

IMPLEMENTASI PEMBERIAN MINYAK ZAITUN TERHADAP SKALA PRURITUS PADA PASIEN GAGAL GINJAL KRONIK

IMPLEMENTATION OF OLIVE OIL GIVING TO PRURITUS SCALE IN PATIENTS WITH CHRONIC KIDNEY FAILURE

Evi Agustin¹, Nia Risa Dewi², Ludiana³

^{1,2,3}Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Dharma Wacana

Email: eviagstn144@gmail.com

ABSTRAK

Gagal ginjal kronik (GGK) merupakan salah satu penyakit dengan angka kejadian tinggi yang sering menimbulkan komplikasi berupa pruritus uremik. Pruritus pada pasien GGK berdampak terhadap kualitas hidup, menimbulkan rasa tidak nyaman, gangguan tidur, serta risiko kerusakan kulit akibat garukan. Salah satu intervensi non-farmakologis yang dapat diberikan adalah penggunaan minyak zaitun sebagai emolien alami yang berfungsi melembapkan kulit, memperbaiki integritas kulit, serta mengurangi *pruritus*. Penelitian ini menggunakan desain studi kasus dengan dua pasien gagal ginjal kronik yang mengalami gangguan interitis kulit (*pruritus*) dan belum mendapatkan perawatan kulit secara khusus di Ruang Penyakit Dalam C RSUD Jend. Ahmad Yani Metro tahun 2025. Intervensi dilakukan dengan pemberian minyak zaitun selama tiga hari berturut-turut, tiga kali sehari (pagi, siang, sore) selama ± 10 menit. Skala pruritus diukur menggunakan instrumen 5-D Pruritus Scale. Hasil penelitian menunjukkan adanya penurunan skala pruritus dari kategori berat menjadi ringan, yaitu pada subyek I dari skor 18 menjadi 9, dan pada subyek II dari skor 17 menjadi 9. Kesimpulan dari implementasi ini adalah pemberian minyak zaitun terbukti efektif menurunkan intensitas pruritus pada pasien gagal ginjal kronik sehingga dapat direkomendasikan sebagai intervensi keperawatan non-farmakologis untuk meningkatkan kenyamanan dan kualitas hidup pasien.

Kata kunci: *Gagal Ginjal Kronik, Pruritus, Minyak Zaitun*

ABSTRACT

Chronic kidney failure (CKD) is one of the diseases with a high incidence rate that often causes complications in the form of uremic pruritus. Pruritus in GGK patients has an impact on quality of life, causing discomfort, sleep disturbances, and the risk of skin damage due to scratching. One of the non-pharmacological interventions that can be given is the use of olive oil as a natural emollient that functions to moisturize the skin, improve skin integrity, and reduce *pruritus*. This study uses a case study design with two chronic kidney failure patients who experience skin intermittent disorders (*pruritus*) and have not received special skin care in the Internal Medicine Room C of Jend. Ahmad Yani Metro Hospital in 2025. The intervention was carried out by administering olive oil for three consecutive days, three times a day (morning, noon, evening) for ± 10 minutes. The pruritus scale was measured using the 5-D Pruritus Scale instrument. The results showed a decrease in the pruritus scale from the severe to light category, namely in subject I from a score of 18 to 9, and in subject II from a score of 17 to 9. The conclusion of this implementation is that the administration of olive oil has been shown to be effective in reducing the intensity of pruritus in patients with chronic kidney failure so that it can be recommended as a non-pharmacological nursing intervention to improve the patient's comfort and quality of life.

Keywords: *Chronic Kidney Failure, Pruritus, Olive Oil*

PENDAHULUAN

Gagal ginjal kronik adalah kegagalan fungsi ginjal untuk mempertahankan metabolisme serta keseimbangan cairan dan elektrolit akibat destruksi struktur ginjal yang progresif dengan manifestasi penumpukan sisa metabolit (toksik uremik) di dalam darah¹. Gagal ginjal kronis adalah salah satu penyakit yang menyebabkan kematian tertinggi di seluruh dunia². Menurut data RISKESDAS³, gagal ginjal kronis menempati urutan ke-10 di Indonesia, yang merupakan 0,38% dari 252.124.458 penduduk. Oleh karena itu, 713.783 individu mengalami gagal ginjal kronis. Berdasarkan data *medical record* di Rumah Sakit Umum Daerah (RSUD) Jend. Ahmad Yani Metro pada tahun 2025, kasus gagal ginjal menempati urutan pertama dari 10 penyakit besar yang ada di Ruang Penyakit Dalam C dengan 364 penderita atau 21.7%⁴.

Ginjal memainkan peran penting dalam mengatur cairan asam basa, metabolisme, pembuangan racun, dan sampah dari tubuh. Namun, kerusakan ginjal dapat menyebabkan mereka tidak dapat melakukan fungsinya dengan baik, dan penyakit ginjal kronis (GGK) dapat menyebabkan uremia jika tidak diobati. Uremia pada pasien penyakit ginjal kronis (GGK) dapat menimbulkan beberapa gejala salah satunya ialah gatal-gatal atau pruritus uremik⁵.

Pruritus uremik merupakan salah satu gejala yang paling umum dan mengganggu pada pasien dengan penyakit ginjal stadium akhir. Sebagian besar pasien dengan pruritus uremik mengalami perjalanan penyakit yang berkepanjangan dan kambuh serta gangguan kualitas hidup yang signifikan. Patofisiologi pruritus uremik belum sepenuhnya dipahami. Interaksi yang kompleks antara biologi kulit dan sistem saraf serta kekebalan tubuh telah terlibat, dengan keterlibatan berbagai mediator inflamasi, neurotransmitter, dan opioid⁶.

Peran perawat dalam mengatasi masalah

gangguan integritas kulit; pruritus uremik ialah memberikan rasa nyaman dan menjaga integritas kulit yang baik berupa mengidentifikasi penyebab gangguan integritas kulit, menggunakan produk berbahan petroleum atau minyak pada kulit kering, serta menganjurkan menggunakan pelembab⁷. Salah satu minyak yang dapat digunakan yaitu minyak zaitun. Efektivitas minyak zaitun ini terkait dengan kemampuannya melembapkan kulit, memperbaiki integritas kulit, dan mengurangi iritasi akibat garukan⁸.

Berdasarkan pengalaman penulis selama menjalankan praktik klinik keperawatan di rumah sakit, teridentifikasi bahwa masalah skala *pruritus* (gatal), belum menjadi prioritas dalam asuhan keperawatan. Akibatnya, pasien yang mengalami pruritus umumnya belum mendapatkan perawatan secara maksimal dalam mengatasi gangguan kulit tersebut.

Tujuan penelitian ini yaitu untuk mengetahui efektivitas penerapan perawatan kulit terhadap integritas kulit ; *pruritus* (gatal) pada pasien gagal ginjal kronik di RSUD Jend. Ahmad Yani Metro tahun 2025.

METODE

Desain penelitian karya tulis ilmiah ini menggunakan desain studi kasus. Subyek yang digunakan yaitu dua pasien gagal ginjal kronik yang mengalami gangguan integritas kulit (*pruritus*) dan belum mendapatkan perawatan kulit secara khusus di Ruang Penyakit Dalam C RSUD Jend. Ahmad Yani Metro tahun 2025. Instrumen yang digunakan dalam pengumpulan data menggunakan lembar observasi dan lembar Standar Operasional Prosedur (SOP) memberikan minyak zaitun. Pengkajian pengukuran integritas kulit mengacu pada skala *pruritus* menggunakan Kuesioner *5-D Pruritus Scale*. Karya tulis ilmiah ini telah melalui uji layak etik No. 370/639/KEPK-LE/LL-02/2025.

HASIL

Gambaran karakteristik subyek serta data-data yang ditetapkan pada saat pengkajian sesuai dengan tahapan rencana penerapan adalah sebagai berikut subyek yang terlibat dalam implementasi ini berusia 47 tahun dan 53 tahun, kedua subyek berjenis kelamin laki-laki, subyek I memiliki riwayat penyakit diabetes melitus selama 2 tahun dan subyek II memiliki riwayat hipertensi selama 4 tahun.

Adapun hasil pengkajian skala pruritus sebelum implementasi pada subyek I yaitu 18 (berat) dan subyek II yaitu 17 (berat) dengan kondisi kulit pada subyek I kering dan tampak mengelupas sedangkan pada subyek II tampak perubahan pigmentasi pada kulit yang mengalami pruritus uremik, kering serta mengelupas. Setelah dilakukan implementasi berupa pemberian minyak zaitun selama 10 menit hasil pengkajian skala pruritus kedua subyek mengalami penurunan dimana skala pruritus hari ketiga setelah implementasi pada kedua subyek menjadi 9 (ringan).

Tabel 1 Karakteristik Subyek

Data	Subyek I	Subyek II
Inisial	Tn. S	Tn. A
Usia	47 tahun	53 tahun
Jenis kelamin	Laki-laki	Laki-laki
Kadar ureum	221.2 mg/dl	66,65 mg/dl
Kadar kreatinin	7.36 mg/dl	2.36 mg/dl
Riwayat penyakit	- Gagal Ginjal Kronik selama 2 bulan - Diabetes melitus selama 2 tahun	- Gagal Ginjal Kronik selama 10 bulan - Hipertensi selama 4 tahun

PEMBAHASAN

1. Karakteristik Subyek

a. Usia

Usia subyek dalam implementasi ini yaitu 47 tahun pada subyek I dan subyek II 53 tahun. Tetapi seiring bertambahnya usia, resiko untuk terkena gagal ginjal juga semakin

besar. Hal ini disebabkan oleh penurunan fungsi ginjal⁹.

Perubahan pada fungsi ginjal seiring dengan penuaan meningkatkan kerentanan lansia mengalami gangguan fungsi dan gagal ginjal, perubahan aliran darah ginjal dan filtrasi glomerulus. Pada lansia banyak fungsi hemostatis ginjal yang berkurang, sehingga menjadi salah satu penyebab gagal ginjal. Ginjal yang sudah tua tetap memiliki kemampuan untuk memenuhi kebutuhan cairan tubuh dan fungsi hemostatis, kecuali bila timbul beberapa penyakit yang dapat merusak ginjal. Penurunan fungsi ginjal mulai terjadi saat seseorang mulai memasuki usia 30 tahun dan pada 60 tahun fungsi ginjal menurun sampai 50% yang diakibatkan karena berkurangnya jumlah nefron dan tidak adanya kemampuan untuk regenerasi¹⁰.

b. Jenis kelamin

Kedua subyek dalam implementasi ini berjenis kelamin laki-laki, berdasarkan hasil penelitian sebelumnya Prevalensi pada laki-laki lebih tinggi dari perempuan^{3,11,12}.

Pria lebih tinggi mengalami gagal ginjal kronik daripada wanita karena perbedaan hormon. Kadar testosteron yang tinggi pada pria dapat menyebabkan penurunan fungsi ginjal. Di sisi lain, ginjal pria mungkin tidak terlindungi oleh estrogen, yang kadarnya lebih tinggi pada wanita hingga menopause. Namun secara keseluruhan, pria mungkin memiliki gaya hidup yang tidak sehat, sehingga meningkatkan resiko gagal ginjal¹³.

c. Riwayat Gagal Ginjal Kronis

Gagal ginjal kronik adalah kegagalan fungsi ginjal untuk mempertahankan metabolisme serta keseimbangan elektrolit akibat destruksi struktur ginjal yang progresif dengan manifestasi penumpukan sisa metabolit (sisa uremik) di dalam darah¹.

Penyakit ginjal kronis dapat mengubah kinerja sistem imun. Ketidakseimbangan dan peningkatan peradangan dapat memicu rasa gatal. Bila ginjal tidak berfungsi dengan baik, zat berbahaya dapat menumpuk (uremia). Racun ini mungkin berperan dalam membuat gatal (*pruritus uremik*)¹⁴.

Pruritus uremik yang membuat penderitanya merasakan gatal ini timbul akibat kadar ureum dalam darah yang meningkat karena tidak segera diekskresikan melalui urine oleh ginjal yang mengalami kerusakan¹⁵.

Berdasarkan uraian diatas kadar ureum yang tinggi akibat kegagalan fungsi ginjal merupakan salah satu pencetus *pruritus uremik*. Dalam implementasi ini subyek I memiliki kadar ureum 221.2 mg/dl dan pada subyek II 66.65 mg/dl.

Hasil pengkajian diatas relevan dengan penelitian sebelumnya yang menyatakan bahwa peningkatan kadar urea diperkirakan berkontribusi pada perkembangan *pruritus uremik* dengan mengubah keseimbangan neurotransmitter dan mediator inflamasi di kulit⁵.

d. Riwayat Hipertensi

Penyakit kardiovaskuler adalah penyebab umum kematian pada ESRD

(End-Stage Renal Disease) dan terjadi akibat percepatan arterosklerosis. Hipertensi, hiperlipidemia, dan intoleransi glukosa semuanya berperan pada proses tersebut. Hipertensi sistemik adalah manifestasi umum GGK¹⁶.

Hipertensi merupakan salah satu faktor pencetus resiko terjadinya gagal ginjal kronik¹⁷. Tekanan darah tinggi dapat mempersempit pembuluh darah, sehingga mengurangi aliran darah. Seiring waktu, pembuluh darah di seluruh tubuh melemah, termasuk di ginjal. Pembuluh darah yang rusak di ginjal mungkin tidak lagi berfungsi dengan baik. Ketika ini terjadi, ginjal tidak dapat membuang semua limbah dan kelebihan cairan dari tubuh. Kelebihan cairan dapat semakin meningkatkan tekanan darah¹⁸.

Subyek II dalam implementasi ini merupakan penderita diabetes melitus sehingga lebih beresiko mengalami gagal ginjal kronik dari faktor riwayat diabetes melitus.

e. Riwayat Diabetes Melitus

Diabetes melitus merupakan salah satu faktor pencetus resiko terjadinya gagal ginjal kronik¹⁹. Pada penderita diabetes melitus, unit-unit penyaring ini rusak karena penumpukan gula dalam pembuluh darah halus pada ginjal. Kerusakan ini mengakibatkan bocornya sistem penyaringan zat-zat yang seharusnya diserap tubuh dan masih diperlukan tubuh. Salah satu zat yang keluar bersama urine dan menunjukkan bahwa ginjal telah mengalami kerusakan awal akibat diabetes mellitus yaitu albumin. Kelainan ini disebut albuminuria²⁰.

Subyek I dalam implementasi ini merupakan penderita diabetes melitus sehingga lebih beresiko mengalami gagal ginjal kronik dari faktor riwayat diabetes melitus.

2. Skala Pruritus Sebelum Implementasi Pemberian Minyak Zaitun

Dampak yang dapat terjadi akibat gagal ginjal kronis yaitu *pruritus uremik*. Anemia dan metabolit pigmentasi yang tertahan menyebabkan kulit pucat dan berwarna kekuningan pada uremia. Kulit kering dengan turgor buruk, akibat dehidrasi dan atrofi kelenjar keringat, umum terjadi. Memar dan eksoriasi sering di jumpai. Sisa metabolik yang tidak dieliminasi oleh ginjal dapat menumpuk di kulit, yang menyebabkan gatal atau *pruritus*. Pada uremia lanjut, kadar urea tinggi di keringat dapat menyebabkan bekuan uremik, deposit kristal urea di kulit¹⁶.

Hasil pengkajian skala pruritus sebelum implementasi pada subyek I yaitu 18 (berat) dan subyek II 17 (berat) dengan kondisi kulit pada subyek I kering dan tampak mengelupas sedangkan pada subyek II tampak perubahan pigmentasi pada kulit yang mengalami pruritus uremik, kering serta mengelupas.

Hasil pengkajian diatas relevan dengan penelitian sebelumnya yang menyatakan bahwa hasil pengkajian pada pasien yang mengalami pruritus uremik yaitu kulit tampak kering dan bersisik^{21,22}.

3. Skala Pruritus Sesudah Implementasi Pemberian Minyak Zaitun

Penatalaksanaan pruritus berfokus pada mengidentifikasi dan mengatasi penyebab dan memberikan obat untuk mengurangi rasa gatal. Tidak ada pengobatan tunggal untuk pruritus uremik yang manjur untuk semua orang⁶. Gangguan integritas kulit; pruritus uremik ialah memberikan rasa

nyaman dan menjaga integritas kulit yang baik berupa mengidentifikasi penyebab gangguan integritas kulit, menggunakan produk berbahan petroleum atau minyak pada kulit kering, serta menganjurkan menggunakan pelembab⁷. Salah satu minyak yang dapat digunakan yaitu minyak zaitun. Efektivitas minyak zaitun ini terkait dengan kemampuannya melembapkan kulit, memperbaiki integritas kulit, dan mengurangi iritasi akibat garukan⁷.

Minyak zaitun (Olive oil) merupakan minyak yang diperoleh dari perasan buah zaitun. Minyak zaitun memiliki tekstur berminyak dan berwarna kuning pucat, kuning kehijauan terang ataupun kuning transparan. Minyak zaitun terdiri dari zat-zat minyak yang dinamakan glesiredat (Ester) dengan presentase 97% dan zat-zat minyak lainnya. Akan tetapi, didalamnya juga mengandung fosfor (seperti: lipid, licin) dan berbagai jenis enzim (seperti enzim lipase). Minyak zaitun juga mengandung berbagai vitamin (seperti: vitamin A, B dan C), zat-zat pewarna (seperti: klorofil, xanthophyll), sejumlah kecil mineral (besi, magnesium, dan kalsium), koloid, resin dan air²³.

Olive oil atau minyak zaitun memiliki sifat yang mampu membentuk lapisan lembab secara alamiah, mengandung vitamin C yang dapat memproduksi kolagen yang bermanfaat untuk kulit, mengandung vitamin E dan K yang berfungsi sebagai nutrisi untuk kulit. Bahan alami yang terkandung dalam minyak zaitun (olive oil), seperti lemak tak jenuh tunggal, gliserida, pelembab dan anti penuaan, sangat bermanfaat bagi kesehatan kulit. Minyak zaitun (olive oil) diakui sebagai salah satu minyak nabati sehat karena mengandung lemak jenuh lebih sedikit dan mengubah linoleat (omega – 6) dan asam linoleat (omega – 3). Lemak sehat dalam

minyak zaitun dapat memelihara kelembaban, kelenturan, kehalusan kulit dan sekaligus memperlancar proses regenerasi kulit. Mekanisme kerja minyak zaitun (olive oil) yaitu dengan efek oklusif yang dimiliki mencegah hilangnya air pada lapisan kulit sehingga transepidermal water loss (TEWL) berkurang yang mengakibatkan hidrasi kulit meningkat dan kulit menjadi lembab. Kulit yang lembab diharapkan dapat mengurangi pruritus uremik pada klien²³.

Mekanisme kerja minyak zaitun (olive oil) yaitu dengan efek oklusif yang dimiliki mencegah hilangnya air pada lapisan kulit sehingga transepidermal water loss (TEWL) berkurang yang mengakibatkan hidrasi kulit meningkat dan kulit menjadi lembab. Kulit yang lembab diharapkan dapat mengurangi pruritus uremik pada klien.

Setelah dilakukan implementasi berupa pemberian minyak zaitun selama 10 menit hasil pengkajian skala pruritus kedua subyek mengalami penurunan dimana skala pruritus hari ketiga setelah implementasi pada kedua subyek menjadi 9 (ringan).

Hasil implementasi ini relevan dengan penelitian sebelumnya yang menyatakan bahwa pemberian minyak zaitun dapat menurunkan skala pruritus pada pasien gagal ginjal kronik^{7,20,21,24,25}.

KESIMPULAN

Kesimpulan dari implementasi ini adalah pemberian minyak zaitun terbukti efektif menurunkan intensitas pruritus pada pasien gagal ginjal kronik sehingga dapat direkomendasikan sebagai intervensi keperawatan non-farmakologis untuk meningkatkan kenyamanan dan kualitas hidup pasien.

DAFTAR PUSTAKA

1. Arif M, Kumala S. Buku ajar asuhan keperawatan gangguan sistem perkemihan. Jakarta: Salemba Medika. 2011;120.
2. World Health Organization. 10 Penyebab Kematian Teratas [Internet]. 2024 [cited 2025 May 7]. Available from: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/the-top-10-causes-of-death>
3. Riskesdas. Laporan Riskesdas 2018 Nasional. 2018 [cited 2025 May 8]; Available from: <https://repository.badankebijakan.kemkes.go.id/id/eprint/3514/1/Laporan%20Riskesdas%202018%20Nasional.pdf>
4. RSUD Jend. Ahmad Yani. Data 10 Besar Penyakit di Ruang Rawat Inap RSUD Jend. Ahmad Yani. Metro; 2025.
5. Rosyada AN, Mustofa A. Pemberian Minyak Zaitun untuk Menurunkan Skala Pruritus pada Pasien yang Menjalani Hemodialisis: Studi Kasus. Ners Muda. 2023 Oct 14;4(2):203.
6. Ko MJ, Peng Y Sen, Wu HY. Uremic pruritus: Pathophysiology, clinical presentation, and treatments. Vol. 42, *Kidney Research and Clinical Practice*. The Korean Society of Nephrology; 2023. p. 39–52.
7. Tim Pokja SIKI DPP PPNI. Standar Intervensi Keperawatan Indonesia Definisi dan Tindakan Keperawatan. Edisi 1. Jakarta: Dewan Pengurus Pusat PPNI ; 2017.
8. Sari AD, Sonia P, Ashar B, Vatanjani Y, Maliya A, Kristini P, et al. Penatalaksanaan Pengolesan Minyak Zaitun Untuk Mengatasi Pruritus Pada Pasien Hemodialisa. 2025; Available from: <http://journal.universitaspahlawan.ac.id/index.php/ners>
9. Andriati Riris, Rita Dwi Pratiwi, Fenita Purnama Sari Indah. Tatalaksana Pasien Gagal Ginjal dalam Kepatuhan Hemodialisis Menggunakan Aplikasi Android ME-RIS (Module Education Renal Illness System) Mobile. Indramayu, Jawa Barat: PT. Adab Indonesia; 2024.

10. Janu Prihatiningtias K, Program Studi Ners STIKES Widya Husada Semarang A, Subali Raya No J, -Semarang K. FAKTOR-FAKTOR RISIKO TERJADINYA PENYAKIT GINJAL KRONIK. Vol. 4, Jurnal Ners Widya Husada. 2017.
11. Vestergaard AHS, Jensen SK, Heide-Jørgensen U, Ladefoged S, BH, Christiansen CF. Sex-specific temporal trends in incidence and prevalence of chronic kidney disease: a Danish population-based cohort study. *NDT Plus* [Internet]. 2024 [cited 2025 Jul 25]; Available from: <https://doi.org/10.1093/ckj/sfae351>
12. Luh Ayu Dwi Prabasuari N, Dwi Pramana K, Bagiansah M. HUBUNGAN USIA, JENIS KELAMIN, STADIUM HIPERTENSI, DAN DIABETES MELITUS DENGAN KEJADIAN PENYAKIT GINJAL KRONIS DI RSUD PROVINSI NUSA TENGGARA BARAT. *Cakrawala Medika: Journal Of Health Sciences* [Internet]. 2024;02. Available from: <https://publikasi.medikasuherman.ac.id/index.php/cmj>
13. National Kidney Fundation. Faktor Risiko Gagal Ginjal: Jenis Kelamin [Internet]. 2025. Available from: www.kidney.org
14. Pardede SO. Pruritus Uremik. *Sari Pediatri* [Internet]. 2016 [cited 2025 May 27];11(5):348–54. Available from: <https://www.saripediatri.org/index.php/saripediatri/article/download/566/502>
15. Ko MJ, Peng Y Sen, Wu HY. Uremic pruritus: Pathophysiology, clinical presentation, and treatments. Vol. 42, *Kidney Research and Clinical Practice. The Korean Society of Nephrology*; 2023. p. 39–52.
16. LeMone P, Burke KM, Bauldoff G. Buku Ajar keperawatan Medikal Bedah Edisi 5. alih bahasa: Subekti. BN Jakarta: EGC. 2018;
17. Lilia IH, Supadmi W. Faktor Risiko Gagal Ginjal Kronik Pada Unit Hemodialisis Rumah Sakit Swasta di Yogyakarta. *Majalah Farmasetika*. 2020 Jan 23;4.
18. Centers for Disease Control and Prevention. Chronic Kidney Disease, Diabetes, and Heart Disease [Internet]. America; 2024 [cited 2025 Jul 24]. Available from: <https://www.cdc.gov/kidney-disease/risk-factors/index.html>
19. Hasanah U, Dewi NR, Ludiana L, Pakarti AT, Inayati A. Analisis Faktor-Faktor Risiko Terjadinya Penyakit Ginjal Kronik Pada Pasien Hemodialisis. *Jurnal Wacana Kesehatan*. 2023 Nov 29;8(2):96.
20. Widharto. *Kencing Manis (Diabetes)*. Jakarta Selatan: PT Sunda Kelapa Pustaka; 2018.
21. Pramudyta TMP, Retnaningsih D. Penerapan Pemberian Minyak Zaitun Pada Gangguan Integritas Kulit Pasien Gagal Ginjal Kronik Pasca Hemodialisa. *Prosiding Akademi Keperawatan Widya Husada Semarang*. 2023;5(1):90–7.
22. Qorimah Wanda Akhlakul, Sudiarti Perti Eka, Shofiyani, Siagian Siti Hotna. Pemberian Minyak Zaitun Terhadap Masalah Integritas Kulit Anak Thalasaemia di RSUD Arifin Achmad Pekanbaru. *Jurnal Pahlawan kesehatan* [Internet]. 2024 [cited 2025 May 27];1:22–31. Available from: <https://publikasi.abidan.org/index.php/jpk/article/view/391>
23. Hammad Sa'id. *Seri thibbun Nabawi 2 : Zaitun* [Internet]. Pekanbaru : Aqwamedia; 2022 [cited 2025 May 27]. Available from: [Zaitun https://bintangpusnas.com/](https://bintangpusnas.com/)
24. Azky Wildan. Penggunaan Minyak Zaitun untuk Kurangi Keluhan Gatal pada Klien Hemodialisis – Unair News. *Unair News* [Internet]. 2020 [cited 2025 May 25]; Available from: <https://news.unair.ac.id/id/2020/06/23/penggunaan-minyak-zaitun-untuk-kurangi-keluhan-gatal-pada-klien-hemodialisis/>
25. Muliani R, Lestari SA, Hhk NI, Keperawatan F, Kencana UB. Pemberian Emolien Minyak Zaitun Dalam Menurunkan Skala Pruritus Pada Pasien Hemodialisis [Internet]. Vol. 8. 2021 [cited 2025 May 27]. Available from: <http://journal.unisa->

bandung.ac.id/index.php/jka/article/download/240/141