

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Diabetes Mellitus merupakan kelainan metabolisme yang disebabkan oleh beberapa faktor yaitu berupa hiperglikemia (meningkatnya kadar glukosa dalam darah) dan gangguan metabolisme pada karbohidrat, lemak, dan protein (Susilo&Wulandari,2011). Atlas Diabetes edisi ke-7 tahun 2015 dari IDF (*International Diabetes Federation*) menyebutkan bahwa catatan dari 220 negara di seluruh dunia, jumlah Responden diabetes diperkirakan akan naik dari 415 juta orang di tahun 2015 menjadi 642 juta pada tahun 2040. Hampir dari setengahnya berada di Asia, terutama India, China, Pakistan, dan Indonesia. Diabetes telah merenggut nyawa 5 juta orang dewasa di tahun 2015. Angka tersebut melebihi catatan angka kematian WHO tahun 2013 untuk penyakit HIV/AIDS 1,5 juta, TBC 1,5 juta, dan malaria 500.000 (Tandra,2017). Angka Responden diabetes yang didapatkan di Asia Tenggara adalah: Singapura 12,8 %, Thailand 8%, Malaysia 16,6%, dan Indonesia 66,2% dengan jumlah pasien Diabetes Mellitus terbanyak di dunia, pada tahun 2040 diperkirakan Indonesia akan naik ke 6 terbanyak (Tandra, 2017).

Menurut data Riset Kesehatan Dasar (2018), secara umum angka prevalensi Diabetes Mellitus mengalami peningkatan secara signifikan selama 5 tahun terakhir, di tahun 2013 angka prevalensi Responden Diabetes Mellitus mencapai 6,9% dan pada 2018 angka prevalensi Responden Diabetes Mellitus mencapai 8,5%. Menurut Dinas Kesehatan Kota Semarang dari hasil Riset Kesehatan Dasar (Risikesdas) 2018 menunjukkan peningkatan kejadian diabetes dari 6,9% pada 2013 menjadi 8,5% pada tahun 2018. Sementara itu prevalensi Diabetes Mellitus di Jawa Tengah sebesar 2,1% (Kartika,2018). Menurut Dinas Kesehatan Kota Surakarta (2017) mencapai 30.607 Responden.

Meningkatnya jumlah Responden Diabetes Mellitus menyebabkan peningkatan kejadian komplikasi diabetes, salah satunya yaitu luka pada kaki diabetes atau lebih dikenal dengan ulkus Diabetes Mellitus. Ada tiga faktor yang menunjang timbulnya kaki diabetik yaitu gangguan persarafan (neuropati), infeksi, dan gangguan aliran darah. (Tandra, 2017).

Data prosentase komplikasi Diabetes Mellitus di RSCM tahun 2011 menunjukkan komplikasi yang paling banyak diderita oleh penderita Diabetes Mellitus adalah neuropati sebesar 54% (Infodatin, 2014). Prevalensi ulkus Diabetes Mellitus dengan usia lebih dari sama dengan 25 tahun sebanyak 2,05% dari 62.681 pasien (Rubeaan, dkk, 2015). Bila ulkus tersebut tidak diobati dengan baik, bisa menimbulkan infeksi, dan bisa menjalar ke tulang dan terjadi *osteomyelitis* (infeksi dan kerusakan tulang) yang memerlukan tindakan amputasi (Tandra, 2017). Angka kematian 1 tahun pasca amputasi berkisar 14,8% dan akan meningkat pada 3 tahun pasca amputasi sebesar 37% dengan rerata umur pasien hanya 23,8 bulan pasca amputasi (Parkeni, 2009).

Upaya dalam mengurangi dampak yang ditimbulkan akibat ulkus Diabetes Mellitus, maka diperlukan strategi yang tepat dalam penanganan ulkus Diabetes Mellitus (Perkeni, 2009). Penanganan Diabetes Mellitus terdapat dua cara yaitu farmakologis dan non farmakologis. Secara farmakologis antara lain larutan yang sering diunakan untuk melakukan perawatan ulkus Diabetes Mellitus adalah NaCl 0,9% (Kristarum&Suwanto, 2013). Perawatan luka pada umumnya menggunakan antiseptik cairan fisiologis yaitu NaCl dan RL atau Ringer Lactat, dilakukannya debridemen pada luka dan menggunakan kasa steril serta peralatan luka Cloramfenikol (Kristarum & Suwanto, 2013).

Antibiotik yang sering digunakan sebagai antibiotik topikal adalah Tetrasiklin HCl, silver sulfadiazine 1% bastracin, bioplacenton, mafenide acetate dan gentamisin sulfat. Antibiotik tersebut dapat menyebabkan efek yang merugikan seperti peningkatan jumlah koloni pada luka, menimbulkan nyeri dan sensitifitas pada sulfat. Hal tersebut memerlukan teknik perawatan

luka yang tepat, yang mana saat dikembangkan yaitu perawatan luka modern.

Menurut Wahidin (2013), teknik perawatan luka modern menggunakan prinsip lembab '*moist*' atau sering digunakan dengan istilah "*Moist Wound Healing*". Metode ini secara klinis meningkatkan epitelisasi 30-50%, meningkatkan sintesa kolagen sebanyak 50%, rata-rata *re-epitalasi* dengan kelembaban 2-5 kali lebih cepat serta mengurangi kehilangan cairan dari atas permukaan luka. Shah, 2012 menyimpulkan dari sejarah penelitian yang dilakukan pada tahun 1940-1970 banyak kelebihan yang didapat yaitu penggunaan balutan lembab mngurangi risiko infeksi sebanyak 2,5% dibanding dengan perawatan kering yang mencapai 9%. Balutan yang *moist* seperti hydrogel merupakan jenis terapi topikal yang dapat membantu proses peluruhan jaringan nekrotik oleh tubuh sendiri (*support autolysis debridement*). Biasanya digunakan untuk dasar luka yang berwarna hitam dan kuning (Maryunani, 2013).

Dalam Purnomo (2014) menyebutkan bahwa luka ulkus Diabetes Mellitus yang diberikan perawatan menggunakan hydrogel terjadi perubahan secara signifikan yaitu skor luka menurun antara 10-13 poin. Tepi luka yang dapat dibedakan dengan jelas dan bedekatan dengan dasar luka, warna luka merah terang atau keputihan bila disentuh. Penembuhan ulkus Diabetes Mellitus dengan hydrogel 3 kali lebih efektif dibandingkan dengan NaCl 0,9% dengan mean rank 45,08 : 15,92.

Teknik ini memiliki keuntungan yaitu mempercepat penyembuhan luka, kualitas penyembuhan luka lebih baik serta mengurangi biaya perawatan luka. Hal ini sangat penting bagi perawat untuk dapat mengembangkan dan mengaplikasikannya di lingkungan perawatan khususnya perawatan luka yang jelas sangat memberikan kepuasan bagi kesembuhan luka pasien (Ismail dkk, 2009).

Hasil studi pendahuluan dilakukan wawancara pada tanggal 13 Mei 2019 di Kabupaten Wonogiri dari sebagian masyarakat pada penderita Diabetes Mellitus dan khususnya pada penderita ulkus Daibetes Mellitus

masih menggunakan cara konvensional. Luka menjadi kering dan menghambat regenerasi sel untuk tumbuh kembali dan dapat memperparah keadaan luka sehingga penyembuhan luka menjadi lebih lama. Anggapan masyarakat, luka yang mulai kering berarti luka akan segera sembuh. Masyarakat belum mengetahui terdapat perawatan luka dapat mempercepat penyembuhan luka tersebut.

Berdasarkan uraian di atas maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian tentang penerapan perawatan luka menggunakan Hydrogel terhadap proses penyembuhan luka pada pasien dengan Ulkus Diabetes Mellitus di Kabupaten Wonogiri.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang masalah di atas dapat peneliti susun pertanyaan penelitian sebagai berikut “Bagaimana pengaruh penerapan perawatan luka menggunakan hydrogel pada pasien dengan ulkus Diabetes Mellitus?”

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum:

Mendeskripsikan hasil penerapan perawatan luka menggunakan hydrogel terhadap proses penyembuhan luka pada pasien dengan ulkus Diabetes Mellitus di Kabupaten Wonogiri.

2. Tujuan Khusus:

- a. Mendeskripsikan hasil penerapan perawatan luka sebelum menggunakan hydrogel terhadap proses penyembuhan luka pada pasien dengan ulkus Diabetes Mellitus di Kabupaten Wonogiri.
- b. Mendeskripsikan hasil penerapan perawatan luka setelah menggunakan hydrogel terhadap proses penyembuhan luka pada pasien dengan ulkus Diabetes Mellitus di Kabupaten Wonogiri.
- c. Membandingkan penerapan perawatan luka sebelum dan sesudah menggunakan hydrogel terhadap proses penyembuhan luka pada pasien dengan ulkus Diabetes Mellitus di Kabupaten Wonogiri.

D. Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan memberikan manfaat bagi

1. Bagi institusi pendidikan

Sebagai informasi bagi pembaca di perpustakaan tentang perawatan luka menggunakan hydrogel terhadap proses penyembuhan luka pada pasien dengan ulkus Diabetes Mellitus dan penambahan mata kuliah mengenai *modern wound dressing*.

2. Bagi Penulis

Dapat menambah wawasan dan pengetahuan mengenai perawatan luka menggunakan hydrogel terhadap proses penyembuhan luka pada pasien dengan ulkus Diabetes Mellitus

3. Bagi Masyarakat

Hasil penelitian ini diharapkan dapat meningkatkan pengetahuan pada masyarakat umumnya dan khususnya bagi Responden Diabetes Mellitus.