

## **BAB 1**

### **PENDAHULUAN**

Diabetes Mellitus merupakan kelainan metabolisme yang disebabkan oleh beberapa faktor yaitu berupa hiperglikemia (meningkatkan kadar glukosa dalam darah) dan gangguan metabolisme pada karbohidrat, lemak, dan protein (Susilo & Wulandari, 2011). Diabetes Mellitus didefinisikan sebagai suatu penyakit atau gangguan metabolisme kronis dengan multi etiologi yang ditandai dengan tingginya kadar gula darah disertai dengan gangguan metabolisme karbohidrat, lipid dan protein sebagai akibat insufisiensi fungsi insulin (Brunner dan Suddarth, 2013)

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%. Berdasarkan data Dinas Kesehatan Jawa Tengah tahun 2019 Diabetes Mellitus menempati peringkat kedua dengan nilai 20,57%, sedangkan peringkat pertama yaitu

Hipertensi 57,10%. Dua penyakit tersebut menjadi prioritas utama pengendalian PTM (Penyakit Tidak Menular) di Jawa Tengah. Jika Hipertensi dan Diabetes Mellitus tidak dikelola dengan baik maka akan menimbulkan PTM lanjut seperti Jantung, Stroke, Gagal Ginjal, dan sebagainya.

Berdasarkan data yang diperoleh dari Dinas Kesehatan Kabupaten Klaten tahun 2019, dilihat berdasarkan penyakit tidak menular (PTM) Diabetes Mellitus menempati posisi kedua setelah Hipertensi. Data yang didapat dari Dinas Kesehatan Kabupaten Klaten, Diabetes Mellitus dibagi menjadi 2 yaitu Diabetes Mellitus tidak tergantung insulin dan Diabetes Mellitus tergantung insulin. Diabetes Mellitus tidak tergantung insulin jumlahnya lebih banyak dari pada Diabetes Mellitus tergantung insulin yaitu berjumlah 42.629 penderita, sedangkan Diabetes Mellitus tergantung insulin, yaitu berjumlah 5.616 penderita (Dinas Kesehatan Kabupaten Klaten, 2019).

Penderita diabetes bisa terjadi luka atau gangrene atau ulkus diabet karena berkurangnya suplai darah ke jaringan yang terjangkit gangrene, sehingga menyebabkan kematian sel. Diabetes dan merokok jangkan panjang turut menambah resiko gangrene. Pada pasien diabetes cenderung terjadi penyakit arteri perifer, suatu kondisi dimana terjadi penyumbatan pembuluh darah ditungkai dan neuropati perifer, suatu kondisi dimana terjadi kerusakan saraf-saraf pada tungkai akibat gula darah yang tinggi. Dua kondisi ini seringkali merupakan komplikasi akibat diabetes dengan pengendalian yang buruk.

Luka diabetik merupakan kematian jaringan yang disebabkan penyumbatan pembuluh darah (*ischemic necrosis*) karena adanya mikroemboli aterotrombosis akibat penyakit vaskuler perifer oklusi yang menyertai penderita diabetes sebagai komplikasi menahun dari diabetes. Luka diabetik dapat diikuti oleh invasi bakteri sehingga terjadi infeksi dan pembusukan, dapat terjadi disetiap bagian tubuh terutama bagian distal tungkai bawah penyebab luka diabetik (Brunner dan Suddarth, 2013).

Seiring perkembangan teknologi tentunya berpengaruh pada aspek-aspek lainnya, begitu pula pada dunia kesehatan. Teknik perawatan luka pada umumnya yang ada di instansi kesehatan menggunakan teknik biasa. Dunia kesehatan tentunya harus mampu mengikuti dan beradaptasi dengan keadaan sekarang ini dengan menggunakan metode yang lebih efektif yaitu dengan menggunakan *modern dressing*. *Modern Dressing* adalah penyembuhan luka dengan cara mempertahankan kelembaban luka (*mois wound healing*) dengan menggunakan teknik oklusif dan tertutup.

Penatalaksanaan ulkus Diabetes Mellitus bisa dilakukan dengan metode farmakologi dan non farmakologi. Metode farmakologi biasanya menggunakan antibiotik, tergantung hasil pemeriksaan kultur pus aerob dan anaerob (Tholib, 2016). Dalam perawatan ulkus Diabetes Mellitus non farmakologi dengan konsep luka *mois woud healing* menggunakan aloe vera menunjukan bahwa lingkungan yang lembab mempercepat proses epitelisasi dan untuk menciptakan lingkungan lembab dapat dilakukan dengan menggunakan balutan semi occlusive, full occlusive, dan impermeable dressing. Keuntungan menggunakan prinsip *mois* dalam perawatan luka salah satunya adalah meningkatkan laju epitelisasi (Maryuani, 2013).

Kualitas hidup baik ditemukan pada seseorang yang dapat menjalankan fungsi dan perannya dalam kehidupan sehari-hari dengan baik. Bila sudah terjadi luka maka akan sulit untuk sembuh. Bila sudah terjadi luka, maka pasien harus mendapatkan perawatan intensif di Rumah Sakit. Perawat bertanggung jawab terhadap perawatan luka pada penderita diabetes, salah satu upaya *wound control* yang digunakan untuk mengatasi luka yaitu dengan menggunakan aloe vera gel.

Kandungan senyawa aktif pada aloe vera sangat membantu dalam penyembuhan luka. Kandungan senyawa aktif seperti polisakarida pada aloe vera dapat mempercepat penyembuhan luka dan mengurangi reaksi peradangan. Selain itu lidah buaya mengandung saponin yang dapat membunuh kuman.

Dalam jurnal penelitian yang ditulis oleh Anik Enikawati tahun 2019 yang meneliti tentang penggunaan aloevera gel pada penderita diabetes mellitus membuktikan bahwa banyak perubahan yang terjadi pada luka, mulai dari jaringan nekrosisnya, jumlah eksudat, jaringan granulasi serta epitalisasi. Jurnal tersebut juga membuktikan bahwa dengan menggunakan aloevera gel kondisi luka yang membaik, eksudat yang berkurang, lebar luka yang mulai mengecil, kedalaman luka yang berubah, dan tumbunya jaringan baru dipinggiran luka.

Media yang digunakan dalam laporan tugas akhir ini yaitu poster. Dengan media poster pesan dan kesan dalam materi akan lebih tersampaikan, karena poster menawarkan pesan visual dan warna yang akan lebih menarik masyarakat. Media poster yang ditempel di tempat-tempat ramai, maka informasi akan lebih tersampaikan kepada masyarakat, karena banyak masyarakat yang akan membecanya. Tempat yang akan dijadikan sasaran yaitu Puskesmas, Rumah Sakit, dan fasilitas kesehatan lainnya.

Berdasarkan studi pendahuluan yang saya lakukan peneliti ingin mengetahui tentang penggunaan alovera gel sebagai perawatan luka penderita diabetes mellitus. Berdasarkan data diatas maka peneliti berminat untuk membuat media komunikasi, informasi, dan edukasi (KIE) dalam bentuk poster tentang “ Penanganan Luka Diabetik Dengan Menggunakan Aloevera Gel” guna memberikan pengetahuan bagi masyarakat tentang manfaat aloevera bagi perawatan luka khususnya dalam perawatan luka Diabetik.

Tujuan dan manfaat dari peneliti ini yatu untuk menyampaikan kepada masyarakat khusunya penderita diabetes mellitus, tentang pemanfaatan aloevera gel untuk penanganan luka diabetik. Melalui penelitian ini diharapkan peneliti dapat menerapkan ilmu dengan benar, dan menciptakan trobosan baru yang layak dikembangkan.