

## **PENERAPAN PEMBERIAN KOMPRES HANGAT PADA LEHER TERHADAP PENURUNAN INTENSITAS NYERI KEPALA PADA PASIEN HIPERTENSI DI KOTA METRO**

### **THE APPLICATION OF GIVING WARM COMPRESS ON THE NECK TO REDUCING THE INTENSITY OF HEAD PAIN IN HYPERTENSION PATIENTS IN METRO CITY**

**FX Oscar Valerian<sup>1</sup>, Sapti Ayubbana<sup>2</sup>, Indhit Tri Utami<sup>3</sup>**

<sup>1,2,3</sup>Akademi Keperawatan Dharma Wacana Metro

Email: [oscarvalerian52@gmail.com](mailto:oscarvalerian52@gmail.com)

#### **ABSTRAK**

Hipertensi adalah suatu keadaan terjadi peningkatan tekanan darah secara abnormal dan terus menerus pada beberapa kali pemeriksaan tekanan darah. Salah satu gejala hipertensi adalah nyeri kepala di tengkuk dan leher. Nyeri kepala pada hipertensi disebabkan oleh gangguan vaskuler atau gangguan aliran pembuluh darah. Penatalaksanaan yang akan diterapkan penulis pada karya tulis ilmiah ini yaitu penerapan kompres hangat pada leher. Rancangan karya tulis ilmiah ini menggunakan desain studi kasus (*case study*). Subyek yang digunakan yaitu pasien hipertensi yang mengalami nyeri kepala. Analisa data dilakukan menggunakan analisis deskriptif. Hasil penerapan menunjukkan, setelah pemberian kompres hangat pada leher selama 1 hari intensitas nyeri kepala sebelum penerapan berada pada skala nyeri 4 dan setelah penerapan skala nyeri 3. Kesimpulan penerapan kompres hangat pada leher akan efektif menurunkan intensitas nyeri kepala pada pasien hipertensi.

**Kata Kunci** : Hipertensi, Nyeri Kepala, Kompres Hangat.

#### **ABSTRACT**

Hypertension is a condition where blood pressure increases abnormally and continuously on several blood pressure checks. One of the symptoms of hypertension is headache in the neck and neck. Headaches in hypertension are caused by vascular disorders or impaired blood vessel flow. The management that the author will apply in this scientific paper is the application of warm compresses to the neck. The design of this scientific paper uses a case study design. The subjects used were hypertensive patients who experienced headaches. Data analysis was performed using descriptive analysis. The results of the application showed that after applying warm compresses to the neck for 1 day the intensity of the headache before application was on the pain scale 4 and after the application of the pain scale 3. The conclusion is that the application of warm compresses to the neck will effectively reduce the intensity of headaches in hypertensive patients.

**Keywords** : Hypertension, Headache, Warm Compress.

## PENDAHULUAN

Hipertensi merupakan masalah kesehatan dan isu kesehatan masyarakat yang penting<sup>1</sup>. *World Health Organization* (WHO) memperkirakan 1,13 miliar orang di seluruh dunia menderita hipertensi, sebagian besar (dua pertiga) tinggal di negara berpenghasilan rendah dan menengah<sup>2</sup>. Berdasarkan hasil utama Riskesdas 2018 persentase hipertensi di Indonesia pada tahun 2013 yaitu 25.8% dan meningkat pada tahun 2018 menjadi 34.1%. Sedangkan di Provinsi Lampung kejadian hipertensi pada tahun 2013 yaitu 25.4 % dan mengalami peningkatan pada tahun 2018 menjadi 31.5%<sup>3</sup>.

Berdasarkan hasil laporan Seksi Pelayanan Kesehatan Dasar Kota Metro, didapatkan sepuluh penyakit terbanyak di Kota Metro tahun 2018 dan hipertensi menempati urutan pertama dari 10 penyakit terbanyak di Kota Metro, yaitu dengan jumlah 18442 penderita atau 24,01%<sup>4</sup>. Berdasarkan data *medical record* di Rumah Sakit Umum Daerah (RSUD) Jend. Ahmad Yani Metro pada tahun 2019, kasus hipertensi menempati urutan ke-6 dari 10 penyakit besar yang ada di Ruang Penyakit Dalam B dengan 125 penderita<sup>5</sup>.

Komplikasi hipertensi apabila tidak ditangani akan mempengaruhi sistem

kardiovaskular, saraf, dan ginjal. Laju aterosklerosis meningkat, meningkatkan resiko penyakit jantung koroner dan stroke. Beban kerja ventrikel kiri meningkat, menyebabkan hipertrofi ventrikel, yang kemudian meningkatkan resiko penyakit jantung koroner, distritmia, dan gagal jantung. Sebagian besar kematian akibat hipertensi disebabkan oleh penyakit jantung koroner dan infark miokardium akut atau gagal jantung<sup>1</sup>.

Gejala awal hipertensi biasanya adalah asimtomatik, hanya ditandai dengan kenaikan tekanan darah. Kenaikan tekanan darah pada awalnya sementara tetapi akhirnya menjadi permanen. Ketika gejala muncul, biasanya samar. Gejala awal yang sering muncul pada hipertensi yaitu sakit kepala, biasanya di tengkuk dan leher<sup>1</sup>. Nyeri kepala disebabkan karena kerusakan vaskuler akibat dari hipertensi tampak jelas pada seluruh pembuluh perifer. Perubahan struktur dalam arteri-arteri kecil dan arteriola menyebabkan penyumbatan pembuluh darah. Bila pembuluh darah menyempit maka aliran arteri akan terganggu. Pada jaringan yang terganggu akan terjadi penurunan O<sub>2</sub> (oksigen) dan peningkatan CO<sub>2</sub> (karbondioksida) kemudian terjadi metabolisme anaerob dalam tubuh yang meningkatkan asam

laktat dan menstimulasi nyeri kapiler pada otak<sup>6</sup>.

Penatalaksanaan nyeri terbagi menjadi dua, yaitu dengan pendekatan farmakologis dan nonfarmakologis. Pendekatan secara farmakologis dapat dilakukan dengan memberikan analgesik. Pemberian analgesik sangat efektif untuk mengatasi nyeri, namun hal tersebut akan berdampak kecanduan obat dan akan memberikan efek samping obat yang berbahaya bagi pasien. Secara nonfarmakologis penatalaksanaanya antara lain dengan menggunakan teknik relaksasi, distraksi dan kompres hangat<sup>7</sup>.

Kompres hangat adalah suatu metode dalam penggunaan suhu hangat setempat atau 45-50°C yang dapat menimbulkan beberapa efek fisiologi. Efek terapeutik pemberian kompres hangat di antaranya mengurangi nyeri, meningkatkan aliran darah, mengurangi kejang otot, dan menurunkan kekakuan tulang sendi<sup>8</sup>. Kompres hangat dapat merelaksasikan otot pada pembuluh darah dan melebarkan pembuluh darah sehingga hal tersebut dapat meningkatkan pemasukan oksigen dan nutrisi ke jaringan otak<sup>7</sup>.

Tujuan penerapan kompres hangat pada leher yaitu untuk menurunkan intensitas nyeri kepala pada pasien hipertensi.

## **METODE**

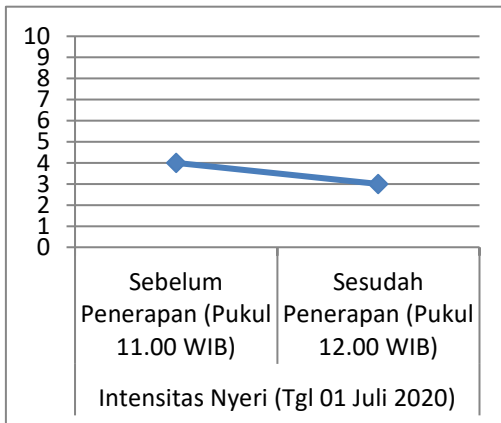
Desain karya tulis ilmiah ini menggunakan desain stadi kasus (*case study*). Subyek yang digunakan dalam studi kasus yaitu dengan pasien hipertensi yang mengalami nyeri kepala. Instrumen yang digunakan dalam pengumpulan data menggunakan lembar observasi dan standar operasional prosedur (SOP) dalam melakukan kompres hangat pada leher. Pengkajian pengukuran intensitas nyeri kepala mengacu pada skala intensitas nyeri deskriptif (0-10).

## **HASIL**

Karakteristik dan gambaran subjek penerapan yaitu Tn. D, berusia 63 tahun, tingkat pendidikan SMA, subjek mengatakan nyeri pada kepala, disertai pegal-pegal pada leher yang menjalar sampai ke pundak. Nyeri hilang timbul, nyeri timbul ketika beraktifitas dan hilang ketika klien berbaring atau istirahat, nyeri yang dirasakan seperti tertusuk-tusuk jarum. Skala nyeri 4. Hasil pemeriksaan fisik TD 170/100, Nadi 98 x/menit, RR 20 x/menit, Suhu 37.4 °C. Subjek mengatakan sebelumnya klien pernah dirawat dirumah sakit dengan hipertensi. Subjek mengatakan ada keluarganya yang memiliki hipertensi yaitu kakeknya.

Intensitas nyeri sebelum dan setelah penerapan kompres hangat dapat dilihat pada grafik di bawah:

**Grafik 1 Intensitas Nyeri Sebelum dan Setelah Penerapan Kompres Hangat**



**PEMBAHASAN**

Hipertensi didefinisikan sebagai tekanan darah sistolik lebih dari 140 mmHg dan tekanan darah lebih dari 90 mmHg, berdasarkan pada dua kali pengukuran atau lebih<sup>9</sup>. Gejala awal hipertensi biasanya adalah asimtomatik, hanya ditandai dengan kenaikan tekanan darah. Kenaikan tekanan darah pada awalnya sementara tetapi akhirnya menjadi permanen. Tekanan darah yang berlebih dapat merusak sel-sel di dinding bagian dalam arteri. Jika tekanan darah tinggi tidak terkontrol, ini dapat menyebabkan robekan pada lapisan arteri. Saat terjadi robekan pada lapisan arteri potongan kecil lemak yang disebut plak masuk dan mulai menumpuk sehingga sirkulasi darah terganggu, bahkan dapat

menyumbat arteri sehingga tekanan darah tinggi menjadi permanen. Ketika gejala muncul, biasanya samar. Gejala awal yang sering muncul pada hipertensi yaitu sakit kepala, biasanya di tengkuk dan leher<sup>1</sup>.

Nyeri kepala adalah perasaan sakit atau nyeri, termasuk rasa tidak nyaman yang menyerang bagian tengkorak (kepala) mulai dari kepala bagian depan kearah atas dan belakang kepala dan bagian wajah<sup>10</sup>. Nyeri kepala pada hipertensi disebabkan oleh gangguan vaskuler atau gangguan aliran pembuluh darah<sup>11</sup>.

Nyeri kepala terjadi karena kerusakan vaskuler akibat dari hipertensi. Perubahan struktur dalam arteri-arteri kecil dan arteriola ketika tekanan darah meningkat menyebabkan penyumbatan pembuluh darah. Bila pembuluh darah menyempit maka aliran arteri akan terganggu. Pada jaringan yang terganggu akan terjadi penurunan O<sub>2</sub> (oksigen) dan peningkatan CO<sub>2</sub> (karbondioksida) kemudian terjadi metabolisme anaerob dalam tubuh yang meningkatkan asam laktat dan menstimulasi peka nyeri kapiler pada otak<sup>6</sup>.

Penatalaksanaan yang dapat dilakukan untuk menurunkan intensitas nyeri kepala yaitu dengan memberikan kompres hangat. Berdasarkan teori yang dikemukakan oleh Mubarak, Indrawati

& Susanto (2015) bahwa efek terapeutik pemberian kompres hangat di antaranya mengurangi nyeri, meningkatkan aliran darah<sup>8</sup>.

Kompres hangat adalah suatu metode dalam penggunaan suhu hangat setempat yang dapat menimbulkan beberapa efek fisiologis. Efek terapeutik pemberian kompres hangat di antaranya mengurangi nyeri dan meningkatkan aliran darah. Penggunaan kompres hangat mempunyai keuntungan meningkatkan aliran darah ke suatu area dan dapat membantu menurunkan nyeri. Kompres hangat bekerja dengan menstimulasi reseptor tidak nyeri (non-nonisepor). Kompres hangat dapat menurunkan prostaglandin yang merupakan senyawa penyebab munculnya inflamasi atau peradangan. Senyawa prostaglandin ini memiliki peran sebagai mediator timbulnya rasa nyeri pada jaringan yang mengalami kerusakan akibat tekanan yang berlebihan, ketika senyawa prostaglandin menurun akan memperkuat sensitivitas reseptor nyeri<sup>8</sup>.

Kompres hangat dapat mengatasi nyeri berdasarkan teori *Gate Control*, bahwa impuls nyeri dapat diatur atau dihambat oleh mekanisme pertahanan disepanjang sistem saraf pusat. Teori ini mengatakan bahwa impuls-impuls nyeri akan melewati gerbang ketika gerbang dalam

posisi terbuka dan akan dihentikan ketika gerbang ditutup. Penutupan gerbang merupakan dasar terhadap intervensi nonfarmakologis dalam penanganan nyeri. Penerapan kompres hangat diharapkan menyeimbangkan aktivitas dari neuron sensori dan serabut kontrol desenden dari otak mengatur proses pertahanan. Neuron delta-A dan C melepaskan substansi P untuk mentransmisikan impuls melalui mekanisme pertahanan. Saat impuls dihantarkan ke otak, terdapat pusat korteks yang lebih tinggi di otak yang memodifikasi persepsi nyeri. Alur saraf desenden melepaskan opiat endogen, seperti endorfin dan dinorfin, suatu pembunuh nyeri alami yang berasal dari tubuh. Neuromodulator ini menutup mekanisme pertahanan dengan menghambat pelepasan substansi P<sup>8</sup>.

Hal ini relevan dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Setyawan & Kusuma (2014) tentang pengaruh pemberian kompres hangat pada tengkuk terhadap penurunan intensitas nyeri kepala pada pasien hipertensi di RSUD Tugurejo Semarang, menunjukkan hasil penelitian dengan menggunakan uji *Wilcoxon sign test* didapatkan nilai *p value* 0,000 ( $p < 0,05$ ), sehingga dapat disimpulkan ada pengaruh pemberian kompres hangat pada

tengkuk terhadap penurunan intensitas nyeri kepala pada pasien hipertensi<sup>6</sup>.

Hasil penelitian yang dilakukan oleh Rohimah & Kurniasih (2015) tentang pengaruh kompres hangat pada pasien hipertensi esensial di Wilayah Kerja Puskesmas Kahurpian Kota Tasikmalaya dengan pengambilan sampel selama 2 bulan dan intervensi dilakukan selama 5-15 menit dalam 3 hari, menunjukkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan skala nyeri sebelum dan sesudah diberikan kompres dengan nilai *p value* 0.003<sup>12</sup>.

Berdasarkan dari teori dan hasil penelitian sebelumnya, penulis dapat menyimpulkan bahwa penerapan kompres hangat pada leher dapat membantu menurunkan intensitas nyeri kepala pasien hipertensi. Sehingga pasien hipertensi dapat melakukan penatalaksanaan dalam mengurangi nyeri kepala.

### KESIMPULAN

Penerapan kompres hangat pada leher terhadap pasien hipertensi mampu membantu menurunkan intensitas nyeri kepala.

### DAFTAR PUSTAKA

1. LeMone, P., Burke, KM & Bauldoff, G. (2015). *Buku Ajar Keperawatan Medikal Bedah*

- Volume 3*. alih Bahasa: Subekti, B N. Jakarta: EGC.
2. WHO. (2019). *Hypertension*. diunduh pada tanggal 09 Maret 2020 dalam website: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/hypertension>.
3. Kemenkes RI. (2018). *Hasil Utama Riskesdas 2018*. Kementerian Kesehatan RI. Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan.
4. Dinkes Kota Metro. (2019). *Profil Kesehatan Kota Metro*. Kota Metro: Dinas Kesehatan Kota Metro.
5. Medikal Record RSUD Jend. Ahmad Yani Metro. (2019). *10 Besar Penyakit di Ruang Penyakit Dalam B RSUD Jend. Ahmad Yani Metro*.
6. Setyawan, D & Kusuma, M A B. (2014). Pengaruh Pemberian Kompres Hangat Pada Leher Terhadap Penurunan Intensitas Nyeri Kepala Pada Pasien Hipertensi di RSUD Tugurejo Semarang. *Jurnal Program Studi S1 Ilmu Keperawatan STIKES Telogorejo Semarang*.
7. Potter, P A & Perry, A G. (2010). *Fundamentals of Nursing Fundamental Keperawatan Buku 3 Edisi 7*. alih Bahasa: Nggie, A F & Albar, M. Jakarta: Salemba Medika.
8. Mubarak, W I., Indrawati, L & Susanto, J. (2015). *Buku Ajar Ilmu Keperawatan Dasar Buku 2*. Jakarta: Salemba Medika.
9. Smeltzer, S C & Bare, B G. (2018). *Keperawatan Medical Bedah Brunner & Suddarth*. Jakarta: EGC.
10. Wiyoto, B T. (2011). *Panduan Pijat Penyembuhan Bagi Fisioterapi Praktisi, dan*

*Instruktur.* Yogyakarta:  
Nuhamedika.

11. Marliani, L & Tantan, S. (2010). *100 Questions & Answers Hipertensi*. Jakarta: Gramedia.
12. Rohimah, S & Kurniasih, E. (2015). Pengaruh Kompres Hangat pada Pasien Hipertensi Esensial di Wilayah Kerja Puskesmas Kahurpian Kota Tasikmalaya. *Jurnal Kesehatan Bakti Tunas Husada Volume 13 Nomor 1 Februari 2015*.