

Pengaruh Minyak Zaitun (Olive Oil) Terhadap Kerusakan Integritas Kulit Pada Pasien Diabetes Melitus Tipe 2

Ns. Karyatin, M.Kep¹

¹Dosen Program Studi Keperawatan, STIKes Sumber Waras,
email:rcicilia21@yahoo.co.id

Shintya Eriskawati²

²Mahasiswa Program Studi Keperawatan, STIKes Sumber Waras
email: shintyaeriskawati11@gmail.com

ABSTRACT

Background : *Diabetes mellitus is a chronic disease with metabolic disorders characterized by elevated blood sugar levels above normal. Complications of Diabetes Mellitus are the nervous system, cardiovascular system, skin system, and urinary system. Hyperglycemia conditions cause wounds in the skin area that have a long healing process (chronic wounds) (Bhatt, Saklani, & Upadhayay, 2017). One effort to prevent skin damage in patients with diabetes mellitus is by applying oil to the wound area.*

Objective : *To determine the effect of giving olive oil on damage to skin integrity in patients with type 2 diabetes mellitus in the seven journals conducted by a literature review. **Methods** : the method used in the preparation of this scientific paper is a literature review by searching for data sources using Google Scholar and articles with the title of the effect of olive oil on damage to skin integrity in type 2 DM patients, with a span of 10 years for the journal International and the last 5 years National. **Results** : The results of the seven previous journals stated that there was an effect of olive oil on damage to skin integrity in type 2 DM patients with p value < 0.05 . **Conclusion** : From previous studies, it was stated that there was an effect of giving olive oil on damage to skin integrity in type 2 DM patients. **Suggestion** : for further researchers, it is hoped that they can reproduce references or sources related to the effect of olive oil on damage to skin integrity in type 2 DM patients.*

Keywords: *Type 2 diabetes mellitus, the effect of olive oil, damage to the skin integrity of DM..*

ABSTRAK

Latar belakang : Diabetes melitus adalah penyakit kronis dengan gangguan metabolik di tandai adanya kadar gula darah yang meningkat diatas normal. Komplikasi dari Diabetes Melitus yaitu sistem saraf, sistem kardiovaskuler, sistem kulit, dan sistem urinaria. Kondisi hiperglikemia menimbulkan luka di area kulit yang proses penyembuhannya lama (luka kronis) (Bhatt, Saklani, & Upadhayay, 2017). Salah satu upaya untuk mencegah kerusakan kulit pada pasien diabetes melitus yaitu dengan mengoleskan minyak pada area luka. **Tujuan** : Mengetahui adanya pengaruh pemberian minyak zaitun terhadap kerusakan integritas kulit pada pasien diabetes melitus tipe 2 pada ketujuh jurnal yang dilakukan *literature review*. **Metode** : metode yang digunakan dalam penyusunan karya tulis ilmiah ini adalah *literature review* dengan pencarian sumber data menggunakan *Google Scholar* dan artikel dengan judul pengaruh minyak zaitun (*olive oil*) terhadap kerusakan integritas kulit pada pasien DM tipe 2, dengan rentang waktu 10 tahun terkahri untuk jurnal Internasional dan 5 tahun terakhir Nasional. **Hasil** : Hasil dari ketujuh jurnal sebelumnya menyatakan bahwa adanya pengaruh minyak zaitun terhadap kerusakan integritas kulit pada pasien DM tipe 2 dengan nilai p value < 0.05 . **Kesimpulan** : Dari penelitian sebelumnya menyatakan bahwa terdapat pengaruh pemberian minyak zaitun (*olive oil*) terhadap kerusakan integritas kulit pada pasien DM tipe 2. **Saran** : untuk peneliti selanjutnya diharapkan dapat memperbanyak referensi atau sumber – sumber terkait dengan perngaruh minyak zaitun (*olive oil*) terhadap kerusakan integritas kulit pada pasien DM tipe 2.

Kata Kunci: Diabetes melitus type 2, pengaruh minyak zaitun, kerusakan integritas kulit DM

PENDAHULUAN

Latar Belakang

Diabetes melitus adalah penyakit kronis dengan gangguan metabolik di tandai adanya kadar gula darah yang meningkat diatas normal. Teriaspoli adalah tanda dan gejala yang khas pada DM yaitu rasa haus meningkat (polidipsia), rasa ingin kencing meningkat (poliuria), rasa lapar meingkat (polifagia). Komplikasi dari Diabetes Melitus yaitu sistem saraf, kardiovaskuler, sistem kulit, dan sistem urinaria. Kondisi hiperglikemia menimbulkan luka diarea kulit yang proses penyembuhannya lama (luka kronis) (Bhatt, Saklani, & Upadhayay, 2017).

Pasien diabetes akan mengalami mati rasa dimana pasien tidak menyadari terjadinya luka tersebut. Timbul luka kecil, lalu terjadi infeksi yang menyebabkan luka diabetes, dimana jika luka tidak dirawat dengan baik akan timbul ganggrene (mati jaringan). Tujuan dilakukannya perawatan luka untuk mencegah terjadinya penyebaran infeksi ke organ lain (Bhatt et al., 2017).

Organisasi Internasional Diabetes Federation (IDF) menyebutkan bahwa ada 463 juta kasus dengan umur 20-79 tahun didunia yang mengalami diabet di tahun 2019 dengan angka prevalensi 9,3% dari total penduduk di umur tersebut.

Indonesia sendiri menempatkan peringkat 7 dari 10 negara (Cina, India, Amerika, Pakistan, Brazil, Meksiko, Indonesia, Jerman, Mesir dan Bangladesh) atas kasus terbesar yaitu 10,7 juta. Indonesia adalah salah satu negara di Asia Tenggara yang tercatat, sehingga Indonesia berperan besar terhadap prevelensi kasus diabetes di Asia Tenggara (Infodatin, P2PTM, Kemenkes RI, 2020).

Riset Kesehatan Dasar (RISKESDAS) tahun 2018 data penderita Diabetes Melitus di Indoneisa menunjukkan adanya peningkatan pada 2013 yaitu 6.9 % ke 8.5 % pada 2018 (Saring,2019). Menurut Perkumpulan Endokrinologi Indonesia (PERKENI) kriteria DM dapat di rumuskan jika kadar glukosa darah saat puasa > 126 mg/dl, glukosa darah 2 jam setelah pembebanan > 200 mg/dl, glukosa darah sewaktu > 200 mg/dl.

Terapi nonfarmakologi atau herbal untuk melakukan perawatan luka salah satunya dengan menggunakan minyak zaitun, minyak zaitun memiliki besar kandungan, yaitu vitamin E buat melembabkan kulit dan menanggkal adanya infeksi, vitamin K buat proses pengeringan lebih cepat, penyembuh luka dan perdarahan yang ada, vitamin C berguna dalam membentuk sel darah merah. manfaat lainnya adalah oleochantal dimana ampuh untuk menghindari radang, dan dapat digunakan sebagai obat luar dalam proses penyembuhan luka terbuka yang menyebabkan risiko terjadinya tanda – tanda infeksi (Hayati et al., 2020).

Minyak zaitun merupakan bahan herbal yang disarankan dalam proses kesembuhan luka diabet. kandungan minyak zaitun bisa mengobati luka DM, ini dipercaya dari dahulu. Melainkan untuk mempercepat proses kesembuhan luka DM, juga mempunyai manfaat lainnya seperti bisa pembekuan darah dengan cepat, peradangan berkurang dan granulasi tumbuh dengan cepat (Tohiroh, Siti & Yuwono, 2017).

Hasil penelitian dari Nasiri et al, Pranata Dian, berdasarkan judul Perawatan Luka Diabetes Melitus menggunakan Minyak zaitun dengan nilai P value = 0,000 ($\leq 0,05$) didapatkan hasil adanya pengaruh minyak zaitun untuk perawatan kerusakan integritas kulit luka Diabetes Melitus.

Berdasarkan data diatas, penulis tertarik untuk melakukan literature review tentang “Pengaruh Minyak Zaitun (Olive Oil) Terhadap Kerusakan Integritas Kulit Pada Pasien Diabetes Melitus Tipe 2”. Dalam penelitian tersebut, diharapkan proses penyembuhan luka DM lebih cepat.

Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang tersebut, maka penulis merumuskan masalah yang penulis angkat “Bagaimanakah Pengaruh Minyak Zaitun (Olive Oil) Terhadap Kerusakan Integritas Kulit Pada Pasien Diabetes Melitus Tipe 2?”

Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Berdasarkan rumusan masalah diatas maka tujuan umum penelitian ini, dapat mengetahui Pengaruh Minyak Zaitun (Olive Oil) Terhadap Kerusakan Integritas Kulit Pada Pasien Diabetes Melitus Tipe 2.

2. Tujuan Khusus

- Dapat mengidentifikasi bagaimana hasil penelitian sebelumnya terkait dengan Pengaruh Minyak Zaitun (*Olive Oil*) Terhadap Kerusakan Integritas Kulit Pada Pasien Diabetes Melitus Tipe 2.
- Dapat mengetahui perbedaan sebelum dan setelah dilakukan perawatan kerusakan integritas kulit pasien diabetes melitus dengan minyak zaitun tipe 2.
- Dapat mengidentifikasi persamaan beberapa hasil penelitian lain dengan teori mengenai Pengaruh Minyak Zaitun (*Olive Oil*) Terhadap Kerusakan Integritas Kulit Pada Pasien Diabetes Melitus Tipe 2.
- Dapat mengidentifikasi keterbatasan hasil penelitian mengenai Pengaruh Minyak Zaitun (*Olive Oil*) Terhadap Kerusakan Integritas Kulit Pada Pasien Diabetes Melitus Tipe 2.

Manfaat Penelitian

1. Bagi Penulis

Dapat menambah pengetahuan tentang Pengaruh Minyak Zaitun (Olive Oil) Terhadap Kerusakan Integritas Kulit Pada Pasien Diabetes Melitus Tipe 2.

2. Bagi Perawat

Dapat digunakan sebagai bahan informasi dibidang kesehatan dalam meningkatkan jenis pelayanan di rumah sakit dengan menerapkan minyak zaitun sebagai obat nonfarmakologis untuk luka Diabetes Melitus Tipe 2.

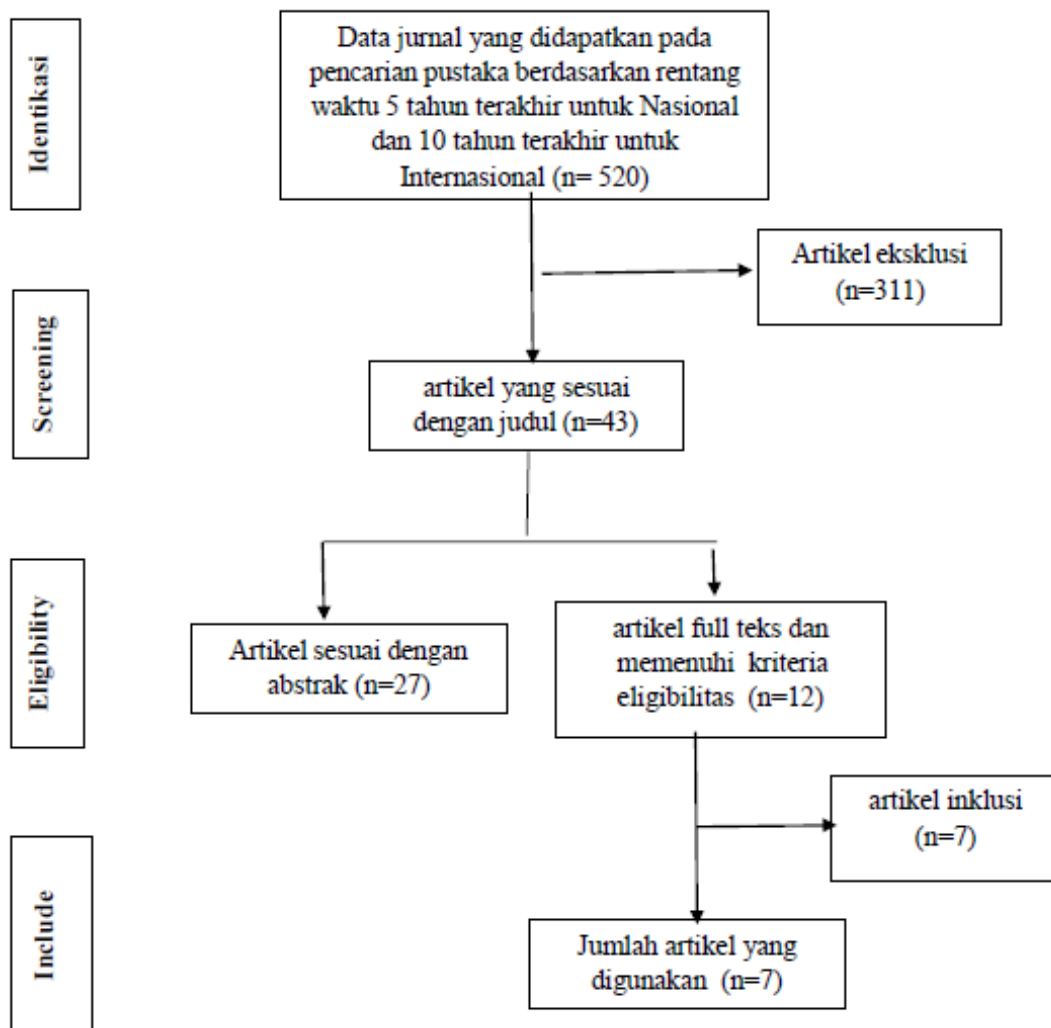
3. Bagi Institusi / Pendidikan

Dapat menjadikan sebagai panduan dalam melaksanakan pengkajian selanjutnya mengenai Pengaruh Minyak Zaitun (Olive Oil) Terhadap Kerusakan Integritas Kulit Pada Pasien Diabetes Melitus Tipe 2.

METODE PENELITIAN

Penulis akan membahas tentang hasil studi literature review dari beberapa jurnal sebelumnya. penulis mengambil 7 jurnal yang telah ditetapkan yaitu jurnal tahun 2017-2022 untuk jurnal nasional dan 2012-2022 untuk jurnal internasional yang memfokuskan pada rumusan masalah tentang pengaruh minyak zaitun terhadap kerusakan integritas kulit pada pasien diabetes melitus tipe 2.

Skema 1. Diagram Alir Literature Review



HASIL

Tabel 1. Hasil ketujuh penelitian yang direview dengan metode PICOST

No.	Penulis jurnal	Temuan penting	Hasil studi	Interprestasi data
A.	<p>Populasi:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Agustina Dewi, dkk, tahun 2020; 2. Isnaini, Purnama Agus, dkk, tahun 2021; 3. Yolanda Oktari, dkk, 2012; 4. Simarmata Pratiwi, dkk, tahun 2021; 5. Jose, dkk, 2019; 6. Aziza, dkk, 2013; 7. Jahani Simin, dkk, 2015. 	Berfokus pada pasien diabetes melitus tipe 2	karakteristik responden dalam jurnal mayoritas perempuan dengan kisaran usia 50 – 60 th.	<p>Persamaan : Responden pada penelitian yang digunakan yaitu pasien diabetes melitus tipe 2, keseluruhan jurnal dilakukan pemberian minyak zaitun untuk luka diabetes melitus tipe 2. Pada ketujuh jurnal menggunakan metode quasy eksperimen dan dari keseluruhan jurnal didapatkan hasil <i>p value</i> < 0,05 yang artinya terdapat pengaruh minyak zaitun terhadap kerusakan integritas kulit pada pasien diabetes melitus tipe 2.</p> <p>Perbedaan: pada jurnal 1, 4, 5, dan 6 tidak menjelaskan periode waktu dalam pemberian. Pada jurnal 2 dan 7 diberikan 3x sehari, pada jurnal 4 dilakukan 2x sehari. tidak terdapat kelompok pembanding pada jurnal 1, 2 dan 4. pada jurnal 4 dan 5 tidak tertulis hasil prevalensi. terdapat jurnal yang menggunakan rancangan one groups 1, 2 dan 4. diperoleh pada jurnal 2, 3, 4 dan 7 tidak menjelaskan lamanya bulan dalam pelaksanaan penelitian.</p>
	Intevensi:	Dilakukan pemberian atau pengolesan minyak zaitun kepada pasien luka diabetes melitus tipe 2.	Dari keseluruhan jurnal pemberian pengolesan minyak zaitun dengan rentang waktu 1–3 bulan.	
	Comparasi	Membandingkan hasil penelitian dari kelompok intervensi dengan kelompok kontrol.	Terdapat 2 kelompok dalam jurnal yaitu kelompok intervensi dan kelompok kontrol. Pada kelompok kontrol yaitu 25% menjadi 45% setelah dilakukan pengolesan minyak zaitun (kelompok intervensi).	
	Outcome	Minyak zaitun sangat efektif dalam penyembuhan luka diabetes melitus tipe2.	Berdasarkan keseluruhan jurnal yang membahas tentang pengaruh minyak zaitun terhadap kerusakan integritas kulit pada pasien diabetes	

			melitus tipe 2 menyatakan bahwa hasil $p < 0.05$).	
	Studi	Didapatkan keseluruhan jurnal menggunakan metode penelitian quasy eksperimen	Berdasarkan keseluruhan jurnal menggunakan metode quasy eksperimen dengan rancangan one group dan two groups	
	Time	Diperoleh keseluruhan jurnal menggunakan rentang waktu 5 tahun terakhir	dasarkan keseluruhan jurnal waktu pelaksanaan penelitian dari tahun 2017 – 2022	

PEMBAHASAN

Menurut Sinambela, L (2021) populasi ialah sesuatu yang telah peneliti tentukan untuk objek ataupun subjek sehingga memiliki kualitas dan karakteristik tertentu. Pada literature ini populasi yang diambil merupakan pasien yang menderita diabetes melitus tipe 2. Karakteristik yang terdapat dalam literute mayoritas menggunakan usia. Dibuktikan berdasarkan teori pikir (Tohiroh, Siti, dkk, 2017) bahwa faktor resiko diabetes melitus yaitu usia. Hal ini diperkuat oleh penelitian (Fajriyah, Andriyani, dkk, 2017) yang mengatakan bahwa DM mayoritas terjadi pada usia 50 -65 th. Dimana dengan bertambahnya usia maka resiko terjadinya DM semakin tinggi dikarenakan mengalami penurunan fungsi fisiologis pada tubuh dan terjadi resistensi insulin meningkat. Hal itu juga sependapat dengan penelitian yang dilakukan oleh (Indah, Meyga, dkk, 2019) yang mengatakan pada usia lanjut sering terkena DM dikarenakan pada lansia organ yang memproduksi insulin mengalami penurunan sehingga insulin dalam tubuh tidak cukup dan tubuh tidak mampu menggunakan insulin secara efektif.

Menurut Chaerunisa (2017) salah satu terapi non farmakologis yang dapat dilakukan untuk pasien DM tipe 2 yaitu dilakukan pemberian minyak zaitun karena minyak zaitun mampu meningkatkan aliran darah yang bisa menghasilkan kondisi kulit lebih baik sehingga dapat mempercepat proses regenerasi kulit relatif lebih cepat pada pasien DM tipe 2. Dari 10 jurnal yang peneliti dapatkan hanya 1 jurnal yang menggunakan kombinasi minyak zaitun dan madu. Frekuensi pemberian minyak zaitun dilakukan setiap 2 hari dengan 1x pengolesan, sedangkan penelitian yang dilakukan oleh (Tohiroh, Siti, dkk, 2016) pemberian minyak zaitun dilakukan 1x sehari selama 1 bulan. Berdasarkan 10 jurnal yang penulis peroleh menunjukkan hasil yang signifikan dalam proses penyembuhan luka, proses pertumbuhan granulasi lebih cepat dan kulit menjadi lebih lembab. Tujuan dilakukannya pemberian minyak zaitun

untuk pasien luka diabetes melitus tipe 2 yaitu untuk mencegah terjadinya infeksi, menjadikan kulit lembab, luka kering lebih cepat, mengurangi rasa sakit seperti obat anti radang yaitu ibuprofen (Fajriyah, Andriani, dkk, 2017).

Dalam keseluruhan jurnal yang diperoleh menggunakan kelompok pembanding yaitu kelompok intervensi dan kelompok kontrol. Dengan hasil rata – rata yang diperoleh yaitu pada kelompok kontrol 25% menjadi 45% setelah dilakukan pengolesan minyak zaitun (kelompok intervensi) dapat disimpulkan minyak zaitun sangat berpengaruh terhadap proses penyembuhan luka kaki diabetes melitus tipe 2. Pernyataan tersebut dibuktikan dengan penelitian Agustina Dewi, dkk, tahun 2020; Isnaini, Purnama Agus, dkk, tahun 2021; Yolanda Oktari, dkk, 2012; Simarmata Pratiwi, dkk, tahun 2021; Jose, dkk, 2019; Aziza, dkk, 2013; Jahani Simin, dkk, 2015 yang menyatakan bahwa hasil dengan rata – rata nilai p value $< 0,05$ memiliki arti bahwa ada pengaruh minyak zaitun yang signifikan terhadap penyembuhan luka kaki pada pasien diabetes melitus tipe 2. Hal ini diperkuat dari penelitian yang dilakukan oleh Indah, Meyga, dkk, 2019 yaitu penelitiannya dengan p value $< 0,05$ yang artinya bahwa intervensi yang diberikan ada pengaruhnya.

Metode yang dipakai dalam penelitian ini adalah Quasy Eksperimen. Quasy Eksperimen merupakan penelitian yang dilakukan terhadap hubungan sebab-akibat yang dilakukan oleh peneliti antar variable bebas tertentu (sebab) dan variable tergantung (suatu akibat) (Pinzon, R dan Edi, D, 2021). Dari keseluruhan jurnal yang dilakukan literature berdasarkan rentang waktu dari tahun 2013 – 2021 dengan jurnal Nasional dan Internasional.

Berdasarkan dari hasil pembahasan pada keseluruhan jurnal yang dilakukan literature review maka pandangan penulis yaitu minyak zaitun sangat efektif dalam proses penyembuhan luka diabetes melitus tipe 2. Hal ini dikarenakan Vitamin E yang terkandung dalam minyak zaitun dapat

melembabkan kulit dan menangkal adanya infeksi, vitamin K untuk proses pengeringan lebih cepat, penyembuhan luka dan perdarahan yang ada, vitamin C berguna dalam membentuk sel darah merah, oleochantal ampuh untuk menghindari radang, dan mencegah risiko terjadinya tanda – tanda infeksi (Hayati et al., 2020).

Berdasarkan 10 jurnal yang penulis peroleh, populasi yang didapatkan yaitu 20 – 176 responden yang mengalami gangguan integritas kulit diabetes melitus tipe 2. Responden tersebut diberikan pengolesan minyak zaitun selama 1x sehari dengan kurun waktu 1 – 3 bulan. Dimana dalam waktu 1 bulan sudah terlihat adanya perbedaan hasil. Dari 10 jurnal yang penulis dapat ada 3 jurnal tidak menggunakan kelompok pembandingan dalam penelitian yaitu jurnal 1, 2 dan 4 sedangkan jurnal yang menggunakan kelompok pembandingan yaitu 3, 4, 5, 6, dan 7. Pada kelompok kontrol diperoleh 25% sedangkan pada kelompok intervensi yang diberikan pengolesan minyak zaitun menjadi 45%. Hasil yang diperoleh dengan nilai p value <0,05 artinya terdapat pengaruh minyak zaitun terhadap kerusakan integritas kulit pada pasien diabetes melitus tipe 2. Penulis mendapatkan jurnal dengan rentang waktu 10 tahun terakhir untuk jurnal nasional sedangkan 5 tahun terakhir untuk jurnal nasional. Metode dari keseluruhan jurnal yang diperoleh penulis menggunakan quassy eksperimen yang artinya terdapat pada penelitian tersebut sebab dan akibat antar variabel.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil Study Literature terhadap beberapa jurnal mengenai “Pengaruh Minyak Zaitun (Olive Oil) Terhadap Kerusakan Integritas Kulit Pada Pasien Diabetes Melitus Tipe 2”. Didapatkan bahwa minyak zaitun yang diberikan selama 1 - 3 bulan dapat menurunkan kerusakan integritas kulit pasien DM tipe 2, namun pada bulan pertama sudah mulai terlihat perbedaannya. Mayoritas Metode yang digunakan quasy eksperiment dimana ada kelompok pembandingan dalam penelitian. Tindakan yang dilakukan yaitu dengan mengoleskan minyak zaitun pada luka kaki diabetes. Pernyataan tersebut terkait dengan hasil dari keseluruhan jurnal yang diperoleh dimana p value < 0,05, yang artinya pengolesan minyak zaitun sangat berpengaruh dalam proses penyembuhan luka DM tipe 2.

SARAN

Berdasarkan analisa Study Literute, kesimpulan dan keterbatasan yang dihadapi penulis, maka penulis mencoba memberikan saran:

1. Bagi Peneliti Selanjutnya

Diharapkan peneliti berikutnya dapat mengembangkan *study literature* terkait pengaruh minyak zaitun terhadap kerusakan integritas kulit pada pasien DM tipe 2 dengan yang lebih banyak, sumber referensi lebih

terbaru, dan konsep teori lebih lengkap lagi.

2. Bagi Pelayanan Keperawatan

Diharapkan perawat memberikan edukasi tentang pemberian minyak zaitun pada luka kaki dm tipe 2 yang akan pulang, diharapkan dapat dilakukan perawatan luka secara mandiri dirumah

3. Bagi Institusi Pendidikan

Diharapkan dapat dijadikan sebagai sumber informasi tambahan dari jurnal internasional ataupun nasional sehingga bisa mengembangkan *study literature* terkait pengaruh minyak zaitun terhadap kerusakan integritas kulit pada pasien diabetes melitus tipe 2

4. Bagi Masyarakat

Diharapkan penelitian ini dapat diterapkan sebagai perawatan mandiri dirumah dengan minyak zaitun untuk menurunkan kerusakan kulit pasien diabetes melitus tipe 2.

DAFTAR PUSTAKA

- Agustina Dewi, dkk. (2020). Pengaruh Minyak Zaitun (Olive Oil) Terhadap Kerusakan Kulit Pada Pasien DM Tipe II Di Kecamatan Pagar Merbau. *Jurnal Keperawatan dan Fisioterapi (JKF)*, e-ISSN 2655-0830 Vol. 3 No.1 Edisi Mei – Oktober 2020. Diakses pada tanggal 3 januari 2022 pukul 22.17 WIB di https://scholar.google.co.id/scholar?as_ylo=2018&q=pengaruh+minyak+zaitun+terhadap+kerusakan+integritas+kulit+pasien+diabetes&hl=id&as_sdt=0,5&as_vis=1#d=gs_qabs&u=%23p%3DMgah7OCeozsj
- Aziza, dkk. (2013). Pengaruh Teknik Dressing Salep Minyak Zaitun Ozon Terhadap Penyembuhan Ulkus Kaki Diabetes Superfisial dan Dalam. *Journal of American Science* 2013;9(11). Diakses pada tanggal 3 januari 2022 pukul 19.44 WIB di <https://www.semanticscholar.org/paper/effect-of-ozone-olive-oil-ointment-Dressing-on-the-Elshenawie-Shalan/b52aca8388b763144cacd07eb16b28945e65dd2>
- Balai penerbit FKUI. (2018). *Penatalaksanaan Diabetes Melitus Terpadu*. edisi ke dua cetakan ke-11 badan penerbit FKUI Jakarta
- Chaerunisa. (2017). Efektifitas Minyak Zaitun untuk Pencegahan Kerusakan Integritass Kulit pada Pasien Diabetes Melitus. *Nuniek Nizamah Fajriyah Journal Ilmiah Kesehatan* Vol. VII. No. 1 Maret 2018
- Doli Jenita Tine Donsu. (2017). *Buku Ajar Metodologi Penelitian Keperawatan*.

Yogyakarta.

Hasil Utama Riskasdas 2018 Kementerian Kesehatan
Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan.
(2018). RISKESDAS.

Hayati Kardina, dkk. (2021). Pengabdian
Masyarakat Perawatan Kerusakan Integritas
Kulit Menggunakan Minyak Zaitun (Olive Oil)
Pada Masyarakat Dengan Diabetes Melitus Tipe
II Di Desa pagar Merbau. Jurnal Pengabdian
Kepada Masyarakat Vol. 1 No. 1 Edisi Juni
2021. Diakses pada tanggal 29 Desember 2021
pukul 21.39 WIB di <https://ejournal.ac.id>

Huether, Sue E & McCance, K. L. (2019). Buku
Ajar Patofisiologi (6th ed.). Killiney Road:
Elsevier.

Isnaini, dkk. (2021). Minyak Zaitun Dapat
Menurunkan Pruritus Pada Pasien Diabetes
Melitus. Vol. I, No. 01, July 2021. Diakses pada
tanggal 2 januari 2022 pukul 09.11 WIB di
[https://jakartajournals.net/index.php/oajjhs/arti
cle/view/5](https://jakartajournals.net/index.php/oajjhs/article/view/5)

Jahani Simin, dkk. (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. Nasiri et al. Journal
of Diabetes 14:38. Diakses pada tanggal 23
Februari 2022 pukul 01.11 WIB di
<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/25969821/>

Jose, dkk. (2019). Pencegahan Luka Diabetes Tipe
2 Pada Pasien Pradiabetes Dengan
Menggunakan Minyak Zaitun Fungsional
Diperkaya Asam Oleanolat: Studi Prediabile,
Uji Coba Terkendali Secara Acak. A Journal of
Pharmacology and Therapeutics, volume 21,
issue 11, pages 2526-2534 (2019). Diakses pada
tanggal 1 februari 2022 pukul 13.00 WIB di
[https://www.researchgate.net/publication/3348
07494_Prevention_of_type_2_diabetes_in_pre
diabetic_patients_by_using_functional_olive_o
il_enriched_in_oleanolic_acid_The_PREDIAB
OLE_study_a_randomized_controlled_trial](https://www.researchgate.net/publication/334807494_Prevention_of_type_2_diabetes_in_pre-diabetic_patients_by_using_functional_olive_oil_enriched_in_oleanolic_acid_The_PREDIAB_OLE_study_a_randomized_controlled_trial)

Kementerian Kesehatan RI, 2020. Infodatin
Diabetes Melitus. Jakarta

Orey. (2013). Buku Khasiat Minyak Zaitun. Salim
Ahmad Badwilan

Organization, W. H. (2018). Colaborative
Framework for Care and Control of Diabetes.
PERKENI Konsesus pengelolaan dan
pencegahan diabetes melitus tipe 2 .

Prabowo, E., dkk. (2017). Risk Factors Analysis Of

Diabetic Foot Ulcers Among Individual, 15–23.

Sari yunita. (2018). Buku Perawatan luka diabetes.
Yogyakarta

Yolanda Oktari, dkk (2012). Efektifitas Minyak
Zaitun Terhadap Pressure ulcers pada Pasien
dengan Tirah Baring Lama. Diakses pada
tanggal 17 januari 2022 pukul 23.09 WIB di
[https://repository.unri.ac.id:80/handle/1234567
89/4120](https://repository.unri.ac.id:80/handle/123456789/4120)

Zahra Abbas Ali Madadi, dkk. (2015). The Effect of
Topical Olive Oil on Prevention of Bedsore in
Intensive Care Units Patients. International
Journal of Research in Medical Sciences pISSN
2320-6071/ eISSN 2320-60