

**PENGARUH TERAPI *BRANDT DAROFF* DISERTAI DZIKIR**

**TERHADAP PENURUNAN SKALA NYERI KEPALA**

**PASIEN VERTIGO DI RUMAH SAKIT ISLAM**

**BANJARNEGARA**

**SKRIPSI**

**Untuk memenuhi persyaratan mencapai Sarjana Keperawatan**

**Oleh:**

**Putri Puja Pangesti**

**NIM. 30902200287**

**PROGRAM STUDI SARJANA KEPERAWATAN**

**FAKULTAS ILMU KEPERAWATAN**

**UNIVERSITAS ISLAM SULTAN AGUNG**

**SEMARANG**

**2023**

## HALAMAN PERSETUJUAN

Skripsi berjudul:

**PENGARUH TERAPI *BRANDT DAROFF* DISERTAI DZIKIR  
TERHADAP PENURUNAN SKALA NYERI KEPALA  
PASIEN VERTIGO DI RUMAH SAKIT ISLAM BANJARNEGARA**

Dipersiapkan dan disusun oleh :

Nama : Putri Puja Pangesti

NIM : 30902200287

Telah disahkan dan disetujui oleh Pembimbing pada:

Pembimbing I

Tanggal : Selasa, 30 Mei 2023

Pembimbing II

Tanggal : Selasa, 30 Mei 2023

Ns. Ahmad Ikhlasul Amal, S.Kep., MAN  
NIDN. 060510890

Ns. Mohammad Arifin Noor, M.Kep.Sp.Kep.MB  
NIDN. 0627088403

UNISSULA  
جامعة سلطان أبيهوج الإسلامية  
UNISSULA  
SEMARANG

## HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi berjudul:

**PENGARUH TERAPI *BRANDT DAROFF* DISERTAI DZIKIR  
TERHADAP PENURUNAN SKALA NYERI KEPALA  
PASIEN VERTIGO DI RUMAH SAKIT ISLAM BANJARNEGARA**

Disusun oleh :

Nama : Putri Puja Pangesti

NIM : 30902200287

Telah dipertahankan di depan dewan penguji pada tanggal 15 November 2023 dan dinyatakan telah memenuhi syarat untuk diterima

Penguji I,

Ns. Indah Sri Wahyuningsih, M.Kep  
NIDN. 0615098802

Penguji II,

Ns. Ahmad Ikhlusal Amal, S.Kep., MAN  
NIDN. 0605108901

Penguji III,

Ns. Mohammad Arifin  
Noor, M.Kep.Sp.Kep.MB  
NIDN. 0627088403

Mengetahui,  
Dekan Fakultas Ilmu Keperawatan

Dr. Iwan Andian, SKM., M.Kep  
NIDN. 0622087404

## SURAT PERNYATAAN KEASLIAN

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Putri Puja Pangesti

NIM : 30902200287

Dengan ini saya menyatakan Bahwa Skripsi yang berjudul :

**“PENGARUH TERAPI *BRANDT DAROFF* DISERTAI *DZIKIR*  
TERHADAP SKALA NYERI KEPALA PADA PASIEN VERTIGO DI  
RUMAH SAKIT ISLAM BANJARNEGARA”**

Adalah benar hasil karya saya dan penuh kesadaran bahwa saya tidak melakukan tindakan plagiasi atau mengambil alih seluruh atau sebagian besar karya tulis orang lain tanpa menyebutkan sumbernya. Jika saya terbukti melakukan tindakan plagiasi, saya bersedia menerima sanksi sesuai aturan yang berlaku.

Mengetahui  
Wakil Dekan I



Ns. Hj. Sri Wahyuni, M.Kep., Sp.Kep.Mat.  
NIDN. 0609067504

Semarang, 15 November 2023  
Peneliti



  
Putri Puja Pangesti  
NIM. 30902200287

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	
HALAMAN PERSETUJUAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR TABEL.....	
DAFTAR GAMBAR.....	
DAFTAR LAMPIRAN.....	
BAB I.....	
PENDAHULUAN.....	
A. Latar Belakang Masalah.....	
B. Perumusan Masalah.....	
C. Tujuan Penelitian.....	
D. Manfaat Penelitian.....	
BAB II.....	
TINJAUAN PUSTAKA.....	
A. Tinjauan Teori.....	
1. Konsep Vertigo.....	
2. Konsep Terapi Brandt daroff.....	
3. Konsep dzikir.....	
4. Konsep Perkembangan Usia Dewasa.....	
B. Kerangka Teori.....	
C. Hipotesis.....	
BAB III.....	
METODOLOGI PENELITIAN.....	
A. Kerangka Konsep.....	
B. Variabel Penelitian.....	
C. Jenis Dan Desain Penelitian.....	
D. Populasi dan Sampel Penelitian.....	
E. Lokasi dan Waktu Penelitian.....	

F. Definisi Operasional Variabel .....  
G. Instrumen Penelitian .....  
H. Metode Pengumpulan Data .....  
I. Analisa Data .....  
DAFTAR PUSTAKA .....



## ABSTRAK

Vertigo adalah sekelompok gejala yang disebabkan oleh gangguan keseimbangan sistem saraf vestibular atau pusat. Keluhan vertigo bisa datang dalam bentuk mual, pusing, berputar, atau perasaan ditarik atau ditarik dalam posisi tegak lurus. Pusing juga dapat disebabkan oleh gangguan pada organ keseimbangan tubuh, antara lain reseptor pada mata (retina), pada saluran vestibular dan setengah lingkaran, serta pada tendon, sendi, dan organ indera dalam. Mengidentifikasi karakteristik responden meliputi usia, jenis kelamin, serta mengukur skala gejala sedang, ringan dan berat setelah melakukan terapi brandt daroff disertai dzikir. Desain penelitian Pre-eksperimen dengan rancangan one group pretest dan post test dengan teknik cluster random sampling, total 16 responden dengan instrumen kuesioner. Responden laki-laki memiliki persentase 6 (37,5%) dan responden perempuan memiliki persentase 10 (62,5%). Usia responden adalah 30-50 tahun dengan 4 responden (25%) dan median usia 51-70 tahun dengan 12 responden (75%). Sedangkan rata-rata skornya berdasarkan pemeriksaan awal sebelum diberikan terapi Brandt Darroff disertai zikir selama satu bulan. Berdasarkan analisis, rata-rata jumlah keluhan vertigo yang dialami responden adalah skor 24,80. Setelah responden diberikan terapi Brandt Deroff disertai dzikir, tingkat nyeri kepala vertigonya menurun menjadi skor 18,13. uji paired t test menunjukkan nilai signifikansi.2 bertanda  $0,000 < 0,05$ , juga  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima. Jadi dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan rata-rata antara hasil terapi sebelum (pre-test) dan sesudah (post-test) yang berarti terdapat pengaruh pengobatan Brandt Daroff disertai dzikir terhadap penurunan skala nyeri pasien vertigo pada kasus di RSI Banjarnegara.

**Kata Kunci : Terapi Brandt Daroff, Dzikir, Vertigo**

# BAB I

## PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang

Vertigo adalah sekelompok gejala atau sindrom yang disebabkan oleh gangguan keseimbangan sistem saraf vestibular atau pusat. Keluhan vertigo dapat datang dalam bentuk mual, pusing, berputar, atau perasaan ditarik atau ditarik pada bidang vertikal. Pusing juga bisa disebabkan oleh gangguan pada organ keseimbangan tubuh, antara lain reseptor pada mata (retina), pada saluran vestibular dan setengah lingkaran, serta pada tendon, sendi, dan organ indera dalam (Setiawati & Susianti, 2016)

Akibat serangan vertigo jika tidak segera ditangani dapat mengancam nyawa, antara lain: Mengemudi atau berjalan sambil pusing, gangguan konsentrasi yang dapat berujung pada cedera, kehilangan keseimbangan dan terjatuh. Gejala vertigo lainnya adalah infeksi telinga yang dapat menyebabkan masalah pada telinga bagian dalam dan organ telinga, serta gangguan pendengaran. Penderita vertigo harus menyadari bahwa hal ini dapat menyebabkan hilangnya produktivitas, karena sebagian besar penderita vertigo tidak dapat melakukan tugas sehari-hari (Harditya.,et al, 2023)

Metode *Brand Daroff* yang merupakan bentuk terapi fisik atau senam fisik vestibuler untuk mengatasi gangguan vestibular seperti vertigo. Terapi fisik ini dilakukan untuk mengadaptasikan diri terhadap gangguan keseimbangan. Latihan *Brandt Daroff* memiliki keuntungan atau kelebihan dari terapi fisik lainnya atau dari terapi farmakologi yaitu dapat mempercepat

sembuhnya vertigo dan untuk mencegah terjadinya kekambuhan tanpa harus mengkonsumsi obat. Selain itu, latihan *Brandt Daroff* dapat meningkatkan kualitas hidup pasien dan pasien tidak perlu berkeliling mencari dokter yang bisa menyembuhkan vertigonya. Namun, selain kelebihan kelebihan diatas, metode ini juga memiliki kelemahan yaitu metode ini tidak boleh langsung dilakukan setelah pasien diberikan terapi *epley manuver* maupun *semont manuver* (Bahrudin, 2018 ).

Kajian Efektivitas Terapi Brandt Daroff Dalam Mengurangi Gejala Vertigo (Desa Pejagan Bangkalan Wilayah Kerja Puskesmas Bangkalan) oleh Rika Maliya (2022). Uji statistik menggunakan uji t berpasangan memberikan hasil dengan  $p < 0,000 = 0,05$  yang menunjukkan bahwa terdapat perbedaan penurunan gejala vertigo sebelum dan sesudah pengobatan pada kelompok yang mendapat terapi brandt daroff. Hasil uji Wilcoxon menunjukkan adanya perbedaan  $p < 0,043 = 0,05$  mengenai penurunan gejala pusing sebelum dan sesudah pelaksanaan terapi relaksasi nafas dalam. Uji t independennya menunjukkan bahwa pengobatan Brandt Daroff berpengaruh terhadap pengurangan gejala vertigo. Oleh karena itu uji t independen menunjukkan terdapat pengaruh terhadap efektivitas terapi brandt daroff bila nilai uji  $t < \alpha$  0,001 (Maliya, 2022).

Pada suatu saat, seseorang mengalami vertigo dan gejalanya kambuh lagi. Gejala utama yang mereka alami adalah situasi seperti rotasi yang mungkin menjadi salah satu alasan mereka merasa tidak nyaman melakukan terapi Brandt atau terapi Daroff. Dzikir juga dapat digunakan sebagai

intervensi dukungan untuk membantu orang mengatasi perasaan negatif yang timbul akibat pusing. Terapi dzikir jenis ini, bersamaan dengan terapi fisik Brandt Daroff, dapat membantu mengurangi kemungkinan kembalinya pusing.

Penerapan Terapi Dzikir Untuk Mengurangi Kecemasan Pada Pasien Hipertensi Terapi Dzikir diterapkan pada pasien hipertensi dalam studi kasus yang dilakukan oleh Apipin dan Rahayu. Studi kasus dilakukan di Desa Bago dan partisipannya adalah pasien hipertensi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa setelah 3 hari intervensi terapi dzikir, tingkat kecemasan pasien hipertensi berubah. Hasil yang diperoleh dari keempat responden menunjukkan bahwa pengobatan dzikir efektif dalam menurunkan kecemasan pada pasien hipertensi (Apipin & Rahayu, 2023)

RSI Banjarnegara merupakan rumah sakit swasta yang bertujuan menjadi rumah sakit umum tipe C papan atas pada tahun 2025 di wilayah Banjarnegara dan sekitarnya yang memberikan pelayanan berkualitas. Misi RSI adalah: 1) Memberikan pelayanan kesehatan yang terstandar 2) Menciptakan pelayanan urologi dan medis yang bermutu tinggi 3) Mengembangkan manajemen yang dinamis dan efektif 4) Meningkatkan kesejahteraan karyawan 5) Melaksanakan promosi dan pemasaran skala besar (<https://www.rsibanjarnegara.com> diakses pada 12/10/2023)

Penderita Vertigo di RSI Banjarnegara pada bulan Juli-September Tahun 2023 sebanyak 37 pasien. Melihat data tersebut diatas dapat diketahui betapa pentingnya kesehatan dengan cara menerapkan hidup sehat dan

mengendalikan stress. Kebanyakan penderita vertigo yang rawat inap di RSI disebabkan oleh vertigo hipertensi esensial (primer) asal sentral. Untuk mengatasi hal tersebut, terapi dzikir dapat dijadikan salah satu intervensi untuk membantu individu mengalihkan perasaan tidak nyaman yang diakibatkan oleh perasaan berputar tersebut. Terapi dzikir ini dapat dijadikan intervensi penunjang bersamaan dengan terapi fisik *brandt daroff* untuk mengurangi tingkat kekambuhan pada penderita vertigo. Hal ini dikarenakan, terapi dzikir membantu penderita merasa lebih rileks serta mengalihkan rasa nyeri, sehingga dapat meningkatkan tingkat keberhasilan. Berdasarkan latar belakang diatas, maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian tentang “Pengaruh Terapi Brandt Daroff Disertai Dzikir Terhadap Penurunan Skala Nyeri Kepala Pasien Vertigo di Ruman Sakit Islam Banjarnegara”.

## **B. Rumusan Masalah**

Apakah ada “Pengaruh Terapi Brand Daroff dan Dzikir Terhadap Penurunan Tingkat Nyeri Pada Pasien Vertigo di Rumah Sakit Islam Banjarnegara?”

## **C. Tujuan**

### **1. Tujuan Umum**

Mengetahui pengaruh Terapi Brand Daroff dan Dzikir Terhadap Penurunan Tingkat Nyeri Pada Pasien Vertigo di Rumah Sakit Islam Banjarnegara.

## 2. Tujuan Khusus

- a. Mengidentifikasi karakteristik usia dan jenis kelamin pasien
- b. Mengidentifikasi tingkat nyeri sebelum pemberian terapi brand daroff dan dzikir pada Pasien dengan vertigo di Rumah Sakit Islam Banjarnegara
- c. Mengidentifikasi tingkat nyeri setelah pemberian terapi brand daroff dan dzikir pada Pasien dengan vertigo di Rumah Sakit Islam Banjarnegara
- d. Menganalisis pengaruh terapi Brand Daroff dan Dzikir Untuk Mengurangi Nyeri terhadap pasien vertigo di Rumah Sakit Islam Banjarnegara.

## D. Manfaat

### 1. Bagi Peneliti

Hasil penelitian ini diharapkan dapat berguna untuk menambah wawasan, pengetahuan, dan pemahaman Pengaruh Terapi Brand Daroff dan Dzikir Untuk Mengurangi Nyeri terhadap pasien Vertigo di Rumah Sakit Islam Banjarnegara.

### 2. Bagi Responden

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan pengetahuan tentang terapi Brand Daroff dan Dzikir serta manfaat relaksasi tersebut terhadap penderita Vertigo. Sehingga penderita dapat melakukan terapi

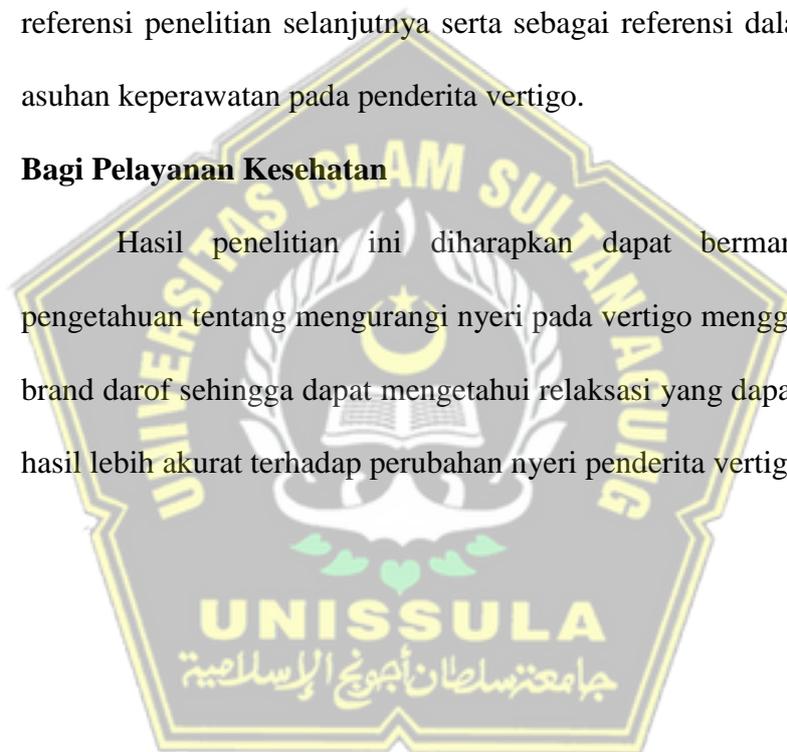
Brand Daroff dan Dzikir secara mandiri sebagai salah satu terapi non farmakologis dalam penatalaksanaan vertigo.

### **3. Bagi Institusi Pendidikan**

Hasil penelitian ini diharapkan dapat dijadikan sebagai dokumentasi ilmiah terkait pengaruh terapi brand darof dan dzikir serta memberikan pengetahuan tentang terapi brand darof dan dzikir untuk referensi penelitian selanjutnya serta sebagai referensi dalam pemberian asuhan keperawatan pada penderita vertigo.

### **4. Bagi Pelayanan Kesehatan**

Hasil penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat sebagai pengetahuan tentang mengurangi nyeri pada vertigo menggunakan teknik brand darof sehingga dapat mengetahui relaksasi yang dapat memberikan hasil lebih akurat terhadap perubahan nyeri penderita vertigo.



## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **A. Tinjauan Teori**

##### **1. Konsep Vertigo**

###### **a. Definisi**

Vertigo adalah adanya sensasi gerakan atau gerakan dari tubuh atau lingkungan sekitarnya dengan gejala lain yang disebabkan oleh gangguan alat keseimbangan tubuh oleh berbagai keadaan atau penyakit dengan demikian 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. Pasien sering menyebutkan sensasi ini sebagai nggliyer, sedangkan giddiness berarti dizziness atau vertigo yang berlangsung singkat. (Sutarni , Rusdi & Abdul, 2019).

Vertigo merupakan gejala kunci yang menandakan adanya gangguan sistem vestibuler dan kadang merupakan gejala kelainan labirin. Namun tidak jarang gejala vertigo ini yang menjadi gangguan sistematik lainnya misalnya (obat, hipotensi, penyakit endokrin, dan sebagainya), (Wahyudi, 2015). Gangguan pada otak kecil tersendiri bisa mengakibatkan vertigo yang jarang sekali

ditemukan. Namun, pasokan oksigen ke otak yang kurang sehingga bisa menjadi penyebabnya. Ada beberapa jenis obat yang bisa menimbulkan radang kronis telinga dalam. Keadaan ini juga dapat menimbulkan vertigo misalnya, (kina, salisilat, dan streptomisin) (Fransisca, 2018).

#### **b. Etiologi**

Penyebab vertigo Menurut (Sutarni , Rusdi & Abdul, 2019).

Penyebab vertigo dapat dibagi menjadi 5 yaitu:

##### 1) Otologi

Otologi ini merupakan 24-61 kasus vertigo (paling sering), dapat disebabkan oleh BPPV (benign paroxysmal positional vertigo), penyakit Meniere, parase N. VIII (vestibulokoklearis) maupun otitis media.

##### 2) Neurologis

Merupakan 23-30%

- a) Gangguan serebrovaskular batang otak, serebelum.
- b) Ataksia karena neuropati.
- c) Gangguan visus.
- d) Gangguan serebelum .
- e) Seklerosis multiple yaitu suatu penyakit saat sistem kekebalan tubuh menggerogoti lapisan pelindung saraf

- f) Malformasi chiari, yaitu anomaly bawaan di mana serebelum dan medulla oblongata menjorok ke medulla spinalis melalui foramen magnum.
- g) Vertigo servikal.

### 3) Interna

Kurang lebih 33% dari keseluruhan kasus terjadi karena gangguan kardiovaskuler. Penyebabnya biasanya berupa tekanan darah yang naik atau turun, aritma kordis, penyakit jantung koroner, infeksi, hipoglikemia, serta intoksikasi obat, misalnifedipin, benzodiazepine, Xanax (Sutarni , Rusdi & Abdul, 2019).

### 4) Psikiatrik

Terdapat pada lebih dari 50% kasus vertigo. Biasanya pemeriksaan klinis dan laboratoris menunjukkan hasil dalam bebas normal. Penyebabnya biasanya berupa depresi, fobia, ansietas, serta psikosomatis (Sutarni , Rusdi & Abdul, 2019).

### 5) Fisiologis

Misalnya, vertigo yang timbul ketika melihat ke bawah saat kita berada di tempat tinggi (Sutarni , Rusdi & Abdul, 2019).

## c. Manifestasi Klinis

Menurut (Sutarni , Rusdi & Abdul, 2019) gejala klinis yang menonjol, vertigo dapat pula dibagi menjadi tiga kelompok yaitu:

1) Vertigo proksimal Ciri khas: serangan mendadak, berlangsung beberapa menit atau hari, menghilang sempurna, suatu ketika muncul lagi dan di antara serangan penderita bebas dari keluhan Berdasarkan gejala penyertanya di bagi:

- a) Dengan keluhan telinga, tuli atau telinga berdenging, sindrom menire, arakhnoiditis pontoserebelaris, TIA vertebrobasilar, kelainan ontogeny, tumor fossa poaterior.
- b) Tanpa keluhan telinga: TIA vertebrobasilar, epilepsi, migrain, vertigo anak.
- c) Timbulnya dipengaruhi oleh perubahan posisi: posisional proksimal benigna (Sutarni , Rusdi & Abdul, 2019).

2) Vertigo kronis Ciri khas: vertigo menetap lama, keluhan konstan tidak membentuk seranganserangan akut.

Berdasarkan gejala penyertanya dibagi:

- a) Keluhan telinga: otitis media kronis, tumor serebelopontin, meningitis TB, labirinitis kronis, lues serebri.
- b) Tanpa keluhan telinga: konstusio serebri, hipoglikemia, ensefalitis pontis, kelainan okuler, kardiovaskular dan psikologis, posttraumatic sindrom, intoksikasi, kelainan endokrin.
- c) Timbulnya dipengaruhi oleh perubahan posisi: hipotensi orthostatic, vertigo servikalis (Sutarni , Rusdi & Abdul, 2019).

- 3) Vertigo akut Berdasarkan gejala penyertanya dibagi:
- a) Ada pada keluhan telinga: neuritis N. VIII, trauma labirin, perdarahan labirin, herpes zoster otikus.
  - b) Tidak ada pada keluhan telinga: neuritis vestibularis, sclerosis multiple, oklusi arteri serebeli inferior posterior, ensefalitis vestibularis, sclerosis multiple, hematom bulbi (Sutarni , Rusdi & Abdul, 2019).

Menurut (Fransisca, 2013) ada beberapa tanda vertigo:

- 1) Vertigo Epileptica yaitu pusing yang mengiringi atau terjadi sesudah serangan ayan
- 2) Vertigo laringea yaitu pusing karena serangan batuk
- 3) Vertigo nocturna yaitu rasa seolah-olah akan terjatuh pada permulaan tidur
- 4) Vertigo ocularis yaitu pusing karena penyakit mata khususnya karena kelumpuhan atau keseimbangan kegiatan otot-otot bola mata
- 5) Vertigo rotatoria yaitu pusing seolah-olah semua disekitar badan berputar-putar.

Menurut (Lukita, 2016) ada beberapa gejala vertigo yaitu:

- 1) Rasa pusing berputar yang sering muncul mendadak dan kemudian akan hilang secara spontan dalam beberapa menit
- Keluhan pusing (dizziness) pasien dapat dikategorikan keempat jenis gejala yaitu, (Sutarni , Rusdi & Abdul, 2019).

- a) Vertigo ditemukan sensasi gerakan, berputar, muntah, dan gerakan keseimbangan
- b) Disequilibrium (ketidak seimbangan) gangguan keseimbangan dan gait tanpa sensasi kepala yang abnormal. Pasien merasa goyang tetapi tidak ada ilusi gerakan atau sensasi akan pingsan. Penyebab yang paling umum adalah penuaan. Penuaan menyebabkan deficit multisensori yang gangguan mempengaruhi keseimbangan. Penyebab lain adalah neuropati perifer, gangguan muskuluskeletal, gangguan gait, dan penyakit parkinson. Jika pasien mengeluh disequilibrium dan juga memiliki gait yang buruk, mungkin ada penyebab sentral seperti masalah di serebelum sehingga harus dilakukan evaluasi neorologis yang lebih mendalam.
- c) Presinkop (Kondisi kehilangan kesadaran) terdapat perasaan hendak pingsan, kepala terasa ringan, mual, gangguan penglihatan. Pasien dapat juga merasa lemas seluruh tubuh (generalweakness). Gejala sering terjadi ketika pasien bangkit dari berbaring atau posisi duduk Gejala biasanya lebih berat di pagi hari. Tidak ada gejala yang di alami saat pasien telentang. Penyebabnya antara lain hipertensi ortostatik, disfungsi otonom yang dapat disebabkan oleh diabetes, dan penyakit kardiovaskuler seperti aritmia,

infarkmiokard, dan stenosis arteri karotis. Obat-obatan seperti anti hipertensi dan obat anti aritmia kadang-kadang dapat menyebabkan presinkop. Pemeriksaan dapat ditemukan tekanan darah yang relative rendah, hipotensi postural, kelainan pada rekaman 14 EKG, gula darah dan pada pemeriksaan USG Doppler karotis kemungkinan terdapat penyempitan (Sutarni , Rusdi & Abdul, 2019).

d) *Lightheadedness* keluhan tidak begitu jelas, kepala terasa ringan, pasien merasa seperti melayang atau seperti terputus dari lingkungan sekitarnya. Yang perlu diperhatikan adalah pada gejala ini pasien tidak pernah benar-benar jatuh. Penyebab yang umum adalah eperventilasi, hipoglikemia, anemia, trauma kepala, dan kelainan psikogenik seperti depresi, ansietas, atau fobia. Dari keempat tipe diatas, yang paling sering ditemukan adalah vertigo, yang bisa mencapai 54% laporan dizziness di pelayanan primer (Sutarni , Rusdi & Abdul, 2019).

2) Mual dan muntah karena pusingnya

3) Kondisi ini dapat berulang dan dapat diperburuk dengan pergerakan posisi kepala secara tiba-tiba atau menoleh kearah tertentu. Durasi terjadinya sensasi berputar umumnya tidak lama (Sutarni , Rusdi & Abdul, 2019). Pada umumnya penderita akan merasakan sensasi gerakan seperti berputar, baik dirinya sendiri

atau lingkungan yang berputar. Selain itu, kadang juga yang disertai gejala mual atau muntah, berkeringat, dan gerakan mata yang normal. Gejala ini biasa terjadi dalam satu menit atau jam, dapat bersifat konstan atau episodik (kadang-kadang). Ada pula yang merasakan telinga bordering gangguan penglihatan, lemah, sulit bicara, atau sulit berjalan, (Ikawati, 2011).

#### **d. Patofisiologi**

Tekanan Kondisi alat keseimbangan baik sentral maupun perifer yang tidak normal atau adanya gerakan yang aneh/berlebihan, maka tidak terjadi proses pengolahan input yang wajar dan muncullah vertigo. Selain itu, terjadi pula respons penyesuaian otot-otot yang tidak adekuat, sehingga muncul gerakan abnormal mata (nistagmus), unsteadiness/ ataksia sewaktu berdiri/ berjalan dan seperti gejala lainnya (Akbar, 2018). Menurut Akbar (2018) ada beberapa teori di antaranya :

##### 1) Teori rangsangan berlebihan (overstimulasi)

Dasar teori ini adalah suatu asumsi bahwa makin banyak dan semakin cepat rangsangan (gerakan kendaraan), makin berpeluang menimbulkan sindrom vertigo akibat gangguan fungsi Alat Keseimbangan Tubuh (AKT). Jenis rangsangan AKT ini yang ada pada saat ini antara kursi putar Barany, faradisasi/ galvanisasi dan irigasi telinga, serta kendaraan laut dan darat. Menurut teori ini sindrom vertigo timbul akibat

rangsangan berlebihan terhadap kanalis semisirkulasi menyebabkan hiperemi dari organ ini sehingga bisa muncul sindrom vertigo (vertigo, nistagmus, mual dan muntah).

2) Teori konflik sensori Keadaan normal (fisiologi),

Impuls yang diterima akan diperbandingkan antara sisi kiri dengan kanan, antara impuls yang berasal dari penglihatan dengan propioseptik dan vestibular secara timbal balik. Pengolahan informasi berjalan secara reflektoris lewat proses yang normal dengan hasil akhir terjadinya penyesuaian otot-otot penggerak/ penyangga tubuh dan otot penggerak bola mata. Oleh karena itu, maka tubuh dan kepala tetap tegak serta berjalan lurus (tidak sempoyongan atau tidak melawan arah) serta dapat melihat objek penglihatan dengan jelas meskipun sedang bergerak (jalan lari). Disamping itu juga tidak ada keluhan vertigo dan gejala lainnya. Menurut teori konflik sensori ini dari kedua sisi (kanan-kiri) antara masukan dari ketiga jenis (vestibulum, visus, propioseptik) atau reseptor AKT. Keadaan ini bisa sebagai akibat rangsangan berlebihan, dari lesi sistem vestibular sentral atau perifer sehingga bisa menyebabkan pusat pengolah data di otak mengalami kebingungan dan selanjutnya proses masnya sensori yang menempuh jalur tidak normal. Proses tidak normal ini akan menimbulkan perintah (keluaran) dari pusat AKT menjadi tidak

sesuai dengan kebutuhan keadaan yang sedang dihadapi dan membangkitkan tanda kegawatan. Perintah/ keluaran yang tidak sesuai akan menimbulkan refleks antisipatif yang salah dari otot-otot ekstremitas (deviasi jalan sempoyongan), penyangga tubuh (deviasi saat berposisi tegak) otot, dan otot penggerak mata (nistagmus). Tanda kegawatan berupa vertigo yang bersumber dari korteksotak dan keringat dingin serta mual muntah yang berasal dari aktivitas sistem saraf otonom. Teori konflik sensori ini belum dapat mengungkap terjadinya vertigo akibat kelainan psikis, dan terjadinya habituasi/adaptasi yang bermanfaat untuk penanganan vertigo. Kelamahan teori konflik sensori ini diperbaiki oleh teori Neural Mismatch dan teori sinaps. Jika dalam keadaan normal, informasi untuk alat keseimbangan tubuh di tangkap oleh tiga jenis reseptor, yaitu reseptor vestibular, penglihatan dan propioseptik. Menurut teori ini terjadi ketidakcocokan masuknya sensorik yang berasal dari berbagai reseptor sensorik perifer yaitu antara mata, vestibulum dan propiosepti atau ketidakseimbangan masuknya sensorik dari sisi kanan dan kiri. Ketidakcocokan tersebut bisa menimbulkan kebingungan sensorik di sentral sehingga menimbulkan respons yang dapat berupa nistagmus (usaha koreksi bola mata). Ataksia atau sulit berjalan (gangguan vestibular serebelum) atau rasa melayang berputar (yang berasal dari sensasi kortikal).

### 3) Teori neural mismatch

Dikemukakan oleh Reason, seorang pakar psikologi di University of Leicester yang tekun meneliti mabuk gerakan, bahwa timbulnya gejala disebabkan oleh terjadinya mismatch (ketidak sesuaian/discrepancy) antara pengalaman gerakan yang sudah disimpan di otak dengan gerakan yang sedang berlangsung/ dihadapi. Teori ini merupakan pengembangan teori konflik sensorik. Menurut teori ini otak mempunyai memori/ ingatan tentang pola gerakan tertentu, sehingga jika pada suatu saat dirasakan gerakan yang aneh/ tidak sesuai dengan pola gerakan yang telah tersimpan, timbul reaksi dari susunan saraf otonom. Jika pola gerakan yang baru tersebut dilakukan berulang-ulang akan terjadi mekanisme adaptasi sehingga berangsur-angsur tidak lagi timbul gejala.

### 4) Teori Otonomik

Teori ini menekankan perubahan reaksi susunan saraf otonom sebagai usaha adaptasi gerakan atau perubahan posisi gejala klinis timbul jika sistem simpatis terlalu dominan, sebaliknya hilang jika sistem parasimpatis mulai berperan.

### 5) Teori Sinap

Merupakan pengembangan teori sebelumnya yang meninjau perasaan neurotransmisi dan perubahan-perubahan biomolekuler yang terjadi pada proses adaptasi, belajar dan daya

ingat. Rangsang gerakan menimbulkan stres yang akan memicu sekresi CRF (corticotropin releasing factor). Peningkatan kadar CRF selanjutnya akan mencetuskan mekanisme adaptasi berupa meningkatnya aktivitas sistem saraf parasimpatis. Teori ini dapat menerapkan gejala penyerta yang sering timbul berupa pucat, berkeringat di awal serangan vertigo akibat aktivitas simpatis, yang berkembang menjadi gejala mual muntah dan hipersalivasi setelah beberapa saat akibat dominasi aktivitas susunan saraf parasimpatis (Akbar, 2018).

**e. Klasifikasi**

Batasan Vertigo diklasifikasikan menjadi dua kategori berdasarkan saluran vestibular dan non vestibular yang mengalami kerusakan, yaitu vertigo perifer dan vertigo sentral. Vertigo dapat dibagi menjadi dua yaitu:

- 1) Vertigo Vestibular adalah salah satu organ bagian dalam telinga yang senantiasa mengirimkan informasi tentang posisi tubuh ke otak untuk menjaga keseimbangan. Vertigo timbul pada gangguan sistem vestibular, yang menimbulkan sensasi berputar, timbulnya episodic, diprovokasi oleh gerakan kepala, dan bias disertai rasa mual muntah (Sutarni , Rusdi & Abdul, 2019).
- 2) Vertigo non vestibular Vertigo sistemik adalah keluhan vertigo yang disebabkan oleh penyakit tertentu misalnya diabetes

militus, hipertensi dan jantung. Sementara itu, vertigo neurologik adalah gangguan vertigo yang disebabkan oleh gangguan saraf. Keluhan vertigo yang disebabkan oleh gangguan mata atau berkurangnya daya penglihatan disebut vertigo ophtamologis, sedangkan vertigo yang disebabkan oleh berkurangnya fungsi alat pendengaran disebut vertigo otolaringologis. Selain penyebab dari segi fisik penyebab lain munculnya vertigo adalah pola hidup yang tidak teratur, seperti kurang tidur atau terlalu memikirkan suatu masalah hingga stres. Vertigo yang disebabkan oleh stres atau tekanan emosional disebut psikogenik. Perbedaan vertigo vestibular dan non vestibular sebagai berikut (Sutarni, Rusdi & Abdul, 2019).

**Tabel 2.1** Perbedaan vertigo vestibular dan vertigo nonvestibular

Gejala	Vertigo vestibular	Vertigo Nonvestibular
Sifat vertigo	Rasa berputar	Melayang, goyang
Serangan	Episodik	Kontinue/konstan
Mual/Muntah	+	-
Gangguan pendengaran	+/-	-
Gerakan pencetus	Gerakan kepala	-
Situasi pencetus	-	Gerakan obyekvisual keramaian, lalu lintas

Berikut Berdasarkan letak lesinya dikenal 2 jenis vertigo vestibular, yaitu:

- 1) Vertigo vestibular perifer Vertigo perifer terjadi jika terdapat gangguan di saluran yang disebut kanalis simirkularis, yaitu

telinga bagian tengah yang bertugas mengontrol keseimbangan.

Vertigo jenis ini biasanya diikuti gejala-gejala seperti:

- a) Pandangan mata gelap
  - b) Rasa lelah dan stamina menurun
  - c) Jantung berdebar
  - d) Hilang keseimbangan
  - e) Tidak mampu berkonsentrasi
  - f) Perasaan seperti mabuk
  - g) Otot terasa sakit
  - h) Muan dan muntah
  - i) Daya pikir menurun
  - j) Berkeringat
- Gangguan kesehatan berhubungan dengan vertigo perifer antara lain penyakit (Benign Proxymal Postional Vertigo) atau BPPV (gangguan keseimbangan karena ada perubahan posisi kepala), minire disease (gangguan keseimbangan yang sering kali menyebabkan hilangnya pendengaran), vestibular neuritis (peradangan

pada sel-sel saraf keseimbangan) dan labyrinthis (radang di bagian dalam pendengaran) (Sutarni, Rusdi & Abdul, 2019).

- 2) Vertigo vestibular sentral Vertigo sentral terjadi jika ada sesuatu yang tidak normal di dalam otak, khususnya di bagian saraf keseimbangan, yaitu daerah percabangan otak dan serebelum

(otak kecil). Gejala vertigo sentral biasanya terjadi secara bertahap, penderita akan mengalami hal tersebut di antaranya ialah:

- a) Penglihatan ganda
- b) Sukar menelan
- c) Kelumpuhan otot-otot wajah
- d) Sakit kepala yang berat
- e) Kesadaran terganggu

f) Tidak mampu berkatakata

g) Mual dan muntah

h) Tubuh terasa lemah Gangguan kesehatan yang berhubungan dengan vertigo sentral termasuk antara lain, stroke, multiple sclerosis (gangguan tulang bekalang dan otak), tumor, trauma di bagian kepala, migren, infeksi, kondisi peradangan, neurodegenerative illnesses (penyakit kemunduran fungsi saraf) yang menimbulkan dampak pada otak kecil. Penyebab dan gejala keluhan vertigo biasanya

datang mendadak, diikuti gejala klinis tidak nyaman seperti banyak berkeringat, mual dan muntah faktor penyebab vertigo adalah Sistemik, Neurologik, Ophatalmogik, Otolaringologi, Psikogenik, dan dapat disingkat SNOOP, sedangkan perbedaan vertigo vestibular perifer dan sentral sebagai berikut (Sutarni, Rusdi & Abdul, 2019).

**Tabel 2.2** Perbedaan vertigo vestibular perifer dan sentral

<b>Gejala</b>	<b>Perifer</b>	<b>Sentral</b>
Bangkitan	Lebih mendadak	Lebih lambat
Derajat vertigo	Berat	Ringan
Pengaruh gerakan kepala	++	+/-
Mual/muntah/keringatan	++	+
Gangguan pendengaran	+/-	+/-
Tanda fokal otak	-	+/-

#### **f. Komplikasi**

Karena vertigo bisa menjadi pertanda penyakit yang serius, vertigo yang tidak segera ditangani dapat mengakibatkan komplikasi yang serius dan kerusakan permanen. Itu sebabnya, penting untuk mengetahui penyebab vertigo yang kamu alami, sehingga kamu bisa segera mendapat penanganan yang tepat. Beberapa komplikasi yang bisa disebabkan oleh vertigo diantaranya:

- 1) Kegelisahan
- 2) Kerusakan otak
- 3) Depresi
- 4) Kesulitan melakukan tugas sehari-hari
- 5) Menurunnya kualitas hidup secara keseluruhan
- 6) Terganggunya keseimbangan dan koordinasi tubuh
- 7) Masalah saraf yang menyebabkan nyeri, mati rasa atau kesemutan
- 8) Kelumpuhan
- 9) Gangguan pendengaran permanen

- 10) Hilangnya sensasi secara permanen
- 11) Penyebaran kanker
- 12) Penyebaran infeksi
- 13) Cedera traumatis karena jatuh
- 14) Tidak sadar dan koma

**g. Penatalaksanaan**

Penatalaksanaan Vertigo biasanya di atasi dengan menangani sesuai penyebabnya. Misal, vertigo disebabkan pada gangguan telinga, maka diobati di bagian telinganya. Jika vertigo disebabkan pada gangguan penglihatan, maka diobati di bagian penglihatannya. Keluhan vertigopun akan hilang dengan sendirinya seiring dengan sembuhnya yang mendasari vertigo tersebut. Pemberian vitamin antihistamin, diuretika, dan pembatasan konsumsi garam yang telah diketahui dapat mengurangi keluhan vertigo (Widjajalaksmi, 2015).

Penanganan yang diberikan pada vertigo selama ini dapat dilakukan dengan farmakologi, non-farmakologi. Pada farmakologi, penderita biasanya akan diberikan golongan antihistamin dan benzodiazepine. Salah satu terapi non farmakologi yaitu menggunakan tehnik brandt daroff (Widjajalaksmi, 2015).

Tujuan utama terapi vertigo adalah mengupayakan tercapainya kualitas hidup yang optimal sesuai dengan perjalanan penyakitnya, dengan mengurangi atau menghilangkan sensasi vertigo dengan efek samping obat yang minimal. Terapi vertigo

meliputi beberapa perlakuan yaitu pemilihan medikamentosa, rehabilitasi dan operasi. Pilihan terapi vertigo mencakup:

- 1) Terapi simptomatik, melalui farmakoterapi
- 2) Terapi kausal, mencakup
  - a) Farmakoterapi
  - b) Prosedur reposisi partikel (pada BPPV)
  - c) Bedah
- 3) Terapi Rehabilitatif atau Terapi (vestibular exercise) mencakup
  - a) Metode brandt-daroff
  - b) Latihan visual vestibular
  - c) Latihan berjalan
- 4) Tujuan terapi Rehabilitatif
  - a. Reposisi kanalit
  - b. Mencapai kompensasi dan adaptasi
- 5) Mekanisme kerja terapi rehabilitasi melalui:
  - a. Substitusi sentral oleh sistem visual dan somatosensory untuk fungsi vestibular yang terganggu
  - b. Mengaktifkan kendali konus n.vestibularis oleh serebelum, sistem visual, somatosensor.

Menimbulkan habituasi yaitu berkurangnya respon terhadap stimuli sensori yang berulang-ulang (Sutarni , Rusdi & Abdul, 2019). Pada pasien dengan gangguan vestibular, sebaiknya menggunakan obat anti vertigo di antara lainnya adalah :

1) Antikolinergik

Mengurangi eksitabilitas neuron dengan menghambat jaras eksitatorik kolinergik ke nervus vestibularis yang bersifat kolinergik mengurangi respon nervus.vestibularis terhadap rangsang. Efek samping: mulut kering, dilatasi pupil, sedasi, gangguan akomodasi menghambat kompensasi. Tidak dianjurkan pemakaian kronis contoh: a. Sulfas atropine: 0,4mg/im b. Skopolamin: 0,6mg iv dapat diulang tiap 3 jam.

2) Antihistamin

Memiliki efek anti kolinergik dan merangsang inhibitori dengan akibat inhibisi nervus.vestibularis. hamper semua anti histamine yang digunakan untuk terapi vertigo mempunyai efek anti kolinergik.

a) Diphenhidramin: 1,5mg/im-oral dapat diulang tiap 2 jam

b) Dimenhidrinat: 50-100 mg/6 jam

3) Ca entryblodsker: mengurangi eksitatori SSP dengan menekan pelepasan glutamate dan bekerja langsung sebagai depressor labirin. Bisa untuk vertigo central atau periver contoh: flonarizin

4) Monuaminergik: merangsang jaras inhibitori monuamenergik pada n.vestibularis, sehingga berakibat mengurangi eksatibilitas neuron. Contoh: amfetamin. Efedrin.

5) Antidopaminergik: bekerja pada chemoreseptor trigger zone dan pusat muntah dimedula contoh: klopromazin, haloperidol

- 6) Benzodiazepine: termasuk obat sedative, menurunkan resting aktivitas neuron pada n.vestibularis dengan menekan reticular paskilitatori sistem. Contoh: diazepam.
- 7) Histaminic: inhibisi neuron polisinaptik pada nervus vestibularis lateraris. Contoh: betahistin mesilat.
- 8) Antiyepileptik: bekerja dengan meningkatkan ambang, husunya pada vertigo akibat epilepsi lobus temporalis contoh: karbamezepin, venitoin, (Sutarni , Rusdi & Abdul, 2019).

## 2. Konsep Terapi Brandt Daroff

### a. Definisi Terapi Brandt Daroff

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 latihan Brandt Daroff ini biasanya digunakan bila sisi vertigo tidak jelas. Senam vertigo ini memberikan efek meningkatkan darah ke otak sehingga dapat memperbaiki fungsi alat keseimbangan tubuh dan memaksimalkan kerja dari sistem sensori (Herlina, 2017). Latihan Brandt Daroff merupakan latihan fisik yang bertujuan untuk melakukan habituasi (kebiasaan) terhadap sistem vestibuler sentral. Selain itu, sebagian ahli berpendapat bahwa gerakan pada latihan Brandt Daroff dapat melepaskan otokonia dari kupula berdasarkan teori cupulolithiasis

(Ferdiansyah, 2015). Terapi latihan Brandt Daroff ini suatu bentuk latihan yang dapat dilakukan dengan aman di rumah dan tidak memerlukan seorang praktisi yang terlatih (Kusumaningsih, 2015). Selain itu, latihan Brandt Daroff dapat meningkatkan kualitas hidup pasien dan pasien tidak perlu berkeliling mencari dokter yang bisa menyembuhkan vertigonya. Namun, selain kelebihan diatas, metode ini juga memiliki kelemahan yaitu metode ini tidak boleh langsung dilakukan setelah pasien diberikan terapi epley manuver maupun semont manuver (Bahrudin, 2018).

#### **b. Manfaat Terapi Brandt Daroff**

Metode brandt daroff atau brandt daroff exercise memberikan efek meningkatkan aliran darah ke otak sehingga dapat memperbaiki fungsi alat keseimbangan tubuh dan memaksimalkan kerja dari sistem sensori, brandt daroff dilakukan untuk mengadaptasikan diri terhadap gangguan keseimbangan (Sumarliyah, 2016).

- 1) Memperbaiki keseimbangan
- 2) Mengurangi resiko jatuh
- 3) Memperbaiki kebugaran (Lumbantobing, 2018).

#### **c. Tujuan Terapi Brandt Daroff**

Latihan brandt daroff akan melancarkan aliran darah ke otak sehingga dapat memperbaiki tiga sistem sensori yaitu sistem penglihatan (visual), sistem keseimbangan telinga dalam (vestibular) dan sistem sensori umum yang meliputi sensor gerak, tekanan

danposisi (Fauziah, 2015). Metode latihan Brandt-Daroff biasanya digunakan bila sisi vertigo tidak jelas. Senam vertigo ini memberikan efek meningkatkan darah ke otak sehingga dapat memperbaiki fungsi alat keseimbangan tubuh dan memaksimalkan kerja dari sistem sensori. Menurut informasi dari Cambridge University Hospital (2014), brandt daroff memiliki kelebihan yaitu mengurangi respon stimuli yang berupa perasaan tidak nyaman dan sensasi berputar pada otak, dan juga membantu mereposisi Kristal yang berada pada kanalis semisirkularis.

Latihan brandt daroff akan mengaktivasi mode adaptasi fisiologi dengan meningkatkan efek adaptasi dan habituasi sistem vestibular, dan pengulangan yang lebih sering pada latihan BD berpengaruh dalam proses adaptasi pada tingkat integrasi sensorik. Integrasi sensorik juga bekerja dalam penataan kembali ketidakseimbangan input antara sistem organ vestibular dan persepsi sensorik lainnya. Mendorong otokonia untuk kembali ke utrikulus melalui ujung non ampulatory kanal dengan bantuan gravitasi. Output yang diperoleh dari aktivasi mode adaptasi fisiologi adalah memperbaiki keseimbangan dan menurunkan risiko jatuh (Puji, 2017).

**d. Konsep pengaruh teknik brandt daroff terhadap tingkat nyeri**

Proses latihan fisik didalam teknik brandt daroff merupakan proses peregangan atau senam untuk melakukan kebiasaan

(habituaasi) terhadap sistem vestibular sentral. Melalui sistim gerak pada latihan brandt daroff dapat melepaskan otokonia dari kapula yang akan melancarkan aliran darah ke otak sehingga dapat memperbaiki tiga sistem sensori yaitu sistem penglihatan (visual), sistem keseimbangan telinga dalam (vestibular) dan sistem sensori umum yang meliputi sensor gerak tekanan disposisi. Apabila aliran darah ke otak tercukupi maka manusia berada dalam kondisi seimbang. Kondisi ini akan menimbulkan keadaan rileks secara umum pada manusia. Perasaan rileks akan diteruskan ke hipotalamus untuk menghasilkan *Corticotropin Releasing Factor* (CRF). Selanjutna CRF merangsang kelenjar *pituitari* dibawah otak untuk meningkatkan produksi *Proopioidmelanocortin* (POMC) sehingga produksi enkephalin oleh medulla adrenal meningkat.

Kelenjar *pituitari* dibawah otak juga menghasilkan  $\beta$  endoprin sebagai neurotransmitter yang mempengaruhi suasana hati menjadi rileks. Meningkatnya enkephalin dan  $\beta$  endoprin akan merasa lebih rileks dan nyaman. Rileks dapat menurunkan aktivitas saraf simpatis dan mengaktifkan saraf parasimpatis, sehingga terjadi penurunan heart rate dan tekanan perifer yang disebabkan vasodilatasi oleh pembuluh darah dan membuat konsentrasi oksigen didalam darah meningkat sehingga aliran darah ke otak menjadi lancar, dan denyut jantung menjadi lambat sehingga dapat

menurunkan tingkat nyeri, memperbaiki fungsi alat keseimbangan tubuh, dan memaksimalkan kerja dari sistem sensori.

**e. Langkah-langkah Terapi Brandt Daroff**

Brandt Daroff yaitu, terapi yang dapat dilakukan sendiri dengan cara:

- 1) Duduk di ranjang
- 2) Tengokan kepala 45 derajat ke satu arah (misal kiri) lalu tiduran ke arah sebaliknya (kanan) dengan kondisi kepala masih menengok kearah sebaliknya dengan mata terbuka. Pertahankan posisi ini selama 30 detik.
- 3) Kembali ke posisi duduk lagi dengan pandangan lurus ke depan selama 30 detik.
- 4) Lakukan langkah nomor 2 dengan arah sebaliknya dengan durasi yang sama lalu, lanjut ke langkah nomor 3. Lakukan langkah ini sebanyak lima kali dalam 2 minggu latihan ini dilakukan sebanyak 3x sehari. Latihan ini berguna untuk mengembalikan otolit yang lepas sehingga dapat mencegah terjadinya vertigo berulang di waktu ke depannya. mengembalikan otolit yang lepas sehingga dapat mencegah terjadinya vertigo berulang di waktu ke depannya (Lukita Wahyuni, 2016).

### 3. Konsep Dzikir

#### a. Definisi Dzikir

Dzikir ditinjau dari segi bahasa (lughatan) adalah mengingat, sedangkan dzikir secara istilah adalah membasahi lidah dengan ucapanucapan pujian kepada Allah (Nawawi, 2018). Secara etimologi dzikir berasal dari kata “zakara” berarti menyebut, mensucikan, menggabungkan, menjaga, mengerti, mempelajari, memberi dan nasehat. Oleh karena itu dzikir berarti mensucikan dan menggabungkan, juga dapat diartikan menyebut dan mengucapkan nama Allah atau menjaga dalam ingatan (mengingat) (Adlany, 2020).

Dzikir merupakan ibadah hati dan lisan yang tidak mengenal batasan waktu. Bahkan Allah menyifati ulil albab, adalah mereka-mereka yang senantiasa menyebut Rabnya, baik dalam keadaan berdiri, duduk bahkan juga berbaring. Oleh karenanya dzikir bukan hanya ibadah yang bersifat lisaniyah, namun juga qalbiyah. Imam Nawawi menyatakan bahwa yang afdhal adalah dilakukan bersamaan di lisan dan di hati. jika harus salah satunya, maka dzikir hatilah yang lebih di utama. Meskipun demikian, menghadirkan maknanya dalam hati, memahami maksudnya merupakan suatu hal yang harus diupayakan dalam dzikir (Nawawi, 2018).

Dzikir bila dikaji secara mendalam termasuk “Tauhid Uluhiyah” atau “Tauhid Ibadah”, bila ditinjau dari ilmu tasawuf,

dzikir termasuk dalam aliran atau madzhab tasawuf amali. Madzhab tasawuf ini adalah madzhab untuk mencapai ma'rifatullah dengan pendekatan melalui dzikir. Pada hakikatnya, orang yang sedang berdzikir adalah orang yang sedang berhubungan dengan Allah. Seseorang yang senantiasa mengajak orang lain untuk kembali kepada Allah akan memerlukan dan melakukan dzikir yang lebih dari seorang muslim biasa. Karena pada dasarnya, ia ingin menghidupkan kembali hati mereka yang mati, akan tetapi jika ia tidak menghidupkan hatinya lebih dulu, keinginan atau kehendaknya untuk menghidupkan hati yang lain tidak akan mampu dilakukan. Menurut pendapat imam Al-Ghazali dzikir untuk mendapatkan ilmu ma'rifat didasarkan atas argumentasi peranan dzikir itu sendiri bagi hati. Selanjutnya beliau menjelaskan bahwa hati manusia itu tak ubahnya seperti kolam yang didalamnya mengalir bermacam-macam air. Dzikir kepada Allah adalah sebuah hiasan bagi kaum sufi yang merupakan syarat utama bagi orang yang menempuh jalan Allah. Dzikir dapat menembus alam malakut, yakni dengan datangnya malaikat. Dzikir merupakan pembuka alam gaib, penarik kebaikan dan bermanfaat untuk membersihkan hati (Nawawi, 2018).

#### **b. Fungsi Dzikir**

Shaleh Bin Ghanim As-Sadlan menyebutkan beberapa faedah-faedah atau keutamaan dzikir adalah sebagai berikut:

- 1) Mengusir, mengalahkan dan menghancurkan setan

- 2) Menghilangkan rasa susah dan kegelisahan hati
- 3) Membuat hati menjadi senang, gembira dan tenang.
- 4) Dapat menghapus dan menghilangkan dosa-dosa.
- 5) Dapat menyelamatkan seseorang dari kepayahan di hari kiamat.
- 6) Dzikir merupakan tanaman di surga.

Keutamaan-keutamaan bagi orang yang berdzikir kepada Allah SWT Antara lain:

- 1) Dzikir sebagai upaya taqarrub kepada Allah
  - 2) Dzikir sebagai penenang hati
  - 3) Dzikir sebagai pembersih hati
  - 4) Dzikir sebagai pengangkat derajat manusia
  - 5) Dzikir sebagai pembaru iman
  - 6) Dzikir sebagai sarana memperoleh Syafaat Rasulullah SAW.
- (Nawawi, 2018).

**c. Etika Dzikir**

Agar dzikir bisa khusyu' dan membekas dalam hati, maka perlu dikerjakan sesuai adab yang diajarkan dalam Islam. Sebab kalau tidak, tentu dzikir hanya sekedar ucapan belaka, tidak akan membekas sama sekali. Menurut Baidi Bukhori dalam Albana menyatakan bahwa adab berdzikir antara lain:

- 1) Kekhusyu'an dan kesopanan, menghadirkan makna kalimat-kalimat dzikir, berusaha memperoleh kesan-kesannya, dan memperhatikan maksud-maksud serta tujuan-tujuannya.

- 2) Merendahkan suara sewajarnya disertai konsentrasi sepenuhnya dan kemauan secukupnya sampai tidak tercacau oleh sesuatu yang lain.
- 3) Menyesuaikan dzikir kita dengan suara jamaah, kalau dzikir itu dibaca secara berjamaah, maka tak seorang pun yang mendahului atau terlambat dari mereka, dan ketika itu dzikirnya jangan dimulai dari awal jika terlambat datang, tetapi ia harus memulai bersama mereka dari kalimat yang pertama kali ia dapatkan, kemudian setelah selesai, ia harus mengganti dzikir yang belum dibacanya. Hal ini dimaksudkan, agar tidak menyimpang dari bacaan yang semestinya, dan supaya tidak berlainan iramanya.
- 4) Bersih pakaian dan tempat, serta memelihara tempat-tempat yang dihormati dan waktu-waktu yang cocok. Hal ini menyebabkan adanya konsentrasi penuh, kejernihan hati dan keikhlasan niatnya.
- 5) Setelah selesai berdzikir dengan penuh kekhuyu'an dan kesopanan, disamping meninggalkan perkataan yang tidak berguna juga meninggalkan permainan yang dapat menghilangkan faedah dan kesan dzikir sehingga efek dzikir akan selalu melekat pada diri pengamal dzikir. (Bukhori, 2018).

#### d. Bacaan Dzikir

##### 1) Bacaan Tahlil

Artinya: “Tidak ada Tuhan yang sebenarnya yang berhak disembah, melainkan Allah.”

##### 2) Bacaan Tasbih

Artinya: “Maha Suci Allah, segala puji hanya bagi Allah, tidak ada Tuhan yang sebenarnya yang berhak disembah, melainkan Allah dan Allah itu Maha Besar.”

##### 3) Bacaan Tahmid

Artinya: “Segala puji hanya bagi Allah Tuhan seru sekalian alam.”

##### 4) Bacaan Takbir

Artinya: “Allah maha besar”.

##### 5) Bacaan Istighfar

Artinya: “Kepada Allah Yang Maha Agung” (Hasbi, 2020).

#### 4. Konsep Perkembangan Usia Dewasa

##### a. Periode Dewasa Awal (18-40 tahun)

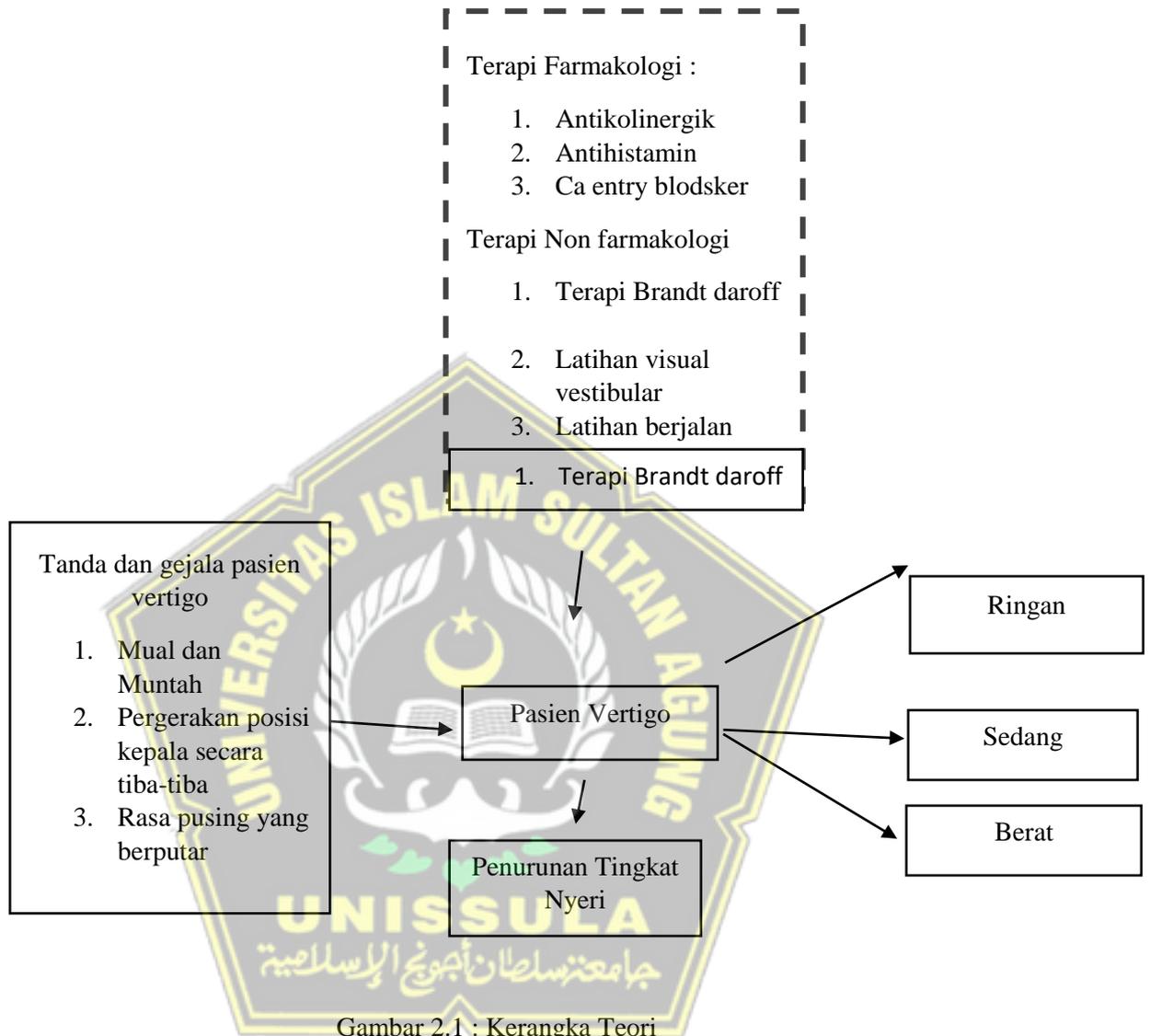
Dewasa awal dimulai pada umur 18 tahun samapi kira-kira umur 40 tahun, saat perubahan-perubahan fisik dan psikologis yang menyertai berkurangnya kemampuan reproduktif Dewasa awal adalah masa peralihan dari masa remaja. Masa remaja yang ditandai dengan pencarian identitas diri, pada masa dewasa awal, identitas

diri ini didapat sedikit-demi sedikit sesuai dengan umur kronologis dan mental age-nya. Berbagai masalah juga muncul dengan bertambahnya umur pada masa dewasa awal. (Jannah, Kamsani, & Ariffin, 2017).

b. Periode Dewasa Madya (40-60 tahun)

Masa Dewasa Madya adalah masa peralihan dewasa yang berawal dari masa dewasa muda yang berusia 40- 60 tahun. Pada masa dewasa madya, ada aspek- aspek tertentu yang berkembang secara normal, aspek-aspek lainnya berjalan lambat atau berhenti. Bahkan ada aspek-aspek yang mulai menunjukkan terjadinya kemunduran-kemunduran. Aspek jasmaniah mulai berjalan lamban, berhenti dan secara berangsur menurun. Aspek- aspek psikis (intelektual- sosial- emosional- nilai) masih terus berkembang, walaupun tidak dalam bentuk penambahan atau peningkatan kemampuan tetapi berupa perluasan dan pematangan kualitas. Pada akhir masa dewasa madya (sekitar usia 40 tahun), kekuatan aspek- aspek psikis ini pun secara berangsur ada yang mulai menurun, dan penurunannya cukup drastis pada akhir usia dewasa. Untuk lebih jelasnya, berikut ini akan disajikan uraian secara lebih rinci tentang perkembangan fisik, intelektual, moral, dan karier pada masa dewasa (Jannah, Kamsani, & Ariffin, 2017).

## B. Kerangka Teori



Gambar 2.1 : Kerangka Teori

(Fauzi, 2014), (Kowalak, Welsh, Mayer, & Hartono, 2017), (WHO, 2019)

## C. Hipotesis

Hipotesis dalam suatu penelitian merupakan jawaban sementara penelitian, patokan duga, atau dalil sementara, yang kebenarannya akan dibuktikan dalam penelitian tersebut (Notoatmodjo, 2012).

Hipotesis adalah hubungan logis antara dua atau lebih variabel berdasarkan teori yang masih harus diuji kembali kebenarannya. Pengujian yang berulang-ulang atas hipotesis yang sama akan semakin memperkuat teori yang mendasari atau dapat juga terjadi sebaliknya, yaitu menolak teori (Pramita, Rizal, & Sulistyan, 2021).

Hipotesis dalam penelitian ini adalah:

H<sub>0</sub> : tidak ada pengaruh Teknik Brandt Daroff dan Dzikir Terhadap Penurunan Tingkat Nyeri pada Pasien Vertigo.

H<sub>a</sub> : ada pengaruh Teknik Brandt Daroff dan Dzikir Terhadap Penurunan Tingkat Nyeri pada Pasien Vertigo.



## BAB III

### METODE PENELITIAN

#### A. Kerangka Konsep



Keterangan:

Diteliti

Gambar 2.2 : Kerangka Konsep

#### B. Variabel Penelitian

##### 1. Variabel Bebas (independen)

Variabel Independen merupakan variabel yang mempengaruhi variabel dependen baik pengaruh positif atau pengaruh negatif. Variabel independen akan menjelaskan bagaimana masalah dalam penelitian dipecahkan. Disebut juga variabel prediktor/eksogen/bebas. Variabel independen merupakan representasi dari fenomena yang digunakan untuk menjelaskan atau memprediksi variabel dependen (Pramita, Rizal, & Sulistyan, 2021).

Variabel bebas dalam penelitian ini adalah Teknik Brandt daroff dan Dzikir

##### 2. Variabel terikat (dependen)

Variabel dependen merupakan permasalahan yang akan diselesaikan oleh peneliti atau merupakan tujuan dari penelitian. Topik-

topik penelitian umumnya menekankan pada penempatan variabel sebagai variabel dependen, sebab variabel dependen adalah fenomena yang akan dijelaskan. Hakekat sebuah masalah dan tujuan dalam penelitian tercermin dalam variabel dependen yang digunakan (Pramita, Rizal, & Sulistyan, 2021).

Variabel terikat dalam penelitian ini adalah Tingkat Vertigo.

### C. Jenis dan Desain Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini yaitu penelitian eksperimental, merupakan suatu prosedur penelitian yang dilakukan dengan memberikan perlakuan atau intervensi pada subjek penelitian, dengan tujuan menilai pengaruh suatu perlakuan pada variabel independen terhadap variabel dependen. Desain penelitian ini menggunakan desain penelitian *Pre-eksperimental*. Rancangan yang digunakan dalam penelitian ini adalah *one group Pra-post test design*, suatu penelitian yang dilakukan untuk menilai satu kelompok saja secara utuh tanpa menggunakan kelompok pembanding (kontrol), subjek diobservasi sebelum dilakukan intervensi, kemudian diobservasi lagi setelah dilakukan intervensi (Nursalam, 2020). Rancangan penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh teknik Brandt daroff dan dzikir terhadap penurunan tingkat vertigo pada pasien vertigo.

S : O1      -----> X      -----> O2

Keterangan:

S : Subjek/Pasien

O1: Observasi Tingkat Nyeri sebelum dilakukan Teknik Brandt Daroff dan Dzikir

X : Intervensi Teknik Brandt Daroff

O2 : Observasi Tingkat Vertigo sesudah dilakukan Teknik Brandt Daroff dan Dzikir

#### **D. Populasi dan Sampel**

##### **1. Populasi**

Populasi adalah gabungan dari seluruh elemen yang berbentuk peristiwa, hal atau orang yang memiliki karakteristik yang serupa yang menjadi pusat perhatian seorang peneliti karena itu dipandang sebagai sebuah semesta penelitian (Pramita, Rizal, & Sulistyan, 2021).

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh pasien vertigo dengan usia dewasa pada bulan Agustus sampai Januari yang berjumlah 79 pasien di Rumah Sakit Islam Banjarnegara.

##### **2. Sampel**

Sampel adalah sebagian anggota populasi yang diambil dengan menggunakan teknik pengambilan sampling sampel harus benar-benar bisa mencerminkan keadaan populasi, artinya kesimpulan hasil penelitian yang diangkat dari sampel harus merupakan kesimpulan atas populasi.

Sampel terdiri atas bagian populasi terjangkau yang dapat dipergunakan sebagai subjek penelitian melalui sampling (Nursalam,

2015). Penelitian ini dalam menentukan jumlah subjek dengan menggunakan rumus dari Federer (1963) sebagai berikut:

$$(t-1)(n-1) > 15$$

Keterangan:

t : jumlah kelompok

n : jumlah subjek per kelompok

Penghitungan menggunakan rumus Federer sebagai berikut:

$$(2-1)(n-1) > 15$$

$$1(n-1) > 15$$

$$1n-1 > 15$$

$$n > 16$$

Sampel yang akan terlibat dalam penelitian ini berdasarkan hasil perhitungan menggunakan rumus Federer (1963) sebanyak 16 responden dari tiap kelompok sehingga total keseluruhan menjadi 32 responden. Untuk mengantisipasi hilangnya unit eksperimen maka dilakukan koreksi dengan  $n' = (n/1-f)$  dimana f merupakan proporsi unit eksperimen yang hilang atau mengundurkan diri atau drop out (Federer, 1963).

$$n' = (n/1-f)$$

$$= (16/1-0,1)$$

$$= (16/0,9) = 17,777 = 18$$

$$= 18 - 16 = 2 \text{ pasien}$$

Keterangan:

$n'$  : jumlah sampel penelitian

$n$  : besar sampel yang dihitung

$f$  : perkiraan proporsi drop out ( $f=0,1$ )

#### Kriteria Sampel

##### a. Kriteria inklusi

Kriteria inklusi pada penelitian ini adalah :

- 1) Responden laki-laki dan perempuan.
- 2) Pasien yang mengalami gejala vertigo dengan penurunan kesadaran
- 3) Pasien bersedia yang bersedia menjadi responden.

##### b. Kriteria Eksklusi

- 1) Pasien dengan kondisi penurunan kesadaran

#### E. Teknik Sampling

Teknik Adapun teknik pengambilan sampel penelitian ini menggunakan *probability sampling*. Teknik *probability sampling* adalah teknik pengambilan sampel yang memberikan peluang yang sama bagi setiap unsur (anggota) populasi untuk dipilih menjadi anggota sampel. Sedangkan jenis pengambilan sampel menggunakan *cluster random sampling* yaitu teknik yang digunakan apabila populasi tidak terdiri dari individu-individu, melainkan terdiri dari kelompok-kelompok individu atau cluster (Sugiyono, 2018)

Pada penelitian ini langkah yang ditempuh adalah, peneliti menentukan jumlah sampel yang dibutuhkan kemudian melakukan observasi

kepada subyek yang memenuhi kriteria inklusi yang ditemukan secara kebetulan pada saat penelitian di Rumah Sakit Islam Banjarmasin.

## F. Lokasi dan Waktu Penelitian

### 1. Lokasi

Penelitian ini dilakukan di Rumah Sakit Islam Banjarmasin terletak di Jl. Bawang No.8 Mrica, Kecamatan Bawang, Kabupaten Banjarmasin.

### 2. Waktu Penelitian

Waktu penelitian dilakukan pada tanggal 2 Agustus 2023 sampai 6 September 2023

## G. Definisi Operasional Variabel

Variabel	Definisi Operasional	Parameter	Alat Ukur	Skala Data	Kriteria
Independen: Teknik Brandt Daroff dan Dzikir	Merupakan terapi untuk melancarkan aliran darah ke otak, Mengingat dengan kalimat Pujian kepada Allah	Melakukan terapi brandt daroff Terapi brandt daroff dilakukan sebanyak 2x sesi dalam sehari. Setiap sesi dilakukan sebanyak 5x. Latihan berdzikir dilakukan selama dua minggu setiap pagi Untuk setiap satu minggu dilakukan sebanyak 3 kali pertemuan Latihan ini dilakukan selama 30 menit	SOP	Nominal	Sebelum dilakukan terapi brandt daroff dan dzikir Sesudah dilakukan terapi brandt daroff dandzikir

Dependen Penurunan Tingkat Vertigo	Patokan atau tolak ukur terhadap sensasi pusing yang dirasakan responden	Fungsional Emosional fisik	Kuisisioner	Interval	Menurut (Wilhelmsen dkk.,2008) Tingkat skala nyeri kepala penderita vertigo memilik tingkatnya masing-masing yaitu nyeri kepala ringan/vertigo ringan (skor 12- 20) kemudian skala sedang (skor 21-30) dan skala berat diatas skor 31 atau (>31)
--	--	----------------------------------	-------------	----------	--

## H. Instrumen Penelitian

Intrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah lembar kuesioner dan lembar observasi SOP (Standart Operasional Perosedur) terapi brandt daroff. Kuesioner itu sendiri adalah mengumpulkan data secara formal kepada subjek untuk menjawab pertanyaan secara tertulis. Pertanyaan yang di ajukan dapat juga dibedakan menjadi pertanyaan terstruktur, peneliti hanya menjawab sesuai dengan pedoman yang sudah diterapkan dan tidak terstruktur, yaitu subjek menjawab secara bebas tentang sejumlah pertanyaan yang diajukan secara terbuka oleh peneliti (Nursalam,2015). Alat ukur untuk mengetahui tingkat gejala vertigo adalah kuesioner, dalam penelitian ini kuesioner dimana responden tinggal mengisi iya tidak atau terkadang di kolom yang sesuai dan SOP (Standart Operasional Perosedur) terapi brandt daroff.

## I. Metode Pengumpulan Data

Peneliti melakukan pengumpulan terutama waktu pemberian:

1. Peneliti mengadakan pendekatan dengan responden untuk mendapatkan persetujuan dari responden sebagai subjek penelitian.
2. Menyebarkan kuesioner DHI (pre-test) kepada responden.
3. Mengelompokkan responden yang mengalami gejala vertigo dan memberikan jadwal Terapi Brandt Daroff selama 3x sehari selama 2 minggu.
4. Mengumpulkan responden ditempat penelitian.
5. Melakukan terapi Brandt Daroff selama 3x sehari selama 5x dalam 2 minggu.
6. Melakukan kembali menyebarkan kuesioner DHI (post-test)

## J. Analisis Data

1. Pengolahan Data

- a. *Editing*

Secara umum *editing* merupakan kegiatan untuk pengecekan dan perbaikan. Memisahkan antara instrumen yang sempurna jawabannya dan yang kurang sempurna (cacat). Hasil data dari lapangan harus dilakukan penyuntingan terlebih dahulu. Apabila ada data-data yang kurang lengkap sehingga dapat dilakukan pengambilan ulang guna melengkapi dan memperbaiki.

*b. Coding*

Coding atau pengkodean yaitu mengubah data yang berbentuk kalimat menjadi bentuk angka.

1) Jenis kelamin

Laki-laki : 1

Perempuan : 2

2) Usia

30-59 tahun : 1

*c. Entry*

Kegiatan memasukan data yang telah dikumpulkan kedalam tabel atau data komputer kemudian membuat distribusi frekuensi

*d. Tabulating*

Penyajian data dalam bentuk tabel sehingga memudahkan pada pembaca memahami laporan penelitian.

2. Analisa Data

*a. Univariat*

Analisis univariat yaitu untuk menjelaskan atau mendeskripsikan karakteristik setiap variabel penelitian. Pada penelitian ini untuk melihat distribusi frekuensi karakteristik yang meliputi usia, jenis kelamin, variabel dependen, variabel independen serta ukuran tendensi pusat atau sentral untuk menentukan nilai rata-rata, nilai tengah.. Dalam analisis univariat di penelitian ini untuk

mengidentifikasi tingkat nyeri sebelum dan sesudah dilakukan teknik relaksasi Brandt Daroff dan Dzikir. (Handani & dkk, 2020).

*b. Bivariat*

Analisis bivariat untuk mempertimbangkan sifat-sifat dua variabel dalam hubungan satu sama lain. Metode analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah uji paired sampel test dan atau uji wilcoxon, jika hasil distribusi data normal maka menggunakan statistik Paired sampel test dan jika hasil distribusi tidak normal maka menggunakan uji statistik wilcoxon (Pramita, Rizal, & Sulistyan, 2021)



## **BAB IV**

### **HASIL PENELITIAN**

#### **A. Profil Objek Penelitian**

16 September 1981 Pembentukan Yayasan Jama'ah Haji Banjarnegara. 01 Juni 1983 Peresmian Gedung Poliklinik dan Rumah Bersalin. 13 Februari 1987 Pergantian nama dari Yayasan Jama'ah Haji Banjarnegara menjadi Yayasan Rumah Sakit Islam Banjarnegara. 1999 – Juli 2004. RSI Banjarnegara merupakan rumah sakit swasta yang bertujuan menjadi rumah sakit umum tipe C papan atas pada tahun 2025 di wilayah Banjarnegara dan sekitarnya yang memberikan pelayanan berkualitas. Misi RSI adalah: 1) Memberikan pelayanan kesehatan yang terstandar 2) Menciptakan pelayanan urologi dan medis yang bermutu tinggi 3) Mengembangkan manajemen yang dinamis dan efektif 4) Meningkatkan kesejahteraan karyawan 5) Melaksanakan promosi dan pemasaran skala besar (<https://www.rsibanjarnegara.com> diakses pada 12/10/2023)

#### **B. Hasil Penelitian**

##### **1. Hasil Responden**

Responden dalam penelitian ini adalah pasien vertigo yang diambil dengan *cluster random sampling* dan didapatkan jumlah sampel sebanyak 16 responden. Waktu dilakukannya intervensi terapi dari

tanggal 2 Agustus sampai tanggal 6 September 2023. Berdasarkan hasil penelitian maka data didapat sebagai berikut:

**a. Responden Berdasarkan Usia**

**Tabel 4.1** Karakteristik Responden Berdasarkan Usia

<b>Rentang Usia (Tahun)</b>	<b>Jumlah Responden</b>	<b>Persentase (%)</b>
30-50	4	25%
51-70	12	75%
<b>Total</b>	<b>16</b>	<b>100%</b>

Berdasarkan Gambar 4.1, dapat diketahui bahwa responden berumur antara 30-50 tahun sebanyak 4 responden atau 25%, yang berumur antara 51-70 tahun sebanyak 12 responden atau 75%. Dari total 16 responden pasien vertigo di RSI Banjarnegara.

**b. Responden Menurut Jenis Kelamin**

**Tabel 4.2** Karakteristik Responden Berdasarkan Jenis Kelamin

<b>Jenis Kelamin</b>	<b>Jumlah Responden</b>	<b>Persentase (%)</b>
Laki-laki	6	37,5%
Perempuan	10	62,5%
<b>Total</b>	<b>16</b>	<b>100%</b>

Berdasarkan Tabel 4.2 dapat dilihat bahwa sebagian besar responden berjenis kelamin laki-laki sebanyak 6 responden atau 37,5% dan responden yang berjenis kelamin perempuan sebanyak 10 orang atau 62,5%. Dari total 16 responden pasien vertigo di RSI Banjarnegara.

## 2. Analisa Univariat

### a. Mengidentifikasi Skala Nyeri Kepala Pasien Vertigo Sebelum Terapi Brandt Daroff Disertai Dzikir

Analisis univariat mengenai skala tingkat vertigo kepada responden sebelum dilakukan kombinasi terapi brandt daroff dan dzikir, kepada 16 responden pasien vertigo di RSI Banjarnegara.

**Tabel 4.3** Skala Nyeri Kepala Pada 16 Responden Sebelum Terapi Brandt Daroff dan Dzikir

Skala Nyeri Kepala	Frekuensi	Persentase (%)
Ringan	2	12,5%
Sedang	12	75%
Berat	2	12,5%

Berdasarkan Tabel 4.3, dapat diketahui bahwa sebagian besar tingkat vertigo responden paling banyak sebelum dilakukan terapi brandt daroff dan dzikir adalah kategori ringan dengan frekuensi 2 responden atau 12,5%, sedang kategori sedang dengan frekuensi 12 responden atau 75%, dan kategori berat dengan frekuensi 2 responden atau 12,5%. Dari total 16 responden pasien vertigo di RSI Banjarnegara.

### b. Mengidentifikasi Skala Nyeri Kepala Pasien Vertigo Sesudah Terapi Brandt Daroff dan Dzikir

Analisis univariat mengenai skala tingkat vertigo responden setelah dilakukan terapi brandt daroff dan dzikir pada 16 responden di RSI Banjarnegara.

**Tabel 4.4** Skala Nyeri Kepala Pada 16 Responden

Setelah Terapi Brandt Daroff dan Dzikir

Skala Tingkat Vertigo	Frekuensi	Persentase (%)
Ringan	14	87,5%
Sedang	2	12,5%
Berat	-	-

Berdasarkan Tabel 4.4, dapat diketahui bahwa sebagian besar tingkat nyeri kepala karena vertigo responden paling banyak setelah dilakukan intervensi terapi brandt daroff dan dzikir adalah kategori sedang sebanyak 2 responden atau 12,5%, dan kategori ringan 14 responden atau 87,5%.

### c. Tabulasi Silang

Untuk mengetahui perubahan tingkat vertigo pada 16 responden sebelum dilakukan kombinasi terapi brandt daroff dan dzikir dan sesudah dilakukan terapi brandt daroff dan dzikir dengan karakteristik usia dan jenis kelamin responden, maka dilakukan tabulasi silang antara tingkat vertigo sebelum dan sesudah dilakukan terapi dengan karakteristik usia dan jenis kelamin responden.

**Tabel 4.5** Tabulasi Silang Karakteristik Usia Responden Dengan Skala Nyeri Kepala Sebelum dilakukan Terapi Brandt Daroff dan Dzikir di RSI Banjarnegara

Skala Vertigo	Usia 30-50	Usia 51-70
Ringan	0	0
Sedang	12	2
Berat	0	2

Tabel 4.5 dapat dilihat, usia antara 30-50 tahun skala nyeri kepala vertigo ringan berjumlah 0 responden, skala nyeri kepala vertigo sedang berjumlah 12 dan berat sebanyak 0 responden. Usia antara 51-70 tahun skala nyeri kepala vertigo ringan berjumlah 0 responden, skala tingkat vertigo sedang berjumlah 2 responden dan tingkat vertigo kategori berat berjumlah 2 responden.

**Tabel 4.6** Tabulasi Silang Karakteristik Usia Responden Dengan Skala Nyeri Kepala Vertigo Sesudah dilakukan Terapi Brandt Daroff dan Dzikir di RSI Banjarnegara

Skala Vertigo	Usia 30-50	Usia 51-70
Ringan	12	4
Sedang	0	0
Berat	0	0

Tabel 4.6 dapat dilihat, usia antara 30-50 tahun skala tingkat vertigo ringan berjumlah 12 responden, skala tingkat vertigo sedang berjumlah 0 dan berat sebanyak 0 responden. Usia antara 51-70 tahun skala tingkat vertigo ringan berjumlah 4 responden, skala tingkat vertigo sedang berjumlah 0 responden dan tingkat vertigo kategori berat berjumlah 0 responden.

### 3. Analisa Bivariat

#### a. Uji Normalitas

Karena sampel dalam penelitian ini kurang dari 50 sampel maka uji normalitas yang digunakan adalah uji normalitas Shapiro Wilk.

**Tabel 4.7 Uji Normalitas**

<b>Test of Normality</b>			
<b>Shapiro Wilk</b>			
	Statistic	df	Sig
Kelompok A	0.929	8	0.504
Kelompok B	0.898	8	0.277

Berdasarkan data output diatas diketahui nilai df (derajat kebebasan) untuk kelompok A dan B adalah 8. Itu artinya data kelompok masing - masing kelompok kurang dari 50 sampel. Sehingga penggunaan uji normalitas Shapiro wilk dalam mendeteksi kenormalan dalam penelitian ini sudah tepat. Kemudian hasil output diatas, nilai sig kelompok A adalah 0.504 lebih besar dari 0.05 dan kelompok B nilai sig 0.277. karena nilai sig kedua kelompok tersebut  $> 0.05$  sehingga terdistribusi normal. Kesimpulannya bahwa data pasien vertigo kelompok A dan B yang mengikuti terapi brandt daroff dan dzikir terdistribusi normal sehingga bisa melanjutkan ke uji selanjutnya yaitu *paired t test*.

#### **b. Uji Paired t test**

**Tabel 4.8 Uji Paired Samples Statistic**

	Mean	Std. Deviation	Std. Error mean
Pre test	24.63	4.515	1.129
Post test	18.00	3.777	0.944

Pada output diatas diperlihatkan ringkasan hasil statistic deskriptif dari kedua sampel yang diteliti yaitu nilai pre test dan post

test. Untuk nilai pre test diperoleh nilai rata-rata hasil sebelum terapi atau mean sebesar 24.63, sedangkan untuk nilai post test diperoleh nilai rata-rata sebesar 18.00. jumlah responden 16 pasien vertigo yang digunakan untuk sampel. Untuk nilai standar deviasi pada pre test sebesar 4.515 dan post test sebesar 3.777. terakhir nilai standar error mean untuk pre test sebesar 1.129 sedangkan post test 0.944. Karena nilai rata-rata tingkat vertigo pada pre test  $24.63 > 18.00$  itu artinya secara deskriptif ada perbedaan antara pre test dan post test.

**Tabel 4.9** Uji *Paired Samples Correlations*

*Paired Samples Correlations*

Variabel	N	Correlation	Sig
Pre & Post	16	0.927	0.000

Output diatas menunjukkan hasil uji korelasi atau hubungan antara kedua data atau hubungan variable *pre test* dan *post test*. Berdasarkan output diatas diketahui nilai koefisien korelasi sebesar 0.927 dengan nilai signifikansi sebesar 0.000. karena nilai signifikansi  $0.000 < \text{probabilitas } 0.05$ . maka dapat dikatakan bahwa ada hubungan antara variable *pre test* dan *post test*.

**Tabel 4.10** Uji *Paired Sample T test*

	Mean	lower	upper	t	Sig. 2 tailed
PrePost		6.625	7.556	15.174	0.000
	5.694				

Tabel *output paired sample test* diketahui nilai sig. 2 tailed adalah sebesar  $0.000 < 0.05$ , maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima. Sehingga dapat disimpulkan bahwa ada perbedaan rata-rata antara hasil terapi pre test dan post test, itu artinya terdapat pengaruh terapi brandt daroff dan dzikir terhadap penurunan tingkat vertigo pada pasien RSI Banjarnegara.

Dari tabel *output paired sample test* diatas juga memuat informasi tentang nilai *mean paired difference* adalah sebesar 6.625, nilai ini menunjukkan selisih antara rata-rata hasil terapi *pre test* dan *post test* atau  $24.63 - 18.00 = 6.625$  dan selisih perbedaan tersebut antara 5.694 sampai 7.556 (95% *confidence interval of the difference lower dan upper*)



## **BAB V**

### **PEMBAHASAN**

#### **A. Pengantar Bab**

Pada bagian ini, peneliti akan menguraikan secara rinci hasil penelitian yang diperoleh dari pengumpulan data. Hasil penelitian ini akan disajikan dalam bentuk data umum dan data khusus. Data umum yang akan ditampilkan meliputi: Usia responden, jenis kelamin responden, pekerjaan responden, pendidikan responden dan obat vertigo yang dikonsumsi responden. Sedangkan data khusus yang akan disajikan meliputi tingkat nyeri kepala karena vertigo sebelum dan sesudah pemberian terapi brandt derrof dan dzikir terhadap penurunan tingkat nyeri pada pasien yang mengalami gejala vertigo di Rumah Sakit Islam Banjarmasin.

#### **B. Interpretasi dan Diskusi Hasil**

##### **1. Penyajian Karakteristik Data Umum**

###### **a. Responden Berdasarkan Jenis Kelamin**

Respon berdasarkan jenis kelamin masalah vertigo yang dialami pasien di RSI Banjarmasin adalah sebagai berikut:

**Tabel 5.1** Distribusi Frekuensi Berdasarkan Jenis Kelamin Penderita Vertigo di RSI Banjarmasin

Jenis Kelamin	Frekuensi	Persentase (%)
Laki-laki	6	30%
Perempuan	10	70%
<b>Total</b>	<b>16</b>	<b>100%</b>

Berdasarkan Tabel diatas dapat dilihat bahwa sebagian besar responden berjenis kelamin laki-laki sebanyak 6 responden atau 37,5% dan responden yang berjenis kelamin perempuan sebanyak 10 orang atau 62,5%. Dari total 16 responden pasien vertigo di RSI Banjarnegara

#### b. Responden Berdasarkan Usia

**Tabel 5.2** Distribusi Frekuensi Berdasarkan Usia Penderita Vertigo di RSI Banjarnegara

Rentang Usia (Umur)	Frekuensi	Persentase
30-50	4	25%
51-70	12	75%
<b>Total</b>	<b>16</b>	<b>100%</b>

Berdasarkan tabel diatas dapat diketahui bahwa responden berumur antara 30-50 tahun sebanyak 4 responden

atau 25%, yang berumur antara 51-70 tahun sebanyak 12 responden atau 75%. Dari total 16 responden pasien vertigo di RSI Banjarnegara.

## 2. Penyajian Karakteristik Data Khusus

### a. Tingkat Nyeri Kepala Vertigo Total Responden Sebelum dan Sesudah Terapi Brandt Daroff Disertai Dzikir

Berdasarkan Tabel 4.3, dapat diketahui bahwa sebagian besar tingkat vertigo responden paling banyak sebelum dilakukan terapi brandt daroff dan dzikir adalah kategori ringan dengan frekuensi 2 responden atau 12,5%, sedang kategori sedang dengan frekuensi 12 responden atau 75%, dan kategori berat dengan frekuensi 2 responden atau 12,5%. Dari total 16 responden pasien vertigo di RSI Banjarnegara.

Berdasarkan Tabel 4.4, dapat diketahui bahwa sebagian besar tingkat nyeri kepala karena vertigo responden paling banyak setelah dilakukan intervensi terapi brandt daroff dan dzikir adalah kategori sedang sebanyak 2 responden atau 12,5%, dan kategori ringan 14 responden atau 87,5%.

Tabel 4.5 dapat dilihat, usia antara 30-50 tahun skala nyeri kepala vertigo ringan berjumlah 0 responden, skala nyeri kepala

vertigo sedang berjumlah 12 dan nyeri kepala berat sebanyak 0 responden. Usia antara 51-70 tahun skala nyeri kepala vertigo ringan berjumlah 0 responden, skala nyeri vertigo sedang berjumlah 2 responden dan nyeri kepala vertigo kategori berat berjumlah 2 responden.

Tabel 4.6 dapat dilihat, usia antara 30-50 tahun skala nyeri kepala vertigo ringan berjumlah 12 responden, skala tingkat vertigo sedang berjumlah 0 dan berat sebanyak 0 responden. Usia antara 51-70 tahun skala tingkat vertigo ringan berjumlah 4 responden, skala tingkat vertigo sedang berjumlah 0 responden dan tingkat vertigo kategori berat berjumlah 0 responden.

Batasan Vertigo diklasifikasikan menjadi dua kategori berdasarkan saluran vestibular dan non vestibular yang mengalami kerusakan, yaitu vertigo perifer dan vertigo sentral. Vertigo dapat dibagi menjadi dua yaitu:

1) Vertigo Vestibular

Vestibular adalah salah satu organ bagian dalam telinga yang senantiasa mengirimkan informasi tentang posisi tubuh ke otak untuk menjaga keseimbangan. Vertigo timbul pada gangguan sistem vestibular, yang menimbulkan sensasi berputar, timbulnya episodic, diprovokasi oleh gerakan kepala, dan bias disertai rasa mual muntah (Sutarni, Rusdi & Abdul, 2019).

## 2) Vertigo non vestibular

Vertigo sistemik adalah keluhan vertigo yang disebabkan oleh penyakit tertentu misalnya diabetes militus, hipertensi dan jantung. Sementara itu, vertigo neurologik adalah gangguan vertigo yang disebabkan oleh gangguan saraf. Keluhan vertigo yang disebabkan oleh gangguan mata atau berkurangnya daya penglihatan disebut vertigo ophtamologis, sedangkan vertigo yang disebabkan oleh berkurangnya fungsi alat pendengaran disebut vertigo otolaringologis. Selain penyebab dari segi fisik penyebab lain munculnya vertigo adalah pola hidup yang tidak teratur, seperti kurang tidur atau terlalu memikirkan suatu masalah hingga stres. Vertigo yang disebabkan oleh stres atau tekanan emosional disebut psikogenik. Perbedaan vertigo vestibular dan non vestibular sebagai berikut (Sutarni, Rusdi & Abdul, 2019).

Berdasarkan tabel 4.3 dapat diketahui skala tingkat gejala vertigo pada pasien di Rumah Sakit Islam Banjarnegara meliputi, vertigo ringan 2 responden, vertigo sedang 11 responden dan vertigo berat 2 berat. Hal ini menunjukkan bahwa selama penelitian berlangsung sebelum terapi brandt derrof dan dzikir rata-rata responden di Rumah Sakit Islam Banjarnegara mengalami vertigo sedang yang disebabkan

migrain. Dengan diberikan terapi brandt derrof dan dzikir bertujuan untuk menurunkan tingkat nyeri vertigo.

Peneliti berpendapat bahwa salah satu faktor penyebab tingginya vertigo adalah usia dan jenis kelamin. Berdasarkan tabel 4.1 bahwa sebagian besar dari responden yang berusia 51-70 sebanyak 12 orang. Sedangkan pada tabel 4.2 bahwa seluruh responden rata-rata berjenis kelamin Perempuan yaitu 10 responden.

Hal ini sesuai dengan hasil temuan yang diteliti oleh (Andika Herlina, et, al). Hasil penelitian membuktikan bahwa dari kedua kelompok intervensi dan kelompok control adalah homogen. Dibanding laki-laki, Perempuan lebih banyak menderita vertigo, migrain adalah salah satu faktor dari kejadian vertigo.

Menurut perbandingan Analisa dari rata-rata skor dengan pemeriksaan awal sebelum diberikan terapi brandt derrof selama satu bulan. Menurut analisa didapatkan rata-rata keluhan vertigo yang dialami responden adalah 2,64 . Setelah responden diberikan terapi brandt derrof tingkat vertigo menjadi turun yaitu 2,05. Hal ini terjadi perubahan keseimbangan pada kejadian vertigo dan meningkatkan aliran darah ke otak sehingga terjadi perbaikan fungsi alat keseimbangan tubuh dan memaksimalkan kerja dari system

sensori dengan diberikan Latihan manuver ini. Hal ini dibuktikan dengan nilai secara statistic bermakna ( $p < 0,005$ ) yaitu 0,000.

Sedangkan rata-rata skornya berdasarkan pemeriksaan awal sebelum diberikan terapi *Brandt Darrof* disertai zikir selama satu bulan. Berdasarkan analisis, rata-rata jumlah keluhan nyeri kepala karena vertigo yang dialami responden adalah skor 24,80. Setelah responden diberikan terapi *BrandtDeroff*, tingkat nyeri kepala vertigonya menurun menjadi skor 18,13. Hal ini mengakibatkan terjadinya perubahan keseimbangan dan penurunan tingkat skala nyeri kepala pada saat terjadi vertigo serta meningkatkan aliran darah ke otak sehingga terjadi perbaikan fungsi alat keseimbangan tubuh dan memaksimalkan kerja sistem indera dengan menjadi lebih baik diberikan latihan manuver ini. Hal ini dibuktikan dengan nilai signifikan secara statistik yaitu 0,000 atau  $p < 0,000$ . Menurut penelitian (sumarliyah, et.al, 2013) dalam (Zuryaty & lutfi, 2020) senam *brandt daroff* dapat meningkatkan keseimbangan tubuh, menunjukkan keseimbangan tubuh antara sedang dan baik disimpulkan memiliki sebelum dan sesudah terkena vertigo, terdapat dampak pada keseimbangan tubuh penderita vertigo.

### c. Pengaruh Terapi Brandt Daroff Disertai Dzikir Terhadap Penurunan Tingkat Nyeri Kepala Pasien Vertigo

Analisa data yang dihasilkan dengan bantuan program SPSS 21 melalui uji sampel berpasangan menunjukkan nilai signifikansi 2 tailed bertanda  $0,000 < 0,05$ , sehingga hipotesis Nol ( $H_0$ ) ditolak dan hipotesis alternatif ( $H_a$ ) diterima. Jadi dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan rata-rata antara hasil pengobatan *pretest* dan *post-test* yang berarti terdapat pengaruh pengobatan *Brandt Daroff* disertai dzikir terhadap penurunan skala nyeri kepala pasien vertigo pada kasus di RSI Banjarnegara. Kemudian nilai *mean mated difference* yaitu sebesar 6,625, nilai tersebut menunjukkan selisih rata-rata hasil tes pra tes dan pasca tes atau  $24,63 - 18,00 = 6,625$  dan selisih antara 5,694 hingga 7,556 (95% interval kepercayaan selisih bawah dan atas).

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 latihan Brandt Daroff ini biasanya digunakan bila sisi vertigo tidak jelas. Senam vertigo ini memberikan efek meningkatkan darah ke otak sehingga dapat memperbaiki fungsi alat keseimbangan tubuh dan memaksimalkan kerja dari sistem sensori (Herlina, 2017).

Latihan Brandt Daroff merupakan latihan fisik yang bertujuan untuk melakukan habituasi (kebiasaan) terhadap sistem vestibuler sentral. Selain itu, sebagian ahli berpendapat bahwa gerakan pada latihan Brandt Daroff dapat melepaskan otokonias dari kupula berdasarkan teori cupulolithiasis (Ferdiansyah, 2015). Terapi latihan Brandt Daroff ini suatu bentuk latihan yang dapat dilakukan dengan aman di rumah dan tidak memerlukan seorang praktisi yang terlatih (Kusumaningsih, 2015). Selain itu, latihan Brandt Daroff dapat meningkatkan kualitas hidup pasien dan pasien tidak perlu berkeliling mencari dokter yang bisa menyembuhkan vertigonya. Namun, selain kelebihan diatas, metode ini juga memiliki kelemahan yaitu metode ini tidak boleh langsung dilakukan setelah pasien diberikan terapi epley manuver maupun semont manuver (Bahrudin, 2018).

### **C. Keterbatasan Penelitian**

Berdasarkan pengetahuan langsung peneliti terhadap metodologi penelitian ini, terdapat beberapa tantangan yang mereka hadapi dan dapat menjadi beberapa hal yang dapat menjadi fokus bagi peneliti selanjutnya untuk terus menyempurnakan penelitiannya, karena penelitian ini tentunya memiliki kekurangan yang perlu terus diperbaiki dalam penelitian-penelitian kedepannya. Beberapa keterbatasan dalam penelitian tersebut, antara lain :

1. Meskipun hanya 16 orang yang menjadi responden, informasi ini masih belum cukup untuk menggambarkan keadaan saat ini secara akurat..
2. Penelitian ini hanya melihat beberapa faktor dalam menurunkan tingkat nyeri pasien vertigo, sehingga diperlukan penelitian lebih lanjut untuk melihat faktor lain yang mempengaruhi dalam menurunkan tingkat nyeri pasien yang belum diteliti.
3. Penting untuk dicatat bahwa temuan ini hanya berdasarkan data, sehingga kemungkinan besar akan dilakukan penelitian lebih lanjut dengan menggunakan metode penelitian yang berbeda, sampel yang lebih besar, dan alat penelitian yang berbeda dan lebih komprehensif.

#### **D. Implikasi Untuk Keperawatan**

Berdasarkan temuan ini, ada beberapa hasil yang dapat dimanfaatkan untuk meningkatkan profesi keperawatan, termasuk:

1. Bagi Penderita Vertigo  
Banyak penderita vertigo ingin terlibat aktif dalam terapi yang paling sesuai untuk mereka, seperti terapi brandt derrof.
2. Untuk Keluarga dan Sahabat Penderita.  
Keluarga dan teman sangat penting dalam memotivasi penderitanya dalam menghadapi tantangan dan kondisi yang dihadapinya. Keluarga diharapkan lebih memberikan dukungan, baik yang berwujud maupun tidak berwujud, agar penderita tidak merasa terbebani dengan penyakitnya.

### 3. Bagi Institusi Pelayanan Kesehatan

Hal ini juga dapat menjadi acuan bagi institusi pelayanan kesehatan dalam mencegah timbulnya vertigo di masyarakat melalui berbagai jenis pelatihan bagi petugas yang bertugas memberikan nasehat dan dukungan langsung kepada masyarakat mengenai vertigo.

### 4. Bagi Tenaga Kesehatan (Perawat)

Misalnya, seorang tenaga kesehatan (perawat) dapat menginformasikan kepada masyarakat mengenai penyakit pusing dan memberikan semangat kepada penderitanya untuk tetap menjalani pola hidup sehat.



## **BAB VI**

### **PENUTUP**

Bab ini menjelaskan mengenai hasil penelitian dan pembahasan tentang Pengaruh Terapi Brandt Deroff dan Dzikir Terhadap Penurunan Tingkat Nyeri Pada Pasien Vertigo di RSI Banjarnegara.

#### **A. Kesimpulan**

Berdasarkan hasil penelitian dapat diketahui bahwa responden berumur antara 30-50 tahun sebanyak 4 responden atau 25%, yang berumur antara 51-70 tahun sebanyak 12 responden atau 75%. Dari total 16 responden pasien vertigo di RSI Banjarnegara.

Tingkat nyeri kepala karena vertigo sebelum terapi, sebagian besar pasien adalah paling banyak sebelum dilakukan terapi brandt daroff dan dzikir adalah kategori ringan dengan frekuensi 2 responden atau 12,5%, kategori sedang dengan frekuensi 12 responden atau 75%, dan kategori berat dengan frekuensi 2 responden atau 12,5%. Dari total 16 responden pasien vertigo di RSI Banjarnegara.

Sedangkan setelah melakukan terapi pasien mengalami penurunan tingkat nyeri, tingkat nyeri vertigo setelah terapi, dapat dilihat, usia antara 30-50 tahun skala tingkat vertigo ringan berjumlah 12 responden, skala tingkat vertigo sedang berjumlah 0 dan berat sebanyak 0 responden. Usia antara 51-70 tahun skala tingkat vertigo ringan

berjumlah 4 responden, skala tingkat vertigo sedang berjumlah 0 responden dan tingkat vertigo kategori berat berjumlah 0 responden.

Analisa data yang dihasilkan dengan bantuan program SPSS 21 melalui uji sampel berpasangan menunjukkan nilai signifikansi 2 tailed bertanda  $0,000 < 0,05$ , sehingga hipotesis Nol ( $H_0$ ) ditolak dan hipotesis alternatif ( $H_a$ ) diterima. Jadi dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan rata-rata antara hasil pengobatan *pretest* dan *post-test* yang berarti terdapat pengaruh pengobatan *Brandt Daroff* disertai dzikir terhadap penurunan skala nyeri kepala pasien vertigo pada kasus di RSI Banjarnegara. Kemudian nilai *mean mated difference* yaitu sebesar 6,625, nilai tersebut menunjukkan selisih rata-rata hasil tes pra tes dan pasca tes atau  $24,63 - 18,00 = 6,625$  dan selisih antara 5,694 hingga 7 .556 (95% interval kepercayaan selisih bawah dan atas).

Berdasarkan kesimpulan dari penelitian ini disimpulkan sebagai berikut: ada Pengaruh Terapi Brandt Derrof dan Dzikir Terhadap Penurunan Tingkat Nyeri pada pasien vertigo di RSI Banjarnegara. Menurut analisa didapatkan rata-rata keluhan vertigo yang dialami responden adalah 24,80. Setelah responden diberikan terapi brandt derrof tingkat vertigo menjadi turun yaitu 18,13. Hal ini terjadi

perubahan keseimbangan dan penurunan tingkat nyeri pada kejadian vertigo dan meningkatkan aliran darah ke otak sehingga terjadi perbaikan fungsi alat keseimbangan tubuh dan memaksimalkan kerja dari system sensori dengan diberikan latihan manuver ini.

## **B. Saran**

### **1. Bagi Perawat RSI Banjarnegara**

Hasil penelitian ini diharapkan bisa menerapkan terapi Brandt Derrof dan Dzikir sebagai terapi alternatif untuk dijadikan salah satu intervensi dalam menurunkan pasien vertigo di RSI Banjarnegara.

### **2. Bagi Keluarga**

Hasil penelitian ini diharapkan bisa menambah pengetahuan keluarga mengenai manfaat yang di hasilkan oleh terapi Brandt Derrof dan Dzikir dan bisa menjadi terapi alternatif untuk penurunan tingkat nyeri pasien vertigo.

## DAFTAR PUSTAKA

- Akbar Muhammad, 2018. *Diagnosis Vertigo. Universitas Hasanudin Makassar.*
- Bahrudin, M, 2013. *Nyeri Kepala Neurologi Klinis. Universitas Muhammadiyah Malang.*
- Bisdorff,A.(2018).*The Epidemiology Of Vertigo, Dizziness, And Unsteadiness And Its Links To Co-Morbidities. Frontiers In Neurology. Vol 4 Article 2.*
- Chaker Rahul T., Eklare, Nishikant. 2015. *Vertigo in Cerebrovaskuler Disease. Otolaryngology Clinics : An International Journal.4 (1): 46-53.*
- Fransisca, Kristiana 2013. *Awat! Sakit Kepala Jangan Dianggap Sepele. Cetakan 2. Cerdas sehat. Jakarta.*
- Grill E., Muller M., Brantdt M. (2013). *Vertigo and Dizziness: challenges for epidemiological research. OA Epidemiology. 1(2): 12.*
- Herlina Andika, 2017 *Efektifitas Latihan Brandt Daroff Terhadap Kejadian Vertigo Pada Subjek Penderita Vertigo. Jurnal Medika Sainatika Vol 8 (2), Stikes Syedza Sainatika Padang.*
- Hastuti Puji Tri, Rosa Elsey. M, Afandi. M. 2017. *Pengaruh Latihan Brandt Daroff Terhadap Keseimbangan Dan Risiko Jatuh Pada Pasien Benign Paroxysmal Positional Vertigo Dirsud Dr. Soedono Madiun. Jurnal Keperawatan Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.*
- Ikawatai, Z 2011. *Farmakoterapi penyakit sistem saraf pusat. Bursa ilmu, Yogyakarta.*
- Indriwati, K.Reny, 2017. *Dampak Penggunaan Betahistin Mesilati Terhadap Pernaikan Gejala Vertigo Perifer Di Rumah Sakit Bethesda Yogyakarta. Universitas Sanata Dharma Yogyakarta*
- Junaidi, I.(2018). *Sakit Kepala, Migrain Dan Vertigo Edisi Revisi. Jakarta: Bhuana Ilmu Popule.*

- Kusumaningsih,W. Mamahit, A.A. Bashiruddin, J. B, Widayat ,A. Avinda,. W. Werdhani, R.A.(2015), Pengaruh Latihan *Brandt Daroff* Dan Modifikasi Manuver Epley Pada Vertigo Posisi Paroksismal Jinak, *Jurnal Pengaruh latihan Brandt Daroff dan modifikasi manuver Epley*,Vol 45 ,No. 1.
- Lumbantobing ( 2018 ) *Neurologi Klinik Pemeriksaan Fisik dan Mental* cetakan ke 16. Jakarta.
- Notoadmodjo, S. 2018. *Metode Penelitian Ilmu Keperawatan*. Salemba Medika:Jakarta.
- Nursalam, 2013. *Metode Penelitian Ilmu Keperawatan*. Salemba Medika: Jakarta. Purnama Nyillo, Noortjahja Andi. 2012. *Rancang Bangun Posturograph Untuk Deteksi Dini Gangguan Vestibuler Pada Penderita Vertigo*.
- Sumarilyah, Erni, Saputro, H.S .(2019). Pengaruh Senam Vertigo (Canalit Reposition Treatment) Terhadap Keseimbangan Tubuh Pada Pasien Vertigo *Jurnal Keperawatan Muhammadiyah* Vol. 4 No. 1.
- Sutarni Sri. 2015. *Bunga Rampai Vertigo*. Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta. Tika ,R ,T. (2015). *Pengaruh Penggunaan Metode Brandt Daroff Terhadap Perubahan Intensitas Pusing Pada Penderita Vertigo*, Di Akses Pada Tanggal 7 Maret 2017.
- Triyanti Nike, C.D.I, Nataliswati T, Supono. 2018. Pengaruh Pemberian Terapi Fisik *Brandt Daroff* Terhadap Vertigo Di Ruang UGD RSUD Dr. R Soedarsono Pasuruan. *Jurnal Keperawatan Terapan*, Vol 4, No. 1, Hal 59-64.
- University Hospital 2014 Dalam Herlina Andika, 2017 Efektifitas Latihan Brandt Daroff Terhadap Kejadian Vertigo Pada Subjek Penderita Vertigo. *Jurnal Medika Sainika Stikes Syedza Sainika Padang* Vol. 8 No. 2

Widjajalaksmi K, dkk. 2015. Pengaruh latihan Brandt Daroff dan modifikasi manuver Epley pada vertigo posisi paroksismal jinak Vol. 45 No. 1 *Universitas Indonesia/Rumah Sakit Dr Cipto Mangunkusumo, Jakarta.*

Widiantopanco, 2020 Dalam Sumarliyah, E. 2019. *Pengaruh Senam Vertigo (Canalit Reposition Treatment) Terhadap Keseimbangan*

*Tubuh Pada Pasien Vertigo* Vol. 4 No Universitas Muhammadiyah Surabaya.

Wahyuni, L.K, 2016. *Waspada! 20 penyakit saraf* . PT Gramedia,

Jakarta.Wahyudi 2015. *Vertigo*, Kupa Timbul. Vol. 39 no 10, hal.

738-741

Wiranita, H.A. 2020. *Hubungan Antara Otitis Media Supuratif Kronis Dengan Terjadinya Vertigo di RSUD DR. Moewardi Surakarta* FIK UNS.

Triyanti Nike, C.D.I, Nataliswati T, Supono. 2018. Pengaruh Pemberian Terapi Fisik *Brandt Daroff* Terhadap Vertigo Di Ruang UGD RSUD Dr.R Soedarsono Pasuruan. *Jurnal Keperawatan Terapan*, Vol 4, No. 1, Hal 59-64.

#### LAMPIRAN

#### **Lampiran 1 Surat Permohonan Menjadi Responden**

Kepada Yth.

Bapak/Ibu/Saudara/i

Di Rumah Sakit Islam Banjarnegara

Dengan hormat,

Yang bertanda tangan di bawah ini

Nama : Putri Puja Pangesti

Nim : 30902200287