

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Diabetes melitus merupakan sekelompok penyakit metabolik kronis yang dicirikan oleh *hiperglikemia* (kadar gula darah tinggi), disebabkan oleh gangguan pada produksi insulin, aksi insulin atau keduanya. Menurut data *World Health Organization* (WHO) tahun (2024), pada tahun 2022 terdapat sekitar 830 juta orang yang menderita diabetes melitus. Sementara itu, dua tahun kemudian, data dari *International Diabetes Federation* (IDF) tahun, (2024), menunjukkan sekitar 589 juta penderita diabetes melitus, dengan 81% diantaranya berasal dari negara berpenghasilan rendah dan menengah. Prevalensi diabetes melitus di Indonesia menurut IDF mencapai 11,3%. Hasil Survei Kesehatan Indonesia, tahun (2023) menunjukkan bahwa kasus diabetes tipe 2 jauh lebih dominan daripada diabetes tipe 1. Proporsi diabetes melitus tipe 2 mencapai 52,1% dikalangan usia produktif dan 48,9% di usia lanjut, sedangkan diabetes melitus tipe 1 sebesar 15,5% pada usia produktif serta 17,8% pada usia lanjut (Kementerian Kesehatan, 2024). Menurut Dinas Kesehatan Jawa Barat tahun (2024), jumlah penderita diabetes melitus di Jawa Barat pada tahun 2023 terdapat sekitar 640.000 orang sedangkan jumlah penderita diabetes melitus di wilayah Kabupaten Cirebon pada tahun 2024 sekitar 19.300 orang. *International Diabetes Federation* (IDF) (2023), mengungkapkan bahwa 72% penderita baru mengetahui mereka mengidap diabetes setelah munculnya komplikasi.

Diabetes melitus bisa merusak berbagai organ dan sistem tubuh dalam jangka waktu panjang, yang dikenal sebagai komplikasi. Komplikasi diabetes melitus ini dibedakan menjadi *mikrovaskuler* dan *makrovaskuler*. Komplikasi *mikrovaskuler* mencakup gangguan saraf (*neuropati*), kerusakan ginjal (*nefropati*), serta kerusakan mata (*retinofati*). Sementara itu, komplikasi *makrovaskuler* meliputi penyakit jantung, *stroke*, dan gangguan pembuluh darah (Rif'at *et al.*, 2023). Komplikasi yang sering terjadi pada penderita diabetes melitus salah satunya yaitu ulkus diabetik (Sari & Musta'in, 2021). Pada penderita diabetes melitus dengan kadar gula darah tinggi, ulkus dapat muncul akibat *neuropati*, trauma, gangguan arteri, tekanan serta deformitas kaki, *iskemia*, infeksi, dan kalus (Sari & Musta'in, 2021). Penderita diabetes melitus berisiko 15-25% mengalami ulkus diabetik sepanjang hidupnya, dengan tingkat kekambuhan mencapai 50-70% dalam waktu lima tahun. Ulkus diabetik merupakan luka yang timbul akibat gangguan saraf, gangguan pembuluh darah, serta infeksi (Fitriani & Suprayitno, 2021). Di Indonesia, prevalensi ulkus diabetik diperkirakan 15% dari total penderita diabetes melitus, dengan tingkat amputasi hingga 30% dan angka kematian mencapai 32% (Wahyuni *et al.*, 2024). Tingginya angka kejadian dan risiko komplikasi yang ditimbulkan, ulkus diabetik merupakan masalah serius yang membutuhkan perhatian, terutama dalam penanganan keperawatan.

Menurut PPNI (2017), masalah keperawatan pada pasien ulkus diabetik meliputi nyeri akut yang terkait agen pencedera fisiologis, gangguan integritas jaringan disebabkan oleh cedera jaringan, serta risiko infeksi karena penyakit

kronis, ketidakadekuatan pertahanan tubuh primer (kerusakan integritas jaringan). Masalah keperawatan utama pada pasien ulkus diabetik yang memerlukan penanganan intensif adalah gangguan integritas jaringan. Gangguan ini didefinisikan sebagai kerusakan pada membran mukos, kornea, fascia, otot, tendon, tulang, kartilago, kapsul sendi, serta ligamen (PPNI, 2017). Gangguan integritas jaringan menjadi masalah prioritas yang memerlukan penanganan intensif, sebab terkait langsung dengan proses penyembuhan luka pada penderita ulkus diabetik.

Luka pada penderita diabetes melitus sulit sembuh akibat kerusakan pembuluh darah dan saraf yang menghambat aliran darah serta sensitivitas tubuh. Di samping itu, kadar gula darah tinggi melemahkan sistem imun, sehingga meningkatkan kerentanan terhadap infeksi dan memperlambat penyembuhan luka (Burgess *et al.*, 2021).

Apabila luka atau ulkus pada penderita diabetes melitus tidak dilakukan perawatan dengan baik dapat menimbulkan berbagai komplikasi yang serius, seperti amputasi, selulitis, abses, osteomielitis, peradangan tulang, kerusakan kulit bahkan sampai kematian (Nisak, 2021). Untuk itu perlu dilakukan perawatan yang baik pada luka ulkus diabetik agar tidak terjadi komplikasi dan mempercepat proses penyembuhan.

Perawatan luka secara *konvensional* yang masih sering dipakai mengikuti prinsip *dry wound healing*, yakni menjaga luka tetap kering. Akan tetapi, metode ini justru menghambat penyembuhan karena menimbulkan dehidrasi jaringan, *nekrosis*, serta meningkatkan risiko infeksi (Lestari *et al.*, 2022). Karena

pengobatan luka berdasarkan prinsip penyembuhan luka kering telah terbukti menghambat laju penyembuhan serta menaikkan kemungkinan terjadinya infeksi, oleh karena itu Yuliyanto *et al.* (2025), dalam penelitiannya mengusulkan solusi berupa penerapan terapi luka dengan prinsip *moist wound healing* (MWH) melalui *modern dressing*. Pendekatan ini menjaga tingkat kelembapan ideal pada luka, sehingga secara ilmiah terbukti mempercepat *regenerasi* jaringan *granulasi*, memacu pergerakan sel *epitel*, meredakan rasa sakit, serta meningkatkan keceptan *re-epitelisasi*. Implementasinya dilakukan dengan *modern dressing* semacam *hydrogel*, *hydrocolloid*, *alginate*, dan *foam dressing*, yang efektif menyeimbangkan kelembapan luka sambil menghalangi masuknya mikroba pengkontaminasi (Yuliyanto *et al.*, 2025).

Selain itu ditemukan beberapa hasil penelitian terkait perawatan luka *modern dressing*, salah satunya penelitian Susanti *et al.* (2023), yang menyimpulkan bahwa penerapan *modern dressing* dengan prinsip *moist wound healing* pada penderita ulkus diabetik mampu mempercepat proses penyembuhan ketimbang pendekatan tradisional. Studi oleh Anggriani *et al.* (2019), melaporkan temuan observasi awal sebelum intervensi pada dua partisipan, pria dengan tingkat luka stadium lima dan wanita dengan stadium empat. Menurut skala *Bates-Jensen Wound Asesment Total Score*, nilai awal partisipan pria mencapai 52, sedangkan wanita 37. Setelah penerapan perawatan selama tiga minggu pada kedua partisipan tersebut, terjadi penurunan skor yang nyata, yakni 42 untuk pria dan 30 untuk wanita. Hal ini menunjukkan bahwa semakin rendah nilai rata rata skor luka, semakin dekat kondisi menuju

pemulihan jaringan normal. Temuan ini mengonfirmasi efektivitas metode *moist wound healing* dalam mendukung percepatan luka.

Selama praktik klinik di RSUD Arjawinangun Kabupaten Cirebon, peneliti menemukan masih banyak pasien luka diabetes dengan penyembuhan luka yang lambat dan perawatan luka yang belum sepenuhnya menggunakan prinsip *moist wound healing*.

Berdasarkan uraian tersebut dan pengamatan selama praktik klinik, penulis tertarik untuk melakukan studi kasus tentang implementasi *modern wound care* pada pasien ulkus diabetic *post debridement* dengan gangguan integritas jaringan akibat diabetes melitus di Ruang Imam Bonjol RSUD Arjawinangun Kabupaten Cirebon.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan penjelasan di atas beserta pengalaman observasi selama kegiatan praktik klinik, penulis berminat melaksanakan studi kasus mengenai “Bagaimanakah *modern wound care* pada pasien ulkus diabetik *post debridement* yang mengalami masalah keperawatan gangguan integritas jaringan akibat diabetes melitus di Ruang Imam Bonjol RSUD Arjawinangun Kabupaten Cirebon?”

C. Tujuan

1. Tujuan Umum

Usai melakukan studi kasus, penulis berhasil menerapkan *modern wound care* pada pasien ulkus diabetic *post debridement* yang mengalami gangguan integritas jaringan akibat diabetes melitus di Ruang Imam Bonjol RSUD Arjawinangun Kabupaten Cirebon.

2. Tujuan Khusus

Pasca pelaksanaan studi kasus, penulis mampu:

- a. Menjelaskan penerapan *modern wound care* pada pasien ulkus diabetik *post debridement* yang mengalami gangguan integritas jaringan akibat diabetes melitus di Ruang Imam Bonjol RSUD Arjawinangun Kabupaten Cirebon.
- b. Menjelaskan respon atau perubahan yang terjadi pada pasien ulkus diabetik *post debridement* dengan masalah keperawatan gangguan integritas jaringan disebabkan diabetes melitus setelah diberi intervensi *modern wound care* di Ruang Imam Bonjol RSUD Arjawinangun Kabupaten Cirebon.
- c. Menganalisis perbedaan atau ketidaksesuaian pada kedua pasien ulkus diabetik *post debridement* dengan masalah keperawatan gangguan integritas jaringan akibat diabetes melitus yang menerima tindakan *modern wound care* di Ruang Imam Bonjol RSUD Arjawinangun Kabupaten Cirebon.

D. Manfaat Studi Kasus

1. Manfaat Teoritis

Temuan dari penelitian ini berkontribusi memperkaya wawasan dan dapat diterapkan pada pasien ulkus diabetik *post debridement* yang mengalami gangguan integritas jaringan akibat diabetes melitus melalui intervensi *modern wound care*.

2. Manfaat Praktik

a. Bagi Pasien dan Keluarga

Melalui hasil penelitian ini, baik pasien maupun keluarganya bisa mendapatkan pemahaman baru serta mempercepat proses penyembuhan luka pada ulkus diabetik *post debridement* yang disebabkan diabetes melitus melalui penerapan *modern wound care*.

b. Bagi Rumah Sakit

Temuan penelitian ini menyediakan panduan bagi rumah sakit dalam melakukan intervensi perawatan luka pada pasien ulkus diabetik *post debridement* yang mengalami gangguan integritas jaringan akibat diabetes melitus melalui penerapan *modern wound care*.

c. Bagi Perawat di Rumah Sakit

Hasil dari penelitian ini, perawat rumah sakit memperoleh kemampuan untuk melaksanakan terapi luka pada pasien ulkus diabetik *post debridement* yang mengalami gangguan integritas jaringan akibat diabetes dengan memanfaatkan *modern wound care*.

d. Bagi Institusi Pendidikan

Temuan penelitian ini memberikan bahan acuan bagi institusi pendidikan terkait penanganan pasien ulkus diabetik *post debridement* yang mengalami gangguan integritas jaringan akibat diabetes melitus melalui intervensi *modern wound care*.

e. Bagi Penulis

Melalui penelitian ini, penulis berhasil mengembangkan pengetahuan serta kemampuan dalam melaksanakan terapi luka pada pasien ulkus diabetik *post debridement* yang mengalami gangguan integritas jaringan akibat diabetes melitus dengan *modern wound care*.

E. Keaslian Penelitian

Tabel 1. 1

Keaslian Penelitian

Judul Penelitian, Peneliti	Desain Penelitian	Persamaan dan Perbedaan
Efektivitas Perawatan Luka <i>Modern Dressing</i> Dengan Metode <i>Moist wound healing</i> Pada Ulkus Diabetik Di Klinik Perawatan Luka ETN <i>Center</i> Makasar (Anggriani <i>et al.</i> , 2019)	Kuantitatif <i>Quasy eksperimental, cross sectional</i>	Persamaan: Penerapan terapi luka <i>modern dressing</i> dijadikan intervensi pokok bagi pasien ulkus diabetik yang mengalami gangguan integritas jaringan akibat diabetes melitus tipe 2 dalam konteks masalah keperawatan. Perbedaan: Penelitian tersebut menerapkan desain <i>Quasy-eksperimental</i>, dengan populasi seluruh pasien ulkus diabetik yang tercatat dalam data rekam medis di Klinik Perawatan Luka ETN <i>Center</i> dari Januari hingga Februari 2018, berjumlah 30 orang. Teknik pengambilan sampel dilakukan melalui <i>accidental sampling</i>, dan pelaksanaannya berlangsung di Klinik Perawatan Luka ETN <i>Center</i> Makasar pada April hingga Mei 2018. Sementara itu, penelitian mendatang akan menggunakan pendekatan kualitatif melibatkan 2 subjek tanpa analisis statistik, yang dilaksanakan di RSUD Arjawinangun Kabupaten Cirebon pada tahun 2026.
Efektivitas Balutan <i>Modern</i> Dalam Penyembuhan Ulkus Kaki(Susanti <i>et al.</i> , 2023)	Kuantitatif <i>Quasy eksperimental, cross sectional</i>	Persamaan: Penerapan terapi luka berbasis <i>modern dressing</i> dijadikan tindakan intervensi primer untuk pasien ulkus diabetik yang mengalami gangguan integritas jaringan akibat diabetes melitus tipe 2 dalam ranah masalah keperawatan. Perbedaan: Penelitian tersebut menerapkan desain <i>Quasy-eksperimental</i> dengan teknik pengambilan sampel secara acak, yang dilaksanakan di Pontianak Nursing Center. Sebaliknya, penelitian mendatang akan memakai pendekatan kualitatif melibatkan dua subjek tanpa analisis statistik, dan dilaksanakan di RSUD Arjawinangun Kabupaten Cirebon tahun 2026.