

Analysis Of Nursing Clinical Practices for Preventing Decubitus Wounds in Stroke Patients Using Skin Barrier Petroleum Jelly

Analisis Praktik Klinik Keperawatan Pencegahan Luka Dekubitus pada Pasien Stroke Menggunakan Skin Barrier Petroleum Jelly

Riskatrianti¹, Siti Khoirun Muflihatin², Slamet Purnomo³, Fitroh Asryadi⁴

^{1,2,3,4} Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur, Indonesia

***Corresponding Author:**

Riskatrianti

Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur, Indonesia

Email: riskatrianti4@gmail.com

Keyword:

Non-Hemorrhagic Stroke, Pressure Injury, Skin Care, Petroleum Jelly, Skin Barrier,

Kata Kunci:

Stroke non-hemoragik, Luka Dekubitus, Perawatan Kulit, Petroleum Jelly, Skin Barrier

© The Author(s) 2026

Article Info:

Received : February 2, 2026

Revised : February 23, 2026

Accepted : March 10, 2026

Cendekia Medika: Jurnal STIKes Al-

Ma'arif Baturaja

e-ISSN : 2620-5424

p-ISSN : 2503-1392



This is an Open Access article distributed under the terms of the [Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/).

Abstract

Non-hemorrhagic stroke patients often experience limited mobility and prolonged bed rest during hospitalization, increasing the risk of developing pressure ulcers due to continuous pressure on bony prominences. This condition can be exacerbated by other factors such as sensory impairment, skin moisture, and inadequate nutritional status. Pressure ulcers are a common complication in immobilized patients and can lead to increased length of hospital stay, increased risk of infection, and higher healthcare costs. Therefore, preventive measures are needed through appropriate nursing practices, one of which is skin care using a skin barrier to maintain skin integrity. Petroleum jelly is known to have occlusive properties that can maintain skin moisture and protect it from friction and irritation. This analysis of nursing clinical practice aims to analyze the application of skin care using petroleum jelly as a skin barrier to prevent the risk of pressure ulcers in non-hemorrhagic stroke patients in the Elang III Ward of Aji Muhammad Parikesit General Hospital, Tenggarong. The method used was clinical practice analysis with a comprehensive nursing care approach that includes assessment, establishing a nursing diagnosis, planning, implementation, and evaluation. The results of the analysis showed that routine application of petroleum jelly to high-risk areas can maintain skin integrity, reduce excess moisture, and reduce the potential for pressure ulcers. The conclusion of this study shows that the use of petroleum jelly as a skin barrier is a simple, safe, and effective nursing intervention in preventing the risk of pressure ulcers in non-hemorrhagic stroke patients and has the potential to improve the quality of nursing care.

Abstrak

Pasien stroke non-hemoragik sering mengalami keterbatasan mobilitas hingga tirah baring berkepanjangan selama masa perawatan di rumah sakit, sehingga meningkatkan risiko terjadinya luka dekubitus akibat tekanan yang terus-menerus pada area tonjolan tulang. Kondisi tersebut dapat diperburuk oleh faktor lain seperti gangguan sensori, kelembapan kulit, serta status nutrisi yang tidak adekuat. Luka dekubitus merupakan salah satu komplikasi yang sering terjadi pada pasien dengan imobilitas dan dapat menyebabkan peningkatan lama rawat inap, risiko infeksi, serta beban biaya perawatan yang lebih tinggi. Oleh karena itu, diperlukan upaya pencegahan melalui praktik keperawatan yang tepat, salah satunya melalui perawatan kulit menggunakan skin barrier untuk mempertahankan integritas kulit. Petroleum jelly diketahui memiliki sifat oklusif yang mampu menjaga kelembapan kulit serta melindungi kulit dari gesekan dan iritasi. Analisis praktik klinik keperawatan ini bertujuan untuk menganalisis penerapan perawatan kulit menggunakan petroleum jelly sebagai skin barrier dalam mencegah risiko luka dekubitus pada pasien stroke non-hemoragik di Ruang Elang III RSUD Aji Muhammad Parikesit Tenggarong. Metode yang digunakan adalah analisis praktik klinik dengan pendekatan asuhan keperawatan komprehensif yang meliputi pengkajian, penetapan diagnosis keperawatan, perencanaan, implementasi, dan evaluasi. Hasil analisis menunjukkan bahwa penerapan petroleum jelly secara rutin pada area berisiko tinggi mampu mempertahankan integritas kulit, mengurangi kelembapan berlebih, serta menurunkan potensi terjadinya luka dekubitus. Kesimpulan penelitian ini menunjukkan bahwa penggunaan petroleum jelly sebagai skin barrier merupakan intervensi keperawatan yang sederhana, aman, dan efektif dalam mencegah risiko luka dekubitus pada pasien stroke non-hemoragik serta berpotensi meningkatkan mutu pelayanan keperawatan.

PENDAHULUAN

Stroke non-hemoragik merupakan kondisi neurologis akut yang terjadi akibat gangguan aliran darah ke jaringan tanpa

disertai perdarahan sehingga menyebabkan iskemia dan defisit neurologis yang dapat bersifat sementara maupun permanen. Jenis stroke ini merupakan bentuk stroke

yang paling sering terjadi di seluruh dunia dan menyumbang sebagian besar kasus stroke. Menurut Feigin et al (2021) dalam penelitian Global Burden of Disease, stroke masih menjadi salah satu penyebab utama kematian dan kecacatan di dunia dengan jumlah kasus yang terus meningkat setiap tahunnya. Selain itu, Johnson et al (2019) menjelaskan bahwa sekitar 70–85% kasus stroke yang terjadi merupakan stroke iskemik atau non-hemoragik yang memiliki dampak besar terhadap kualitas hidup pasien serta sistem pelayanan kesehatan. Temuan ini juga didukung oleh laporan World Stroke Organization (2022) yang menyatakan bahwa stroke masih menjadi penyebab kematian dan disabilitas terbesar kedua di dunia.

Di Indonesia, stroke merupakan penyakit tidak menular dengan angka kematian yang tinggi. Berdasarkan laporan Kementerian Kesehatan Republik Indonesia (2019) melalui Riskesdas, prevalensi stroke di Indonesia mencapai sekitar 10,9 per 1.000 penduduk dan meningkat seiring bertambahnya usia serta dipengaruhi oleh berbagai faktor risiko seperti hipertensi, diabetes melitus, dislipidemia, dan gaya hidup yang tidak sehat. Dari seluruh kasus stroke yang terjadi, sebagian besar merupakan stroke non-hemoragik atau stroke iskemik yang diperkirakan mencapai sekitar 70–80% dari total kasus stroke, sebagaimana dijelaskan oleh Johnson et al. (2019) dan World Stroke Organization (2022). Hal tersebut juga diperkuat oleh Kementerian Kesehatan Republik Indonesia (2024) dalam Profil Kesehatan Indonesia yang menyebutkan bahwa stroke masih menjadi penyebab kematian tertinggi pada kelompok penyakit tidak menular di Indonesia dan sebagian besar kasus yang dirawat di fasilitas pelayanan kesehatan merupakan stroke non-hemoragik.

Pasien stroke non-hemoragik umumnya mengalami gangguan mobilitas akibat kelemahan otot, penurunan koordinasi, serta gangguan fungsi neurologis lainnya. Kondisi ini menyebabkan sebagian pasien

harus menjalani tirah baring dalam waktu yang cukup lama sehingga meningkatkan risiko terjadinya komplikasi sekunder. Sacco et al. (2019) menjelaskan bahwa keterbatasan mobilitas pada pasien stroke dapat menyebabkan berbagai komplikasi seperti pneumonia aspirasi, trombosis vena dalam, serta luka dekubitus akibat tekanan yang berlangsung lama pada jaringan tubuh.

Distribusi kejadian stroke di Indonesia tidak merata pada setiap wilayah. Beberapa provinsi memiliki prevalensi lebih tinggi sehingga fasilitas kesehatan, termasuk rumah sakit rujukan daerah, menghadapi beban pelayanan yang besar dalam merawat pasien stroke, terutama tipe iskemik yang mendominasi sebagian besar kasus. Situasi ini juga tercermin pada data lokal di Ruang Elang III RSUD Aji Muhammad Parikesit Tenggarong, di mana selama periode Juli hingga Desember tercatat 79 pasien stroke non-hemoragik dirawat dengan variasi jumlah bulanan yang cenderung meningkat pada akhir periode. Kondisi tersebut menunjukkan tingginya kebutuhan pelayanan keperawatan bagi pasien stroke iskemik, yang sebagian besar mengalami keterbatasan mobilitas hingga tirah baring sehingga berisiko tinggi mengalami luka tekan.

Luka dekubitus atau *pressure injury* merupakan kerusakan jaringan kulit dan jaringan di bawahnya akibat tekanan yang berkepanjangan terutama pada area tonjolan tulang. Menurut pedoman European Pressure Ulcer Advisory Panel (2019), luka dekubitus sering terjadi pada pasien dengan keterbatasan mobilitas karena jaringan kulit mengalami tekanan terus menerus yang menghambat aliran darah ke jaringan tersebut. Selain itu, penelitian Li et al. (2020) menunjukkan bahwa prevalensi luka dekubitus pada pasien rawat inap di berbagai negara berkisar antara 5% hingga 23%, dan angka tersebut dapat meningkat pada pasien dengan kondisi neurologis atau imobilitas berat. Temuan ini juga diperkuat oleh penelitian Olivo et al. (2020) yang

melaporkan bahwa luka dekubitus masih menjadi salah satu komplikasi yang sering ditemukan pada pasien rawat inap dengan keterbatasan mobilitas.

Kejadian luka dekubitus tidak hanya berdampak pada kondisi fisik pasien tetapi juga meningkatkan beban pelayanan kesehatan. Padula dan Delarmente (2019) menjelaskan bahwa luka dekubitus dapat menyebabkan perpanjangan lama rawat inap, peningkatan risiko infeksi, serta peningkatan biaya perawatan yang signifikan. Peningkatan biaya tersebut meliputi biaya perawatan luka seperti penggunaan balutan khusus (*wound dressing*), terapi antibiotik untuk mengatasi infeksi, penggunaan alat bantu pencegah tekanan seperti kasur antidekubitus, serta tindakan medis tambahan termasuk debridement atau pembedahan pada kasus luka yang berat. Selain itu, pasien dengan luka dekubitus juga membutuhkan pemantauan intensif oleh tenaga kesehatan, terapi rehabilitasi yang lebih lama, serta penggunaan obat-obatan tambahan untuk manajemen nyeri dan penyembuhan luka sehingga keseluruhan biaya pelayanan kesehatan menjadi lebih tinggi dibandingkan pasien tanpa komplikasi luka dekubitus. Selain itu, Coleman et al. (2020) menyebutkan bahwa faktor risiko utama terjadinya luka dekubitus meliputi imobilitas, gangguan sensasi, kelembapan kulit yang berlebihan, gesekan, serta status nutrisi yang tidak adekuat. Hal ini juga didukung oleh penelitian Kayser et al. (2020) yang menyatakan bahwa pasien dengan keterbatasan mobilitas memiliki risiko lebih tinggi mengalami luka tekan selama masa perawatan di rumah sakit.

Dalam praktik keperawatan, pencegahan luka dekubitus menjadi salah satu prioritas utama dalam perawatan pasien dengan keterbatasan mobilitas. Moore dan Patton (2019) menjelaskan bahwa intervensi pencegahan yang efektif meliputi reposisi pasien secara berkala, penggunaan alat bantu antitekanan, serta perawatan kulit secara optimal untuk mempertahankan

integritas jaringan. Selain itu, Gefen dan Brienza (2020) menyatakan bahwa perlindungan kulit merupakan bagian penting dalam strategi pencegahan luka dekubitus karena kulit yang sehat memiliki ketahanan yang lebih baik terhadap tekanan dan gesekan. Pendekatan pencegahan yang komprehensif juga disarankan oleh Beeckman et al. (2020) melalui berbagai intervensi keperawatan yang bertujuan untuk menurunkan risiko terjadinya luka tekan pada pasien dengan keterbatasan mobilitas.

Perawatan kulit dengan menggunakan bahan pelembap atau *skin barrier* dapat membantu menjaga kelembapan serta integritas kulit. Lodén (2020) menjelaskan bahwa penggunaan emolien dapat meningkatkan hidrasi kulit dan memperbaiki fungsi *skin barrier* sehingga kulit menjadi lebih elastis dan tahan terhadap tekanan. Hal ini juga didukung oleh penelitian Proksch et al. (2021) yang menyatakan bahwa kulit yang terhidrasi dengan baik memiliki kemampuan perlindungan yang lebih baik terhadap kerusakan jaringan. Selain itu, Kottner dan Blume-Peytavi (2021) menjelaskan bahwa perawatan kulit merupakan komponen penting dalam menjaga integritas jaringan terutama pada pasien dengan keterbatasan mobilitas.

Salah satu bahan yang sering digunakan sebagai agen pelembap adalah petroleum jelly. Menurut Voegeli (2020) petroleum jelly bekerja sebagai agen oklusif yang mampu membentuk lapisan pelindung pada permukaan kulit sehingga dapat mengurangi kehilangan air transepidermal serta menjaga kelembapan kulit. Penggunaan petroleum jelly dalam perawatan kulit dapat membantu melindungi jaringan dari iritasi, gesekan, serta kelembapan berlebih yang menjadi faktor risiko terjadinya luka dekubitus pada pasien dengan imobilitas. Selain itu, penelitian Bianchi dan Cameron (2020) serta Proksch et al. (2020) juga menunjukkan bahwa penggunaan emolien

dapat membantu mempertahankan fungsi pelindung kulit sehingga dapat mencegah kerusakan jaringan akibat tekanan maupun kelembapan berlebih.

Namun, penerapan perawatan kulit menggunakan *petroleum jelly* dalam praktik klinik keperawatan masih belum terdokumentasi dan dianalisis secara sistematis. Upaya pencegahan luka dekubitus umumnya lebih berfokus pada reposisi dan penggunaan alat bantu antitekanan, sementara intervensi perawatan kulit belum sepenuhnya menjadi prioritas atau terintegrasi secara optimal dalam rencana asuhan keperawatan. Hal ini menunjukkan adanya kesenjangan antara rekomendasi berbasis teori dan praktik klinik di lapangan.

Berdasarkan kesenjangan tersebut, diperlukan analisis praktik klinik keperawatan yang menelaah penerapan perawatan kulit menggunakan *petroleum jelly* sebagai skin barrier pada pasien stroke non-hemoragik. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi empiris dalam memperkuat praktik keperawatan preventif, khususnya dalam pencegahan luka dekubitus, serta menjadi dasar pengembangan standar operasional prosedur perawatan kulit pada pasien berisiko tinggi.

Tujuan penelitian ini adalah menganalisis praktik klinik keperawatan pada pasien stroke non-hemoragik melalui penerapan perawatan kulit menggunakan *petroleum jelly* sebagai *skin barrier* dalam mencegah risiko luka dekubitus di Ruang Elang RSUD Aji Muhammad Parikesit Tenggara. Hasil penelitian diharapkan memberikan manfaat bagi pengembangan ilmu keperawatan, peningkatan mutu pelayanan keperawatan, serta peningkatan keselamatan dan kualitas hidup pasien stroke non-hemoragik. Berdasarkan kerangka teori tersebut, hipotesis penelitian menyatakan bahwa penerapan perawatan kulit menggunakan *petroleum jelly* sebagai *skin barrier* berhubungan dengan penurunan risiko

terjadinya luka dekubitus pada pasien stroke non-hemoragik dengan keterbatasan mobilitas.

METODE

Penelitian ini menggunakan desain deskriptif dengan pendekatan studi kasus yang dilaksanakan di Ruang Elang RSUD Aji Muhammad Parikesit Tenggara selama periode praktik klinik keperawatan pada pasien dengan diagnosis medis stroke non-hemoragik yang mengalami keterbatasan mobilitas dan berisiko mengalami luka dekubitus. Subjek dipilih secara purposive dengan pengumpulan data melalui observasi klinis, pengkajian keperawatan komprehensif, penilaian risiko luka tekan menggunakan skala Norton atau Braden, serta telaah dokumentasi asuhan keperawatan. Pelaksanaan asuhan mengikuti tahapan proses keperawatan yang meliputi pengkajian, penetapan diagnosis keperawatan risiko gangguan integritas kulit, perencanaan, implementasi, dan evaluasi.

Karakteristik klinis pasien mencakup penyakit penyerta, terapi medis, dan status nutrisi. Pasien memiliki komorbid hipertensi yang berperan sebagai faktor utama stroke iskemik karena menimbulkan kerusakan pembuluh darah, mempercepat *aterosklerosis* dan mengganggu autoregulasi perfusi serebral. Kondisi ini disertai keterbatasan mobilitas berat hingga tirah baring dan ketergantungan perawatan total, sehingga meningkatkan risiko komplikasi akibat tekanan berkepanjangan pada jaringan.

Penatalaksanaan medis ditujukan untuk stabilisasi hemodinamik, pengendalian tekanan darah, pencegahan trombosis, serta perlindungan jaringan saraf. Terapi intravena nikardipin diberikan untuk kontrol tekanan darah akut, dilanjutkan antihipertensi oral kandesartan sebagai terapi jangka panjang. Selain itu, pasien memperoleh atorvastatin untuk pengendalian lipid dan stabilisasi plak, clopidogrel sebagai antiplatelet, citicoline

sebagai neuroprotektor, mecobalamin untuk regenerasi saraf, serta *N-acetylcysteine* sebagai antioksidan guna menekan stres oksidatif jaringan otak.

Status nutrisi menunjukkan obesitas derajat I berdasarkan indeks massa tubuh 27,5 kg/m² dengan tinggi badan 165 cm dan berat badan 75 kg. Kondisi tersebut berkaitan dengan faktor risiko kardiovaskular dan dapat meningkatkan tekanan pada area tubuh selama tirah baring sehingga memperbesar kemungkinan terjadinya luka dekubitus. Obesitas dapat menyebabkan keterbatasan mobilitas dan meningkatkan tekanan pada permukaan kulit, terutama pada pasien yang mengalami imobilisasi dalam waktu lama, sehingga meningkatkan risiko terjadinya luka tekan (Cox, 2014; Chen et al., 2023). Selain itu, penelitian lain juga menunjukkan bahwa indeks massa tubuh memiliki hubungan dengan kejadian luka dekubitus pada pasien yang dirawat di rumah sakit, karena peningkatan berat badan dapat memperbesar tekanan pada jaringan lunak dan menghambat perfusi jaringan pada area tertentu (Cox, 2014).

Berdasarkan kondisi klinis tersebut, diberikan intervensi standar pencegahan luka dekubitus disertai intervensi inovasi berupa perawatan kulit menggunakan *petroleum jelly* sebagai *skin barrier* pada area tubuh berisiko tinggi. Bahan ini digunakan karena mampu membentuk lapisan pelindung yang mempertahankan kelembapan, mengurangi gesekan, dan melindungi kulit dari iritasi akibat paparan kelembapan. Sebelum aplikasi, dilakukan kebersihan tangan dan penggunaan sarung tangan bersih, kemudian area kulit dibersihkan dengan cairan non-iritan dan dikeringkan secara lembut tanpa gesekan. *Petroleum jelly* dioleskan tipis dan merata pada tonjolan tulang seperti sakrum, bokong, tumit, siku, punggung bawah, dan trokanter dengan gerakan halus tanpa tekanan tambahan.

Tindakan dilakukan dua kali sehari selama tiga hari berturut-turut dan dapat diulang setelah perawatan kebersihan atau ketika kulit tampak kering, terutama pada kondisi inkontinensia. Selama pelaksanaan, integritas kulit dipantau secara berkelanjutan meliputi warna, suhu, kelembapan, dan adanya kemerahan menetap. Hasil pemantauan didokumentasikan sebagai bagian evaluasi efektivitas intervensi, serta dilakukan bersamaan dengan reposisi berkala, penggunaan alas antitekanan, dan pemantauan status nutrisi.

Analisis data dilakukan secara deskriptif melalui perbandingan kondisi risiko luka dekubitus dan integritas kulit sebelum dan sesudah intervensi. Seluruh proses penelitian memperhatikan prinsip etik keperawatan, keselamatan, serta kerahasiaan pasien. Pendekatan komprehensif yang mencakup kondisi klinis, terapi medis, status nutrisi, dan perawatan kulit diharapkan mampu menurunkan risiko terjadinya luka dekubitus pada pasien stroke non-hemoragik dengan keterbatasan mobilitas.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil analisis praktik klinik keperawatan pada pasien stroke non-hemoragik menunjukkan bahwa imobilitas berat hingga tirah baring total merupakan determinan utama peningkatan risiko luka dekubitus. Tekanan kontinu pada area tonjolan tulang, disertai gangguan perfusi jaringan dan penurunan respons sensori, menciptakan kondisi iskemik lokal yang dapat berkembang menjadi kerusakan jaringan apabila tidak diintervensi secara adekuat. Penilaian risiko menggunakan skala yang berlaku di ruang perawatan menempatkan pasien dalam kategori berisiko, meskipun pada tahap awal integritas kulit masih relatif utuh. Temuan berupa kulit kering dan kelembapan yang tidak merata mengindikasikan penurunan kemampuan proteksi kulit terhadap stres

mekanik, yang merupakan fase awal sebelum terjadinya cedera tekanan.

Penerapan asuhan keperawatan komprehensif yang dipadukan dengan penggunaan petroleum jelly sebagai skin barrier menunjukkan stabilisasi kondisi kulit selama periode observasi. Peningkatan kelembapan dan elastisitas tanpa munculnya tanda inflamasi lokal mengindikasikan bahwa perlindungan permukaan kulit mampu mengurangi dampak gesekan dan kehilangan cairan transepidermal. Namun demikian, interpretasi hasil tidak dapat disederhanakan sebagai efek langsung dari intervensi tunggal. Pencegahan luka dekubitus merupakan fenomena multifaktorial yang dipengaruhi oleh keseimbangan antara tekanan eksternal dan toleransi jaringan internal. Stabilitas hemodinamik, perfusi mikro, status nutrisi, serta distribusi beban tubuh melalui reposisi memiliki kontribusi yang sama pentingnya dalam menentukan integritas jaringan.

Dari sudut pandang fisiopatologi, kerusakan jaringan pada luka tekan tidak hanya berasal dari tekanan permukaan, tetapi juga dari deformasi jaringan dalam yang mengganggu aliran kapiler dan metabolisme sel. Oleh karena itu, perlindungan kulit secara topikal tidak secara langsung mengatasi komponen iskemia jaringan yang lebih dalam. Hal ini menjelaskan mengapa intervensi berbasis skin barrier sebaiknya dipahami sebagai proteksi tambahan, bukan sebagai solusi utama terhadap cedera tekanan. Efektivitas yang tampak pada kasus ini kemungkinan merupakan hasil interaksi antara intervensi kulit dengan tindakan preventif lain, termasuk reposisi, perawatan kebersihan, dan kontrol kondisi sistemik pasien.

Selain itu, desain studi kasus tunggal memiliki keterbatasan dalam menilai hubungan sebab-akibat. Tanpa kelompok kontrol, tidak dapat dipastikan apakah

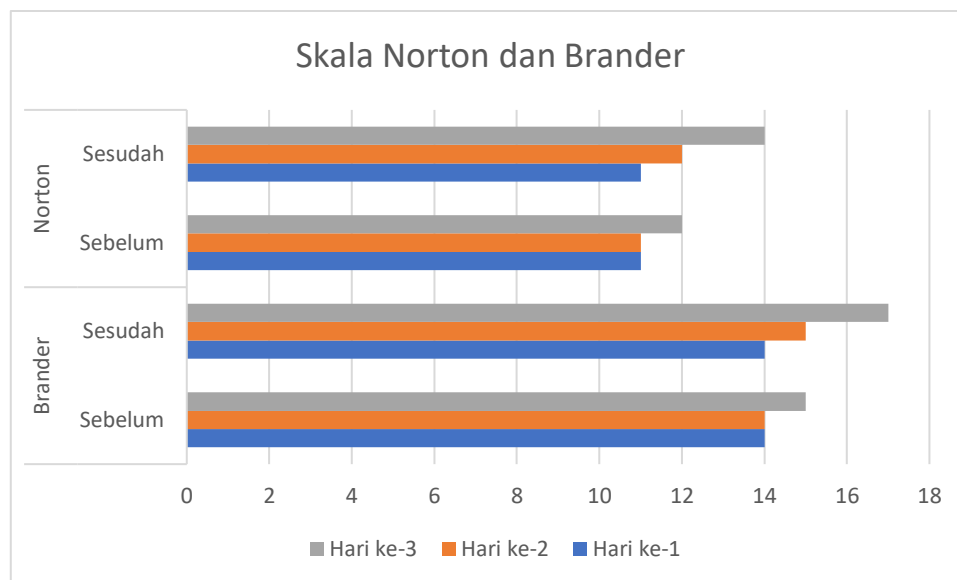
kondisi kulit yang tetap terjaga disebabkan oleh petroleum jelly, oleh perawatan komprehensif yang intensif, atau oleh faktor individual pasien yang mendukung pemulihan jaringan. Adaptasi fisiologis selama perawatan, termasuk peningkatan perfusi akibat stabilisasi kondisi medis, juga dapat berperan dalam mempertahankan integritas kulit. Dengan demikian, kesimpulan mengenai efektivitas intervensi harus ditempatkan secara proporsional sebagai temuan kontekstual, bukan bukti kausal.

Potensi bias observasi menjadi aspek penting yang dapat memengaruhi validitas hasil. Penilaian kondisi kulit dilakukan secara klinis oleh perawat yang sekaligus memberikan intervensi, sehingga terdapat kemungkinan bias konfirmasi, yaitu kecenderungan menilai hasil sesuai dengan harapan terhadap keberhasilan tindakan. Perubahan awal pada kulit, seperti eritema non-blanchable atau peningkatan kelembapan, bersifat subtil dan sangat bergantung pada persepsi visual, pencahayaan ruangan, serta pengalaman klinis pengamat. Frekuensi pemantauan yang tinggi juga berpotensi memunculkan efek Hawthorne, di mana kualitas perawatan meningkat karena tenaga kesehatan menyadari adanya pengamatan intensif. Kondisi ini dapat menghasilkan outcome yang lebih baik dibandingkan praktik rutin sehari-hari.

Selain itu, reliabilitas penilaian dipengaruhi oleh penggunaan instrumen risiko berbasis observasi yang memerlukan interpretasi subjektif terhadap parameter seperti mobilitas, kelembapan, dan kondisi nutrisi. Tanpa uji kesepakatan antar penilai, konsistensi skor tidak dapat dipastikan. Ketiadaan alat ukur objektif, seperti sensor tekanan atau perangkat penilaian kelembapan kulit, semakin membatasi presisi data dan membuka kemungkinan under-detection terhadap kerusakan jaringan tahap awal.

Tabel 1 Skor Risiko Luka Dekubitus Berdasarkan Skala Norton dan Braden Sebelum dan Sesudah Intervensi

Skala	Intervensi	Hari ke-1	Hari ke-2	Hari ke-3
Norton	Sebelum	11	11	12
	Sesudah	11	12	14
Brander	Sebelum	14	14	15
	Sesudah	14	15	17



Gambar 1. Perbandingan Skor Risiko Luka Dekubitus Berdasarkan Skala Norton dan Braden Sebelum dan Sesudah Intervensi



Gambar 2. Intervensi Perawatan Kulit Menggunakan Kulit Menggunakan Petroleum Jelly Sebagai Skin Barrier

Berdasarkan Gambar 1 terlihat adanya perubahan skor risiko luka dekubitus yang diukur menggunakan Skala Norton dan Skala Braden sebelum dan sesudah dilakukan intervensi selama tiga hari berturut-turut. Pada Skala Norton, skor

sebelum intervensi pada hari pertama dan hari kedua berada pada nilai 11, kemudian meningkat menjadi 12 pada hari ketiga. Setelah intervensi, skor Norton menunjukkan peningkatan yang lebih jelas, yaitu tetap 11 pada hari pertama,

meningkat menjadi 12 pada hari kedua, dan mencapai 14 pada hari ketiga. Peningkatan skor ini menunjukkan adanya perbaikan kondisi pasien serta penurunan risiko terjadinya luka dekubitus.

Sementara itu, hasil pengukuran menggunakan Skala Braden juga menunjukkan tren peningkatan skor setelah intervensi. Skor sebelum intervensi pada hari pertama dan hari kedua berada pada nilai 14, kemudian meningkat menjadi 15 pada hari ketiga. Setelah intervensi diberikan, skor Braden meningkat dari 14 pada hari pertama menjadi 15 pada hari kedua dan mencapai 17 pada hari ketiga. Peningkatan skor ini mencerminkan perbaikan faktor-faktor risiko luka dekubitus, seperti kelembapan kulit, mobilitas, dan gesekan.

Secara keseluruhan, grafik menunjukkan bahwa skor Skala Norton dan Skala Braden mengalami peningkatan yang lebih signifikan setelah intervensi dibandingkan sebelum intervensi, yang mengindikasikan efektivitas intervensi keperawatan, termasuk perawatan kulit menggunakan *petroleum jelly* sebagai *skin barrier*, dalam mempertahankan integritas kulit dan menurunkan risiko terjadinya luka dekubitus.

Temuan ini menunjukkan bahwa penggunaan *petroleum jelly* sebagai *skin barrier* memberikan efek protektif terhadap pemeliharaan integritas kulit pada pasien stroke non-hemoragik dengan keterbatasan mobilitas. Perlindungan tersebut relevan dengan mekanisme terjadinya luka dekubitus yang dipicu oleh tekanan berkepanjangan sehingga menimbulkan gangguan perfusi jaringan, terutama pada kondisi imobilitas yang disertai kelembapan berlebih, gesekan, dan gaya geser. Namun demikian, manfaat yang diperoleh tidak dapat dipandang sebagai hasil dari intervensi tunggal. Efektivitasnya lebih

tepat diposisikan sebagai bagian dari strategi pencegahan terpadu yang mencakup pengelolaan tekanan, optimalisasi kondisi sistemik, serta pemantauan berkelanjutan terhadap kondisi kulit. Mengingat kompleksitas faktor yang memengaruhi toleransi jaringan, diperlukan penelitian dengan desain eksperimental, pengendalian variabel perancu, dan penggunaan metode penilaian objektif untuk memastikan besaran efek intervensi serta memperkuat dasar bukti ilmiah.

KESIMPULAN

Berdasarkan tujuan analisis praktik klinik merawat pasien stroke non-hemoragik dengan keterbatasan mobilitas, dapat disimpulkan bahwa penerapan perawatan kulit menggunakan *petroleum jelly* sebagai *skin barrier* merupakan intervensi perawatan preventif yang efektif dalam mempertahankan integritas kulit dan menurunkan risiko terjadinya luka dekubitus. Hasil pengkajian awal menunjukkan bahwa pasien berada pada risiko tinggi gangguan integritas kulit akibat tirah baring berkepanjangan, inkontinensia, gangguan sensori, serta keterbatasan mobilitas, yang secara klinis dibuktikan melalui skor Braden dan Norton pada kategori berbahaya. Kondisi ini menegaskan perlunya intervensi pembedahan yang tidak hanya fokus pada reposisi, tetapi juga pada perlindungan langsung terhadap fungsi penghalang kulit.

Penerapan *petroleum jelly* secara konsisten pada area tubuh berisiko tinggi terbukti mampu menjaga kelembapan kulit, meningkatkan elastisitas jaringan, serta melindungi kulit dari paparan kelembapan berlebih dan tekanan mekanik yang berkelanjutan. Evaluasi klinis menunjukkan tidak ditemukannya tanda-tanda kerusakan kulit maupun luka dekubitus selama periode intervensi, disertai dengan

peningkatan skor Skala Braden dan Skala Norton yang mencerminkan perbaikan faktor-faktor risiko luka tekan. Temuan ini menunjukkan bahwa petroleum jelly berperan efektif sebagai *pelindung kulit* dalam memperkuat fungsi pelindung kulit, sehingga meningkatkan toleransi jaringan terhadap tekanan dan menginfeksi pasien dengan imobilitas.

Dengan demikian, perawatan kulit menggunakan petroleum jelly sebagai *skin barrier* dapat direkomendasikan sebagai bagian dari melakukan praktik pembasahan berbasis bukti dalam pencegahan luka dekubitus pada pasien stroke non-hemoragik. Intervensi ini bersifat sederhana, aman, mudah diaplikasikan, dan memiliki potensi untuk terintegrasi ke dalam standar perawatan kesehatan, sehingga berkontribusi terhadap peningkatan pelayanan kesehatan, keselamatan pasien, serta kualitas hidup pasien selama menjalani perawatan di rumah sakit.

SARAN

Berdasarkan keterbatasan penerapan intervensi yang dilakukan dalam waktu relatif singkat dan pada satu kasus kelolaan, penelitian selanjutnya disarankan untuk menggunakan desain penelitian kuantitatif atau eksperimental dengan jumlah sampel yang lebih besar dan periode observasi yang lebih panjang guna memperoleh bukti yang lebih kuat mengenai efektivitas petroleum jelly sebagai *skin barrier*. Selain itu, penelitian lanjutan dapat membandingkan petroleum jelly dengan jenis *skin barrier* lain untuk menilai efektivitas relatif masing-masing intervensi dalam pencegahan luka dekubitus pada pasien stroke maupun pasien tirah baring dengan kondisi klinis yang berbeda.

DAFTAR PUSTAKA

1. Beeckman D, Campbell J, Campbell K. Skin care in the prevention of pressure ulcers. *J Tissue Viability*. 2020.
2. Bianchi J, Cameron J. The role of emollients in maintaining skin barrier function. *J Community Nurs*. 2020.
3. Campbell KE, Woodbury MG, Houghton PE. Implementation of pressure injury prevention strategies in hospitalised patients. *BMC Nurs*. 2022.
4. Chen F, Wang X, Pan Y, Ni B, Wu J. The paradox of obesity in pressure ulcers of critically ill patients. *Int Wound J*. 2023;20(7):2736–2745.
5. Coleman S, Nixon J, Keen J, et al. Patient risk factors for pressure ulcer development. *Int J Nurs Stud*. 2020.
6. Cox J. Body mass index and pressure ulcers: improved predictability of pressure ulcers in intensive care patients. *Am J Crit Care*. 2014;23(6):494–501.
7. Delmore B, Ayello EA. Pressure injuries caused by medical devices. *Adv Skin Wound Care*. 2021.
8. European Pressure Ulcer Advisory Panel, National Pressure Injury Advisory Panel, Pan Pacific Pressure Injury Alliance. *Prevention and treatment of pressure ulcers/injuries: clinical practice guideline*. 2019.
9. Feigin VL, Stark BA, Johnson CO, et al. Global, regional, and national burden of stroke and its risk factors 1990–2019. *Lancet Neurol*. 2021;20(10):795–820.
10. Gefen A. The future of pressure ulcer prevention: detecting inflammation early. *Wound Repair Regen*. 2020.

11. Gefen A, Brienza D. Clinical practice guidelines for prevention of pressure injuries. *Wound Repair Regen.* 2020.
12. Gray M, Black JM, Baharestani MM, et al. Moisture-associated skin damage: overview and pathophysiology. *J Wound Ostomy Continence Nurs.* 2020.
13. Johnson CO, Nguyen M, Roth GA, et al. Global, regional, and national burden of stroke 1990–2016: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study. *Lancet Neurol.* 2019;18(5):439–458.
14. Kayser SA, VanGilder CA, Lachenbruch C. Predictors of hospital-acquired pressure injuries. *J Wound Ostomy Continence Nurs.* 2020.
15. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. *Laporan Nasional Riskesdas 2018.* Jakarta: Kementerian Kesehatan RI; 2019.
16. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. *Profil Kesehatan Indonesia 2023.* Jakarta: Kementerian Kesehatan RI; 2024.
17. Kottner J, Blume-Peytavi U. Maintaining skin integrity in the aged population. *J Tissue Viability.* 2021.
18. Lin TK, Zhong L, Santiago JL. Efek anti-inflamasi dan perbaikan penghalang kulit dari emolien. *Int J Mol Sci.* 2020;21(3):1–15.
19. Li Z, Lin F, Thalib L, Chaboyer W. Global prevalence and incidence of pressure injuries in hospitalised adult patients: a systematic review and meta-analysis. *Int J Nurs Stud.* 2020;105:103546.
20. Lodén M. The clinical benefit of moisturizers. *Clin Dermatol.* 2020.
21. Moore Z, Patton D. Risk assessment tools for the prevention of pressure ulcers. *Cochrane Database Syst Rev.* 2019.
22. Olivo S, Canova C, Peghetti A, et al. Prevalence of pressure ulcers in hospitalised patients. *J Wound Care.* 2020.
23. Padula WV, Delarmente BA. The national cost of hospital-acquired pressure injuries in the United States. *Adv Skin Wound Care.* 2019.
24. Proksch E, Berardesca E, Misery L. Skin barrier function and hydration. *Dermatology.* 2021.
25. Sacco RL, Kasner SE, Broderick JP, et al. An updated definition of stroke for the 21st century. *Stroke.* 2019;50:e344–e418.
26. World Stroke Organization. Global stroke fact sheet. *Int J Stroke.* 2022;17(1):18–29.