

IMPLEMENTASI PEMBERIAN TERAPI *BRANDT DAROFF* TERHADAP VERTIGO

IMPLEMENTATION OF *BRANDT DAROFF* THERAPY FOR VERTIGO

Wipin Nanti¹, Indhit Tri Utami², Nury Luthfiyatil Fitri³

^{1,2,3}Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Dharma Wacana

Email: wipin013@gmail.com

ABSTRAK

Vertigo adalah kondisi yang membuat penderitanya mengalami pusing, sampai merasa dirinya atau sekelilingnya berputar. Selain kepala terasa berputar, vertigo juga dapat disertai dengan gejala lain, seperti mual, muntah, pergerakan bola mata yang tidak normal (*nistagmus*), berkeringat, hilangnya pendengaran dan tinnitus (telinga mendengung). Gejala vertigo dapat dikurangi dengan melakukan latihan mandiri dirumah, penatalaksanaan yang dapat dilakukan dirumah bagi pasien yang mengalami vertigo salah satunya yaitu *Brandt Daroff*. Rancangan karya tulis ilmiah ini menggunakan desain studi kasus. Subyek yang digunakan yaitu dua pasien vertigo sesuai kriteria inklusi. Analisa data dilakukan menggunakan analisis deskriptif dengan melihat skala vertigo sebelum dan setelah implementasi *Brandt Daroff*. Implementasi ini dilakukan selama 3 hari sehari 3 kali pada pagi, sore dan malam hari. Hasil pengkajian skala vertigo menggunakan *Vertigo Symptom scale – short form* (VSS – SF) sebelum intervensi pada subyek I (Ny. P) yaitu 12 dalam kategori vertigo ringan, sedangkan pada subyek II (Ny. I) yaitu 11 dalam kategori vertigo ringan. Setelah implementasi mengalami penurunan menjadi skala 10 dan 9 dalam kategori vertigo ringan. Hasil implementasi *Brandt Daroff* berpengaruh terhadap penurunan skala vertigo pada pasien vertigo.

Kata Kunci : *Brandt Daroff*, Vertigo.

ABSTRACT

Vertigo is a condition that makes the patients experience dizziness, until they feel themselves or their surroundings spinning. In addition to the head feeling spinning, vertigo can also be accompanied by other symptoms, such as nausea, vomiting, abnormal eyeball movements (nystagmus), sweating, hearing loss and tinnitus (ringing in the ears). Symptoms of vertigo can be reduced by doing independent exercises at home, management that can be done at home for patients who experience vertigo, one of which is Brandt Daroff. The design of this scientific paper uses a case study design. The subjects used were two vertigo patients according to the inclusion criteria. Data analysis was carried out using descriptive analysis by looking at the vertigo scale before and after the implementation of Brandt Daroff. This implementation is carried out for 3 days a day 3 times in the morning, afternoon and evening. The results of the vertigo scale assessment using Vertigo Symptom scale – short form (VSS – SF) before intervention in subject I (Mrs. P) were 12 in the mild vertigo category, while in subject II (Mrs. I) it was 11 in the mild vertigo category. After implementation, it decreased to a scale of 10 and 9 in the category of mild vertigo. The results of Brandt Daroff's implementation had an effect on the reduction of the vertigo scale in vertigo patients.

Keywords : *Brandt Daroff*, Vertigo.

PENDAHULUAN

Vertigo berasal dari bahasa Latin, *vertere*, yang artinya memutar, merujuk pada sensasi berputar sehingga mengganggu rasa keseimbangan seseorang, umumnya disebabkan oleh gangguan pada sistem keseimbangan. Derajat yang lebih ringan dari vertigo disebut *dizziness*, yang lebih ringan lagi disebut *giddiness* dan *unsteadiness*¹.

Vertigo adalah kondisi yang membuat penderitanya mengalami pusing, sampai merasa dirinya atau sekelilingnya berputar. Penderita dapat mengalami vertigo dengan tingkat keparahan yang berbeda-beda. Tergantung tingkat keparahan, vertigo dapat berlangsung selama beberapa menit atau jam. Jika vertigo yang dialami cukup berat, berisiko membuat penderitanya terjatuh. Selain kepala terasa berputar, vertigo juga dapat disertai dengan gejala lain, seperti mual, muntah, pergerakan bola mata yang tidak normal (*nistagmus*), berkeringat, hilangnya pendengaran dan tinnitus (telinga mendengung)².

Angka prevalensi vertigo pada dewasa usia 18-79 tahun dalam seumur hidupnya mencapai 7.4% dengan angka insidensi tahunan sebesar 1.4%. Angka kejadian lebih tinggi pada wanita dibandingkan pria³. Tindakan atau terapi yang sering digunakan oleh seseorang yang mengalami vertigo salah satunya yaitu terapi farmakologi atau obat. Seseorang yang mengalami vertigo biasa mengkonsumsi obat untuk mengurangi atau

menghilangkan gejala vertigo. Selain terapi farmakologi terdapat beberapa tindakan mandiri yang dapat dilakukan dirumah bagi pasien yang mengalami vertigo salah satunya yaitu *Brandt Daroff*⁴.

Brandt Daroff Exercise merupakan rehabilitasi vestibular sebagai terapi latihan mandiri dirumah bagi penderita Vertigo. Terapi latihan ini dianggap lebih efektif daripada medikamentosa. Selain gerakannya mudah untuk dilakukan secara mandiri oleh pasien, latihan *Brandt Daroff* juga sangat aman dilakukan walaupun tanpa pengawasan tenaga ahli. Kelebihan latihan *Brandt Daroff* dari manuver lainnya adalah pasien tidak perlu terlebih dahulu telinga bagian mana yang mengalami gangguan. Latihan ini bertujuan untuk meningkatkan toleransi pasien terhadap gravitasi. Walaupun latihan *Brandt Daroff* tidak bisa mengobati vertigo tapi latihan ini bisa membantu menghilangkan gejala vertigo dalam jangka panjang⁵.

Tujuan dari implementasi ini yaitu untuk menggambarkan skala vertigo sebelum dan setelah implementasi *Brandt Daroff*.

METODE

Implementasi ini dilakukan di ruang Saraf RSUD Jend. Ahmad Yani Kota Metro dengan surat laik etik Nomor: 370/594/KEPK-LE/LL-02/2025 menggunakan metode studi kasus terhadap 2 pasien vertigo sesuai kriteria inklusi, implementasi dilakukan selama 3 hari sehari 3 kali pada pagi, siang dan malam hari.

Instrumen yang digunakan dalam implementasi ini adalah standar operasional prosedur (SOP) terapi *Brandt Daroff*, kuesioner *Vertigo Symptom scale – short form* (VSS – SF) dan lembar observasi pengukuran skala vertigo sebelum dan setelah implementasi terapi Brandt Daroff.

HASIL

Gambaran subyek dalam implementasi ini sebagai berikut:

Tabel 1
Karakteristik Subyek I

Data	Subyek I
Inisial	Ny. P
Usia	28 tahun
Jenis kelamin	Perempuan
Pekerjaan	Wiraswasta

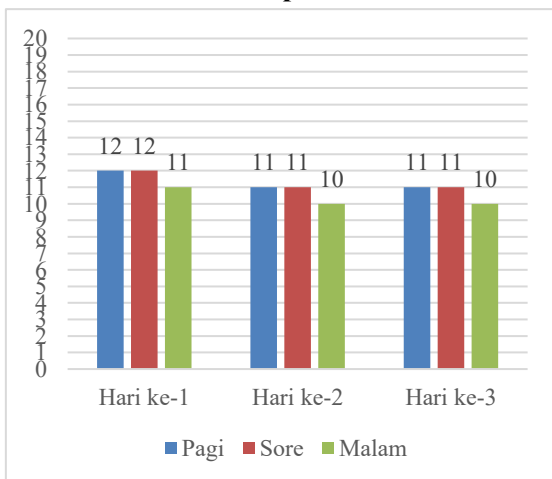
Tabel 2
Karakteristik Subyek II

Data	Subyek II
Inisial	Ny. I
Usia	61 tahun
Jenis kelamin	Perempuan
Pekerjaan	Ibu rumah tangga

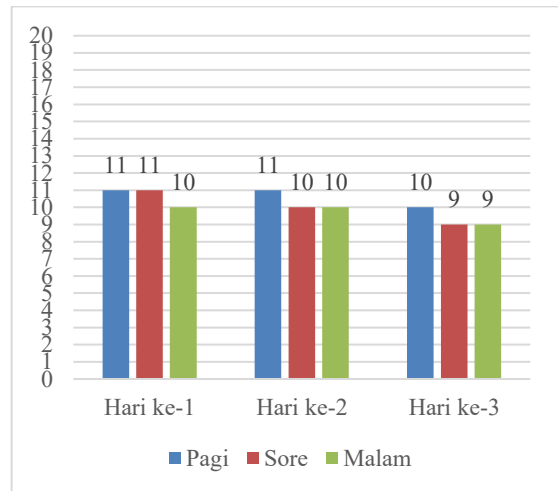
Skala vertigo sebelum dan setelah implementasi pada kedua subyek dengan hasil sebagai berikut:

Grafik 1

Skala Vertigo Subyek I Sebelum dan Setelah Implementasi



Skala Vertigo Subyek II Sebelum dan Setelah Implementasi



PEMBAHASAN

1. Karakteristik Subyek

a. Usia

Usia subyek dalam implementasi ini yaitu 28 tahun dan 61 tahun. Berdasarkan penelitian di Jerman angka prevalensi vertigo terjadi pada usia 18 tahun hingga 79 tahun adalah 30%. Penelitian di Prancis menemukan 12 bulan setelahnya prevalensi vertigo 48%⁶.

Setelah usia 40 tahun risiko terjadinya vertigo akan lebih meningkat dikarenakan terjadi kehilangan secara selektif serabut akson vestibuler. Struktur vestibuler sentral juga mengalami perubahan seiring pertambahan usia. Diperkirakan terjadi penurunan 3% setiap dekade antara usia 40-90 tahun pada jumlah neuron di nukleus vestibularis. Pada vertigo perifer, terjadi kehilangan komponen

vestibuler perifer seperti sel rambut mencapai 30% di krista ampularis dan 30% di makula biasanya terjadi pada usia di atas 60 tahun⁷.

Berdasarkan uraian diatas vertigo dapat terjadi pada usia minimal 18 tahun dan meningkat setelah usia 40 tahun, subyek II (Ny. I) dalam implementasi ini berusia 61 tahun lebih berisiko menderita vertigo dibandingkan subyek I (Ny. P) yang berusia 28 tahun.

b. Jenis kelamin

Kedua subyek dalam implementasi ini berjenis kelamin perempuan. Perempuan lebih dominan dibandingkan laki-laki karena alasan yang belum dipahami, namun sebagian besar kemungkinan karena berhubungan dengan kasus vertigo yang dilaporkan sering terjadi pada perempuan dibandingkan laki-laki, vertigo ini dapat menyebabkan *Benign paroxysmal positional vertigo* (BPPV), kemungkinan dikarenakan adanya vasospasme pada *labyrinthine artery* yang menyebabkan lepasnya otokonia dari utrikel makula. Sehingga dalam hal ini menunjukkan bahwa wanita lebih berisiko mengalami BPPV⁷.

Hasil penelitian sebelumnya didapatkan bahwa jenis kelamin perempuan (72,6%) lebih berisiko memiliki vertigo

dibandingkan laki-laki (27,4%)⁸. Salah satu alasan wanita lebih cenderung mengalami vertigo dibandingkan pria adalah faktor hormon yang berhubungan dengan menstruasi. Hal tersebut disebabkan kadar estrogen yang menurun dan bersamaan dengan asam lemak prostaglandin yang meningkat. Hal tersebut memicu zat serotonin dalam tubuh turun yang membuat kontraksi pada kepala sehingga timbulnya vertigo. Gangguan ini juga berisiko pada wanita yang sudah memasuki masa menopause⁹.

Berdasarkan uraian diatas vertigo lebih dominan terjadi pada perempuan, kedua subyek (Ny. P dan Ny. I) dalam implementasi ini berjenis kelamin perempuan dan menderita vertigo.

c. Pekerjaan

Subyek I (Ny. P) dalam implementasi ini bekerja sebagai wiraswasta (penjaga toko) dari pagi hingga petang dan subyek II (Ny. I) tidak bekerja (ibu rumah tangga). Berdasarkan hasil penelitian sebelumnya dari 28 responden sebagai subjek penelitian peneliti tidak menemukan perbedaan yang bermakna ($p > 0,005$) untuk variabel pekerjaan yang berarti pekerjaan tidak berhubungan dengan kejadian vertigo⁶.

Berdasarkan uraian diatas subyek I (Ny. P) dalam implementasi ini bekerja sebagai wiraswasta (penjaga toko) dari pagi hingga petang sehingga menyebabkan kelelahan dan subyek II (Ny. I) sebagai ibu rumah tangga yang waktunya didominasi untuk membersihkan rumah, mengurus keluarga, memasak dan mengurus anak sehingga dapat juga menyebabkan kelelahan. Kelelahan dapat memicu atau memperburuk gejala vertigo¹⁰.

2. Skala Vertigo Sebelum dan Setelah Implementasi Terapi *Brandt Daroff*

Vertigo adalah kondisi yang membuat penderitanya mengalami pusing, sampai merasa dirinya atau sekelilingnya berputar. Penderita dapat mengalami vertigo dengan tingkat keparahan yang berbeda-beda. Tergantung tingkat keparahan, vertigo dapat berlangsung selama beberapa menit atau jam. Jika vertigo yang dialami cukup berat, berisiko membuat penderitanya terjatuh. Selain kepala terasa berputar, vertigo juga dapat disertai dengan gejala lain, seperti mual, muntah, pergerakan bola mata yang tidak normal (*nistagmus*), berkeringat, hilangnya pendengaran dan tinnitus (telinga mendengung)². Tindakan mandiri yang dapat dilakukan dirumah bagi pasien yang mengalami vertigo salah satunya yaitu *Brandt Daroff*⁴.

Skala vertigo sebelum implementasi pada subyek I (Ny. P) yaitu 12 dalam kategori

vertigo ringan, sedangkan pada subyek II (Ny. I) yaitu 11 dalam kategori vertigo ringan. Hasil pengkajian skala vertigo pada kedua subyek setelah implementasi selama 3 hari mengalami penurunan yaitu subyek I (Ny. P) menjadi skala 10 dan pada subyek II (Ny. I) menjadi 9 dalam kategori vertigo ringan. Skala vertigo kedua subyek (Ny. P dan Ny. I) menurun karena dilakukan terapi *Brandt Daroff*.

Terapi *Brandt Daroff* merupakan rehabilitasi vestibular sebagai terapi latihan mandiri dirumah bagi penderita Vertigo. Terapi latihan ini dianggap lebih efektif daripada medikamentosa. Selain gerakannya mudah untuk dilakukan secara mandiri oleh pasien, latihan *Brandt Daroff* juga sangat aman dilakukan walaupun tanpa pengawasan tenaga ahli. Latihan ini bertujuan untuk meningkatkan toleransi pasien terhadap gravitasi. Walaupun latihan *Brandt Daroff* tidak bisa mengobati vertigo tapi latihan ini bisa membantu menghilangkan gejala vertigo dalam jangka panjang⁵.

Terapi *Brandt Daroff* akan meningkatkan efek adaptasi dan habituasi sistem vestibular, pengulangan yang lebih sering pada latihan *Brandt Daroff* berpengaruh dalam proses adaptasi pada tingkat integrasi sensorik sehingga akan melancarkan aliran darah ke otak yang dapat memperbaiki tiga sensori yaitu sistem penglihatan, sistem keseimbangan

telinga dalam dan sistem sensori umum yang meliputi sensori gerak, tekanan dan posisi. Metode *Brandt Daroff* merupakan salah satu bentuk terapi fisik vestibuler untuk mengatasi gangguan vestibuler seperti vertigo. Terapi fisik ini dilakukan untuk mengadaptasikan diri terhadap gangguan keseimbangan¹¹.

Brandt Daroff yang dilakukan sesuai dosis yang benar akan mengurangi bahkan menghilangkan gejala vertigo dalam jangka panjang. Latihan *Brandt Daroff* dapat melancarkan aliran darah ke otak yang mana dapat memperbaiki tiga sistem sensori yaitu sistem penglihatan (visual), sistem keseimbangan telinga dalam (vestibular) dan sistem sensori umum yang meliputi sensor gerak, tekanan dan posisi⁵.

Hasil implementasi ini sesuai dengan hasil penelitian sebelumnya dengan judul pengaruh pemberian terapi fisik *brandt daroff* terhadap vertigo di Ruang UGD RSUD dr. R Soedarsono Pasuruan, hasil penelitian menunjukkan adanya pengaruh pemberian terapi fisik *brandt daroff* terhadap vertigo⁴.

Penelitian yang sama dengan judul pengaruh terapi *brandt daroff* terhadap tingkat vertigo pada lansia di Posyandu Lansia Bestari Maharani Pondok Benowo Indah Surabaya, didapatkan bahwa ada pengaruh terapi *brandt daroff* terhadap tingkat vertigo. Penelitian lain dilakukan

oleh Ritun dan Yanto (2024) dengan judul Penerapan terapi *Brandt Daroff* untuk menurunkan resiko jatuh pada pasien *Benign Paroxysmal Positional Vertigo* (BPPV) menunjukkan bahwa setelah dilakukan terapi *Brandt Daroff* didapatkan hasil adanya penurunan skala vertigo¹².

Berdasarkan hasil implementasi diatas penulis dapat menyimpulkan bahwa implementasi terapi *Brandt Daroff* dapat membantu menurunkan skala vertigo di Ruang Saraf RSUD Jend. Ahmad Yani Metro. Sehingga pemberian terapi *Brandt Daroff* dapat menjadi salah satu pilihan terapi non farmakologis dalam upaya menurunkan skala vertigo pada pasien.

KESIMPULAN

Implementasi terapi *Brandt Daroff* berpengaruh terhadap penurunan skala vertigo pasien vertigo di Ruang Saraf RSUD Jend. Ahmad Yani Metro.

DAFTAR PUSTAKA

1. Sutarni, S., Malueka, R.G. & Gofir, A. (2018) *Bunga Rampai Vertigo*. Yogyakarta: Gadjah Mada University Press.
2. Musi, M.A. & Nurjannah (2021) *Neuro Sains Menjadi Saraf dan Otak*. Edisi Pert. Jakarta: Kencana.
3. Sutisna, N.S. (2023) 'Vertigo', (November 2023), pp. 1–3. Available at: <https://www.alomedika.com/penyakit/neurologi/vertigo>.
4. Triyanti, N.C.D.I., Nataliswati, T. & Supono, S. (2018) 'Pengaruh Pemberian Terapi Fisik Brandt Daroff Terhadap Vertigo Di Ruang UGD Rsud Dr. R

- Soedarsono Pasuruan', *Journal of Applied Nursing (Jurnal Keperawatan Terapan)*, 4(1), p. 59. Available at: [https://doi.org/10.31290/jkt.v\(4\)i\(1\)y](https://doi.org/10.31290/jkt.v(4)i(1)y) (2018).page:59-64.
5. Farida (2017) 'Pengaruh Brandt Daroff Exercise Terhadap Keluhan Pusing Pada Lanjut Usia dengan Vertigo', *Jurnal Akuntansi*, 11.
 6. Herlina, A., Ibrahim, I. & Nofia, R.V. (2019) 'Efektifitas Latihan Brandt Daroff Terhadap Kejadian Vertigo Pada Subjek Penderita Vertigo', *Jurnal Medika Sainika*, 8(2), pp. 11–16. Available at: <http://syedzasaintika.ac.id/jurnal>.
 7. Ardiani, T. *et al.* (2024) 'Karakteristik Penderita Vertigo Perifer yang Berobat di Rumah Sakit Jala Ammari Lantamal VI Makassar Tahun 2020-2022', *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 8(1), pp. 10905–10914.
 8. Rendra, A.K. & Pinzon, R.T. (2020) 'Evaluasi Drug Related Problems pada Pasien dengan Diagnosis Vertigo Perifer di Instalasi Rawat Jalan Rumah Sakit Bethesda Yogyakarta', *Indonesian Journal of Clinical Pharmacy*, 7(3), p. 162. Available at: <https://doi.org/10.15416/ijcp.2018.7.3.162>.
 9. Handayani, V. V (2020) 'Wanita Lebih Berisiko Mengalami Vertigo', pp. 24–26.
 10. Cebro, Z. (2024) 'Coba Kenali , Ini Ciri-ciri Penyakit Vertigo', pp. 24–26.
 11. Monoarfa, S., Yunus, P. & Kamasi, S. (2024) 'Penerapan Terapi Fisik Brandt Daroff Exercises Pada Pasien Untuk Mengatasi Vertigo dan Nyeri di Ruang UGD RSUD Prof. Dr. H. Aloi Saboe Kota Gorontalo', 6, pp. 4248–4255.
 12. Siagian, M.L. (2022) 'Pengaruh Terapi Brandt Daroff Terhadap Tingkat Vertigo Pada Lansia Di Posyandu Lansia Bestari Maharani Pondok Benowo Indah Surabaya', *Jurnal Keperawatan*, 11(2), pp. 45–51. Available at: <https://doi.org/10.47560/kep.v11i2.385>.