

## Manajemen Luka Tekan pada Pasien Tirah Baring: *Literature Review*

### *Pressure Sores Management in Bed Rest Patients: Literature Review*

Tiur Yulianta Simamora<sup>1,2\*</sup>, Fitriya Kristanti<sup>1,3</sup>, Sinta Restu Wibawa<sup>4</sup>

<sup>1</sup>Program Studi Magister Keperawatan, Fakultas Kedokteran, Kesehatan Masyarakat, dan Keperawatan, Universitas Gadjah Mada

<sup>2</sup>Rumah Sakit Umum Daerah Dr. (H.C.) Ir. Soekarno Bangka Belitung

<sup>3</sup>Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Panti Rapih Yogyakarta

<sup>4</sup>Departemen Keperawatan Medikal Bedah, Fakultas Kedokteran, Kesehatan Masyarakat, dan Keperawatan, Universitas Gadjah Mada

**Submitted:** 09 Juni 2022

**Revised:** 04 Oktober 2023

**Accepted:** 29 November 2023

#### ABSTRACT

**Background:** Pressure sores are a health problem that has an impact on health conditions, length of hospitalization, growing treatment costs, and more fatally result as in death. Therefore, pressure sores management is needed to prevent and minimize their impact. Unfortunately, there are only small number of literature reviews about pressure sores management on bed rest patients.

**Objective:** To determine research about the management of pressure sores in bed rest patients

**Method:** Literature review was carried out using PRISMA flowcharts with journal databases such as Scienedirect, Willey Online, and EBSCO. The keywords of the PICO framework were Bed rest patient AND management decubitus OR pressure sores OR pressure ulcers AND minimize decubitus. Inclusion criterias included focus on prevention and treatment of pressure sores, publication of the last 10 years, open access, English, and original research. As for the exclusion criteria was review article type research.

**Result:** There were 3674 articles obtained by searching three databases: PubMed, Scienedirect, and ProQuest plus handsearch. It was found that pressure sores management focused on prevention and treatment. Pressure sores prevention were using techniques such as using mattresses, carrying out periodic repositioning, carrying out skin care, and using bandages or pads. On the other hand, pressure sores treatment were using Cathodal and Cathodal-Anodal High Voltage Monophasic Pulses, and using honey or other preparations such as Thai herbal oil (THO).

**Conclusion:** Management of pressure sores in bed rest patients varies but generally focuses on two main goals, namely preventing and healing pressure sores.

**Keywords:** bed rest patients; management; pressure sores

#### ABSTRAK

**Latar belakang:** Luka tekan merupakan suatu masalah kesehatan yang berdampak pada kondisi kesehatan, lama rawat inap, peningkatan biaya perawatan, dan yang lebih fatal adalah mengakibatkan kematian. Oleh karena itu, manajemen luka tekan diperlukan untuk mencegah dan meminimalkan dampak dari luka tekan. Namun, studi pustaka terkait hal ini pada pasien tirah baring masih jarang dilakukan.

**Tujuan:** Untuk mengetahui penelitian tentang manajemen luka tekan pada pasien tirah baring.

**Metode:** Tinjauan literatur dilakukan menggunakan alur diagram PRISMA. *Database* jurnal yang digunakan meliputi Scienedirect, Willey Online, dan EBSCO. Kata kunci dari kerangka kerja PICO, yaitu *Bed rest patients AND management decubitus OR pressure sores OR pressure ulcer AND minimize decubitus*. Kriteria inklusi meliputi artikel yang berfokus pada pencegahan dan penanganan luka dekubitus, publikasi 10 tahun terakhir, *open access*, berbahasa Inggris, dan penelitian original. Sementara, kriteria eksklusinya adalah penelitian artikel jenis *review*.

**Hasil:** Hasil pencarian literatur didapatkan 3674 artikel pada pencarian tiga *database*, yaitu PubMed, Scienedirect, dan ProQuest ditambah *handsearching* (pencarian secara manual). Dalam artikel-artikel tersebut disimpulkan bahwa manajemen luka tekan berfokus pada pencegahan dan perawatan luka. Pada fokus pencegahan digunakan teknik penggunaan matras, *reposisi* berkala, perawatan kulit, dan

penggunaan balutan atau bantalan. Sedangkan fokus pada perawatan luka tekan dapat dilakukan dengan penggunaan Katodal dan Katodal-Anodal Pulsa Monofasik tegangan tinggi, dan menggunakan madu atau sediaan *Thai herbal oil* (THO).

**Simpulan:** Manajemen luka tekan pada pasien tirah baring cukup bervariasi. Namun, secara umum berfokus pada dua tujuan utama, yaitu mencegah atau menyembuhkan luka tekan.

**Kata kunci:** luka tekan; manajemen; pasien tirah baring

## PENDAHULUAN

Luka tekan merupakan masalah kesehatan yang mengakibatkan masalah cukup serius, seperti memperpanjang masa rawat inap, meningkatkan biaya perawatan, dan menambah rasa sakit yang dialami pasien.<sup>1,2</sup> Angka prevalensi luka tekan cukup bervariasi, yakni 7% hingga 53,2% di negara Eropa dan Amerika Serikat.<sup>2</sup> Terjadinya luka tekan pada pasien dipengaruhi oleh beberapa faktor, antara lain faktor intrinsik seperti penyakit kronis, nutrisi, usia, berat badan, stabilitas hemodinamik, perfusi jaringan dan oksigenasi, serta suhu kulit. Sementara faktor ekstrinsik seperti immobilitas akibat intervensi yang diterima pasien, terutama di unit perawatan intensif dan gangguan fungsi kognitif pasien yang berdampak pada kesehatan kulit pasien.<sup>3</sup>

Pasien yang memiliki luka tekan dapat mengalami komplikasi medis sekunder, seperti infeksi pada jaringan lokal dan masalah sistemik yang lebih parah, yakni sepsis atau amiloidosis.<sup>4</sup> Selain itu, luka tekan dapat meningkatkan risiko kematian 2-6 kali lebih tinggi dan enam puluh ribu kematian terjadi karena luka tekan setiap tahunnya.<sup>5</sup>

Tingginya kasus luka tekan dan dampak buruk yang diakibatkannya, maka penting bagi tenaga kesehatan untuk mengetahui dan menerapkan manajemen luka tekan pada pasien tirah baring sehingga pencegahan terjadinya luka tekan dapat dilakukan dan dampak akibat luka tekan dapat diminimalisasi. Namun, kajian literatur terkait hal ini masih jarang dilakukan. Oleh karena itu, penulis termotivasi untuk melakukan kajian literatur tentang manajemen luka tekan pada pasien tirah baring, supaya dapat diterapkan di berbagai instansi pelayanan kesehatan. Tujuan kajian literatur ini untuk mengetahui manajemen luka tekan pada pasien tirah baring.

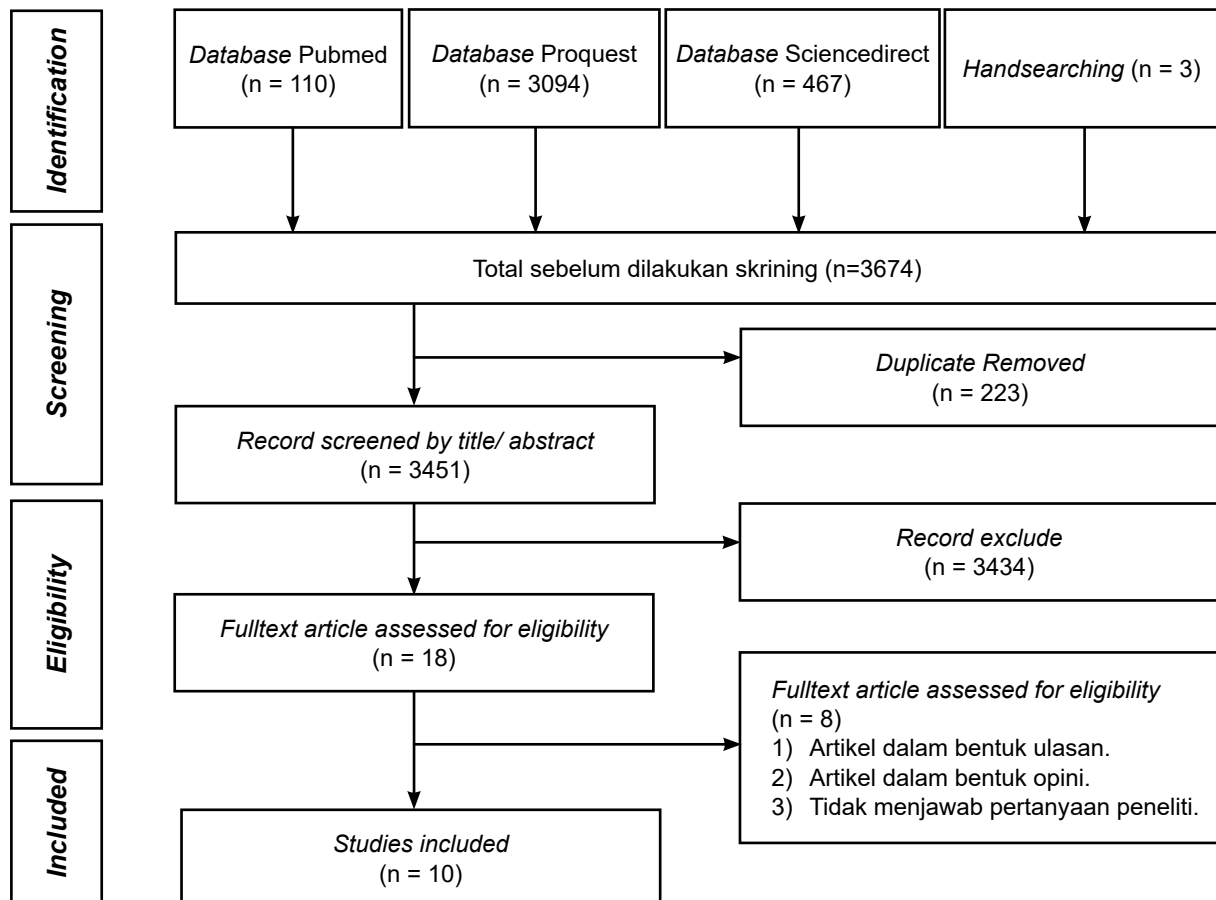
## METODE PENELITIAN

Kajian literatur dilakukan melalui penelusuran hasil-hasil publikasi ilmiah menggunakan alur diagram PRISMA. *Database* jurnal yang digunakan meliputi PubMed, Sciondirect dan ProQuest. Selain itu, pencarian artikel juga dilakukan melalui *handsearching* (pencarian secara manual). Pencarian difokuskan pada jurnal bereputasi dengan karakteristik artikel sesuai kriteria inklusi dan eksklusi yang telah ditetapkan. Penetapan kata kunci untuk pencarian artikel menggunakan strategi pencarian dengan pendekatan PICO (*Population, Intervention, Comparison, dan Outcome*). Pencarian literatur dari empat *database* jurnal menggunakan kata kunci dari kerangka kerja PICO yaitu *bed rest patients AND management decubitus*

OR pressure sores OR pressure ulcer AND minimize decubitus. Penulis menetapkan kriteria inklusi dan eksklusi untuk seleksi artikel. Kriteria inklusi meliputi fokus pada pencegahan dan penanganan luka dekubitus, publikasi dalam 10 tahun terakhir, *open access*, berbahasa Inggris, penelitian asli/ *original*. Sedangkan untuk kriteria eksklusinya adalah penelitian artikel jenis *review*. Artikel diekstraksi dan dianalisis ke dalam bentuk yang memuat penulis dan tahun penerbitan artikel, negara tempat penelitian, judul, metodologi dan sampel, serta hasil penelitian.

## HASIL

Hasil pencarian literatur didapatkan 3674 artikel dengan pencarian *database* PubMed sebanyak 110 artikel, Scencedirect ada 467 artikel, ProQuest sejumlah 3094 artikel, dan metode *handsearching* memperoleh tiga artikel. Setelah itu, dilakukan skrining artikel sesuai dengan kriteria inklusi, kemudian didapatkan 10 artikel yang akan dianalisis. Desain penelitian pada literatur yang ditelusuri menggunakan *randomized controlled trial* sebanyak delapan artikel dan *nonrandomized* dua artikel, yaitu *quasi experiment* dan *studi komparatif*. Penelitian dilakukan di beberapa negara, yaitu *United Kingdom*, Thailand, Italia, Mesir, Iran, Polandia, Amerika Serikat, Ohio, Arab Saudi, dan Belgia.



Gambar 1. Bagan Alur Pencarian Literatur

Tabel 1. Ekstraksi data (n = 10)

No.	Judul, Penelitian, Tahun Publikasi	Sampel, Instrumen, dan Desain Penelitian	Hasil
1	<i>Effect of Skin Care and Bony Prominence Protectors on Pressure Ulcers among Hospitalized Bedridden Patients</i>  Mohamed et al., <sup>1</sup>  2019	Jumlah responden sebanyak 282 orang.  Instrumen: Lima alat digunakan untuk mengumpulkan data dari pasien, yaitu: 1) Kuesioner terstruktur. Ini dirancang oleh peneliti berdasarkan tinjauan literatur terkait. Kuesioner ini mencakup tiga bagian: Bagian 1: Karakteristik sosio-demografis seperti umur, jenis kelamin, status perkawinan, tingkat pendidikan, pekerjaan, pendapatan, dan tempat tinggal. Bagian 2: Riwayat kesehatan, meliputi pertanyaan tentang keluhan pasien, riwayat kesehatan dulu dan sekarang. Bagian 3: Pengukuran bio-fisiologis, meliputi tekanan darah, denyut nadi, berat badan, tinggi badan, dan indeks massa tubuh. 2) Skala 2-Braden untuk memprediksi risiko sakit tekanan. 3) Skala ulkus 3 tekanan untuk penyembuhan. Skala ini dikembangkan oleh Panel Penasihat Ulkus Tekanan Nasional (NPUAP, 1998). 4) Alat PUSH versi 3.0. 1998 untuk menilai proses penyembuhan maag setiap minggunya, interval luas permukaan (panjang kali lebar), jumlah eksudat, dan jenis jaringan luka, ditentukan dan digabungkan untuk mendapatkan skor total dari 0 (sembuh total) hingga 17 (tingkat keparahan paling besar). 5) Indeks Kemandirian 4-Katz dalam aktivitas sehari-hari hidup (ADL). Ini dikembangkan oleh Katz et al., (1970). Dokter biasanya menggunakan alat ini untuk mendeteksi masalah dalam melakukan ADL dan merencanakan perawatan yang sesuai. Indeks tersebut memeringkat kecukupan kinerja dalam 6 fungsi, yaitu mandi, berpakaian, menggunakan toilet, berpindah tempat, kontinensia, dan makan. Pasien diberi skor ya atau tidak untuk kemandirian dalam masing-masing dari enam fungsi. Skor 6 menunjukkan fungsi penuh, 4 menunjukkan gangguan sedang, dan 2 atau kurang menunjukkan gangguan fungsional berat. 6) Skala Koma 5 Glasgow (GCS).	Ada pengurangan risiko ulkus dekubitus dengan perbedaan yang signifikan secara statistik antara <i>pre</i> dan <i>posttest</i> untuk skor Braden dan skor penyembuhan ulkus dekubitus.

*Quasi-experimental research.*

Tabel 1. Ekstraksi data (n = 10) (lanjutan)

No.	Judul, Penelitian, Tahun Publikasi	Sampel, Instrumen, dan Desain Penelitian	Hasil
2	<i>Pulsatile Lavage for The Enhancement of Pressure Ulcer Healing: A Randomized Controlled Trial</i> Ho et al., <sup>4</sup> 2012	Sampel total sebanyak 60 peserta dengan 30 peserta per kelompok. Semua peserta adalah laki-laki. Instrumen: penggaris kertas untuk pengukuran linier dan larutan garam ( <i>saline</i> ) untuk pengukuran volume luka dekubitus.  <i>A Randomized Controlled Trial.</i>	Tidak ditemukan perbedaan yang signifikan secara statistik antara grup intervensi dan grup kontrol untuk semua parameter. Untuk penentuan kemanjuran dari <i>lavage pulsatil</i> tekanan rendah. Pengobatan ulkus tekan stadium III dan IV pada populasi penelitian, maka dikumpulkan data linier (panjang, lebar, dan) kedalaman) serta volume luka tekan di awal penelitian dan mingguan selama 3 minggu untuk semua pengukuran luka. Pada awal penelitian nilai awal sebanding (tidak berbeda nyata) antar kelompok. Tampak perubahan kedalaman luka yang berbeda dari waktu ke waktu antar dua kelompok. Pengurangan kedalaman luka pada kelompok intervensi berkurang lebih banyak dibandingkan pada kelompok kontrol.
3	<i>Effectiveness of Tragacanth Gel Cushions in Prevention of Pressure Ulcer in Traumatic Patients: A Randomized Controlled Trial.</i> Shakibamehr et al., <sup>5</sup> 2019	Responden sebanyak 94 peserta yang dirawat di ICU Rumah Sakit Taleqhani Mashhad, Iran. Para peserta dibagi menjadi dua kelompok, yaitu kelompok intervensi yang menggunakan gel tragacanth dan kelompok kontrol yang menggunakan busa (n=47 untuk setiap kelompok).  Instrumen: Kuesioner karakteristik demografi dan daftar periksa diagnostik luka yang disusun peneliti untuk observasi kejadian ulkus decubitus.  <i>Randomized controlled trial.</i>	Data menunjukkan perbedaan yang signifikan dalam hal kejadian kemerahan pada kulit di kelompok bantalan gel tragacanth dan kelompok bantalan busa, masing-masing 6,84 (1,58) dan 5,67 (1,26) hari setelah penerimaan. Selain itu, pada kelompok bantal gel tragacanth 14 pasien (29,7%) tidak mengalami kemerahan pada kulit dibandingkan dengan kelompok bantalan busa (8,51%).
4	<i>Comparing Alternating Pressure Mattresses and High-specification Foam Mattresses to Prevent Pressure Ulcers in High-risk Patients: The Pressure 2 RCT</i> Nixon et al., <sup>6</sup> 2019	Sebanyak 1017 orang merupakan kelompok intervensi dan 1013 orang merupakan kelompok kontrol.  Instrumen: Formulir klasifikasi internasional <i>pressure ulcer</i> untuk menentukan status luka dekubitus. Kuesioner faktor risiko, yaitu status kulit, status mobilitas, persepsi sensorik, diabetes, kondisi yang memengaruhi fungsi makro dan mikrosirkulasi, nutrisi dan kelembaban kulit. Pengukuran nyeri pasien. Instrumen kualitas hidup pasien menggunakan <i>Generic quality-of-life instruments.</i>  <i>Randomized controlled trial.</i>	Penggunaan <i>alternating pressure mattresses</i> (APM) dengan <i>high-specification foam mattresses</i> (HSFM) dapat mencegah luka tekan atau dekubitus. Namun, tidak ada perbedaan yang signifikan terhadap pencegahan munculnya dekubitus setelah penggunaan APM maupun HSFM. Pada peserta APM, rata-rata dekubitus muncul pada hari ke-18. Sedangkan HSFM pada hari ke-12 setelah selesai penggunaan Kasur. Namun, terdapat perbedaan yang signifikan pada biaya penggunaan, yaitu biaya penggunaan APM lebih murah dari pada HSFM.

Tabel 1. Ekstraksi data (n = 10) (lanjutan)

No.	Judul, Penelitian, Tahun Publikasi	Sampel, Instrumen, dan Desain Penelitian	Hasil
5	<i>TEAM-UP for Quality: A cluster Randomized Controlled Trial Protocol Focused on Preventing Pressure Ulcers through Repositioning Frequency and Precipitating Factors</i> Yap et al., <sup>7</sup> 2018	Adapun responden dari penelitian ini adalah pasien dengan masa inap minimal 3 hari, tanpa dekubitus, tidak ada alergi perekat, dan menggunakan Kasur viskoelastis VE.  Instrumen: Formulir untuk insiden kumulatif <i>pressure ulcer</i> pada periode <i>pre-intervention (baseline)</i> . Formulir untuk insiden kumulatif <i>pressure ulcer</i> pada periode intervensi.  Skala Braden digunakan untuk menilai risiko partisipan terhadap <i>pressure ulcer</i> pada awal intervensi dan setiap minggu setelahnya. Kuesioner karakteristik demografi meliputi lama waktu bekerja, kategori pekerjaan, usia, dan jenis kelamin.  <i>Randomized controlled trial.</i>	Frekuensi reposisi dan risiko dekubitus yang dinilai secara klinis berhubungan dengan kejadian pruritus dan tingkat keparahan dekubitus.
6	<i>Effectiveness of A Multi-Layer Silicone-Adhesive Polyurethane Foam Dressing as Prevention for Sacral Pressure Ulcers in at-Risk in-Patients: Randomized Controlled Trial.</i> Forni et al., <sup>8</sup> 2022	Jumlah responden pada kelompok intervensi sebanyak 351 orang dan kelompok kontrol sebanyak 358 orang.  Instrument: formulir asesmen skala braden untuk menilai risiko dan formulir asesmen status kulit.  <i>Randomized Controlled Trial.</i>	Busa poliuretan silikon-perekat multi-layer yang ditambahkan pada perawatan pencegahan dekubitus standar, cukup efektif dalam mencegah terjadinya dekubitus pada pasien yang berisiko di ruang medikal bedah.
7	<i>Silicone Adhesive Multilayer Foam Dressings as Adjuvant Prophylactic Therapy to Prevent Hospital-Acquired Pressure Ulcers: A Pragmatic Noncommercial Multicentre Randomized Open-Label Parallel-Group Medical Device Trial</i> Beekman et al., <sup>9</sup> 2021	Partisipan sebanyak 1633 orang dibagi ke dalam 2 kelompok intervensi atau eksperimen, yang masing-masing berjumlah 542 orang dan 545 orang. Sedangkan kelompok kontrol berjumlah 546 orang.  Instrumen: Lembar penilaian karakteristik pasien meliputi usia, jenis kelamin, jenis bangsal, pembedahan, indeks massa tubuh (BMI), diabetes, dan skor Braden. Alat investigasi eksperimental.  <i>Randomized controlled trial.</i>	Pembalut busa silikon mengurangi kejadian dekubitus stadium 2 atau lebih lanjut pada pasien yang dirawat di rumah sakit jika digunakan sebagai tambahan perawatan standar luka dekubitus.
8	<i>The Effectiveness of Pressure Ulcer Prevention Programme: A Comparative Study</i> Al Mutair et al., <sup>10</sup> 2020	Lokasi penelitian di Rumah Sakit Pusat Qatif di Provinsi Timur Arab Saudi, dengan kapasitas 360 tempat tidur. Jumlah pasien yang dirawat pada tahun 2018 adalah 5982 pasien dengan rata-rata lama rawat inap 4,67 hari. Penelitian ini dilakukan selama 6 bulan pertama program dilaksanakan.  Instrumen: Lembar observasi meliputi jumlah pasien rawat inap, jumlah HAPUs, dan jumlah penilaian tim perawatan luka.  Studi komparatif retrospektif.	Prevalensi ulkus dekubitus menurun secara signifikan karena pelaksanaan program pencegahan ulkus dekubitus menjadi lebih terstruktur.

Tabel 1. Ekstraksi data (n = 10) (lanjutan)

No.	Judul, Penelitian, Tahun Publikasi	Sampel, Instrumen, dan Desain Penelitian	Hasil
9	<i>The Efficacy of Pressure Ulcer Treatment with Cathodal and Cathodal-Anodal High-Voltage Monophasic Pulsed Current: A Prospective, Randomized</i>  Polak et al., <sup>11</sup>  2017	Enam puluh tiga peserta dengan luka tekan, secara acak dibagi menjadi kelompok intervensi dan kontrol.  Instrumen: Skala Norton untuk menilai kondisi fisik dan mental, mobilitas, dan inkontinensia mereka dievaluasi menggunakan skala ini.  Skala Braden untuk menilai risiko gesekan dan geseran, kelembapan luka, persepsi sensorik, aktivitas fisik, dan mobilitas.  <i>Nutritional Risk Score</i> untuk menilai pola makan pasien telah ditinjau asupan nutrisi sehat dan tidak sehat serta kehilangan cairan dinilai.  Formulir kriteria <i>National Pressure Ulcer Advisory Panel 1</i> untuk menilai tingkat keparahan luka saat pendaftaran, meliputi: Kategori II dekubitus = hilangnya sebagian ketebalan dermis yang muncul sebagai ulkus terbuka dangkal dengan dasar luka merah muda, tidak ada pengelupasan; Kategori III dekubitus = penuh -kehilangan ketebalan jaringan; lemak subkutan mungkin terlihat, tetapi tulang, tendon, atau otot tidak terlihat; Kategori IV dekubitus = hilangnya seluruh ketebalan jaringan; otot/tulang terbuka.  <i>Prospective, Randomized Controlled Clinical Trial.</i>	Luas permukaan luka menurun pada pasien yang masuk ke dalam Cathodal Electrical Stimulation Group (CG) sebesar 82,34%.  Pada Cathodal Plus Anodal Electrical Stimulation Group (CAG) sebesar 70,77%.
10	<i>The Efficacy of Honey and A Thai Herbal Oil Preparation in The Treatment of Pressure Ulcers Based on Thai Traditional Medicine Wound Diagnosis versus Standard Practice: An Open-Label Randomized Controlled Trial.</i>  Chotchoungchatchai et al., <sup>12</sup>  2021	Jumlah responden sebanyak 66 orang.  Instrumen: Formulir <i>score on the pressure ulcer Scale for healing (PUSH)</i> .  <i>Score on the bates-jensen wound assessment tool (BWAT)</i> .  <i>Randomized Controlled Trial.</i>	Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa praktik pengobatan tradisional Thailand menggunakan madu atau sediaan <i>Thai herbal oil</i> (THO) maupun praktik standar perawatan luka dekubitus dapat mempercepat penyembuhan ulkus dekubitus.  Namun, perbandingan hasil kedua kelompok tidak menunjukkan perbedaan yang signifikan secara statistik.

## PEMBAHASAN

Luka tekan sangat membatasi aktivitas dan sensitivitas pasien.<sup>13</sup> Pencegahan luka tekan merupakan suatu tindakan keperawatan yang dapat diaplikasikan setiap hari untuk mencegah dekubitus, berdasarkan American Health of Care Plan Resources (AH CPR). Tindakan keperawatan untuk mencegah dekubitus, antara lain perawatan kulit dan penanganan dini (seperti pengkajian risiko terkena dekubitus, perbaikan kesehatan penderita, pemeliharaan, perawatan kulit, mengubah posisi secara periodik, dan pijatan. Tindakan keperawatan kedua

adalah menggunakan papan, matras atau alas tempat tidur yang baik. Tindakan keperawatan ketiga adalah edukasi dan *support system* pada pasien.<sup>14,15</sup>

Berikut ini beberapa cara manajemen luka tekan pada pasien tirah baring:

### **Penggunaan Matras atau Kasur**

Efektivitas penggunaan kasur bertekanan bolak-balik berteknologi tinggi (APM) dibanding dengan kasur busa spesifikasi tinggi berteknologi rendah (HSFM), menunjukkan bahwa penggunaan kedua jenis kasur ini dapat mencegah terjadinya luka dekubitus. Namun tidak ada perbedaan hasil antara penggunaan kasur berteknologi tinggi (APM) dengan kasur berteknologi rendah (HSFM).<sup>6</sup>

### **Penggunaan Kasur Viskoelastis**

Pencegahan dekubitus yang meneliti efektivitas reposisi dikaitkan dengan penggunaan kasur *viskoelastis*. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa frekuensi reposisi dan risiko dekubitus yang dinilai secara klinis, berhubungan dengan kejadian *pruritus* dan tingkat keparahan dekubitus. Jadi, penggunaan kasur pencegah dekubitus tidak mengurangi pentingnya dilakukan reposisi pada pasien.<sup>7</sup>

### **Jenis Pembalut (Bantalan Gel dan Pembalut Silikon).**

Efektivitas Bantal *Gel Tragacanth* dalam pencegahan dekubitus. Penelitian ini menunjukkan adanya perbedaan yang signifikan dalam munculnya kemerahan pada pasien yang menggunakan Bantal *Gel Tragacanth*, dibandingkan bantal busa sehingga Bantal *Gel Tragacanth* efektif dalam mencegah dekubitus.<sup>8</sup> Efektivitas balutan busa multilayer perekat silikon dalam pencegahan dekubitus menunjukkan bahwa penggunaan bantal atau balutan ini efektif dalam mencegah dekubitus, tetapi penggunaannya tetap harus bersamaan dengan prosedur standar pencegahan dekubitus seperti reposisi.<sup>8,9</sup>

### **Program atau panduan baku**

Prevalensi ulkus dekubitus menurun secara signifikan karena pelaksanaan program pencegahan ulkus dekubitus menjadi lebih terstruktur. Program pencegahan luka dekubitus dapat disusun dengan menggabungkan beberapa tindakan atau hasil penelitian yang telah terbukti efektif seperti yang telah dijelaskan di atas.<sup>10</sup>

### **Berikut ini beberapa teknik penanganan luka tekan atau dekubitus:**

1. Pada pasien yang telah mengalami luka tekan atau dekubitus, fokus dari perawatan adalah bagaimana mencegah terjadinya luka dekubitus baru dan mempercepat penyembuhan luka dekubitus yang telah ada. Tindakan yang dapat dilakukan berdasarkan tinjauan literatur yang telah dilakukan, yaitu dengan penggunaan katodal dan katodal-anodal pulsa monofasik tegangan tinggi. Tindakan ini efektif mengurangi luas luka dan mempercepat penyembuhan luka dekubitus.<sup>11</sup>
2. Perawatan luka juga dapat dilakukan menggunakan madu atau sediaan *Thai herbal oil* (THO) menunjukkan bahwa praktik pengobatan tradisional Thailand menggunakan madu atau sediaan *Thai herbal oil* (THO) dapat efektif menyembuhkan luka.<sup>12</sup>



## SIMPULAN DAN SARAN

Manajemen luka tekan menggunakan *katodal* dan *katodal-anodal pulsa monofasik* Tegangan Tinggi, serta menggunakan madu atau sediaan *Thai herbal oil* (THO) dapat efektif menyembuhkan luka tekan. Sementara reposisi pasien secara berkala, penggunaan matras, penggunaan balutan atau bantalan, perawatan kulit, dan pelindung penonjolan tulang pada luka tekan, telah terbukti dapat mencegah munculnya dekubitus atau pun mencegah kondisi dekubitus bertambah parah.

Penggunaan *katodal* dan *katodal-anodal pulsa monofasik* Tegangan Tinggi, serta madu atau sediaan *Thai herbal oil* (THO) dapat disarankan sebagai alternatif lain dalam menyembuhkan luka pasien. Hal tersebut dapat diterapkan dalam *setting* rumah sakit maupun perawatan pasien di rumah.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis menyadari bahwa penyusunan artikel ini tidak akan berjalan dengan lancar tanpa adanya dukungan dan bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, ucapan terima kasih penulis sampaikan kepada seluruh pihak yang telah membantu dalam proses menyelesaikan artikel ini.

## DAFTAR PUSTAKA

1. Mohamed T, El-Saidy K, Kamal Aboshehata O. Effect of Skin Care and Bony Prominence Protectors on Pressure Ulcers among Hospitalized Bedridden Patients. *Am J Nurs Res*. 2019; 7(6): 912–21. [10.12691/ajnr-7-6-2](https://doi.org/10.12691/ajnr-7-6-2).
2. HassanW, Awad A, Ali S, Hewi H. Effect of Pressure Ulcer Preventive Nursing Interventions on Knowledge, Attitudes and Practices of Nurses Among Hospitalized Geriatric Patients in Alexandria, Egypt. *Journal of Nursing and Health Science*. 2020; 9(2): 1–12. Available from: <https://www.semanticscholar.org/paper/Effect-of-Pressure-Ulcer-Preventive-Nursing-on-and-Hassan-Awad/58dfa9417c1ce3f0bc17f15920617b238da431de>
3. Australian Commission on Safety and Quality in Health Care 2018. Creating Safer, Better Health Care – The impact of The National Safety and Quality Health Service Standards. ACSQHC [homepage on the internet]. c.2018. [update 2018; cited 2023]. Available from [www.safetyandquality.gov.au](http://www.safetyandquality.gov.au).
4. Ho CH, Bensitel T, Wang X, Bogie KM. Pulsatile Lavage for The Enhancement of Pressure Ulcer Healing: A Randomized Controlled Trial. *Phys Ther*. 2012; 92(1): 38–48. <https://doi.org/10.2522/ptj.20100349>.
5. Shakibamehr J, Rad M, Akrami R, Rad M. Effectiveness of Tragacanth Gel Cushions in Prevention of Pressure Ulcer in Traumatic Patients: A Randomized Controlled Trial. *J Caring Sci*. 2019; 8(1): 45–9. <https://doi.org/10.15171/jcs.2019.007>.
6. Nixon J, Brown S, Smith IL, McGinnis E, Vargas-Palacios A, Andrea Nelson E, et al. Comparing Alternating Pressure Mattresses and High-Specification Foam Mattresses to Prevent Pressure Ulcers in High-Risk Patients: The Pressure 2 RCT. *Health Technol Assess (Rockv)*. 2019; 23(52): vii–175. <https://doi.org/10.3310/hta23520>.
7. Yap TL, Kennerly SM, Horn SD, Bergstrom N, Datta S, Colon-Emeric C. TEAM-UP for Quality: A Cluster Randomized Controlled Trial Protocol Focused on Preventing Pressure Ulcers through Repositioning Frequency and Precipitating Factors. *BMC Geriatr*. 2018; 18(1): 1–15. <https://doi.org/10.1186/s12877-018-0744-0>.
8. Forni C, Gazineo D, Allegrini E, Bolgeo T, Brugnolli A, Canzan F, et al. Effectiveness of A Multi-Layer Silicone-Adhesive Polyurethane Foam Dressing as Prevention for Sacral Pressure Ulcers in at-Risk in-Patients: Randomized Controlled Trial. *Int J Nurs Stud*. 2022; 127: 104172. <https://doi.org/10.1016/j.ijnurstu.2022.104172>.
9. Beeckman D, Fourie A, Raepsaet C, Van Damme N, Manderlier B, De Meyer D, et al. Silicone Adhesive Multilayer Foam Dressings as Adjuvant Prophylactic Therapy to Prevent Hospital-Acquired Pressure Ulcers: A Pragmatic Noncommercial Multicentre Randomized Open-Label Parallel-Group Medical Device Trial. *Br J Dermatol*. 2021; 185(1): 52–61. <https://doi.org/10.1111/bjd.19689>.
10. Al Mutair A, Ambani Z, Al Obaidan F, Al Salman K, Alhassan H, Al Mutairi A. The Effectiveness of Pressure Ulcer Prevention Programme: A Comparative Study. *Int Wound J*. 2020; 17(1): 214–9. <https://doi.org/10.1111/iwj.13259>.
11. Polak Anna, Luther C. Kloth, Edward Blaszczyk, Jakub Taradaj, Agnieszka Nawrat Szoltyk, Tomasz Ickowicz

- et al. The Efficacy of Pressure Ulcer Treatment with Cathodal and Cathodal-Anodal High-Voltage Monophasic Pulsed Current: A Prospective, Randomized, Controlled Clinical Trial. *Phys Ther.* 2017; 97(8): 777-789. <https://doi.org/10.1093/ptj/pzx052>
12. Chotchoungchatchai S, Krairit O, Tragulpiankit P, Prathanturarug S. The Efficacy of Honey and A Thai Herbal Oil Preparation in The Treatment of Pressure Ulcers Based on Thai Traditional Medicine Wound Diagnosis Versus Standard Practice: An Open-Label Randomized Controlled Trial. *Contemp Clin Trials Commun.* 2020; 17: 100538. <https://doi.org/10.1016/j.conctc.2020.100538>.
  13. Freitas JPC, Alberti LR. Application of The Braden Scale in The Home Setting: Incidence and Factors Associated with Pressure Ulcers/Aplicação Da Escala De Braden Em Domicílio: Incidência E Fatores Associados A Úlcera Por Pressão. *Acta Paulista de Enfermagem.* 2013; 26(6): 515- 521. <http://dx.doi.org/10.1590/S0103-21002013000600002>
  14. Sastroasmoro, S., Ismael. editor. *Dasar-dasar Metodologi Penelitian Klinis.* Jakarta: Sagung Seto; 2010.
  15. Widodo W, Rosa EM, Kurniasari N. Pengaruh Tindakan Keperawatan Reduksi Luka Tekan terhadap Penurunan Risiko Luka Tekan. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Keperawatan.* 2017; 13(2): 84-93. <https://doi.org/10.26753/jikk.v13i2.214>.