

**EFEK OLIVE OIL TOPICAL TERHADAP PERAWATAN
LUKA DIABETES MELITUS**



KARYA ILMIAH AKHIR NERS

**Untuk Memenuhi Salah Satu Persyaratan dalam Menyelesaikan
Program Pendidikan Profesi Ners**

Disusun Oleh :

Andreas Pradipta	(SN191008)	Miftahul Jannah	(SN191100)
Anggi Widiawati	(SN191009)	Ni Made Sunarti	(SN181105)
Cornelia Indah Y	(SN191026)	Retno Tri Utari	(SN191130)
Friska Apriliyanti	(SN191058)	Ruth Maya S	(SN191139)
Meyga F. Lakukua	(SN191099)	Viana	(SN191163)

PROGRAM STUDI SARJANA KEPERAWATAN & PROFESI NERS

FAKULTAS ILMU KESEHATAN

UNIVERSITAS KUSUMA HUSADA SURAKARTA

TAHUN AKADEMIK 2019/2020

LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING

Yang bertanda tangan di bawah ini menyatakan bahwa Karya Ilmiah Akhir Ners yang berjudul **“Efek Olive Oil Topical Terhadap Perawatan Luka Diabetes Melitus”** telah melakukan proses bimbingan dan dinyatakan layak untuk diseminarkan di depan penguji

Di buat oleh :

Andreas Pradipta	(SN191008)	Miftahul Jannah	(SN191100)
Anggi Widiawati	(SN191009)	Ni Made Sunarti	(SN181105)
Cornelia Indah Y	(SN191026)	Retno Tri Utari	(SN191130)
Friska Apriliyanti	(SN191058)	Ruth Maya S	(SN191139)
Meyga F. Lakukua	(SN191099)	Viana	(SN191163)

Surakarta, 28 Juli 2020

Mengetahui,

Pembimbing KIAN



Ns. Galih Setia Adi M.Kep.

NIK : 201188089

LEMBAR PENGESAHAN PEMBIMBING

Yang bertanda tangan di bawah ini menyatakan bahwa Karya Ilmiah Akhir Ners yang berjudul “Efek Olive Oil Topical Terhadap Perawatan Luka Diabetes Melitus” telah dilakukan seminar / sidang yang dihadiri oleh audiens dan dewan penguji

Di tetapkan di : Surakarta

Hari / Tanggal : Rabu, 28 Juli 2020

Dibuat oleh :

Andreas Pradipta	(SN191008)	Miftahul Jannah	(SN191100)
Anggi Widiaswati	(SN191009)	Ni Made Sunarti	(SN181105)
Cornelia Indah Y	(SN191026)	Retno Tri Utari	(SN191130)
Friska Apriliyanti	(SN191058)	Ruth Maya S	(SN191139)
Meyga F. Lakukua	(SN191099)	Viana	(SN191163)

Dewan Penguji :

Surakarta, 28 Juli 2020

Mengetahui,

Dewan Penguji

Ketua Program Studi Ners

Ns. Galih Setia Adi M.Kep.

Ns. Yunita Wulandari, M.Kep.

NIK : 201188089

NIK : 201185088

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Wr. Wb

Penulis mengucapkan puji syukur atas kehadiran Allah SWT, atas segala rahmat, karunia, hidayah serta petunjuk yang telah dilimpahkan-Nya. Sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan KIAN yang berjudul **“Efek Olive Oil Topical Terhadap Perawatan Luka Diabetes Melitus”** dalam penyusunan Karya Ilmiah Akhir Ners, penulis menyadari bahwa tanpa dorongan bimbingan dan motivasi-motivasi dari berbagai pihak niscaya penulis tidak akan mampu menulis laporan ini dengan baik. Oleh karena itu, penulis menyampaikan terima kasih yang tak terhingga kepada semua pihak yang telah membantu dalam penyelesaian penyusunan laporan ini.

Wassalamuaikum Wr. Wb

Surakarta, 2020

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PERSETUJUAN	ii
SURAT PENGESAHAN	iii
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI	v
DAFTAR TABEL	vi
DAFTAR GAMBAR	vii
DAFTAR LAMPIRAN	viii
ABSTRAK	ix
<i>ABSTRACT</i>	x
1. Pendahuluan	1
2. Skenario Kasus	2
3. Rumusan Masalah	3
4. Strategi Penelusuran Bukti	3
5. Pembahasan	5
6. Kesimpulan	9
7. Daftar Pustaka	
8. Lampiran	

DAFTAR TABEL

Nomor Tabel	Judul Tabel	Halaman
1.1	Tabel Strategi pencarian jurnal	4

DAFTAR LAMPIRAN

Nomor	Keterangan
Lampiran	
1	Strategi Penelusuran Jurnal
2	Jurnal Hasil Pencarian
3	Jurnal Bimbingan

EFEK OLIVE OIL TOPICAL TERHADAP PERAWATAN LUKA DIABETES MELITUS

Abstrak

Diabetes melitus merupakan penyebab hiperglikemi. Pada diabetes melitus gula menumpuk dalam darah sehingga gagal masuk kedalam sel. Kegagalan tersebut terjadi akibat hormon insulin jumlahnya kurang atau cacat fungsi. Hormon insulin merupakan hormon yang membantu masuknya gula darah (WHO, 2016). Pada tahun 2018, prevalensi diabetes melitus di Indonesia berdasarkan pengukuran diabetes melitus pada umur ≥ 15 tahun adalah 2.0 % (RISKESDAS, 2018). Penderita diabetes melitus di Indonesia diperkirakan pada tahun 2030 akan memiliki penyandang DM (diabetes melitus) sebanyak 21,3 juta jiwa (Kemenkes, 2013). Kami menyelidiki efek olive oil topical dalam penelitian perawatan luka diabetes melitus. Menggunakan database *Web of Science*, kami mencari publikasi pada DM, dan mempelajari sumber data menggunakan metode PICO. Kami menemukan total dua publikasi. Hasilnya mengindikasikan bahwa terapi atau intervensi pemberian olive oil memiliki efek yang signifikan terhadap luka diabetes pada pasien penderita diabetes melitus, terapi olive oil juga dapat berpengaruh untuk mempercepat penyembuhan luka pada penderita diabetes melitus.

***THE EFFECT OF TOPICAL OLIVE OIL ON TREATMENT OF
DIABETES MELLITUS***

Abstract

Diabetes mellitus is a cause of hyperglycemia. In diabetes mellitus, sugar builds up in the blood so it fails to enter the cell. The failure occurs due to insufficient amounts of the hormone insulin or malfunction. The hormone insulin is a hormone that helps the entry of blood sugar (WHO, 2016). In 2018, the prevalence of diabetes mellitus in Indonesia based on the measurement of diabetes mellitus at the age of ≥ 15 years is 2.0% (RISKESDAS, 2018). Patients with diabetes mellitus in Indonesia is estimated that in 2030 will have DM (diabetes mellitus) as many as 21.3 million people (Kemenkes, 2013). We investigated the effect of topical olive oil on the treatment of diabetes mellitus wounds research. Using the Web of Science database, we searched the publications on DM, and studied the source data using PICO methodology. We found a total of two publications. The results indicated that olive oil therapy or intervention has a significant effect on diabetes wounds in patients with diabetes mellitus, olive oil therapy can also have an effect on accelerating wound healing in people with diabetes.

1. PENDAHULUAN

Diabetes melitus merupakan penyebab hiperglikemi. Hiperglikemi di sebabkan berbagai hal, namun hiperglikemi paling sering disebabkan oleh diabetes melitus. Pada diabetes melitus gula menumpuk dalam darah sehingga gagal masuk kedalam sel. Kegagalan tersebut terjadi akibat hormon insulin jumlahnya kurang atau cacat fungsi. Hormon insulin merupakan hormon yang membantu masuknya gula darah (WHO, 2016). DM merupakan suatu kelompok penyakit metabolik dengan karakteristik hiperglikemia yang terjadi karena kelainan sekresi insulin, kerja insulin atau kedua-duanya. Hiperglikemia kronik pada berhubungan dengan kerusakan jangka panjang, disfungsi, atau kegagalan berupa organ tubuh, terutama mata, ginjal, saraf, jantung dan pembuluh darah pada penderita DM (Setiati S, 2014).

Prevalensi DM terus meningkat setiap tahun. Menurut *World Health Organization* (WHO) tahun 2016, jumlah penderita DM telah meningkat dari 108 juta penduduk pada tahun 1980 menjadi 442 juta penduduk pada tahun 2014. Berdasarkan *American Diabetes Association* (ADA) tahun 2016, pada tahun 2010 sebanyak 25,8 juta penduduk Amerika menderita DM dan tahun 2012 jumlahnya meningkat menjadi 29,1 juta penduduk. Sebanyak 1,4 juta penduduk Amerika didiagnosis DM setiap tahunnya.

Internasional Diabetes Federation (IDF, 2014) mencatat pada tahun 2013 terdapat 382 juta orang di dunia yang menderita Diabetes Melitus,

diantaranya terdapat 175 secara progresif menjadi komplikasi tanpa disadari akibat tanpa pencegahan. Pada tahun 2018 prevalensi diabetes melitus di Indonesia berdasarkan pengukuran diabetes melitus pada umur ≥ 15 tahun adalah 2.0 % (RIKESDAS, 2018). Penderita diabetes melitus Indonesia diperkirakan pada tahun 2030 akan memiliki penyandang DM (diabetes melitus) sebanyak 21,3 juta jiwa (Kemenkes, 2013).

Hasil rekapitulasi data kasus baru Penyakit Tidak Menular (PTM) tahun 2018, jumlah kasus baru PTM dilaporkan adalah 2.412.297 kasus dengan proporsi penyakit Jantung 9,82%, Asma 4,58%, Stroke 3,09%, PPOK 2,24%, Psikosis 1,78%, Kanker 0,81%, kemudian dua proporsi terbesar yang menjadi prioritas utama dari seluruh PTM yaitu Hipertensi 57,10% dan Diabetes Melitus sebesar 20,57% (Profil Kesehatan Provinsi Jawa Tengah, 2018).

Penelitian ini dilakukan di RST dr. Asmir Salatiga, di Ruang Utama dengan pertimbangan hasil observasi kasus yang dilakukan menunjukkan bahwa kasus dengan pasien-pasien Luka Ulkus Diabetes Melitus memerlukan penanganan maupun tindakan khusus dalam perawatan luka untuk mencegah terjadinya infeksi.

2. SKENARIO KASUS

Pasien Ny. S usia 57 tahun datang ke IGD RST dr. Asmir Salatiga Provinsi Jawa Tengah pada tanggal 2 Desember 2019 pukul 16.25 WIB, pasien datang dengan keluhan merasa lemas, pusing, dan terdapat luka diabetik sebelah kiri yang di alami sejak 2 minggu yang lalu, luas luka ± 5 cm,

kedalaman luka 2cm. Perawatan luka selama ini menggunakan NaCl 0,9%, kemudian di semprot menggunakan metronidazole dan di tutup menggunakan kasa lembab lalu di gulung menggunakan kasa kering. Keluhan disertai kaki sering kesemutan dan sering buang air kecil pada malam hari. Dua tahun yang lalu pasien banyak makan dan minum namun tidak disertai peningkatan berat badan yang sesuai. Pasien mengaku jarang berolahraga. Satu tahun yang lalu pasien berobat ke RS dan dinyatakan mengidap penyakit diabetes melitus dengan gula darah 300/dL. Oleh karena itu sebulan sekali pasien sering kontrol ke RS untuk pemeriksaan gula darah. Setelah dikaji mendapatkan data TD 130/80 mmHg, N 82x.mnt, RR 20x/mnt, Suhu 36,5^o, GDS 319, BB 62 Kg, TB 160 cm. Pasien tinggal satu rumah dengan suami dan kedua anaknya, pasien anak ke lima dari lima bersaudara, dan suaminya anak 3 dari 3 bersaudara. Keluarga pasien ada yang menderita penyakit yang sama dengan pasien. Pasien mendapat terapi infus RL 20 tpm dan injeksi Subcutan Novorapid 14 Unit. Hasil laboratorium pasien GDS 319 mg/dl (70-140), Hemoglobin 12,8 g/dl (13-16), Leukosit 16,64 10³/uL(5,0-12,0), kreatinin 0,86 mg/dl (0,6-1,1), ureum 15,5 mg/dl 9 (0,6-1,1).

3. RUMUSAN MASALAH

Berdasarkan skenario kasus diatas peneliti ingin mengetahui Efek Olive Oil Topical Terhadap Perawatan Luka Diabetes Melitus

4. STRATEGI PENELUSURAN BUKTI

Penelusuran jurnal menggunakan alamat *Journal Diabetes & Metabolic Disorders* pada tanggal 22 November 2019 dengan menggunakan kata kunci yang tercantum pada tabel 1.1. penelusuran jurnal lain juga dilakukan pada alamat Ebsco pada tanggal 23 November 2019 dengan menggunakan kata kunci yang tercantum pada tabel 1.1 dan ditemukan beberapa hasil kemudian dilakukan pemilihan sesuai dengan kriteria yang diinginkan. Penelusuran jurnal berikutnya peneliti mencari pada alamat scholar.google.id pada tanggal 23 November 2019 kemudian mencantumkan kata kunci sesuai kriteria yang diinginkan.

Database	Strategi Pencarian	Jurnal yang ditemukan	Jurnal yang dipilih
<i>Journal Diabetes & Metabolic Disorders</i> (22 November 2019)	Klik Google > P : Diabetic I : Olive Oil C : Tidak ada pembanding O : wound care	17	1
Clinical, Cosmetic and Investigational Dermatology (Desember 2019)	Klik google P : Diabetic I : minyak zaitun C : madu O : penyembuhan diabetes kaki.	37	2
Scholar.google.id (22	Memasukkan kata kunci di pencarian	9	1

Desember2019)	P : Diabetic I : Olive oil C : Tidak diisi O : wound “Diabetic olive oil”		
---------------	---	--	--

Tabel 1.1 Strategi pencarian jurnal

5. PEMBAHASAN

Penulis	Tujuan dan pertanyaan penelitian	Desain penelitian	Besar sampel	Variabel dependent dan pengukurannya	Uji statistik	Hasil penelitian	Kekuatan penelitian	Kelemahan penelitian	Kesimpulan untuk praktik keperawatan
Morteza Nasiri, et al	Mengetahui efek minyak zaitun topical untuk penyembuhan luka diabetes	Uji coba terkontrol secara acak	34 peserta	Pemberian dilakukan dengan meletakkan olive oil pada kasa sebanyak 4ml lalu di tempelkan pada luka DM	Uji Chi-squer	Minyak zaitun secara signifikan menurunkan area ulkus (P = 0,01) dan kedalaman (P = 0,02) dibandingkan dengan kelompok kontrol. Penyembuhan tukak total pada kelompok intervensi secara	Penelitian ini menggunakan 2 kelompok untuk mendapatkan hasil penilaian gejala negatif dan positif yang terdiri dari kelompok 1 yang menerima terapi olive oil. kelompok 2 menerima terapi perawatan rutin setiap hari(tidak	Sudah diketahui secara pasti bagaimana olive oil pada penelitian ini bisa mempengaruhi penyembuhan luka DM	Penelitian ini dapat dijadikan sebagai acuan pada profesi keperawatan untuk memberikan terapi olive oil pada pasien dengan DM

						signifikan lebih besar daripada kelompok kontrol (73,3% vs 13,3%, $P = 0,003$) pada akhir tindak lanjut. Juga, tidak ada efek buruk untuk dilaporkan selama penelitian dalam intervensi kelompok.	menggunakan olive oil).		
Zohre Karimi, et al	Penelitian ini bertujuan untuk menguji dampak madu pada	Uji coba terkontrol secara acak	45 subjek	Intervensi Pada kelompok madu, luka itu memakai kasa dengan madu setiap hari	Skoring Wagner	Karakteristik demografi pasien dalam tiga kelompok	studi menunjukkan bahwa menggunakan minyak zaitun di kaki	metode pengobatan harus ditindaklanjuti lebih dari 6 atau	Hasil penelitian ini mengungkapkan bahwa madu sama efektifnya

	kaki diabetic, untuk memeriksa efek minyak zaitun pada kaki diabetic, dan untuk membandingkan dampak madu dan minyak zaitun dalam penyembuhan kaki diabetic.			selama 1 bulan. Pada kelompok minyak zaitun, luka itu dibalut dengan kasa minyak zaitun (4 mL) setiap hari selama 1 bulan.		adalah serupa. Berarti sejumlah jaringan di sekitar luka, tingkat luka, drainase luka, dan penyembuhan luka serupa sebelum intervensi pada ketiga kelompok. Setelah intervensi, berarti skor jaringan sekitar luka, tingkat luka,	diabetes dapat meningkat proses penyembuhan luka. Beberapa penelitian telah dilakukan disalurkan pada dampak minyak zaitun pada kaki diabetic. Secara klinis percobaan, Nassiri et al meneliti dampak minyak zaitun pada penyembuhan kaki diabetic.	12 bulan	dengan minyak zaitun dalam pengobatan kaki diabetic. Mengingat beberapa studi tentang topik ini, investigasi lebih lanjut adalah dibutuhkan.
--	--	--	--	--	--	---	---	----------	--

						drainase luka, dan penyembuhan luka secara signifikan lebih tinggi pada pasien dalam kelompok madu dan minyak zaitun dibandingkan dengan pasien dalam kelompok kontrol			
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

6. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil pembahasan diatas dapat disimpulkan bahwa terapi perawatan luka menggunakan olive oil yang dilakukan pada pasien dengan luka diabetes dapat memberikan efek yang signifikan. Upaya yang dapat dilakukan untuk memecahkan masalah pada kasus diatas adalah dengan mencari lebih banyak lagi jurnal yang mampu memberikan argumen yang kuat bagaimana terapi perawatan luka bisa mempengaruhi pasien dengan luka diabetes. Kemudian peneliti mencari jurnal dengan mempersempit kriteria kemudian disesuaikan kembali dengan kondisi pasien pada skenario kasus yaitu pasien dengan diabetes melitus type 2. Setelah dilakukan analisa beberapa jurnal dengan menggunakan teknik PICO ditemukan bahwa terapi atau intervensi pemberian olive oil memiliki efek terhadap luka diabetes pada pasien penderita diabetes melitus, terapi olive oil juga dapat berpengaruh untuk mempercepat penyembuhan luka pada penderita diabetes melitus.

DAFTAR PUSTAKA

- American Diabetes Association, (2012). *Diagnosis and Clasification of Diabetes Mellitus. Diabetes Care. Volume 35. Supplement 1. January 2012.*
- Internasional Diabetes Federation (IDF). (2014). *Internasional Diabetes Atlas. Internasional Diabetis Federation*
- Karimi. Et al. (2019). *Impact of Olive Oil and Honey on Healing of Diabetic Foot : a Randomized ontrolled Trial. Clinical. Cosmetic and Investigational Dermatology 2019*
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia (KEMENKES RI). (2013). *Tahun 2030 Prevalensi Diabetes Melitus Di Indonesia Mencapai 21,3 Juta Orang.* Diakses pada 24 januari 2019 dari <http://www.depkes.go.id/article/view/2383/diabetes-melitus-penyebab-kematian-nomor-6-di-dunia-kemenkes-tawarkan-solusi-cerdik-melalui-posbindu.html>
- Dinkes, Jateng. *Profil Kesehatan Provinsi Jawa Tengah tahun 2018.* Semarang: Dinkes Jateng
- Nasiri. Et al. (2015). *The Effect of Topical Olive Oil on the Healing of Foot Ulcer in Patients with type 2 Diabetes : a Double-blind Randomized Clinical Trial Study in Iran.* Journal of Diabetes & Metabolic Disorders.
- Riskesdas. (2018). *Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan. Riset Kesehatan Dasar.* Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia
- Setiati S. (2014). *Buku ajar ilmu penyakit dalam jilid I. VI.* Jakarta : Internal Publishing
- World Health Organization. (2016). *Global Report on Diabetes. France: World Health Organization.* \ <http://www.who.int/diabetes/global-report/en/>.

LAMPIRAN

The image shows two screenshots of a mobile browser displaying Google Scholar search results. The top screenshot shows the search page with the query 'journal olive oil diabetic' and the Google Scholar logo. The bottom screenshot shows the search results page with two articles highlighted by an orange oval. The first article is 'The effect of topical olive oil on the healing of foot ulcer in patients with type 2 diabetes: a double-blind randomized clinical trial study in Iran' by M Nasiri, S Fayazi, S Jahani, et al., published in *Journal of Diabetes & Metabolic Disorders* in 2015. The second article is 'Olive oil nutraceuticals in the prevention and management of diabetes: from molecules to lifestyle' by A Alkhatib, C Tsang, J Tuomilehto, et al., published in *Journal of Molecular Sciences* in 2018.

0 B/s 11.51 46%

Google Scholar
scholar.google.co.id

Google Scholar

journal olive oil diabetic

Stand on the shoulders of giants
Go to Google Scholar

EN Help Privacy Terms

0 B/s 11.54 45%

journal olive oil di...
scholar.google.co.id

journal olive oil diabetes

Scholar YEAR

The effect of topical olive oil on the healing of foot ulcer in patients with type 2 diabetes: a double-blind randomized clinical trial study in Iran [HTML] D
M Nasiri, S Fayazi, S Jahani, ... of *Diabetes & Metabolic Disorders*, 2015 - jdm.donline.biomedcentral.com

Diabetic Foot Ulcer (DFU) is the most costly and devastating complication of **diabetes** mellitus which can lead to infection, gangrene, amputation, and even death if the necessary care is not provided. Nowadays, some herbal products have shown therapeutic effects on ...

☆ Cited by 25 Related articles

Olive oil nutraceuticals in the prevention and management of diabetes: from molecules to lifestyle [PDF] md
A Alkhatib, C Tsang, J Tuomilehto - ... *Journal of Molecular Sciences*, 2018 - mdpi.com

Lifestyle is the primary prevention of **diabetes**, especially type-2 **diabetes** (T2D). Nutritional intake of **olive oil** (OO), the key Mediterranean diet component has been associated with the prevention and management of many chronic diseases including T2D. Several OO

Since 2019

Changes in Plasma Free Fatty Acids Associated with Type-2 Diabetes [PDF] md

A IS Sobczak, CA Blindauer, AJ Stewart - *Nutrients*, 2019 - mdpi.com

... Search for Articles: Title / Keyword. Author / Affiliation. **Journal**. All **Journals** ... The most abundant MUFA in typical diets is oleic acid (OA; C18:1 n-9). Glycerol esters of OA are the major components of many vegetable **oils**, most prominently **olive oil** ...

☆ Cited by 2 Related articles

Impact of olive oil and honey on healing of diabetic foot: a randomized controlled trial [HTML] n

Z Karim, ... - *Clinical, cosmetic and ...*, 2019 - ncbi.nlm.nih.gov

Discussion. **Diabetic** foot is a major challenge in people with **diabetes**. This study aimed to find answers to three questions: 1) Does honey dressing affect the healing of **diabetic** foot? 2) Does **olive oil** dressing affect the healing of **diabetic** foot ...

☆ Cited by 2 Related articles

Pizza Leavening Technique Influences Postprandial Glucose Response: A Randomized Controlled Trial in Patients With Type 1 Diabetes [PDF] dia

L Cavagnuolo, L Bozzetto, L Franco, G Costabile... - *Diabetes* ..., 2019 - Am **Diabetes** Assoc

☆ Related articles

Review Olive Leaves as Anti- [PDF] ac