



CASE STUDY



INTERVENSI *EFFLURAGE MASSAGE WITH VIRGIN COCONUT OIL* (VCO) PADA PASIEN NON HEMORAGIK STROKE DENGAN RISIKO ULKUS DECUBITUS DI RUANG ICU: STUDI KASUS

Efflurage Massage Using Virgin Coconut Oil (VCO) for a Non-Hemorrhagic Stroke Patient at Risk of Decubitus Ulcers in the ICU

*Era Fasirah¹, Ahmad Jamaluddin², Maria Ulfah Ashar², Ilhamsyah², Muhammad Irham²

¹Program Profesi Ners, Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan, Universitas Islam Negeri Alauddin Makassar, Makassar

²Dosen Keperawatan, Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan, Universitas Islam Negeri Alauddin Makassar, Makassar

*Corresponding Author: Era Fasirah (erafasirahsaidin@gmail.com)

ABSTRAK

Article History:
Submitted: March
4th, 2024

Received in
Revised: March
26th, 2025

Accepted: June
27th, 2025

Pendahuluan: Stroke adalah penyakit berbahaya yang mengancam nyawa dan dapat menyebabkan kematian mendadak akibat terhambatnya aliran darah ke otak. Organisasi Stroke Dunia (2022) melaporkan bahwa 1 dari 4 orang dewasa di atas 25 tahun pernah mengalami stroke, yang melibatkan sekitar 12,2 juta orang di seluruh dunia. Saat ini, lebih dari 101 juta orang menderita penyakit ini, dan lebih dari 7,6 juta kasus baru stroke iskemik terjadi setiap tahun, yang mewakili sekitar 62% dari semua kasus. Perdarahan intrakranial menyumbang 28% dari kasus stroke, sedangkan perdarahan subarahnoid menyumbang 1,2 juta kasus lainnya. Setiap tahun, sekitar 795.000 orang di Amerika Serikat mengalami stroke baru atau kambuhan, di mana 610.000 di antaranya adalah korban stroke pertama kali dan 185.000 adalah korban stroke kambuhan. Penyakit kronis seperti stroke akan menimbulkan masalah lain yaitu risiko *ulkus decubitus* dikarenakan adanya gangguan mobilisasi bagi penderitanya. Karena dapat menyebabkan terapi yang berkepanjangan, luka tekan merupakan masalah yang sangat serius, terutama bagi pasien yang harus dirawat di rumah sakit dalam jangka waktu lama dengan aktivitas yang minim.

Metode: Metode penelitian yang digunakan adalah deskriptif, berupa studi kasus. Penelitian ini berfokus pada satu pasien dengan stroke non-hemoragik yang berisiko mengembangkan luka tekan.

Hasil: penurunan skala braden scale yang menandakan terjadi peningkatan risiko tinggi luka decubitus. Hal ini dikarenakan pada sub skala kelembaban braden scale terjadi penurunan nilai skala akibat dari infeksi yang dialami oleh pasien pada hari ketiga implementasi.

Kesimpulan: Berdasarkan hasil skala pengukuran braden scale terjadi peningkatan risiko ulkus decubitus karena terdapat faktor lain yang meningkatkan sub skala kelembaban yaitu infeksi, maka dari itu intervensi *massage efflurage with virgin coconut oil* (VCO) tetap dapat digunakan untuk mencegah risiko ulkus decubitus pada penderita *non hemoragik stroke* dengan memperhatikan faktor-faktor yang dapat meningkatkan risiko ulkus decubitus.

Kata Kunci: Non-Hemoragik Stroke; Ulkus Decubitus; Massage Efflurage; Virgin Coconut Oil (VCO).

ABSTRACT

Introduction: Stroke is a dangerous, life-threatening disease that can cause sudden death due to blocked blood flow to the brain. The World Stroke Organization (2022) reports that 1 in 4 adults over the age of 25 has experienced a stroke, affecting approximately 12.2 million people worldwide. Currently, over 101 million people suffer from this disease, and over 7.6 million new cases of ischemic stroke occur each year, representing approximately 62% of all cases. Intracranial hemorrhage accounts for 28% of stroke cases, while subarachnoid



hemorrhage accounts for an additional 1.2 million cases. Each year, approximately 795,000 people in the United States experience a new or recurrent stroke, with 610,000 being first-time stroke victims and 185,000 being recurrent stroke victims. Chronic conditions like stroke can lead to other issues, such as the risk of pressure ulcers due to impaired mobility in patients. Since they can result in prolonged therapy, pressure ulcers are a very serious issue, especially for patients who must be hospitalized for extended periods with minimal activity.

Method: The research method used was descriptive, in the form of a case study. This study focused on one patient with non-hemorrhagic stroke at risk of developing pressure ulcers.

Results: A decrease in the Braden Scale score indicated an increased high risk of pressure ulcers. This was due to a decrease in the moisture subscale score of the Braden Scale caused by an infection experienced by the patient on the third day of implementation.

Conclusion: Based on the results of the Braden Scale measurement, there was an increased risk of pressure ulcers due to other factors that increased the moisture subscale, namely infection. Therefore, the effleurage massage with virgin coconut oil (VCO) intervention can still be used to prevent the risk of pressure ulcers in non-hemorrhagic stroke patients, while considering factors that may increase the risk of pressure ulcers.

Keywords: Non-Hemorrhagic Stroke; Pressure Ulcers; Effleurage Massage; Virgin Coconut Oil (VCO).

PENDAHULUAN

Stroke merupakan masalah kesehatan masyarakat yang sangat lazim ditemukan saat ini. Stroke adalah penyakit berbahaya yang mengancam nyawa dan dapat menyebabkan kematian mendadak akibat terhambatnya aliran darah ke otak. Selain menimbulkan risiko kematian, stroke juga berdampak jangka panjang terhadap kualitas hidup pasien, kemajuan sosial, serta kondisi ekonomi keluarga bahkan menjadi beban keuangan bagi negara karena perawatan jangka panjang. Stroke dapat terjadi pada siapa saja di usia berapa pun, tetapi dapat dicegah dan dikelola. (Imanda, Martini, & Artanti, 2019). Lebih dari 12,2 juta orang di seluruh dunia, atau 1 dari 4 orang berusia di atas 25 tahun, pernah mengalami stroke, menurut Organisasi Stroke Dunia (2022).

Saat ini, lebih dari 101 juta orang menderita stroke, dan lebih dari 7,6 juta kasus baru stroke iskemik terjadi setiap tahun, yang mewakili sekitar 62% dari semua kasus. Sebanyak 28% kasus stroke merupakan perdarahan intraserebral, sedangkan 1,2 juta lainnya adalah perdarahan subarachnoid. Setiap tahun, sekitar 795.000 orang di Amerika Serikat mengalami stroke baru atau korban, di mana 610.000 di antaranya adalah korban stroke pertama kali dan 185.000 adalah korban stroke kambuhan.

Prevalensi ketergantungan total akibat stroke adalah 13,9%, stroke sedang 7,1%, stroke berat 9,4%, dan stroke ringan 33,3%, berdasarkan temuan Penelitian Kesehatan Dasar (Riskesdas, 2018). Di Indonesia, tiga provinsi dengan prevalensi stroke tertinggi adalah Papua (4,1%), Sulawesi Utara (12%), dan Maluku (14,7%). Stroke paling sering terjadi pada orang berusia 75 tahun ke atas (50,2%), sedangkan paling jarang terjadi pada usia 15 hingga 24 tahun (0,6%). Prevalensi stroke hampir sama antara pria dan wanita, masing-masing sebesar 11% dan 10% (10,95%).

Stroke adalah gangguan pada pembuluh darah di otak yang dapat menyebabkan kecacatan

hingga kematian. Penyakit ini menempati peringkat ketiga sebagai penyebab kematian setelah penyakit jantung dan kanker (Lestari, Mukti, Pudjonarko, & Handayani, 2020). Stroke dapat menyebabkan kecacatan, menghilangkan kemampuan hidup mandiri, serta berdampak signifikan pada aktivitas sehari-hari, kualitas hidup, kesehatan fisik, psikologis, dan sosial (Darussalam et al., 2022). Selain menjadi penyebab utama kecacatan dan kematian ketiga setelah penyakit jantung koroner dan kanker, stroke diklasifikasikan menjadi dua jenis, yaitu iskemik dan hemoragik (Harahap & Effendi, 2021). Jenis iskemik umumnya terjadi akibat aterosklerosis yang menimbulkan penyumbatan pembuluh darah di otak (Nugraha et al., 2020). Hambatan aliran darah ini terjadi akibat timbunan lemak di dinding pembuluh darah, yang dikenal sebagai aterosklerosis, sehingga menyebabkan obstruksi seperti trombosis serebral (Alamsyah et al., 2020).

Pasien pasca-stroke memerlukan perawatan total di rumah sakit dan bantuan untuk memenuhi kebutuhan sehari-hari. Penyakit kronis seperti stroke akan menimbulkan masalah lain yaitu risiko *ulkus decubitus* dikarenakan adanya gangguan mobilisasi bagi penderitanya. Luka tekan merupakan masalah serius karena dapat menyebabkan perawatan medis yang berkepanjangan, terutama bagi pasien yang harus dirawat di rumah sakit dalam jangka waktu lama dengan aktivitas yang minim. Hal ini dapat memperumit situasi, terutama terkait biaya rawat inap, yang dapat meningkat seiring dengan lamanya pasien dirawat di rumah sakit.

Pasien pasca-stroke memerlukan perawatan total di rumah sakit dan bantuan dalam aktivitas sehari-hari. Gangguan mobilisasi yang dialami meningkatkan risiko terjadinya *ulkus decubitus*, terutama pada pasien dengan perawatan jangka panjang dan mobilitas terbatas. Luka tekan dapat menyebabkan terapi yang

berkepanjangan, sehingga menjadi masalah yang sangat serius. Hal ini dapat memperumit situasi, terutama terkait biaya rawat inap, yang mungkin meningkat selama pasien tetap dirawat di rumah sakit.

Virgin Coconut Oil (VCO) atau terapi minyak kelapa murni sangat cocok untuk perawatan kulit karena dapat digunakan sebagai pelembap untuk mencegah kulit kering, sebagai pelumas untuk mengurangi gesekan, dan sebagai sumber nutrisi yang diserap oleh kulit (Sulida & Susilowati, 2021). Asam lemak jenuh, vitamin E, dan antioksidan juga terkandung dalam VCO, dan zat-zat ini diyakini dapat membantu kulit tetap muda, sehat, dan bebas dari penyakit (Setiani, 2021).

Penelitian lain yang dilakukan oleh (Djamaludin et al., 2024) menyatakan bahwa penggunaan *massage effleurage* dan *petrissage* VCO dapat membantu menurunkan risiko gangguan integritas kulit/jaringan dengan meningkatkan kesehatan dan kelembapan kulit. Didukung oleh riset (Fransiskus Salesius Onggang et al., 2024) menyatakan bahwa *virgin coconut oil* (VCO) efektif dalam proses pertumbuhan granulasi jaringan *ulkus decubitus* grade II. Berdasarkan hal tersebut penulis tertarik untuk mengelola asuhan keperawatan dengan intervensi *efflurage massage with virgin coconut oil* (VCO).

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode studi kasus dengan pendekatan kualitatif. Studi kasus dipilih untuk memberikan gambaran menyeluruh mengenai pelaksanaan asuhan keperawatan pada satu pasien secara mendalam.

Berdasarkan survei awal yang dilakukan, terdapat beberapa pasien dengan diagnosis serupa, namun hanya satu pasien yang memenuhi kriteria untuk dijadikan subjek penelitian. Oleh karena itu, peneliti memutuskan untuk mengambil satu contoh kasus sebagai fokus penelitian.

Subjek penelitian adalah seorang pasien dengan diagnosa Non Hemoragik Stroke yang berisiko mengalami ulkus dekubitus. Pemilihan subjek didasarkan pada kriteria inklusi dan eksklusi berikut:

- Kriteria inklusi: pasien dengan diagnosis non-hemoragik stroke, mengalami keterbatasan mobilitas, memiliki risiko sedang hingga tinggi terhadap ulkus dekubitus berdasarkan Skala Braden, dan bersedia menjadi responden melalui persetujuan keluarga.
- Kriteria eksklusi: pasien dengan luka dekubitus derajat lanjut (grade III–IV), pasien dengan kondisi tidak stabil (GCS < 8), serta pasien atau keluarga yang menolak untuk berpartisipasi.

Penelitian ini berfokus pada pemberian asuhan keperawatan kepada pasien dengan diagnosis Non Hemoragik Stroke melalui intervensi

massage efflurage menggunakan *virgin coconut oil* (VCO). Intervensi dilakukan sekali sehari selama tiga hari. Risiko dekubitus diukur sebelum dan sesudah intervensi dan pada akhir shift. Secara keseluruhan pengukuran risiko dekubitus dilakukan sebanyak 9 kali. Penelitian ini dilaksanakan selama 3 hari.

Skala Braden yang disederhanakan dan format perawatan keperawatan merupakan instrument yang digunakan dalam penelitian ini. Tingkatan pada skala Braden adalah sebagai berikut: ≤ 8 menunjukkan risiko tinggi (*high risk*), 9–10 risiko sedang (*moderate*), 11–12 risiko rendah (*low risk*), 13–14 memerlukan tindakan segera, dan 15 berada dalam batas normal. Prosedur pengumpulan data dalam penelitian ini dilakukan melalui beberapa tahap yaitu:

1. Menentukan subjek penelitian sesuai dengan kriteria inklusi dan eksklusi yang telah ditetapkan
2. Mengumpulkan data pasien dengan memeriksa catatan rekam medis
3. Melakukan observasi terhadap kondisi pasien
4. Melaksanakan wawancara dengan keluarga pasien
5. Melakukan pemeriksaan fisik secara langsung pada pasien

Fakta dalam studi kasus ini disajikan secara naratif melalui analisis dan penyajian data teks. Dampak intervensi terhadap peserta studi kasus dievaluasi menggunakan lima langkah proses keperawatan, yaitu penilaian, diagnosis, intervensi, implementasi, dan evaluasi.

Sebuah tabel analisis data dibuat menggunakan informasi yang dikumpulkan dari observasi, pemeriksaan fisik, dan wawancara guna mengembangkan diagnosis keperawatan yang sesuai dengan kondisi pasien dan berdasarkan Buku Standar Diagnosis Keperawatan Indonesia. Selanjutnya, rencana tindakan keperawatan dirumuskan berdasarkan Buku Standar Intervensi Keperawatan Indonesia dan kriteria hasil ditentukan berdasarkan Buku Standar Luaran Keperawatan Indonesia. Intervensi keperawatan dilakukan sesuai dengan rencana yang telah ditentukan sebelumnya, dan setelah intervensi, respons pasien dievaluasi menggunakan format SOAP.

Format SOAP digunakan dalam proses evaluasi keperawatan untuk mendokumentasikan respons pasien secara sistematis terhadap intervensi yang diberikan. SOAP merupakan singkatan dari *Subjective*, *Objective*, *Assessment*, dan *Plan*, yang masing-masing menggambarkan hasil pengkajian subjektif dari pasien atau keluarga, data objektif yang terukur selama observasi, analisis atau interpretasi kondisi pasien berdasarkan data yang diperoleh, serta rencana tindak lanjut keperawatan sesuai perubahan kondisi pasien. Pendekatan ini membantu perawat

dalam mengevaluasi efektivitas intervensi dan menentukan langkah lanjutan dalam asuhan keperawatan.

HASIL

Pengkajian keperawatan dilakukan pada Senin, 09 September 2024 di ruangan *Intensive Care Unit* (ICU) RS Wahidin Sudirohusodo Makassar. Pasien Tn.R usia 30 tahun, jenis kelamin laki-laki, pekerjaan wiraswasta, masuk dengan diagnosa medis *Non Hemoragik Stroke*. Pasien yang mengalami *Non Hemoragik Stroke* kemungkinan dapat disebabkan berbagai faktor diantaranya penyakit kardiovaskular (aterosklerosis (penumpukan plak di dinding pembuluh darah), fibrilasi atrium (irama jantung yang tidak teratur), dan penyakit jantung (infark miokard dan kardiomiopati), hipertensi, diabetes mellitus, dyslipidemia (kadar LDL tinggi dan HDL rendah), merokok, obesitas, kurangnya aktivitas fisik, kebiasaan tidak sehat (konsumsi alkohol berlebih), faktor genetik dan gangguan pembekuan darah (Goldstein, 2021). Pasien memiliki riwayat merokok sejak 15 tahun yang lalu. Pasien menghabiskan satu bungkus rokok dalam sehari. Pasien juga memiliki riwayat keluarga dengan diabetes dan hipertensi.

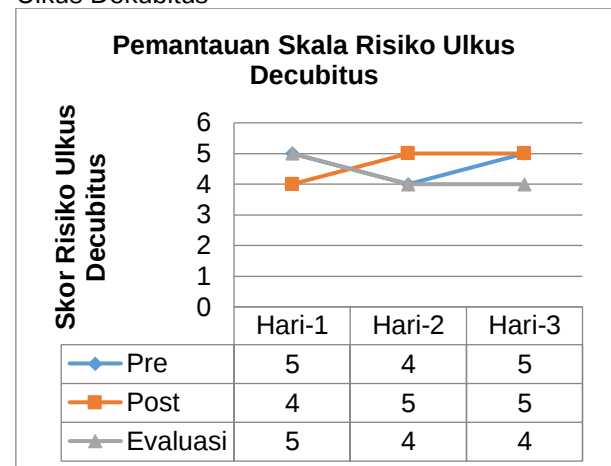
Pasien masuk ke ruang ICU dengan keluhan utama berupa penurunan kesadaran secara tiba-tiba. Hasil pengkajian awal menunjukkan *Glasgow Coma Scale* (GCS) sebesar 4 (E1M2V1), dengan tekanan darah 147/87 mmHg, nadi 107 kali per menit, suhu 37,5°C, dan frekuensi napas 19 kali per menit menggunakan ventilator mekanik. Pemeriksaan MSCT kepala tanpa kontras memperlihatkan perdarahan intraserebral pada lobus temporal kanan dan ganglia basalis kanan dengan volume sekitar ± 25 cc, disertai edema perifokal yang menekan ventrikel lateralis kanan dan menyebabkan *midline shift* ke kiri sejauh $\pm 0,93$ cm. Hasil tambahan menunjukkan adanya edema otak difus dan multisinusitis. Auskultasi paru terdengar bunyi bronkovesikuler, dengan penurunan suara napas serta ronkhi pada hemitoraks kanan. Pemeriksaan foto toraks PA menunjukkan efusi pleura kanan, dan *endotracheal tube* (ETT) terpasang pada trakea dengan ujung sekitar 3,3 cm di atas carina.

Pada pengkajian kebutuhan dasar, rasa aman dan nyaman pasien dinilai menggunakan *Behavioral Pain Scale* (BPS) dengan skor 3, menunjukkan nyeri ringan. Dalam aspek aktivitas, istirahat, dan tidur, keluarga menjelaskan bahwa sebelum sakit pasien jarang berolahraga tetapi sering melakukan pekerjaan fisik berat karena pasien berprofesi sebagai pemadam kebakaran dan juga merawat kebun setiap hari. Sejak dirawat, pasien tampak hanya berbaring di tempat tidur dalam keadaan tidak sadar penuh. Skor Barthel Indeks sebesar 22 menandakan ketergantungan

total, sedangkan kekuatan otot seluruh ekstremitas dinilai 1-1-1-1, menunjukkan kelemahan berat. Dari pengkajian nutrisi, pasien memperoleh asupan berupa bubur saring melalui nasogastric tube (NGT) dua kali sehari, sedangkan pada aspek eliminasi, pasien menggunakan kateter urin dengan volume keluaran sekitar 1.700 mL per 24 jam.

Pada pengkajian oksigenasi dan karbondioksida pasien tampak terpasang ventilator mode SIMV/PC BB=50 kg, FiO₂ = 60%, VT = 581, Peep = 7, T.Insp = 1,43 detik, Pin=24. Istri pasien mengatakan suaminya tidak pernah mengeluh berdebar-debar ataupun nyeri dada. Pada pengkajian personal hygiene didapatkan kebutuhan personal hygiene dibantu secara total oleh perawat dengan di waslap setiap hari dan diberikan oral hygiene. Adapun pada pengkajian skala dekubitus menggunakan *braden scale* yang disederhanakan didapatkan total skor 5 sehingga interpretasinya adalah *high risk*, yang mana pasien berisiko tinggi terhadap *ulkus decubitus* akibat tirah baring yang lama.

Gambar 1. Diagram Pemantauan Skala Risiko Ulkus Dekubitus



PEMBAHASAN

Selama tiga hari berturut-turut, dari tanggal 10 hingga 12 September 2024, pijat efflurage menggunakan minyak kelapa virgin (VCO) dilakukan sekali sehari di unit perawatan intensif Rumah Sakit Wahidin Sudirohusodo di Makassar. Untuk mengukur risiko luka tekan sebanyak sembilan kali selama pelayanan, skala risiko diukur sebelum, selama, dan setelah intervensi. Skala risiko juga diukur selama evaluasi akhir setelah pelayanan. Durasi intervensi *efflurage massage with VCO* selama 10 menit. Pemberian intervensi dilakukan pagi hari saat pasien diberikan personal hygiene agar setelah diberikan waslap pasien di massage menggunakan VCO.

Berdasarkan implementasi yang telah dilakukan didapatkan penurunan skala braden *scale* pada saat evaluasi dari hari pertama hingga

hari ketiga yang menandakan terjadi peningkatan risiko tinggi luka dekubitus. Hal ini dikarenakan pada sub skala kelembapan terjadi penurunan nilai skala akibat dari infeksi yang dialami oleh pasien pada hari ketiga implementasi. Pasien mengalami demam secara terus menerus sehingga terjadi peningkatan suhu tubuh. Peningkatan suhu tubuh memicu terjadinya pengeluaran keringat yang berlebih sehingga tingkat kelembapan kulit pasien meningkat dari hari ke hari.

Hasil implementasi diatas didukung oleh penelitian (Satheeshan et al., 2020) yang menyatakan bahwa (VCO) telah terbukti bermanfaat dalam menjaga elastisitas dan kelembapan kulit, bahkan dalam kondisi lembab. VCO mengandung antioksidan seperti vitamin E yang melindungi kulit dari radikal bebas dan meningkatkan produksi kolagen. Kolagen sangat penting untuk menjaga elastisitas kulit. Selain itu, asam lemak rantai sedang dalam VCO membantu memperbaiki struktur kulit sehingga terasa lebih kenyal dan lembut.

Penelitian oleh (Nuzullail et al., 2023) menyatakan bahwa pijat efflurage efektif dalam mencegah luka dekubitus melalui peningkatan sirkulasi darah, kelembapan kulit dan pengurangan tekanan pada area yang rentan. Pijat efflurage dikombinasikan dengan VCO secara signifikan menurunkan risiko luka dekubitus pada pasien ICU. Kombinasi ini membantu meningkatkan hidrasi dan elastisitas kulit sehingga mencegah kerusakan kulit akibat tekanan.

Didukung oleh riset (Saodah et al., 2020) yang menyatakan bahwa sifat anti-inflamasi dalam VCO membantu menenangkan iritasi dan mendukung proses regenerasi kulit. Penggunaan rutin dapat mengurangi gejala kulit kering atau rusak dan meningkatkan tekstur kulit secara keseluruhan.

SARAN

Berdasarkan temuan studi ini, sudah diketahui bahwa semakin sering suatu intervensi digunakan, semakin efektif intervensi tersebut dalam menurunkan insidensi luka tekan. Untuk mendapatkan hasil yang lebih baik, peneliti selanjutnya disarankan meneliti durasi optimal dan kombinasi intervensi *effleurage* dengan terapi lain untuk hasil lebih maksimal.

UCAPAN TERIMA KASIH

Peneliti menyampaikan rasa terimakasih yang sebesar-besarnya terhadap dosen-dosen keperawatan kami yang telah membimbing dalam proses penelitian ini. Ucapan terima kasih juga peneliti sampaikan kepada Rumah Sakit Wahidin Sudirohusodo Makassar yang telah memberikan izin serta fasilitas yang diperlukan dalam penelitian ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Al-Mahalli, J., & As-suyuthi, J. (2021). *Tafsir Jalalain*. UMMUL QURO.
- Alamsyah, Oktarian, & Bayu, M. A. (2020). Pengaruh Glukomanan Terhadap Penurunan Risiko Penyakit Stroke Iskemik. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Sandi Husada*, 10(2).
- Albasita, A. A. Z., Supriyadi, & Sri Utami, D. (2023). Pengaruh Massage Effleurage Dengan Virgin Coconut Oil (Vco) Terhadap Pencegahan Risiko Dekubitus Pada Pasien Stroke Non Hemoragik. *Jurnal Ilmiah Permas: Jurnal Ilmiah STIKES Kendal*, 13(2).
- American Stroke Association. (2022). *Ischemic Stroke Guidelines*.
- Ariningrum, D., & Subandono, J. (2018). *Buku Pedoman Manajemen Luka*. Fakultas Kedokteran Universitas Sebelas Maret Surakarta.
- Beardsworth, A. (2016). *Massage Therapy Principle and Practice*. Elsevier.
- Black, J. M., & Edsberg, L. (2020). *Pressure Injury Staging Updates What Clinicians Need to Know*. *Advances in Skin & Wound Care*.
- Bryant, R. A., & Nix, D. P. (2020). *Acute and Chronic Wounds: Current Management Concepts*. Elsevier.
- Darussalam, Miftafu, Shaluhayah, Z., & Widjanarko, B. (2022). Stroke Rehabilitation Program In Improving ADL (Activity Daily Living): Literature Review. *Jurnal Aisyah: Jurnal Ilmu Kesehatan*, 7(4).
- Djamaludin, D., Chrisanto, E. Y., & Risnarita, D. (2024). Massage effleurage dan petrissage virgin coconut oil (VCO) menurunkan risiko gangguan integritas kulit pada pasien stroke. *Journal Of Public Health Concerns*, 4(1).
- Elkind, M. S. V., Boehme, A. K., Smith, C. J., Meisel, A., & Buckwalter, M. S. (2020). Infection as a Stroke Risk Factor and Determinant of Outcome After Stroke. *Columbia University Living Medical Centre*, 5(1), 3156–3168.
- Fransiskus Salesius Onggang, B. B., Romana, A., & Mau, A. (2024). Effectiveness of Virgin Coconut Oil (VCO) Topically to The Formation Granulations of Grade I and II Pressure wound (Decubitus). *Ahmar Metastasis Health Journal*, 4(2).
- Gefen, A. (2020). *The Mechanisms of Pressure Ulcers: Implications for Prevention and Treatment*. *Medical Clinics of North America*.



- Goldstein, L. (2021). *Primary Prevention of Stroke: A Statement for Healthcare Professionals from the American Heart Association/ American Stroke Association*.
- Harahap, & Effendi, M. (2021). The Effect Of Active Range Of Motion (Rom) On Muscle Strength In Non-Hemorrhic Stroke Patients In The Physiotherapy Room Of Imelda Pekerja Indonesia General Hospital , Medan City North. *Jurnal Aisyah: Jurnal Ilmu Kesehatan*, 6(4).
- Hidayat, A. A. (2021). *Studi Kasus Keperawatan: Pendekatan Kualitatif* (1st ed.). Health Books Publishing.
- Kemenag RI. (2020). *Al-Quran dan Terjemahannya: Edisi Penyempurnaan 2019*. Badan Litbang dan Diklat Kementerian Agama RI.
- KemenkesRI. (2023). *Kenali Stroke dan Penyebabnya*. Direktorat Promosi Kesehatan Dan Pemberdayaan Masyarakat.
- Khoiriyah. (2018). Aplikasi CSWD Pada Tn. P Dengan Masalah Integritas Kulit Akibat Ulkus Dekubitus. *Jurnal 'Aisyiyah Medika*.
- Lewis, S. M., & Dirksen, S. R. (2014). *Medical-Surgical Nursing: Assesment and Management of Clinical Problems*.
- Mackowiak, M. . (1998). Concepts of Fever. *Archives of Internal Medicine*, 158(17), 1870–1881.
- National Pressure Ulcer Advisory Panel (EPUAP). (2019). *Pressure Injury Stages and Definitions*. National Pressure Ulcer Advisory Panel (EPUAP).
- Nofiyanto, M., & Ivana, E. (2018). Gambaran peran perawat dalam pencegahan dekubitus di bangsal penyakit dalam rumah sakit di Yogyakarta. *Media Ilmu Kesehatan*, 7(1).
- NPUAP. (2023). *Pressure Injury Staging System*. National Pressure Ulcer Advisory Panel (NPUAP).
- Nugraha, Lukman, Patimah, I., & Suharta, D. (2020). Motivation To Implement Diet In Hypertension Patients. *Jurnal Aisyah : Jurnal Ilmu Kesehatan*, 4(1).
- Nuzullail, A. S., Pranata, S., Armiyati, Y., & Chanif, C. (2023). Efflurage Massage With Virgin Coconut Oil (VCO) to Prevent Decubitus Ulcers In Immobilized Patients: A Case Study. *Journal of Vocational Nursing*, 4(1), 21–26.
- PERDOSSI. (2020). *Pedoman Penatalaksanaan Stroke di Indonesia*. Perhimpunan Dokter Spesialis Saraf Indonesia.
- Perry, A. G., & Potter, P. A. (2005). *Fundamentals of Nursing*. Elsevier Health.
- Perry, & Potter. (2012). *Buku Fundamental Keperawatan: Konsep, Proses Dan Praktik. Edisi 4*. EGC.
- PPNI, Tim Pokja SDKI DPP. (2016). *Standar Diagnosis Keperawatan Indonesia Definisi dan Indikator Diagnostik* (1st ed.). DPP PPNI.
- PPNI, Tim Pokja SDKI DPP. (2019). *Standar Luaran Keperawatan Indonesia*. Dewan Pengurus Pusat Persatuan Perawat Indonesia.
- PPNI, Tim Pokja SIKI DPP. (2018). *Standart Intervensi Keperawatan Indonesia Definisi dan Tindakan Keperawatan*. DPP PPNI.
- Ropper, A. H., & Samuels, M. A. (2020). *Adams and Vectors Principles of Neurology* (11 th ed). McGraw-Hill.
- Rukmana, J. G., Komalasari, R., & Hasibuan, S. Y. (2018). Kajian Literatur: Penggunaan Virgin Coconut Oil Dalam Pencegahan Luka Dekubitus Pada Pasien Imobilitas. *Nursing Current Jurnal Keperawatan*, 5(1), 62.
- Said, S. (2013). Faktor Yang Mempengaruhi Terjadinya Decubitus Pada Pasien Yang Dirawat di Ruang ICU RS Labuang Baji Makassar. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Diagnosis*, 2(1), 1–6.
- Saodah, S., Putra, I. B., & Trisa, C. (2020). The Effect of Virgin Coconut Oil (VCO) with Lotion on Skin Mousture among Uremic Pasienst Undergoing Hemodialysis In Hospital Binjai City, Indonesia. *International Journal of Nursing and Health Service (IJNHS)*, 3(5), 560–568.
- Sari. (2020). *Asuhan Keperawatan Pada Klien Ulkus Dekubitus Dengan Masalah Integritas Kulit Dengan Penerapan Therapi Perawatan Luka Di RSUD Pandan Kabupaten Tapanuli Tengah Tahun 2020*.
- Sari, E. (2018). *Pengaruh pemberian Virgin Coconut Oil (VCO) pada area tertekan untuk mencegah luka tekan pada pasien tirah baring*. Universitas Tanjungpura.
- Satheeshan, K., Seema, B., & Manjusha, M. A. (2020). Development of Virgin Coconut Oil Based Body Lotion. *The Pharma Innovation Journal*, 9(5), 9–101.
- Setiani, D. (2021). Efektivitas massage dengan virgin coconut oil terhadap pencegahan luka tekan di intensive care unit. *J Husada Mahakam*, 4(1), 32–42.
- Sulida, & Susilowati. (2021). Pengaruh tindakan pencegahan terhadap kejadian dekubitus



-
- pada lansia imobilisasi. *Medisains*, 15(3), 161–172.
- Tim Pokja SIKI. (2018). *Standar Intervensi Keperawatan Komunitas Indonesia: Defenisi dan Tindakan Keperawatan*. DPP PPNI.
- Tim Pokja SLKI. (2019). *Standar Luaran Keperawatan Indonesia: Defenisi dan Kriteria Hasil Keperawatan*. DPP PPNI.
- Utama, Y. A., & Nainggolan, S. S. (2022). Faktor Risiko yang Mempengaruhi Kejadian Stroke. *Jurnal Ilmiah Universitas Batanghari Jambi*, 22(1), 549–553.
- WHO. (2021). *Stroke Fact Sheet*. Worl Health Organization.
- Zambelli, R., Dei, H. M., Severo, D., & Silva, D. (2023). *A simplified BRADEN scale for the risk of developing pressure injuries*. May. <https://doi.org/10.1111/nicc.12923>
- Zimmerman, B., & Williams, D. (2022). *Lung Sounds*. National Library of Medicine. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK537253/>