

EDUKASI DAN IMPLEMENTASI PERAWATAN LUKA KLIEN DENGAN DIABETES MELITUS DI KOTA BANJARMASIN

Dessy Hadrianti^{1*}, Rohni Taufika Sari², Anita Agustina³, Zaqqyah Huzaifah⁴,
Linda⁵, Jenny Saherna⁶

¹⁻⁶Fakultas Keperawatan dan Ilmu Kesehatan
Universitas Muhammadiyah Banjarmasin

Email Korespondensi: rohnitaufikasari@umbjm.ac.id

Disubmit: 16 Juni 2022

Diterima: 24 Juni 2022

Diterbitkan: 01 Oktober 2022

DOI: <https://doi.org/10.33024/jkpm.v5i10.6958>

ABSTRAK

Jumlah penderita DM dari tahun ke tahun terus mengalami peningkatan. WHO memperkirakan jumlah penderita DM di dunia pada tahun 2015 sebanyak 415 juta dan meningkat menjadi 642 juta di tahun 2019. Hiperglikemia jangka panjang dapat mempengaruhi sirkulasi pembuluh darah perifer yang kemudian menyebabkan neuropati (Waspadji, S., 2010). Neuropati perifer sering mengenai saraf ekstremitas bawah (Smeltzer & Bare, 2013). Kejadian *Diabetic Foot* saat ini masih cukup tinggi dan dialami oleh 85% pasien dengan diabetes melitus (DM). Satu dari setiap 20 pasien DM rawat inap menderita *diabetic foot* menurut tinjauan sistematis pasien dengan diabetes (Gitarja, 2017). Anggota tubuh bagian bawah hilang karena diabetes setiap 20 detik (Yazdanpanah et al., 2018). Metode perawatan luka yang sesuai kebutuhan akan membantu meningkatkan proses penyembuhan. Saat ini, teknik perawatan luka telah banyak mengalami perkembangan, dimana perawatan luka telah menggunakan balutan yang lebih modern. Prinsip dari manajemen perawatan luka modern adalah mempertahankan dan menjaga lingkungan luka tetap lembab untuk memperbaiki proses penyembuhan luka, mempertahankan kehilangan cairan jaringan dan kematian sel (Ismail, Dina Dewi Sartika, Lestari, n.d.). Pelaksanaan pengabdian masyarakat berupa edukasi dan implementasi perawatan luka klien dengan Diabetes Mellitus bertujuan untuk meningkatkan pemahaman masyarakat tentang penyakit diabetes mellitus, metode perawatan yang tepat pada kondisi *diabetic foot* dan membantu proses penyembuhan luka. Metode yang digunakan adalah edukasi tentang penyakit diabetes mellitus dan Implementasi perawatan luka modern. keluarga dan klien memahami tentang penyakit diabetes mellitus dan metode perawatan luka klien dengan diabetes mellitus terutama yang mengalami *diabetic foot* secara tepat, klien merasa nyaman setelah dilakukan tindakan. Pentingnya informasi yang benar mengenai perawatan luka modern pada penderita diabetes mellitus, baik pada anggota keluarga maupun pada klien penderita diharapkan mampu membantu meningkatkan proses penyembuhan luka dan menekan angka kesakitan klien diabetes mellitus yang mengalami *diabetic food*.

Kata Kunci: Diabetes Mellitus, *Diabetic Foot*, Perawatan Luka Modern

ABSTRACT

The number of DM sufferers from year to year continues to increase. WHO estimates that the number of people with DM in the world in 2015 was 415 million and increased to 642 million in 2019. Long-term hyperglycemia can affect peripheral blood circulation which then causes neuropathy (Waspadji, 2010). Peripheral neuropathy often affects the nerves of the lower extremities (Smeltzer & Bare, 2013). The incidence of Diabetic Foot is still quite high and is experienced by 85% of patients with diabetes mellitus (DM). One out of every 20 inpatients with diabetes mellitus suffers from diabetic foot according to a systematic review of patients with diabetes. Lower limbs are lost due to diabetes every 20 seconds (Yazdanpanah et al., 2018). Appropriate wound care methods will help improve the healing process. Currently, wound care techniques have undergone many developments, where wound care has used more modern dressings. The principle of modern wound care management is to maintain and maintain a moist wound environment to improve the wound healing process, maintain tissue fluid loss and cell death (Ismail, 2010). The implementation of community service in the form of education and implementation of wound care for clients with Diabetes Mellitus aims to increase public understanding about diabetes mellitus, appropriate treatment methods for diabetic foot conditions and assist the wound healing process. The method used is education about diabetes mellitus and Implementation of modern wound care. Family and clients understand about diabetes mellitus and wound care methods for clients with diabetes mellitus, especially those who experience diabetic foot appropriately, the client feels comfortable after the procedure. The importance of correct information regarding modern wound care for people with diabetes mellitus, both for family members and for patients with patients, is expected to be able to help improve the wound healing process and reduce the morbidity of diabetes mellitus clients who experience diabetic food.

Keywords: *Diabetes Mellitus, Diabetic Foot, Modern Wound Care*

1. PENDAHULUAN

Diabetes melitus (DM) merupakan penyakit tidak menular yang disebabkan oleh kerusakan pankreas atau berkurangnya insulin yang diproduksi oleh pankreas sehingga terjadi peningkatan kadar gula di dalam darah atau resistansi insulin. Menjadi salah satu masalah kesehatan terbesar dunia saat ini dan menjadi salah satu faktor penyebab turunnya kualitas sumber daya manusia (International Diabetes Federation IDF, 2011). Diabetes melitus juga termasuk penyakit kronis serius yang terjadi karena pankreas tidak menghasilkan cukup insulin (hormon yang mengatur gula darah atau glukosa), atau ketika tubuh tidak dapat secara efektif menggunakan insulin yang dihasilkannya (PERKENI, n.d.).

Jumlah penderita DM dari tahun ke tahun terus mengalami peningkatan. Kadar gula darah tinggi secara berkepanjangan pada penderita DM dapat menyebabkan berbagai macam komplikasi jika tidak mendapat penanganan dengan baik. Komplikasi yang sering terjadi antara lain; kelainan vaskuler, retinopati, nefropati, neuropati dan ulkus kaki diabetik (Ratnasari., n.d.)

WHO memperkirakan jumlah penderita DM di dunia pada tahun 2015 sebanyak 415 juta dan meningkat menjadi 642 juta di tahun 2019. WHO menyatakan bahwa Diabetes merupakan penyakit tidak menular namun menjadi salah satu masalah dunia yang serius khususnya pada negara-negara berkembang (American Diabetes Association (ADA)., 2017). Tingginya angka kejadian diabetes tersebut tentunya berkaitan dengan peningkatan kejadian komplikasi diabetes Hiperglikemia jangka panjang yang dapat mempengaruhi sirkulasi pembuluh darah perifer yang kemudian menyebabkan neuropati (Waspadji, S., 2010).

Neuropati perifer sering mengenai saraf ekstremitas bawah. Neuropati perifer dan perubahan sirkulasi menyebabkan risiko timbulnya ulkus kaki atau *Diabetic Foot* (Bare., 2010). Berdasarkan penelitian Wahyuni & Arisfa (2016) pasien diabetes yang mengalami diabetic foot sebanyak 59,4% berusia 40-60 tahun .

Kejadian *Diabetic Foot* saat ini masih cukup tinggi dan dialami oleh 85% pasien dengan diabetes melitus (DM). Satu dari setiap 20 pasien DM rawat inap menderita *diabetic foot* menurut tinjauan sistematis pasien dengan diabetes. Anggota tubuh bagian bawah hilang karena diabetes setiap 20 detik (Yazdanpanah et al., 2018).

Adanya *diabetic foot* mengakibatkan adanya penurunan kualitas hidup dan meningkatkan ketergantungan terhadap keluarga dan pelayanan kesehatan. Faktor risiko utama *diabetic foot* adalah neuropati diabetik, vaskular penyakit, kelainan bentuk kaki dan penurunan resistensi terhadap infeksi. Akhir dari perjalanan penyakit ulkus kaki pada pasien diabetes melitus adalah amputasi yang memiliki banyak efek pada kualitas hidup pasien diabetes. Tingkat kelangsungan hidup untuk pasien yang menjalani amputasi adalah sekitar 50% setelah tiga tahun. Risiko amputasi pada pasien dengan diabetes adalah 15 kali lebih besar dari pada pasien tanpa diabetes (Yazdanpanah et al., 2018).

Angka kesakitan pada kasus diabetes mellitus cukup tinggi, sehingga diperlukan upaya dari berbagai sektor untuk membantu pengelolaan penyakit dengan tujuan mempertahankan atau meningkatkan kualitas hidup penderita DM. Upaya promotif dan preventif perlu dilakukan dengan sasaran pemberian informasi dan edukasi tentang penyakit DM pada penderita DM serta keluarga. Dukungan positif dari keluarga merupakan hal yang sangat penting bagi peningkatan kesehatan penderita DM.

Berdasarkan hal tersebut, maka penulis merasa perlu melakukan aktivitas yang mendukung upaya promotif dan preventif dengan memberikan informasi dan edukasi tentang penyakit DM kepada penderita DM serta keluarga. Implementasi yang tepat tentang perawatan luka pada penderita DM yang mengalami *diabetic foot* dilakukan kepada penderita DM dan didampingi oleh keluarga.

2. MASALAH DAN RUMUSAN PERTANYAAN

Mengacu pada fenomena mengenai kejadian *diabetic foot* pada klien dengan diabetes mellitus, maka perlu adanya informasi yang tepat tentang penyakit diabetes mellitus dan perawatan yang benar jika terjadi luka *diabetic foot* pada penderita diabetes mellitus.

Masih terdapat informasi yang sedikit keliru di beberapa kalangan masyarakat terkait perawatan luka, terutama pada klien dengan diabetes

mellitus. Perawatan luka di klinik-klinik yang tidak bersertifikasi dengan menggunakan bahan-bahan yang belum teruji secara ilmiah dapat beresiko menambah parah luka. Hal ini tentunya akan berdampak pada penurunan kesehatan dan kualitas hidup klien.

Penderita diabetes mellitus serta keluarga perlu memahami tentang penyakit diabetes mellitus, resiko *diabetic foot* dan bagaimana perawatan luka yang benar pada klien dengan diabetes mellitus.

Rumusan masalah pada pengabdian kepada masyarakat ini adalah bagaimana pemahaman masyarakat tentang penyakit diabetes mellitus dan penanganan luka dilakukan secara tepat.

Adapun solusi yang dapat dilakukan bagi profesi keperawatan pada saat ini adalah dengan memberikan edukasi tentang diabetes mellitus, cara perawatan luka pada klien diabetes mellitus serta implementasi perawatan luka yang tepat sesuai kebutuhan klien.

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dilakukan di klinik perawatan luka di wilayah kota Banjarmasin pada keluarga serta klien penderita diabetes mellitus, keluarga serta klien diabetes mellitus dengan resiko *diabetic foot* dan keluarga serta klien diabetes mellitus dengan luka *diabetic foot*.

3. KAJIAN PUSTAKA

A. Konsep Diabetes Mellitus

Diabetes mellitus merupakan penyakit yang tidak menular yang disebabkan oleh kerusakan pankreas atau berkurangnya insulin yang diproduksi oleh pankreas sehingga terjadi peningkatan kadar gula di dalam darah atau resistansi insulin. Yang menjadi masalah kesehatan terbesar dunia saat ini yang menjadi salah satu faktor penyebab turunya kualitas sumber daya manusia (Nurisani & Ratnasari, 2018).

Menurut Hurst (IDF, 2017), manifestasi klinis DM adalah sebagai berikut:

- Poliuria adalah volume urine manis yang berlebihan. Ambang batas ginjal untuk “mengeluarkan” partikel gula dari darah ke dalam urine adalah sekitar 180 mg/dl. Setelah gula darah mencapai sekitar 180 mg/dl, ginjal tidak dapat lagi mereabsorpsi partikel gula, menyebabkan ekskresi glukosa di urine. Ginjal mulai mengekskresikan partikel gula, tetapi ketika gula diekskresikan, volume cairan ikut dikeluarkan, sehingga terjadi poliuria.
- Polidipsia adalah rasa haus yang berlebihan. Haus adalah mekanisme kompensasi yang menyertai poliuria. Tubuh berupaya menggantikan volume cairan yang hilang akibat diuresis berlebihan.
- Polifagia adalah rasa lapar yang berlebihan. Sel otak sangat kelaparan karena gula di dalam darah tidak dapat berpindah dari serum ke sel dan sel otak memerlukan suplai glukosa yang konstan.

Menurut Damayanti (2015) manifestasi klinis DM adalah tergantung pada tingkat hiperglikemia yang dialami oleh pasien. Manifestasi klinis khas yang dapat muncul pada seluruh tipe DM meliputi trias poli, yaitu polyuria, polidipsi dan polyphagia. Poliuri dan polidipsi terjadi sebagai akibat kehilangan cairan berlebihan yang dihubungkan dengan diuresis osmotik. Pasien juga mengalami poliphagi akibat dari kondisi metabolik yang diinduksi oleh adanya defisiensi insulin serta pemecahan lemak dan protein. Gejala-

gejala lain yaitu kelemahan, kelelahan, perubahan penglihatan yang mendadak, perasaan gatal atau kekebasan pada tangan atau kaki, kulit kering, adanya lesi luka yang penyembuhannya lambat dan infeksi berulang (Smeltzer, *et al.*, 2008 dalam Damayanti, 2015).

Tanda gejala lain pada penderita diabetes mellitus yaitu Gangguan Penglihatan, Gatal-Gatal dan Bisul, Gangguan Fungsi Seksual, dan Keputihan pada wanita.

Empat pilar penatalaksanaan diabetes melitus, antara lain:

- Edukasi; Edukasi mengenai DM, promosi mengenai perilaku hidup sehat, pemantauan glukosa darah mandiri, serta tanda dan gejala hipoglikemia beserta cara mengatasinya perlu dipahami oleh pasien.
- Terapi Nutrisi Medis (TNM); TNM merupakan aspek penting dari penatalaksanaan DM secara menyeluruh, yang membutuhkan keterlibatan multidisiplin (dokter, ahli gizi, petugas kesehatan, pasien, serta keluarga pasien). Prinsip pengaturan diet pada penyandang DM adalah menu seimbang sesuai kebutuhan kalori dan zat gizi masing-masing pasien, serta perlu ditekankan pentingnya keteraturan jadwal, jenis, dan jumlah makanan.
- Aktivitas Fisik; Kegiatan jasmani yang dianjurkan adalah intensitas sedang (50 - 70% denyut nadi maksimal) minimal 150 menit/minggu atau aerobik 75 menit/minggu. Aktivitas dibagi dalam 3 hari/minggu dan tidak ada 2 hari berurutan tanpa aktivitas fisik. Jika tidak ada kontraindikasi, pasien DM tipe 2 diedukasi melakukan latihan resistensi sekurangnya 2x/minggu. Untuk penyandang DM dengan penyakit kardiovaskular, latihan jasmani dimulai dengan intensitas rendah dan durasi singkat lalu secara perlahan ditingkatkan. Aktivitas fisik sehari-hari juga dapat dilakukan, misalnya berjalan kaki ke tempat kerja, menggunakan tangga (tidak menggunakan elevator).
- Terapi Farmakologis; Terapi farmakologis diterapkan bersama-sama dengan pengaturan diet dan latihan jasmani. Terapi farmakologis dapat berupa ADO atau insulin (Tanto, Chris, 2014)

B. Konsep Luka dan Perawatan Luka.

Luka adalah rusaknya kesatuan komponen jaringan, dimana secara spesifik terdapat substansi jaringan yang rusak atau hilang (Sjamsuhidajat R, 2005). Luka atau lesi kulit memiliki terminologi dengan dua klasifikasi utama, yaitu lesi kulit primer (menjadi penyebab utama terjadinya lesi) dan lesi kulit sekunder (lesi yang muncul akibat kondisi tertentu atau setelahnya). Lesi primer diantaranya adalah: macula, papula, patch, plaque, wheal, nodul, tumor, vesikel, bula, pustule, cyst, dan telangiektasia. Lesi sekunder berupa: scale, likenifikasi, keloid, scar, ekskoriiasi, fisura, erosi, ulkus, krusta, dan atrofi (Arisanty, 2014).

Tabel 1 Tahapan Penyembuhan luka

Fase 1	Fase 2	Fase 3
-----------	-----------	-----------

Inflamasi : Respon vaskuler dan seluler - Hari 1-5 - Vasokonstriksi - Retraksi - Hemostasis - Vasodilatasi	Proliferasi : - Minggu 1-3 - Fibroblast - Kolagen - Makrofag - Angiogenesis - Granulasi - Epitelisasi	Maturasi : - Minggu 3-2 bln - Maturasi - Kolagen bertambah - Parut - Remodeling
---	---	--

Proses Penyembuhan Luka DM Proses penyembuhan luka sama bagi setiap orang, tetapi hasil yang dicapai sangat tergantung dari kondisi biologik masing-masing individu, lokasi serta luasnya luka. Pasien muda dan sehat akan mencapai proses yang cepat bila dibandingkan pasien kurang gizi, manula atau disertai penyakit sistemik (Frykberg, n.d.).

Pasien diabetes sangat beresiko terhadap kejadian luka kaki yang lama sembuh, dan merupakan jenis luka kronis. Perawatan luka diabetes relatif cukup lama dan mahal, namun akan menjadi berkualitas hidupnya jika dibandingkan bila kehilangan salah satu anggota tubuhnya. Ada banyak alasan mengapa pasien diabetes beresiko tinggi terhadap kejadian luka kaki, diantaranya akibat kaki yang sulit bergerak terutama jika pasien dengan obesitas atau karena neuropati sensorik sehingga tidak sadar kakinya terluka, atau karena iskemik pada pasien perokok berat, sehingga proses penyembuhan luka menjadi terhambat akibat konstruksi pembuluh darah (Gitarja, 2008). Disamping itu juga adanya gangguan sistem imunitas pada pasien diabetes menyebabkan luka mudah terinfeksi dan jika terkontaminasi bakteri akan menjadi gangren sehingga makin sulit perawatannya dan serta beresiko amputasi. Luka akan sembuh sesuai dengan tahapan yang spesifik dimana bisa terjadi tumpang tindih. Proses penyembuhan luka tergantung pada jenis jaringan yang rusak serta penyebab luka tersebut (Frykberg, n.d.). Menurut hasil penelitian Cardinal, et al (2007), luka kaki diabetik (*Diabetic Foot Ulcer*) akan mengalami proses penyembuhan pada minggu ke-12 setelah dilakukan rawat luka secara rutin dengan ditandai adanya reduksi dari luas permukaan luka.

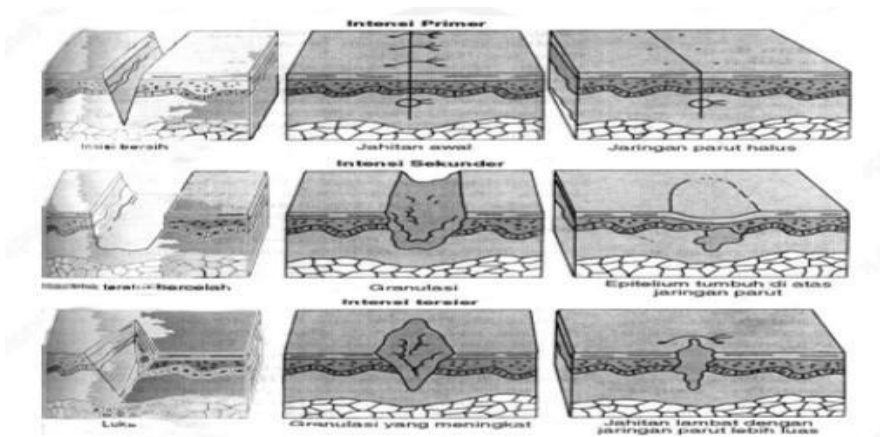
Proses penyembuhan luka gangren merupakan proses yang kompleks dengan melibatkan banyak sel. Proses penyembuhan meliputi: fase koagulasi, inflamasi, proliferasi dan remodeling. Penyembuhan luka diawali adanya stimulus arachidonic acid pada komplemen luka, dimana polymorphonuclear granulosit menuju ke tempat luka sebagai pertahanan. Pada saat yang sama jika terjadi ruptur pembuluh darah, kolagen subendothelial terekspos dengan platelet yang merupakan awal koagulasi. Inilah awal proses penyembuhan luka dengan melibatkan platelet. Kemudian terbentuk flug fibrin dan sel radang lainnya masuk ke dalam luka (Smeltzer, S. C., & Bare, 2013).

Flug fibrin yang terdiri dari fibrinogen, fibronectin, vitronectin dan thrombospondin dalam suatu rangkaian kerja yang saling berhubungan. Hal ini menyebabkan vasokonstriksi dan terjadi koagulasi. Norepinefrin disekresikan oleh pembuluh darah dan serotonin oleh platelet dan sel mast bertanggungjawab pada vasokonstriksi ini. Pada tahapan ini terjadi proses adhesi, agregasi dan degranulasi. Kemudian mengeluarkan sitokin dan faktor pertumbuhan yang sebagian besar neutrofil dan monosit serta mitogen, kemudian timbul fibroblas dan sel endotel pada fase ini. Selanjutnya

mediator sitokin dilepaskan oleh platelet seperti *transforming growth factor beta* (TGF β), *platelet derived growth factor* (PDGF), *vascular endothelial factor* (VEGF), *platelet activating factor* (PAF) dan *insulin growth factor-1* (IGF-1).

VEGF merupakan faktor permeabilitas vaskuler yang mempengaruhi ekstravasasi protein plasma untuk untuk menciptakan suatu struktur penyokong untuk mengaktifkan sel endothelial. Sitokin mengatur proliferasi sel, migrasi, sintesis matriks, deposit dan degradasi respon radang dalam perbaikan. Sitokain termasuk PDGF, TGF dan EGF secara bersama membentuk suatu patogenik, netrofil kemudian makrofag (Clinical Diabetes Association [CDA]., 2013)

Bentuk - bentuk penyembuhan luka (Smeltzer & Bare, 2001), yaitu: *Healing by primary intention* (penyatuan primer), *Healing by secondary intention* (granulasi), *Delayed primary healing* (tertiary healing).



Gambar 2.2 Proses Penyembuhan Luka menurut Smeltzer & Bare (2001) dalam Buku ajar keperawatan medikal bedah

C. Manajemen Perawatan Luka

Manajemen Perawatan luka adalah serangkaian kegiatan yang dilakukan untuk merawat luka agar dapat mencegah terjadinya trauma (injury) pada kulit membran mukosa atau jaringan lain, fraktur, luka operasi yang dapat merusak permukaan kulit. Serangkaian kegiatan itu meliputi pembersihan luka, memasang balutan, mengganti balutan, pengisian (packing) luka, memfiksasi balutan, tindakan pemberian rasa nyaman yang meliputi membersihkan kulit dan daerah drainase, irigasi, pembuangan drainase, pemasangan perban (Bryant & Nix, n.d.)

Prinsip Manajemen Luka menurut Bryant & Nix (2007):

Kontrol dan eliminasi faktor penyebab, Memberikan support sistem, Mempertahankan lokal fisiologis lingkungan luka.

Teknik perawatan luka DM adalah sebagai berikut:

1) Pencucian Luka

Pencucian bertujuan untuk membuang jaringan nekrosis, cairan luka yang berlebihan, sisa balutan yang digunakan dan sisa metabolik tubuh pada cairan luka. Mencuci dapat meningkatkan, memperbaiki dan mempercepat penyembuhan luka serta menghindari terjadinya infeksi. Pencucian luka merupakan aspek yang penting dan mendasar dalam manajemen luka, merupakan basis untuk proses penyembuhan luka yang

baik, karena luka akan sembuh jika luka dalam keadaan bersih (Gitarja, 2017)

2) Debridement

Jaringan nekrotik dapat menghalangi proses penyembuhan luka dengan menyediakan tempat untuk bakteri. Untuk membantu penyembuhan luka, maka tindakan debridement sangat dibutuhkan. Debridement dapat dilakukan dengan beberapa metode seperti mechanical, surgical, enzymatic, autolisis dan biochemical. Cara yang paling efektif dalam membuat dasar luka menjadi baik adalah dengan metode autolisis debridement (Gitarja, 2017) .

3) Dressing

Terapi topikal atau bahan balutan topikal (luar) atau dikenal juga dengan istilah dressing adalah bahan yang digunakan secara topikal atau menempel pada permukaan kulit atau tubuh dan tidak digunakan secara sistemik (masuk ke dalam tubuh melalui pencernaan dan pembuluh darah (Arisanty, 2014).

Manajemen Balutan luka (wound dressings) secara khusus telah mengalami perkembangan yang sangat pesat selama hampir dua dekade ini. Teori perawatan luka dengan suasana lembab ini antara lain (American Diabetes Association (ADA)., 2017):

1) Mempercepat fibrinolisis

Fibrin yang terbentuk pada luka kronis dapat dihilangkan lebih cepat oleh neutrofil dan sel endotel dalam suasana lembab.

2) Mempercepat angiogenesis

Dalam keadaan hipoksia pada perawatan luka tertutup akan merangsang lebih pembentukan pembuluh darah dengan lebih cepat.

3) Menurunkan resiko infeksi

Kejadian infeksi ternyata relatif lebih rendah jika dibandingkan dengan perawatan kering.

4) Mempercepat pembentukan

Growth factor Growth factor berperan pada proses penyembuhan luka untuk membentuk stratum corneum dan angiogenesis, dimana produksi komponen tersebut lebih cepat terbentuk dalam lingkungan yang lembab.

5) Mempercepat terjadinya pembentukan sel aktif.

Pada keadaan lembab, invasi netrofil yang diikuti oleh makrofag, monosit dan limfosit ke daerah luka berfungsi lebih dini

4. METODE

Metode Kegiatan yaitu penyuluhan; informasi dan edukasi serta implementasi. Jumlah peserta penyuluhan 7 orang.

Tahapan pelaksanaan kegiatan:

1. Penyuluhan tentang penyakit dan cara pengelolaan DM, tanya jawab dan diskusi dengan peserta;
2. Implementasi perawatan luka pada penderita *diabetec foot*;
3. Evaluasi pada peserta setelah diberikan informasi edukasi tentang penyakit DM;
4. Evaluasi respon klien setelah dilakukan implementasi perawatan luka; Instrument yang digunakan adalah leaflet.



5. HASIL PENGABDIAN DAN PEMBAHASAN

a. Hasil

Berdasarkan rumusan pertanyaan yang sebelumnya dijelaskan, maka setelah dilakukan edukasi dan implementasi perawatan luka modern pada klien dengan diabetes mellitus yang mengalami diabetic foot maka didapatkan bahwa pemahaman klien dan keluarga tentang penyakit diabetes mellitus dan perawatan luka pada klien telah meningkat. Klien mengatakan merasa lebih nyaman dengan dilakukan perawatan luka di tempat dan dengan cara yang tepat.

Klien dan keluarga memahami dengan baik tentang penyakit diabetes mellitus, penyebab dan cara mengontrolnya. Klien dan keluarga juga telah memahami bahwa perawatan luka dengan cara yang tepat akan membantu proses penyembuhan luka serta meningkatkan kualitas hidup klien (Santi, n.d.).

Gambar. 1
Proses Edukasi pada klien dan keluarga



Gambar. 2
Proses Perawatan luka pada klien



Gambar. 3
Proses perawatan luka lanjutan pada klien



b. Pembahasan

Penyampaian edukasi mengenai penyakit diabetes mellitus merupakan upaya promotif dan preventif yang harus dilakukan secara kontinu baik pada klien penderita diabetes baru maupun pada penderita lama (Poerwanto, 2012). Edukasi perlu disampaikan tidak hanya kepada klien, namun pada keluarga yang merupakan support sistem yang sangat berpengaruh dalam mendukung motivasi klien untuk kesehatan serta meningkatkan kualitas hidupnya. Peranan keluarga sangat penting dalam mendukung pengelolaan penyakit diabetes mellitus (Ferawati, 2014)

Peran tenaga kesehatan, khususnya profesi keperawatan yang mendirikan klinik mandiri perawatan luka yang tersertifikasi dilakukan oleh perawat ahli dengan kualifikasi terstandar sangat mendukung upaya peningkatan kualitas hidup bagi klien dengan diabetes mellitus terutama yang mengalami *diabetic foot*. Implementasi yang juga dapat dilakukan perawat klinik untuk mendukung kualitas hidup penderita *diabetic foot* yaitu dengan mengajarkan senam kaki diabetik (Wahyuni, A., & Arisfa, 2016)

Pelaksanaan edukasi dan implementasi perawatan luka yang dilakukan merupakan salah satu solusi untuk menjawab permasalahan tentang informasi penyakit DM serta tatalaksana perawatan luka pada penderita DM

6. KESIMPULAN

Pelaksanaan kegiatan edukasi tentang penyakit diabetes mellitus kepada klien dan keluarga dengan penyakit diabetes mellitus telah mampu meningkatkan pemahaman klien dan keluarga tentang pengertian diabetes mellitus, tanda dan gejala serta tata cara pengontrolan penyakit.

Implementasi perawatan luka dilakukan oleh perawat ahli yang tersertifikasi di klinik mandiri perawat kepada klien diabetes mellitus yang mengalami *diabetic foot* membuat klien dan keluarga merasa lebih nyaman dan aman karena mendapatkan perawatan luka yang tepat.

7. DAFTAR PUSTAKA

- American Diabetes Association (ADA). (2017). *Diagnosis and Classification of Diabetes Mellitus. Diabetes Care.*
- Arisanty, I. P. (2014). *Manajemen Perawatan Luka: Konsep Dasar.* (EGC, Ed.). Jakarta.
- Bare., S. &. (2010). *Buku Ajar Keperawatan Medikal Bedah* (11th ed.). Jakarta: EGC.
- Bryant & Nix. (n.d.). *Acute and chronic Wound Current Management Concept.* St. Louis: Elsevier, Mosby.
- Clinical Diabetes Association [CDA]. (2013). *Clinical Practice Guidelines for the Prevention and Management of Diabetes.* Canada.
- Ferawati. (2014). *Hubungan dukungan keluarga dan perilaku pengelolaan penyakit diabetes mellitus tipe 2 di Wilayah Kerja Puskesmas Purnama Kecamatan Kota Pontianak, Pontianak Selatan* (Tanjungpura Pontianak). Retrieved from <https://media.neliti.com/media/publications/206333-hubungan->

- dukungan-keluarga-dan-perilaku.pdf
- Frykberg, R. et. al. (n.d.). Diabetic foot disorders: a clinical practice guideline (2006 revision). *The Journal of Foot and Ankle Surgery*, 45(5), S1-S66. Retrieved from www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1067251607600015
- Gitarja, W. (2017). *Perawatan Luka Diabetes*. (Edisi 2.). Bogor.: Wocare Publishing.
- International Diabetes Federation IDF. (2011). *Clinical Guidelines Task Force. Global Guideline for type 2 diabetes*. Brussels, Belgia.
- Ismail, Dina Dewi Sartika, Lestari. (n.d.). Jurnal Kedokteran Brawijaya, Vol. XXV, No. 1. Korespondensi:, Jurusan Keperawatan Fakultas Kedokteran Universitas Brawijaya, Malang. *Jurnal Kedokteran Brawijaya*, Vol. XXV,.
- PERKENI. (n.d.). *Konsensus Pengelolaan dan Pencegahan Diabetes Mellitus tipe 2 di Indonesia*. Jakarta : PB PERKENI.
- Poerwanto, A. (2012). *Mekanisme Terjadinya Gangren Pada Penderita Diabetes Mellitus*. Surabaya: FK-UWK:
- Ratnasari., N. &. (n.d.). Faktor Risiko Mempengaruhi Kejadian Diabetes Tipe Dua. *Jurnal Keperawatan Dan Kebidanan Aisyah*, 14 (1), 59-68.
- Santi, D. (n.d.). *Diabetes Melitus dan Penatalaksanaan Keperawatan*. Yogyakarta: Nuha Medik.
- Sjamsuhidajat R, J. W. (2005). *Buku Ajar Ilmu Bedah*. (EGC., Ed.). Jakarta.
- Smeltzer, S. C., & Bare, B. G. (2013). *Buku Ajar Keperawatan Medikal Bedah Brunner & Suddarth*. (8th ed.; EGC, Ed.). Jakarta.
- Tanto, Chris, et al. (2014). *Kapita Selekta Kedokteran / (Ed. 4; editor, Chris Tanto et al, Ed.)*. Jakarta: Media Aesculapius.
- Wahyuni, A., & Arisfa, N. (2016). Senam Kaki Diabetik Efektif Meningkatkan Ankle Brachial Index Pasien Diabetes Melitus Tipe 2. *Jurnal Ipteks Terapan*, 2, 155-164. Retrieved from <https://doi.org/10.22216/jit.2016.v10i2.440>
- Waspadji, S., D. (2010). *Daftar Bahan Makanan Penukar* (Edisi 3.; F. Ul, Ed.). Jakarta.
- Yazdanpanah, L., Shahbazian, H., Nazari, I., Arti, H. R., Ahmadi, F., Mohammadianinejad, S. E., ... Hesam, S. (2018). Incidence and risk factors of diabetic foot ulcer: A population-based diabetic foot cohort (ADFC study)-two-year follow-up study. *International Journal of Endocrinology*, 2018. <https://doi.org/10.1155/2018/7631659>