



## **Pengaruh Latihan Brandt Daroff Terhadap Keseimbangan Pasien Vertigo di Ruang Mina RSUD dr. Zainoel Abidin Banda Aceh**

**Biran Sofi<sup>1</sup>, Eridha Putra<sup>2</sup>, Gadis Halizasia<sup>3</sup>,  
Ferdinand Riansyah<sup>4</sup>, Uly Muzakir<sup>5</sup>**

Universitas Bina Bangsa Getsempena <sup>1,2,3,4,5</sup>

e-mail: biransofi\_psik@fstik.ac.id

### **Abstract**

*Vertigo is a disorder of balance in response to gravity, characterized by dizziness and a feeling of floating. Vertigo is usually accompanied by nausea and loss of balance, lasting only a few moments or even hours or even days. Vertigo can be treated with brandt daroff exercises, which aim to adapt patients to the balance disorder, increase blood flow to the brain, improve balance function, and maximize sensory function. Nurses can assist patients with vertigo by providing brandt daroff exercises to improve balance, enabling patients to perform daily activities more effectively. The objective of this research is to analysis the effect of brandt daroff exercise on the balance of vertigo patients in the Mina Room at dr. Zainoel Abidin General Hospital, Banda Aceh. Research belong to quasi-experimental with a one-group pretest and posttest approach design. It took place on October 01-08, 2025. The population is all patients vertigo totaling 43 people with a sampling was method by total sampling. Data collection used observation sheets and questionnaires. The method of data analysis by univariate and bivariate and statistical testing used the Wilcoxon signed-rank test. There relationship effect of brandt daroff exercise on the balance of vertigo patients.*

**Keywords:** Brandt Daroff Exercises, Balance of Vertigo Patients.

### **Abstrak**

Vertigo termasuk kedalam gangguan keseimbangan terhadap gravitasi dengan gejala pusing, berputar seperti melayang. Vertigo biasanya disertai dengan mual dan kehilangan keseimbangan yang berlangsung hanya beberapa saat/bisa berlanjut sampai beberapa jam bahkan hari. Penanganan yang dapat diberikan yaitu dengan latihan *brandt daroff* yang bertujuan untuk mengadaptasikan pasien pada gangguan keseimbangan, memberikan efek meningkatkan darah ke otak sehingga memperbaiki fungsi alat keseimbangan tubuh dan memaksimalkan kerja dari sistem sensori. Peran perawat pada pasien vertigo dalam mengatasi keseimbangan tubuh bisa dilakukan latihan *brandt daroff* berguna untuk meningkatkan keseimbangan tubuh, sehingga pasien bisa menjalankan aktivitas sehari-hari secara baik. Tujuan penelitian ini untuk menganalisis pengaruh latihan *brandt daroff* terhadap keseimbangan pasien vertigo di Ruang Mina RSUD dr. Zainoel Abidin Banda Aceh. Desain penelitian *quasy eksperiment* metode dengan pendekatan *one group pretest* dan *posttest design*, penelitian ini telah dilaksanakan pada tanggal 01-08 Oktober 2025. Populasi yaitu seluruh pasien vertigo berjumlah 43 orang dengan cara pengambilan sampel menggunakan teknik total populasi (*total sampling*). Pengumpulan data dengan menggunakan lembar observasi dan kuesioner. Metode analisis data pada penelitian ini adalah analisis univariat dan bivariat serta uji statistiknya menggunakan *Wilcoxon signed rank test*. Ada pengaruh latihan *brandt daroff* terhadap keseimbangan pasien vertigo.

**Kata Kunci:** Latihan *Brandt Daroff*, Keseimbangan Pasien Vertigo.

## PENDAHULUAN

Angka penyakit tidak menular terus mengalami peningkatan dan salah satunya adalah vertigo. Keluhan gangguan keseimbangan dan vertigo merupakan keluhan umum pasien yang datang berobat (Ida et al, 2019). Menurut *World Health of Organisation* (WHO) tahun 2020, kejadian vertigo di Prancis sebanyak 48%, sedangkan di Amerika Serikat yaitu sebanyak 30% pada usia 18-79 tahun dimana 24% diakibatkan oleh kelainan *vestibular*. Vertigo perifer yang terjadi di Amerika Serikat lebih banyak terjadi pada perempuan (Sumarilyah et al, 2019). Kementerian Kesehatan melaporkan bahwa kasus vertigo di Indonesia banyak terjadi pada usia 40-50 tahun sebanyak 50% adalah keluhan ketiga yang paling sering dikeluhkan oleh pasien yang datang ke praktek umum, setelah nyeri kepala dan stroke (Kemenkes RI, 2020).

Berdasarkan profil Dinas Kesehatan Aceh (2022) diketahui bahwa jumlah penderita vertigo yang berusia  $\geq 15$  tahun untuk 23 Kabupaten di Provinsi Aceh tahun 2022 yaitu sebanyak 1.516.104 orang dengan rincian yaitu 6 tertinggi penderita vertigo terdapat di Aceh Singkil sebanyak 532.976 orang, Banda Aceh sebanyak 95.682, Bireuen 95.663, Aceh Utara 94.673, Aceh Timur 84.540 dan Aceh Tamiang 75.401 orang. Sedangkan 5 terendah terdapat di Aceh Jaya sebanyak 17.440 orang, Pidie 15.024 orang, Subulussalam 12.536, Aceh Barat Daya 7.930 orang dan Simeulue sebanyak 7.354 orang (Dinkes Aceh, 2022). Berdasarkan data dari Rekam Medis Ruang Mina RSUD dr. Zainoel Abidin Banda Aceh, jumlah pasien dengan diagnosa vertigo Januari-Desember 2024 yaitu sebanyak 103 orang. Dari jumlah tersebut hanya 43 pasien dirawat di Ruang Mina yang sudah sering keluar masuk rumah sakit dan rata-rata jumlah pasien vertigo yang dirawat per bulannya mencapai 3-4 pasien. Sedangkan 60 pasien lainnya hanya melakukan kontrol ulang saja. Pasien mengatakan semenjak menderita vertigo hidupnya kurang produktif dan tidak bisa melakukan aktivitas sehari-hari.

Vertigo merupakan masalah kesehatan yang sering dihadapi masyarakat. Individu yang mengalami vertigo akan mempersepsikan gerakan *ilusi* berputar/abnormal. Penderita merasakan/melihat lingkungan bergerak atau dirinya bergerak. Kondisi ini mengakibatkan penderita kehilangan keseimbangan, sehingga kesulitan untuk sekadar berdiri atau bahkan berjalan (Anggraini, 2021). Vertigo termasuk kedalam gangguan keseimbangan terhadap gravitasi dengan gejala pusing, berputar seperti melayang, dunia seperti berjungkir balik dikuti oleh rasa mual muntah dan keringat dingin sewaktu merubah posisi kepala (Junaidi, 2019).

Vertigo biasanya disertai dengan mual dan kehilangan keseimbangan dan vertigo dapat berlangsung hanya beberapa saat/bisa berlanjut sampai beberapa jam bahkan hari. Keluhan vertigo datang tiba-tiba dan dirasakan terus menerus hingga pasien tidak bisa tidur. Pasien merasa lingkungan disekitarnya

berputar. Pasien merasa keluhan akan bertambah berat saat berubah posisi dari tidur ke bangun dan merasa lebih membaik saat memejamkan mata (Sjahrir, 2019). Salah satu penanganan yang diberikan pada pasien vertigo yaitu dengan terapi fisik non farmakologi (Fitriana, 2020). Tujuan utama terapi vertigo adalah mengupayakan tercapainya kualitas hidup optimal sesuai dengan perjalanan penyakitnya, dengan mengurangi atau menghilangkan sensasi vertigo dengan efek samping obat yang minimal (Dewanto, 2019). Latihan *brandt daroff* adalah bentuk terapi fisik atau senam fisik *vestibuler* untuk mengatasi gangguan *vestibular* seperti vertigo. Tujuan latihan ini untuk mengadaptasikan pasien pada gangguan keseimbangan (Junaidi et al, 2019). Senam vertigo ini memberikan efek meningkatkan darah ke otak sehingga memperbaiki fungsi alat keseimbangan tubuh dan memaksimalkan kerja dari sistem sensori (Sugeng, 2021).

Latihan *brandt daroff* memiliki keuntungan/kelebihan dari terapi fisik lain atau terapi farmakologi yaitu mempercepat sembuhnya vertigo dan mencegah terjadi kekambuhan tanpa harus mengkonsumsi obat. Peran perawat pada pasien vertigo dalam mengatasi keseimbangan tubuh bisa dilakukan latihan *brandt daroff* berguna untuk meningkatkan keseimbangan tubuh, sehingga pasien bisa menjalankan aktivitas sehari-hari secara membaik (Pangesti, 2023). Berdasarkan hasil yang didapat dari penelitian Hanafia (2020), diperoleh hasil sebelum diberikan terapi *brandt daroff* yang mengalami gejala vertigo sedang sebanyak 20 orang (66,7%), vertigo berat 9 orang (30,0%), dan vertigo ringan 1 orang (3,3%). Setelah diberikan terapi *brandt daroff* yang mengalami vertigo ringan 16 orang (53,3%), vertigo sedang 14 orang (46,7%). Statistik menunjukkan  $p\text{-value} = 0,000$ , artinya terapi *brandt daroff* memiliki efek yang signifikan terhadap penurunan tingkat gejala vertigo.

Menurut penelitian sebelumnya oleh Khoddafi (2021), didapatkan sebelum dilakukan teknik *brandt daroff* skala nyeri 7 dan setelah dilakukan teknik *brandt daroff* skala nyeri 4. Latihan *brandt daroff* kurang lebih 3 kali sehari selama 4 hari bisa melancarkan peredaran darah, menurunkan gangguan keseimbangan dan mempercepat pemulihan. Statistik menunjukkan ada perbedaan antara sebelum dan sesudah di berikan teknik *brandt daroff* dengan  $p\text{-value} = 0,001$  atau  $< \alpha 0,05$ . Berdasarkan hasil observasi dan wawancara yang peneliti lakukan pada 10 pasien yang menderita vertigo didapatkan 4 pasien mengeluh pusing berputar-putar, mual dan muntah saat vertigo muncul. Sedangkan 6 pasien lain mengatakan setiap vertigo kambuh merasakan mual dan muntah hebat, badan terasa lemah dan lemas, kedua kaki gemetar saat berdiri, tidak sanggup melihat cahaya yang terang dan merasa dunia seperti terbalik. Berdasarkan fenomena diatas, maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian tentang pengaruh latihan *brandt daroff* terhadap keseimbangan pasien vertigo di Ruang Mina RSUD dr. Zainoel Abidin Banda Aceh.

### **Konsep Latihan Brandt Daroff**

Latihan *brandt daroff* adalah latihan adaptasi lansia terhadap meningkatnya respon gravitasi yang menimbulkan pusing saat terjadi perubahan posisi kepala. Latihan *brandt daroff* yang dilakukan sesuai dosis yang benar akan mengurangi bahkan menghilangkan gejala vertigo dalam jangka panjang (Sugeng, 2021). Latihan *brandt daroff* adalah metode rehabilitasi kasus vertigo di rumah, digunakan bila sisi vertigo tidak jelas. Senam vertigo ini memberikan efek meningkatkan darah ke otak sehingga memperbaiki fungsi alat keseimbangan tubuh dan memaksimalkan kerja sistem sensori (Pangesti, 2023). Latihan *brandt daroff* berguna untuk memberikan efek meningkatkan aliran darah ke otak sehingga bisa memperbaiki fungsi alat keseimbangan tubuh dan memaksimalkan kerja dari sistem sensori, *brandt daroff* dilakukan untuk mengadaptasikan diri terhadap gangguan keseimbangan (Sumarilyah et al, 2019). Latihan ini memiliki keuntungan dan kelebihan dari terapi lain yaitu mencegah terjadi kekambuhan tanpa mengkonsumsi obat, meningkatkan kualitas hidup pasien dan menyembuhkan vertigo (Triyanti et al, 2018).

### **Konsep Keseimbangan**

Keseimbangan adalah kemampuan untuk menyadari kedudukan kita terhadap ruang sekitar, diatur oleh integrasi sistem *vestibular* (sistem *statokinetik*), sistem *visual* (sistem *optokinetik* atau *visio-okulomotorik*), sistem *propioseptif serebelar*, *sistemik hemostatic*, *psikogenik* (Sjahrir, 2019). Keseimbangan merupakan persepsi seseorang akan lingkungan diatur sistem *vestibular*. Sistem *vestibular* adalah sistem bertanggung jawab pada orientasi tubuh di ruangan, baik saat duduk, berdiri, dan posisi lain. Sistem *vestibular* ini berguna menjaga keseimbangan tubuh seseorang karena ada sistem yang mengatur bagaimana tubuh harus diposisikan berdasarkan gerakan dan posisi kepala/leher. Selain itu sistem *vestibular* berguna menjaga keseimbangan, koordinasi dan mengontrol pergerakan tubuh. Sistem ini bekerja sama dengan sistem penglihatan, sensori dan motorik (Fransisca, 2021). Sistem keseimbangan pada manusia semuanya dipengaruhi oleh telinga dalam, mata, otot dan sendi jaringan lunak untuk menyampaikan informasi yang dapat dipercaya tentang pergerakan dan orientasi tubuh saat perubahan posisi. Jika sistem keseimbangan seperti telinga dalam, sistem *visual* atau sistem *proprioseptif* mengalami gangguan, maka seseorang dapat mengalami gangguan keseimbangan atau vertigo (Sumarilyah et al, 2019).

### **Konsep Vertigo**

Vertigo adalah sensasi gerakan atau gerakan dari tubuh atau lingkungan sekitarnya dengan gejala lain yang disebabkan oleh gangguan alat keseimbangan tubuh oleh berbagai keadaan atau penyakit. Vertigo bukan suatu gejala pusing berputar saja, tetapi merupakan suatu kumpulan gejala atau satu sindrom yang terdiri dari gejala *somatic (nistagmus, untoble)*, *otonomik* (pucat, peluh dingin, mual dan muntah *dizziness* lebih mencerminkan keluhan rasa

gerakan yang umum tidak spesifik, rasa goyah, kepala ringan dan perasaan yang sulit dilukiskan sendiri oleh penderitanya (Sutarni, 2019). Vertigo merupakan gangguan keseimbangan pada gravitasi dengan gejala pusing, berputar seperti melayang, mual, muntah, berkeringat dingin saat merubah posisi kepala. Keadaan ini menyebabkan terjadinya gangguan orientasi atau keseimbangan tubuh pada suatu ruangan yang membuat penderita merasa bergerak atau berputar (Wahyuni, 2019).

## METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian quasy eskperiment dengan menggunakan one group pretest dan posttest design, dimana dalam desain penelitian ini terdapat kelompok yang diberi perlakuan (treatment) sudah di observasi sebelumnya (pretest) dan di observasi hasil setelah diberi perlakuan (Posttest) (Masriadi et al, 2021). Kelompok intervensi dalam penelitian ini yaitu pasien vertigo yang dilakukan latihan brandt daroff. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh pasien vertigo yang dirawat di Ruang Mina RSUD dr. Zainoel Abidin Banda Aceh pada bulan Januari-Desember 2024, sampel sebanyak 43 pasien dengan teknik total sampling yaitu semua populasi menjadi sampel penelitian (Masriadi et al, 2021). Instrumen penelitian ini yaitu menggunakan kuesioner. Pada variabel dependen yaitu keseimbangan pasien vertigo dengan menggunakan alat ukur dizziness handicap inventory (DHI), sedangkan pada variabel independen yaitu latihan brandt daroff dengan menggunakan pedoman latihan brandt daroff (SOP) terdiri dari 8 SOP. Analisa data dilakukan secara analisis univariat dan bivariat dengan menggunakan uji Wilcoxon Test yaitu uji untuk membandingkan data sebelum dan sesudah diberikan perlakuan dengan tingkat signifikansi ( $\alpha = 0,05$ ) (Adiputra et al, 2021).

## PEMBAHASAN

Hasil penelitian yang dilakukan terhadap 43 pasien vertigo yang dirawat di Ruang Mina RSUD dr. Zainoel Abidin Banda Aceh yang bertujuan untuk mengukur pengaruh latihan *brandt daroff* terhadap keseimbangan pasien vertigo melalui pemberian intervensi latihan *brandt daroff* dan pengumpulan data primer didapatkan hasil sebagai berikut :

### Analisa Univariat

Data Demografi

**Tabel 1**  
**Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden**

Karakteristik	N	%
1	2	3
<b>Umur</b>		
20-35 Tahun	7	16,3
36-50 Tahun	21	48,8
≥ 51 Tahun	15	34,9
<b>Jenis</b>		
<b>Kelamin</b>	15	34,9

Karakteristik	N	%
1	2	3
Laki-laki	28	65,1
Perempuan		
<b>Pendidikan Terakhir</b>		
SD	2	4,7
SMP	3	7,0
SMA	22	51,1
Perguruan Tinggi	16	37,2
<b>Pekerjaan</b>		
Tidak Bekerja	1	2,3
Wiraswasta	18	41,9
PNS	24	55,8
<b>Lama Menderita Vertigo</b>		
< 1 Tahun	25	58,1
1-5 Tahun	13	30,2
≥ 5 Tahun	5	11,6
Jumlah	43	100

Sumber: Data Primer (Diolah 2025)

Berdasarkan tabel 1 diatas menunjukkan bahwa umur responden terbanyak yaitu umur 36-50 tahun berjumlah 21 orang (48,8%), jenis kelamin terbanyak adalah perempuan sebanyak 28 orang (65,1%), tingkat pendidikan terbanyak adalah SMA 22 orang (51,1%), pekerjaan terbanyak responden adalah sebagai PNS 24 orang (55,8%) dan responden yang lama menderita vertigo terbanyak yaitu < 1 tahun sebanyak 25 orang (58,1%).

Keseimbangan pasien vertigo *pre* (sebelum perlakuan atau *pretest*) dan *post* (setelah perlakuan atau *posttest*) latihan *brandt daroff*

Tabel 2

Distribusi Frekuensi Keseimbangan Pasien Vertigo *Pre* (Sebelum Perlakuan) dan *Post* (Setelah Perlakuan) Latihan *Brandt Daroff*

Variabel	Frekuensi (f)	Persentase (%)
<b>Keseimbangan Pasien Vertigo <i>Pre</i> (Sebelum Perlakuan)</b>		
Vertigo Ringan	15	34,9
Vertigo Sedang	23	53,5
Vertigo Berat	5	11,6
<b>Keseimbangan Pasien Vertigo <i>Post</i> (Setelah Perlakuan)</b>		
Vertigo Ringan	28	65,1
Vertigo Sedang	13	30,2
Vertigo Berat	2	4,7
Jumlah	43	100

Sumber: Data primer diolah, 2025

## Analisa Bivariat

**Tabel 3**  
**Pengaruh Latihan Brandt Daroff terhadap Keseimbangan Pasien**  
**Vertigo di Ruang Mina RSUD dr. Zainoel Abidin Banda Aceh**

Latihan Brandt Daroff	Keseimbangan Pasien Vertigo						Total		$\alpha$	P- Value
	Vertigo Ringan		Vertigo Sedang		Vertigo Berat					
	$\Sigma$	%	$\Sigma$	%	$\Sigma$	%				
Sebelum	15	34,9	23	53,5	5	11,6	43	100%	0,05	0.007
Setelah	28	65,1	13	30,2	2	4,7	43	100%		

Sumber: Data primer diolah, 2025

Berdasarkan tabel 3 diatas menunjukkan bahwa terdapat perubahan jumlah responden (pasien) sebelum dilakukan perlakuan berupa latihan *brandt daroff* yaitu sebagian besar responden mengalami gangguan keseimbangan/vertigo sedang sebanyak 23 orang (53,5%), sedangkan jumlah responden (pasien) setelah dilakukan perlakuan berupa latihan *brandt daroff* yaitu sebagian besar pasien mengalami gangguan keseimbangan/vertigo ringan sebanyak 28 responden (65,1%). Hasil uji *wilcoxon test* menunjukkan nilai *p-value* 0,007 ( $p < 0,05$ ), yang berarti memiliki perbedaan nilai yang sangat bermakna atau yang sangat signifikan. Sehingga dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh latihan *brandt daroff* terhadap keseimbangan pasien vertigo di Ruang Mina RSUD dr. Zainoel Abidin Banda Aceh.

#### Pengaruh Latihan Brandt Daroff terhadap Keseimbangan Vertigo

Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebelum dilakukan latihan *brandt daroff* pasien mengalami gangguan keseimbangan/vertigo sedang sebanyak 23 orang (53,5%). Sedangkan setelah dilakukan latihan *brandt daroff* responden mengalami gangguan keseimbangan/vertigo ringan sebanyak 28 orang (65,1%). Hasil uji beda Wilcoxon diperoleh nilai *p value* 0,007 atau *p value*  $< \alpha$  (0,05). Hal tersebut menunjukkan bahwa hipotesis dalam penelitian ini diterima, artinya bahwa adanya pengaruh latihan *brandt daroff* terhadap keseimbangan pasien vertigo di Ruang Mina RSUD dr. Zainoel Abidin Banda Aceh.

Menurut peneliti saat pertama kali pasien melakukan latihan *brandt daroff*, akan membuat pasien merasa pusing melakukan pergantian posisi tapi latihan ini membantu pasien meningkatkan keseimbangan dan menurunkan gejala vertigo. Penyebab seseorang mengalami vertigo salah satunya disebabkan karena ada gangguan keseimbangan yang berpusat di area labirin atau rumah siput daerah telinga. Perasaan tersebut kadang disertai rasa mual dan ingin muntah, bahkan penderita merasa tak mampu berdiri dan kadang terjatuh karena masalah keseimbangan. Keseimbangan tubuh dikendalikan oleh otak kecil yang memperoleh informasi mengenai posisi tubuh dari organ keseimbangan di telinga tengah dan mata (Putranta, 2020).

Vertigo juga disebabkan oleh adanya gangguan keseimbangan pada telinga bagian dalam atau bagian vestibular dan kemungkinan disebabkan oleh gangguan pada otak. Vestibular merupakan sistem dari telinga bagian dalam yang berfungsi sebagai alat keseimbangan. Komponen vestibular merupakan sistem sensoris berfungsi penting dalam keseimbangan, kontrol kepala, dan gerak bola mata. Menurut Neurologychannel sistem vestibular bertanggung jawab untuk menghubungkan rangsangan pada indera dengan pergerakan tubuh dan menjaga agar objek tetap berada dalam fokus saat tubuh bergerak (Septidianti, 2023).

Vertigo termasuk dalam gangguan keseimbangan yang dinyatakan sebagai pusing, pening, sempoyongan, rasa seperti melayang atau dunia seperti berjungkir balik. Rasa pusing atau vertigo ini disebabkan oleh gangguan alat keseimbangan tubuh yang mengakibatkan ketidakcocokan antara posisi tubuh sebenarnya dengan apa yang dipersepsi oleh susunan saraf pusat. Kejadian vertigo ini berlangsung beberapa saat atau bisa berlanjut sampai beberapa jam bahkan hari. Terkadang pasien juga merespon vertigo yang dialaminya dengan cara berbaring diam agar merasa lebih baik, tetapi vertigo bisa terus berlanjut meskipun penderita tidak bergerak sama sekali (Junaidi et al, 2021).

Selama ini banyak penderita vertigo memilih konsumsi obat untuk meringankan vertigo, tanpa mengetahui efek samping obat yang dikonsumsinya. Padahal vertigo bisa diatasi dengan terapi fisik nonfarmakologi untuk mengurangi atau menghilangkan gangguan keseimbangan atau gejala vertigo salah satunya yaitu dengan menggunakan metode latihan brandt daroff yang memaksimalkan kinerja tiga sistem dan berfungsi sebagai alat keseimbangan. Latihan ini berperan meningkatkan efek adaptasi dan habituasi sistem vestibular. Pengulangan yang lebih sering pada latihan brandt daroff berpengaruh dalam proses adaptasi tingkat integrasi sensorik yang bekerja dalam penataan kembali ketidakseimbangan input sistem organ vestibular dan persepsi sensorik lain (Setiawati et al, 2019).

Penanganan vertigo yaitu dengan teknik brandt daroff. Pemberian posisi atau manuver dilakukan untuk mengurangi mual, muntah, vertigo dan nistagmus. Hal ini terjadi karena adanya debris otolith yang tersumbat saat berpindah ke segmen yang lebih sempit misalnya saat berpindah dari ampula ke kanal bifurcasio. Setelah melakukan manuver hendaknya pasien tetap berada pada posisi duduk minimal 10 menit untuk menghindari risiko jatuh. Tujuan dari manuver yang dilakukan adalah untuk mengembalikan partikel ke posisi awal yaitu pada macula utriculus. Pemberian latihan ini harus dilakukan sesering mungkin agar gangguan pada sistem vestibular/ otokonia yang bergerak bebas di kanalis semisirkulari tidak semakin bebas bergerak di kanalis semisirkularis. Jika latihan ini tidak dilakukan maka menyebabkan gangguan keseimbangan

yang berkelanjutan dan terus menerus disertai pusing berputar, mual dan muntah (Wreksoatmodjo, 2019).

Tahapan gerakan latihan brandt daroff mendispersikan gumpalan otolit menjadi partikel kecil sehingga menurunkan keluhan vertigo. Latihan brandt daroff memiliki kelebihan yaitu mengurangi respon stimuli yang berupa perasaan tidak nyaman dan sensasi berputar pada otak, dan membantu mereposisi kristal yang berada pada kanalis semisirkularis (Sitorus, 2023).

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Riu (2023), didapatkan hasil bahwa dari 11 responden, sebelum diberikan terapi brandt daroff terdapat 2 orang (18,2%) mengalami vertigo ringan dan 9 orang (81,8%) mengalami vertigo berat. Sedangkan setelah diberikan brandt daroff ada 11 orang (100%) menunjukkan vertigo ringan. Hasil statistik didapatkan  $p\text{-value} = 0.004 < 0.05$  sehingga hipotesa null ( $H_0$ ) ditolak yang berarti ada pengaruh brandt daroff terhadap pengendalian gejala vertigo pada lansia dengan vertigo di Wilayah Kerja Puskesmas Lolak.

Penelitian lain juga dilakukan oleh Sitorus (2023), didapatkan hasil dari 31 responden sebelum melakukan brandt daroff exercise mayoritas responden tidak mengalami penurunan pusing 22 orang (71,0%). Sedangkan sesudah melakukan brandt daroff exercise mayoritas keluhan pusing responden menurun sebanyak 27 orang (81,7%). Berdasarkan hasil uji statistik Wilcoxon menunjukkan nilai  $p\text{-value} = 0,000$  dengan mean sebelum dilakukan brandt daroff exercise = 1,29 dan mean sesudah dilakukan brandt daroff exercise = 1,87, artinya ada pengaruh brandt daroff exercise terhadap keluhan pusing pada pasien vertigo di RSUD Sembiring Delitua.

Berdasarkan uraian diatas, peneliti berasumsi bahwa pemberian latihan brandt daroff pada responden dapat menurunkan atau menghilangkan gejala vertigo. Hal ini terbukti bahwa pada saat peneliti memberikan latihan brandt daroff pada responden, semua responden mengatakan sangat senang setelah melakukan latihan brandt daroff, responden merasa lebih rileks dan nyaman, lebih merasa tenang, stress berkurang dan badan terasa lebih bugar. Responden juga mengatakan ingin selalu melakukan latihan brandt daroff dan meminta peneliti untuk dapat mengajarkannya dan keluarga yang lainnya tentang teknik latihan ini agar nanti pulang ke rumah dapat mempraktekkannya sendiri. Berdasarkan hasil pengamatan saat penelitian, peneliti menemukan kesan bahwa sebelum dilakukan perlakuan berupa latihan brandt daroff, mayoritas pasien mengalami gangguan keseimbangan/vertigo sedang dan setelah dilakukan perlakuan berupa latihan brandt daroff, sebagian besar pasien mengalami vertigo ringan/ gangguan keseimbangan. Artinya semakin cepat dilakukan latihan brandt daroff terhadap pasien, maka semakin cepat gejala vertigo berkurang dan semakin cepat juga pemulihan gangguan keseimbangan vertigo. Selain itu, pasien bisa merasa lebih rileks karena dapat meningkatkan

aliran darah pada otak sehingga memperbaiki fungsi alat keseimbangan tubuh dan memaksimalkan kerja sistem sensoris yang juga mengurangi bahkan menghilangkan gejala vertigo dalam jangka panjang.

## **KESIMPULAN**

Dari hasil penelitian yang telah dilakukan tentang Pengaruh Latihan Brandt Daroff terhadap Keseimbangan Pasien Vertigo di Ruang Mina RSUD dr. Zainoel Abidin Banda Aceh dapat disimpulkan bahwa ada perbedaan antara sebelum dan setelah dilakukan perlakuan latihan brandt daroff terhadap keseimbangan pasien vertigo seperti jika sebelum dilakukan latihan brandt daroff gangguan keseimbangan/vertigo pasien berada pada kategori sedang dan setelah dilakukan latihan brandt daroff gangguan keseimbangan/vertigo pasien berada pada kategori ringan. Terdapat pengaruh latihan brandt daroff terhadap keseimbangan pasien vertigo di Ruang Mina RSUD dr. Zainoel Abidin Banda Aceh dengan hasil p value 0,007 atau p value <  $\alpha$  (0,05). Diharapkan kepada tenaga kesehatan terutama untuk perawat di Ruang Mina agar dapat memberikan edukasi, informasi yang bisa meningkatkan pengetahuan pasien dalam upaya penurunan gejala vertigo dan dapat mengaplikasikan dan memotivasi pasien serta keluarga lainnya untuk terus melakukan latihan brandt daroff di rumah.

## **DAFTAR PUSTAKA**

- Adiputra, I. M. S. et al. (2021). Metodologi Penelitian Kesehatan. Denpasar : Yayasan Kita Menulis.
- Anggraini, D. N. (2021). Menganalisis Dampak Penggunaan Betahistine Mesilate terhadap Pasien Gejala Vertigo Perifer di Klinik Al Ma'som Cibularang Tahun 2021. Jurnal Sosial dan Sains.
- Dinkes Aceh. (2022). Profil Kesehatan Aceh 2022. Banda Aceh.
- Dewanto, G. (2019). Diagnosis dan Tatalaksana Penyakit Saraf. Jakarta : Buku Kedokteran EGC.
- Fitriana, S. N. (2020). Latihan Terapi Fisik Brandt Daroff untuk Menurunkan Kejadian Vertigo pada Lansia melalui Media Poster. Working Paper. Jawa Tengah : FIK Universitas Aisyiyah Surakarta. <http://eprints.aiska-university.ac.id/id/eprint/1403>.
- Fransisca, K. (2021). Awas Sakit Kepala jangan Dianggap Sepele. Edisi Revisi. Jakarta : Cerdas Sehat.
- Hanafia, A. N. (2020). Pengaruh Terapi Brandt Daroff terhadap Penurunan Tingkat Gejala Vertigo pada Pasien Vertigo di Kelurahan Pejagan Kecamatan Bangkalan. Skripsi. Jawa Timur : Fakultas Kesehatan Universitas Muhammadiyah Gresik.
- Ida, P. et al. (2019). Dizziness dan Vertigo dengan Keterkaitan Sistem Vertebrobasiler. Callosum Neurology Journal. <http://callosumneurologyjournal.ac.id/index.php/article>.

- Junaidi, I. (2019). *Sakit Kepala, Migrain & Vertigo*. Jakarta : Bhuana Ilmu Popule.
- Junaidi, I. et al. (2021). *Mencegah dan Mengatasi Sakit Kepala*. Edisi 1, Cetakan 1. Yogyakarta : Rapha Publishing.
- Khoddafi, A. M. (2021). Efektivitas Teknik Brandt Daroff terhadap Pasien Vertigo di Ruang Unit Gawat Darurat Rumah Sakit Pertamina Bintang Amin Bandar Lampung Tahun 2021. *Jurnal Kreativitas Pengabdian kepada Masyarakat (PKM)*. Lampung : Universitas Malahayati. <http://doi.org/10.33024/jkpm.v5i7.4767>.
- Masriadi. et al. (2021). *Metodologi Penelitian (Kesehatan, Kedokteran & Keperawatan)*. Jakarta : Trans Info Media (TIM).
- Pangesti, P. P. (2023). *Pengaruh Terapi Brandt Daroff Disertai Dzikir terhadap Penurunan Skala Nyeri Kepala Pasien Vertigo di Rumah Sakit Islam Banjarnegara Tahun 2023*. Skripsi. Semarang : PSSK FIK Universitas Islam Sultan Agung.
- Putranta. (2020). *Panduan Praktis Diagnosis dan Tatalaksana Penyakit Saraf*. Jakarta : EGC.
- Riu, S. D. M. (2023). *Pengaruh Brandt Daroff terhadap Pengendalian Gejala Vertigo pada Lansia dengan Vertigo di Wilayah Kerja Puskesmas Lolak*. *Jurnal Keperawatan*. Sulawesi Utara : Universitas Muhammadiyah Manado. <http://journal.stikeskendal.ac.id/index.php/keperawatan.pdf>.
- Septidianti, C. (2023). *Aplikasi Terapi Brandt Daroff Exercise terhadap Penurunan Gangguan Keseimbangan pada Pasien yang Mengalami Vertigo di Ruang Interne dan Syaraf RSUD H. Abdul Manap Kota Jambi Tahun 2023*. *Jurnal Ilmu-Ilmu Kesehatan (JIIKES)*. Jambi : Prodi Keperawatan Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan.
- Setiawati, M. et al. (2019). *Diagnosis dan Tatalaksana Vertigo*. Jakarta : Buku Kedokteran EGC.
- Sitorus, F. E. (2023). *Pengaruh Brandt Daroff Exercise terhadap Keluhan Pusing pada Pasien Vertigo di RSUD Sembiring Delitua Tahun 2023*. *Artikel Kesehatan Deli Sumatera*. Sumatera Utara : Institut Kesehatan Deli Husada Delitua.
- Sjahir, H. (2019). *Nyeri Kepala dan Vertigo*. Yogyakarta : Pustaka Cendekia Press.
- Sugeng, G. R. (2021). *Pengaruh Pemberian Brandt Daroff Exercise untuk Meningkatkan Keseimbangan pada Benign Paroxysmal Positional Vertigo : Metode Narrative Review Tahun 2021*. Naskah Publikasi. Yogyakarta : Program Studi Fisioterapi S1 FIK Universitas 'Aisyiyah.
- Sumarilyah, E. et al. (2019). *Pengaruh Senam Vertigo (Canalit Reposition Treatment) terhadap Keseimbangan Tubuh pada Pasien Vertigo*. *Jurnal Keperawatan Muhammadiyah*. Surabaya : Universitas Muhammadiyah.
- Sutarni, S. R. G. (2019). *Bunga Rampai Vertigo*. Yogyakarta : Universitas Gadjah Mada.

- Triyanti, N. et al. (2018). Pengaruh Pemberian Terapi Fisik Brandt Daroff terhadap Vertigo di Ruang UGD RSUD Dr. R. Soedarsono Pasuruan Tahun 2018. *Jurnal Keperawatan Terapan. Jawa Timur : Poltekkes Kemenkes Malang.*
- Wahyuni, L. K. (2019). *Waspada! 20 Penyakit Saraf.* Jakarta : PT. Gramedia.
- Widjajalaksmi, K. (2020). Pengaruh Latihan Brandt Daroff dan Modifikasi Manuver Epley pada Vertigo Posisi Paroksimal Jinak Tahun 2020. *Skripsi.* Jakarta : Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah.
- Wreksoatmodjo, B. R. (2019). *Vertigo : Aspek Neurologi.* Bogor : Cermin Dunia Kedokteran.
- World Health Organization (WHO) (2020). *Global Report on Vertigo.* Gavena. Diakses dari:  
<http://www.who.int/mediacenter/factsheets/en/index.html>.