



## Laporan Kasus

# Penurunan nyeri leher dengan terapi kompres hangat pada pasien penyakit ginjal kronis yang mengalami hipertensi di ruang hemodialisa

Firda Nur Rahma Santie<sup>1</sup>, Warsono Warsono<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Program Studi Pendidikan Profesi Ners, Universitas Muhammadiyah Semarang, Indonesia

### Informasi Artikel

#### Riwayat Artikel:

- Submit 28 September 2022
- Diterima 26 April 2024
- Diterbitkan 29 April 2024

#### Kata kunci:

Nyeri Leher; Penyakit Ginjal Kronik; Hipertensi; Kompres Hangat

### Abstrak

Tingginya kejadian penyakit ginjal kronik di Indonesia menjadi perhatian khusus apabila tidak tertangani dengan baik. PGK dapat menyebabkan hipertensi karena adanya iskemia pada organ ginjal. Apabila penderita telah mengalami gagal ginjal stage 4/5 maka akan memerlukan terapi pengganti ginjal yang tetap berupa dialysis atau transplantasi ginjal. Saat proses hemodialisa pasien PGK yang mengalami hipertensi sering merasakan nyeri leher akibat menyempitnya pembuluh darah di area leher. Salah satu intervensi komplementer yang dapat dilakukan berupa kompres hangat. Tujuan studi kasus ini penulis ingin mengetahui penurunan nyeri leher pada pasien PGK yang mengalami hipertensi di ruang hemodialisa. Studi kasus ini menggunakan metode deskriptif dengan pendekatan proses asuhan keperawatan. Subjek kasus ini yaitu pasien hemodialisa yang berjumlah 2 orang. Dengan kriteria inklusi nyeri leher dan pasien PGK yang mengalami hipertensi saat proses hemodialisa. Kompres hangat dilakukan dengan meletakkan kantong buli-buli berisi air hangat dengan suhu 45-50°C pada leher belakang subjek studi kasus selama 15 menit. Hasil intervensi menunjukkan bahwa subjek studi kasus 1 mengalami penurunan skala nyeri menjadi 3 sesudah diberikan kompres hangat dan pada subjek studi kasus 2 mengalami penurunan skala nyeri menjadi 5 sesudah diberikan kompres hangat. Kompres hangat dapat menurunkan nyeri leher pada subjek studi kasus PGK yang mengalami hipertensi di ruang hemodialisa.

## PENDAHULUAN

Penyakit gagal ginjal kronik (PGK) adalah kerusakan pada ginjal yang telah terjadi  $\geq 3$  bulan dan bersifat progresif. Kerusakan yang terjadi bisa berupa adanya gangguan bentuk dari ginjal atau gangguan pada fungsi ginjal yang ditandai dengan penurunan laju penyaringan ginjal (LFG) dengan nilai  $< 60$  ml/menit yang memberikan implikasi kepada kesehatan (Rasyid, 2017) Menurut Medicare di Amerika Serikat, prevalensi insiden penyakit gagal ginjal yang menyebabkan

hipertensi sebesar 72.961 jiwa dengan presentase 44,0%, selain hipertensi ada diabetes melitus sebesar 22% dan beberapa penyakit lainnya sebesar 26%. Menurut data WHO, penyakit gagal ginjal yang menyebabkan hipertensi di Indonesia selalu mengalami peningkatan setiap tahunnya (Rizki & Andina, 2019) Hasil survei yang dilakukan oleh perhimpunan Nefrologi Indonesia (Pernefri) diperkirakan ada sekitar 12,5 % dari populasi atau sebesar 25 juta penduduk Indonesia mengalami penurunan fungsi ginjal. Jumlah penderita gagal ginjal di Indonesia sekitar

Corresponding author:

Firda Nur Rahma Santie

firdanurrahma1@gmail.com

Ners Muda, Vol 5 No 1, April 2024

e-ISSN: 2723-8067

DOI: <https://doi.org/10.26714/nm.v5i1.10578>

150 ribu orang dan yang menjalani hemodialysis berjumlah 10 ribu orang. (Masi & Kundre, 2018) Dapat disimpulkan bahwa hipertensi menjadi faktor penyebab terbesar dari penyakit gagal ginjal kronik

Hipertensi akan menyebabkan gagal ginjal apabila pembuluh darah arteri mengalami kekakuan sehingga setiap jantung berdeyut, darah akan dipaksa melalui pembuluh darah yang sempit dan menyebabkan peningkatan tekanan darah. Apabila hal tersebut berlangsung lama maka akan menyebabkan sklerosis pada pembuluh darah ginjal sehingga pembuluh darah mengalami vasokonstriksi dan obstruksi, yang mengakibatkan rusaknya glomerulus dan atrofi tubulus, sehingga nefron ginjal mengalami kerusakan dan terjadi gagal ginjal (Cahyo et al., 2021)

Banyak faktor yang perlu dikendalikan untuk mencegah/memperlambat dari terjadinya perburukan pada fungsi ginjal. Pada subjek studi kasus PGK stadium 1 dan 3a intervensi yang diberikan berupa pencegahan progresivitas PGK agar tidak lebih parah seperti pembatasan protein dan pengecekan berkala tekanan darah pada pasien PGK dengan hipertensi. Untuk stadium 3b maka akan diberikan intervensi yang sama akan tetapi dengan pengawasan yang lebih ketat. Dan pada stadium 4 dan 5 maka akan diberikan terapi pengganti ginjal berupa cuci darah (hemodialysis) atau cangkok ginjal (Rasyid, 2017) Hemodialisis merupakan proses yang dilakukan untuk membersihkan darah melalui proses penyaringan diluar tubuh menggunakan mesin dialysis. Alat penyaringan berupa tabung panjang sebagai pengganti ginjal dan proses ini dilakukan tiap 2x setiap minggunya selama 4 - 5 jam dalam 1x proses cuci darah (Kusuma et al., 2019) Saat proses hemodialisa beberapa pasien PGK yang mengalami hipertensi akan merasakan nyeri leher, hal ini disebabkan oleh adanya penyumbatan/penyempitan pada pembuluh darah. Bila pembuluh darah

menyempit sehingga 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 leher.

Bedasarkan hasil penelitian oleh (Rahmat et al., 2022) pasien hemodialisis sering mengalami beberapa masalah seperti menggingil, sakit kepala atau nyeri leher, dan ketegangan otot. Ada beberapa langkah yang bisa dilakukan untuk meredakan nyeri, seperti farmakologi berupa obat - obatan farmasi (peredam nyeri). Penggunaan obat pereda nyeri khususnya pada pasien di ruang hemodialisa memiliki aturan dosis yang harus disesuaikan oleh keadaan setiap individu (Kusuma et al., 2019).

Tidak jarang pasien masih merasakan nyeri padahal sudah di berikan obat pereda nyeri. Oleh karena itu perlu adanya alternative intervensi lainnya berupa terapi komplementer (Astutik & Yanto, 2023; Mahmudi et al., 2024). Penggunaan terapi kompres hangat merupakan salah satu metode pengendalian nyeri dengan cara menghantarkan energi panas secara konduksi, dimana panas dapat melebarkan pembuluh darah, meningkatkan relaksasi otot, sehingga meningkatkan sirkulasi, dan meningkatkan suplai oksigen dan nutrisi ke jaringan pembuluh darah. Intervensi ini dipilih karena merupakan salah satu metode yang paling efektif dan mudah diterapkan dimanapun dan kapanpun untuk meredakan nyeri leher daripada terapi yang lain. Dimana subjek studi kasus tidak memerlukan adanya keahlian khusus dengan alat dan bahan yang mudah untuk dijumpai (Fadlilah, 2019)

Pada penelitian kompres hangat oleh (Sutomo, 2019) terjadi perubahan skala nyeri setelah dilakukannya kompres hangat. Dari sebanyak 30 responden



sebelum diberikannya kompres hangat mengalami nyeri sedang dan setelah diberikan kompres hangat menjadi nyeri ringan, dimana ada perbedaan signifikan sebelum dan sesudah dilakukannya kompres hangat. Studi ini bertujuan untuk menurunkan nyeri leher dengan terapi kompres hangat pada pasien gagal ginjal kronis yang mengalami hipertensi.

## METODE

Subjek studi kasus ini menggunakan metode deskriptif dengan pendekatan proses keperawatan, dan dilakukan pada tanggal 24 Juni 2022 di ruang hemodialisa. Responden pada subjek studi kasus terdiri dari 2 orang dengan kriteria inklusi mengalami nyeri leher, sedang proses hemodialisa, dan PGK yang mengalami hipertensi. Kriteria eksklusi adalah PGK yang memiliki penyakit penyerta lain (diabetes). Pada kedua subjek studi kasus ini menggunakan instrument (kantong buli – buli, air hangat dengan suhu 45 – 50°C, dan thermometer). Kompres hangat dilakukan selama 1x15 menit sesuai dengan penelitian dari (Fadlilah, 2019) Dengan pengukuran nyeri leher menggunakan skala *Numeric Rating Scale (NRS)* sebelum dan sesudah diberikan intervensi.

Penulis melakukan intervensi dengan kedua subjek studi kasus pada waktu hemodialisa yang berbeda. Pada subjek studi kasus I perlakuan kompres hangat dilakukan pada waktu hemodialisa pagi hari (09.00 – 09.55 WIB) dan untuk subjek studi kasus II dilakukan kompres hangat pada waktu hemodialisa sore hari (15.00 – 15.48 WIB). Sebelum dilakukan terapi kompres hangat, penulis melakukan anamnesa kepada kedua subjek studi kasus dan menjelaskan terapi yang akan diberikan seperti pengertian, tujuan, waktu, proses terapi, dan tahapan terapi.

## HASIL

Pada subjek studi kasus 1, berusia 62 tahun, seorang ibu rumah tangga memiliki riwayat hipertensi sejak tahun 2015 dengan keluhan sering nyeri leher dan kepala, dan telah menjalani hemodialisa selama 5 tahun. Pemeriksaan fisik keseluruhan, tekanan darah: 250/100 mmHg; HR: 83x/menit; FR: 2x/menit; suhu: 37 C. Penilaian nyeri dengan PQRST dengan skala NRS dan interpretasi nyeri sebelum kompres hangat 5 dan setelah kompres hangat turun menjadi 3. Penilaian pada subjek studi kasus 2, berusia 46 tahun, memiliki riwayat hipertensi sejak tahun 2018 dan baru menjalani hemodialisa selama 2 tahun. Saat diteliti, Subjek studi kasus 2 tidak memiliki riwayat keluarga dengan hipertensi. Pemeriksaan fisik didapatkan tekanan darah : 200/120 mmHg; HR: 76x/mnt; FR: 22x/menit; suhu : 36 C. Subjek studi 2 kasus merasa nyeri selama proses HD berlangsung. Pengukuran nyeri menggunakan PQRST dengan skala nyeri NRS sebelum diberikannya kompres hangat skala nyerinya 6 setelah kompres hangat turun menjadi 5.

Pemilihan diagnosa prioritas adalah nyeri akut, karena subjek studi kasus sering mengatakan nyeri sesuai dengan data subjektif dan objektif dari diagnosa nyeri. Untuk menurunkan nyeri subjek studi kasus dipilihlah terapi komplementer berupa kompres hangat oleh penulis yang di terapkan pada kedua subjek studi kasus. Yang bertujuan untuk membantu melebarkan pembuluh darah sehingga proses sirkulasi darah dan suplai oksigen menjadi lancar dan nyeri kedua subjek studi kasus menurun.



Tabel 1

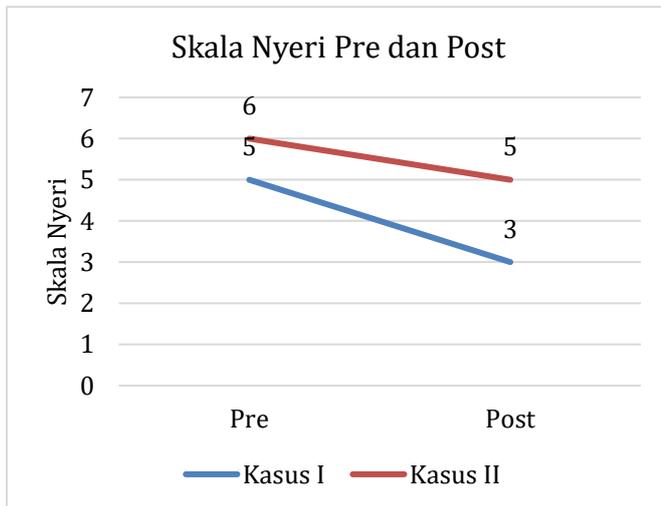
Hasil Pengukuran Hemodinamik Sebelum Terapi Kompres Hangat

| Hasil | Studi Kasus  |              |
|-------|--------------|--------------|
|       | Kasus 1      | Kasus 2      |
| TD    | 250/100 mmHg | 200/120 mmHg |
| HR    | 83x/mnt      | 76x/mnt      |
| RR    | 24x/mnt      | 22x/mnt      |
| S     | 37°C         | 36°C         |

Tabel 2

Hasil Pengukuran Hemodinamik Sesudah Terapi Kompres Hangat

| Hasil | Studi Kasus |             |
|-------|-------------|-------------|
|       | Kasus 1     | Kasus 2     |
| TD    | 120/80 mmHg | 130/90 mmHg |
| HR    | 73x/mnt     | 69x/mnt     |
| RR    | 23x/mnt     | 21x/mnt     |
| S     | 36,5°C      | 36°C        |



Gambar 1

Hasil Pengukuran Skala Nyeri Sebelum dan Sesudah Terapi Kompres Hangat

## PEMBAHASAN

Pemberian kompres hangat pada subjek studi kasus I dan subjek studi kasus II diambil pada hari yang sama. Keduanya mengalami nyeri leher yang diukur dengan skala nyeri NRS. Subjek studi kasus I mengalami nyeri sedang dengan skala 5 dan subjek studi kasus II mengalami nyeri sedang dengan skala nyeri 6. Kedua subjek studi kasus memiliki riwayat hipertensi dengan penyakit penyerta PGK dan sedang melakukan hemodialisa. Dimana nyeri leher

merupakan salah satu dari tanda gejala dari hipertensi. Sesuai dengan penelitian dari (Suwaryo & Melly, 2018) yang menyatakan bahwa nyeri leher dialami oleh respondennya yang memiliki riwayat hipertensi di RS PKU Yogyakarta. Pada pasien yang sedang menjalani hemodialisa nyeri leher atau kepala juga kerap terjadi hal ini disebabkan oleh disebabkan oleh proses berlangsungnya hemodialisa ataupun tekanan darah pasien yang tinggi.

Penetapan diagnosa prioritas nyeri akut karena sudah sesuai dengan tanda dan gejala mayor minor (PPNI, 2017) Rasa nyeri yang muncul akan mengganggu rasa nyaman pasien sehingga waktu hemodialisa harus terpotong. Sejalan dengan teori dari (Sutomo, 2019) biasanya nyeri yang timbul akan menimbulkan rasa tidak nyaman dan dapat terganggunya aktivitas. Hal inilah yang mendasari penulis untuk mengambil diagnosa nyeri akut untuk kedua subjek studi kasus di atas.

Intervensi yang dilakukan kepada subjek studi kasus I dan subjek studi kasus II adalah memberikan kompres hangat menggunakan kantong buli – buli air hangat dengan suhu 45 – 50 C selama 1 kali 15 menit. Kompres hangat merupakan bagian dari manajemen nyeri dengan cara menghantarkan energi panas secara konduksi, dimana panas dapat memperlebar pembuluh darah, meningkatkan relaksasi otot, sehingga meningkatkan sirkulasi dan meningkatkan jumlah, oksigen dan nutrisi yang mencapai jaringan (Syiddatul, 2019) Dengan dilakukannya kompres hangat rasa nyeri yang dialami oleh kedua subjek studi kasus diharapkan menurun sesuai dengan standar yang telah ditetapkan (PPNI, 2019) Penggunaan kompres hangat merupakan alternative tindakan yang mudah digunakan oleh subjek studi kasus dimanapun dan kapanpun. Intervensi dilaksanakan sesuai dengan standar yang berlaku dan menyesuaikan dengan subjek



studi kasus demi kenyamanan subjek studi kasus (PPNI, 2018)

Implementasi dilakukan selama 1 kali 15 menit pada setiap subjek studi kasus hal ini juga sejalan dengan penelitian dari (Syara et al., 2021) bahwa pemberian kompres hangat selama 15 menit dinilai efektif untuk menurunkan nyeri leher. Saat pemberian kompres hangat, penulis juga memberikan edukasi penggunaan kompres hangat saat di rumah dan mengajarkan secara mandiri pada subjek studi kasus terkait penggunaan kompres hangat. Saat pemakaian kompres hangat penulis menanyakan rasa nyaman kedua subjek studi kasus dan keduanya menyampaikan merasa nyaman saat dilakukan kompres hangat. Selain itu kedua subjek studi kasus juga mengalami penurunan tingkat rasa nyeri setelah menerapkan kompres hangat.

Evaluasi skala nyeri leher dilakukan dengan membandingkan nilai NRS akhir dan awal tindakan. Terjadi penurunan rasa nyeri pada subjek studi kasus I dan subjek studi kasus II. Penurunan terjadi signifikan dimana pada subjek studi kasus I sebelum dilakukannya tindakan kompres hangat skala nyerinya 5 dan subjek studi kasus II dengan skala nyeri 6. Setelah dilakukan tindakan kompres hangat pada subjek studi kasus I turun skala nyerinya menjadi 3 sedangkan subjek studi kasus II turun skala nyerinya menjadi 5. Hal tersebut membuktikan bahwa adanya penurunan skala nyeri leher pada penderita hipertensi dengan diberikannya terapi kompres. Hal ini sejalan dengan penelitian (Suwaryo & Melly, 2018) bahwa terjadi penurunan nyeri dengan terapi kompres hangat.

## SIMPULAN

Berdasarkan hasil studi kasus ini menunjukkan terapi kompres hangat merupakan terapi komplementer yang dapat menurunkan nyeri leher pada pasien PGK yang mengalami hipertensi saat proses

hemodialisa sebagai salah satu terapi non farmakologi dalam proses asuhan keperawatan.

## UCAPAN TERIMAKASIH

Penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada pihak-pihak yang telah berkontribusi dalam penulisan artikel ilmiah akhir khususnya subjek studi kasus 1 dan 2, pembimbing, penguji dan rekan-rekan dengan keahlian yang sama serta unit hemodialisa sehingga penyusunan karya ilmiah ini dapat berhasil sesuai dengan tujuan yang telah ditetapkan.

## REFERENSI

- Astutik, S. P., & Yanto, A. (2023). Manajemen nyeri pada pasien cephalgia menggunakan terapi relaksasi otot progresif. *Ners Muda*, 4(1), 1-7.
- Cahyo, V. D., Nursanto, D., Risanti, E. D., & Dewi, L. M. (2021). Hubungan antara Hipertensi dan Usia terhadap Kejadian Kasus Gagal Ginjal Kronis di RSUD dr. Harjono S. Ponorogo. *Proceeding Book National Symposium and Workshop Continuing Medical Education XIV*, 105-113.
- Fadlilah, S. (2019). Pengaruh kompres hangat terhadap nyeri leher pada penderita hipertensi esensial di wilayah Puskesmas Depok I, Sleman Yogyakarta. *Caring : Jurnal Keperawatan*, 8(1), 23-31. <https://doi.org/10.29238/caring.v8i1.364>
- Kusuma, H., Suhartini, Ropiyanto, C. B., Hastuti, Y. D., Hidayati, W., Sujianto, U., Widyaningsih, S., Lazuardi, N., Yuwono, I. H., Husain, F., Z.N, E. G., Selvia, A., & Benita, M. Y. (2019). *Buku Panduan Mengenal Penyakit Ginjal Kronis dan perawatannya*. Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro.
- Mahmudi, M., Nur, D., Safitri, R. P., & Mubin, M. F. (2024). Penurunan nyeri dan kadar asam urat pada penderita Gout Arthritis dengan terapi akupresur pada titik Taixi (KI 3). *Holistic Nursing Care Approach*, 4(1), 1-7. <https://doi.org/10.26714/HNCA.V4I1.12873>
- Masi, G. N. M., & Kundre, R. (2018). *Perbandingan Kualitas Hidup Pasien Gagal Ginjal dengan CComorbid Faktor Diabetes Melitus dan Hipertensi di Ruang Hemodialisa RSUP. Prof. Dr. R. D. Kandou Manado*. 5(2), 1-23.



- PPNI, T. P. S. (2017). *Standar Diagnosa Keperawatan Indonesia (SDKI)* (Edisi 1, C). Dewan Pengurus Pusat Persatuan Perawat Nasional Indonesia.
- PPNI, T. P. S. (2018). *Standart Intervensi Keperawatan Indonesia (SIKI)* (Edisi 1, C). Dewan Pengurus Pusat Persatuan Perawat Nasional Indonesia.
- PPNI, T. P. S. (2019). *Standart Luaran Keperawatan Indonesia (SLKI)* (Edisi 1, C). Dewan Pengurus Pusat Persatuan Perawat Nasional Indonesia.
- Rahmat, A., Buaya, Y., Hulu, O., Ndruru, A., & Anggeria, E. (2022). *Pengaruh Terapi Relaksasi Otot Progresif terhadap Penurunan Kram Otot pada Pasien Hemodialisa Fakultas Keperawatan dan Kebidanan, Universitas Prima Indonesia Abstract Hemodialysis is an exceptionally huge general clinical issue, notwithstanding the extr.* 7(3), 276–284. <https://doi.org/10.30829/jumantik.v7i3.11562>
- Rasyid, H. (2017). *Ginjalku Ginjalmu: Mengenal Lebih Jauh Penyakit Ginjal Kronik dan Pengaturan Gizinya* (S. Bakri, Ed.; I). MediaQita Foundation Kompleks Gerhana Alauddin.
- Rizki, F. A., & Andina, M. (2019). *Karakteristik Penderita Hipertensi dengan Gagal Ginjal Kronik di Instalasi Penyakit Dalam Rumah Sakit Umum Haji Medan.* 1(1), 19–21.
- Sutomo. (2019). Peningkatan Kemampuan Self Medication pada Penderita Hipertensi dengan Keluhan Nyeri Leher Belakang. *Jurnal Masyarakat Mandiri Dan Berdaya, 1*, 9–25.
- Suwaroyo, P. agina widyaswara, & Melly, E. S. U. (2018). Studi kasus: efektifitas kompres hangat dalam penurunan skala nyeri pasien hipertensi. *Jurnal Ners Widya Husada, 5*(2), 67–74.
- Syara, A. M., Siringoringo, T., Halawa, A., & Sitorus, K. (2021). Pengaruh Pemberian Kompres Hangat Pada Leher Untuk Mengurangi Nyeri Di Kepala Pada Pasien Hipertensi. *Jurnal Pengmas Kestra (Jpk), 1*(1), 153–156. <https://doi.org/10.35451/jpk.v1i1.756>
- Syiddatul. (2019). Pengaruh Pemberian Kompres Hangat Jahe Terhadap Skala Nyeri Kepala Hipertensi Pada Lansia Di Posyandu Lansia Karang Werdha Rambutana Desa Burneh Bangkalan. *Jurnal Kesehatan, 5*(1), 1–7. <https://doi.org/10.25047/j-kes.v5i1.29>

