

# BAB I

## PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang

Diabetes Mellitus (DM) merupakan kategori penyakit tidak menular (PTM) yang menjadi masalah kesehatan masyarakat, baik secara global, regional, nasional maupun lokal. Salah satu jenis penyakit metabolik yang selalu mengalami peningkatan penderita setiap tahun di negara-negara seluruh dunia. Diabetes merupakan serangkaian gangguan metabolik menahun akibat pankreas tidak memproduksi cukup insulin, sehingga menyebabkan kekurangan insulin baik absolut maupun relatif, akibatnya terjadi peningkatan konsentrasi glukosa dalam darah (Smeltzer, 2012).

Diabetes melitus merupakan salah satu penyakit yang prevalensinya terus mengalami peningkatan di dunia, baik pada negara maju ataupun negara berkembang, sehingga dikatakan bahwa diabetes melitus sudah menjadi masalah kesehatan global di masyarakat (Suiraoaka, 2012). DM terbagi menjadi 2 tipe, yaitu tipe I dan tipe II. Individu yang menderita DM tipe I memerlukan suplai insulin dari luar (eksogen insulin), seperti injeksi untuk mempertahankan hidup, sedangkan individu dengan DM tipe II resisten terhadap insulin, suatu kondisi dimana tubuh atau jaringan tubuh tidak berespon terhadap aksi dari insulin. Peningkatan angka insiden diabetes mellitus tipe II ini diikuti oleh peningkatan kejadian komplikasi. Komplikasi yang dialami penderita bervariasi diantaranya komplikasi fisik, psikologis, sosial dan ekonomi. Komplikasi fisik yang timbul berupa

kerusakan mata, kerusakan ginjal, penyakit jantung, tekanan darah tinggi, stroke bahkan sampai menyebabkan kerusakan jaringan kulit.

Jumlah penderita diabetes telah meningkat dari 108 juta pada tahun 1980 menjadi 422 juta pada tahun 2014, prevalensi diabetes meningkat lebih cepat di negara berpenghasilan menengah dan rendah. Pada tahun 2015, diperkirakan 1,6 juta kematian secara langsung disebabkan oleh diabetes. Hampir setengah dari semua kematian akibat glukosa darah tinggi terjadi sebelum usia 70 tahun. WHO memproyeksikan diabetes akan menjadi penyebab kematian ke tujuh di tahun 2030 (WHO, 2017). Indonesia menempati peringkat tujuh dunia untuk prevalensi diabetes dengan jumlah estimasi 10 juta orang dewasa. Indonesia mempunyai peringkat di bawah negara China, India, Amerika Serikat, Brazil, Rusia, dan Meksiko.

Diabetes mellitus dapat menjadi serius dan menyebabkan kondisi kronik yang membahayakan apabila tidak diobati. Akibat dari hiperglikemia dapat terjadi komplikasi metabolik akut seperti ketoasidosis diabetik (KAD) dan keadaan hiperglikemi dalam jangka waktu yang lama berkontribusi terhadap komplikasi neuropatik. Diabetes mellitus juga berhubungan dengan peningkatan kejadian penyakit makrovaskular seperti MCI dan stroke (Smeltzer, 2012). Menurut WHO, penderita diabetes beresiko mengalami kerusakan mikrovaskuler seperti retinopati, nefropati dan neuropati. Hal ini akan memberikan efek terhadap kondisi psikologis pasien. Selain faktor obesitas dan aktivitas fisik yang rendah, Indeks

Glikemik dan Beban Glikemik juga dipengaruhi oleh karbohidrat total, kadar serat, kadar protein dan lemak (Dinas Kesehatan Kota Depok, 2017) dalam (Istianah et al, 2020).

Salah satu masalah keperawatan yang perlu penanganan khusus pada pasien DM tipe II yaitu terjadinya kerusakan integritas kulit yang memicu timbulnya ulkus diabetik. Gangguan integritas kulit adalah kerusakan kulit dermis atau epidermis (Tim Pokja SDKI DPP PPNI, 2017). Menurut (Tim Pokja SDKI DPP PPNI, 2017) tanda dan gejala gangguan integritas kulit yaitu terdiri dari tanda dan gejala mayor serta tanda dan gejala minor. Tanda dan gejala mayor dari gangguan integritas kulit yaitu: subjektif (tidak tersedia), objektif: kerusakan jaringan atau lapisan kulit, sedangkan untuk tanda dan gejala minor yaitu: subjektif (tidak tersedia), objektif: nyeri, perdarahan, kemerahan, dan hematoma.

Dampak dari gangguan integritas kulit apabila tidak di tangani akan menimbulkan komplikasi. Komplikasi yang muncul antara lain komplikasi akut dan kronis. Komplikasi akut meliputi hipoglikemia, ketoasidosis, koma hiperglikemi dan hiperosmolar nonketotik (HHNK), sedangkan komplikasi kronisnya meliputi makrovaskuler seperti pembuluh darah jantung, pembuluh darah tepi, dan pembuluh darah otak, mikrovaskuler seperti retinopati diabetik, nefropati diabetik, neuropati diabetik, rentan infeksi, dan kaki diabetik. Dengan hal ini maka perlu dilakukan perawatan luka yang bertujuan untuk melembabkan luka tersebut sehingga dapat menurunkan kejadian infeksi pada luka tersebut. Berdasarkan uraian

tersebut penulis tertarik untuk memberikan asuhan keperawatan pada pasien dengan gangguan integritas kulit.

## **B. Tujuan**

### 1. Tujuan Umum

Mengidentifikasi pengaruh *modern dressing* terhadap proses penyembuhan luka gangren pada pasien diabetes mellitus

### 2. Tujuan Khusus

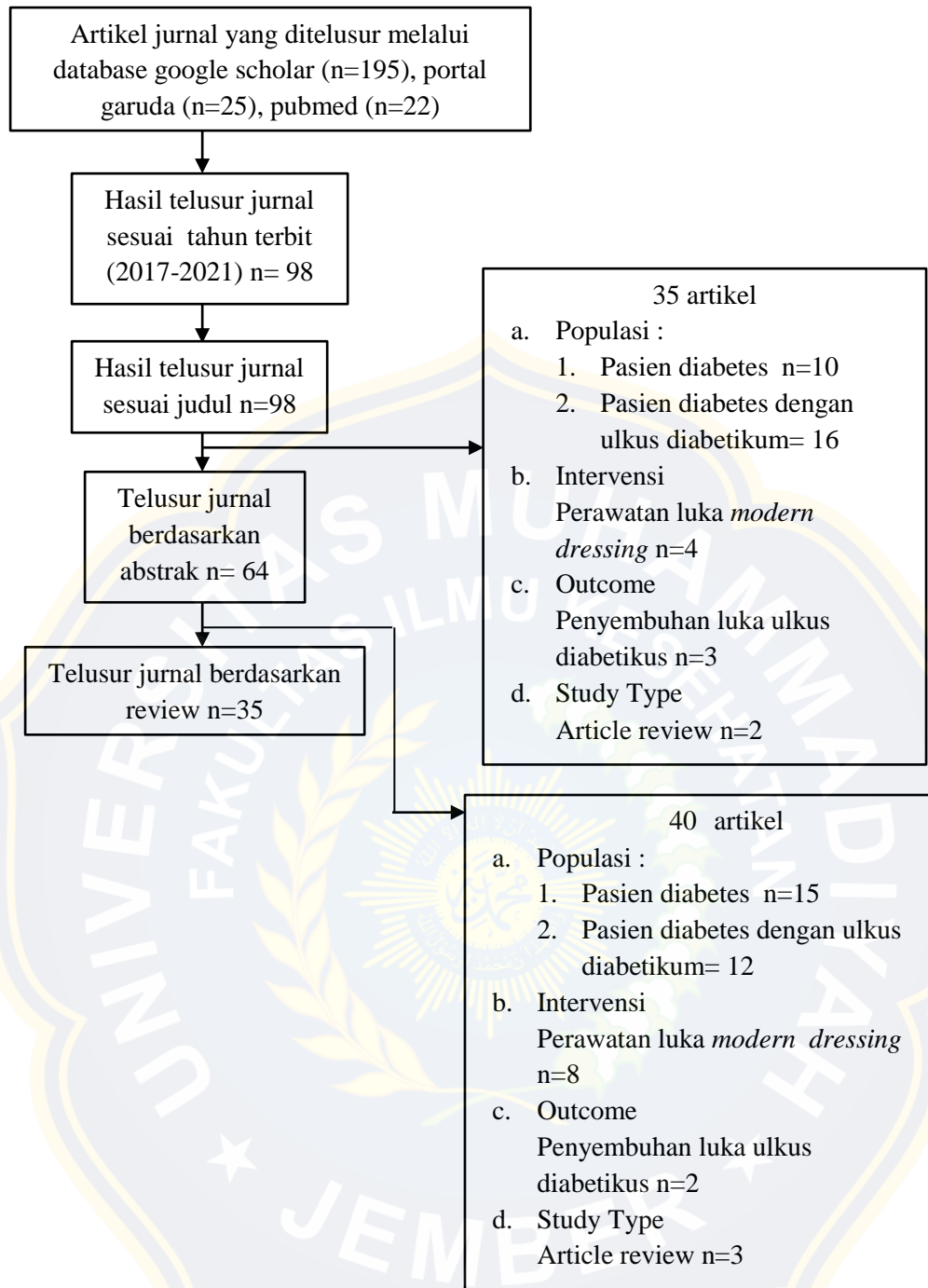
- a. Mengidentifikasi karakteristik *modern dressing* yang digunakan dalam perawatan luka ulkus diabetikum
- b. Mengidentifikasi karakteristik penyembuhan luka ulkus diabetikum
- c. Menganalisis efektifitas penggunaan *modern dressing* terhadap penyembuhan luka ulkus diabetikum

## **C. Metodologi**

1. Population : pasien ulkus diabetikum
2. Intervention : *modern dressing*
3. Comparison : tidak ada
4. Outcome : penyembuhan luka ulkus diabetikum

Namun populasi dalam penelitian ini adalah pasien diabetes mellitus yang mengalami ulkus diabetikum, intervensi yang diberikan berupa aplikasi *modern dressing* pada perawatan luka ulkus diabetikum dan outcome yang dikur adalah penyembuhan ulkus. sehingga kata kunci yg digunakan untuk pencarian jurnal adalah *modern dressing, wound healing* dan *ulcus diabetikum*.

Strategi pencarian artikel literature review jurnal mengenai penerapan perawatan luka dengan menggunakan *modern dressing* menggunakan studi berbahasa Inggris dan Indonesia yang relevan dengan topik dilakukan melalui penelusuran database *Google Scholar*, Portal Garuda, dan *Pubmed*. Keyword yang digunakan antara lain adalah “*modern dressing, wound healing* dan *ulcus diabetikum*”. Pencarian jurnal dibatasi dengan kriteria inklusi yang ditetapkan yaitu dibatasi tahun terbit pada tahun 2017-2021, metode penelitian dalam jurnal homogen/sama dari ketiga jurnal, menggunakan variabel independen yang sama dengan menyelesaikan variabel dependen yang sama, dan merupakan artikel yang sudah publikasi di jurnal ilmiah. Pencarian dengan kata kunci tersebut memunculkan lebih dari 30 jurnal.



Tabel 1.1 Diagram Alur Review Jurnal

#### D. Manfaat

##### 1. Institusi Pendidikan

Sebagai bahan tinjauan keilmuan keperawatan medikal bedah dan memberikan informasi dalam pengembangan dan peningkatan mutu



pendidikan di masa yang akan datang. Sehingga dapat meningkatkan pengetahuan peserta didik dalam menerapkan asuhan keperawatan khususnya dalam perawatan pasien diabetes mellitus.

## 2. Pelayanan Kesehatan

Sebagai bahan dalam mengembangkan dan meningkatkan mutu pelayanan kesehatan demi membantu petugas rumah sakit dalam memberikan asuhan keperawatan sesuai dengan ilmu dan keterampilan yang terus dipenuhi serta di jadikan bahan diskusi antar perawat.

## 3. Masyarakat

Memberikan pengetahuan tambahan pada masyarakat yang nantinya perawatan dengan metode *modern dressing* ini dapat mengurangi biaya karena tujuan dari perawatan luka ini yaitu mencegah luka ini kering, menurunkan infeksi.

## 4. Peneliti

Sebagai data dasar, acuan atau memberikan informasi kepada masyarakat pada umumnya dan pada pasien diabetes mellitus khususnya terkait dengan masalah-masalah yang tertentu berhubungan dengan luka diabetes.