

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Diabetes Melitus (DM) merupakan suatu penyakit metabolik yang ditandai dengan adanya kenaikan kadar glukosa dalam darah atau hiperglikemia yang terjadi karena pancreas tidak mampu mensekresi insulin, gangguan kerja insulin, ataupun keduanya (Yanita, 2016). Diabetes Melitus adalah salah satu diantara penyakit tidak menular yang akan meningkat jumlahnya di masa datang. Diabetes merupakan salah satu ancaman bagi kesehatan manusia pada abad 21. Hal ini dikarenakan peningkatan pendapatan per kapita dan perubahan gaya hidup terutama di kota-kota besar, yang menyebabkan peningkatan prevalensi penyakit degeneratif, seperti penyakit jantung koroner (PJK), Hipertensi, Hiperlipidemia, Diabetes dan lain-lain (Sudoyo, 2019).

Berdasarkan *International Diabetes Federation* (IDF) pada tahun 2017, jumlah pasien DM di dunia semakin bertambah setiap tahunnya. Prevalensi Diabetes Melitus (DM) di dunia mencapai 424,9 juta jiwa dan diperkirakan akan mencapai 628,6 juta jiwa pada tahun 2045. Prevalensi Diabetes Melitus berdasarkan jenis kelamin yaitu 9,00% adalah perempuan dan 9,65% adalah laki-laki. *World Health Organization* (WHO), mengestimasi prevalensi penyakit DM pada orang dewasa dengan Diabetes mencapai 8,5%, dimana angka kejadian tertinggi terdapat di Asia Tenggara (IDF, 2017).

Hasil Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) pada tahun 2018 menunjukkan bahwa prevalensi Diabetes Melitus di Indonesia berdasarkan diagnosis dokter pada usia diatas 15 tahun sebesar yaitu 2%. Angka tersebut menunjukkan peningkatan jika dibandingkan dengan hasil Riskesdas pada tahun 2013 sebesar 1,5%. Berdasarkan prevalensi Diabetes Melitus menurut hasil pemeriksaan gula darah sebesar 6,9% yang mana mengalami peningkatan pada tahun 2018 menjadi 8,5% (Kemenkes RI, 2020). Peningkatan ini diakibatkan banyaknya pasien Diabetes Melitus yang belum

mendapatkan pengobatan maupun yang sudah mendapat pengobatan serta adanya komplikasi yang dialami oleh pasien (Wang et al, 2020). Sebagian besar komplikasi yang terjadi adalah ganggren pada kaki yang berakibat dilakukannya tindakan amputasi (Dhillon et al, 2022).

Menurut Dinkes Provinsi Lampung (2019) menyebutkan bahwa jumlah penderita DM di Provinsi Lampung memiliki peningkatan menjadi 84.089 jiwa. Prevalensi penyakit diabetes di Provinsi Lampung pada semua usia penduduk yaitu 0,99%, dimana prevalensi diabetes di Kota Bandar Lampung mencapai 1,63% (Balitbang Kemenkes RI, 2019). Rumah Sakit Umum Dr. H. Abdul Moeloek adalah rumah sakit yang menerima rujukan dari berbagai daerah di Provinsi Lampung. Berdasarkan presurvey yang telah dilakukan peneliti pasien DM dengan ulkus diabetikum didapatkan hasil data sebanyak 148 pasien pada tahun 2023, dan untuk frekuensi pasien dari bulan Oktober-Desember 2023 sebanyak 25 pasien.

Debridement merupakan operasi yang dilakukan pada luka diabetik. Tindakan ini bertujuan yaitu untuk menghilangkan jaringan nekrotik, eksudat, bakteri, dan sisa metabolic dari luka untuk membantu proses penyembuhan luka (Maryunani, 2016). *Debridement* dapat menghilangkan bakteri yang berkoloni, membantu tahap granulasi dan re-epitalisasi formasi jaringan, mengurangi tekanan pada kalus, dengan tujuan untuk mempermudah penyembuhan luka dan menghilangkan tempat berkembangbiakan penyakit potensial (Lipsky, 2012). Dasar dari perawatan ulkus diabetes meliputi 3 hal yaitu *debridement*, *offloading*, dan kontrol infeksi. Ulkus kaki pada pasien diabetes juga harus mendapatkan perawatan dikarenakan ada beberapa alasan, misalnya untuk mengurangi resiko infeksi dan amputasi, memperbaiki fungsi dan kualitas hidup, dan mengurangi biaya pemeliharaan kesehatan (Singh N, Armstrong DG, Lipsky BA, 2005).

Upaya untuk membantu memperbaiki sirkulasi darah sangat diperlukan untuk mencegah terjadinya kaki diabetik. Komplikasi tersebut dapat dicegah dengan aktivitas fisik. Salah satu bentuk latihan jasmani yang dapat dilakukan oleh pasien DM adalah latihan Range Of Motion (ROM) Aktif Kaki. Range of Motion adalah pergerakan maksimal yang mungkin dilakukan

oleh sendi tersebut. Rentang pergerakan sendi yang bervariasi dari individu ke individu lain dan ditemukan oleh susunan genetik, pola perkembangan, ada atau tidaknya penyakit, dan jumlah aktivitas fisik yang normalnya dilakukan seseorang (Kozier, 2010). Latihan Range Of Motion (ROM) bermanfaat dalam memperbaiki fungsi saraf dan memperlancar sirkulasi darah (Kisner dan Colby, 2018). Latihan ROM ekstremitas bawah dapat meningkatkan kekuatan otot dan reflek tendon, memperbaiki sensasi proteksi dan nilai ABI. Kelancaran sirkulasi darah pada kaki dapat diketahui dengan cara mengukur nilai *Ankle Brachial Index* (ABI) (Utama & Ninggolan, 2021).

ABI yaitu suatu pemeriksaan *non invasive* pada pembuluh darah yang berfungsi untuk mendeteksi tanda dan gejala klinis dari iskemia, penurunan perfusi perifer yang dapat mengakibatkan angiopati dan neuropati diabetik (Mangiwa et al, 2017). Penelitian yang dilakukan oleh (Djunizar D, Setiawati & Rika Y, 2019) didapatkan hasil bahwa terdapat pengaruh ROM terhadap pencegahan terjadinya neuropati dan angiopati dan terdapat kenaikan nilai ABI, yang ditandai dengan perbedaan makna nilai sensasi proteksi dan nilai ABI pada kelompok kontrol dan intervensi.

Penelitian yang sama dilakukan oleh (Suza et al, 2020), mendapati hasil bahwa tsenam kaki diabetes dapat meningkatkan nilai ABI sehingga senam ini dapat digunakan sebagai latihan fisik untuk mencegah komplikasi diabetes melitus terutama terjadinya kaki diabetik dan amputasi.

Berdasarkan uraian diatas maka peneliti tertarik untuk melihat sejauh mana pengaruh pemberian ROM aktif kaki pada pasien post operasi debridement ulkus diabetikum dapat meningkatkan nilai *Ankle Brachial Index* (ABI) di RSUD Dr. H. Abdul Moeloek Provinsi Lampung Tahun 2024.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas maka masalah yang diteliti yaitu, “Apakah ada Pengaruh latihan ROM (Range of Motion) terhadap Nilai *Ankle Brachial Index* (ABI) pada pasien post operasi Debridement Ulkus Diabetikum di Ruang Rawat Bedah RSUD. Dr. H. Abdul Moeloek Provinsi Lampung tahun 2024?”.

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui Pengaruh latihan ROM aktif kaki terhadap Nilai *Ankle Brachial Index* (ABI) pada pasien post operasi Debridement Ulkus Diabetikum di Ruang Rawat Bedah RSUD Dr. H. Abdul Moeloek Provinsi Lampung Tahun 2024.

2. Tujuan Khusus

- a. Diketahui rata-rata nilai *Ankle Brachial Index* (ABI) pada pasien post operasi debridement ulkus diabetikum sebelum diberikan intervensi ROM aktif kaki.
- b. Diketahui rata-rata nilai *Ankle Brachial Index* (ABI) pada pasien post operasi debridement ulkus diabetikum sesudah diberikan intervensi ROM aktif kaki.
- c. Diketahui pengaruh latihan ROM aktif kaki terhadap nilai *Ankle Brachial Index* (ABI) pada pasien post operasi debridement ulkus diabetikum sebelum dan sesudah diberikan intervensi ROM aktif kaki.

D. Manfaat Penelitian

1. Teoritis

Dengan adanya penelitian ini agar dapat menjadi masukan, menambah wawasan, informasi serta pengetahuan dalam pemberian ROM aktif kaki pada pasien post operasi debridement ulkus diabetikum serta dapat dijadikan data dasar dalam melakukan penelitian yang lebih lanjut terutama dibidang keperawatan perioperatif.

2. Aplikatif

- a. Bagi Institusi

Diharapkan penelitian ini dapat menjadi masukan bagi Politeknik Kesehatan Tanjungkarang Jurusan Keperawatan terutama Program Studi Sarjana Terapan Keperawatan Tanjungkarang sebagai dasar dalam memberikan mata kuliah keperawatan perioperatif.

- b. Bagi Rumah Sakit

Diharapkan penelitian ini dapat menjadi masukan dan acuan materi dalam pembuatan Standar Operasional Prosedur dalam pemberian

ROM aktif kaki pada pasien post operasi debridement ulkus diabetikum.

c. Bagi Perawat

Diharapkan penelitian ini dapat menjadi acuan untuk melakukan tindakan ROM aktif kaki pada pasien post operasi debridement ulkus diabetikum.

d. Bagi Pasien

Diharapkan penelitian ini dapat menjadi sumber tambahan informasi guna melakukan ROM aktif mandiri.

e. Bagi Peneliti Selanjutnya

Diharapkan penelitian ini dapat menjadi referensi untuk penelitian selanjutnya dalam mengembangkan penelitian terkait dengan operasi debridement ulkus diabetikum.

E. Ruang Lingkup Penelitian

Ruang lingkup penelitian ini adalah Keperawatan Perioperatif. Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif. Desain Analitik dengan pendekatan *Quasy Exsperimen*. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Maret-April Tahun 2024. Subyek penelitian ini adalah pasien post operasi debridement ulkus diabetikum di RSUD Abdul Moeloek Provinsi Lampung Tahun 2024.