

STUDI KASUS : PENERAPAN TERAPI FISIK *BRAND DAROFF* PADA PASIEN VERTIGO DI IGD RS. PROF. KANDOU MALALAYANG MANADO

Marlyn Pondete¹, Olvia Marni Wowor^{2*}

Program Studi Profesi Ners, Fakultas Keperawatan, Universitas Pembangunan Indonesia Manado^{1,2}

*Corresponding Author : olviamarni.wowor@gmail.com

ABSTRAK

Vertigo adalah perasaan pusing akibat persepsi gerakan tubuh (perasaan berputar) dan atau lingkungan sekitar. Seseorang yang mengalami vertigo akan merasakan gerakan abnormal atau ilusi berputar. Pasien merasakan atau melihat lingkungan bergerak meskipun diam, atau pasien merasakan dirinya bergerak meskipun tidak. Kondisi ini menyebabkan penderitanya sulit untuk berdiri dan berjalan karena kehilangan keseimbangan. Metode latihan *Brandt-Daroff* adalah metode rehabilitasi untuk kasus vertigo yang dapat dilakukan di rumah, berbeda dengan metode latihan lain yang harus dikerjakan dengan pengawasan dokter atau tenaga medis. Metode *Brandt Daroff* yang merupakan bentuk terapi fisik atau senam fisik vestibuler untuk mengatasi gangguan vestibular seperti vertigo. Latihan *Brandt Daroff* dapat meningkatkan kualitas hidup pasien dan pasien tidak perlu berkeliling mencari dokter yang bisa menyembuhkan vertigonya. Tujuan penelitian ini Memaparkan Asuhan Keperawatan Kegawatdaruratan Dengan Penerapan *Evidence Based Practice* Terapi Fisik Brand Daroff Pada Ny. B Untuk Mengurangi Nyeri Vertigo Di IGD RS. Prof. Kandou Malalayang Manado. Hasil penelitian dengan Penerapan *Evidence Based Practice* Terapi Fisik Brand Daroff di lakukan selama 3 kali, hasil evaluasi yang didapatkan bahwa terapi Penerapan *Evidence Based Practice* Terapi Fisik Brand Daroff dalam menurunkan rasa nyeri pada Ny. B dari skala nyeri 7 turun menjadi 4. Tekanan darah dari 160/90mmHg menjadi 150/80mmHg serta sensasi berputar-putar juga berkurang. Kesimpulannya terdapat penurunan rasa nyeri pada Ny. B dengan Vertigo setelah diberikan terapi Terapi Fisik Brand Daroff.

Kata kunci : asuhan keperawatan kegawatdaruratan, terapi fisik brand daroff, vertigo

ABSTRACT

Vertigo is a feeling of dizziness caused by the perception of movement of the body (a feeling of spinning) and/or the surrounding environment. A person experiencing vertigo will experience abnormal movement or the illusion of spinning. This condition makes it difficult for sufferers to stand and walk due to loss of balance. The Brandt-Daroff exercise method is a rehabilitation method for vertigo cases that can be done at home, unlike other exercise methods that must be done under the supervision of a doctor or medical professional. The Brandt-Daroff method is a form of physical therapy or vestibular exercise to treat vestibular disorders such as vertigo. Brandt-Daroff exercises can improve patients' quality of life and eliminate the need for patients to travel around looking for a doctor to treat their vertigo. The purpose of this study was to describe emergency nursing care using Evidence-Based Practice (EBP) Brand Daroff Physical Therapy for Mrs. B to reduce vertigo pain in the Emergency Room (ER) of Prof. Kandou Malalayang Hospital, Manado. The study, conducted three times, demonstrated that the application of Evidence-Based Practice (EBP) Brand Daroff Physical Therapy reduced Mrs. B's pain from a pain scale of 7 to 4. Her blood pressure decreased from 160/90 mmHg to 150/80 mmHg, and her spinning sensation also decreased. In conclusion, Mrs. B's pain with vertigo decreased after receiving Brand Daroff Physical Therapy.

Keywords : emergency nursing care, vertigo, brand daroff physical therapy

PENDAHULUAN

Menurut Badan Kesehatan Dunia *World Health Organization* (WHO) tahun 2019 vertigo sering terjadi pada umur 18-79 tahun sebesar 7,4%. Prevalensi vertigo di Jerman sebesar 30%

dan 24% diantaranya disebabkan karena kelainan vestibuler. Prevalensi vertigo di Amerika karena disfungsi vestibular pada usia 40 tahun keatas sebesar 35%. Menurut data Riset Kesehatan Dasar (Riskesmas) tahun 2023 prevalensi kejadian vertigo di Indonesia sangat tinggi dan juga merupakan keluhan nomor tiga paling sering dikeluhkan pada saat datang ke rumah sakit. Prevalensi vertigo di Indonesia termasuk penyakit yang memiliki prevalensi yang besar sebesar 50% pada usia 40- 50 tahun (Septidianti, 2023). Didapatkan kasus vertigo di Rumah Sakit Suaka Insan Banjarmasin pada tahun 2024 sebanyak 82 (6,83%) orang dan tahun 2025 periode bulan Januari hingga bulan Mei sebanyak 29 (5,9%) orang (Widjajalaksmi, 2019).

Tingginya kasus vertigo terjadi karena adanya gangguan keseimbangan pada telinga bagian dalam atau bagian vestibular dan kemungkinan disebabkan oleh gangguan pada otak. Vestibular merupakan suatu sistem dari telinga bagian dalam yang berfungsi sebagai alat keseimbangan. Sistem vestibular tersebut bertanggung jawab untuk menghubungkan rangsangan terhadap indera dengan pergerakan tubuh dan menjaga agar suatu objek tetap berada dalam fokus ketika tubuh bergerak. Selain disebabkan oleh gangguan pada sistem vestibular dan gangguan pada otak, vertigo juga bisa disebabkan oleh faktor idiopatik, trauma, fisiologis, konsumsi obat dan penyakit atau sindrom lain. Vertigo biasa terjadi disertai dengan mual dan muntah, bahkan ada juga bisa disertai dengan diare. Akibat selanjutnya vertigo dapat menyebabkan dehidrasi dan jatuh (Septidianti, 2023).

Dampak yang dapat terjadi pada penderita vertigo dengan skala yang ringan yaitu kelelahan, pusing, dan meriang. Sedangkan untuk skala yang sedang dampak yang bisa terjadi seperti kesulitan untuk tidur, kesulitan untuk memenuhi kebutuhannya. Dampak vertigo bisa menyebabkan gangguan keseimbangan, pusing, nyeri kepala tidak toleran terhadap zat toksik, kesulitan untuk bangkit berdiri. Namun untuk frekuensi seringnya angka kekambuhan gejala pada pasien yang mengalami vertigo selalu tidak menentu, hal ini karena vertigo tersebut akan timbul jika pada pasien tersebut muncul faktor penyebabnya. Gejala vertigo sulit dibedakan dengan gejala mabuk gerakan, sehingga mabuk gerakan dianggap sebagai vertigo psikologis, misalnya sebagai akibat rangsangan gerakan kendaraan, alat putar ditaman ria, dan lain sebagainya (Sutarni, Rusdi & Abdul, 2019).

Penanganan yang diberikan pada vertigo selama ini dapat dilakukan dengan farmakologi, non-farmakologi. Pada farmakologi penderita biasanya akan diberikan obat antihistamin dan benzodiazepine. Salah satu terapi non farmakologi menggunakan pendekatan teori keperawatan yang dapat diberikan perawat untuk membantu pasien yang mengalami gangguan keseimbangan dan resiko jatuh pada kasus BPPV adalah teknik brandt daroff (Widjajalaksmi, 2019). Metode latihan Brandt-Daroff merupakan metode rehabilitasi untuk kasus vertigo yang dapat dilakukan di rumah, berbeda dengan metode latihan lain yang harus dikerjakan dengan pengawasan dokter atau tenaga medis. Metode Brandt Daroff yang merupakan bentuk terapi fisik atau senam fisik vestibuler untuk mengatasi gangguan vestibular seperti vertigo.

Berdasarkan pengkajian yang dilakukan pada pasien Ny. B adalah nyeri akut pada pasien dengan diagnosa medis Vertigo dengan keluhan mengalami pusing, nyeri kepala seperti sensasi berputar-putar disertai mual muntah sejak 4 hari yang lalu. Pasien tampak lemah, hasil pemeriksaan TD : 160/90 mmHg, N: 84x/menit, RR : 22x/menit, S: 37,7°C, SpO2: 98% tanpa bantuan oksigen. Hasil pengkajian nyeri menggunakan Numeric Rating Scale (NRS) didapatkan hasil P : Nyeri saat bergerak, mengangkat kepala, Q : Seperti tertimpa benda berat, R : Nyeri bagian kepala, S : Skala nyeri 7, T : Nyeri Hilang timbul. Dari hasil pengkajian yang ditunjukkan oleh Ny. B menunjukkan adanya masalah keperawatan yaitu nyeri akut. Berdasarkan latar belakang diatas tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui penerapan *Evidence Based Practice* Terapi Fisik Brand Daroff Di IGD RS. Prof. Kandou Malalayang

METODE

Jenis penelitian deskriptif dengan desain studi kasus, dengan menggunakan pendekatan proses keperawatan yaitu Pengkajian, Diagnosa Keperawatan, intervensi Keperawatan, Implemmentasi dan Evaluasi keperawatan. Penelitian ini menggunakan intervensi Terapi Fisik Brand Daroff selama 1x6 jam. Kemudian dilakukan pengumpulan data dengan wawancara, pengkajian, observasi dan studi dokumentasi. Instrument pengumpulan data menggunakan format pengkajian asuhan keperawatan. Sampel 1 klien, lokasi di Ruang IGD RS. Prof Kandou Manado.

HASIL

Diagnosa utama yaitu Nyeri akut b/d agen pencedera fisiologis (vertigo) d.d Pasien tampak meringis. Tanda dan gejala utama yaitu Pasien mengatakan “Pasien mengatakan, nyeri kepala seperti berputar-putar”. Hasil pengkajian berdasarkan data yang ditemukan Pengkajian PQRST, P : Vertigo, Q : Seperti tertimpa benda berat, R : Nyeri bagian kepala, S : Skala nyeri 7, T : Nyeri Hilang timbul (saat bergerak). Pasien tampak meringis, pasien tampak gelisah, Pasien tampak protektif terhadap area kepala. Hasil TTV: TD : 160/90 mmHg N : 98 RR : 20x/menit SPO2 : 98% tanpa O2 S : 37,7 °C. Dari Hasil analisis studi kasus yang dilakukan diperoleh diagnosa keperawatan utama yaitu: Nyeri akut b/d agen pencedera fisiologis (vertigo). Intervensi atau rencana keperawatan untuk diagnosa Nyeri Akut berhubungan dengan agen pencedera fisiologis (Vertigo) dibuktikan dengan pasien tampak meringis, skala pengkajian nyeri dengan tujuan Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 1x6 jam maka nyeri menurun. Kriteria hasil: diartikan tingkat nyeri menurun dengan kriteria hasil : Keluhan nyeri menurun, Meringis menurun, Sikap protektif menurun, gelisah menurun dan frekuensi nadi normal serta tekanan darah menurun.

Intervensi yang diterapkan adalah Manajemen Nyeri (I.08238) Observasi: Identifikasi skala nyeri, Identifikasi respon nyeri non verbal dan Identifikasi pengaruh nyeri pada kualitas hidup. Terapeutik: Berikan teknik non-farmakologi (terapi fisik brandt daroff) dan Fasilitas istirahat dan tidur. Edukasi: Anjurkan memonitor rasa nyeri secara mandiri dan Jelaskan strategi meredakan nyeri (ajarkan terapi fisik brandt daroff). Kolaborasi: Kolaborasi pemberian analgesik. Berdasarkan perkembangan kondisi pasien selama 6 jam diberikan terapi fisik brand daroff didapatkan hasil pasien mengatakan nyeri kepala berkurang, sensasi berputar-putar juga berkurang setelah dilakukan terapi fisik brand daroff dengan skala nyeri 4. Terapi fisik brand daroff diberikan 3 kali selama pasien di IGD, pertama pemberian terapi pasien mengatakan masih tetap nyeri dan masih ada rasa sensasi berputar dengan skala nyeri 6 dengan Pasien tampak meringis, merintih. Pasien tetap mempertahankan tangan memegang kepala.

Hasil pemeriksaan TTV . TD: 158/90 , N: 88x/mnt , RR: 20x/mnt , S : 37.5 °C , SpO2 : 99% tanpa bantuan O2. Pemberian terapi kedua hasil pasien mengatakan, nyeri kepala berkurang, sensasi berputar-putar juga berkurang dengan skala nyeri 5. Pasien tampak meringis, pasien sudah tidak menunjukkan respon nyeri non verbal (sudah tidak memegang kepala), pasien terlihat lebih tenang, hasil pemeriksaan TTV TD: 155/94 , N: 88x/mnt , RR: 22x/mnt , S : 37.0 °C , SpO2 : 98% dan pemberian tetapi ketiga dengan hasil pasien mengatakan nyeri kepala berkurang, sensasi berputar juga berkurang dengan skala nyeri 4. Pasien tampak lebih tenang, hasil pemeriksaan TTV TD: 150/80 , N: 85x/mnt , RR: 20x/mnt , S : 36.5 °C. Evaluasinya yaitu masalah nyeri akut belum teratasi tapi berdasarkan pada tujuan dan kriteria hasil yang disusun pada tahap perencanaan dengan melihat perubahan pada masalah nyeri akut.

PEMBAHASAN

Berdasarkan Gambaran masalah keperawatan utama yang muncul pada pasien Ny. B adalah nyeri akut pada pasien dengan diagnosa medis Vertigo dengan keluhan mengalami pusing, nyeri kepala seperti sensasi berputar-putar disertai mual muntah sejak 4 hari yang lalu. Pasien tampak lemah, hasil pemeriksaan TD : 160/90 mmHg, N: 84x/menit, RR : 22x/menit, S: 37,7°C, SpO2: 98% tanpa bantuan oksigen. Hasil pengkajian nyeri menggunakan Numeric Rating Scale (NRS) didapatkan hasil P : Nyeri saat bergerak, mengangkat kepala, Q : Seperti tertimpa benda berat, R : Nyeri bagian kepala, S : Skala nyeri 7, T : Nyeri Hilang timbul. Dari hasil pengkajian yang ditunjukkan oleh Ny. B menunjukkan adanya masalah keperawatan yaitu nyeri akut.

Berdasarkan diagnosa nyeri akut, maka penulis menyusun standar luaran keperawatan dengan tujuan setelah dilakukan tindakan asuhan keperawatan selama 1 x 6 jam diharapkan tingkat nyeri menurun (L.08066), dengan kriteria hasil keluhan nyeri menurun, meringis menurun, sikap protektif menurun, gelisah menurun, kesulitan tidur menurun, tekanan darah membaik dan frekuensi nadi membaik (Tim Pokja SLKI DPP PPNI. 2019). Analisis intervensi nyeri akut pada pasien vertigo berdasarkan (Tim Pokja SIKI DPP PPNI. 2018) adalah manajemen nyeri (I.08238), dengan observasi: identifikasi lokasi, karakteristik, durasi frekuensi, identifikasi skala nyeri, identifikasi respon nyeri non verbal. Terapeutik : berikan teknik non farmakologi untuk mengurangi rasa nyeri. Edukasi : jelaskan penyebab, periode dan pemicu nyeri, jelaskan strategi meredakan nyeri, ajarkan teknik nonfarmakologi untuk mengurangi nyeri. Kolaborasi : kolaborasi pemberian analgetik, jika perlu. Selain itu, intervensi pada kasus ini berfokus pada hasil penerapan Evidence Based Nursing Practice pemberian terapi non farmakologis yaitu teknik terapi fisik brandt daroff pada pasien vertigo.

Brandt Daroff adalah salah satu bentuk terapi non farmakologis dengan metode terapi fisik yang bertujuan untuk mengatasi gangguan vestibular seperti pada pasien dengan vertigo (Sugeng & Wulandari, 2021). Latihan fisik brandt daroff dapat memberikan efek peningkatan darah ke otak sehingga dapat memperbaiki fungsi alat keseimbangan tubuh dan memaksimalkan kerja sistem sensori (Malueka et al., 2018). Sejalan dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh oleh Triyani (2017) bahwa terapi fisik brandt daroff merupakan tindakan mandiri perawat yang mudah diterapkan dan efektif untuk mengurangi nyeri pada vertigo. Karakteristik pasien vertigo yang dapat diberikan tindakan terapi fisik brandt daroff yaitu pasien tidak mengalami penyakit penyerta seperti stroke, gangguan pada jantung, pasien yang mengalami spinal cord injury. Terapi fisik brandt daroff selain gerakanya yang mudah, untuk dilakukan secara mandiri oleh pasien, terapi fisik brandt daroff juga sangat aman dilakukan walaupun tanpa pengawasan tenaga ahli. Terapi fisik brandt daroff merupakan teknik sederhana yang bisa dilakukan dirumah.

Pelaksanaan terapi fisik brandt daroff pada pasien dengan vertigo diberikan 3 kali dalam rentan waktu 6 jam. Seperti dari penelitian sebelumnya latihan brandt daroff ini di lakukan 3 kali pada pagi, siang dan malam hari masing-masing di ulang 5 kali dengan cara memposisikan pasien duduk di ranjang dengan posisi kedua kaki menggantung, pandangan lurus kedepan, tengokkan kepala 45 derajat ke satu arah samping (misal ke kiri) lalu tiduran ke arah sebaliknya (kanan) dengan kondisi kepala masih menengok ke arah kanan dengan mata terbuka. Pertahankan posisi ini selama 30 detik. Kembali ke posisi duduk lagi dengan pandangan lurus ke depan selama 30 detik. Tengokkan kepala 45 derajat ke satu arah samping (bergantian ke arah kanan) lalu tiduran ke arah sebaliknya (kiri) dengan kondisi kepala masih menengok ke arah kiri dengan mata terbuka. Pertahankan posisi ini selama 30 detik. Kembali ke posisi duduk lagi dengan pandangan lurus ke depan selama 30 detik (A Muammar Khodafi, 2022).

Implementasi keperawatan adalah proses keperawatan yang dikerjakan setelah intervensi keperawatan. Tujuan dari implementasi keperawatan adalah membantu mencegah, mengurangi, dan menghilangkan dampak dari masalah keperawatan (Debora, 2017). Pada masalah keperawatan nyeri akut berhubungan dengan agen pencedera fisiologis, penulis melakukan implementasi dengan identifikasi nyeri menggunakan pengkajian nyeri PQRST yaitu, P: (provokes) penyebab kondisi memburuk, Q: (quality) kualitas deskripsi nyeri, R: (regio) tempat persebaran nyeri, S: skala nyeri dengan rentan derajat nilai 1-10, T: waktu kelihan nyeri dirasakan / lamanya nyeri.

Pemberian teknik terapi fisik brandt daroff diberikan setelah pasien mendapatkan terapi injeksi santagesik dan ranitidine. Sejalan dengan penelitian dari (Friska Ernita et all, 2022) brandt daroff Exercise merupakan terapi tambahan selain terapi farmakologi. Latihan ini juga dapat membantu pasien menerapkan beberapa posisi sehingga dapat menjadi kebiasaan. Brandt daroff Exercise akan melancarkan aliran darah ke otak sehingga dapat memperbaiki tiga sistem sensori yaitu sistem penglihatan (visual), sistem keseimbangan telinga dalam (vestibular). Setelah dilakukan implementasi selama 3 kali dalam rentan waktu 6 jam, pada pasien Ny.B dengan menggunakan teknik terapi fisik brandt daroff pasien terlihat sangat kooperatif dengan kondisi pasien terlihat tenang dan lebih membaik dengan hasil pemeriksaan TTV, TD: 158/90, N: 88x/mnt , RR: 20x/mnt , S : 37.5 °C , SpO2 : 99% tanpa bantuan O2.

Berdasarkan hasil penelitian dari Andika Herlina (2017), penerapan teknik terapi fisik brandt daroff menunjukkan hasil yang signifikan, dibuktikan dengan terjadi peningkatan aliran darah ke otak sehingga terjadi perbaikan fungsi keseimbangan dan memaksimalkan kerja dari system sensori dan mendispersikan gumpalan otolit menjadi partikel yang kecil sehingga mampu menurunkan keluhan nyeri pada vertigo dan kejadian nistagmus. Selain itu, berdasarkan hasil penelitian dari A. Muammar Khodafi (2022) didapatkan hasil yaitu adanya perbedaan antara sebelum dan sesudah di berikan teknik brandt daroff, yaitu terlihat pada hari pertama diberikan tindakan pasien mengalami nyeri pada kepala seperti berputar, dan terasa ingin jatuh. Setelah diberikan terapi fisik brandt daroff kondisi klien membaik dari hari pertama pemberian tindakan, hal ini karena teknik ini sangat berguna bagi pasien dengan masalah nyeri dan gangguan keseimbangan pada pasien dengan vertigo karena dapat menurunkan masalah ketidak nyamanan seperti nyeri dan gangguan keseimbangan tanpa harus banyak mengkonsumsi obat.

Teknik terapi fisik brandt daroff dilakukan untuk meningkatkan efek adaptasi dan habituasi sistem vestibular. Latihan brandt daroff yang dilakukan berulang dan teratur dapat memberikan pengaruh dalam proses adaptasi pada tingkat integrasi sensorik. Integrasi sensorik juga bekerja dalam penataan kembali ketidakseimbangan input antara sistem organ vestibular dan persepsi sensorik lainnya. Dari hasil evaluasi yang sudah dilakukan didapatkan hasil pada pasien Ny. B dengan menggunakan teknik terapi fisik brandt daroff pasien terlihat kooperatif, dengan kondisi pasien tampak lebih tenang, hasil pemeriksaan TTV TD: 158/90, N: 88x/mnt , RR: 20x/mnt , S : 37.5 °C , SpO2 : 99% tanpa bantuan O2. Pasien Ny.B tekanan darahnya masih tinggi, pernapasan dalam batas normal tanpa penggunaan bantuan oksigen dan setelah dilakukan pemberian terapi fisik brandt daroff tingkat nyeri pada Ny.B menurun. Hal ini menunjukkan bahwa teknik terapi fisik brandt daroff dapat dilakukan sebagai salah satu intervensi keperawatan pada pasien vertigo dengan masalah keperawatan nyeri akut. Evaluasi pertama pukul 18.10 pada tanggal 8 september 2023 masalah keperawatan nyeri akut belum teratasi, yang ditandai dengan subyektif : pasien mengatakan masih tetap nyeri dan masih ada rasa sensasi berputar setelah dilakukan terapi fisik brandt daroff, skala nyeri 6, data obyektif : Pasien masih tampak meringis dan merintih, pasien tetap mempertahankan tangan memegang kepala. Hasil pemeriksaan TTV.TD: 158/90 , N: 88x/mnt , RR: 20x/mnt , S : 37.5 °C ,SpO2 : 99% tanpa bantuan O2, assessment : masalah keperawatan nyeri akut

belum teratasi, planning : intervensi dilanjutkan. Evaluasi kedua pada pukul 18.55 masalah keperawatan nyeri akut teratasi sebagian, yang ditandai dengan data subyektif : pasien mengatakan nyeri kepala berkurang, sensasi berputar-putar juga berkurang, skala nyeri 5, data obyektif: pasien masih tampak meringis, pasien sudah tidak menunjukkan respon nyeri nonverbal (sudah tidak memegang kepala), pasien terlihat lebih tenang

Hasil pemeriksaan TTV TD : 155/94 , N: 88x/mnt , RR: 22x/mnt, S: 37 °C , SpO2: 98% tanpa bantuan O2, assessment : masalah keperawatan nyeri akut teratasi sebagian, planning : intervensi dilanjutkan. Evaluasi ketiga pada pukul 19.40 masalah keperawatan nyeri akut teratasi sebagian, yang ditandai dengan data subyektif: pasien mengatakan nyeri kepala berkurang, sensasi berputar-putar juga berkurang, skala nyeri 4, data obyektif : pasien sudah terlihat lebih tenang Hasil pemeriksaan TTV TD : 150/80 , N: 85x/mnt , RR: 20x/mnt, S: 36,5 °C , SpO2: 99% tanpa bantuan O2 assesment: masalah keperawatan nyeri akut teratasi sebagian, planning : Intervensi dihentikan, pasien pindah ruangan dengan tetap memberikan edukasi dan arahan untuk tetap melakukan terapi fisik brandt daroff saat vertigo kambuh.

Opini peneliti menyebutkan bahwa keunggulan studi kasus ini adalah terapi fisik brandt daroff cukup efektif untuk menurunkan tingkat nyeri, tindakan yang sangat aman dilakukan dan tidak membutuhkan banyak biaya. Intervensi ini dapat dilakukan dengan mudah dan mandiri. Pengaruh teknik terapi fisik brandt daroff terhadap penurunan tingkat nyeri didapatkan hasil terdapat perbedaan antara tingkat nyeri sebelum diberikan terapi fisik brandt daroff dan tingkat nyeri sesudah diberikan terapi fisik brandt daroff sehingga dapat disimpulkan bahwa terapi fisik brandt daroff dapat mengatasi dan efektif untuk menurunkan tingkat nyeri pada pasien dengan vertigo.

KESIMPULAN

Studi kasus Penerapan Evidence Based Practice Terapi Fisik Brandt daroff Intervensi keperawatan yang diberikan berupa teknik nonfarmakologis untuk menurunkan nyeri. Setelah diberikan intervensi keperawatan ternyata hal tersebut dapat menurunkan nyeri walaupun tidak mencapai tujuan yang diharapkan sehingga intervensi harus tetap dilanjutkan. Diharapkan adanya perhatian yang lebih bagi pasien dengan vertigo dengan nyeri kepala dan berputar dan diberikan terapi fisik brandt daroff.

UCAPAN TERIMAKASIH

Peneliti mengucapkan terimakasih kepada Universitas Pembangunan Indonesia Manado khususnya Fakultas Keperawatan atas fasilitas dan kesempatan yang diberikan. Peneliti juga mengahrgai bimbingan dari para pembimbing dan reviewer yang telah membantu meningkatkan kualitas artikel ini. Semoga hasil penelitian ini dapat memberikan manfaat positif bagi pengembangan ilmu pengetahuan terkhusus dalam bidang keperawatan.

DAFTAR PUSTAKA

- Aydede, M. (2017). Defending the IASP definition of pain. *the monist*, 100(1). 439-464.
- Bahrudin, M. (2019). *Nyeri Kepala Neurologi Klinis*. Universitas Muhammadiyah Malang
- Fauziah, E. (2020). *Hubungan Antara Vertigo Dengan Riwayat Jatuh Pada Lansia Dikota Surakarta*. Surakarta: Universitas Muhammadiyah Surakarta Press
- Herlina, et al. (2017). Efektifitas latihan brandt daroff terhadap kejadian vertigo pada subjek penderita vertigo. *Jurnal Medika Sainatika*, vol 8 (2)

- Iskandar, M. M., & Hanina, H. (2020). "Peningkatan Pengetahuan Orangtua Murid Tentang Klasifikasi Nyeri Kepala Dan Vertigo Pada Anak Di Tk Annisa Kota Jambi Dengan Metode Penyuluhan". 40–41. Jambi. Jurnal Ilmiah Ilmu Kesehatan
- Kusumaningsih, Widjajalaksmi. Mamahit, Ardhana. Bashiruddin, Jenny. Alviandi, Widayat. Wardhani, Retno Asti. (2019). Pengaruh latihan Brandt Daroff dan modifikasi manuver Epley terhadap vertigo posisi paroksimal jinak. Jakarta. ORLI
- Lumbantobing (2018) Neurologi Klinik Pemeriksaan Fisik dan Mental cetakan ke 16. Jakarta
- Puji Tri, R. E. (2020). Pengaruh Latihan Brandt Daroff Terhadap Keseimbangan Dan Resiko Jatuh Pada Pasien Beningn Paroxysmal Positional Vertigo Dr. Soedono Madium. Jurnal Keperawatan Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.
- Rosdahl, C. B., dan Kowalski, M. T. 2019. Buku Ajar Keperawatan Dasar. Jakarta: Penerbit Buku Kedokteran EGC.
- Smeltzer, S.C, (2019). Keperawatan Medikal Bedah. Jakarta : EGC
- Sumarliyah, E. S. (2018). Pengaruh Senam Vertigo Terhadap Keseimbangan Tubuh Pada Pasien Di RS Siti Khodijah Sepanjang. Jurnal Penelitian. Surabaya: Universitas Muhammadiyah Surabaya
- Susilo. 2019. Penatalaksanaan Terkini pada Pasien BPPV [Internet]. Vol. 18, Journal Kedokteran Meditek. 2012. p. 6. Available from: <http://ejournal.ukrida.ac.id/ojs/index.php/Meditek/article/view/907/969>
- Sutarni, Rusdi & Abdul (2019). Konsep Dasar Dari Vertigo. Jakarta: Salemba Medika.
- Silvia Dewi Mayasari Riu, S. B. (2023). Pengaruh Brand Daroff Terhadap Pengendalian Gejala Vertigo Pada Lansia Dengan Vertigo. Jurnal Keperawatan.
- Tim Pokja SDKI DPP PPNI. 2017. Standar Diagnosis Keperawatan Indonesia. Edisi 1. Jakarta : PPNI
- Tim Pokja SIKI DPP PPNI. 2018. Standar Intervensi Keperawatan Indonesia. Edisi 1. Jakarta : PPNI
- Tim Pokja SLKI DPP PPNI. 2019. Standar Luaran Keperawatan Indonesia. Edisi 1. Jakarta : PPNI
- Triyanti. N. C. D. I. (2018). Pengaruh Pemberian Terapi Fisik Brandt Daroff Terhadap Vertigo Di Ruang UGD Rsud Dr. R Soedarsono Pasuruan, Jurnal Keperawatan Terapan, 4(1), 59-64
- Widjajalaksmi, K. (2019). Pengaruh Latihan Brandt Daroff dan Modifikasi Manuever Epley Pada Vertigo Posisi Paroxymal Jinak. Jakarta. (online)