



## Case Report : Wanita 60 Tahun dengan Vertigo Perifer di Rumah Sakit Cut Meutia Aceh Utara

Meltri Rahma Desti<sup>1\*</sup>, Herlina Sari<sup>2</sup>

<sup>1-2</sup>Program Studi Profesi Dokter, Fakultas Kedokteran, Universitas Malikussaleh  
Bagian Ilmu Saraf, Rumah Sakit Cut Meutia, Aceh Utara, Indonesia

Alamat : Jl. H.Meunasah, Utenkot Cunda, Lhokseumawe, Aceh, Indonesia

Korespondensi penulis : [meltri.180610006@mhs.unimal.ac.id](mailto:meltri.180610006@mhs.unimal.ac.id)\*

**Abstract.** *Vertigo is a phenomenon that is often encountered. Vertigo is a symptom or feeling where someone or objects around them seem to be moving or spinning, which is usually accompanied by nausea or loss of balance. . Cases of peripheral vertigo are more common with a percentage of 75% compared to cases of central vertigo. A 60 year old woman came to the emergency room at Cut Meutia Hospital with complaints of dizziness for 3 days before entering the hospital accompanied by nausea. The results of the romber test examination showed that the patient failed to maintain balance and the dix-hallpike showed lateral nystagmus +/- . Based on the history, physical examination and supporting examinations, the patient was diagnosed with peripheral vertigo ec Benign Paroxysmal Positional Vertigo (BPPV). Medical therapy was carried out in the form of Inf. Asering, Inj. Ondancetron/12h, Betahistine 6mg 3x1, Omeprazole 20mg 2x1 and Paracetamol 500mg 3x1.*

**Keywords:** *Dizziness, Peripheral Vertigo, Benign Paroxysmal Postional Vertigo (BPPV)*

**Abstrak.** Vertigo merupakan suatu fenomena yang sering ditemui. Vertigo adalah suatu gejala atau perasaan dimana seseorang atau benda disekitarnya seolah-olah sedang bergerak atau berputar, yang biasanya disertai dengan mual atau kehilangan keseimbangan. . Kasus vertigo perifer lebih sering dijumpai dengan persentasi 75% dibandingkan kasus vertigo sentral. Wanita berusia 60 tahun datang ke IGD RS Cut Meutia dengan keluhan pusing berputar selama 3 hari sebelum masuk rumah sakit disertai dengan mual. Hasil dari pemeriksaan uji romber dipertajam pasien gagal menjaga keseimbangan dan pada dix-hallpike tampak nistagmus lateral +/- . Berdasarkan anamnesis, pemeriksaan fisik dan pemeriksaan penunjang pasien didiagnosa dengan Vertigo perifer ec Benign Paroxysmal Positional Vertigo (BPPV). Dilakukan tatalaksana terapi medikamentosa berupa Inf. Asering, Inj. Ondancetron/12j, Betahistine 6mg 3x1, Omeprazole 20mg 2x1 dan Paracetamol 500mg 3x1.

**Kata Kunci :** Pusing Berputar, Vertigo Perifer, Benign Paroxysmal Postional Vertigo (BPPV)

### 1. PENDAHULUAN

Vertigo merupakan suatu fenomena yang terkadang sering ditemui di masyarakat. Vertigo adalah suatu gejala atau perasaan dimana seseorang atau benda disekitarnya seolah-olah sedang bergerak atau berputar, yang biasanya disertai dengan mual atau kehilangan keseimbangan.(1) Vertigo terbagi atas 2 yaitu vertigo sentral dan vertigo perifer. Kasus vertigo perifer lebih sering dijumpai dengan persentasi 75% dibandingkan kasus vertigo sentral. Umumnya kasus vertigo ditemukan sebesar 15% dari keseluruhan populasi dan hanya 4%-7% yang diperiksakan ke dokter. (2)

Di Amerika Serikat prevalensi vertigo berkisar 64 dari 100.000 orang, Tiga penyebab vertigo yang paling umum adalah vestibulopati perifer akut (neuritis vestibular dan labirintitis), penyakit Meniere dan benign paroxysmal positional vertigo (BPPV), dimana BPPV merupakan penyebab yang paling sering. Kasus Benigna Paroxysmal Positional Disease (BPPV) sering

terjadi pada usia rata-rata 51-57 tahun, jarang pada usia 35 tahun tanpa riwayat trauma kepala. (3)

Menurut survey dari *Department of Epidemiology, Robert Koch Institute Germany* pada populasi umum di Berlin tahun 2007, prevalensi vertigo dalam 1 tahun 0,9%, vertigo akibat migren 0,89%, untuk BPPV 1,6%, vertigo akibat Meniere's Disease 0.51%. Pada suatu follow up study menunjukkan bahwa BPPV memiliki resiko kekambuhan sebanyak 50% selama 5 tahun. Di Indonesia, data kasus di R.S. Dr Kariadi Semarang menyebutkan bahwa kasus vertigo menempati urutan ke 5 kasus terbanyak yang dirawat di bangsal saraf. (3)

Tatalaksana vertigo baik secara farmakologi maupun non farmakologi. Penggunaan betahistin pada pemilihan terapi dalam pengobatan vertigo memiliki pengaruh yang positif, dalam pengurangan gejala vertigo. Betahistin umumnya ditoleransi dengan baik dengan risiko efek samping yang rendah. (4) Survei internasional menemukan bahwa betahistin lebih banyak digunakan dalam pengobatan berbagai jenis vertigo, termasuk Benign Paroximal Posisional Vertigo (BPPV), penyakit meniere's, dan vertigo perifer lainnya. (5)

Ada beberapa pengobatan gangguan keseimbangan selain obat-obat yang diminum, yaitu rehabilitasi/ fisioterapi dalam hal ini latihan gerakan kepala dan badan. Pertama kali umumnya harus dibantu oleh dokter atau perawat untuk melakukannya. Terapi rehabilitasi vestibular (vestibular rehabilitation therapy/VRT) merupakan terapi fisik untuk menyembuhkan vertigo. Tujuan terapi ini adalah untuk mengurangi pusing, meningkatkan keseimbangan, dan mencegah seseorang jatuh dengan mengembalikan fungsi sistem vestibuler. (6).

## 2. KASUS dan PEMBAHASAN

### Kasus

Wanita berusia 60 tahun datang ke IGD RS Cut Meutia dengan keluhan pusing berputar selama 3 hari sebelum masuk rumah sakit. Keluhan pusing muncul secara tiba-tiba di seluruh bagian kepala dan menetap sepanjang hari. Rasa pusing terasa seperti berada diatas kapal. Ketika pasien berdiri dan membuka mata yang membuat pasien merasa seperti ingin jatuh dan terasa semakin berat jika melakukan aktivitas. Keluhan membaik jika pasien berbaring dan menutup mata.

Selain pusing, pasien juga mengeluhkan rasa mual namun tidak disertai muntah. Mual muncul sejak rasa pusing berputar datang secara tiba-tiba. Keluhan mual memberat ketika adanya perubahan posisi kepala dan keluhan berkurang saat pasien beristirahat dan menutup mata. Keluhan demam, penurunan pendengaran disangkal pasien. Pasien juga mengeluhkan keluhan serupa selama satu tahun terakhir dan berulang setiap 2 bulan sekali. Riwayat

hipertensi dan diabetes melitus disangkal. Keluhan serupa juga dialami oleh anak pasien. Pasien mengatakan pernah mengonsumsi obat-obatan namun lupa namanya.

Berdasarkan pemeriksaan fisik dan tanda-tanda vital ditemukan keadaan umum sakit ringan dengan tingkat kesadaran *compos mentis*, tekanan darah 130/90 mmHg, nadi 77x/menit, frekuensi pernapasan 20x/menit, dan suhu 36,6 oC. Pada pemeriksaan neurologis tidak dijumpai kelainan, namun saat dilakukan pemeriksaan uji romberg dipertajam pasien gagal untuk menjaga keseimbangannya dan *dix hallpike* dijumpai adanya *nistagmus lateral (+/+)*. Dilakukan pemeriksaan penunjang berupa pemeriksaan laboratorium dan tidak dijumpai adanya kelainan.

Berdasarkan anamnesis, pemeriksaan fisik, pemeriksaan neurologis dan pemeriksaan penunjang pasien didiagnosa dengan *Vertigo perifer ec Benign Paroxysmal Positional Vertigo (BPPV)*. Dilakukan tatalaksana terapi medikamentosa berupa Inf. Asering, Inj. Ondancetron/12j, Betahistine 6mg 3x1, Omeprazole 20mg 2x1 dan Paracetamol 500mg 3x1.

### Follow Up

**Tabel 1.**

20/ 1/2 3	<p><b>S/</b> Pasien mengeluhkan pusing berputar dan nyeri kepala, muntah (-) mual (+)</p> <p><b>O/ Vital sign</b> TD : 130/80 mmHg, Nadi : 67 x/menit RR : 20 x/menit SpO2 : 99% Status Neurologis GCS : E<sub>4</sub>M<sub>6</sub>V<sub>5</sub> Pupil : Isokor Ø 3mm/3mm, RCL (+/+), RCTL (+/+) TRM : - Nervus Cranialis : a. N. I: normosmia b. N. II: dbn c. N. III, IV, VI Pupil: Bentuk bulat, isokor, Ø 3mm/3mm, RCL (+/+), RCTL(+/+) Kelopak mata: ptosis (-/-), edema palpebra (-/-) Gerakan bola mata: dbn d. N. V : dbn e. N. VII : dbn f. N. VIII Kemampuan mendengar : dbn Tes rinne dan weber tidak dilakukan. g. N. IX, X : dbn h. N. XI : dbn i. N. XII : dbn</p> <p>Motorik 5555   5555 5555   5555</p> <p>Refleks Fisiologis: +/+ Refleks Patologis: -/-</p>	<p><b>Th/</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- IVFD Asering 20 gtt/i</li> <li>- Inj. Ondansetron 1 amp/12 jam</li> <li>- Inj. Citicoline 500 mg amp/12 jam</li> <li>- Inj. Depinhidramin 1 CC/12 jam</li> <li>- Flunarizin 5 mg 1x1</li> <li>- PCT 500 mg 3x1</li> <li>- Betahistine 6 mg 3x1</li> </ul>
-----------------	---	--

	<p>Sensorik Raba : dbn Nyeri : dbn</p> <p>Otonom Defekasi (+) Miksi (+) Hidrosis (+)</p> <p>A/ Vertigo + Cephalgia P / Lanjutkan terapi</p>	
21/ 1/2 3	<p>S/ Pasien mengeluhkan pusing berputar dan nyeri kepala, muntah (-) mual (-)</p> <p><b>O/ Vital sign</b> TD : 130/80 mmHg, Nadi : 67 x/menit RR : 20 x/menit SpO2 : 99% Status Neurologis GCS : E<sub>4</sub>M<sub>6</sub>V<sub>5</sub> Pupil : Isokor Ø 3mm/3mm, RCL (+/+), RCTL (+/+) TRM : - Nervus Cranialis : j. N. I: normosmia k. N. II: dbn l. N. III, IV, VI Pupil: Bentuk bulat, isokor, Ø 3mm/3mm, RCL (+/+), RCTL (+/+) Kelopak mata: ptosis (-/-), edema palpebra (-/-) Gerakan bola mata: dbn m. N. V : dbn n. N. VII : dbn o. N. VIII Kemampuan mendengar : dbn Tes rinne dan weber tidak dilakukan. p. N. IX, X : dbn q. N. XI : dbn r. N. XII : dbn</p> <p>Motorik 5555   5555 5555   5555</p> <p>Refleks Fisiologis: +/+ Refleks Patologis: -/-</p> <p>Sensorik Raba : dbn Nyeri : dbn</p> <p>Otonom Defekasi (+) Miksi (+) Hidrosis (+)</p> <p>A/ Vertigo + Cephalgia P / Lanjutkan terapi</p>	<p>Th/</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- IVFD Asering 20 gtt/i</li> <li>- Inj. Ondansetron 1 amp/12 jam</li> <li>- Inj. Citicoline 500 mg amp/12 jam</li> <li>- Inj. Depinhidramin 1 CC/12 jam</li> <li>- Flunarizin 5 mg 1x1</li> <li>- PCT 500 mg 3x1</li> <li>- Betahistine 6 mg 3x1</li> <li>- Omeprazole 2x1</li> </ul>
22/ 1/2 3	<p>S/ Pasien mengeluhkan pusing berputar dan nyeri kepala, muntah (-) mual (+)</p> <p><b>O/ Vital sign</b> TD : 110/90 mmHg, Nadi : 64 x/menit RR : 20 x/menit</p>	<p>Th/</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Flunarizin 5 mg 1x1</li> <li>- PCT 500 mg 3x1</li> <li>- Betahistine 6 mg 3x1</li> <li>- Omeprazole 2x1</li> <li>- Citicoline 500 mg 2x1</li> </ul>

<p>SpO2 : 97%</p> <p>Status Neurologis</p> <p>GCS : E<sub>4</sub>M<sub>6</sub>V<sub>5</sub></p> <p>Pupil : Isokor Ø 3mm/3mm, RCL (+/+), RCTL (+/+)</p> <p>TRM : -</p> <p>Nervus Cranialis :</p> <p>s. N. I: normosmia</p> <p>t. N. II: dbn</p> <p>u. N. III, IV, VI</p> <p>Pupil: Bentuk bulat, isokor, Ø 3mm/3mm, RCL (+/+), RCTL (+/+)</p> <p>Kelopak mata: ptosis (-/-), edema palpebra (-/-)</p> <p>Gerakan bola mata: dbn</p> <p>v. N. V : dbn</p> <p>w. N. VII : dbn</p> <p>x. N. VIII</p> <p>Kemampuan mendengar : dbn</p> <p>Tes rinne dan weber tidak dilakukan.</p> <p>y. N. IX, X : dbn</p> <p>z. N. XI : dbn</p> <p>aa. N. XII : dbn</p> <p>Motorik</p> <p>5555   5555</p> <p>5555   5555</p> <p>Refleks Fisiologis: +/+</p> <p>Refleks Patologis: -/-</p> <p>Sensorik</p> <p>Raba : dbn</p> <p>Nyeri : dbn</p> <p>Otonom</p> <p>Defekasi (+)</p> <p>Miksi (+)</p> <p>Hidrosis (+)</p> <p>A/ Vertigo + Cephalgia</p> <p><b>P / PBJ</b></p>	
--	--

### Diskusi

Wanita berusia 60 tahun datang ke IGD RS Cut Meutia dengan keluhan pusing berputar selama 3 hari sebelum masuk rumah sakit. Keluhan pusing muncul secara tiba-tiba di seluruh bagian kepala dan menetap sepanjang hari. Rasa pusing terasa seperti berada diatas kapal. Ketika pasien berdiri dan membuka mata yang membuat pasien merasa seperti ingin jatuh dan terasa semakin berat jika melakukan aktivitas. Keluhan membaik jika pasien berbaring dan menutup mata.

Perasaan seperti pusing berputar itu disebabkan oleh gangguan alat keseimbangan tubuh yang mengakibatkan ketidakcocokan antara posisi tubuh yang sebenarnya dengan apa yang diperpepsi oleh susunan syaraf pusat. (7) Vertigo merupakan suatu kumpulan gejala yang terjadi akibat gangguan pada sistem keseimbangan. Sistem keseimbangan terdiri dari visual (penglihatan), vestibular (mempertahankan posisi tubuh) dan proprioseptif (kemampuan tubuh

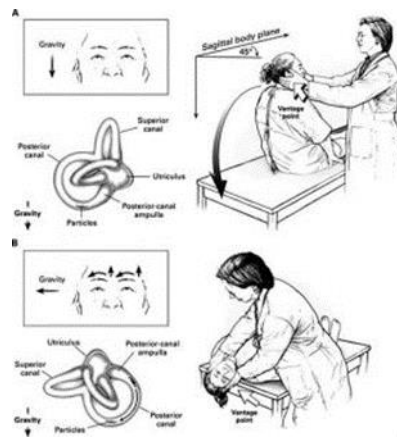
mengirim/menstransmisikan rasa posisi, menganalisis informasi terhadap stimulasi gerakan yang tepat). (8)

Selain pusing, pasien juga mengeluhkan rasa mual namun tidak disertai muntah. Mual muncul sejak rasa pusing berputar datang secara tiba-tiba. Keluhan mual memberat ketika adanya perubahan posisi kepala dan keluhan berkurang saat pasien beristirahat dan menutup mata. Keluhan demam, penurunan pendengaran disangkal pasien. Pasien juga mengeluhkan keluhan serupa selama satu tahun terakhir dan berulang setiap 2 bulan sekali. Riwayat hipertensi dan diabetes melitus disangkal. Keluhan serupa juga dialami oleh anak pasien. Pasien mengatakan pernah mengonsumsi obat-obatan namun lupa namanya.

Sewaktu terjadi perubahan gerakan, diikuti inhibisi tonus intestinum. Hal ini menyebabkan keluhan mual. Munculnya muntah sering didahului mual tetapi dapat juga terjadi tanpa diawali oleh muntah. Intensitas berat dikarenakan banyaknya neurotransmitter eksitator yang terlibat pada reseptor vesrtibulum (9).

Berdasarkan pemeriksaan fisik dan tanda-tanda vital ditemukan keadaan umum sakit ringan dengan tingkat kesadaran *compos mentis*, tekanan darah 130/90 mmHg, nadi 77x/menit, frekuensi pernapasan 20x/menit, dan suhu 36,6 °C. Pada pemeriksaan neurologis tidak dijumpai kelainan, namun saat dilakukan pemeriksaan uji romberg dipertajam pasien gagal untuk menjaga keseimbangannya dan *dix hallpike* dijumpai adanya nistagmus lateral (+/+). Dilakukan pemeriksaan penunjang berupa pemeriksaan laboratorium dan tidak dijumpai adanya kelainan. Berdasarkan anamnesis, pemeriksaan fisik dan pemeriksaan penunjang pasien di diagnosa Vertigo Perifer ec BPPV.

Diagnosis vertigo meliputi klinis, lokalisasi, dan penyebab. Umumnya diagnosis klinis vertigo tidak sulit, lebih sulit membuat diagnosis lokalisasi dan paling sulit menentukan etiologinya (10). Vertigo perifer adalah vertigo akibat kelainan pada labirin dan nervus vestibularis, secara klinis ditandai dengan onset mendadak, intensitas berat, durasi pendek, mual dan muntah lebih berat, sering ada tinitus, ada pengaruh perubahan pola posisi kepala, dan jarang adanya gangguan pendengaran (11). Hal ini sesuai dengan keluhan yang dialami pasien. Uji Romberg pada kelainan vestibuler hanya pada mata tertutup badan penderita akan bergoyang menjauhi garis tengah kemudian kembali lagi, pada mata terbuka badan penderita tetap tegak. Sedangkan pada kelainan serebeler badan penderita akan bergoyang baik pada mata terbuka maupun pada mata tertutup (12). Pemeriksaan *dix-hallpike* untuk memeriksa ada tidaknya BPPV kanal vertikal dilakukan dengan gerakan dan cara tertentu dengan nilai hasil tes ditemukan nistagmus torsional upbeating untuk KSS posterior dan torsional downbeating untuk KSS anterior yang timbulnya lambat +40detik kemudian menghilang (13).



**Gambar 1** Pemeriksaan Dix Hallpike

Untuk penatalaksanaan pada kasus ini dengan cara medikamentosa. Terapi medikamentosa yang diberikan Inf. Asering, Inj. Ondansetron/12j, Betahistine 6mg 3x1, Omeprazole 20mg 2x1 dan Paracetamol 500mg 3x1.

Pemberian ketorolac sebagai antiinflamasi nonsteroid (OAINS) untuk pain managemet. Untuk obat ondansetron di berikan sebagai antiemetic atau antimual dikarenakan pasien sejak masuk rumah sakit mengeluhkan mual. Pemberian obat betahistine sebagai suatu antihistamin dengan kandungan betahistine mesylate dan bekerja dengan cara mengurangi tekanan dan memperbaiki mikrosirkulasi (14). Terakhir omeprazole merupakan obat golongan PPI (Proton Pump Inhibitor) yang berguna mengatasi masalah perut kembung akibat asam lambung (15).

### 3. KESIMPULAN DAN SARAN

Vertigo adalah sensasi atau rasa gerak dari tubuh maupun lingkungan sekitarnya yang digambarkan sebagai sensasi berputar-putar, biasanya disertai dengan keluhan mual muntah, dan gangguan keseimbangan. Vertigo terbagi atas 2 yaitu vertigo sentral dan vertigo perifer. Kasus vertigo perifer lebih sering dijumpai dengan persentasi 75% dibandingkan kasus vertigo sentral. Vertigo menjadi keluhan nomor tiga paling sering dikeluhkan oleh penderita yang datang ke praktek umum, setelah nyeri kepala, dan stroke. Umumnya kasus vertigo ditemukan sebesar 15% dari keseluruhan populasi dan hanya 4%-7% yang diperiksakan ke dokter. Prevalensinya meningkat seiring bertambahnya usia dan 3 kali lebih tinggi pada wanita dibandingkan pria.

## DAFTAR REFERENSI

- George, D. (2009). *Panduan praktis diagnosis & tatalaksana penyakit saraf*. Jakarta: EGC.
- Indriawati, K. R., & Pinzon, R. T. (2017). Dampak penggunaan betahistin mesilate terhadap perbaikan gejala vertigo perifer di Rumah Sakit Bethesda Yogyakarta. *Berkala Ilmiah Kedokteran Duta Wacana*, 2017(September), 427–436.
- Irawati, N., et al. (2008). Vertigo. *Buku Ajar Ilmu Kesehatan Telinga, Hidung, & Tenggorokan* (p. 98). Jakarta: Balai Penerbit FK UI.
- Kelompok Studi Vertigo. (2012). *Pedoman tata laksana vertigo*. Jakarta: PERDOSSI.
- Murdin, L., Hussain, K., & Schilder, A. (2016). Betahistine for symptoms of vertigo. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, 2016(June).
- Nadesul, H. (2011). *Menyayangi otak*. Jakarta: PT Kompas Media Nusantara.
- Pal'chun, V. T., Kryukov, A. I., Guseva, A. L., & Makarov, S. A. (2021). Clinical features of BPPV and their influence on the choice of the doctor's tactics. *Vestnik Otorinolaringologii*, 86(4), 4–8.
- Palmeri, R., & Kumar, A. (2022). Benign paroxysmal positional vertigo. In *StatPearls*. Treasure Island, FL: StatPearls Publishing.
- Pengurus IDI Cabang Kota Gorontalo. (2016). *Bunga rampai kedokteran* (1st ed., p. 21824). Gorontalo: IDI Cabang Kota Gorontalo.
- Pricilia, S., & Kurniawan, S. N. (2021). Central vertigo. *Jurnal Pain, Vertigo, and Headache*, 6(1), 38–42.
- Sumarliyah, E., & Saputro, S. H. (2019). Pengaruh senam vertigo (Canalit reposition treatment) terhadap keseimbangan tubuh pada pasien vertigo. *Jurnal Keperawatan Muhammadiyah*, 4(1), 150–155.
- Suntarni, S. B. (2018). *Bunga rampai vertigo*. Yogyakarta: Gadjah Mada University Press.
- Sutarni, S., Ghazali, R., & AG, M. (2018). *Bunga rampai vertigo* (pp. 16–17). Yogyakarta: Gadjah Mada University Press.
- Suyamto, B., & Muyassaroh. (2022). Tatalaksana benign paroxysmal positional vertigo. *Jurnal Kedokteran Syiah Kuala*, 22(3), 178–186.
- Wahyudi, K. T. (2012). Vertigo. *Cermin Dunia Kedokteran*, 198(39), 738–742.