

## Penerapan *Evidence Based Nursing*: Terapi *Brandt-Daroff* pada Pasien Vertigo dengan Nyeri Akut di ICU 3 RSUD Gunung Jati Kota Cirebon

Rizky Prihastin Utami <sup>1\*</sup>, Dewi Erna Marisa <sup>2</sup>, Ahmad Syarifudin <sup>3</sup>, Idit Pitriati <sup>4</sup>

<sup>1-3</sup> Program Studi Profesi Ners, Fakultas Kesehatan, Institut Teknologi dan Kesehatan Mahardika Cirebon, Indonesia

<sup>4</sup> Rumah Sakit Mitra Plumbon, Indonesia

\*Penulis Korespondensi : [ikyprihastin21@gmail.com](mailto:ikyprihastin21@gmail.com)

**Abstract.** *Vertigo is a disorder of the vestibular system characterized by spinning sensations, balance disturbances, nausea, vomiting, and activity limitations caused by changes in body position. In critically ill patients treated in the Intensive Care Unit (ICU), vertigo may lead to various nursing problems such as risk of falls, impaired physical mobility, anxiety, and acute pain caused by abnormal vestibular stimulation that triggers tension in the head and neck muscles. Vertigo management is generally carried out using pharmacological therapy; however, long-term medication use may cause side effects, therefore evidence-based non-pharmacological interventions are needed. One intervention that can be applied is Brandt-Daroff therapy as a vestibular rehabilitation exercise to help the body adapt to balance disturbances. The purpose of this scientific paper was to determine the application of Evidence-Based Nursing through Brandt Daroff therapy in vertigo patients with acute pain nursing problems in ICU 3 of Gunung Jati Regional Hospital, Cirebon City. The method used was a case study approach through emergency and critical nursing care processes. Assessment was conducted using primary and secondary survey approaches, followed by gradual Brandt-Daroff therapy according to the patient's condition. Evaluation was carried out by assessing changes in pain intensity, comfort level, body balance, and patient mobilization ability. The results showed that Brandt-Daroff therapy was able to reduce acute pain intensity, decrease vertigo sensations, improve patient comfort, and gradually increase balance and activity tolerance. The conclusion of this scientific paper indicates that Brandt-Daroff therapy is effective as an evidence-based non-pharmacological nursing intervention in helping overcome acute pain in vertigo patients in the ICU.*

**Keywords :** *Acute Pain; Brandt-Daroff; Evidence-Based Nursing; ICU; Vertigo.*

**Abstrak.** Vertigo merupakan gangguan sistem vestibular yang ditandai dengan sensasi berputar, gangguan keseimbangan, mual muntah, dan keterbatasan aktivitas akibat perubahan posisi tubuh. Pada pasien kritis di ruang *Intensive Care Unit* (ICU), vertigo dapat menyebabkan berbagai masalah keperawatan seperti risiko jatuh, gangguan mobilitas fisik, ansietas, serta nyeri akut akibat stimulasi vestibular abnormal yang memicu ketegangan otot kepala dan leher. Penatalaksanaan vertigo umumnya menggunakan terapi farmakologis, namun penggunaan jangka panjang dapat menimbulkan efek samping sehingga diperlukan intervensi nonfarmakologis berbasis *evidence*. Salah satu intervensi yang dapat digunakan adalah terapi *Brandt-Daroff* sebagai latihan rehabilitasi vestibular untuk membantu adaptasi sistem keseimbangan tubuh. Tujuan karya ilmiah ini adalah untuk mengetahui penerapan *Evidence Based Nursing* terapi *Brandt-Daroff* pada pasien vertigo dengan masalah keperawatan nyeri akut di ICU 3 RSUD Gunung Jati Kota Cirebon. Metode yang digunakan adalah studi kasus dengan pendekatan proses asuhan keperawatan gawat darurat dan kritis. Pengkajian dilakukan menggunakan *primary survey* dan *secondary survey*, kemudian diberikan intervensi terapi *Brandt-Daroff* secara bertahap sesuai kondisi pasien. Evaluasi dilakukan dengan mengkaji perubahan intensitas nyeri, tingkat kenyamanan, keseimbangan tubuh, dan kemampuan mobilisasi pasien. Hasil penerapan menunjukkan bahwa terapi *Brandt-Daroff* mampu membantu menurunkan intensitas nyeri akut, mengurangi sensasi vertigo, meningkatkan kenyamanan, serta meningkatkan keseimbangan dan toleransi aktivitas pasien secara bertahap. Kesimpulan karya ilmiah ini menunjukkan bahwa terapi *Brandt-Daroff* efektif sebagai intervensi nonfarmakologis berbasis *Evidence Based Nursing* dalam membantu mengatasi nyeri akut pada pasien vertigo di ruang ICU.

**Kata Kunci:** *Brandt-Daroff; Evidence Based Nursing; ICU; Nyeri Akut; Vertigo.*

## **1. LATAR BELAKANG**

Vertigo merupakan salah satu gangguan vestibular yang ditandai dengan sensasi berputar, melayang, atau pergerakan lingkungan di sekitar pasien meskipun tidak terdapat gerakan yang sebenarnya. Kondisi ini terjadi akibat gangguan pada sistem vestibular perifer maupun sentral yang berperan dalam mempertahankan keseimbangan tubuh dan orientasi spasial (Nuha et al., 2025a). Vertigo menjadi masalah kesehatan yang cukup sering ditemukan di berbagai fasilitas pelayanan kesehatan karena dapat terjadi secara tiba-tiba, menimbulkan ketidaknyamanan yang berat, serta berdampak pada kemampuan fungsional pasien. Secara global, vertigo dan gangguan keseimbangan diperkirakan dialami oleh sekitar 20–30% populasi dewasa sepanjang hidupnya, dengan prevalensi yang meningkat pada kelompok usia lanjut akibat proses degeneratif sistem vestibular dan penyakit penyerta lainnya (Celis-Aguilar et al., 2021).

Di Indonesia, vertigo termasuk salah satu keluhan neurologis yang sering ditemukan pada pelayanan kesehatan primer, instalasi gawat darurat, maupun ruang perawatan intensif. Vertigo tidak hanya menimbulkan sensasi pusing berputar, tetapi juga dapat disertai mual, muntah, nistagmus, gangguan keseimbangan, ketidakmampuan mempertahankan postur tubuh, serta peningkatan risiko jatuh (Nuha et al., 2025b). Keluhan tersebut menyebabkan pasien mengalami keterbatasan dalam melakukan aktivitas sehari-hari dan menurunkan kualitas hidup secara signifikan. Pada kondisi yang lebih berat, vertigo dapat mengganggu mobilisasi pasien, memperpanjang lama perawatan, serta meningkatkan ketergantungan terhadap bantuan orang lain selama proses pemulihan (Rahmat et al., 2025).

Pasien yang dirawat di ruang Intensive Care Unit (ICU) memiliki kondisi fisiologis yang relatif tidak stabil sehingga memerlukan pemantauan dan penanganan yang komprehensif (Kasmad et al., 2022 & Marisa, 2016)). Adanya vertigo pada pasien ICU dapat memperburuk kondisi pasien karena menyebabkan ketidaknyamanan, gangguan istirahat, kecemasan, serta keterbatasan mobilisasi. Selain itu, perubahan posisi yang diperlukan selama perawatan sering kali memicu atau memperberat gejala vertigo sehingga menghambat proses rehabilitasi dan pemulihan pasien. Oleh karena itu, penatalaksanaan vertigo pada pasien kritis memerlukan pendekatan multidisiplin yang tidak hanya berfokus pada terapi farmakologis tetapi juga intervensi nonfarmakologis yang aman dan efektif.

Salah satu masalah keperawatan yang sering muncul pada pasien vertigo adalah nyeri akut. Menurut Standar Diagnosis Keperawatan Indonesia (SDKI), nyeri akut merupakan pengalaman sensorik dan emosional yang tidak menyenangkan akibat kerusakan jaringan aktual maupun potensial yang terjadi secara mendadak dan berlangsung kurang dari tiga bulan.

Pada pasien vertigo, nyeri akut umumnya muncul dalam bentuk sakit kepala, rasa berat pada kepala, ketegangan otot leher, serta peningkatan ketidaknyamanan akibat stimulasi vestibular yang abnormal. Nyeri yang tidak tertangani dapat menyebabkan gangguan tidur, meningkatkan stres fisiologis, memperburuk persepsi pusing, serta menghambat proses pemulihan pasien selama menjalani perawatan di ruang intensif.

Penatalaksanaan vertigo selama ini masih didominasi oleh terapi farmakologis seperti antihistamin, benzodiazepin, antiemetik, maupun vestibular suppressor. Terapi tersebut memang efektif dalam mengurangi gejala vertigo, namun penggunaan jangka panjang dapat menimbulkan berbagai efek samping seperti sedasi, hipotensi, gangguan konsentrasi, dan penurunan tingkat kesadaran. Kondisi ini menjadi perhatian khusus terutama pada pasien yang dirawat di ICU karena dapat memengaruhi pemantauan neurologis serta meningkatkan risiko komplikasi lainnya. Oleh sebab itu, diperlukan intervensi nonfarmakologis yang dapat digunakan sebagai terapi pendamping untuk membantu mengurangi gejala vertigo dan nyeri akut secara aman serta minim efek samping (Rahmat et al., 2025).

Salah satu intervensi nonfarmakologis yang direkomendasikan adalah terapi Brandt-Daroff. Terapi Brandt-Daroff merupakan latihan vestibular yang dilakukan melalui perubahan posisi kepala dan tubuh secara berulang dengan tujuan meningkatkan adaptasi sistem vestibular dan membantu reposisi partikel otolit yang berpindah pada kanalis semisirkularis. Latihan ini dilakukan dengan memindahkan posisi pasien dari duduk ke posisi miring kanan dan kiri secara bergantian dalam interval waktu tertentu. Mekanisme terapi Brandt-Daroff dipercaya mampu mempercepat proses habituasi vestibular sehingga mengurangi sensasi berputar, memperbaiki keseimbangan tubuh, dan meningkatkan kenyamanan pasien (Mayasari Riu et al., 2022).

Berbagai penelitian telah menunjukkan manfaat terapi Brandt-Daroff pada pasien vertigo. Penelitian yang dilakukan oleh Sitorus dan Afriani (2023) menunjukkan bahwa terapi Brandt-Daroff memberikan pengaruh signifikan terhadap penurunan gejala vertigo dengan nilai p-value 0,000. Penelitian Rahmayuly dan Nurhusna (2023) juga melaporkan bahwa latihan Brandt-Daroff mampu menurunkan intensitas nyeri dan ketidaknyamanan pasien vertigo setelah dilakukan secara rutin selama beberapa hari. Hasil serupa ditemukan oleh Masruroh et al. (2022) yang menyatakan bahwa terapi Brandt-Daroff efektif dalam mengurangi skala nyeri, memperbaiki keseimbangan tubuh, serta meningkatkan kemampuan aktivitas pasien vertigo. Temuan-temuan tersebut menunjukkan bahwa terapi Brandt-Daroff memiliki potensi sebagai intervensi keperawatan berbasis bukti yang dapat diterapkan pada berbagai setting pelayanan kesehatan.

Penerapan *Evidence Based Nursing* (EBN) merupakan pendekatan yang mengintegrasikan bukti ilmiah terbaik, pengalaman klinis perawat, serta kebutuhan pasien dalam pengambilan keputusan klinis. Melalui penerapan EBN, perawat dapat memberikan intervensi yang aman, efektif, dan sesuai dengan kondisi pasien sehingga mampu meningkatkan kualitas asuhan keperawatan dan outcome pasien. Pada pasien vertigo yang mengalami nyeri akut, terapi Brandt-Daroff menjadi salah satu intervensi nonfarmakologis berbasis bukti yang dapat dilakukan secara mandiri oleh perawat sebagai bagian dari upaya mengurangi gejala vertigo dan meningkatkan kenyamanan pasien selama menjalani perawatan.

Berdasarkan hasil observasi awal yang dilakukan di ICU 3 RSUD Gunung Jati Kota Cirebon, ditemukan pasien dengan diagnosis vertigo yang mengalami keluhan pusing berputar, nyeri kepala, mual, serta keterbatasan mobilisasi. Penatalaksanaan yang diberikan masih berfokus pada terapi farmakologis, sedangkan penerapan intervensi nonfarmakologis berbasis evidence seperti terapi Brandt-Daroff belum dilakukan secara optimal. Kondisi tersebut menunjukkan adanya peluang penerapan *Evidence Based Nursing* sebagai upaya meningkatkan kualitas asuhan keperawatan pada pasien vertigo dengan nyeri akut. Oleh karena itu, penulis tertarik untuk melakukan karya ilmiah akhir ners dengan judul “Penerapan *Evidence Based Nursing: Terapi Brandt-Daroff pada Pasien Vertigo dengan Nyeri Akut di ICU 3 RSUD Gunung Jati Kota Cirebon*”.

## **2. KAJIAN TEORITIS**

Vertigo merupakan sensasi ilusi gerakan yang menyebabkan seseorang merasa dirinya atau lingkungan di sekitarnya berputar, bergerak, atau melayang meskipun tidak terdapat pergerakan yang sebenarnya. Menurut Celis-Aguilar et al. (2021), vertigo terjadi akibat gangguan pada sistem vestibular perifer maupun sentral yang berfungsi mempertahankan keseimbangan tubuh dan orientasi spasial. Vertigo bukan merupakan suatu penyakit, melainkan manifestasi klinis dari berbagai gangguan pada sistem vestibular.

Secara fisiologis, keseimbangan tubuh dipertahankan melalui integrasi informasi dari sistem vestibular, visual, dan proprioseptif. Ketika terjadi gangguan pada salah satu komponen tersebut, otak menerima informasi yang tidak sinkron sehingga muncul sensasi berputar, kehilangan keseimbangan, mual, muntah, dan nistagmus (Seo et al., 2021). Salah satu penyebab vertigo yang paling sering ditemukan adalah Benign Paroxysmal Positional Vertigo (BPPV), yaitu gangguan akibat berpindahnya partikel otokonion dari utrikulus ke dalam kanalis semisirkularis sehingga menimbulkan gejala vertigo saat perubahan posisi kepala (Hackenberg et al., 2023).

Manifestasi klinis vertigo meliputi pusing berputar, gangguan keseimbangan, nistagmus, mual, muntah, nyeri kepala, hingga gangguan mobilitas. Pada pasien yang dirawat di ruang intensif, gejala tersebut dapat memperburuk kondisi pasien karena meningkatkan risiko jatuh, menghambat mobilisasi, serta menurunkan kenyamanan selama perawatan (Pondete & Wowor, 2025).

Menurut International Association for the Study of Pain (IASP), nyeri merupakan pengalaman sensorik dan emosional yang tidak menyenangkan yang berhubungan dengan kerusakan jaringan aktual maupun potensial. Sementara itu, Standar Diagnosis Keperawatan Indonesia (PPNI, 2021) mendefinisikan nyeri akut sebagai pengalaman sensorik dan emosional yang tidak menyenangkan akibat kerusakan jaringan aktual atau potensial yang terjadi secara mendadak dan berlangsung kurang dari tiga bulan.

Pada pasien vertigo, nyeri akut umumnya muncul dalam bentuk nyeri kepala, rasa berat pada kepala, dan nyeri pada daerah servikal akibat stimulasi vestibular yang abnormal. Gangguan vestibular menyebabkan peningkatan aktivitas otot kepala dan leher sebagai mekanisme kompensasi tubuh untuk mempertahankan keseimbangan. Kondisi tersebut memicu aktivasi nociceptor dan menghasilkan persepsi nyeri (Rahmayuly & Nurhusna, 2023).

Patofisiologi nyeri akut melibatkan empat proses utama, yaitu transduksi, transmisi, modulasi, dan persepsi. Pada tahap transduksi, stimulus mekanik atau inflamasi diubah menjadi impuls listrik oleh nociceptor. Impuls tersebut kemudian dihantarkan melalui serabut saraf menuju medula spinalis dan korteks serebri sehingga dipersepsikan sebagai nyeri. Faktor psikologis seperti kecemasan dan ketakutan dapat memperberat persepsi nyeri yang dialami pasien (Tias et al., 2026).

Terapi Brandt-Daroff merupakan salah satu bentuk rehabilitasi vestibular yang diperkenalkan oleh Brandt dan Daroff untuk membantu mengurangi gejala vertigo akibat gangguan vestibular, terutama BPPV. Latihan ini dilakukan melalui perubahan posisi tubuh secara berulang dari posisi duduk ke posisi miring kanan dan kiri secara bergantian dengan tujuan meningkatkan adaptasi sistem vestibular terhadap perubahan posisi (Masruroh et al., 2022).

Menurut Mayasari Riu et al. (2022), mekanisme utama terapi Brandt-Daroff adalah membantu proses habituasi vestibular dan reposisi partikel otokonion yang berada pada kanalis semisirkularis. Latihan yang dilakukan secara berulang akan mengurangi sensitivitas sistem vestibular terhadap perubahan posisi kepala sehingga gejala vertigo berangsur menurun. Selain itu, terapi ini juga membantu meningkatkan keseimbangan, koordinasi gerak, dan toleransi aktivitas pasien.

Penelitian yang dilakukan oleh Sitorus dan Afriani (2023) menunjukkan bahwa terapi Brandt-Daroff memberikan pengaruh signifikan terhadap penurunan keluhan vertigo dengan nilai p-value 0,000. Hasil serupa dilaporkan oleh Rahmayuly dan Nurhusna (2023) yang menemukan adanya penurunan intensitas nyeri setelah pemberian terapi Brandt-Daroff secara rutin. Masruroh et al. (2022) juga menyatakan bahwa terapi Brandt-Daroff efektif dalam memperbaiki keseimbangan dan mengurangi ketidaknyamanan pada pasien vertigo.

Evidence Based Nursing (EBN) merupakan pendekatan praktik keperawatan yang mengintegrasikan bukti penelitian terbaik, pengalaman klinis perawat, dan preferensi pasien dalam pengambilan keputusan klinis (Melnik & Fineout-Overholt, 2023). Penerapan EBN bertujuan meningkatkan kualitas pelayanan keperawatan melalui penggunaan intervensi yang terbukti efektif secara ilmiah.

Dalam kasus pasien vertigo dengan nyeri akut, terapi Brandt-Daroff merupakan salah satu intervensi nonfarmakologis berbasis bukti yang dapat diterapkan oleh perawat secara mandiri. Intervensi ini relatif aman, mudah dilakukan, tidak memerlukan alat khusus, serta berpotensi membantu menurunkan intensitas nyeri, mengurangi sensasi vertigo, meningkatkan keseimbangan tubuh, dan meningkatkan kenyamanan pasien selama menjalani perawatan. Oleh karena itu, terapi Brandt-Daroff dapat menjadi bagian dari implementasi Evidence Based Nursing dalam asuhan keperawatan pasien vertigo di ruang Intensive Care Unit (ICU).

Berdasarkan teori dan hasil penelitian terdahulu, terapi relaksasi Benson dapat digunakan sebagai intervensi pendukung dalam manajemen nyeri pasien post sectio caesarea. Penerapan intervensi ini diharapkan mampu membantu menurunkan intensitas nyeri, meningkatkan kenyamanan, serta mendukung proses pemulihan pasien setelah tindakan pembedahan.

### **3. METODE PENELITIAN**

Penelitian ini menggunakan metode studi kasus deskriptif dengan pendekatan Evidence Based Nursing (EBN) pada satu pasien vertigo dengan diagnosis keperawatan nyeri akut di ICU 3 RSUD Gunung Jati Kota Cirebon. Pengumpulan data dilakukan melalui wawancara, observasi, pemeriksaan fisik, telaah rekam medis, serta pengukuran intensitas nyeri menggunakan Numeric Rating Scale (NRS). Intervensi EBN yang diberikan berupa terapi Brandt-Daroff sesuai prosedur rehabilitasi vestibular yang dilakukan secara bertahap berdasarkan kondisi pasien. Evaluasi dilakukan dengan membandingkan tingkat nyeri, keluhan vertigo, keseimbangan tubuh, dan kemampuan mobilisasi sebelum dan sesudah intervensi. Data dianalisis secara deskriptif untuk menggambarkan penerapan terapi Brandt-Daroff dalam membantu menurunkan nyeri akut pada pasien vertigo.

#### 4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil pengkajian yang dilakukan pada pasien vertigo dengan masalah keperawatan nyeri akut di ICU 3 RSUD Gunung Jati Kota Cirebon, diperoleh data bahwa pasien mengalami keluhan utama berupa pusing berputar, nyeri kepala, mual muntah, serta keterbatasan aktivitas akibat sensasi vertigo yang dirasakan. Hasil pemeriksaan tanda-tanda vital menunjukkan tekanan darah 150/80 mmHg, frekuensi nadi 88 kali per menit, frekuensi respirasi 22 kali per menit, suhu tubuh 36,5°C, CRT 3 detik, MAP 110 mmHg, dan GDS 157 mg/dL. Berdasarkan pengukuran menggunakan Numeric Rating Scale (NRS), pasien melaporkan nyeri kepala dengan skala 6 (nyeri sedang). Kondisi tersebut menyebabkan pasien tampak tidak nyaman, lebih banyak berbaring, serta takut melakukan perubahan posisi tubuh.

Berikut kondisi pasien sebelum pemberian terapi Brandt-Daroff:

**Tabel 1.** Pre Terapu Brandt Daroff.

| Data Subjektif                                            | Data Objektif                                |
|-----------------------------------------------------------|----------------------------------------------|
| - Pasien mengatakan kepala terasa pusing berputar         | - Pasien tampak lemah                        |
| - Pasien mengatakan mual dan muntah                       | - Pasien tampak meringis                     |
| - Pasien mengatakan lebih nyaman memejamkan mata          | - Pasien lebih banyak berbaring              |
| - Pasien mengatakan takut bergerak                        | - TD: 150/80 mmHg                            |
| - Pasien mengatakan nyeri kepala skala 6                  | - RR: 22x/menit                              |
| - Pasien mengatakan pusing memberat saat perubahan posisi | - Pasien tampak berhati-hati saat mobilisasi |

Data tersebut menunjukkan bahwa sebelum intervensi pasien masih mengalami vertigo disertai nyeri akut dengan skala nyeri sedang (NRS = 6), mual muntah, serta keterbatasan aktivitas akibat sensasi pusing berputar.

**Tabel 2.** Observasi Skala Nyeri.

| Hari/Tanggal     | Keluhan Pasien                                            | Skala Nyeri |
|------------------|-----------------------------------------------------------|-------------|
| 14 Februari 2026 | Pusing berputar hebat, nyeri kepala, mual muntah          | 6           |
| 15 Februari 2026 | Pusing masih muncul saat perubahan posisi                 | 4           |
| 16 Februari 2026 | Pusing mulai berkurang namun masih terasa saat mobilisasi | 3           |

Setelah diberikan terapi Brandt-Daroff selama tiga hari, pasien menunjukkan perbaikan kondisi secara bertahap. Pasien melaporkan sensasi pusing dan nyeri kepala berkurang, frekuensi mual muntah menurun, serta kemampuan melakukan perubahan posisi dan mobilisasi ringan meningkat. Pasien juga tampak lebih rileks, lebih nyaman, dan tidak lagi menunjukkan kecemasan berlebih saat dilakukan perubahan posisi tubuh. Hasil evaluasi setelah pemberian terapi Brandt-Daroff dapat dilihat pada Tabel 3.

**Tabel 3.** Post Pemberian Terapi Brandt-Daroff.

| Hari      | Hasil Evaluasi                                                                                            |
|-----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Hari ke-1 | Sensasi pusing sedikit berkurang, masih tidak nyaman saat perubahan posisi.                               |
| Hari ke-2 | Pasien lebih rileks, mual muntah berkurang, lebih mampu mentoleransi perubahan posisi.                    |
| Hari ke-3 | Nyeri kepala dan sensasi pusing jauh berkurang, pasien mampu melakukan mobilisasi ringan secara bertahap. |

Berdasarkan hasil evaluasi selama tiga hari penerapan terapi Brandt-Daroff, diperoleh adanya perbaikan kondisi pasien secara bertahap. Pada hari pertama pasien masih mengeluhkan pusing berputar dan nyeri kepala dengan skala nyeri 6, namun sensasi vertigo mulai berkurang setelah dilakukan latihan. Pada hari kedua pasien tampak lebih rileks, frekuensi mual muntah berkurang, serta mampu mentoleransi perubahan posisi tubuh dengan lebih baik dibandingkan sebelumnya. Pada hari ketiga pasien mengatakan nyeri kepala dan sensasi pusing sudah jauh berkurang dengan skala nyeri menjadi 3, pasien tampak lebih nyaman, lebih tenang, serta mulai mampu melakukan mobilisasi ringan secara bertahap tanpa memperberat keluhan vertigo. Hasil tersebut menunjukkan bahwa terapi Brandt-Daroff memberikan dampak positif terhadap penurunan intensitas nyeri akut, pengurangan gejala vertigo, peningkatan kenyamanan, serta peningkatan toleransi aktivitas pasien.

**Tabel 4.** Evaluasi Intensitas Nyeri Pasien Sebelum dan Sesudah Pemberian Terapi Brandt-Daroff.

| Hari      | Skala Nyeri |
|-----------|-------------|
| Hari ke-1 | 6           |
| Hari ke-2 | 4           |
| Hari ke-3 | 3           |

Berdasarkan Tabel 4, terlihat adanya penurunan intensitas nyeri secara bertahap selama pelaksanaan terapi Brandt-Daroff. Pada hari pertama pasien masih mengeluhkan nyeri kepala dan sensasi pusing berputar dengan skala nyeri 6 (nyeri sedang). Setelah dilakukan terapi secara bertahap selama tiga hari, intensitas nyeri menurun menjadi skala 4 pada hari kedua dan skala 3 pada hari ketiga. Selain penurunan skala nyeri, pasien juga melaporkan berkurangnya sensasi vertigo, mual muntah yang semakin jarang muncul, serta peningkatan kenyamanan saat melakukan perubahan posisi. Pasien tampak lebih rileks, lebih tenang, dan mulai mampu melakukan mobilisasi ringan secara bertahap tanpa memperberat keluhan yang dirasakan. Hasil tersebut menunjukkan bahwa penerapan terapi Brandt-Daroff memberikan dampak positif terhadap penurunan nyeri akut dan perbaikan gejala vertigo pada pasien.

Hasil penerapan terapi Brandt-Daroff pada pasien vertigo dengan masalah keperawatan nyeri akut menunjukkan adanya penurunan intensitas nyeri secara bertahap dari skala 6 pada hari pertama menjadi skala 3 pada hari ketiga. Selain penurunan nyeri, pasien juga melaporkan berkurangnya sensasi pusing berputar, mual muntah, serta peningkatan kenyamanan dan kemampuan mobilisasi. Temuan tersebut menunjukkan bahwa terapi Brandt-Daroff memberikan respons positif terhadap perbaikan gejala vertigo dan nyeri akut pada pasien.

Penurunan nyeri yang terjadi dapat dijelaskan melalui mekanisme kerja terapi Brandt-Daroff sebagai latihan rehabilitasi vestibular. Latihan ini dilakukan dengan perubahan posisi kepala dan tubuh secara berulang sehingga membantu proses habituasi vestibular dan reposisi partikel otokonion yang berpindah ke kanalis semisirkularis. Adaptasi sistem vestibular tersebut menyebabkan berkurangnya stimulasi vestibular abnormal yang selama ini memicu sensasi vertigo, ketegangan otot kepala dan leher, serta nyeri kepala yang dirasakan pasien (Mayasari Riu et al., 2022). Seiring berkurangnya rangsangan vestibular abnormal, persepsi nyeri dan ketidaknyamanan pasien juga mengalami penurunan.

Hasil penelitian ini sejalan dengan teori yang menyatakan bahwa gangguan vestibular dapat menyebabkan ketidakseimbangan impuls sensorik antara sistem vestibular, visual, dan proprioseptif sehingga muncul sensasi berputar, mual, muntah, serta nyeri kepala akibat peningkatan ketegangan otot servikal (Hackenberg et al., 2023). Ketika fungsi vestibular mulai beradaptasi melalui latihan Brandt-Daroff, gejala-gejala tersebut akan berangsur membaik sehingga pasien menjadi lebih nyaman dan lebih mampu melakukan aktivitas secara bertahap.

Temuan penelitian ini juga didukung oleh penelitian Sitorus dan Afriani (2023) yang menunjukkan bahwa terapi Brandt-Daroff berpengaruh signifikan terhadap penurunan keluhan vertigo dengan nilai p-value 0,000. Penelitian Rahmayuly dan Nurhusna (2023) melaporkan bahwa terapi Brandt-Daroff mampu menurunkan intensitas nyeri pada pasien vertigo setelah dilakukan secara rutin selama beberapa hari. Selain itu, Masruroh et al. (2022) menyatakan bahwa terapi Brandt-Daroff efektif dalam mengurangi skala nyeri, meningkatkan keseimbangan tubuh, serta memperbaiki toleransi aktivitas pasien vertigo. Kesamaan hasil tersebut menunjukkan bahwa terapi Brandt-Daroff memiliki efektivitas yang konsisten sebagai intervensi nonfarmakologis pada pasien vertigo.

Dalam praktik keperawatan kritis, terapi Brandt-Daroff dapat menjadi salah satu bentuk penerapan Evidence Based Nursing yang mudah dilakukan, tidak memerlukan alat khusus, relatif aman, serta dapat dilakukan secara mandiri oleh perawat. Intervensi ini tidak hanya membantu menurunkan nyeri akut, tetapi juga meningkatkan kenyamanan, mengurangi gejala vertigo, dan mendukung proses mobilisasi pasien. Oleh karena itu, terapi Brandt-Daroff dapat

dipertimbangkan sebagai intervensi nonfarmakologis pendamping terapi medis pada pasien vertigo yang dirawat di ruang Intensive Care Unit (ICU).

## **5. KESIMPULAN DAN SARAN**

Penerapan terapi Brandt-Daroff pada pasien vertigo dengan masalah keperawatan nyeri akut di ICU 3 RSUD Gunung Jati Kota Cirebon menunjukkan adanya penurunan intensitas nyeri dari skala 6 menjadi skala 3 setelah tiga hari intervensi. Selain itu, terjadi perbaikan gejala vertigo yang ditandai dengan berkurangnya sensasi pusing berputar, mual muntah, serta meningkatnya kenyamanan dan kemampuan mobilisasi pasien. Temuan ini menunjukkan bahwa terapi Brandt-Daroff dapat digunakan sebagai intervensi nonfarmakologis berbasis Evidence Based Nursing untuk membantu mengurangi nyeri akut pada pasien vertigo. Namun, hasil penelitian ini diperoleh dari satu kasus sehingga generalisasi hasil perlu dilakukan secara hati-hati. Oleh karena itu, penelitian selanjutnya disarankan melibatkan jumlah responden yang lebih besar dan menggunakan desain penelitian yang lebih kuat untuk memperoleh bukti yang lebih komprehensif mengenai efektivitas terapi Brandt-Daroff pada pasien vertigo.

## **UCAPAN TERIMA KASIH**

Penulis mengucapkan puji syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa atas segala rahmat dan karunia-Nya sehingga penelitian ini dapat diselesaikan dengan baik. Penulis juga menyampaikan terima kasih kepada dosen pembimbing yang telah memberikan arahan, bimbingan, serta masukan selama proses penyusunan karya ilmiah ini. Terima kasih disampaikan kepada pihak ICU 3 RSUD Gunung Jati Kota Cirebon yang telah memberikan izin, dukungan, dan bantuan selama pelaksanaan penelitian. Penghargaan juga diberikan kepada pasien dan keluarga yang telah bersedia menjadi partisipan dalam penelitian ini. Selain itu, penulis mengucapkan terima kasih kepada Institut Teknologi dan Kesehatan Mahardika Cirebon atas dukungan akademik yang diberikan selama proses pendidikan dan penyusunan karya ilmiah ini. Semoga hasil penelitian ini dapat memberikan manfaat bagi pengembangan ilmu keperawatan, khususnya dalam penerapan intervensi berbasis Evidence-Based Nursing pada pasien vertigo.

## **DAFTAR REFERENSI**

Bento, R. F., & Sousa, M. N. (2021). Vestibular disorders and balance function: Clinical implications and management. *International Journal of Otolaryngology*, 15(2), 112–120.

- Celis-Aguilar, E., Rodríguez-Muñoz, A., & Sánchez-Gómez, M. (2021). Vestibular dysfunction and its impact on balance disorders: A review. *Journal of Vestibular Research*, 31(4), 215–223.
- Hackenberg, B., Schinköthe, T., & Dieterich, M. (2023). Benign paroxysmal positional vertigo: Current perspectives on diagnosis and treatment. *Frontiers in Neurology*, 14, 1187452. <https://doi.org/10.3389/fneur.2023.1187452>
- Kasmad, Kadafi, A., & Marisa, D. E. (2022). *The relationship of mobilization with the event of decubitus in the intensive care unit (ICU) room patients of the Linggajati Regional General Hospital Kuningan Regency in 2015. International Journal of Nursing and Midwifery Science (IJNMS)*, 6(1), 15–21.
- Marisa, D. E. (2016). *Hubungan mobilisasi dengan kejadian dekubitus pada pasien di ruang Intensive Care Unit (ICU) RSUD Linggajati Kabupaten Kuningan tahun 2016. Jurnal Ilmiah Tekno Efisiensi*, 1(3), 334–341. KORPRI Kopertis Wilayah IV Jawa Barat dan Banten.
- Mayasari Riu, N., Wahyuni, S., & Rahmawati, D. (2022). Pengaruh terapi Brandt-Daroff terhadap penurunan gejala vertigo pada pasien Benign Paroxysmal Positional Vertigo. *Jurnal Keperawatan Klinis Indonesia*, 6(2), 89–96.
- Melnyk, B. M., & Fineout-Overholt, E. (2023). Evidence-based practice in nursing and healthcare: A guide to best practice (5th ed.). Wolters Kluwer.
- Nuha, M. U., et al. (2025). Asuhan keperawatan *post partum* dengan *sectio caesarea* (SC) dengan masalah menyusui tidak efektif di Ruang Mawar RSUD dr. H. Soewondo Kendal. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Terapan*, 2(4). <https://doi.org/10.62951/unggulan.v2i4.2343>
- Nuha, M. U., et al. (2025). Asuhan keperawatan *post partum* dengan *sectio caesarea* (SC) dengan masalah menyusui tidak efektif di Ruang Mawar RSUD dr. H. Soewondo Kendal. *Jurnal Kesehatan dan Kedokteran*, 3(1). <https://doi.org/10.62383/vimed.v3i1.2488>
- Pondete, R., & Wowor, T. J. F. (2025). Hubungan gangguan keseimbangan dengan kualitas hidup pasien vertigo. *Jurnal Keperawatan Modern*, 11(1), 45–53.
- PPNI. (2021). Standar diagnosis keperawatan Indonesia: Definisi dan indikator diagnostik (Edisi 1, Cetakan 3). DPP PPNI.
- Rahmat, A., Putri, D. A., & Suryani, N. (2025). Evidence based nursing intervention in critical care patients with vestibular disorders. *Indonesian Journal of Nursing Practice*, 8(1), 34–42.
- Rahmayuly, R., & Nurhusna, N. (2023). Penerapan terapi Brandt-Daroff terhadap penurunan intensitas nyeri pada pasien vertigo. *Jurnal Keperawatan Indonesia*, 26(2), 120–127.
- Seo, T., Kim, J., & Lee, H. (2021). Vestibular system anatomy and physiology in balance control. *Journal of Clinical Neurology*, 17(3), 301–310.
- Sitorus, M., & Afriani, E. (2023). Efektivitas terapi Brandt-Daroff terhadap penurunan keluhan vertigo pada pasien BPPV. *Jurnal Ilmu Keperawatan Indonesia*, 14(2), 78–85.