

**PENATALAKSANAAN LATIHAN *BRANDT DAROFF* UNTUK
MENGURANGI KEKAMBUHAN TERHADAP GEJALA *BENIGN
PAROXYSMAL POSITIONAL VERTIGO* (BPPV) PADA USIA 60-90
TAHUN**

KARYA TULIS ILMIAH

Diajukan untuk memenuhi sebagai syarat untuk memperoleh gelar
Ahli Madya Keperawatan



Oleh

Tia Adistia

NIM 2010165

**PROGRAM STUDI DIII KEPERAWATAN
FAKULTAS PENDIDIKAN OLAHRAGA DAN KESEHATAN
UNIVERSITAS PENDIDIKAN INDONESIA**

2023

LEMBAR HAK CIPTA

**PENATALAKSANAAN LATIHAN *BRANDT DAROFF* UNTUK
MENGURANGI KEKAMBUHAN TERHADAP GEJALA *BENIGN
PAROXYSMAL POSITIONAL VERTIGO* (BPPV) PADA USIA 60-90
TAHUN**

Oleh

Tia Adistia

NIM. 2010165

Sebuah Karya Tulis Ilmiah yang diajukan untuk memenuhi sebagian
syarat untuk memperoleh gelar Ahli Madya Keperawatan Fakultas
Pendidikan Olahraga dan Kesehatan

© Tia Adistia

Universitas Pendidikan Indonesia

Juli 2023

Hak cipta dilindungi undang-undang.

Karya Tulis Ilmiah ini tidak boleh diperbanyak seluruhnya atau sebagian dengan
cetak ulang, difotocopy, atau cara lain tanpa izin dari penulis.

HALAMAN PENGESAHAN

TIA ADISTIA

PENATALAKSANAAN LATIHAN *BRANDT DAROFF* UNTUK
MENGURANGI KEKAMBUHAN TERHADAP GEJALA *BENIGN
PAROXYSMAL POSITIONAL VERTIGO* (BPPV) PADA USIA 60-90 TAHUN

Disetujui dan disahkan oleh pembimbing:

Pembimbing 1



Upik Rahmi, S.Kp., M.Kep.

NIP. 197501252014042001

Pembimbing II



Irma Darmawati, M.Kep., Ns.Sp.Kep.Kom.

NIPT. 920200419870509201

Mengetahui

Ketua Program Studi DIII Keperawatan FPOK UPI



Dr. Lisna Anisa Fitriani, S.Kep., Ners., M.Kes., AIFO

NIP. 198202222012122003

ABSTRAK

PENATALAKSANAAN LATIHAN *BRANDT DAROFF* UNTUK MENGURANGI KEKAMBUIHAN TERHADAP *GEJALA BENIGN PAROXYSMAL POSITIONAL VERTIGO (BPPV)* PADA USIA 60-90 TAHUN

Tia Adistia

NIM. 2010165

E-mail : 2010165@upi.edu

Pendahuluan: *Benign Paroxysmal Positional Vertigo (BPPV)* merupakan jenis penyakit vertigo perifer yang mengganggu kenyamanan dan keamanan penderita, terutama pada lansia. BPPV yang ditandai dengan adanya rasa pusing yang khas seperti sensasi berputar yang dapat menimbulkan rasa tidak nyaman saat beraktivitas. Latihan *brandt daroff* merupakan latihan rehabilitasi yang dapat mengurangi kekambuhan gejala dan memperbaiki fungsi keseimbangan. Studi kasus ini bertujuan untuk mendeskripsikan penatalaksanaan latihan *brandt daroff* terhadap kekambuhan gejala BPPV pada subjek dengan lansia yang terdiagnosa BPPV. **Metode:** Penelitian ini menggunakan pendekatan studi kasus dengan dua subjek yang berusia 60-90 tahun, terdiagnosa BPPV, dan tidak dalam program pengobatan. Intervensi yang telah dilakukan yaitu latihan *brandt daroff* yang dilakukan 2x/hari selama dua minggu dengan durasi 15 menit. Penilaian gejala BPPV dinilai dengan menggunakan formulir *Vertigo Symptom Scale-Short (VSS-SF)* dengan membandingkan skor awal dan skor akhir serta respon responden dalam pemberian asuhan keperawatan. **Hasil:** Penelitian ini mendapatkan hasil bahwa intervensi latihan *brandt daroff* dapat mengurangi kekambuhan pada gejala BPPV dengan skor VSS-SF yang berkurang 6 skor setelah dievaluasi. **Diskusi:** Penatalaksanaan latihan *brandt daroff* yang dilakukan oleh penderita BPPV membuat gejala berkurang salah satunya ditandai dengan keluhan pusing yang jarang timbul. Hal tersebut dapat terjadi karena saat melakukan pergerakan perpindahan posisi kepala yang terstruktur dalam rangkaian latihan *brandt daroff*, terjadi adanya pergerakan atau dorongan yang membuat *otokania* yang lepas akan masuk kembali ke membran *otolith* nya sehingga ada pembiasaan gerakan yang mengurangi kekambuhan pada gejala BPPV. Sehingga berkurangnya gejala membuktikan bahwa latihan *brandt daroff* sangat efektif untuk mengurangi gejala pada lansia yang menderita BPPV.

Kata Kunci: *Bening Paroxysmal Positional Vertigo (BPPV)*, Latihan *Brandt Daroff*, Pusing.

ABSTRACT

MANAGEMENT OF BRANDT DAROFF EXERCISE TO REDUCE THE REPEAT OF BENIGN PAROXYSMAL POSITIONAL VERTIGO (BPPV) AT THE AGE OF 60-90 YEARS

Tia Adistia

NIM. 2010165

E-mail : 2010165@upi.edu

Introduction: Benign Paroxysmal Positional Vertigo (BPPV) is a type of peripheral vertigo disease that disturbs the comfort and safety of sufferers, especially the elderly. BPPV is characterized by a distinctive feeling of dizziness such as a spinning sensation which can cause discomfort during activities. Brandt daroff exercise is a rehabilitation exercise that can reduce the recurrence of symptoms and improve balance function. This case study aims to describe the management of brandt daroff exercises for recurrence of BPPV symptoms in elderly subjects diagnosed with BPPV. **Methods:** This study used a case study approach with two subjects aged 60-90 years, diagnosed with BPPV, and not in a treatment program. The intervention that has been carried out is the brandt daroff exercise which is carried out 2x/day for two weeks with a duration of 15 minutes. BPPV symptom assessment was assessed using the Vertigo Symptom Scale-Short (VSS-SF) form by comparing the initial score and final score as well as the respondent's response in providing nursing care. **Results:** This study found that the brandt daroff exercise intervention reduced the recurrence of BPPV symptoms with a reduced VSS-SF score of 6 after being evaluated. **Discussion:** The management of brandt daroff exercises performed by BPPV sufferers reduces symptoms, one of which is characterized by complaints of dizziness which rarely arise. This can happen because when carrying out a structured movement of the head position in the brandt daroff series of exercises, there is a movement or push that causes the loose otocania to reenter the otolith membrane so that there is movement habituation which reduces the recurrence of BPPV symptoms. So that the reduction in symptoms proves that brandt daroff exercise is very effective for reducing symptoms in the elderly who suffer from BPPV.

Keywords: Bening Paroxysmal Positional Vertigo (BPPV), Brandt Daroff Exercise, Dizziness.

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN	i
SURAT PERNYATAAN TENTANG KEASLIAN KARYA TULIS ILMIAH DAN PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME	ii
UCAPAN TERIMAKASIH	iii
KATA PENGANTAR	vi
ABSTRAK	vii
ABSTRACT	viii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
DAFTAR SINGKATAN	xv
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Tujuan Penelitian	3
1.4 Manfaat Penelitian	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1 Konsep Vertigo	5
2.1.1 Definisi Vertigo	5
2.1.2 Etiologi Vertigo	5
2.1.3 Klasifikasi Vertigo	6
2.1.4 Manifestasi Klinis Vertigo	6
2.1.5 Patofisiologi Vertigo	7
2.1.6 Pemeriksaan Diagnostik Vertigo	7
2.1.7 Penatalaksanaan Medis	8
2.2 Konsep <i>Benign Paroxysmal Positional Vertigo</i> (BPPV).....	9
2.2.1 Definisi BPPV	9

2.2.2 Etiologi BPPV.....	9
2.2.3 Manifestasi Klinik BPPV.....	9
2.2.4 Patofisiologi BPPV.....	9
2.2.5 Pemeriksaan Diagnostik BPPV.....	11
2.2.6 Penatalaksanaan Medis BPPV.....	12
2.3 Konsep Latihan <i>Brandt Daroff</i>	12
2.3.1 Definisi Latihan <i>Brandt Daroff</i>	12
2.3.2 Manfaat Latihan <i>Brandt Daroff</i>	13
2.3.3 Metode Latihan <i>Brandt Daroff</i>	13
2.4 Konsep Lanjut Usia.....	14
2.4.1 Definisi Lansia.....	14
2.4.2 Klasifikasi Lansia.....	15
2.4.3 Perubahan yang Terjadi Pada Lansia.....	15
2.5 Konsep Asuhan Keperawatan.....	15
2.5.1 Pengkajian.....	15
2.5.2 Diagnosa Keperawatan.....	17
2.5.3 Intervensi Keperawatan.....	17
2.5.4 Implementasi Keperawatan.....	18
2.5.5 Evaluasi Keperawatan.....	18
2.5.6 Kerangka Teori.....	18
BAB III METODE PENELITIAN.....	19
3.1 Pendekatan Penelitian.....	19
3.2 Subyek Penelitian.....	19
3.3 Fokus Studi.....	19
3.4 Definisi Operasional.....	19
3.5 Instrument Penelitian.....	21
3.5.1 <i>Vertigo Symptom Scale-Short Form (VSS-SF)</i>	21
3.5.2 Latihan <i>Brandt Daroff</i>	22
3.6 Metode Pengumpulan Data.....	24
3.7 Metode Uji Keabsahan Data.....	25
3.8 Lokasi dan Waktu Penelitian.....	25
3.9 Analisa Data dan Penyajian Data.....	25

3.10 Etika Penelitian	26
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	28
4.1 Hasil Penelitian	28
4.1.1 Gambaran Lokasi Studi Kasus	28
4.1.2 Karakteristik Pasien	28
4.2 Pembahasan.....	32
BAB V PENUTUP	37
5.1 Kesimpulan	37
5.2 Saran.....	37
5.2.1 Praktisi Keperawatan	37
5.2.2 Panti Tresna Werdha.....	37
5.2.3 Penulis Selanjutnya.....	38
DAFTAR PUSTAKA	39
LAMPIRAN-LAMPIRAN	44

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Perbedaan vertigo perifer dan sentral.....	6
Tabel 3.1 Definisi operasional	20
Tabel 4.1 Karakteristik pasien.....	28
Tabel 4.2 Skor VSS-SF Sebelum dan Sesudah Diberikan Latihan Brandt Daroff	31

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 <i>Pathway</i> BPPV	11
Gambar 2.2 Langkah-langkah latihan <i>brandt daroff</i>	14
Gambar 3.1 Posisi I.....	22
Gambar 3.2 Posisi II.....	23
Gambar 3.3 Posisi III	23
Gambar 3.4 Posisi IV	23
Gambar 3.5 Posisi V	24

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Standar Operasional Prosedur Latihan Brandt Daroff.....	44
Lampiran 2 Formulir <i>Vertigo Symptom Scale-Short</i> (VSS-SF).....	46
Lampiran 3 Formulir <i>Informed Consent</i> Pasien.....	51
Lampiran 4 Lembar Observasi Pasien	53
Lampiran 5 Format Asuhan Keperawatan	55
Lampiran 6 Dokumentasi Pasien	139
Lampiran 7 Format Bimbingan.....	144
Lampiran 8 Formulir Persetujuan Seminar Proposal	149
Lampiran 9 Revisian Seminar Proposal dan Seminar Hasil	150
Lampiran 10 Riwayat Hidup	154

DAFTAR PUSTAKA

- Afrizah, R. (2022). *Asuhan Keperawatan Pada Ny. B Dengan Pemberian Terapi Brandt Daroff Terhadap Penurunan Tingkat Gejala Vertigo Di IGD RSUP DR M. Djamil Padang Tahun 2022*. Profesi Ners.
- Bronstein, A. (2013). *Oxford Textbook of Vertigo and Imbalance*. OUP Oxford.
- Cetin, Y. S., Ozmen, O. A., Demir, U. L., Kasapoglu, F., Basut, O., & Coskun, H. (2018). Comparison of The Effectiveness of Brandt-Daroff Vestibular Training and Epley Canalith Repositioning Maneuver in Benign Paroxysmal Positional Vertigo Long Term Result: A Randomized Prospective Clinical Trial. *Pakistan Journal of Medical Sciences*, 34(3), 558.
- Choi, S. Y., Cho, J. W., Choi, J. H., Oh, E. H., & Choi, K. D. (2020). Effect of the Epley Maneuver and Brandt-Daroff Exercise on Benign Paroxysmal Positional Vertigo Involving the Posterior Semicircular Canal Cupulolithiasis: A Randomized Clinical Trial. *Frontiers in Neurology*, 11, 1–7. <https://doi.org/10.3389/fneur.2020.603541>
- De Wit, L., O'Shea, D., Chandler, M., Bhaskar, T., Tanner, J., Vemuri, P., Crook, J., Morris, M., & Smith, G. (2018). Physical Exercise And Cognitive Engagement Outcomes For Mild Neurocognitive Disorder: A Group-Randomized Pilot Trial. *Trials*, 19, 1–11.
- Faturachman, H. (2021). *Asuhan Keperawatan Kegawat Daruratan Pada Pasien Benign Paroxysmal Positional Vertigo (Bppv) Dalam Pemenuhan Kebutuhan Aman Dan Keselamatan*. Universitas Kusuma Husada Surakarta.
- Firdiansari, A. (2022). Benign Paroxysmal Positional Vertigo (BPPV). *Jurnal Syntax Fusion*, 2(02), 189–196.
- Herlina, A., & Ibrahim, D. (2018). Efektifitas Latihan Brandt Daroff Terhadap Kejadian Vertigo Pada Subjek Penderita Vertigo. *Medika Sainatika*, 8(2), 11–16.
- Homer, E. C., Luis, O. M., Anahy, C., Carolina, M. I., & Dehesa-ló, L. E. (2021).

Efektivitas manuver Brandt Daroff, Semont dan Epley dalam pengobatan Uji Klinis Terkontrol Acak.

- Kusumasari, I., & Rakhma, T. (2022). Wanita 48 Tahun dengan Benign Paroxysmal Positional Vertigo (BPPV): Laporan Kasus. *Proceeding Book Call for Papers Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Surakarta*, 535–546.
- Malasari, D., Damayanti, D., & Chloranyta, S. (2023). Asuhan Keperawatan pada Pasien Vertigo Menggunakan Terapi Brandt Darrof untuk Mengurangi Tingkat Vertigo. *Ners Akademika*, 1(2), 59–67.
- Mani, P., Sethupathy, K., Kumar, V. K., & Aleid, Y. J. Y. (2019). Comparison of Effectiveness of Epley's Maneuver and Half-Somersault Exercise with Brandt-Daroff Exercise in Patients with Posterior Canal Benign Paroxysmal Positional Vertigo (pc-BPPV): A Randomized Clinical Trial. *Int. J. Health Sci*, 9(1), 89–94.
- Meilani, E., Irham, A. S. P., & Yojana, E. (2021). Intervensi Fisioterapi Yang Efektif Mengurangi Risiko Jatuh Lansia Dengan Vertigo, Dizziness, And Balance Disorder. *Fisio Mu: Physiotherapy Evidences*, 2(3), 117–132.
- Mueller, M., Strobl, R., Jahn, K., Linkohr, B., Peters, A., & Grill, E. (2014). Burden of Disability Attributable to Vertigo and Dizziness in The Aged: Results from The KORA-Age study. *The European Journal of Public Health*, 24(5), 802–807.
- Novia, V. R., & Ibrahim, I. (2017). Efektivitas Latihan Brandt Daroff Terhadap Kejadian Vertigo Pada Subjek Penderita Vertigo. *Jurnal Kesehatan Medika Saintika*, 8(2).
- Park, M. K., Lee, D. Y., & Kim, Y. H. (2019). Risk Factors for Positional Vertigo and The Impact of Vertigo on Daily Life: The Korean National Health and Nutrition Examination Survey. *Journal of Audiology & Otology*, 23(1), 8.
- PPNI (2016). Standar Diagnosis Keperawatan Indonesia: Definisi dan Indikator

Diagnostik, Edisi 1. Jakarta: DPD PPNI.

PPNI (2018). Standar Intervensi Keperawatan Indonesia: Definisi dan Tindakan Keperawatan, Edisi 1. Jakarta: DPP PPNI.

PPNI (2018). Standar Luaran Keperawatan Indonesia: Definisi dan Kriteria Hasil Keperawatan, Edisi 1. Jakarta: DPP PPNI.

Pramadita, A. P., Wati, A. P., & Muhartomo, H. (2019). Hubungan Fungsi Kognitif Dengan Gangguan Keseimbangan Postural Pada Lansia. *JURNAL KEDOKTERAN DIPONEGORO (DIPONEGORO MEDICAL JOURNAL)*, 8(2), 626–641.

Pratama, G. (2020). Tentang Tubuhmu: Seri Sayangi Dirimu. Bandung: PT Mizan Pustaka.

Pricilia, S., & Kurniawan, S. N. (2021). Central Vertigo. *Journal of Pain, Headache and Vertigo*, 2(2), 38–43.

Priyono, A. H., & Nusadewiarti, A. (2020). Family Medicine Approach sebagai Tatalaksana Benign Paroxysmal Positional Vertigo (BPPV) Kanal Posterior Kanan Komorbid Hipertensi pada Perempuan Usia 49 Tahun: Sebuah Laporan Kasus. *SCRIPTA SCORE Scientific Medical Journal*, 1(2), 10.

Pulungan, P. (2018). *Hubungan Vertigo Perifer dengan Kualitas Tidur*. Universitas Sumatera Utara.

Ramos Alcocer, R., Ledezma Rodriguez, J. G., Navas Romero, A., Cardenas Nunez, J. L., Rodriguez Montoya, V., Deschamps, J. J., & Liviaticse, J. A. (2015). Use of Betahistine in The Treatment of Peripheral Vertigo. *Acta Otolaryngologica*, 135(12), 1205–1211.

Regauer, V., Seckler, E., Müller, M., & Bauer, P. (2020). Physical Therapy Interventions For Older People With Vertigo, Dizziness And Balance Disorders Addressing Mobility And Participation: A Systematic Review. *BMC Geriatrics*, 20(1), 1–12.

- Riu, S. D. M., Basso, S., Talibo, N. A., & Susanto, N. K. D. (2023). Pengaruh Brandt Daroff terhadap Pengendalian Gejala Vertigo pada Lansia dengan Vertigo. *Jurnal Keperawatan*, 15(1), 373–380.
- Roseane, M. V. (2016). Vertigo Perifer pada Wanita Usia 52 Tahun dengan Hipertensi Tidak Terkontrol. *Medical Profession Journal of Lampung University*, 6(1), 155–159.
- Setiawati, M., & Susianti, S. (2016). Diagnosis dan Tatalaksana Vertigo. *Jurnal Majority*, 5(4), 91–95.
- 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), 45–51.
- Sielski, G., Sielska, M., Podhorecka, M., Gębka, D., Sucharska-Szymkowiak, M., Ciesielska, N., Rolka, Ł., Porzych, K., & Kędziora-Kornatowska, K. (2015). *Dizziness in Older People*.
- Siregar, A. L. (2017). Uji Reliabilitas Vertigo Symptom Scale Short Form (VSS-SF) Pada Penderita Dizziness di RSUP Sanglah Denpasar. *Medicina*, 48(3).
- Slicaru, A.-C., & Nemptanu, A.-M. (2019). Vestibular Reeducation and Its Effectiveness in Reducing the Vertigo Symptoms. *Gymnasium*, 20(1), 47–56.
- Sugeng, G. R., Diniyah, K., S ST, M. M. R., Rizky Wulandari, S. S. T., & Fis, M. (2021). *Pengaruh Pemberian Brandt Daroff Exercise Untuk Meningkatkan Keseimbangan Pada Benign Paroxysmal Positional Vertigo Narrative Review*.
- Sumardin, Z. A. (2023). *Analisis Penggunaan Obat Anti Vertigo Pada Penderita Vertigo Di RSUP Wahidin Sudirohusodo Makassar Periode Desember 2018-Desember 2019*. Universitas Hasanuddin.
- Sumarliyah, E., & Saputro, S. H. (2015). Effect of Gymnastics Vertigo (Canalit Reposition Treatment) to Balance of Body in Patients Vertigo. *Universitas Muhammadiyah Semarang*.

- Threenesia, A., & Iyos, R. N. (2016). Benign Paroxysmal Positional Vertigo (BPPV). *Jurnal Majority*, 5(5), 108–112.
- Triyandira, A. (2021). *Aplikasi Metode Brandt Daroff Terhadap Risiko Jatuh Pada Lansia Dengan Vertigo*. Universitas Muhammadiyah Sukabumi.
- 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), 59–64.
- Wardanah, H., & Ari Wibowo, T. (2021). *Pengaruh Terapi Brandt Daroff terhadap Benign Paroxysmal Positional Vertigo: Literature Review*.
- Wardhani, R. R., & Nisa, S. K. (2023). Pengaruh Pemberian Dynamic Neuromuscular Stabilization untuk Meningkatkan Keseimbangan pada Lansia; Narrative Review. *FISIO MU: Physiotherapy Evidences*, 4(1).
- Zuryaty, Z., ... M. L.-: J. I. I. K. P.-I., & 2020, undefined. (2020). Pengaruh Latihan Brandt Daroff Terhadap Vertigo Symptom Scale-Short Form (Vss-Sf) Pada Penderita Vertigo. *Stikes-Nhm.E-Journal.Id*. <https://stikes-nhm.e-journal.id/NU/article/view/953>