

PENDAHULUAN

BAB I

1.1 Latar Belakang

Diabetes Mellitus (DM) adalah penyakit yang ditandai dengan terjadinya hiperglikemia dan gangguan metabolisme karbohidrat, lemak, dan protein yang dihubungkan dengan kekurangan secara absolut atau relatif dari kerja dan atau sekresi insulin. Gejala yang dikeluhkan pada penderita Diabetes Mellitus yaitu polidipsia, polyuria, polifagia, penurunan berat badan, dan kesemutan. Data Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) Kementerian Kesehatan RI, tahun 2016 jumlah penderita DM di Indonesia sudah mencapai angka 9,1 juta jiwa dan diprediksi jumlah ini akan semakin terus bertambah. Indonesia saat ini berada di urutan ke 7 negara dengan jumlah penduduk tertinggi mengidap DM di dunia. Berdasarkan data dari Riskesdas, 90 % pasien kencing manis terdiagnosa DM tipe 2 dan dari jumlah tersebut sebagian besar tidak menyadari jika mereka mengidap DM sehingga dapat menimbulkan komplikasi (Eka Mustofa & Purwono, 2022).

Berdasarkan data dari *World Health Organization (WHO)* terdapat peningkatan jumlah individu yang menderita diabetes, dari 108 juta pada tahun 1980 menjadi 422 juta pada tahun 2014. Menurut International Diabetes Federation (IDF), penyakit diabetes telah mencapai “alarming” pada tahun 2019. Saat ini, hampir setengah juta orang atau 463 juta orang di seluruh dunia, mengidap diabetes. Pada tahun 2019, dan jumlah orang yang menderita diabetes diperkirakan akan meningkat menjadi 700 juta pada tahun 2045. Berdasarkan hasil Riset Kesehatan Dasar (RISKESDAS) yang dilakukan oleh Kementerian Republik Indonesia menunjukkan bahwa prevalensi Diabetes Mellitus di Indonesia mengalami peningkatan dari 1,5% pada tahun 2013 menjadi 2,0% pada tahun 2018 (KEMENKES, 2020). Di provinsi Jawa Barat, tercatat 418.110 individu yang telah didiagnosa mengidap diabetes melitus. Meskipun Provinsi Jawa Barat peringkat kedua dalam jumlah kasus, namun memiliki proporsi penduduk yang paling besar yang mengalami gejala diabetes, mencapai 225.136 orang. Hal ini menunjukkan potensi Jawa Barat menjadi wilayah dengan jumlah penderita diabetes terbanyak di Indonesia jika tidak segera ditangani (Putri Fadhillah et al., 2022).

Komplikasi DM yang sering terjadi antara lain penyebab utama gagal ginjal, retinopati diabetikum, neuropati (kerusakan syaraf) di kaki yang meningkatkan kejadian ulkus kaki, infeksi bahkan keharusan untuk amputasi kaki. Meningkatnya risiko penyakit jantung dan stroke dan risiko kematian penderita diabetes secara umum adalah dua kali lipat dibandingkan bukan penderita diabetes mellitus (KEMENKES, 2020). Pengelolaan penyakit DM dikenal dengan empat pilar utama yaitu penyuluhan atau edukasi, terapi gizi medis, latihan jasmani atau aktivitas fisik dan intervensi farmakologis. Keempat pilar pengelolaan tersebut dapat diterapkan pada semua jenis tipe DM termasuk DM tipe II. Untuk mencapai fokus pengelolaan DM yang optimal maka perlu adanya keteraturan terhadap keempat pilar utama tersebut (Soelistijo, 2021). Peningkatan insidensi DM yang ada ini tentu akan diikuti oleh meningkatnya kemungkinan terjadinya komplikasi kronik diabetes (Rahmasari & Wahyuni, 2019).

Prevalensi ulkus diabetikum terdapat sebanyak 15% dengan angka risiko amputasi sekitar 30 %, dan angka kematian sekitar 32%, di Indonesia ulkus diabetikum merupakan penyebab paling besar untuk diberikannya perawatan di RS dengan angka kejadian sebesar 80%. Sekitar 13% angka prevalensi kejadian pada luka kaki diabetes di Indonesia penderita diabetes yang mendapatkan perawatan di rumah sakit dan ada sekitar 26% penderita diabetes yang melakukan rawat jalan

Hiperglikemia yang terjadi dari waktu ke waktu dapat menyebabkan kerusakan berbagai sistem tubuh terutama syaraf dan pembuluh darah. Salah satu konsekuensi dari diabetes adalah neuropati (kerusakan syaraf) di kaki yang meningkatkan kejadian ulkus diabetikum, infeksi dan bahkan keharusan untuk amputasi kaki. Seperti pada kasus amputasi di Indonesia yang disebabkan oleh penyakit diabetes berkisar antara 15-30% dengan angka kematian penderita diabetes komplikasi ulkus atau gangren berkisar antara 17-32% (KEMENKES, 2020).

Luka pada kaki akibat diabetes mellitus adalah komplikasi yang sering terjadi pada penderita diabetes mellitus yang tidak berhasil dikendalikan dengan baik. Umumnya, terjadi luka pada kaki dapat disebabkan oleh pengelolaan kadar gula darah yang tidak optimal, neuropati, gangguan pada pembuluh darah perifer, dan kurangnya perawatan yang memadai terhadap kaki. Osteomyelitis dan amputasi ekstermitas bawah adalah salah satu umum luka kaki diabetik. Selain itu, trauma dan tekanan terus menerus pada kaki dapat menyebabkan luka kaki diabetik

(Annisa et al., 2024).

Organisasi Internasional IDF sendiri sudah memperkirakan prevalensi diabetes mengalami peningkatan karena bertambahnya usia penduduk menjadi 19.9% atau 111.2 juta orang pada usia 65-79 tahun. Angka ini diprediksikan akan terus meningkat mencapai hingga 578 juta ditahun 2030 dan 700 juta ditahun 2045 (Pusdatin Kemenkes RI, 2020). IDF menyatakan penderita DM pada usia 20-79 tahun, terdapat 10 negara dengan jumlah penderita tertinggi dunia yaitu; Cina 116,4 juta jiwa, India 77 juta jiwa, Amerika Serikat 31 juta jiwa, ketiga negara Indonesia menempati urutan no 3 di dunia.

Terapi pelengkap sering disebut dengan terapi adjuvant atau terapi komplementer saat ini ramai dibicarakan. Salah satunya adalah terapi ozon. Pada perawatan ulkus diabetikum menggunakan Terapi Ozone Bagging adalah suatu metode ozonisasi dengan menggunakan kantong ozon dan membungkus ulkus pada kaki dan memompa aliran gas ozon ke dalam kantong ozon. Berdasarkan hasil survey dan paparan data diatas peneliti ingin mengetahui apakah terdapat pengaruh yang signifikan antara terapi ozone bagging terhadap luka ulkus diabetic foot (Mediarti et al., 2019).

Ozone dapat menghasilkan efek anti-inflamasi yang dapat mengoksidasi senyawa yang mengandung ikatan rangkap dan asam arakidonat. Zat-zat biologis aktif berpartisipasi dalam pembangunan dan mempertahankan proses inflamasi. Selain itu, ozone mengatur reaksi metabolik dan menghilangkan keasaman dalam jaringan di tempat peradangan (Mediarti et al., 2019).

Peneliti memilih pasien Ny. A dengan jenis kelamin perempuan dengan usia 61 tahun, beragama islam dan memiliki Riwayat penyakit diabetes melitus sebelumnya. Pasien melakukan kontrol pada RS Aisyiyah Bojonegoro dengan keluhan nyeri pada area telapak kaki jika digunakan untuk beraktifitas. Setelah dilakukan pemeriksaan didapatkan data bahwa GDA Ny. A adalah Hi dan terdapat luka pada area telapak kaki dan mengeluarkan cairan berwarna kuning. Peneliti memilih Ny. A sebagai pasien kelolaan dengan alasan luka yg terdapat pada telapak kaki Ny. A terdapat penebalan area kulit disekitar luka dan warna kulit diarea sekitar luka kebiruan menandakan adanya kekurangan suplai oksigen pada jaringan sekitar luka.

Berdasarkan pemaparan diatas untuk itu peneliti akan memberikan intervensi bagging ozone therapy terhadap penyembuhan luka ulkus diabetik foot

pada penderita diabetes mellitus. Maka dari itu peneliti mengambil judul studi kasus “Intervensi Terapi Ozone Bagging Terhadap Penyembuhan Luka Ulkus Diabetic Foot di RS Aisyiyah Bojonegoro” yang akan dituangkan dalam Karya Ilmiah Akhir Ners (KIAN).

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dijelaskan diatas, maka peneliti merumuskan masalah yaitu apakah ada pengaruh terapi ozone bagging terhadap luka ulkus diabetic foot di RS Aisyiyah Bojonegoro?

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan umum

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apakah ada pengaruh terapi ozone bagging terhadap luka ulkus diabetic foot.

1.4 Manfaat Penelitian

Karya ilmiah ini diharapkan dapat bermanfaat bagi semua pihak yang terkait baik bagi institusi maupun masyarakat luas.

1.4.1 Bagi institusi pendidikan

Penulisan karya ilmiah ini diharapkan dapat dijadikan sebagai bahan pengetahuan mengenai pengaruh terpai ozone bagging terhadap luka ulkus diabetic foot di RS Aisyiyah Bojonegoro.

1.4.2 Bagi masyarakat

Hasil dari penelitian diharapkan dapat menjadi sumber informasi bagi tenaga pendidik terutama pada bidang keperawatan medical bedah serta diharapkan pada penelitian selanjutnya dapat dikembangkan kearah yang lebih baik lagi mengenai perawatan luka pada ulkus diabetic foo