

## INTERVENSI PENCEGAHAN LUKA TEKAN PADA PASIE IMOBILISASI: RAPID REVIEW

Kosim<sup>1\*</sup>, Furkon Nurhakim<sup>2</sup>

<sup>1-2</sup>Fakultas Keperawatan, Universitas Padjadjaran

Email Korespondensi: kosim@unpad.ac.id

Disubmit: 04 Januari 2024

Diterima: 16 Februari 2024

Diterbitkan: 19 Februari 2024

Doi: <https://doi.org/10.33024/mahesa.v4i3.13657>

### ABSTRACT

*A pressure ulcer is skin and tissue damage that occurs due to pressure on the surface so that it interferes with the blood supply to the area. Patients can experience pressure ulcers due to hospitalization (hospital-acquired pressure injury) where there is damage to skin integrity during hospitalization, so health workers need to prevent pressure ulcers in patients. to identify interventions to prevent pressure ulcers in immobilized patients. rapid review by searching for articles in three databases; namely CINAHL, PubMed, and Google Scholar. Inclusion criteria in this literature were Adults (18-44 years), published in the last 10 years, English or Indonesian articles, full text, randomized controlled trial, quasi-experimental, cross-sectional, and cohort studies. we found four interventions that could be done to prevent pressure ulcers in immobilized patients; namely protective equipment, massage, topical, and dressings. four interventions have their respective strengths and weaknesses. Researchers recommend a topical olive oil intervention that can be applied in Indonesia with the justification that in addition to preventing the incidence of pressure ulcers, giving olive oil also costs less and is considered affordable.*

**Keywords:** *Intervention, Immobilized Patient, Pressure Ulcer*

### ABSTRAK

luka tekan merupakan kerusakan kulit dan jaringan yang terjadi akibat tekanan di permukaan sehingga mengganggu suplai darah ke area tersebut. Pasien dapat mengalami luka tekan akibat hospitalisasi (hospital-acquired pressure injury) di mana terjadi kerusakan integritas kulit selama pasien dirawat inap sehingga penting bagi tenaga kesehatan untuk melakukan pencegahan luka tekan pada pasien. mengidentifikasi intervensi yang dapat dilakukan untuk mencegah luka tekan pada pasien imobilisasi. Tinjauan cepat dengan pencarian artikel di tiga basis data CINAHL, PubMed dan Google Scholar. Kriteria inklusi dalam literature ini yaitu Dewasa (18-44 tahun), diterbitkan dalam 10 tahun terakhir, artikel Bahasa Inggris atau Bahasa Indonesia, artikel dengan naskah lengkap, jenis penelitian uji acak terkendali, kuasi eksperimen, potong lintang dan studi kohort ditemukan empat intervensi yang dapat dilakukan untuk mencegah terjadinya luka tekan pada pasien imobilisasi yaitu alat pelindung, masase, topikal dan balutan. keempat intervensi memiliki kekuatan dan kelemahannya masing-masing. Peneliti merekomendasikan intervensi topikal minyak zaitun yang dapat

diterapkan di Indonesia dengan penguatan bahwa selain dapat mencegah kejadian luka tekan, pemberian minyak zaitun juga menghabiskan biaya yang lebih murah dan dinilai terjangkau.

**Kata Kunci:** Intervensi, Luka Tekan, Pasien Imobilisasi

## PENDAHULUAN

Luka tekan merupakan kerusakan kulit dan jaringan yang terjadi akibat tekanan di permukaan sehingga mengganggu suplai darah ke area tersebut (National Institute of Health and Care Excellence, 2014). Luka tekan merupakan masalah kesehatan yang umum muncul pada pasien dengan keterbatasan fisik (Anggraini et al., 2018). Pasien fraktur merupakan salah satu yang berisiko mengalami luka tekan berkaitan dengan imobilisasi yang merupakan salah satu hal yang diperlukan pada beberapa modalitas penanganan fraktur (Smeltzer & Bare, 2002). Dalam tinjauan sistematis oleh Coleman et al. (2013), 80.5% dari artikel yang dikaji mengemukakan mobilitas atau aktivitas sebagai variabel berpengaruh, di mana mobilitas buruk meningkatkan risiko timbulnya luka tekan. Faktor risiko lainnya yang signifikan berpengaruh terhadap timbulnya luka tekan di antaranya penonjolan tulang, ketidakseimbangan nutrisi, kelembaban, faktor mekanik (misalnya gaya geser, tekanan), skor Skala Norton  $\geq 14$ , hipertermia, ekskresi, dan usia (terutama usia tua) (Poledníková & Slamková, 2016). Luka tekan dapat mempengaruhi kualitas hidup pasien. Sebuah penelitian di Kanada menemukan individu dengan luka tekan dan cedera tulang belakang mengalami penurunan dalam partisipasi pada aktivitas sehari-hari dan kegiatan komunitas (Lala et al., 2014).

Berdasarkan jurnal terkait juga ditemukan 10% (luka tekan tingkat 1

atau 2) dan 16% (luka tekan tingkat  $\geq 3$ ) melaporkan kualitas hidup buruk atau sangat buruk dibandingkan dengan hanya 6.9% individu tanpa luka tekan. Sementara itu, penelitian oleh Wang et al. (2019) mengemukakan terjadi peningkatan masa rawat inap 1.2 hari dan kelebihan biaya rerata hospitalisasi sebesar \$1,182 pada pasien spina bifida dengan luka tekan. Pasien dapat mengalami luka tekan akibat hospitalisasi atau biasa disebut sebagai hospital-acquired pressure injury (HAPI) di mana terjadi kerusakan integritas kulit selama pasien dirawat inap. HAPI berhubungan dengan nyeri, infeksi, pemanjangan masa rawat inap, serta peningkatan mortalitas pasien (Lyder et al., 2012), sehingga penting bagi tenaga kesehatan untuk melakukan pencegahan luka tekan pada pasien dengan mencari tinjauan literatur mengenai intervensi keperawatan yang dapat dilakukan. Tinjauan literatur ini bertujuan untuk mengidentifikasi intervensi apa saja yang dapat dilakukan untuk mencegah luka tekan pada pasien yang diimobilisasi,

## TINJAUAN PUSTAKA

### Konsep Luka Tekan (*Pressure Ulcer*)

Definisi Luka tekan dahulu lebih dikenal dengan istilah luka dekubitus yang berasal dari kata decumbere artinya membaringkan diri, namun istilah tersebut kini telah ditinggalkan karena luka tekan sebenarnya tidak hanya terjadi pada pasien berbaring saja tetapi juga

bisa terjadi pada pasien dengan posisi menetap terus menerus seperti penggunaan kursi roda atau pasien yang memakai prostesi (Mentari, 2018).

Klasifikasi Luka Tekan Salah satu cara yang paling untuk mengklasifikasikan dekubitus adalah dengan menggunakan sistem nilai atau tahapan. Sistem ini pertama kali dikemukakan oleh Shea (1975 dalam Potter & Perry, 2005) sebagai salah satu cara untuk memperoleh metode jelas dan konsisten untuk menggambarkan dan mengklasifikasikan luka dekubitus. Sistem tahapan luka dekubitus berdasarkan gambaran kedalaman jaringan yang rusak (Maklebust, 1995 dalam Potter & Perry, 2005). Luka yang tertutup dengan jaringan nekrotik seperti eschar tidak dapat dimasukkan dalam tahapan hingga jaringan tersebut dibuang dan kedalaman luka dapat di observasi. Peralatan ortopedi dan braces dapat mempersulit pengkajian dilakukan (Muflihah, 2015).

Menurut National Pressure Ulcer Advisory Panel (NPUAP) 2014 membagi derajat dekubitus menjadi enam dengan karakteristik sebagai berikut (Toriqoh, 2019):

1. Derajat I (Nonblanchable Erythema)

Derajat I ditunjukkan dengan adanya kulit yang masih utuh dengan tanda-tanda akan terjadi luka. Apabila dibandingkan dengan kulit yang normal, maka akan tampak salah satu tanda sebagai berikut : perubahan temperatur kulit (lebih dingin atau lebih hangat), perubahan konsistensi jaringan (lebih keras atau lunak), dan perubahan sensasi (gatal atau nyeri). Pada orang yang berkulit putih luka akan kelihatan sebagai kemerahan yang menetap, sedangkan pada orang kulit gelap, luka akan kelihatan

sebagai warna merah yang menetap, biru atau ungu. Cara untuk menentukan derajat I adalah dengan menekan daerah kulit yang merah (erytema) dengan jari selama tiga detik, apabila kulitnya tetap berwarna merah dan apabila jari diangkat juga kulitnya tetap berwarna merah.

Tanda gejala : Eritema tidak pucat pada kulit utuh, lesi luka kulit yang diperbesar. Kulit tidak berwarna, hangat, atau keras juga dapat menjadi indicator.

2. Derajat II (*Partial Thickness Skin Loss*)

Hilangnya sebagian lapisan kulit yaitu epidermis atau dermis, atau keduanya. Cirinya adalah lukanya superfisial dengan warna dasar luka merah-pink, abrasi, melepuh, atau membentuk lubang yang dangkal. Derajat I dan II masih bersifat refersibel.

3. Derajat III (*Full Thickness Skin Loss*)

Hilangnya lapisan kulit secara lengkap, meliputi kerusakan atau nekrosis dari jaringan subkutan atau lebih dalam, tapi tidak sampai pada fascia. Luka terlihat seperti lubang yang dalam. Disebut sebagai "typical decubitus" yang ditunjukkan dengan adanya kehilangan bagian dalam kulit hingga subkutan, namun tidak termasuk tendon dan tulang. Slough mungkin tampak dan mungkin meliputi undermining dan tunneling.

4. Derajat IV (*Full Thickness Tissue Loss*)

Kehilangan jaringan secara penuh sampai dengan terkena tulang, tendon atau otot. Slough atau jaringan mati (eschar) mungkin ditemukan pada beberapa bagian dasar luka

(wound bed) dan sering juga ada undermining dan tunneling. Kedalaman derajat IV dekubitus bervariasi berdasarkan lokasi anatomi, rongga hidung, telinga, oksiput dan malleolar tidak memiliki jaringan subkutan dan lukanya dangkal. Derajat IV dapat meluas ke dalam otot dan atau struktur yang mendukung (misalnya pada fascia, tendon atau sendi) dan memungkinkan terjadinya osteomyelitis. Tulang dan tendon yang terkena bisa terlihat atau teraba langsung.

5. *Unstageable (Depth Unknown)*

Kehilangan jaringan secara penuh dimana dasar luka (wound bed) ditutupi oleh slough dengan warna kuning, cokelat, abu-abu, hijau, dan atau jaringan mati (eschar) yang berwarna coklat atau hitam didasar luka. slough dan atau eschar dihilangkan sampai cukup untuk melihat (mengexpose) dasar luka, kedalaman luka yang benar, dan oleh karena itu derajat ini tidak dapat ditentukan.

6. *Suspected Deep Tissue Injury*

Depth Unknown Berubah warna menjadi ungu atau merah pada bagian yang terkena luka secara terlokalisir atau kulit tetap utuh atau adanya blister (melepuh) yang berisi darah karena kerusakan yang mendasari jaringan lunak dari tekanan dan atau adanya gaya geser. Lokasi atau tempat luka mungkin didahului oleh jaringan yang terasa sakit, tegas, lembek, berisi cairan, hangat atau lebih dingin dibandingkan dengan jaringan yang ada di dekatnya. Cidera pada jaringan dalam mungkin sulit untuk di deteksi pada individu dengan warna kulit gelap.

7. Konsep mobilisasi

Mobilisasi yaitu proses aktivitas yang dilakukan setelah operasi dimulai dari latihan ringan diatas tempat tidur sampai dengan bisa turun dari tempat tidur, berjalan ke kamar mandi dan berjalan ke luar kama). Carpenito (2000) menjelaskan bahwa mobilisasi merupakan faktor utama dalam mempercepat pemulihan dan pencegahan terjadinya komplikasi pasca bedah, mobilisasi sangat penting dalam percepatan hari lama rawat dan mengurangi resiko karena tirah baring lama seperti terjadinya dekubitus, kekakuan atau penegangan otot-otot diseluruh tubuh, gangguan sirkulasi darah, gangguan pernafasan, dan gangguan peristaltik maupun berkemih. Kedua definisi tersebut dapat disimpulkan bahwa mobilisasi adalah suatu upaya mempertahankan kemandirian sedini mungkin dengan cara membimbing penderita untuk mempertahankan fungsi fisiologi (Erlina, 2020).

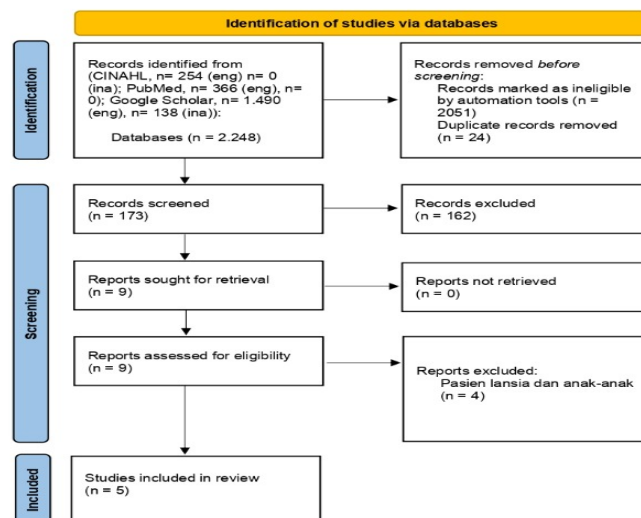
**Tujuan Dilakukannya Mobilisasi.**

Beberapa tujuan dari mobilisasi menurut Susan J.Garrison (2004), antara lain: 1. Mempertahankan fungsi tubuh 2. Memperlancar peredaran darah 3. Membantu pernafasan menjadi lebih baik 4. Mempertahankan tonus otot 5. Memperlancar eliminasi alvi dan urine 6. Mempercepat proses penutupan jahitan operasi 7. Mengembalikan aktivitas tertentu, sehingga pasien dapat kembali normal dan atau dapat memenuhi kebutuhan gerak harian.

## METODOLOGI PENELITIAN

Tinjauan literatur ini menggunakan metode rapid review atau tinjauan cepat. Istilah 'rapid review' tidak memiliki satu definisi tunggal tetapi dibingkai dalam literatur sebagai memanfaatkan berbagai kerangka dengan waktu yang ditetapkan antara 1 dan 6 bulan (Harker and Kleijnen 2012). Peneliti melakukan beberapa proses pencarian untuk mendapatkan artikel yang relevan mengenai intervensi untuk mencegah luka tekan pada pasien yang diimobilisasi. Dalam proses pencariannya peneliti menggunakan beberapa kata kunci seperti; (immobilization or immobility or immobilisation or immobile) AND prevention AND (pressure ulcer OR pressure sore OR bedsore OR decubitus) dalam Bahasa Inggris dan (imobilisasi atau imobilitas) DAN pencegahan DAN (ulkus tekan ATAU luka tekan ATAU luka baring ATAU dekubitus) dalam Bahasa Indonesia. Penelitian ini menggunakan 3 basis data yaitu

CINAHL, PubMed dan Google Scholar. Kriteria inklusi pada tinjauan cepat ini yaitu kategori usia dewasa (18-44 tahun), 10 tahun terakhir (2012-2022), artikel Bahasa Inggris atau Bahasa Indonesia, artikel dengan naskah lengkap, serta artikel dengan jenis penelitian uji acak terkendali atau yang biasa disebut randomized controlled trial (RCT), kuasi eksperimen, potong lintang atau cross sectional, dan studi kohort. Kriteria eksklusi pada tinjauan cepat ini yaitu pasien anak (<18 tahun), pasien lansia (>44 tahun), jenis artikel ulasan, dan sudah terjadi luka tekan. Peneliti melakukan penyaringan artikel menggunakan alat pada basis data dan selanjutnya dilakukan duplikasi artikel menggunakan aplikasi Mendeley. Langkah selanjutnya peneliti melakukan penyaringan artikel berdasarkan judul dan abstrak serta berdasarkan kriteria inklusi dan kriteria eksklusi. Proses pencarian artikel digambarkan dalam diagram PRISMA sebagai berikut.



Gambar 1. PRISMA Flow Diagram  
Sumber: BMJ 2021

Pada tahap penilaian kritis artikel dikaji untuk menilai kualitas dan adanya bias. Instrumen yang digunakan untuk melakukan

penilaian kritis yaitu JBI (The Joanna Briggs Institute) Critical Appraisal Tools. Artikel dengan penilaian keseluruhan masuk kategori sedang-

kuat (60%-100%) merupakan artikel yang akan digunakan pada tinjauan cepat ini.

Tabel 1. Penilaian Kualitas Literatur yang Ditinjau

Penulis, Tahun	Penilaian Kritisi JBI ( The Joanna Briggs Institute 2017) %	Penilaian Kualitas Literatur
Andani et al. (2016)	100% (9/9)	Kuat
Pérez et al (2017)	100% (13/13)	Kuat
Karimi et al., (2020)	69,23% (8/13)	Sedang
Meyers (2017)	77,9% (10/13)	Sedang
Hekmatpou et al., (2018)	100 % (13/1)	Kuat

Artikel yang telah dikaji dan dianalisis kemudian disusun dalam format tabel ekstraksi data dengan komponen judul artikel, penulis,

tahun terbit, tujuan, negara tempat penelitian, metode yang digunakan, populasi dan sampel, instrumen, hasil, dan keterbatasan penelitian.

## HASIL PENELITIAN

Tabel 2. Hasil Tinjauan Literatur

N o	Nama Penulis, Tahun	Desain Penelitian	Lokasi	Sampel	Tujuan	Intervensi	Hasil
1	Andani et al. (2016)	Kuasi eksperimen	Indonesia	60 orang (30 kelompok intervensi dan 30 kelompok kontrol)	Mengetahui efektifitas alih baring dengan masase punggung dan terhadap kejadian dekubitus	<b>Kelompok kontrol:</b> alih baring setiap 2 jam <b>Kelompok intervensi:</b> alih baring dikombinasikan dengan masase punggung	Setelah diberikan perlakuan alih baring sebagian besar mengalami resiko rendah dan paling sedikit beresiko sangat tinggi.
2	Pérez et al (2017)	<i>Randomised clinical trial</i>	Spain	831 orang (kelompok intervensi 437 orang dan kelompok kontrol)	Untuk mengevaluasi biaya penggunaan minyak zaitun daripada asam lemak hiperoxygenasi dalam	<b>Kelompok Intervensi:</b> Menerima 2 aplikasi per hari di 5 zona (total 10 aplikasi) produk berbasis HOFA	- Pengurangan risiko absolut pada ulkus dekubitus dengan data yang dipertimbangkan

N o	Nama Penulis, Tahun	Desain Penelitian	Lokasi	Sampel	Tujuan	Intervensi	Hasil
				kontrol 394 orang)	prevention luka tekan di antara orang dengan gangguan mobilitas dan menerima perawatan di rumah	dalam bentuk semprotan cair <b>Kelompok kontrol :</b> Menerima 2 aplikasi per hari di 5 zona (total 10 aplikasi) produk yang mengandung 97% minyak zaitun extra-virgin dan 3% Hypericum perforatum dan peppermint dalam bentuk semprotan cair	pada minggu ke-16 di lima area penyempr otan - Total biaya perawatan selama 16 minggu adalah €19.758 dengan HOFA dan €9.566 dengan minyak zaitun.
3	Karimi et al., (2020)	<i>Clinical trial</i>	Iran	50 orang (kelompok balutan minyak zaitun 25 orang dan kelompok balutan minyak ikan 25 orang)	Mengetahui efek penggunaan balutan minyak zaitun dan balutan profilaksis minyak ikan pada perkembangan cedera tekanan tumit	<b>Kelompok balutan minyak zaitun :</b> Pemberian kain kasa sederhana yang direndam dalam 4 cc minyak zaitun di kedua tumit setiap hari selama 7 hari. <b>Kelompok balutan minyak ikan :</b> Pemberian	Dalam hal perkembangan cedera tekanan tumit, tidak ada pasien dalam kelompok minyak zaitun dan minyak ikan yang mengalami cedera tekan dan kedua balutan memiliki efek yang sama.

N o	Nama Penulis, Tahun	Desain Penelitian	Lokasi	Sampel	Tujuan	Intervensi	Hasil
						kain kasa sederhana yang direndam dalam 4 cc minyak ikan di kedua tumit setiap hari selama 7 hari untuk setiap pasien.	
4	Meyers (2017)	RCT	Texas	54 orang (Kelompok intervensi 37 orang dan Kelompok kontrol 17 orang)	Membandingkan penggunaan pelindung tumit dengan standar perawatan (bantal) dalam pencegahan <i>hospital-acquired pressure injuries</i> (HAPI) tumit dan pencegahan kontraktur plantar fleksi.	<p><b>Kelompok intervensi :</b> Diberikan pelindung tumit dan latihan ROM pasif</p> <p><b>Kelompok kontrol:</b> Diberikan penurunan tekanan tumit dengan 1 sampai 2 bantal dan latihan ROM pasif</p>	- Pasien yang ditangani oleh pelindung tumit secara signifikan lebih kecil kemungkinannya untuk mengembangkan luka tekan pada tumit - Pasien dalam kelompok intervensi (pelindung tumit) mengalami penurunan skor goniometrik yang signifikan lebih besar



N o	Nama Penulis, Tahun	Desain Penelitian	Lokasi	Sampel	Tujuan	Intervensi	Hasil
5	Hekmatipou et al., (2018)	randomized triple blind clinical trial	Iran	80 orang (kelompok kontrol 38 orang dan kelompok intervensi 39 orang). Tiga responden (2 pasien dari kelompok kontrol dan 1 pasien dari intervensi kelompok) dikeluarkan	untuk mengetahui pengaruh gel lidah buaya terhadap pencegahan ulkus dekubitus pada pasien rawat inap di bangsal ortopedi	<b>Kelompok intervensi:</b> asuhan keperawatan rutin untuk mencegah terjadinya luka baring dan pengolesan gel lidah buaya murni 2 kali sehari (pukul 09.00 dan 21.00) pada daerah pinggul, sakrum dan tumit  <b>Kelompok kontrol plasebo :</b> Dilakukan pengolesan gel air dan pati.	Gel lidah buaya dapat mencegah terjadinya luka tekan pada kelompok intervensi

## PEMBAHASAN

Pada studi literatur ini diperoleh sebanyak 5 artikel relevan dengan membahas mengenai: penggunaan pelindung tumit, penggunaan masase punggung, penggunaan gel lidah buaya, perbandingan minyak zaitun dengan asam lemak hiperoksigenasi dan perbandingan balutan profilaksis minyak zaitun dan balutan profilaksis minyak ikan dalam pencegahan luka tekan. Secara keseluruhan artikel memiliki fokus tujuan untuk mengetahui efektivitas

intervensi mengenai pencegahan luka tekan pada klien imobilisasi.

Seluruh artikel penelitian ini dipublikasikan antara tahun 2015-2020 dengan metode randomized controlled trial, quasi experimental dan tiga artikel dengan metode clinical trial. Bahasa yang digunakan yaitu Bahasa Indonesia 1 artikel dan Bahasa Inggris berjumlah 4 artikel. Negara tempat penelitian yang dilakukan berdasarkan hasil pencarian artikel berjumlah 2 artikel diliran dan tiga artikel lain dilakukan di Spanyol, Indonesia dan Texas.

Tempat penelitian dari 5 artikel yang ditelaah yaitu di SICU, MICU and NTICU (Meyers 2017), di perawatan kesehatan primer (Lupiañez-Perez et al. 2017), di ruang ICU (Karimi et al. 2020), di ruang bangsal ortopedi (Hekmatpou et al. 2018) serta di RSUD (Andani et al. 2016).

Instrumen yang digunakan untuk menilai efektivitas intervensi yang ditelaah yaitu Skala Braden (Andani et al. 2016; Hekmatpou et al. 2018; Karimi et al. 2020; Lupiañez-Perez et al. 2017; Meyers 2017), Nonvalidated heel skin assessment tool (Meyers 2017), Norton (Hekmatpou et al. 2018), International NPUAP/EPUAP pressure ulcer classification system (Lupiañez-Perez et al. 2017) dan American Pressure injury Grading Tool (Karimi et al. 2020). Sommers (2018) menyebutkan faktor risiko yang dapat menyebabkan luka tekan diantaranya imobilitas, diabetes, penyakit pembuluh darah, dan malnutrisi. Dari 5 artikel yang ditelaah semua partisipan merupakan pasien imobilitas. Terdapat dua artikel yang memiliki kriteria inklusi status nutrisi partisipannya < 10 (Lupiañez-Perez et al. 2017); dan rata-rata BMI 26.5 pada kelompok minyak zaitun dan 27.7 pada kelompok minyak ikan (Karimi et al. 2020). Malnutrisi memiliki hubungan erat dengan perkembangan luka tekan karena berdampak negatif terhadap penyembuhan luka.

Terdapat dua artikel yang menjelaskan partisipan memiliki cedera ortopedi seperti patah tulang pinggul 10.11%, fraktur kepala femur 12.13%, fraktur panggul 3.2%, fraktur vertebra 2.3%, beberapa trauma 12.9%, dan tidak memiliki penyakit sistemik seperti diabetes, perdarahan akibat trauma, gagal jantung, gagal ginjal dan kanker stadium lanjut, memiliki tekanan darah sistolik 10 mmHg atau lebih,

tidak menggunakan obat (Hekmatpou et al. 2018); sedangkan penelitian Andani et al. (2016) menyebutkan 40% partisipan memiliki diabetes mellitus. Karakteristik partisipan seperti imobilitas akibat fraktur dan penyakit sistemik merupakan faktor resiko yang dapat meningkatkan kejadian luka tekan, sehingga kemungkinan dapat mempengaruhi hasil intervensi.

Usia partisipan pada 5 artikel yang ditelaah merupakan orang dewasa (>18 tahun) (Lupiañez-Perez et al. 2017); dan rata-rata usia 41.1 tahun pada kelompok minyak zaitun dan 45.2 tahun pada kelompok minyak ikan (Karimi et al. 2020). Usia berpengaruh dalam perubahan struktur kulit, di mana semakin tua usia struktur kulit menjadi lebih tipis, mudah mengalami kerusakan (Sumah 2020), hilangnya jaringan lemak, penurunan fungsi persepsi sensori dan peningkatan fargilitas pembuluh darah (Santiko and Faidah 2020). Selain itu terdapat tiga artikel yang menyebutkan tingkat kesadaran partisipan yaitu rata-rata GCS 9.1 pada kelompok kontrol dan 7.7 pada kelompok intervensi (Meyers 2017); rata-rata GCS 7.3 pada kelompok minyak zaitun dan 6.96 pada kelompok minyak ikan (Karimi et al. 2020); dan partisipan sadar (Hekmatpou et al. 2018). Tingkat kesadaran yang rendah memiliki keterkaitan erat dengan peningkatan resiko luka tekan akibat imobilitas.

### **Intervensi Pencegahan Luka Tekan**

Pemaparan mengenai intervensi pencegahan luka tekan lebih lengkap dijelaskan pada setiap topik.

### **Alat Pelindung**

Intervensi yang diberikan adalah pelindung tumit untuk mengurangi tekanan, perangkat ini

mengangkat tumit dari tempat tidur dan menahan kaki dalam posisi netral. Pelindung tumit dilepas setiap shift oleh staf perawat berlisensi untuk menilai kulit tumit dan diterapkan kembali dalam 5 menit setelah selesai. Penelitian yang dilakukan pada 37 orang ini menunjukkan pasien kelompok intervensi (pelindung tumit) secara signifikan lebih kecil kemungkinannya untuk mengembangkan luka tekan pada tumit dibandingkan pasien kelompok kontrol (bantal). Hal tersebut karena pelindung tumit lebih efektif mengatasi banyak kekurangan yang terkait dengan intervensi bantal, seperti inkonsistensi material, pemosisian, dan perpindahan.

#### **Pijat (*Massase*)**

Hasil telaah ditemukan intervensi pijat punggung. Penelitian ini dilakukan pada 30 orang kelompok intervensi pijat punggung yang dilakukan dikombinasikan dengan alih baring. Pijat punggung diberikan selama 15 menit pagi dan sore dan diobservasi setelah 3 hari intervensi dan alih baring dilakukan setiap 2 jam. Hasil menunjukkan setelah dilakukan pijat punggung yang dikombinasikan dengan alih baring efektif dalam mengurangi resiko luka tekan. Pijat ini memiliki kelebihan dari segi biaya yang lebih murah.

#### **Topikal**

Hasil telaah literatur ditemukan pemberian intervensi secara topikal yaitu gel lidah buaya dan minyak zaitun. Intervensi pemberian gel lidah buaya dilakukan pada sampel 40 orang pada kelompok intervensi ini dilakukan dengan pengolesan gel lidah buaya murni 2 kali sehari (pukul 09.00 dan 21.00) pada daerah pinggul, sakrum dan tumit yang dievaluasi selama 3, 7 dan 10 hari. Hasil menunjukkan

perbedaan signifikan antar kelompok, gel lidah buaya dapat mencegah terjadinya luka tekan. Selanjutnya, penelitian dengan intervensi minyak zaitun dilakukan 437 orang pada kelompok intervensi dan diberikan per hari di 5 zona (total 10 aplikasi) yang mengandung 97% minyak zaitun murni ekstra dan 3% hypericum perforatum dan pepermin dalam bentuk semprotan cair, di area sakral, prokter dan tumit yang diberikan selama 16 minggu. Pada penelitian ini yaitu mengukur biaya antar kedua kelompok dan hasil menunjukkan perbedaan biaya keseluruhan yaitu penggunaan minyak zaitun lebih murah 2 kali lipat kelompok kontrol dan juga terjadi pengurangan resiko luka tekan. Hal ini menunjukkan bahwa selain dapat mencegah kejadian luka tekan pemberian minyak zaitun juga memberikan biaya yang lebih murah.

#### **Balutan (*Dressing*)**

Intervensi balutan profilaksis ditemukan pada telaah literatur ini. Intervensi diberikan pada 50 orang yang di bagi secara acak dengan kelompok dressing minyak zaitun 25 orang dan kelompok dressing minyak ikan 25 orang. Pada intervensi balutan profilaksis menggunakan minyak zaitun dilakukan dengan pemberian kain kasa sederhana yang direndam dalam 4 cc minyak zaitun di kedua tumit setiap hari selama 7 hari untuk setiap pasien. Pada intervensi balutan profilaksis minyak ikan yaitu pemberian kain kasa sederhana yang direndam dalam 4 cc minyak ikan di kedua tumit setiap hari selama 7 hari untuk setiap pasien. Selain intervensi yang dilakukan, perawatan rutin pencegahan juga dilakukan perawat. Hasil menunjukkan tidak ada kejadian luka tekan dan efek yang diberikan sama pada kedua kelompok. Menurut penelitian ini

balutan direkomendasikan memerlukan biaya yang mahal. profilaksis tetapi

## KESIMPULAN

Hasil tinjauan cepat mengidentifikasi intervensi yang dapat dilakukan untuk mencegah terjadinya luka tekan pada pasien imobilisasi yaitu penggunaan alat pelindung pada area penonjolan tulang, pijat punggung, penggunaan bahan topikal gel lidah buaya dan minyak zaitun, serta balutan profilaksi. Keempat intervensi tersebut dapat diterapkan di Indonesia baik dalam setting fasilitas pelayanan kesehatan maupun perawatan di rumah meskipun keempatnya memiliki kekuatan dan kelemahannya masing-masing. Saran untuk penelitian selanjutnya diharapkan dapat membandingkan efektivitas keempat intervensi pencegahan luka tekan pada pasien imobilisasi yang dibahas dalam tinjauan cepat ini.

## DAFTAR PUSTAKA

Ahn, H., Cowan, L., Garvam, C., Lyon, D., & Stechmiller, J. (2016, April). Risk Factors for Pressure Ulcers Including Suspected Deep Tissue Injury in Nursing Home Facility Residents Analysis of National Minimum Data Set 3.0. *Advances in Skin & Wound Care*, 29(4), 178-190. doi:10.1097/01.ASW.0000481115.78879.63

Andani MF, Kristiyawati sri puguh, Purnomo, S EC.( 2016). Efektifitas Alih Baring dengan Masase Punggung Terhadap Resiko Dekubitus pada Pasien Tirah Baring di RSUD Ambarawa. *J Ilmu*

Keperawatan dan Kebidanan.;5:1-11.

Anggraini, A. D., Rahmah, R. A. G. N., Kurniasih, I. E., & Ismiwiranti, R. (2018). Factors Related to Decubitus in Patient with Bed Rest and Physical Immobilization: A Systematic Review. *The 9th International Nursing Conference 2018*, 166-170.

Coleman, S., Gorecki, C., Nelson, E. A., Closs, S. J., Defloor, T., Halfens, R., Farrin, A., Brown, J., Schoonhoven, L., & Nixon, J. (2013). Patient risk factors for pressure ulcer development: Systematic review. *International Journal of Nursing Studies*, 50(7), 974-1003.

<https://doi.org/10.1016/j.ijnurstu.2012.11.019>

Erlina, L. (2020). Efikasi Diri dalam Meningkatkan Kemampuan Mobilisasi Pasien.

Harker J, Kleijnen J. (2012). What is a rapid review? A methodological exploration of rapid reviews in Health Technology Assessments. *Int J Evid Based Healthc.*;10(4):397-410. doi:10.1111/j.1744-1609.2012.00290.x

Hekmatpou D, Mehrabi F, Rahzani K, Aminiyan A.( 2018). The effect of Aloe Vera gel on prevention of pressure ulcers in patients hospitalized in the orthopedic wards: A randomized triple-blind clinical trial 11 Medical and Health Sciences 1103 Clinical Sciences. *BMC Complement Altern Med.*;18(1):1-11. doi:10.1186/s12906-018-2326-2

Jacob, D. (2020, Juli 24). What Is Splinting Used For? (P. S. Uttekar, Editor) Retrieved Februari 18, 2022, from MedicineNet:

- [https://www.medicinenet.com/what\\_is\\_splinting\\_used\\_for/article.htm](https://www.medicinenet.com/what_is_splinting_used_for/article.htm)
- Karimi Z, Mousavizadeh A, Rafiei H, et al. (2020). The effect of using olive oil and fish oil prophylactic dressings on heel pressure injury development in critically ill patients. *Clin Cosmet Dermatol.*;13:59-65. doi:10.2147/CCID.S237728
- Lala, D., Dumont, F. S., Leblond, J., Houghton, P. E., & Noreau, L. (2014). Impact of pressure ulcers on individuals living with a spinal cord injury. *Archives of Physical Medicine and Rehabilitation*, 95(12), 2312-2319. <https://doi.org/10.1016/j.apmr.2014.08.003>
- Lupiañez-Perez I, Uttumchandani SK, Morilla-Herrera JC, et al. (2017). A cost minimisation analysis of olive oil versus hyperoxygenated fatty acid treatment for the prevention of pressure ulcers in primary health care: A randomised controlled trial . Published online.
- Lyder, C. H., Wang, Y., Metersky, M., Curry, M., Kliman, R., Verzier, N. R., & Hunt, D. R. (2012). Hospital-acquired pressure ulcers: Results from the national medicare patient safety monitoring system study. *Journal of the American Geriatrics Society*, 60(9), 1603-1608. <https://doi.org/10.1111/j.1532-5415.2012.04106.x>
- Mentari, R. N. (2018). *Pemberian Massage Effluragedengan Menggunakan Virgin Coconut Oil (VCO) Untuk Pencegahan Luka Tekan (Pressure Ulcer) Terhadap Pasien Tirah Baring Lama di Ruang Intensive Care Unit Rumah Sakit Siti Khodijah Sepanjang* (Doctoral dissertation, Universitas Muhammadiyah Surabaya).
- Meyers T. (2017). Prevention of Heel Pressure Injuries and Plantar Flexion Contractures with Use of a Heel Protector in High-Risk Neurotrauma, Medical, and Surgical Intensive Care Units: A Randomized Controlled Trial. *J Wound, Ostomy Cont Nurs.*;44(5):429-433. doi:10.1097/WON.0000000000000355
- Mufliah, U., & Muflihatin, S. K. (2015). Analisis Praktik Klinik Keperawatan pada Pasien Stroke Non Hemoragik dengan Penggunaan Virgin Coconut Oil (VCO) Untuk Perawatan Luka Dekubitus di Ruang Unit Stroke RSUD Abdul Wahab Sjahranie Samarinda Tahun 2015.
- National Institute of Health and Care Excellence. (2014). Pressure ulcers: Prevention and management. In *Journal of the American Academy of Dermatology* (Vol. 81, Issue 4). <https://doi.org/10.1016/j.jaad.2018.12.068>
- Page M J, McKenzie J E, Bossuyt P M, Boutron I, Hoffmann T C, Mulrow C D et al. The PRISMA 2020 statement: an updated guideline for reporting systematic reviews *BMJ* 2021; 372 :n71 doi:10.1136/bmj.n71
- Poledníková, L., & Slamková, A. (2016). At risk of pressure ulcers - A nursing diagnosis. *Central European Journal of Nursing and Midwifery*, 7(2), 428-436. <https://doi.org/10.15452/CEJNM.2016.07.0011>
- Santiko, and Noor Faidah. (2020). "Pengaruh Massage Efflurage Dengan Virgin Coconut Oil (VCO) Terhadap Pencegahan Dekubitus Pada Pasien Bedrest Di Ruang Instalasi Rawat

- Intensive (IRIN) RS Mardi Rahayu Kudus.” *Jurnal Keperawatan Dan Kesehatan Masyarakat* 9(2):191-202. doi: <https://doi.org/10.31596/jcu.v9i2.600>.
- Smeltzer, S. C., & Bare, B. G. (2002). *Buku Ajar Keperawatan Medikal Bedah-Brunner & Suddarth* (8 ed., Vol. 3). (M. Ester, Ed., A. Hartono, H. Kuncara, & E. S. Siahaan, Trans.) Jakarta: EGC.
- Sommers, Marilyn Sawyer. (2018). *Davis's Diseases and Disorders: A Nursing Therapeutics Manual*. Sixth edit. Philadelphia: F. A Davis Company.
- Sumah, Dene Fries. (2020). “Keberhasilan Penggunaan Virgin Coconut Oil Secara Topikal Untuk Pencegahan Luka Tekan (Dekubitus) Pasien Stroke Di Rumah Sakit Sumber Hidup Ambon.” *Jurnal Kedokteran Dan Kesehatan* 16(2):93-102.
- Toriqoh, L. (2019). Peran Propolis Sebagai Antibakteri Pada Pasien Ulkus Dekubitus. *Jurnal Farmasi Malahayati*, 2(2), 203-209.
- Wang, Y., Ouyang, L., Dicianno, B. E., Beierwaltes, P., Valdez, R., Thibadeau, J., & Bolen, J. (2019). Differences in length of stay and costs between comparable hospitalizations of patients with spina bifida with or without pressure injuries. *Archives of Physical Medicine and Rehabilitation*, 100(8), 1475-1481. <https://doi.org/10.1016/j.apmr.2018.12.033>. Differences
- Zaidi, S. R., & Sharma, S. (2022, Februari 9). Pressure Ulcer. Retrieved Februari 22, 2022, from National Center for Biotechnology Information: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK553107/>