

## **BAB 1**

### **PENDAHULUAN**

#### **1.1 Latar Belakang**

Vertigo kini telah menjadi salah satu masalah kesehatan yang sering dijumpai pada kalangan masyarakat. Pada kalangan masyarakat vertigo ini sering disebut dengan pusing, nyeri kepala dan keseimbangan tubuh yang tidak stabil. Biasanya pusing berlangsung sebentar, atau bisa berlangsung berjam-jam atau bahkan berhari-hari, kadang hanya membaik jika berbaring, terkadang pusing bisa berlanjut meski pasien tidak bergerak sama sekali. Adanya perubahan tekanan darah yang terjadi secara tiba-tiba akan mengakibatkan kelainan penglihatan dan kelainan didalam telinga tengah, yang terjadi pada saraf yang menghubungkan telinga ke otak juga bisa menyebabkan vertigo (Nike, 2018). Dampak dari kejadian vertigo jika tidak segera ditangani maka, membuat penderita merasa tidak nyaman. Penderita vertigo juga akan mengalami penurunan produktivitas kerja dan menghambat aktivitas sehari-hari, hal ini disebabkan karena gangguan keseimbangan tubuh yang dapat menimbulkan resiko jatuh hingga cidera. Vertigo juga bisa menjadi penyebab serius dari gejala awal tumor otak. Dampak yang lain adalah vertigo dapat menjadi indikasi serius terhadap gangguan pada telinga. Infeksi yang terjadi pada bagian dalam telinga bisa menyebabkan kerusakan organ telinga sehingga penderita bisa kehilangan pendengaran secara permanen (Setiawan et al., 2022).

Berdasarkan data epidemiologi, vertigo merupakan salah satu penyakit saraf yang paling umum. Terdapat insiden tahunan vertigo sebesar 1,4% di seluruh dunia. Vertigo adalah keluhan umum dalam praktek klinis. Pada orang dewasa berusia 18-79 tahun, prevalensi vertigo mencapai 7,4% dan angka kejadian tahunan adalah 1,4%. Wanita memiliki insiden yang lebih tinggi dari pada pria. Penyebab paling umum dari vertigo adalah karena faktor perifer, yang merupakan sekitar 80% kasus (Stanton & Freeman, 2022). Studi di Amerika Serikat menunjukkan bahwa angka kematian akibat keluhan pusing, termasuk vertigo, bisa mencapai 9%. Studi tersebut menemukan bahwa mereka yang mengalami pusing disertai vertigo akibat gangguan perifer memiliki angka kematian yang lebih rendah dibandingkan mereka yang mengalami vertigo akibat gangguan kardiogenik.

Belum ada data epidemiologi mengenai vertigo di Indonesia. Tetapi menurut (Sumarliyah & Saputro, 2019) pada tahun 2009, angka kejadian vertigo di Indonesia sangat tinggi, yaitu sekitar 50% berusia 75 tahun ke atas. Pada tahun 2010, 50% berusia 40-50 tahun, dan lebih dari 2 juta orang menemui dokter setiap tahun untuk keluhan vertigo yang berhubungan dengan gangguan vestibular ini juga merupakan keluhan pasien nomor tiga yang paling banyak datang ke praktek dokter. Secara umum, vertigo ditemukan pada 4-7% populasi umum dan hanya 15% yang ke dokter.

Dinas Kesehatan provinsi Jawa Timur hingga saat ini belum memberikan data terkini mengenai kasus vertigo. Menurut (Korkut, 2022) tingkat keparahan vertigo selama pandemi lebih tinggi daripada sebelum pandemic pasien vertigo sebesar (82,1%).

Vertigo adalah penyakit yang menyerang sistem keseimbangan tubuh (van Vugt et al., 2020). Penderita vertigo biasanya mengalami perasaan pusing atau berputar, disertai mual, muntah, dan kehilangan keseimbangan. Keseimbangan tubuh adalah kemampuan seseorang untuk mengontrol atau mempertahankan posisi tubuh agar tidak terjatuh. Keseimbangan tubuh penting untuk sebagai stabilisasi dan menghindari faktor risiko jatuh.

Secara umum penyebab vertigo adalah gangguan vestibular akibat adanya gerakan kepala atau perubahan posisi, kelainan didalam telinga, hipertensi, migrain, neuritis vestibular, penyakit meniere dan gangguan kecemasan (Setiawan et al., 2022). Vertigo umumnya juga disebabkan oleh stress, ketegangan mata, dan makanan serta minuman tertentu. Juga, vertigo bersifat fungsional dan tidak ada hubungannya dengan perubahan organ di otak itu sendiri yang sebenarnya tidak peka terhadap rasa nyeri. Artinya, vertigo tidak disebabkan oleh kerusakan di dalam otak. Namun, selaput otak atau pembuluh darah besar di kepala menjadi tegang atau tertekan yang menimbulkan sakit kepala yang parah bisa terjadi (Amin & Lestari, 2020).

Salah satu faktor pasien yang mengalami vertigo atau kekambuhan gejalanya biasa disebabkan oleh kelelahan, lesu, gangguan pada organ gastrointestinal, nyeri otot, hipertensi (tekanan darah tinggi) dan hipotensi (tekanan darah rendah) (Yosriani et al., 2014). Kondisi ini yang menyebabkan penderita vertigo sulit untuk berdiri dan berjalan.

Setelah dilakukan studi pendahuluan pada tanggal 3 Januari - 10 Januari didapatkan data penderita vertigo yang memeriksakan diri di poli umum Puskesmas Ciptomulyo dalam 6 bulan terakhir mulai dari bulan Juli 2022 sampai Desember 2022 sebanyak 32 orang. Menurut petugas Dinas Kesehatan Kota Malang dan Puskesmas masyarakat yang mengalami vertigo enggan memeriksakan diri ke pelayanan kesehatan, dikarenakan vertigo dianggap penyakit yang biasa. Menurut petugas Puskesmas pasien vertigo yang memeriksakan dirinya ke Puskesmas tidak pernah diberikan terapi nonfarmakologis.

Terdapat tindakan farmakologi dan non farmakologi dalam mengurangi gejala vertigo. Salah satunya terapi farmakologi atau obat. Seseorang yang mengalami vertigo biasanya mengkonsumsi obat untuk mengurangi atau menghilangkan gejala vertigo. Namun obat yang di konsumsi tentunya mempunyai efek samping. Tatalaksana non farmakologi dapat dilakukan dengan pemberian terapi seperti *Manuver Epley*, *Manuver Semount*, *Manuver Lempert*, *Forced Prolonged Position* dan *Brandt Daroff exercise*. *Manuver epley* paling sering digunakan pada saluran vertikal. *Manuver semount* digunakan untuk cupulolithiasis posterior. *Manuver lempert* biasanya digunakan dalam perawatan BPPV tipe kanal lateral. *Forced prolonged position* digunakan pada BPPV tipe berjalan lateral. *Brandt daroff* merupakan salah satu bentuk terapi fisik atau senam fisik vestibular untuk mengatasi gangguan vestibular seperti vertigo (Nike, 2018). Gangguan keseimbangan merupakan gejala yang sering dikeluhkan oleh penderita vertigo, selain adanya pengobatan medis vertigo juga memerlukan latihan fisik untuk mengurangi atau mengatasi gangguan keseimbangan. Sehingga perlu dukungan

terapi, diantaranya *Brandt Daroff exercise* dan aromaterapi *Rosa Damascene* terapi ini masih belum banyak yang menggunakan. Metode senam *Brandt Daroff* merupakan metode rehabilitasi vertigo yang dapat dilakukan di rumah, tidak seperti metode senam lainnya yang harus dilakukan di bawah pengawasan dokter atau tenaga medis (Ibrahim et al., 2021). Terapi nonfarmakologis *Brandt Daroff* direkomendasikan sebagai pilihan pertama daripada terapi nonfarmakologis yang lain karena terlihat dari risiko dan efek samping serta gerakan yang lebih mudah dan perbaikan klinis yang lebih baik dan lebih cepat, terutama dengan keluhan vertigo (Kusumaningsih et al., 2015).

Latihan *brandt daroff* ini meningkatkan aliran darah ke otak, sehingga dapat meningkatkan keseimbangan tubuh dan untuk memaksimalkan kerja sistem sensorik (Ibrahim et al., 2021). Terapi *Brandt Daroff exercise* merupakan terapi yang dapat dilakukan dengan aman di rumah dan tidak memerlukan seorang praktisi yang terlatih. Keberhasilan latihan *Brandt Daroff* bergantung pada kepatuhan pasien *Brandt Daroff* menyebabkan ketidakseimbangan yang lebih umum kadang-kadang disertai mual yang dapat menyebabkan pasien menghentikan latihan.

Latihan *Brandt Daroff* berperan meningkatkan efek adaptasi dan habituasi sistem vestibular. Latihan *Brandt Daroff* yang dilakukan berulang dan teratur dalam sehari tiga kali akan memberi pengaruh dalam proses adaptasi pada tingkat integrasi sensorik. Keuntungan terapi fisik *brandt daroff* yaitu dapat mempercepat sembuhnya vertigo dan untuk mencegah terjadinya kekambuhan tanpa harus mengkonsumsi obat (Nike, 2018).

Adapun aromaterapi adalah terapi dengan memakai minyak esensial yang ekstrak dan unsur kimianya diambil dengan utuh, salah satu jenisnya adalah aromaterapi mawar atau *rosa damascena*. Aromaterapi mawar memiliki khasiat sebagai anti depresi, menurunkan tekanan darah, serta mampu mengatasi insomnia, migrain, ketegangan saraf, stres, dan kesedihan (Hidayah et al., 2015). Aromaterapi mawar dengan kandungan utama linalool yang dihidu akan diinterpretasikan oleh berbagai sel neuron dan dihantarkan ke sistem limbik dan hypothalamus untuk diolah dalam bentuk impuls listrik. Pesan yang dihantarkan keseluruh tubuh memicu pelepasan substansi neurokimia otak. Bau yang menyenangkan akan menstimulasi talamus untuk mengeluarkan enkefalin yang merupakan penghilang rasa sakit alami dan memberikan efek menenangkan.

Saat vertigo kambuh, dengan gejala utamanya adalah sensasi berputar, yang bisa menjadi salah satu penyebab ketidaknyamanan melakukan Brandt-Daroff. Aromaterapi dapat digunakan sebagai intervensi untuk membantu mengatasi rasa tidak nyaman akibat sensasi berputar. Aromaterapi dapat digunakan bersamaan dengan terapi *Brandt Daroff exercise* untuk membantu mengurangi kekambuhan vertigo karena aromaterapi membantu penderita merasa lebih rileks, bersamaan dengan penghilang rasa sakit alami dan efek menenangkan, sehingga dapat meningkatkan tingkat keberhasilan.

Hasil penelitian yang dilakukan oleh Nike (2018) yang berjudul “Pengaruh Pemberian Terapi Fisik *Brandt Daroff* Terhadap Vertigo Di Ruang UGD RSUD Dr. R Soedarsono Pasuruan” memperoleh hasil sebelum dilakukan terapi fisik *Brandt Daroff* tingkat vertigo sebagian besar tingkat sedang sebanyak 16 orang.

Sesudah dilakukan terapi fisik *Brandt Daroff* tingkat vertigo sebagian besar tingkat ringan sebanyak 29 orang. Terdapat pengaruh terapi fisik *Brandt Daroff* terhadap vertigo di RSUD Dr. R Soedarsono Pasuruan dengan p value = 0,000.

Menurut hasil penelitian lainnya yang dilakukan oleh Laksono & Kusumaningsih, (2022) yang berjudul “Efektifitas Penggunaan Latihan *Brandt Daroff* pada Pasien Vertigo dengan Masalah Keperawatan Gangguan Keseimbangan di Desa Sumber Agung Kecamatan Sragi Lampung Selatan” memperoleh hasil adanya perbedaan antara sebelum dan sesudah diberikan teknik *brandt daroff*, yaitu terlihat pada hari pertama diberikan tindakan klien mengalami gangguan pendengaran hingga dihari ketiga pendengaran klien membaik, serta klien pada hari pertama merasa pusing seperti berputar, terasa ingin jatuh, pada hari ketika pemberian tindakan tidak mengalaminya atau kondisi klien membaik dari hari pertama pemberian tindakan.

Meskipun sudah banyak para ahli yang membahas penelitian. seputar vertigo dan tentunya penelitian ini memiliki beberapa kesamaan dengan penelitian terdahulu seperti variabel, metode dan tahun penelitian. Namun, penulis akan menegaskan sisi perbedaan penelitian ini dengan penelitian sebelumnya. Pertama, perbedaan dari variable kombinasi *brandt daroff exercise* dan aromaterapi. Bahwa sejauh ini belum ada penelitian terkait kedua variable tersebut sehingga perlu dilakukan. Kedua, lokasi penelitian yang penulis pilih pun berbeda dengan penelitian terdahulu.

Berpijak dari problematika di atas, sebagai salah satu tenaga kesehatan yang bergerak dalam kapasitas fisik dan kemampuan fungsional serta meningkatkan derajat kesehatan yang salah satunya dengan mengupayakan pengoptimalan kemampuan dalam aktivitas fungsional, maka penulis tertarik untuk melakukan penelitian dan memaparkan dalam bentuk skripsi dengan judul : **“Pengaruh Kombinasi *Brandt Daroff Exercise* dan Aromaterapi *Rosa Damascena* Terhadap Keseimbangan Tubuh pada Pasien Vertigo di Wilayah Kerja Puskesmas Ciptomulyo, Kota Malang”**.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang dapat dikemukakan rumusan masalah sebagai berikut :

“ Adakah Pengaruh Kombinasi *Brandt Daroff Exercise* dan Aromaterapi *Rosa Damascena* terhadap Keseimbangan Tubuh pada Pasien Vertigo di Wilayah Kerja Puskesmas Ciptomulyo, Kota Malang? “

## **1.3 Tujuan Penelitian**

### **1.3.1 Tujuan Umum**

Mengetahui adanya Pengaruh Kombinasi *Brandt Daroff Exercise* dan Aromaterapi *Rosa Damascena* terhadap Keseimbangan Tubuh pada Pasien Vertigo di Wilayah Kerja Puskesmas Ciptomulyo, Kota Malang.

### **1.3.2 Tujuan Khusus**

- (1) Mengidentifikasi keseimbangan tubuh sebelum diberikan kombinasi terapi *Brandt Daroff Exercise* dan aromaterapi *Rosa Damascena*

- (2) Mengidentifikasi keseimbangan tubuh sesudah diberikan kombinasi terapi *Brandt Daroff Exercise* dan aromaterapi *Rosa Damascena*
- (3) Menganalisis pengaruh kombinasi *Brandt Daroff Exercise* dan aromaterapi *Rosa Damascena* terhadap keseimbangan tubuh pada pasien vertigo.

## **1.4 Manfaat Penelitian**

### **1.4.1 Manfaat Teoritis**

Sebagai bahan ajar yang dapat dipelajari dan diharapkan dapat bermanfaat dalam memperkuat teori mengenai Pengaruh Kombinasi *Brandt Daroff Exercise* dan Aromaterapi *Rosa Damascena* terhadap Keseimbangan Tubuh pada Pasien Vertigo

### **1.4.2 Manfaat Praktis**

- (1) Bagi Responden

Penelitian ini dapat memberikan informasi tentang cara mengatasi vertigo yang bisa dilakukan secara dirumah mandiri dirumah.

- (2) Bagi Institusi Rumah Sakit

Penelitian ini dapat dipertimbangkan untuk dijadikan suatu tindakan dengan SOP (*Standart Operasional Prosedur*) penggunaan terapi nonfarmakologis kombinasi *Brandt Daroff Exercise* dan aromaterapi *Rosa Damascena* untuk mengatasi vertigo, dimana *Brandt Daroff Exercise* dan aromaterapi *Rosa Damascena* bisa digunakan secara bersamaan sehingga lebih efisien dan praktis karena dapat dilakukan secara mandiri dirumah.

(3) Bagi Institusi Pendidikan

Hasil penelitian ini dapat dijadikan sebagai sumber informasi tambahan dalam pembelajaran tentang Pengaruh Kombinasi *Brandt Daroff Exercise* dan Aromaterapi *Rosa Damascena* terhadap Keseimbangan Tubuh pada Pasien Vertigo.

(4) Bagi Peneliti Lain

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi sumber literature dan dapat dikembangkan dengan menemukan terapi baru yang dapat mengatasi ketidakseimbangan tubuh pada pasien vertigo.