

The Effect of Brandt–Daroff Physical Therapy on Reducing Pain in Vertigo Patients in the Emergency Room of Pelamonia Hospital, Makassar

Nuriani^{1*}, Ernasari², Muhajirin Maliga³, Rochfika⁴

^{1,3} Profesi Ners, Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Muslim Indonesia

² Program Studi Ilmu Keperawatan, Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Muslim Indonesia

⁴ Rsup. Dr. Wahidin Sudirohosodo Makassar

*Corresponding Author: nurianinur07@gmail.com ernasari.ernasari@umi.ac.id rochfika.arsid03@gmail.com

Received: 10-09-2025; Revised: 20-10-2025, Accepted: 26-11-2025

ABSTRAK

Vertigo merupakan salah satu gangguan sistem vestibular yang ditandai dengan sensasi pusing berputar, nyeri kepala, mual, muntah, bahkan gangguan keseimbangan yang dapat menurunkan kualitas hidup pasien serta meningkatkan risiko jatuh. Salah satu penanganan vertigo adalah teknik brandt daroff yang dapat mengurangi nyeri dan gejala pusing yang bisa di implementasikan melalui latihan sederhana dalam menurunkan nyeri. Karya tulis ilmiah di susun untuk untuk mengetahui pengaruh penerapan teknik brandt daroff terhadap penurunan nyeri pasien vertigo di ruangan IGD RS Tk II Pelamonia Makassar. Metode yang digunakan adalah studi kasus dengan pendekatan observasi, wawancara, dan penerapan asuhan keperawatan pada pasien Ny. N usia 47 tahun dengan diagnosis medis vertigo. Skala nyeri diukur menggunakan Numerical Rating Scale (NRS) sebelum dan sesudah intervensi brandt daroff. Hasil karya tulis ilmiah menunjukkan bahwa sebelum intervensi pasien mengeluh nyeri kepala dengan skala 7 disertai pusing berputar, lemah, serta ketergantungan pada keluarga untuk aktivitas. Setelah dilakukan latihan teknik brandt daroff sebanyak 3 kali dalam setiap sesi latihan selama 5 menit mampu menurunkan skala nyeri 4. keluhan pusing berkurang, dan pasien melaporkan peningkatan kenyamanan. karya tulis ilmiah ini dapat disimpulkan bahwa penerapan teknik brandt daroff efektif menurunkan intensitas nyeri dan gejala vertigo pada pasien, sehingga dapat dijadikan sebagai acuan implemetasi dalam penatalaksanaan vertigo di ruangan IGD.

Kata Kunci: brandt daroff, nyeri, terapi nonfarmakologis, vertigo

ABSTRACT

Vertigo is one of the vestibular system disorders characterized by a spinning sensation, headache, nausea, vomiting, and balance disturbances that can reduce patients' quality of life and increase the risk of falls. One of the management strategies for vertigo is the Brandt-Daroff technique, which can reduce pain and dizziness through simple exercises. This scientific paper was prepared to determine the effect of implementing the Brandt-Daroff technique on reducing pain in vertigo patients in the Emergency Room of Tk II Pelamonia Hospital, Makassar. The method used was a case study with an observational approach, interviews, and the application of nursing care to Mrs. N, a 47-year-old patient with a medical diagnosis of vertigo. Pain intensity was measured using the Numerical Rating Scale (NRS) before and after the Brandt-Daroff intervention. The results showed that before the intervention, the patient complained of headache with a pain scale of 7 accompanied by spinning dizziness, weakness, and dependence on family members for daily activities. After performing the Brandt-Daroff exercises three times in each session for five minutes, the pain scale decreased to 4, dizziness complaints were reduced, and the patient reported improved comfort. It can be concluded that the application of the Brandt-Daroff technique is effective in reducing pain intensity and vertigo symptoms in patients, and thus can serve as a reference for implementation in the management of vertigo in the emergency room..

Keywords: Brandt Daroff, Pain, Vertigo, Non-pharmacological Therapy



This is an open access article under the [CC BY-SA](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/) license.

1. PENDAHULUAN (10 PT)

Vertigo didefinisikan sebagai sensasi gerak ilusi pada diri maupun lingkungan tanpa adanya gerakan yang sebenarnya (Yumaroh, 2024). Kondisi ini bukan hanya keluhan pusing, tetapi merupakan sindrom yang meliputi gejala somatik dan psikiatrik, dan sering dipicu oleh cedera kepala (Sugion et al., 2020).

Gangguan ini muncul akibat disfungsi sistem vestibular sehingga menimbulkan persepsi gerakan yang tidak semestinya, seperti berputar atau melayang (Ritun & Yanto, 2024). Serangan vertigo yang tidak ditangani dapat mengganggu aktivitas harian, menurunkan kualitas hidup, meningkatkan risiko jatuh, bahkan menjadi indikator penyakit lain seperti gangguan otak atau pendengaran (Malasari et al., 2023).

Prevalensi vertigo dilaporkan tinggi pada berbagai negara. Sekitar 20–30% orang dewasa pernah mengalami vertigo dengan 7–10% bersifat rekuren, serta angka prevalensi seumur hidup mencapai 7,4% dan insidensi tahunan 1,4%; kejadian lebih tinggi pada perempuan dan meningkat pada kelompok usia 40–50 tahun (Amaroisa et al., 2025). Studi di Jerman dan Amerika menunjukkan prevalensi 35% pada usia 19–79 tahun dengan 24% terkait kelainan vestibular, sedangkan penelitian di Prancis mencatat peningkatan prevalensi hingga 48% dalam 12 bulan, dan data Amerika Serikat melaporkan 35% disfungsi vestibular pada usia ≥ 45 tahun (Kurniawan, 2022). Di Indonesia, prevalensi tertinggi terdapat pada usia 41–50 tahun (38,7%) dan 51–60 tahun (19,3%), dengan perempuan lebih berisiko (72,6%) dibanding laki-laki (27,4%) (Husamuddin & Daryanto, 2022). Tingginya angka kunjungan pasien membuat vertigo termasuk dalam “*the big five*” penyakit dengan prevalensi besar (Rendra & Pinzon dalam Agus et al., 2023).

Penatalaksanaan vertigo mencakup terapi farmakologi dan non-farmakologi. Meski obat dapat meredakan gejala, penggunaan jangka panjang berpotensi menimbulkan efek samping, sehingga intervensi non-farmakologi menjadi alternatif penting. Salah satu yang terbukti efektif adalah latihan Brandt-Daroff, yakni teknik rehabilitasi yang dapat dilakukan secara mandiri untuk membantu meningkatkan aliran darah otak, memperbaiki keseimbangan, dan memaksimalkan fungsi sensori (Prameswari & Vioneery, 2020). Di Indonesia, latihan ini telah diberikan di beberapa fasilitas kesehatan dan penelitian menunjukkan efektivitasnya dalam mengurangi gejala vertigo dibanding kelompok kontrol (Sitorus & Afriani, 2023; Ritun & Yanto, 2024; Natasya et al., 2023).

Berdasarkan tingginya beban penyakit vertigo dan bukti efektivitas latihan *Brandt-Daroff*, penelitian ini dilakukan untuk mengevaluasi pengaruh terapi fisik *Brandt-Daroff* terhadap penurunan nyeri pada pasien vertigo di Instalasi Gawat Darurat RS Tk II Pelamonia Makassar.

2. METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan desain studi kasus pada satu pasien vertigo di Instalasi Gawat Darurat RS TK II Pelamonia Makassar. Bahan yang digunakan berupa lembar observasi, format pengkajian, dan skala *Numerical Rating Scale* (NRS), sedangkan alat yang dipakai meliputi alat tulis, stopwatch, dan peralatan dasar pemeriksaan tanda vital. Pemilihan lokasi didasarkan pada tingginya kasus vertigo yang membutuhkan intervensi cepat, sehingga latihan *Brandt-Daroff* dipilih sebagai terapi nonfarmakologis untuk mengurangi nyeri dan pusing.

Data dikumpulkan melalui observasi langsung, wawancara, pemeriksaan fisik, serta pencatatan skala nyeri sebelum dan sesudah intervensi *Brandt-Daroff*. Analisis data dilakukan secara deskriptif dengan membandingkan perubahan nyeri dan keluhan pasien setelah terapi diberikan untuk menilai efektivitas intervensi.

3. HASIL

Pasien perempuan 47 tahun datang ke IGD RS TK II Pelamonia Makassar dengan keluhan nyeri kepala dan pusing berputar sejak satu minggu sebelumnya, dengan intensitas nyeri NRS 7/10. Tanda vital dalam batas stabil dan pasien tampak meringis, lemah, serta mengalami gangguan keseimbangan.

Setelah diberikan latihan *Brandt-Daroff* sesuai prosedur, terjadi perubahan klinis yang nyata. Dalam waktu kurang dari 30 menit, intensitas nyeri menurun menjadi NRS 4/10, keluhan pusing berkurang, dan pasien tampak lebih rileks. Tanda vital tetap stabil dan tidak ditemukan efek samping setelah intervensi.

Secara keseluruhan, terapi *Brandt-Daroff* terbukti efektif menurunkan nyeri dan gejala vertigo dengan penurunan nyeri sekitar 40% dari kondisi awal.

4. DISKUSI

Pada pembahasan kasus ini, penulis menguraikan kesesuaian antara teori dan hasil intervensi penerapan teknik Brandt-Daroff dalam menurunkan nyeri pada pasien Ny. N dengan diagnosis medis vertigo. Proses asuhan keperawatan dimulai dari pengkajian, di mana Ny. N, perempuan 47 tahun yang masuk IGD RS Tk II Pelamonia Makassar pada 17 Agustus 2025, melaporkan keluhan nyeri kepala dan pusing berputar sejak satu minggu sebelumnya. Data vital stabil dan pengkajian memenuhi kriteria SDKI untuk nyeri akut. Hal ini menunjukkan kesesuaian antara gejala klinis dan teori mengenai manifestasi vertigo. Literatur memperkuat temuan ini, di mana penelitian oleh Sisi & Nurhusna (2023) serta Natasya et al. (2023) membuktikan efektivitas terapi *Brandt-Daroff* dalam menurunkan nyeri pada pasien vertigo secara signifikan. Berdasarkan pengkajian, penulis menetapkan dua diagnosa keperawatan, yaitu nyeri akut sebagai prioritas dan risiko jatuh sebagai diagnosa kedua. Penetapan diagnosa ini sesuai teori PPNI

dan didukung penelitian Siagian (2022) yang menyatakan bahwa teknik *Brandt-Daroff* mampu menurunkan tingkat vertigo sehingga berkontribusi pada pencegahan risiko jatuh.

Perencanaan intervensi disusun berdasarkan SDKI, SLKI, dan SIKI, dengan fokus pada manajemen nyeri serta pencegahan jatuh. Implementasi dilakukan melalui pemberian latihan *Brandt-Daroff* 1×6 jam, dengan pengulangan setiap 2 jam disertai edukasi teknik kepada pasien. Evaluasi menunjukkan adanya penurunan skala nyeri bertahap dari 7 menjadi 6, kemudian 4 setelah sesi ketiga, sejalan dengan mekanisme habituasi sistem vestibular yang dijelaskan dalam teori fisiologis teknik *Brandt-Daroff*. Penelitian Mayasari et al. (2023) dan Nusi & Yulianti (2024) memperkuat hasil ini dengan menunjukkan penurunan nilai skala nyeri dan vertigo pada pasien setelah penerapan teknik *Brandt-Daroff*. Intervensi ini juga berdampak pada peningkatan keseimbangan dan pengurangan risiko jatuh, sebagaimana didukung oleh penelitian Kent & Karabekiroglu (2023) yang menunjukkan peningkatan kepercayaan diri aktivitas harian setelah latihan vestibular.

Evaluasi pada Ny. N menunjukkan bahwa meskipun masalah nyeri belum sepenuhnya teratasi, intervensi *Brandt-Daroff* terbukti efektif menurunkan nyeri akut dan sensasi pusing berputar. Data ini konsisten dengan temuan Monoarfa et al. (2024) yang menunjukkan penurunan bermakna intensitas nyeri berdasarkan uji statistik ($p=0,007$), serta sejalan dengan hasil studi Fatimah (2023) dan Pangesti (2023) yang melaporkan penurunan intensitas nyeri signifikan setelah intervensi *Brandt-Daroff*, baik sebagai terapi tunggal maupun kombinasi dengan dzikir. Secara keseluruhan, data kasus dan bukti penelitian menunjukkan bahwa teknik *Brandt-Daroff* merupakan intervensi nonfarmakologis yang efektif, aman, dan dapat diterapkan pada pelayanan gawat darurat untuk mengurangi nyeri, pusing berputar, serta risiko jatuh pada pasien vertigo. Dengan efektivitas klinis yang konsisten, terapi ini layak direkomendasikan sebagai bagian integral dari asuhan keperawatan pada pasien dengan vertigo untuk meningkatkan kenyamanan, stabilitas keseimbangan, dan kualitas hidup pasien.

5. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil pembahasan dan penerapan asuhan keperawatan, terapi *Brandt-Daroff* terbukti efektif menurunkan nyeri kepala dan gejala vertigo pada pasien Ny. N di IGD RS Tk II Pelamonia Makassar. Sebelum intervensi, pasien mengalami nyeri akut skala 7, pusing berputar, kelemahan, serta ketergantungan dalam aktivitas. Setelah latihan dilakukan secara teratur, skala nyeri turun menjadi 4, keluhan pusing berkurang, dan kemandirian meningkat. Efektivitas ini berkaitan dengan kemampuan *Brandt-Daroff* meningkatkan aliran darah ke otak, merangsang sistem vestibular, dan mengoptimalkan keseimbangan. Temuan ini sesuai dengan literatur yang menyatakan bahwa *Brandt-Daroff* merupakan intervensi nonfarmakologis yang aman, sederhana, dan dapat dilakukan mandiri dalam penatalaksanaan vertigo. Oleh karena itu, teknik ini dapat dijadikan acuan dalam praktik keperawatan gawat darurat untuk menurunkan nyeri, mengurangi risiko jatuh, dan meningkatkan kualitas hidup pasien. Penelitian selanjutnya disarankan melibatkan populasi lebih luas atau membandingkan dengan teknik reposisi lainnya.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih disampaikan kepada Rumah Sakit Tk II Pelamonia Makassar atas izin dan kesempatan yang diberikan dalam pelaksanaan penelitian ini, khususnya kepada pimpinan rumah sakit, instalasi gawat darurat, serta seluruh perawat dan tenaga medis yang telah membantu dalam proses pengumpulan data dan pelaksanaan intervensi. Penghargaan setinggi-tingginya juga diberikan kepada dosen pembimbing atas arahan, bimbingan, dan koreksi selama penyusunan penelitian. Terima kasih kepada institusi pendidikan yang telah menyediakan dukungan administratif dan fasilitas penelitian sehingga kegiatan ini dapat berjalan dengan baik. Penulis juga mengapresiasi seluruh responden dan pihak terkait yang telah berpartisipasi dan memberikan informasi yang diperlukan. Kontribusi semua pihak sangat berarti bagi keberhasilan penelitian ini.

REFERENSI (10 PT)

- Amaroisa, R. N., Syafitri, N. D., Sunartini, N., Fadilla, M. Ha., & Rahman, R. N. (2025). Vertigo Perifer: Laporan Kasus. Jurnal Departemen Neurologi Universitas Malahayati, 01(2), 88–95.
- Fatimah. (2023). Asuhan Keperawatan Gawat Darurat Dengan Penerapan Terapi Fisik Brandt Daroff Pada Ny. B Untuk Mengurangi Nyeri Pada Vertigo Di Ruang Instalasi Gawat Darurat (Igd) Rsd Dr. Soebandi Jember. Accident Analysis and Prevention, 183(2), 153–164.

- KENT, A. E., & KARABEKİROĞLU, F. (2023). İdiopatik Vertigo Hastalarında Brandt Daroff ve Bakış Stabilizasyon Egzersizlerinin Etkinliğinin Değerlendirilmesi. *İstanbul Gelişim Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 19(19), 164–177. <https://doi.org/10.38079/igusabder.1186050>
- Kurniawan, I. C. (2022). Assistancy in Nursing Care of Medical Surgical Nursing for Patients with Nervous System Disorders (Vertigo) in Flamboyan Room, General Hospital of Banjar. *Kolaborasi Inspirasi Masyarakat Madani*, 2(1), 105–122.
- Malasari, D., Damayanti, D., Chloranyta, S., Tinggi Ilmu Kesehatan Panca Bhakti, S., & Artikel, R. (2023). Asuhan Keperawatan pada Pasien Vertigo Menggunakan Terapi Brandt Darrof untuk Mengurangi Tingkat Vertigo (Nursing Care of Vertigo Patients Using Brandt Darrof Therapy to Reduce Vertigo Levels). *Ners Akademika*, 1(2), 59–67. <https://doi.org/10.35912/nersakademika.v1i2.1968>
- Mayasari, S. D., Talibo, N. A., Basso, S., & Susanto Nur Khasanah Dwi. (2023). Pengaruh Brandt Daroff terhadap Pengendalian Gejala Vertigo pada Lansia dengan Vertigo. *Jurnal Keperawatan*, 15(1), 373–380.
- Monoarfa, S., Yunus, P., & Kamasi, S. (2024). Penerapan Terapi Fisik Brandt Daroff Exercises pada Pasien untuk Mengatasi Vertigo dan Nyeri di Ruangan UGD RSUD PROF. DR. H. Aloei Saboe Kota Gorontalo. *Malahayati Nursing Journal*, 6(10), 4248–4255. <https://doi.org/10.33024/mnj.v6i10.15917>
- Natasya, T., Kartikasari, D., & Faizah, N. (2023). Hubungan penerapan Teknik Brand Daroff Pada Pasien dengan Vertigo di Ruang Sulaiman 4 Rumah Sakit Roemani Muhammadiyah Semarang. *MAHESA : Malahayati Health Student Journal*, 3(12), 3936–3941. <https://doi.org/10.33024/mahesa.v3i12.11620>
- Nusi, O., & Yulianti, S. (2024). Asuhan keperawatan keluarga pada ny. s yang vertigo dengan masalah keperawatan nyeri akut diwilayah kerja puskesmas alise. *Jurnal Kolaboratif Sains*, 7(12), 5083–5088. <https://doi.org/10.56338/jks.v7i12.4439>
- Pangesti, P. P. (2023). Pengaruh Terapi Brandt Daroff Disertai Dzikir Terhadap Penurunan Skala Nyeri Kepala Pasien Vertigo Di Rumah Sakit Islam Banjarnegara Skripsi. *Jurnal Bahana Kesehatan Masyarakat (Bahana of Journal Public Health)*.
- Ritun, A. D., & Yanto, A. (2024). Penerapan terapi brandt daroff untuk menurunkan resiko jatuh pada pasien benign paroxysmal positional vertigo (BPPV). *Ners Muda*, 5(1), 44. <https://doi.org/10.26714/nm.v5i1.10539>
- Siagian, M. L. (2022). Vertigo Pada Lansia Di Posyandu Lansia Bestari Maharani Pondok Benowo Indah Surabaya. M. Siagian. jurnal.stikeswilliambooth.ac.id
- Sisi, A. T. R., & Nurhusna. (2023). Nursing Care With Brandt Daroff Therapy Intervention Against Acute Pain in Vertigo Patients At Abdul Manap Hospital, Jambi City. *Jurnal Keperawatan Universitas Jambi*, 8(1), 1–5. <https://doi.org/10.22437/jku.v8i1.27793>
- Strupp, M., Kern, N. L., Laurell, G., Lehner, L., Grill, E., & Strobl, R. (2025). World-wide survey on the treatment of peripheral vestibular disorders. *Frontiers in Neurology*, 16(February), 1–10. <https://doi.org/10.3389/fneur.2025.1540443>
- Yumaroh, S. (2024). The Mangaran Community Health Center Vertigo Symptom Reduction is Affected by Epley Maneuver Training. *Health Research Journal*, 1(5), 167–173.