

**KARYA TULIS ILMIAH**  
**STUDI KASUS**  
**OBSERVASI PERAWATAN LUKA MENGGUNAKAN *MODERN***  
***DRESSING (HYDROCOLLOID)* DALAM PENYEMBUHAN**  
**LUKA GANGREN PADA PASIEN DM TIPE II DI**  
**PUSKESMAS MEDOKAN AYU SURABAYA**



**Oleh :**

**ADELIN YULITHA S. INE, S.Kep.**

**NIM : 2016.466.3038**

**PROGRAM STUDI NERS**  
**FAKULTAS ILMU KESEHATAN**  
**UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURABAYA**

**2018**

**KARYA TULIS ILMIAH**  
**STUDI KASUS**  
**OBSERVASI PERAWATAN LUKA MENGGUNAKAN *MODERN***  
***DRESSING (HYDROCOLLOID)* DALAM PENYEMBUHAN**  
**LUKA GANGREN PADA PASIEN DM TIPE II DI**  
**PUSKESMAS MEDOKAN AYU SURABAYA**

**Untuk Memperoleh Gelar Ners  
Pada Program Studi Ners Fakultas Ilmu Kesehatan  
Universitas Muhammadiyah Surabaya**



**Oleh :**

**ADELIN YULITHA S. INE, S.Kep.**

**NIM : 2016.466.3038**

**PROGRAM STUDI NERS**  
**FAKULTAS ILMU KESEHATAN**  
**UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURABAYA**

**2018**

## **PERNYATAAN TIDAK MELUKUKAN PLAGIAT**

Saya yang bertandatangan dibawah ini:

Nama : Adelin Yulitha S. Ine, S.Kep

Nim : 20164663038

Fakultas : Ilmu Kesehatan

Program Studi : Profesi Ners

Menyatakan bahwa karya tulis ilmiah yang saya tulis ini benar-benar tulisan karya sendiri bukan hasil plagiasi, baik sebagian maupun keseluruhan. Bila dikemudian hari terbukti lasil plagiasi, maka saya bersedia menerima sanksi akademik sampai ketentuan yang berlaku di Universitas Muhammadiyah Surabaya.

Surabaya, 03 juli 2018

Yang menyatakan,

Adelin Yulitha S. Ine, S.Kep

NIM. 20164663038

## **PERSETUJUAN**

Karya Tulis Ilmiah ini telah diperiksa dan disetujui isi serta susunannya, sehingga dapat diajukan dalam ujian sidang KTI pada Program Studi S1 Keperawatan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surabaya.

Surabaya, 5 Februari 2018

Menyetujui

Pembimbing I

Pembimbing II

Retno Sumara, S.Kep., Ns.,M. Kep

Septian Galuh, S.Kep., Ns.

Mengetahui

Ketua Program Studi

Reliani, S.Kep., Ns., M.Kes

## **PENGESAHAN**

Karya Tulis ini telah dipertahankan dihadapan Tim Penguji Ujian Karya Tulis pada tanggal 9 februari 2018 oleh mahasiswa atas nama ADELIN YULITHA S. INE NIM 20164663038 Program Studi Ners Fakultas Ilmu kesehatan Universitas Muhammadiyah Surabaya

### **TIM PENGUJI**

Ketua : Eni Sumarliyah, S.Kep., Ns., M.Kes .....  
Anggota 1 : Retno Sumara, S.Kep., Ns., M. Kep .....  
Anggota 2 : Septian Galuh, S.Kep., Ns. ....

Mengesahkan,

Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan  
Universitas Muhammadiyah Surabaya

Dr. Mundakir, S.Kep., Ns., M.Kep

## KATA PENGANTAR

Puji syukur peneliti panjatkan kepada Allah SWT atas ridhaNya sehingga peneliti dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah dengan judul “Studi Kasus Observasi Perawatan Luka Menggunakan *Modern Dressing (Hydrocolloid)* Dalam Penyembuhan Luka Gangren Pada Pasien DM Tipe II Di Puskesmas Medokan Ayu Surabaya”. Karya Tulis Ilmiah ini merupakan salah satu syarat untuk menyelesaikan Program Studi Profesi Ners S1 Keperawatan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surabaya.

Dalam penulisan Karya Tulis Ilmiah ini peneliti telah banyak mendapat dukungan, bantuan, serta bimbingan dari berbagai pihak, untuk itu pada kesempatan ini peneliti mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya dan setulus hati kepada semua pihak yang telah membantu dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini, khususnya dosen pembimbing yang telah bersedia meluangkan waktu untuk membimbing.

Peneliti menyadari bahwa dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini masih jauh dari sempurna, untuk itu saran dan kritik khususnya kepada Dosen Pembimbing dan Dosen Penguji demi perbaikan sangat peneliti harapkan. Dan semoga Karya Tulis Ilmiah ini bermanfaat khususnya bagi peneliti dan pembaca serta perkembangan ilmu keperawatan pada umumnya,

Surabaya, 08 Februari 2018

Peneliti

## **ABSTRAK**

### **STUDI KASUS**

### **OBSERVASI PERAWATAN LUKA MENGGUNAKAN MODERN DRESSING (HYDROCOLLOID) DALAM PENYEMBUHAN LUKA GANGREN PADA PASIEN DM TIPE II DI PUSKESMAS MEDOKAN AYU SURABAYA**

**Oleh: Adelin Yulitha S. Ine, S.Kep**

Salah satu penyakit yang paling banyak di derita oleh masyarakat saat ini adalah diabetes melitus (DM). Dan salah satu komplikasi yang paling sering terjadi yakni luka gangren. Perawatan luka gangren biasanya dilakukan secara konvensional dengan menggunakan kassa dan cairan NaCl 0,9%. Tujuan dari studi kasus ini adalah untuk mengetahui proses penyembuhan luka dengan menggunakan perawatan luka *Modern Dressing (Hydrocolloid)* di Puskesmas Medokan Ayu Surabaya.

Desain penelitian ini adalah studi kasus dengan jumlah responden 2 orang. Variabel pada studi kasus ini terdiri dari variabel *Independent* yaitu modern dressing (hydrocolloid) dan variabel *dependentnya* yaitu luka gangren *grade 3* fase inflamasi pada pasien diabetes melitus (DM) tipe II. Instrument yang digunakan adalah SOP perawatan luka dan lembar observasi.

Hasil studi kasus setelah dilakukan perawatan luka *modern dressing (hydrocolloid)* sebanyak 8 kali diperoleh hasil perubahan fase penyembuhan luka dari fase inflamasi ke fase proliferasi. Adanya perbedaan pemanjangan fase inflamasi dari kedua responden disebabkan oleh banyak faktor. Diantaranya kondisi luka, usia, diet, dan aktivitas fisik.

Dari hasil studi kasus ini diharapkan dapat menambah pengetahuan dan penanggulangan luka gangren pada pasien DM tipe II yaitu dengan melakukan perawatan luka *modern dressing (hydrocolloid)*. Perawatan ini lebih efektif karena menggunakan prinsip *moisture balance* yaitu mengkondisikan luka agar tetap lembab sehingga mempercepat penumbuhan jaringan baru.

**Kata Kunci:** *diabetes melitus (DM), luka gangren, modern dressing (hydrocolloid)*

## **ABSTRACT**

### **OBSERVATION OF WOUND CARE USING MODERN DRESSING (HYDROCOLLOID) IN GANGREN WOUND HEALING IN DM PATIENT TYPE II IN PUSKESMAS MEDOKAN AYU SURABAYA**

**By : Adelin Yulitha S. Ine, S.Kep**

One of the most common diseases in people today is diabetes mellitus (DM). And one of the most common complications happen is gangrene wound. Gangrenous wound care is usually done conventionally by using gauze and 0.9% NaCl liquid. The purpose of this case study was to know the process of wound healing by using wound care Modern Dressing (Hydrocolloid) at Medokan Ayu Health Center Surabaya.

The design of this study was case study with the number of 2 respondents. The variables in this case study consisted of the independent variables of modern dressing (hydrocolloid) and the dependent variable were gangrene wound grade 3 phase of inflammations in diabetes mellitus (DM) type II patient. The instrument used was SOP wound care and observation sheet.

The results of case studies after conducting wound care *modern dressing (hydrocolloid)* as much as 8 times obtained the results of phase changes wound healing from the inflammatory phase to the proliferation phase. The difference in the prolonged phase of inflammation of both respondents is caused by many factors. Some of them are the conditions of injury, age, diet, and physical activity.

From the results of case study was expected to increase knowledge and prevention of gangrene injuries in patients with type II diabetes by doing wound care *modern dressing (hydrocolloid)*. This treatment was more effective because it used the principle of moisture balance was conditioned to keep the wound moist so that accelerate the growth of new tissue.

**Keywords:** *diabetes mellitus (DM), gangrene wound, modern dressing (hydrocolloid)*

## DAFTAR ISI

Halaman Judul.....	i
Surat Pernyataan.....	ii
Lembar Persetujuan.....	iii
Lembar Pengesahan .....	iv
Kata Pengantar. ....	v
Abstrak. ....	vi
Abstracs.....	vii
Daftar Isi.....	viii
Daftar Tabel. ....	x
Daftar Gambar.....	xi
Daftar Lampiran. ....	xii

### **BAB I PENDAHULUAN**

1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Pertanyaan Penelitian.....	4
1.3 objektif. ....	4
1.4 Manfaat Penelitian .....	5
1.4.1 Manfaat Teoritis.....	5
1.4.2 Manfaat Praktis .....	6

### **BAB II TINJAUAN PUSTAKA**

2.1 Pengertian Diabetes Militus .....	7
2.1.1 Klasifikasi Diabetes Militus.....	7
2.1.2 Etiologi Diabetes Militus .....	9
2.1.3 Faktor Resiko .....	10
2.1.4 Manifestasi Klinik DM .....	12
2.1.5 Komplikasi DM . .....	13
2.2 Pengertian Luka Gangren.....	16
2.2.1 Manifestasi Klinik Luka Gangren.....	17
2.2.2 Tipe Luka Berdasarkan Anatomi Kulit.....	18
2.2.3 Fase Penyembuhan Luka .....	19
2.2.4 Tipe Penyembuhan Luka .....	22
2.2.5 Patofisiologi Luka Diabetik .....	23
2.3 Perawatan Luka Modern ( <i>Modern Dressing</i> ) .....	25
2.3.1 Pengertian <i>Modern Dressing</i> .....	25
2.3.2 Manfaat <i>Modern Dressing</i> .....	26
2.3.3 Pemilihan Balutan Luka.....	26
2.3.4 Pemilihan Terapi .....	27
2.3.5 Jenis – Jenis Balutan .....	31
2.4 Pengkajian Luka.....	28
2.5 WOC Diabetes Melitus .....	34

2.6 Kerangka Berpikir .....	35
-----------------------------	----

### **BAB 3 ANALISIS KASUS**

3.1 Deskripsi Kasus.....	36
3.2 Desain Penelitian.....	36
3.3 Unit Analisis Kasus dan Kriteria Interpretasi .....	36
3.4 Definisi Operasional.....	37
3.6 Lokasi dan Waktu Penelitian. ....	38
3.7 Prosedur Pengumpulan Data. ....	38
3.8 Etik Penelitian .....	39
3.8.1 <i>Informed Consent</i> .....	39
3.8.2 <i>Anonymity</i> .....	39
3.8.3 <i>Confidentiallity</i> .....	39

### **BAB 4 HASIL DAN PEMBAHASAN**

4.1 Hasil Penelitian. ....	40
4.1.1 Identifikasi Luka Gangren Sebelum Perawatan Luka Menggunakan <i>Modern Dressing (Hydrocolloid)</i> . ....	40
4.1.2 Identifikasi Proses Perawatan Luka Gangren Menggunakan <i>Modern             Dressing (Hydrocolloid)</i> .....	41
4.1.3 Identifikasi Luka Gangren Setelah Perawatan Luka Menggunakan <i>Modern Dressing (Hydrocolloid)</i> . ....	43
4.2 Pembahasan.....	43
4.2.1 Identifikasi Luka Gangren Sebelum Perawatan Luka Menggunakan <i>Modern Dressing (Hydrocolloid)</i> . ....	43
4.2.2 Proses Penyembuhan Luka Saat Dilakukan Perawatan Luka Menggunakan <i>Modern Dressing (Hydrocolloid)</i> . ....	45
4.2.3 Luka Gangren Sesudah Dilakukan Perawatan Luka Menggunakan <i>Modern Dressing (Hydrocolloid)</i> . ....	46

### **BAB 5 KESIMPULAN & SARAN**

5.1 Kesimpulan. ....	48
5.2 Saran.....	48

## **DAFTAR TABEL**

Judul Tabel	Halaman
Tabel 2.1 Klasifikasi Indeks Massa Tubuh (IMT).....	11
Tabel 3.1 Definisi Operasinal.....	37

## **DAFTAR GAMBAR**

Judul Gambar	Halaman
Gambar 2.1 Fase Penyembuhan Luka.....	21
Gambar 2.2 Kerangka Ponsep.....	35

## **DAFTAR LAMPIRAN**

- Lampiran 1 : Surat Permohonan Ijin Penelitian
- Lampiran 2 : Surat Ijin Penelitian dari BangkesBangpol
- Lampiran 3 : Surat Ijin Penelitian dari Dinas Kesehatan
- Lampiran 4 : Endorsement Letter
- Lampiran 5 : Lembar Permohonan Menjadi Responden
- Lampiran 6 : Lembar Persetujuan Menjadi Responden
- Lampiran 7 : Standar Operasional Prosedur
- Lampiran 8 : Dokumentasi Penelitian
- Lampiran 9 : Pernyataan Publikasi
- Lampiran 10: Lembar Konsultasi

## DAFTAR PUSTAKA

- Arisanty, I. P. (2013). *Konsep Dasar Manajemen Perawatan Luka*. Jakarta. ECG
- Arisman. (2011). *Obesitas Diabetes Mellitus & Dislipidemia*. Jakarta. EGC.
- Hidayat, A.A.A. (2009). *Metode Penelitian Keperawatan dan Teknik Analisa Data*. Jakarta. Salemba Medika.
- Hidayat, A.A.A. (2010). *Metodologi Penelitian Kesehatan Paradigma Kuantitatatif*. Surabaya. Health Books.
- Brunner and Suddarth.(2001). *Konsep Diabetes Militus*. Jakarta. EGC.
- Barnes, E & Darryl. (2012). *Panduan untuk Mengendalikan Glukosa Darah*. Klaten. Insan Sejati.
- Dharma. (2011). *Metodologi Penelitian keperawatan*. Jakarta. Trans Info Media.
- Dorland, W. A. (2010). *Kamus Kedokteran Edisi 31*. Jakarta. EGC.
- Ekaputra, E. 2013. *Evolusi Manajemen Luka*. Jakarta. Trans Info Media.
- Gitaraja, W.S. (2008). *Seri Perawatan Luka Terpadu - Perawatan Luka Diabetes*. Jakarta. ECG
- Maryunani, A. (2013). *Perawatan Luka (Modern Woundcare) Terlengkap dan Terkini*. Jakarta. In Media
- Morton. et al. (2012). *Volume 1 Keperawatan kritis pendekatan asuhan holistic*. Jakarta. EGC. Hlm 835-842
- Perkeni. 2008. “*Peningkatan Pelayanan Kesehatan Diabetes Indonesia*”. <http://www.perkeni.org/?page=proyek> diakses tanggal 28 Desember 2013.
- Profil Dinas Kesehatan Propinsi Jawa Timur. 2011. [http://www.depkes.go.id/downloads/PROFIL\\_KES\\_PROVINSI\\_2012/13\\_Profil\\_Kes.Prov.JawaTimur\\_2012.pdf](http://www.depkes.go.id/downloads/PROFIL_KES_PROVINSI_2012/13_Profil_Kes.Prov.JawaTimur_2012.pdf), Diakses tanggal 14 Februari 2014.
- Pujiningsih, S. 2012. *Pengaruh Pendidikan Kesehatan tentang Perawatan Kaki Diabetik Non Ulkus terhadap Kemampuan Diabetis dalam Melakukan Perawatan Kaki di Wilayah Kerja Puskesmas Kedungwuni II Kabupaten Pekalongan*. Jurnal Media Komunikasi Ilmu Kesehatan Vol.2 No.1, [http://www.academia.edu/5024965/Jurnal\\_Media\\_Komunikasi\\_Ilmu\\_Kesehatan](http://www.academia.edu/5024965/Jurnal_Media_Komunikasi_Ilmu_Kesehatan), diakses tanggal 18 Juni 2014.
- Purwanti, O.S. 2013. *Analisis Faktor-Faktor Risiko Terjadinya Ulkus Kaki pada Pasien Diabetes Mellitus di RSUD DR.Moewardi Surakarta, Prosiding*

*Seminar Ilmiah Nasional*, ISSN: 2338-2694,  
<http://journal.ui.ac.id/index.php/jkepi/article/view/2763>, diakses tanggal 3 Februari 2014

Riyadi, S. (2008). *Asuhan Keperawatan pada Pasien dengan Gangguan Eksokrin & Endokrin pada Pankreas*. Yogyakarta. Graha Ilmu.

Riyadi, S. J. (2011). *Keperawatan Medikal Bedah*. Yogyakarta. Pustaka Pelajar.

Siswanto, S. & Suyanto. (2013). *Metodologi Penelitian Kesehatan dan Kedokteran*. Yogyakarta. Bursa Ilmu.

Smeltzer, S. C. & Bare, B. G. (2002). *Buku ajar keperawatan medical bedah Brunner & suddarth*, (edisi 8). Jakarta. EGC.

Sukma, N. W. (2012). *Konsep Dasar Keperawatan*. Jakarta. Prestasi Pustaka

Timmreck, T. (2005). *Metronidazole*. Edisi 1 bagian 1. Jakarta. EGC.

Waspadji, S. (2009). *Komplikasi Kronik Diabetes. Dalam:Buku Ajar Ilmu Penyakit Dalam*. Edisi IV. Jakarta. FKUI.

WHO. World Health Organization. *Diabetes*.  
<http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs312/en/> diakses tanggal 20 Januari 2014.