

**ASUHAN KEPERAWATAN KEGAWAT DARURATAN PADA PASIEN  
*BENIGN PAROXYSMAL POSITIONAL VERTIGO* (BPPV) DALAM  
PEMENUHAN KEBUTUHAN AMAN DAN KESELAMATAN**

Hasyim Faturachman<sup>1</sup>, Maria Wisnu Kanita, S. Kep., Ns., M. Kep<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Mahasiswa Program Studi Keperawatan Program Diploma Tiga Universitas  
Kusuma Husada Surakarta

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

<sup>2</sup>Dosen Program Studi Diploma Tiga Keperawatan Universitas Kusuma Husada  
Surakarta

**ABSTRAK**

*Benign paroxysmal positional vertigo* (BPPV) adalah jenis vertigo yang terjadi di sistem vestibular perifer yang disebabkan oleh kanalitiasis dan kupololitiasis, sehingga dapat menimbulkan gangguan pada sistem keseimbangan tubuh, dengan sensasi kepala atau lingkungan sekitar terasa berputar. Pemeriksaan tingkat kesadaran, pengkajian risiko jatuh, dan pengkajian tingkat keparahan vertigo merupakan indikator kegawat daruratan dan sebagai prognosis pada pasien dengan keluhan pusing berputar. Pasien dengan keluhan pusing berputar atau gangguan keseimbangan perlu diberikan tindakan, salah satunya dengan pemberian terapi fisik *Brandt daroff* untuk memperbaiki sistem sensori dan mengadaptasikan diri terhadap gangguan keseimbangan. Tujuan studi kasus ini adalah untuk mengetahui gambaran pelaksanaan asuhan keperawatan gawat darurat pada pasien dengan *Benign Paroxysmal Positional Vertigo* (BPPV) dalam pemenuhan kebutuhan aman dan keselamatan.

Jenis penelitian ini adalah deskriptif dengan menggunakan metode pendekatan studi kasus. Subjek yang digunakan adalah satu pasien dan satu kasus dengan *Benign paroxysmal positional vertigo* (BPPV) dalam pemenuhan kebutuhan aman dan keselamatan di Instalasi Gawat Darurat RSUD Dr. Gondo Suwono Ungaran. Hasil studi menunjukkan setelah dilakukan tindakan terapi fisik *Brandt daroff* sebanyak 10 kali dalam 24 jam terdapat penurunan tingkat vertigo dari skor 24 (Vertigo Sedang) menjadi 18 (Vertigo Ringan), dan terdapat penurunan pada tingkat risiko jatuh dari skor 100 (Risiko Jatuh Tinggi) menjadi 60 (Risiko Jatuh Tinggi). Tindakan terapi fisik *Brandt daroff* efektif dilakukan pada pasien dengan *Benign paroxysmal positional vertigo* (BPPV) dalam pemenuhan kebutuhan aman dan keselamatan.

**Kata kunci** : *Benign paroxysmal positional vertigo* (BPPV), Pusing Berputar, Gangguan Keseimbangan, *Brandt daroff*

*Study program of Nursing Program Diploma  
Faculty of Health  
University of Kusuma Husada Surakarta  
2021*

***EMERGENCY NURSING CARE AT PATIENT BENIGN PAROXYMAL  
POSITIONAL VERTIGO (BPPV) IN FULFILLMENT SECURITY AND  
SAFETY NEEDS***

*Hasyim Faturachman<sup>1</sup>, Maria Wisnu Kanita, S. Kep., Ns., M. Kep<sup>2</sup>*

*<sup>1</sup> Student of study program of Nursing Program Diploma University of Kusuma  
Husada Surakarta*

*Email: [faturachmanh@gmail.com](mailto:faturachmanh@gmail.com)*

*<sup>2</sup> Lecture of study program of nursing program diploma University of Kusuma  
Husada Surakarta*

***ABSTRACT***

*Benign paroxysmal positional vertigo (BPPV) is kind of vertigo that happened in peripheral vestibular system caused by kanalitis and kupololithiasis, so that provoke distraction toward body balance system, with spinning headache and spinning environment sensation. Awareness check, risk of falling assessment, and vertigo severity level assessment are indicators of emergency as prognosis to patient with spinning headache. Patient with spinning headache or distraction of body balance need given implementations, one of them is physical therapy Brandt daroff to recondition sensory system and self adapting towards body distraction. Purpose of this case study to know overview of emergency nursing care to patient with Benign Paroxymal Positional Vertigo (BPPV) in fulfillment of security and safety needs.*

*Kind of this research is descriptive that apply case study approach. Subject who used is a patient and a case with paroxysmal positional vertigo (BPPV) with fulfillment of security and safety needs in IGD RSUD Dr. Gondo Suwono Ungaran. Result of study show that after giving physical therapy Brandt daroff for 10 times in 24 hours there is decreasing of vertigo levels from score 24 (medium vertigo) becomes 18 (Mild Vertigo), and decreasing of risk of falling from score 100 (high risk of falling) become 60 (high risk of falling). Physical therapy Brandt daroff effectively implemented at patient with Benign paroxysmal positional vertigo (BPPV) in fulfillment of security and safety needs.*

***Keywords:*** *Benign Paroxysmal Positional Vertigo (BPPV), Spinning Headche ,  
Balance Distraction, Brandt Daroff*

## PENDAHULUAN

*Benign paroxysmal positional vertigo* (BPPV) adalah jenis vertigo yang paling umum ditemukan pada sistem vestibular perifer (Moreno, dkk, 2018). *Benign paroxysmal positional vertigo* (BPPV) adalah gangguan yang terjadi ditelinga dalam dengan gejala vertigo posisional yang terjadi secara berulang-ulang dengan tipikal nistagmus paroksimal. Pasien dengan *Benign paroxysmal positional vertigo* (BPPV) akan merasa seperti ruangan atau lingkungan di sekelilingnya berputar atau melayang, sehingga mengganggu pusat perhatian dan keseimbangan pasien akan menurun (Sumarliyah, 2019).

Vertigo adalah salah satu bentuk sakit kepala di mana penderita mengalami persepsi gerakan yang tidak semestinya (biasanya gerakan berputar atau melayang) yang disebabkan oleh gangguan pada

sistem vestibular (Taylor, J ;Goodkin, 2011).

Prevalensi vertigo di Amerika sebesar 85% yang disebabkan Oleh gangguan sistem vestibular akibat adanya perubahan posisi atau gerakan kepala. Prevalensi vertigo di Jerman, berusia 18 tahun hingga 79 tahun adalah 30%, 24% diasumsikan karena kelainan vestibuler. Penelitian di Prancis menemukan 12 bulan setelahnya prevalensi vertigo 48% (Grill *et al.*, 2013; Bissdorf, 2013). Prevalensi di Amerika, disfungsi vestibular sekitar 35% populasi dengan umur 40 tahun ke atas (Grill *et al.*, 2013). Pasien yang mengalami vertigo vestibular, 75% mendapatkan Gangguan vertigo Perifer dan 25% mengalami vertigo sentral (Chaker *et al.*, 2012).

Di Indonesia angka kejadian vertigo juga sangat tinggi sekitar 50%

dari orang tua yang berumur 75 tahun, 50% dari usia 50-50 tahun dan juga merupakan keluhan nomor tiga paling sering dikemukakan oleh penderita vertigo (Risksdas RI, 2017). Vertigo menempati urutan ketiga tersering yang dikeluhkan pasien di IGD, vertigo mengenai semua golongan umur, insidensi 25% pada pasien usia lebih dari 25 tahun, dan 40% pada pasien usia lebih 40 tahun dan 30% pada populasi berusia lebih dari 65 tahun (PERDOSSI, 2012)

Vertigo disebabkan oleh adanya gangguan keseimbangan pada telinga bagian dalam atau bagian vestibular dan kemungkinan disebabkan oleh gangguan pada otak ( Herlina, dkk, 2017). Vertigo berlangsung beberapa detik saja dan paling lama satu menit dan mempunyai risiko jatuh tinggi kemudian reda kembali. Penyebabnya

biasanya tidak diketahui namun sekitar 50% diduga karena proses degenerasi yang mengakibatkan adanya deposit batu di kanalis semisirkularis posterior sehingga bejana menjadi hipersensitif terhadap perubahan gravitasi yang menyertai keadaan posisi kepala. Penderita *Benign Paroxysmal Positional Vertigo* (BPPV ) paling sering dijumpai pada usia 60 sampai 75 tahun dan wanita lebih sering daripada pria (Sielski et al., 2015).

Faktor risiko pasien yang mengalami vertigo atau kekambuhan gejalanya biasa disebabkan oleh kelelahan, lesu, gangguan pada organ gastrointestinal, nyeri otot, hipertensi dan hipotensi. Selain sistem vestibular dan gangguan otak, vertigo juga disebabkan oleh faktor idiopatik, trauma, fisiologis, konsumsi obat dan

penyakit (Triyanti, Natalistiwi, dan supono, 2018).

Tindakan yang digunakan dalam penatalaksanaan vertigo yaitu ada terapi farmakologis dan terapi rehabilitasi. Terapi farmakologis menggunakan *Betahistin mesilate* sedangkan terapi rehabilitasi antara lain yaitu *Epley Manuever*, *Semount Manuver* dan *Brandt Daroff exercise*.(Triyanti, dkk, 2018).

Pada penelitian ini menggunakan metode *Brandt Daroff* yang merupakan bentuk terapi fisik atau senam fisik vestibuler untuk meningkatkan respon gravitasi yang menimbulkan pusing saat perubahan posisi kepala atau mengatasi gangguan vestibuler seperti vertigo. *Brandt daroff exercise* yang dilakukan sebanyak 5-10 kali dalam 24 jam akan mengurangi bahkan

menghilangkan gejala vertigo dalam jangka panjang.

Menurut Mamahit (2012), latihan *Brandt Daroff* dapat melancarkan aliran darah ke otak meningkatkan efek adaptasi dan habituasi sistem vestibuler dan pengulangan yang lebih sering pada latihan *Brandt Daroff* berpengaruh dalam proses adaptasi pada tingkat integrasi sensorik. Penelitian yang dilakukan oleh Widjajalaksmi (2015), dimana didapatkan hasil penelitian  $p = 0,000$  ( $p < 0,05$ ). Maka dapat disimpulkan bahwa terapi fisik *Brandt Daroff* dapat menurunkan gejala vertigo pada pasien dengan vertigo. Nike dkk, (2018) melakukan penelitian dengan menerapkan tindakan *Brandt Daroff* selama 1 hari di Ruang UGD RSUD Dr. R Soedarsono Kota Pasuruan pada pasien penderita vertigo. Tindakan

dilakukan sebanyak 5-10 kali selama sehari dan didapatkan data penurunan skor vertigo pada pasien vertigo.

Penulis melakukan pengambilan kasus di RSUD Dr. Gondo Suwono Ungaran pada tanggal 17 Februari – 29 Februari 2021. Penulis mendapatkan subyek studi kasus yang dibawa ke Instalasi Gawat Darurat RSUD Gondo Suwono Ungaran pada hari Jumat, 19 Februari 2021 pukul 14.00 WIB. Subyek saat ini mengeluh pusing berputar disertai nyeri, merasa mual dan ingin muntah, dan ketika berjalan subyek merasa ingin jatuh.

Berdasarkan studi pendahuluan dan berdasarkan latar belakang diatas maka penulis tertarik untuk mengaplikasikan terapi fisik *Brandt Daroff* dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah dengan Judul “Asuhan Keperawatan pada pasien *Benign Paroxymal Positional Vertigo*

(BPPV) dalam pemenuhan kebutuhan aman dan keselamatan”

## **METODE**

Responden dalam studi kasus ini adalah satu pasien dan satu kasus dengan diagnosa medis *Benign paroxysmal positional vertigo* (BPPV) dalam pemenuhan kebutuhan aman dan keselamatan. Dengan kriteria pasien saat pengkajian gawat darurat di IGD pasien dalam keadaan kesadaran penuh atau *Composmenti*. Penulis melakukan pengambilan kasus di Instalasi Gawat Darurat RSUD Dr. Gondo Suwono Ungaran.pada pasien BPPV dalam pemenuhan aman dan keselamatan. Waktu pengambilan kasus pada studi kasus ini dilaksanakan pada tanggal 17 Februari – 29 Februari 2021. Metode pengumpulan data yang digunakan dalam studi kasus ini yaitu dengan pemeriksaan *Head to Toe*,

Melakukan pengkajian GCS (*Glasgow Coma Scale*). Pengkajian VSS-SF (*Symptom Scale-Short Form*), pengkajian skala risiko jatuh, dan metode tindakan yang dilakukan kepada subyek studi kasus dengan melakukan terapi fisik *Brandt Daroff* sebanyak 5-10 kali gerakan dalam 24 jam berdasarkan jurnal yang dipakai untuk studi kasus serta melakukan observasi tindakan *Brandt Daroff* sebelum dan sesudah dilakukannya tindakan untuk mengukur tingkat keberhasilan tindakan.

## **HASIL dan PEMBAHASAN**

Pengkajian awal pada subyek dilakukan pada tanggal 19 Februari 2021 pukul 14.00 WIB didapatkan data subyektif pasien mengatakan sebelumnya juga pernah menderita hipertensi emergensy namun tidak terkontrol. Pasien dengan diagnosa BPPV (*Benign Paroxsimal Position*

*Vertigo*) sering kali memiliki riwayat Hipertensi (Rianawati dan Munir, 2017).

Pasien mengatakan pusing berputar dirasakan kurang lebih 30 detik, telinga berdenging dan nyeri dirasakan kurang lebih 10 menit, ketika pasien membuka mata saat vertigo kambuh pasien mengatakan merasakan mual dan ingin muntah, pasien juga mengatakan ingin terjatuh jika berjalan sendiri ketika vertigo yang dideritanya kambuh.

Data obyektif yang didapat dalam pengkajian ini adalah pasien tampak memegangi kepalanya dan terlihat mengeluh pusing berputar disertai mual dan ingin muntah. Vertigo ini dirasakan pasien kurang lebih 30 detik dengan GCS pasien 15 (*Composmentis*), Tekanan darah 150/110 mmHg, nadi 82 x/menit, RR 20 x/menit, suhu 36 °C. Kemudian

dilakukan pengkajian vertigo menggunakan *Vertigo Symptom Scale-Short Form (VSS-SF)* didapatkan skor 24 yang menunjukkan vertigo sedang dan pengkajian risiko jatuh menggunakan *Morse Fall Scale (MFS)* didapatkan skor 100 yang menunjukkan risiko jatuh tinggi.

Berdasarkan data pengkajian dan observasi pada hari Jumat 19 Februari ditegakkan diagnosa utama yaitu Risiko jatuh dibuktikan dengan gangguan keseimbangan (D.01143), data pendukung ditegakkan diagnosa risiko jatuh adalah pasien saat berjalan sempoyongan dan ingin terjatuh, pasien kehilangan keseimbangan ketika vertigo kambuh, dan didapatkan dalam pengkajian risiko jatuh menggunakan *Morse Fall Scale (MFS)* didapatkan skor 100 yang menunjukkan risiko jatuh tinggi.

Akibat masalah keseimbangan tersebut penderita vertigo tidak mampu berdiri tegak dan kadang terjatuh (Triyanti, dkk, 2018).

Intervensi diberikan kepada pasien dengan langkah-langkah sesuai dengan Standar Intervensi Keperawatan Indonesia (SIKI) menggunakan metode OTEK (Observasi, Terapeutik, Edukasi dan Kolaborasi). Intervensi pada diagnosa utama yaitu pencegahan jatuh (I.14504), identifikasi faktor risiko jatuh, hitung risiko jatuh menggunakan MFS, anjurkan tetap berkonsentrasi supaya tidak kehilangan keseimbangan dan ajarkan terapi fisik *Brandt Daroff*.

Dalam intervensi dilakukan tindakan terapi fisik *Brandt Daroff* sebanyak 5-10 kali gerakan dalam 24 jam berdasarkan jurnal yang dipakai untuk studi kasus. Latihan Brandt



Darrof berperan akan mengaktivasi mode adaptasi fisiologis dengan meningkatkan adaptasi dan habituasi sistem vestibularis (Triyanti, Natalistiwi, dan Supono, 2018).

Evaluasi tindakan Terapi fisik *Brandt Daroff* ini dengan mengukur skala vertigo dan skala risiko jatuh sebelum dan setelah tindakan menggunakan *Vertigo Symptom Scale-Short Form (VSS-SF)* dan *Morse Fall Scale (MFS)*. Terapi fisik *Brandt Daroff* dikatakan efektif apabila terdapat penurunan skor vertigo 3 setelah tindakan.

Implementasi keperawatan yang dilakukan kepada pasien di IGD selama 1x3 jam pada hari Jumat, 19 Februari 2021 mulai pukul 14.30 WIB sampai pukul 17.30 WIB. Pemberian terapi fisik *brandt daroff* selama 5-10 kali dalam 24 jam, setelah dilakukan tindakan didapatkan

data subyektif pasien mengatakan pasien lebih rileks dan mampu beradaptasi dengan lingkungan, kedumidan data objektif pasien tampak rileks dan kooperatif saat diajarkan terapi fisik *brandt daroff* sebanyak 5 kali dalam pengkajian sebelum tindakan risiko jatuh pasien dengan skor 100 menandakan pasien termasuk risiko jatuh tinggi, setelah tindakan terapi fisik *brandt daroff* skala risiko jatuh pasien turun menjadi 60 dan masih menunjukkan risiko jatuh tinggi.

Berdasarkan hasil evaluasi pada diagnosa risiko jatuh dilakukan pada pukul 17.30 WIB dan didapatkan data subyektif pasien mengatakan pasien bisa berjalan sendiri ketika vertigotidak kambuh, data objektif pasien tampak masih risiko jatuh tinggi dan skor risiko jatuh masih di angka 60 yang sebelumnya berada di

angka 100 dengan resiko jatuh tinggi, sedangkan skor vertigo pasien masih diangka 18 menandakan vertigo dengan resiko ringan dan sebelumnya saat pengkajian awal skor vertigo pasien diangka 24 menandakan vertigo dengan resiko sedang. Assesment pada diagnosa ini adalah masalah risiko jatuh belum teratasi dan untuk planning melanjutkan intervensi melakukan terapi fisik brandt daroff lanjutan secara dampingan maupun mandiri serta kolaborasi pemberian farmakologis.

## **KESIMPULAN dan SARAN**

### **Kesimpulan**

Berdasarkan hasil studi kasus ini, setelah dilakukan intervensi keperawatan dengan menggunakan terapi fisik *Brandt Daroff* terdapat perubahan dalam skala vertigo dan dalam skala risiko jatuh. Hasil yang didapat dari tindakan terapi fisik

*Brandt Daroff* yang dilakukan 2 tahap sebanyak 10 kali tindakan terhadap risiko jatuh pada Ny. M yang dilakukan pada pukul 17.30 WIB, didapatkan data subyektif pasien mengatakan pasien bisa berjalan sendiri ketika vertigonya tidak kambuh, data objektif pasien masih tampak risiko jatuh tinggi dan skor risiko jatuh masih di angka 60 yang sebelumnya saat pengkajian awal di angka 100 dengan resiko jatuh tinggi, hal ini terdapat penurunan skala skor risiko jatuh, sedangkan skor vertigo pasien masih diangka 18 menandakan vertigo dengan resiko ringan dan sebelumnya saat pengkajian awal skor vertigo pasien diangka 24 menandakan vertigo dengan resiko sedang,hal ini menunjukkan terdapat penurunan pada skala vertigo. Assesment pada diagnosa ini adalah masalah risiko jatuh belum teratasi

dan untuk planning melanjutkan intervensi melakukan terapi fisik brandt daroff lanjutan secara dampingan maupun mandiri serta kolaborasi untuk pemberian farmakologis.

### **Saran**

Meningkatkan mutu pelayanan pendidikan dan memperkenalkan terapi fisik *Brandt Daroff* untuk intervensi tambahan pada pasien dengan *Benign Paroxysmal Position Vertigo* (BPPV) serta dengan mengupayakan aplikasi riset yang berkualitas dalam setiap tindakan keperawatan yang dilakukan sehingga mampu menghasilkan perawat yang profesional dan bermutu tinggi dalam memberikan asuhan keperawatan secara komprehensif.

### **DAFTAR PUSTAKA**

- Chaker Rahul T., Eklare, Nishikant. 2012. *Vertigo in Cerebrovaskuler Disease. Otolaryngology Clinics : An International Journal*. 4 (1): 46-53
- Grill E., Muller M., Brantdt M., 2013. *Vertigo and Dizziness: challenges for epidemiological research*. OA Epidemiology. 1(2): 12
- Herlina Andika, 2017 Efektifitas Latihan Brandt Daroff Terhadap Kejadian Vertigo Pada Subjek Penderita Vertigo. *Jurnal Medika Saintika* Vol 8 (2), Stikes Syedza Saintika Padang.
- Kelompok Studi Vertigo PERDOSSI. 2012. *Pedoman Tata Laksana Vertigo*. Jakarta : Perdossi
- Sielski, Grzegorz, et al. 2015. *Dizzines in Older People, Medical and Biological Sciences*. 29(3), 37-42 USA
- Sumarliyah. 2019. *Pengaruh Senam Vertigo Terhadap Keseimbangan Tubuh Pada Pasien Vertigo*. Jurnal Keperawtan Muhammadiyah 4(1) : 151

- Taylor, J; Goodkin, HP (2011). "*Dizziness and vertigo in the adolescent*". *Otolaryngologic Clinics of North America*. **44** (2): 309–321. doi:10.1016/j.otc.2011.01.004. PMID 21474006
- Tim Pokja SDKI DPP PPNI (2017). *Standar Diagnosis Keperawatan Indonesia*. Jakart: Dewan Pengurus PPNI.
- Tim Pokja SDKI DPP PPNI (2017). *Standar Intervensi Keperawatan Indonesia*. Jakart: Dewan Pengurus PPNI.
- Tim Pokja SDKI DPP PPNI (2017). *Standar Luaran Keperawatan Indonesia*. Jakart: Dewan Pengurus PPNI.
- Triyanti, Natalistiwi & Supono. 2018. *Pengaruh Pemberian Terapi Fisik Brandt Daroff Terhadap Vertigo Di Ruang RSUD Soedarsono Pasuruan*. *Jurnal Keperawatan Terapan*. 4(2): 60-62.
- Widjajalaksmi, K. (2015). *Pengaruh Latihan Brandt Daroff Dan Modifikasi Manuver Epley Pada Vertigo Posisi Paroksimal Jinak*. Jakarta.