

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Salah satu organ terluas dari tubuh yaitu kulit. Kulit memiliki komposisi 15% dari total berat badan orang dewasa (Potter & Perry, 2020a). Kulit memiliki peran yang sangat penting sebagai barrier pelindung terhadap berbagai mikroorganisme penyebab penyakit dan kontak dengan lingkungan luar. Kulit juga berperan sebagai sensori terhadap nyeri, suhu, sentuhan dan memsintesis vitamin D dari sinar ultraviolet matahari. Maka dari itu, Integritas kulit dan jaringan termasuk kedalam kebutuhan dasar manusia yang wajib terpenuhi (Potter & Perry, 2020b).

Bertugas sebagai pelindung, kulit membutuhkan perhatian khusus agar tidak terjadi kerusakan. Kerusakan pada kulit disebut juga dengan luka. Luka merupakan terputusnya kontinuitas jaringan tubuh yang disebabkan oleh beberapa faktor, yaitu: tekanan, sayatan dan luka karena operasi (Hidayat,2016). Peran perawat terkhusus pada kulit dan luka tertuang pada SDKI tepatnya diagnosa gangguan integritas kulit dan jaringan (PPNI,2018)

Salah satu masalah integritas kulit dan jaringan yang sering terjadi dan sulit diselesaikan hingga berakhir amputasi yaitu ulkus diabetik sejalan dengan tingginya angka Diabetes mellitus tipe 2 yang masih menjadi masalah kesehatan di era globalisasi negara maju maupun berkembang (Bhuvaneshwari & Tamilselvi, 2018). *Internasional Diabetes Federation (IDF)* pada tahun 2019

memprediksi kenaikan jumlah DM dari 10,7 juta menjadi 13,7 juta pada tahun 2019-2030. Sementara *World Health Organization* (WHO) pada tahun 2021 juga memprediksi akan ada kenaikan prevalensi DM tipe 2 di Indonesia dari 8,4 juta menjadi 21,3 juta pada tahun 2030 (*International Diabetes Federation*, 2022). Indonesia juga menjadi negara urutan keempat tertinggi penyandang kasus Diabetes Mellitus di dunia bersama India, China, dan Amerika Serikat (Kemenkes RI, 2019).

Prevalensi diabetes mellitus di Sumatera Barat sebesar 1,8% dari 3,7 juta penduduk usia lebih dari 15 tahun. Sementara kota Padang terdapat 9.471 kasus pada tahun 2021 (Dinas Kesehatan Kota Padang, 2021). Sementara data yang didapatkan dari RSUP Dr. M.Djamil Padang, kasus diabetes mellitus yang ada selama tujuh hari terakhir sebanyak 95 kasus. Sedangkan yang dirawat di Interne Wanita Wing A sebanyak 6 kasus dengan 4 diantaranya memiliki masalah sirkulasi perifer ekstremitas bawah dan 3 diantaranya memiliki ulkus diabetik.

Hiperglikemi kronik pada penderita diabetes mellitus mengakibatkan menurunnya suplai darah ke ekstremitas atau gangguan sirkulasi perifer terutama pada kaki (Decroli, 2015). Menurunnya suplai darah atau gangguan sirkulasi perifer ini disebabkan adanya aterosklerosis atau penyempitan pembuluh darah arteri perifer pada kaki atau biasa disebut dengan *peripheral arterial disease (PAD)* (Mawarti, 2015). Seseorang yang menderita diabetes mellitus berisiko terkena *peripheral arterial disease* sebesar 11,6 kali lebih besar dibanding penyakit lainnya (Rahman, 2015).

Peripheral arterial disease merupakan penyebab dari gangguan integritas kulit dan jaringan pada ulkus diabetik yang jumlahnya berkisar 10 sampai 60 persen (Husen & Basri, 2021). Perawatan ulkus diabetik pada rumah sakit sebesar 80% dari penderita diabetes dan 30% diantaranya dengan komplikasi amputasi di Indonesia (Efendi, 2023). Diperkirakan bahwa pengembangan risiko ulkus kaki diabetik sebesar 15% (Detty, 2020). Sehingga, perawatan ulkus diabetik tidak dapat diselesaikan dengan perawatan luka saja, perawat juga perlu mempertimbangkan perfusi perifer atau sirkulasi darah yang menjadi pencetus masalah ulkus diabetik pada penderita diabetes mellitus ini.

Salah satu indikator acuan dari SDKI yang dapat menilai sirkulasi darah pada arteri perifer ke kaki adalah dengan mengukur *ankle brachial index (ABI)* (PPNI, 2018). Penderita yang memiliki nilai ABI dibawah 0,9 akan berisiko terjadinya PAD, sedangkan penderita yang memiliki nilai ABI diatas 1,3 akan berisiko terjadinya peningkatan kerusakan vaskuler yang berhubungan dengan klasifikasi arteri (Mataputum, 2020). Apabila nilai ABI ditemukan telah berada dibawah 0,5 maka risiko amputasi semakin besar karena tidak dapat dilakukan revaskularisasi (Gunawardena, 2019).

Pendekatan utama untuk meningkatkan dan menjaga nilai ABI dalam rentang normal dapat dilakukan secara farmakologi dan non farmakologi, jika diperlukan juga dapat dilakukan intervensi berupa operasi. Penatalaksanaan non farmakologi yang baik dan praktis untuk dilakukan yaitu dengan terapi "*Buerger Allen exercise*". Terapi ini merupakan latihan fisik yang dilakukan penderita diabetes mellitus untuk meningkatkan perfusi ekstremitas bawah

dalam meringankan gejala insufisiensi arteri pada ekstremitas bawah (Suryati,2021). Terapi ini memanfaatkan gaya gravitasi untuk membantu membuka vena agar darah dapat kembali ke jantung dan sebaliknya. Meningkatnya perfusi ekstremitas bawah, penyembuhan luka diabetik lebih optimal untuk diselesaikan. Keoptimalan penyembuhan luka tersebut diukur dengan *Bates-Jensen wound assessment tool*. (Mordi & Dhudum, 2020)

Penelitian oleh Mordi (2020) pada 60 sampel pasien dengan ulkus diabetik di Selected Hospitals, India didapatkan hasil bahwa terapi *Buerger Allen exercise* dapat meningkatkan proses penyembuhan luka dengan memperbaiki sirkulasi darah ke perifer dengan skor awal 31.20 menjadi 28.87. Penelitian oleh Ramaprabhu (2018) di MGMCRI, Puducherry pada 40 responden yang memiliki ulkus diabetik dan dilakukan terapi "*Buerger Allen exercise*" sebanyak tiga kali sehari selama lima hari didapatkan hasil penyembuhan ulkus diabetik terlihat pesat dari skor luka *Bates Jensen Wound Assesment Tool* 51.72 menjadi 25.98. Didukung penelitian oleh Bilgili (2023) di Ankara, Cankaya, Turki, dilakukan terapi "*Buerger Allen exercise*" sebanyak dua kali selama 12 minggu pada 40 pasien dewasa dengan ulkus diabetik, didapatkan hasil adanya pengaruh terapi *Buerger Allen exercise* terhadap peningkatan angka *ankle brachial index*, dan meningkatkan penyembuhan luka berdasarkan *scaled transparent measurement paper*.

Dari berbagai penelitian yang telah dilakukan beberapa peneliti, beberapa penelitian masih sedikit yang mengevaluasi hingga ke proses penyembuhan dari ulkus diabetik bahkan di Indonesia sendiri masih sulit

ditemukan penelitian yang mengevaluasi sampai ke penyembuhan luka diabetik. Berdasarkan hasil wawancara dengan perawat di RSUP Dr. M. Djamil Padang, terapi ini masih belum diterapkan kepada pasien dengan diabetes mellitus dan terdapat tiga pasien dengan ulkus diabetik. Dari ketiga kasus, setelah dikaji lebih lanjut semuanya memiliki komplikasi lainnya. Sehingga diambil salah satu pasien yang bersedia menjadi responden penelitian dan pengobatannya lebih spesifik kearah diabetes mellitus khususnya pada ulkus diabetik.

Pasien yang memenuhi kriteria dan dijadikan responden berupa Ny.S dengan riwayat diabetes mellitus tipe 2 selama 10 tahun. Pasien juga telah mengalami komplikasi gagal ginjal dan rutin menjalani hemodialisa. Pasien memiliki ulkus diabetik berukuran 3 x 3 cm pada kaki sebelah kiri. Setelah diukur perfusi perifer dengan *ankle brachial indeks* dan penilaian luka dengan *Bates-Jensen wound assessment tools* didapatkan hasil 0,89 dan 32. Pasien sangat kooperatif dengan adanya penelitian mahasiswa. Pasien bisa bergerak dan melakukan terapi dengan baik.

Berdasarkan masalah yang ada dengan kesesuaian pasien di rumah sakit, peneliti tertarik untuk melakukan evaluasi terkait “Asuhan Keperawatan Pada Ny. S Dengan Gangguan Integritas Kulit dan Jaringan dan Penerapan *Buerger Allen Exercise* Di Ruang Interne Wanita RSUP Dr. M. Djamil Padang”. Agar terapi ini dapat dijadikan intervensi penunjang untuk seluruh pasien dengan gangguan integritas kulit dan jaringan akibat diabetes mellitus berupa ulkus diabetik di RSUP Dr. M. Djamil Padang agar dapat menyempurnakan asuhan

keperawatan di Rumah Sakit dan tindakan amputasi dapat dicegah dan diminimalisir.

B. Tujuan

1. Tujuan Umum

Penelitian ini bertujuan untuk memberikan asuhan serta mengevaluasi aplikasi *Evidence Based Nursing* dengan penerapan terapi *Buerger Allen Exercise* untuk memperbaiki gangguan integritas kulit dan jaringan pada ulkus diabetik di Ruang Interne Wanita RSUP Dr. M. Djamil Padang.

2. Tujuan Khusus

- a. Mampu melakukan pengkajian komprehensif pada pasien gangguan integritas kulit dan jaringan khususnya ulkus diabetik di Ruang Interne Wanita RSUP Dr. M. Djamil Padang.
- b. Mampu menegakkan diagnosa keperawatan pada pasien gangguan integritas kulit dan jaringan khususnya ulkus diabetik di Ruang Interne Wanita RSUP Dr. M. Djamil Padang.
- c. Mampu membuat intervensi pada pasien gangguan integritas kulit dan jaringan khususnya ulkus diabetik di Ruang Interne Wanita RSUP Dr. M. Djamil Padang.
- d. Mampu membuat luaran dan kriteria hasil pada pasien gangguan integritas kulit dan jaringan khususnya ulkus diabetik di Ruang Interne Wanita RSUP Dr. M. Djamil Padang.

- e. Mampu menjalankan implementasi pada pasien gangguan integritas kulit dan jaringan khususnya ulkus diabetik di Ruang Interne Wanita RSUP Dr. M. Djamil Padang.
- f. Mampu mendokumentasikan evaluasi keperawatan pada pasien gangguan integritas kulit dan jaringan khususnya ulkus diabetik di Ruang Interne Wanita RSUP Dr. M. Djamil Padang.
- g. Menerapkan dan membuat evaluasi *Evidence Based Nursing* terapi *Buerger Allen Exercise* pada pasien gangguan integritas kulit dan jaringan khususnya ulkus diabetik di Ruang Interne Wanita RSUP Dr. M. Djamil Padang.

C. Manfaat

1. Bagi Pasien

Penelitian ini diharapkan mendapatkan hasil yang memuaskan agar dapat meningkatkan kesehatan pasien. Diharapkan adanya peningkatan sirkulasi perifer dan penyembuhan luka yang optimal. Pasien juga dapat meneruskan terapi yang diberikan selama di rumah.

2. Bagi Peneliti

Peneliti mengetahui pengaruh terapi *Buerger Allen exercise* terhadap nilai *Ankle Brachial Index* pada pasien gangguan integritas kulit dan jaringan khususnya ulkus diabetik di Ruang Interne Wanita RSUP Dr. M. Djamil Padang yang menjadi wawasan tambahan peneliti.

3. Bagi Institusi Pendidikan

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi salah satu data referensi kampus yang akan ditempatkan di perpustakaan dan menjadi bahan untuk penelitian berikutnya.

4. Bagi RSUP Dr. M. Djamil Padang dan Dinas Kesehatan

Penelitian ini diharapkan menjadi informasi dan masukan dalam meningkatkan mutu pelayanan keperawatan tentang terapi *Buerger Allen exercise* sebagai terapi pelengkap untuk pasien gangguan integritas kulit dan jaringan khususnya ulkus diabetik di RSUP Dr. M. Djamil Padang. Selanjutnya kepada Dinas Kesehatan dapat menganjurkan terapi ini ke berbagai institusi pelayanan kesehatan terutama di kota Padang.

5. Bagi Masyarakat

Diharapkan dengan adanya penelitian ini, masyarakat mampu memahami dan mengaplikasikan dalam kehidupan sehari-harinya serta memberikan informasi kepada lingkungan sekitarnya terkait terapi "*Buerger Allen exercise*" untuk penderita gangguan integritas kulit dan jaringan khususnya ulkus diabetik.