

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Salah satu komplikasi yang sering terjadi adalah gangren, Gangrene adalah kondisi matinya jaringan tubuh akibat tidak mendapat pasokan darah yang cukup. Kondisi ini umumnya terjadi di tungkai, jari kaki, atau jari tangan, tetapi juga bisa terjadi pada otot serta organ dalam tubuh dimana kulit dan jaringan sekitar luka akan mati atau nekrotik dan mengalami pembusukan, Gangren dapat terjadi pada pasien bagian tubuh yang terendah diujung terutama pada ekstremitas bawah. Penatalaksanaan gangren pada pasien ulkus diabetikum dapat dilakukan perawatan luka sesuai dengan keadaan pasien (Black & Hawks, 2014).

Salah Satu komplikasi DM adalah adanya luka DM yang menyebabkan 50% hingga 75% harus amputasi. Deteksi dini dan penanganan yang tepat pada luka dapat mencegah 85% amputasi. Observasi yang dilihat selama ini bahwa penyakit DM terus mengalami peningkatan jumlah penderita dari tahun ke tahun, kemudian pada sebagian besar kasus DM disertai dengan timbulnya luka. Kebanyakan pada penderita DM yang mengalami luka apabila tidak dilakukan perawatan luka dengan baik dan benar, sehingga meningkatkan kasus amputasi bahkan kematian (Adi, 2014).

Proporsi kejadian diabetes mellitus tipe 2 adalah 95% dari populasi dunia yang menderita diabetes mellitus dan hanya 5% dari jumlah tersebut menderita diabetes mellitus tipe 1 (CDC, 2012). Lama sakit pada penderita

Diabetes Melitus berpotensi menimbulkan munculnya luka. Penelitian yang dilakukan didapatkan bahwa komplikasi muncul setelah penyakit berjalan 10-15 tahun karena lama menderita DM tipe 2 menyebabkan penumpukan glukosa dalam darah secara terus menerus yang mengakibatkan komplikasi (Permana, 2016).

Perawatan luka gangren harus dilakukan sesuai dengan prosedur dan menjamin peralatan serta perlengkapan yang digunakan steril. Ulkus atau gangren diabetik memberi dampak luar biasa kepada penderitanya, selain amputasi, infeksi yang terjadi seringkali mengharuskan penderita dirawat inap dalam waktu yang lebih lama dibandingkan komplikasi diabetes melitus lainnya, sehingga biaya perawatan yang dibutuhkan lebih besar dan penderita gangren mempunyai resiko kematian lebih tinggi dibandingkan dengan pasien diabetes melitus tanpa gangren. Karena biaya yang tinggi, tidak sedikit pasien diabetes melitus dengan luka gangren memilih pengobatan alternatif (Hammad, 2012).

Tahap pembersihan luka dapat dilakukan dengan menggunakan antiseptik cairan fisiologis (NaCl atau RL). NaCl merupakan elektrolit yang kandungan garamnya cukup tinggi, sehingga dapat lebih cepat untuk menyembuhkan luka. *Debridement* pada luka menggunakan kasa steril serta peralatan luka *Cloramfenikol*, *tetrasiklin HCL*, *silver sulfadiazine 1%*, *basitracin*, *bioplacenton*, *mafenide acetate* dan *gentamisin sulfat* adalah jenis-jenis antibiotik tersebut yang sering merupakan antibiotik topikal. Selain untuk membunuh bakteri, antibiotik topikal ini dapat menyebabkan efek yang

merugikan seperti peningkatan jumlah koloni bakteri pada luka. Hal tersebut terjadi karena bakteri mengalami resistensi.

Bakteri yang terdapat dalam ulkus diabetikum merupakan gabungan antara bakteri aerob dan anaerob (Hastuti RT 2008). Bakteri aerob dan anaerob dalam kultur pus penderita diabetes, yaitu *Enterobacter* sp. (10,71%), *Staphylococcus aureus* (17,85%), *Salmonella* sp. (82,15%) dan *Pseudomonas* sp (17,86%) (Anggriawan 2014).

Salah satu komplikasi diabetes mellitus adalah ulkus dimana terjadi infeksi superficial pada kulit penderita. Risiko kejadian ulkus pada penderita diabetes 29 kali lebih besar. Masuknya bakteri menjadi awal terjadinya ulkus dan kadar glukosa yang tinggi menjadi tempat strategis perkembangan bakteri (Hastuti RT 2008).

Level bau pada penderita dm yaitu ringan, sedang, berat. Level ringan yaitu ketika kita berada di sebelah pasien bau nya baru tercium, kemudian level sedang yaitu ketika kita sudah masuk di ruangan pasien berjarak 2-3 meter bau nya baru tercium, dan bau berat yaitu ketika di depan pintu sudah tercium bau nya.

Perawatan luka dengan menggunakan antiseptik NaCl/RL di antibiotic local terkadang tidak bisa dilakukan sepenuhnya didalam rumah sakit. Perawatan luka ulkus diabetikum membutuhkan proses lama, perawatan yang konsisten dan biaya. Pasien dan keluarga supaya mencari alternative bahan perawatan luka yang lebih murah ,terjangkau dan mudah didapat.

. Beberapa peneliti melakukan penelitian dengan metode pengobatan gangren secara herbal diantaranya pengobatan gangren dengan herbal yaitu menggunakan rebusan daun sirih merah. Kandungan daun sirih merah dipercaya dapat membantu penyembuhan luka (Hammad, 2012). Menurut penelitian, didalam daun sirih terkandung senyawa flavonoid, saponin, alkaloid, tanin, dan minyak atsiri. Flavonoid bersifat sebagai antidiabetik dan antibakteri. Dalam proses penyembuhan luka gangren, flavonoid dibutuhkan sebagai antibakteri untuk menghindari terjadinya infeksi. Sedangkan alkaloid memiliki kemampuan sebagai antibakteri yang mekanismenya mengganggu komponen yang ada dalam tubuh bakteri (Huda dan Joko, 2014).

Daun sirih mengandung 1 - 4,2% minyak atsiri yang terdiri atas senyawa fenol seperti kavikol, kavibetol, eugenol, sineol, estragol, dan eugenol methyl ether. Senyawa fenol umumnya berfungsi sebagai antiseptik. Selain itu, sirih juga mengandung senyawa lain yang dapat membantu penyembuhan luka seperti tanin yang berkhasiat untuk menghentikan pendarahan, vitamin A untuk pembentukan sel epitel dan diferensiasi sel, vitamin C dibutuhkan dalam proses pembentukan kolagen dan sebagai antioksidan, serta protein yang merupakan bahan dasar dalam sintesis kolagen (Huda dan Joko, 2014).

Berdasarkan laporan Rumah Sakit dan Puskesmas, prevelensi diabetes mellitus tergantung insulin di Provinsi Jawa Tengah pada tahun 2018 sebesar 0.16 dari jumlah keseluruhan, sedangkan prevalens penderita ulkus diabetik sekitar 15%, angka amputasi 30%, angka mortalitas 32% dan ulkus diabetik merupakan penyebab pasien menjalani perawatan di rumah sakit sebesar 80%

yang terjadi pada pasien DM. Faktor risiko pada pasien DM seperti obesitas, hipertensi, kurangnya aktivitas fisik dan rendahnya konsumsi sayur dan buah, sehingga perlu mendapatkan penanganan agar komplikasi tidak terjadi (Nabhani, 2017).

Hasil studi pendahuluan dilakukan di RSUD Dadi Keluarga didapatkan jumlah pasien DM dalam satu tahun terakhir Rumah Sakit Umum Dadi Keluarga Purwokerto karena terjadi peningkatan insidens DM dari bulan Januari-November 2021 sejumlah 306 kasus DM. Selain itu RSUD Dadi Keluarga adalah rumah sakit rujukan dari daerah Banyumas dan sekitarnya. Oleh karena itu, kasus DM akan mudah ditemukan. Hasil wawancara didapatkan bahwa perawatan luka yang dilakukan masih sesuai dengan standar yang ada di rumah sakit. Perawatan luka dengan rebusan daun sirih masih belum diterapkan di Rumah Sakit tersebut. Berdasarkan latar belakang di atas, penulis ingin meneliti tentang Pengaruh Larutan *Red Betel Leaf* Terhadap Jumlah Bakteri Dan Bau Luka Pada Pasien dengan Luka Kronis DM. Penelitian tentang pencucian luka untuk pengendalian infeksi luka DM yang berasal dari fitofarmaka menggunakan sumber daya alam tropis seperti sirih merah belum banyak dikembangkan di Rumah Sakit Dadi Keluarga Purwokerto.

B. Rumusan Masalah

Perawatan luka gangren harus dilakukan sesuai dengan prosedur dan menjamin peralatan serta perlengkapan yang digunakan steril. Ulkus atau gangren diabetik memberi dampak luar biasa kepada penderitanya. Perawatan luka pada pasien ulkus diabetikum dapat dilakukan dengan menggunakan antiseptik cairan fisiologis (NaCl atau RL). Beberapa peneliti melakukan penelitian dengan metode pengobatan gangren secara herbal diantaranya pengobatan gangren dengan herbal yaitu menggunakan rebusan daun sirih merah. Kandungan daun sirih merah dipercaya dapat membantu penyembuhan luka. Berdasarkan latar belakang masalah tersebut, maka dapat dirumuskan “Bagaimanakah pengaruh perawatan dengan rebusan daun sirih merah terhadap penyembuhan luka gangren pasien diabetes melitus”.

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Mengetahui pengaruh perawatan dengan rebusan daun sirih merah terhadap penyembuhan luka gangren pasien DM

2. Tujuan Khusus

- a. Mengidentifikasi karakteristik responden
- b. Mengetahui jumlah koloni bakteri di luka DM pada pasien homecare sebelum dilakukan perawatan luka dengan pencucian menggunakan larutan daun sirih merah 40%
- c. Mengetahui jumlah koloni bakteri di luka DM pada pasien homecare setelah dilakukan perawatan luka dengan pencucian menggunakan larutan

daun sirih merah 40%

- d. Menganalisis pengaruh pencucian luka kronis menggunakan larutan daun sirih merah 40% terhadap jumlah koloni bakteri di luka DM pada pasien *home care*

D. Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan mampu memberikan manfaat untuk berbagai pihak yang terkait. Manfaat teoritis dan praktis dari penelitian ini sebagai berikut.

1. Manfaat Teoritis
 - a. Memberikan tambahan referensi dan pengetahuan mengenai pengaruh rebusan daun sirih merah terhadap penyembuhan luka gangren.
 - b. Sebagai sumber bacaan dan bahan kajian lebih lanjut bagi peneliti selanjutnya khususnya dibidang kesehatan.
2. Manfaat Praktis
 - a. Bagi Profesi Keperawatan

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi bagi perkembangan ilmu pengetahuan tentang luka gangren penderita diabetes melitus dan bahan masukan bagi perawat yang melakukan perawatan luka gangren agar dapat memberikan pelayanan yang maksimal

b. Bagi Responden

Menambah pengetahuan tentang bagaimana melakukan perawatan luka gangren menggunakan rebusan daun sirih merah.

c. Bagi Peneliti

Penelitian ini adalah proses belajar untuk meningkatkan pengetahuan mengenai pengaruh rebusan daun sirih merah terhadap proses penyembuhan luka gangren pasien diabetes melitus serta dapat dijadikan acuan dalam perawatan luka karena peneliti merupakan salah satu anggota tim *home care* di rumah sakit.

d. Bagi Penelitian selanjutnya

Penelitian lebih lanjut menggunakan larutan daun sirih merah 40% dengan jumlah sampel lebih banyak atau varian jenis luka DM