja, tetapi juga penyakit tidak menular seperti hipertensi (Kemenkes RI, 2020).

Hipertensi dalam kehamilan dikategorikan dalam salah satu penyakit komplikasi pada kehamilan selain perdarahan dan infeksi. Hipertensi dalam kehamilan juga menjadi penyebab utama tingginya angka kesakitan dan kematian ibu dan janin (Novana, 2021). Penyebab hipertensi hingga saat ini secara pasti belum dapat diketahui, tetapi gaya hidup berpengaruh besar terhadap kasus ini. Terdapat beberapa faktor yang menjadi risiko

terjadinya hipertensi, seperti usia, jenis kelamin, merokok, dan gaya hidup kurang aktivitas yang dapat mengarah ke obesitas (Faridah et al., 2022).

Tekanan darah normal : *sistolik* <120 mmHg dan *diastolik* <80 mmHg, Tekanan darah pra-hipertensi: *sistolik* < 120-139 mmHg dan *diastolik* < dari 80-89 mmHg, Tekanan darah stage 1 hipertensi: *sistolik* 140-159 mmHg dan *diastolik* 90-99 mmHg, Tekanan darah stage 2 hipertensi : *sistolik* > 160 mmHg dan *diastolik* > 100 mmHg. Efek/permasalahan yang sering timbul dari hipertensi biasanya adalah ketegangan otot (*spasme otot*) dan nyeri pada leher. Ketegangan otot terjadi karena peningkatan tekanan pada dinding pembuluh darah pada daerah leher, pembuluh darah tersumbat membawa darah ke otak sehingga terjadinya peningkatan tekanan vaskuler ke otak yang menyebabkan terjadinya penekanan pada serabut saraf otot, sehingga penderita merasa nyeri / ketidak nyamanan pada leher.

Angka kematian ibu di Indonesia menunjukkan angka 305 per 100.000 kelahiran hidup berdasarkan hasil SUPAS. Jumlah AKI di Provinsi Jambi tahun 2020 sebanyak 62 (kasus). Prevalensi hipertensi pada usia 18-24 tahun sebesar 8,82%, usia 25-34 tahun 16,78% usia 35-44 tahun 25,63%, usia 45-54 tahun 41,56% dan usia 55-64 tahun sebesar 53,89%. Angka hipertensi di provinsi jambi sebanyak 14.235 Orang. Hipertensi pada wanita sebesar 32,58% dan laki-laki sebesar 25,55%. *Hydrotherapy* merupakan Perendaman kaki menggunakan air hangat pada suhu 37-48°C selama 15 menit dapat meningkatkan *permeabilitas kapiler*, melebarkan pembuluh darah dan memberikan relaksasi atau kehangatan pada tubuh. Perendaman kaki menggunakan air hangat ini efektif dalam menurunkan tekanan darah khususnya pada wanita hamil hipertensi.

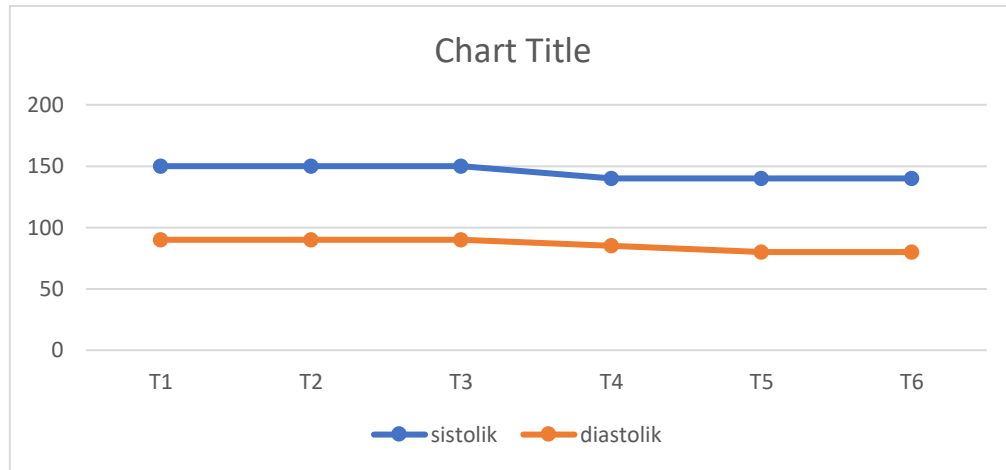
Progressive Muscle Relaxation (PMR) merupakan penggunaan teknik yang memusatkan perhatian pada suatu aktivitas otot, dengan mengidentifikasi otot yang tegang kemudian menurunkan ketegangan dengan melakukan teknik relaksasi untuk mendapatkan perasaan rilek. Latihan ini melibatkan siklus ketegangan dan relaksasi.

METODE

Study Kasus ini dilaksanakan selama 6 hari berturut-turut pada tanggal 9 Mei – 14 Mei 2022. Target Study Kasus ini adalah Seorang ibu hamil di Kebun Kopi kota jambi. Pengukuran tekanan darah dengan menggunakan Alat ukur Tensimeter yang merupakan instrumen fisika yang mengukur tekanan darah dan pengukuran nyeri menggunakan Alat ukur VAS (*visual analog scale*) yang merupakan metode pengukuran skala linier yang menggambarkan visual gradasi tingkat nyeri yang biasanya dialami seseorang pasien dilakukan setiap sebelum dan sesudah melakukan latihan. Pemberian *hydrotherapy* dan *progressive muscle relaxation* dilakukan selama 1 kali sehari.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Study ini, seorang pasien Ny.D berusia 25 tahun dengan diagnosa hipertensi. Datang ke fisioterapi pada awal pemeriksaan didapatkan permasalahan adanya tekanan darah tinggi, nyeri dan spasme pada leher. Hasil evaluasi setiap kali terapi seperti tercantum pada grafik berikut :

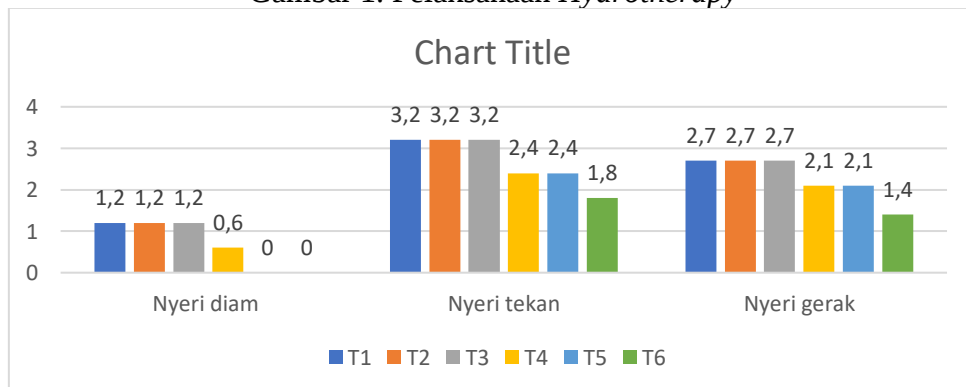


Grafik 1. Hasil Evaluasi Tekanan Darah Menggunakan Tensimeter

Berdasarkan grafik di atas dapat dilihat adanya penurunan tekanan darah. Tekanan darah yang di ukur dengan Tensimeter T1 150/90 mmHg dan T6 140/80 mmHg. Hal ini dikarenakan *hydrotherapy* akan menstimulasi syaraf kaki untuk merangsang baraseptor sinus kortikus dan arkus aorta yang akan menyampaikan implus ke otak. Respon dari implus ini dapat meningkatkan aktivitas syaraf parasimpatik yang mensekresikan asetikolin sehingga denyut jantung berkurang, diameter arteri melebar dan terjadi vasodilitasi pembuluh darah. Hal ini yang menyebabkan aliran darah kembali lancar sehingga terjadi penurunan tekanan darah.



Gambar 1. Pelaksanaan *Hydrotherapy*



Grafik 2. Hasil Evaluasi Nyeri Dengan VAS

Berdasarkan grafik diatas dapat dilihat adanya penurunan nyeri. Nyeri yang diukur dengan VAS Nyeri diam T1 1,2 dan T6 0, Nyeri tekan T1 3,2 dan T6 1,8, Nyeri gerak T1 2,7 dan T6 1,4. Hal ini dikarenakan *progressive muscle relaxation* yang dilakukan penderita hipertensi akan melebarkan pembuluh darah yang mengakibatkan aliran darah menjadi lancar sehingga spasme otot dan nyeri berkurang.



Gambar 2. Teknik PMR



Gambar 3. Teknik PMR



Gambar 4. Penatalaksanaan PMR



Gambar 5. Teknik PMR



Gambar 6. Teknik PMR



Gambar 7. Teknik PMR



Gambar 8. Teknik PMR



Gambar 9. Teknik PMR



Gambar 10. Teknik PMR



Gambar 11. Teknik PMR



Gambar 12. Teknik PMR



Gambar 13. Teknik PMR



Gambar 14. Teknik PMR



Gambar 15. Teknik PMR

SIMPULAN

Kesimpulan pasien atas nama Ny.D umur 25 tahun setelah dilakukan terapi sebanyak 6 kali didapatkan hasil perubahan tekanan darah dan nyeri. Pasien yang sebelumnya

mengalami nyeri leher menjadi berkurang. Saran untuk penelitian selanjutnya agar dapat menggunakan metode penelitian lain dengan menggunakan lebih banyak sampel penelitian.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terimakasih sedalam-dalamnya kepada semua pihak yang telah memberikan dukungan semangat, bantuan berupa bimbingan, arahan, motivasi dan doa selama proses penelitian dan proses penulisan penelitian. Penulis dengan penuh rasa hormat menyampaikan rasa terimakasih sebesar-besarnya kepada rekan penelitian dan civitas akademika STIKes Baiturrahim Jambi yang telah membantu dalam penelitian ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Aryani, N. & Zayani, N. Penurunan Tekanan Darah Wanita Hamil dengan Perendaman Kaki Air Hangat. *J. Sehat Mandiri* 15, 81–89 (2020).
- A. permadi, D. arifiyanto. terapi relaksasi otot progresif terhadap penurunan tekanan darah pada pasien hipertensi. 8, 413 (2021).
- Fadlilah, S. Pengaruh kompres hangat terhadap nyeri leher pada penderita hipertensi esensial di wilayah Puskesmas Depok I, Sleman Yogyakarta. *Caring J. Keperawatan* 8, 23–31 (2019).
- Faridah, F., Hasmar, W., & Indrawati, I. (2022). Edukasi Slow Deep Breathing pada Penderita Hipertensi di Kelurahan Kasang Kumpeh. *Jurnal Abdimas Kesehatan (JAK)*, 4(2), 201. <https://doi.org/10.36565/jak.v4i2.311>
- Kemendes RI. Hasil Riset Kesehatan Dasar Tahun 2018. *Kementrian Kesehat. RI* 53, 1689–1699 (2018).
- Kemendes RI. *rencana aksi program 2020-2024*. (2020).
- Novana, W. W. Prosiding Seminar Nasional Kesehatan 2021 Lembaga Penelitian dan Pengabdian Masyarakat Penerapan Terapi Rendam Kaki Air Hangat Untuk Menurunkan Tekanan Darah Pada Ibu Hamil Prosiding Seminar Nasional Kesehatan 2021 Lembaga Penelitian dan Pengabdian Masyarakat. 709–714 (2021).
- Pratiwi, M. A. Fatimah. (2020). Patologi Kehamilan. 978-602-376-243-9.
- Rafliizar. Profil Kesehatan Jambi. 28–29 (2020).