

BAB I

PENDAHULUAN

Organisasi *Internasional Diabetes Federation* (IDF) memperkirakan sedikitnya terdapat 436 juta orang pada usia 20-79 tahun di dunia menderita diabetes pada tahun 2019 atau antara angka prevalensi sebesar 19% dari total penduduk usia yang sama. Berdasarkan jenis kelamin, IDF memperkirakan prevalensi diabetes ditahun 2019 yaitu 9% pada perempuan dan 9,65% pada laki-laki. Prevalensi meningkat seiring penambahan umur penduduk menjadi 19,9% atau 111,2 juta orang pada umur 65-79 tahun. Angka diprediksi terus meningkat hingga mencapai 578 juta di tahun 2030 dan 700 juta di tahun 2014. Angka kejadian diabetes mellitus meningkat baik di negara maju maupun Negara berkembang. Estimasi penderita diabetes mellitus di Indonesia pada tahun 2000 adalah 8,4 juta penduduk dan diperkirakan akan meningkat pada tahun 2030 menjadi 21,3 juta jiwa. Kondisi ini menempatkan Indonesia menjadi Negara keempat dengan jumlah penderita diabetes mellitus terbanyak di dunia (Kemenkes RI, 2019).

Prevalensi diabetes mellitus yang terdiagnosis pada tahun 2019 di Provinsi Jawa Tengah, penderita terbesar berada di Kota Surakarta yaitu 2,98 % penderita terbesar pada kategori usia 55 sampai 65 tahun yaitu 5,38 dan usia 66 sampai 74 tahun yaitu 4,77% (Kemenkes RI, 2019) . Prevalensi penderita ulkus diabetikum di Indonesia sekitar 15%, angka amputasi 30%, selain itu angka kematian 1 tahun pasca amputasi sebesar 14,8%. Hal ini didukung oleh data bahwa kenaikan jumlah penderita ulkus diabetikum di Indonesia dapat terlihat dari kenaikan prevalensi sebanyak 11% (Riskesdas, 2018).

Menurut Yuliana (2015) Diabetes mellitus merupakan gangguan metabolisme yang ditandai dengan hiperglikemia yang berhubungan dengan abnormalitas metabolisme karbohidrat, lemak, dan protein yang disebabkan oleh penurunan sensitivitas insulin atau keduanya yang menyebabkan komplikasi kronis mikrovaskuler dan neuropati. Jadi diabetes mellitus adalah kelompok penyakit heterogen yang ditandai dengan tingginya kadar gula dalam darah (hiperglikemia) akibat gangguan sekresi insulin, atau keduanya dan menimbulkan berbagai komplikasi akut dan kronik.

Salah satu komplikasi dari DM adalah neuropati, berupa berkurangnya sensasi dikaki dan sering dikaitkan dengan *diabetic foot ulcers* (DFU), neuropati perifer menyebabkan hilangnya sensasi di daerah distal kaki yang mempunyai resiko tinggi untuk terjadinya ulkus kaki bahkan amputasi. Ulkus kaki diabetik berkontribusi terhadap <50 % ulkus kaki penderita diabetes dan sering tidak menimbulkan rasa nyeri disertai lebam (Fitria, 2017). Ulkus kaki diabetik adalah salah satu bentuk komplikasi kronik DM berupa luka terbuka pada permukaan kulit yang dapat disertai adanya kematian jaringan setempat. Prevalensi penderita ulkus kaki diabetik di Indonesia sekitar 15%, dengan angka amputasi 30%, angka mortalitas 32%, dan ulkus diabetik merupakan sebab perawatan rumah sakit yang terbanyak sebesar 80% (Meilani, 2013).

Luka diabetik sangat mudah menimbulkan komplikasi berupa infeksi akibat invansi bakteri serta adanya hiperglikemia menjadi tempat yang optimal untuk pertumbuhan bakteri. Bakteri yang menimbulkan infeksi pada luka diabetik adalah bakteri yang menghasilkan biofilm. Biofilm ini dihasilkan oleh bakteri *Staphylococcus aureus*, dan *Pseudomonas aeruginosa*. Adanya biofilm pada dasar luka dapat menghambat aktivitas fagositosis neutrofil polimorfonuklear dalam proses penyembuhan luka (Abidin, 2013).

Ulkus kaki diabetik terjadi karena sirkulasi darah yang buruk sehingga aliran darah tidak mengalir ke kaki secara efisien. Selain itu, kadar glukosa yang tinggi juga dapat menyebabkan kaki mati rasa akibatnya adanya kerusakan syaraf pada kaki yang merupakan komplikasi jangka panjang DM, semua ini memudahkan terbentuknya luka pada kaki, serta menyulitkan proses penyembuhan luka (Dansinger, 2017).

Penanganan ulkus kaki diabetik dengan farmakologis yaitu dengan cara suntikan insulin, obat hipoglikemik oral (OHO), debridement, dressing, off loading, terapi medis dan manajemen bedah (Singh et al, 2016). Penanganan ulkus kaki diabetik dengan non-farmakologis yaitu salah satunya menggunakan madu alami. Madu alami merupakan terapi non-farmakologis yang bisa diberikan dalam perawatan luka diabetes mellitus, karena madu memiliki kandungan air yang rendah, serta PH madu alami yang asam dan kandungan *prooxide*-nya mampu membunuh bakteri dan mikroorganisme yang masuk ke dalam tubuh kita. Selain itu madu alami juga mengandung anti-biotika sebagai anti bakteri dan antiseptik untuk menjaga luka (Hammad, 2013).

Salah satu penatalaksanaan non farmakologi pada ulkus kaki diabetikum yaitu dengan menggunakan madu alami. Karena secara umum madu alami memiliki kandungan seperti glukosa, fruktosa, sukrosa, air, dan beberapa senyawa asam amino, vitamin serta mineral yang berperan dalam proses penyembuhan luka seperti antiinflamasi, antibakteri, dan antioksidan (Gunawan, 2017).

Berdasarkan penelitian untuk membandingkan efektifitas penggunaan madu alami, diberikan kepada 20 responden, didapatkan hasil rata-rata skor penilaian status luka diabetik sebelum dan sesudah perawatan menggunakan madu alami adalah 24,60 dan 32,40 dengan hasil statistic ($p \text{ value} = 0,000 < \alpha$) sedangkan hasil rata-rata skor penilaian status luka diabetik sebelum dan sesudah perawatan luka menggunakan soffratulle adalah 25,50 dan 29,30 dengan hasil uji statistik ($p \text{ value} = 0,006 < \alpha$). Dari hasil diatas dapat disimpulkan bahwa madu alami memiliki efektivitas yang lebih tinggi dibandingkan dengan sofratulle (Awaludin et al, 2019).

Beberapa cara yang dapat dijadikan sebagai solusi penyampaian informasi mengenai perawatan luka menggunakan madu pada pasien ulkus kaki diabetik salah satunya adalah dengan menggunakan media booklet. Booklet adalah buku berukuran kecil (setengah kuarto) dan tipis, tidak lebih dari 30 halaman bolak – balik yang berisi tulisan dan gambar – gambar. Struktur isinya seperti buku hanya saja penyajian isinya jauh lebih singkat daripada sebuah buku (BPTP,2011).

Tujuan membuat edukasi berupa booklet adalah untuk memudahkan masyarakat dan keluarga penderita untuk memahami bagaimana perawatan luka menggunakan madu pada ulkus kaki diabetik sehingga luka tidak semakin memburuk. Manfaat dari booklet untuk memberikan referensi atau pengetahuan kepada masyarakat dan keluarga penderita tentang penanganan ulkus kaki diabetik.

