

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Perubahan pola penyakit dari penyakit menular ke penyakit tidak menular ialah Satu di antara tantangan yang dihadapi dalam pembangunan kesehatan saat ini. Sejauh ini PTM menjadi penyebab kematian paling umum di dunia (Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas)., 2018). Penyakit tidak menular semakin tinggi sebab gaya hidup modern, seperti pola makan yang tidak sehat serta tidak teratur, kebiasaan merokok, mengonsumsi alkohol, dan penggunaan obat-obatan (Gelmini *et al.*, 2020).

Menurut (Cole & Florez, 2020) Satu di antara penyakit tidak menular ialah diabetes melitus (DM). Sukarja & Sukawana (2020) menjelaskan bahwa “Diabetes melitus ialah gangguan metabolik kronis yang terjadi karena pankreas tidak mampu memproduksi cukup insulin ataupun tubuh tidak efektif dalam memakai insulin yang dihasilkan”. Sedangkan insulin ialah hormon krusial yang diproduksi oleh pankreas, memfasilitasi pengangkutan glukosa dari aliran darah ke sejumlah sel tubuh, yang kemudian diubah bentuk energi. Kekurangan insulin ataupun ketidakmampuan sel untuk meresponsnya mengakibatkan membuat kadar glukosa darah yang naik, yang dikenal sebagai hiperglikemia, yang termasuk ciri dari diabetes melitus (Flack and Adekola, 2020).

Menurut catatan *International Diabetes Federation* (IDF) periode 2021, ada 537 juta orang dewasa di tiap dunia yang mengidap Diabetes Mellitus (DM) pada usia 20-79 tahun, di mana 90% dari kasus ini ialah DM tipe 2. DM juga

mengakibatkan 6,7 juta kematian, selaras pada 1 kematian tiap 5 detik. Tiongkok mencatat jumlah pengidap DM dewasa terbesar di dunia, dengan 140,87 juta orang periode 2021. India berada di posisi kedua yakni 74,19 juta pengidap, diikuti oleh Pakistan yakni 32,96 juta, serta Amerika Serikat yakni 32,22 juta. Indonesia berada di posisi kelima yakni 19,47 juta pengidap diabetes melitus, dari total populasi yakni 179,72 juta, memperlihatkan prevelensi DM yakni 10,6%. Di Provinsi Bali, periode 2020 tercatat 60.423 kasus DM. Khusus di Kota Denpasar, selama tahun 2023, jumlah pasien DM yang mendapatkan pelayanan kesehatan mencapai 10.353 orang (Dinkes Kota Denpasar, 2023). Berlandaskan studi pendahuluan di RSUD Wangaya, terdapat 186 kasus DM tanpa komplikasi periode 2023. Pada periode Januari hingga Maret 2024, tercatat 41 kasus DM tanpa komplikasi.

Pada pengidap DM, perfusi perifer yang tidak efektif disebabkan tidak stabilnya kadar glukosa darah. Fluktuasi ini, dimana kadar glukosa darah naik atau turun di bawah kisaran normal, disebut hiperglikemia atau hipoglikemia (Dismalyansa *et al.*, 2019). Perfusi perifer yang tidak efektif bisa menyebabkan berkurangnya kadar oksigen dalam darah, akibatnya menghambat pengiriman nutrisi ke jaringan kapiler. Pada penderita diabetes, gangguan sirkulasi darah pada ekstremitas disebabkan buruknya sirkulasi akibat darah yang terlalu kental serta tinggi gula. Penyumbatan serta penyempitan *blood vessel* perifer utama umumnya terjadi pada ekstremitas bawah. Berkurangnya aliran darah ini disebabkan metabolisme lemak yang tidak normal sehingga menyebabkan penumpukan kolesterol pada dinding *blood vessel* (Hanim & Herawati, 2021).

Penatalaksanaan nonfarmakologis untuk menangani perfusi perifer yang tidak efektif meliputi *Buerger Allen Exercise* (BAE). Latihan ini mudah dan

ekonomis, menggabungkan kontraksi otot, perubahan posisi yang memanfaatkan gaya gravitasi, serta penggunaan *muscle pump* lewat gerakan kaki dan pergelangan kaki guna memperlancar aliran darah (Radhika *et al.*, 2020). *Buerger Allen Exercise* dilaksanakan selama 15 menit dua kali sehari selama lima hari. Melaksanakan latihan ini mempunyai manfaat untuk meningkatkan kelancaran otot *blood vessel*, mengurangi stres, mencegah kontraktur, serta memperkuat kekuatan serta massa otot guna meningkatkan vaskularisasi perifer. Latihan ini membantu mendorong aliran darah dari ujung hingga pangkal dengan kekuatan memompa dari otot kaki, sehingga aliran darah yang meningkat ke jantung serta seluruh tubuh (Basmallah & Badriyah, 2022).

Penelitian dari Purwati *et al.*, (2021) menegaskan terkait Sesudah menerapkan *Buerger Allen Exercise* selama 20 menit pagi dan sore selama 5 hari, ketiga responden mengalami peningkatan sirkulasi perifer. Kondisi ini konsisten dengan temuan Pebrianti yang memperlihatkan terkait *Buerger Allen Exercise* efektif untuk meningkatkan sirkulasi perifer. Penggunaan *Buerger Allen Exercise* terbukti bermanfaat bagi pasien diabetes mellitus dengan luka kaki diabetik untuk menaikkan sirkulasi pada ekstremitas bawah.

Radhika dkk. (2020) menjelaskan bahwa “hasil uji-t membuktikan perbedaan yang *significant* pada rata-rata skor peningkatan ABI pada kelompok intervensi serta kontrol yang melaksanakan Latihan Buerger Allen pada kaki kanan ($p\text{-value} = 0,001$; $\alpha = 0,05$) dan kaki kiri”. ($p\text{-value} = 0,002$; $\alpha = 0,05$). Studi ini menegaskan terkait *Buerger Allen Exercise* mempunyai dampak positif pada sirkulasi ekstremitas bawah, memperlihatkan terkait latihan ini *bisa dipakaisebagai*

intervensi independen oleh perawat untuk meningkatkan vaskularisasi perifer pada individu dengan diabetes mellitus.

Penelitian dari Ahmad et al., (2022) menjelaskan bahwa “Analisis uji-t bahwa terdapat perbedaan yang *significant* dalam rata-rata peningkatan skor ABI pada kelompok intervensi dan kontrol sesudah penerapan Latihan Buerger Allen pada kedua kaki kanan ($p\text{-value} = 0.001$; $\alpha = 0,05$) dan kaki kiri ($p\text{-value} = 0,002$; $\alpha = 0,05$)”. ebab skarena itu, bisa disimpulkan yakni Latihan Buerger Allen secara *significant* membuat sirkulasi ekstremitas bawah naik. Para peneliti menyarankan supaya perawat mempertimbangkan untuk menggabungkan latihan ini sebagai intervensi independen guna meningkatkan vaskularisasi perifer pada pasien DM.

Pemberian terapi *Buerger Allen Exercise* pada penelitian ini menghadirkan kontras dengan perawatan konvensional seperti SPA kaki atau senam kaki. *Buerger Allen Exercise* bisa meningkat sebab kemampuannya meningkatkan aliran perfusi di wilayah perifer, menawarkan kesederhanaan dan kemudahan praktik bagi responden. Mengabaikan penelitian tersebut bisa mengakibatkan potensi komplikasi yang terkait dengan diabetes mellitus.

Berlandaskan gambaran tersebut, peneliti ingin untuk mengadakan penelitian terkait asuhan keperawatan bagi pasien dengan DM tipe 2 yang mengalami masalah perfusi perifer yang tidak efektif, dimulai dari tahap pengkajian hingga evaluasi. Penelitian ini mempunyai tujuan guna mencari tahu apakah penerapan *Buerger Allen Exercise* mempunyai dampak dalam mengurangi masalah perfusi perifer yang tidak efektif di RSUD Wangaya.

B. Rumusan Masalah

Rumusan masalah pada penelitian Karya Ilmiah Akhir Ners ini ialah “Bagaimanakah Asuhan Keperawatan Pada Pasien dengan Perfusi Perifer Tidak Efektif dengan memberikan intervensi *Buerger Allen Exercise* di Ruang Cendrawasih RSUD Wangaya Tahun 2024?”.

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Penelitian ini mempunyai tujuan untuk melaksanakan diskripsi asuhan keperawatan yang diberikan pada pasien DM yang mengalami perfusi perifer tidak efektif yang mendapat intervensi *Buerger Allen Exercise* di RSUD Wangaya periode 2024.

2. Tujuan Khusus

- a. Melaksanakan diskripsi pengkajian keperawatan pada pasien yang mengalami DM Tipe 2 di RSUD Wangaya Tahun 2024.
- b. Melaksanakan diskripsi diagnosis keperawatan pada pasien yang mengalami DM Tipe 2 di RSUD Wangaya Tahun 2024.
- c. Melaksanakan diskripsi rencana keperawatan pada pasien yang mengalami DM Tipe 2 di RSUD Wangaya Tahun 2024.
- d. Melaksanakan diskripsi implementasi keperawatan yang mengalami DM Tipe 2 di RSUD Wangaya Tahun 2024.
- e. Melaksanakan diskripsi evaluasi keperawatan yang mengalami DM Tipe 2 di RSUD Wangaya Tahun 2024.

- f. Melaksanakan analisis Intervensi pemberian terapi dalam *Buerger Allen Exercise* mengatasi perfusi perifer tidak efektif pada pasien DM Tipe 2 di RSUD Wangaya Tahun 2024.

D. Manfaat Penelitian

1. Manfaat teoritis

Secara teoritis, karya ilmiah ini diupayakan bisa membagikan kontribusi yakni:

- a. Mengembangkan pengetahuan pada bidang keperawatan, khususnya keperawatan medikal bedah, terkait pemberian asuhan keperawatan untuk masalah perfusi perifer tidak efektif dengan memakai *Buerger Allen Exercise* pada pasien DM Tipe 2.
- b. Menyediakan dasar bagi penelitian lanjutan yang mempunyai kaitan pada asuhan keperawatan masalah perfusi perifer tidak efektif dengan *Buerger Allen Exercise* pada pasien DM Tipe 2.

2. Manfaat praktis

- a. Hasil Karya Ilmiah ini harapannya bisa membagikan wawasan terkait asuhan keperawatan perfusi perifer tidak efektif dengan *Buerger Allen Exercise* kepada pasien DM Tipe 2 khususnya di RSUD Wangaya.
- b. Hasil Karya ilmiah ini diupayakan bisa menjadi masukan serta menyajikan pilihan alternatif bagi tenaga keperawatan dalam memberikan asuhan keperawatan mengenai perfusi perifer tidak efektif dengan *Buerger Allen Exercise* pada pasien DM Tipe 2.