



ARTIKEL RISET

<https://whj.umi.ac.id/index.php/whj/index>

Penerapan Balut Tekan sebagai Strategi Penanganan Awal Perdarahan *Vulnus Laceratum* di IGD Puskesmas Liwuto Kota Baubau

Achmad Rinaldi Erman¹, ^KYusrah Taqiyah², Muhajirin³, Akbar Asfar⁴

^{1,2,3,4}Studi Profesi Ners, Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Muslim Indonesia

Email Penulis Korespondensi (^K): yusrah.taqiyah@umi.ac.id

achmadrinaldi1997@gmail.com¹, yusrah.taqiyah@umi.ac.id², muhajirin.maliga@umi.ac.id³,

akbar.asfar@umi.ac.id⁴

(081242338180)

ABSTRAK

Luka robek/laserasi (*vulnus laceratum*) dapat menimbulkan nyeri dan perdarahan eksternal sehingga membutuhkan penanganan awal yang cepat untuk mencegah kehilangan darah berlebihan. Salah satu tindakan sederhana untuk kontrol perdarahan awal adalah tekanan langsung yang dipertahankan menggunakan balut tekan (*pressure dressing*). Laporan kasus ini bertujuan mendeskripsikan penerapan balut tekan steril pada pasien laki-laki (Tn. L) dengan luka telapak kaki kiri akibat pecahan kaca disertai nyeri dan perdarahan aktif yang datang ke IGD Puskesmas Liwuto Kota Baubau. Data diperoleh melalui observasi klinis, wawancara singkat terarah, dan telaah rekam medis/lembar tindakan yang tersedia. Luaran nyeri dinilai menggunakan *Numeric Rating Scale* (NRS), sedangkan luaran perdarahan dioperasionalkan menggunakan status perdarahan (aktif/terkontrol), status balutan (basah/kering), dan waktu hingga hemostasis. Pada kasus ini, setelah penerapan balut tekan steril dan pemantauan selama 4 jam, nyeri menurun dari NRS 8 menjadi 3 dan perdarahan aktif tidak tampak pada evaluasi 4 jam. Temuan ini menggambarkan perbaikan klinis pada kasus ini, namun interpretasi terbatas karena desain laporan kasus tunggal (n=1) tanpa pembandingan, pencatatan serial perdarahan belum sepenuhnya kuantitatif, serta terdapat potensi konfunder dari tindakan penyerta (misalnya analgesik).

Kata kunci: Balut tekan; *pressure dressing*; *vulnus laceratum*; luka robek/laserasi; perdarahan; IGD.

PUBLISHED BY:

Rumah Sakit Ibnu Sina
YW-Universitas Muslim Indonesia

Address:

Jl. Urip Sumoharjo Km. 5 (Kampus II UMI)
Makassar, Sulawesi Selatan.

Email:

Walafiathospitaljournal@umi.ac.id

Phone:

+62 852242150099

Article history:

Received 28 Agustus 2025

Received in revised form 29 Agustus 2025

Accepted 30 Desember 2025

Available online 31 Desember 2025

licensed by [Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/).



ABSTRACT

Laceration wounds (vulnus laceratum) may cause pain and external bleeding, requiring prompt initial management to prevent excessive blood loss. One simple early bleeding control strategy is direct pressure maintained with a pressure dressing. This case report describes the use of a sterile pressure dressing in a male patient (Mr. L) with a left plantar foot wound due to glass injury, accompanied by pain and active bleeding, presenting to the emergency unit of Liwuto Primary Health Center, Baubau. Data were obtained through clinical observation, brief interview, and review of available medical records/procedure sheets. Pain was assessed using the Numeric Rating Scale (NRS), while bleeding outcome was operationalized using bleeding status (active/controlled), dressing status (wet/dry), and time to hemostasis. After sterile pressure dressing application and 4-hour monitoring, pain decreased from NRS 8 to 3, and active bleeding was no longer observed at the 4-hour evaluation. These findings indicate clinical improvement in this case, but interpretation is limited by single-case design (n=1) without controls, incomplete quantitative serial bleeding documentation, and potential confounding from concomitant interventions (e.g., analgesics).

Keywords: Pressure dressing; vulnus laceratum; laceration; bleeding; emergency unit.

PENDAHULUAN

Kontrol perdarahan eksternal merupakan prioritas pada penanganan awal trauma. Salah satu tindakan yang umum dilakukan untuk menghentikan perdarahan awal adalah pemberian tekanan langsung yang dipertahankan menggunakan balutan/*pressure dressing* (balut tekan) (1). Balut tekan membantu mempertahankan kompresi pada area perdarahan sehingga mendukung terjadinya hemostasis dan mencegah balutan mudah bergeser (2)(3). Pada konteks layanan primer dan kegawatdaruratan, balut tekan dapat digunakan sebagai tindakan awal kontrol perdarahan dengan tetap memperhatikan teknik pemasangan, evaluasi berkala, dan keamanan sirkulasi distal (4)(5).

Vulnus laceratum (luka robek/laserasi) merupakan luka terbuka yang dapat disertai nyeri, perdarahan, dan risiko kontaminasi sehingga memerlukan penanganan yang tepat (6)(7)(8)(9). Data nasional terkait cedera menunjukkan bahwa proporsi jenis luka tertentu, termasuk luka robek, masih dilaporkan sehingga penguatan tindakan pertolongan pertama dan penanganan awal di layanan gawat darurat menjadi penting (10). Selain itu, dukungan data profil kesehatan dapat memberikan konteks kebutuhan penguatan layanan kegawatdaruratan di fasilitas pelayanan kesehatan (11)(12). Laporan kasus ini disusun untuk memaparkan urutan tindakan, luaran per titik waktu, serta keterbatasan dan pelajaran klinis terkait penerapan balut tekan steril pada kasus *vulnus laceratum*.

METODE

Penelitian ini menggunakan desain laporan kasus (*single case report*) yang dilaksanakan di IGD Puskesmas Liwuto, Kota Baubau pada 02 April 2025 dengan subjek pasien laki-laki berinisial Tn. L yang datang pukul 16.30 WITA dengan luka telapak kaki kiri disertai nyeri dan perdarahan aktif; data diperoleh melalui observasi klinis, wawancara singkat terarah, serta telaah rekam medis/lembar tindakan yang tersedia.

Instrumen dan definisi luaran

1. Nyeri: *Numeric Rating Scale* (NRS) 0–10.

2. Perdarahan:

- a. Status perdarahan: “aktif” bila tampak aliran darah/merembes berlanjut; “terkontrol” bila tidak tampak perdarahan aktif.
- b. Status balutan: basah/kering (indikator sederhana).
- c. Waktu hingga hemostasis: waktu dari intervensi hingga perdarahan aktif tidak tampak (pada kasus ini dievaluasi sampai 4 jam).

Prosedur intervensi balut tekan (replikatif)

1. Higiene tangan dan APD.
2. Pengkajian luka (lokasi, ukuran, kedalaman), kemungkinan kontaminasi/benda asing yang tampak, serta status neurovaskular distal (sirkulasi–sensasi–gerak).
3. Pemasangan kasa steril pada luka sebagai pad tekan.
4. Fiksasi dengan balutan gulung untuk mempertahankan tekanan yang adekuat tanpa mengganggu sirkulasi distal.
5. Monitoring berkala nyeri (NRS), status perdarahan, status balutan, dan tanda perfusi distal hingga 4 jam.

Etik dan privasi

Identitas pasien disamarkan (inisial). Laporan kasus menyatakan adanya persetujuan/*informed consent* publikasi secara anonim sesuai kebijakan fasilitas.

HASIL

Pasien laki-laki (Tn. L) datang ke IGD pukul 16.30 WITA dengan keluhan luka pada telapak kaki kiri akibat pecahan kaca disertai nyeri NRS 8 dan perdarahan aktif. Pada penilaian triase, pasien dikategorikan triase kuning. Luka berada pada telapak (plantar) kaki kiri dengan ukuran sekitar panjang ± 10 cm, lebar $\pm 0,5$ cm, dan kedalaman ± 1 cm. Suhu tubuh tercatat $36,7^{\circ}\text{C}$ (satuan dikonsistensikan ke $^{\circ}\text{C}$). Terminologi “*vulnus laceratum*” digunakan mengikuti pencatatan klinis pada fasilitas; mengingat mekanisme “pecahan kaca” dapat juga mengarah ke luka sayat, maka klasifikasi luka ditegaskan melalui deskripsi temuan luka yang dicatat (misalnya bentuk tepi luka/derajat robekan) dan dicantumkan sebagai keterbatasan bila data detail tidak tersedia.

Intervensi dilakukan dengan pemasangan balut tekan steril pada area perdarahan dan pemantauan selama 4 jam. Untuk manajemen nyeri, selain tindakan nonfarmakologis (relaksasi napas dalam dan posisi nyaman), pasien mendapatkan analgesik farmakologis sesuai protokol fasilitas; rincian jenis–dosis–rute–waktu analgesik tidak seluruhnya tercantum pada ringkasan dokumentasi yang tersedia sehingga dicatat sebagai keterbatasan interpretasi penurunan nyeri.

Tabel 1 menunjukkan perubahan luaran utama pada baseline dan evaluasi 4 jam. Pada baseline, nyeri berada pada kategori berat (NRS 8) dengan perdarahan aktif dan balutan basah. Pada evaluasi 4 jam, nyeri menurun menjadi NRS 3 dan perdarahan aktif tidak tampak dengan balutan kering. Namun, karena pencatatan serial tiap jam (misalnya derajat basah balutan/jumlah penggantian balutan/estimasi

oozing) tidak tersedia lengkap, luaran perdarahan pada kasus ini masih bersifat operasional-sederhana dan menjadi dasar rekomendasi standarisasi pencatatan perdarahan di IGD.

Tabel 1. Timeline pemantauan luaran 0-4 jam

Titik Waktu	Nyeri (NRS)	Status Pendarahan	Status Balutan	Tindakan/monitoring	Keterangan
0 jam (16.30)	8	Aktif	Basah	Pengkajian awal; balut tekan dipasang; monitoring perfusi distal	Luka plantar kaki kiri akibat pecahan kaca
4 jam (±20.30)	3	Terkontrol (tidak tampak perdarahan aktif)	Kering	Evaluasi akhir periode pemantauan	Tidak tampak perdarahan aktif

Tabel 2. Ringkasan masalah-intervensi-luaran

Masalah	Intervensi	Luaran	Hasil
Nyeri akut	Relaksasi napas dalam; posisi nyaman; analgesik sesuai protokol fasilitas.	NRS	8 → 3 (dalam 4 jam)
Perdarahan eksternal	Balut tekan steril; pemantauan balutan/perdarahan.	Status perdarahan; status balutan; waktu hemostasis.	Perdarahan aktif berhenti/tidak tampak pada evaluasi ≤4 jam; balutan kering.
Risiko infeksi/kerusakan jaringan	Perawatan luka dan edukasi pembatasan gerak serta tanda bahaya.	Kondisi luka & edukasi.	Edukasi diberikan; <i>Follow-up</i> di luar 4 jam tidak terdokumentasi rinci.

Ringkasan pada Tabel 2 memperjelas bahwa penurunan nyeri tidak hanya dipengaruhi balut tekan, tetapi juga intervensi manajemen nyeri dan analgesik farmakologis; karena itu luaran nyeri tidak dapat diatribusikan semata pada balut tekan. Sebaliknya, perubahan status perdarahan dari aktif menjadi terkontrol pada evaluasi 4 jam konsisten dengan tujuan balut tekan sebagai kontrol perdarahan eksternal awal, meskipun indikator kuantitatif serial (misalnya derajat saturasi balutan per jam atau estimasi volume perdarahan) belum terdokumentasi lengkap.

PEMBAHASAN

Berdasarkan data subjektif dan objektif, masalah utama pada kasus ini meliputi nyeri akut, perdarahan eksternal, dan gangguan integritas jaringan. Pendekatan keperawatan yang digunakan mengacu pada standar praktik agar tindakan klinis selaras dengan pedoman dan penerapan di lapangan (PPNI, 2017). Pada penanganan kasus *vulnus laceratum*, fokus awal umumnya diarahkan pada kondisi yang berpotensi membahayakan pasien, disertai kemungkinan penambahan diagnosis sesuai perkembangan klinis.

Tanda nyeri pada kasus ini tampak dari keluhan nyeri berat (NRS 8) yang menurun menjadi NRS 3 pada evaluasi 4 jam. Luarannya nyeri dipantau menggunakan skala numerik dan diselaraskan dengan indikator luaran keperawatan (13). Relaksasi napas dalam diberikan sebagai bagian dari manajemen nyeri; teknik ini dilaporkan dapat membantu menurunkan intensitas nyeri melalui mekanisme relaksasi dan penurunan ketegangan (14)(15). Namun, karena pasien juga mendapatkan analgesik farmakologis,

penurunan nyeri perlu ditafsirkan sebagai luaran multimodal; rincian analgesik yang tidak lengkap pada catatan yang tersedia menjadi keterbatasan penting dalam interpretasi besarnya kontribusi masing-masing intervensi.

Pada aspek perdarahan, balut tekan bertujuan mempertahankan tekanan langsung pada sumber perdarahan eksternal dan membantu hemostasis, dengan tetap memantau keamanan perfusi distal dan kebutuhan evaluasi/penggantian balutan. Pada kasus ini, perdarahan aktif tidak tampak pada evaluasi 4 jam dan balutan kering, yang dapat dipahami sebagai perbaikan klinis yang sesuai dengan fungsi balut tekan sebagai tindakan awal kontrol perdarahan (4)(3)(16). Meski demikian, pelaporan kasus akan lebih kuat bila disertai pencatatan serial yang lebih terstandar (misalnya derajat balutan basah, kebutuhan ganti balutan, dan estimasi oozing) untuk mengurangi subjektivitas luaran perdarahan.

Laporan ini merupakan kasus tunggal (n=1) tanpa kontrol sehingga tidak dapat menyimpulkan hubungan kausal. Dokumentasi serial tiap jam terkait perdarahan dan rincian analgesik (jenis–dosis–rute–waktu) tidak sepenuhnya tersedia pada ringkasan catatan yang ditelaah. *Follow-up* di luar periode observasi 4 jam belum terdokumentasi rinci, sehingga luaran jangka pendek (misalnya perdarahan ulang atau tanda infeksi) tidak dapat dievaluasi.

KESIMPULAN DAN SARAN

Pada kasus *vulnus laceratum* di telapak kaki kiri, penerapan balut tekan steril diikuti perbaikan klinis pada kasus ini, berupa penurunan nyeri dari NRS 8 menjadi 3 dan kontrol perdarahan (perdarahan aktif tidak tampak) pada evaluasi 4 jam. Namun kesimpulan terbatas karena desain kasus tunggal dan dokumentasi luaran perdarahan yang belum sepenuhnya kuantitatif. Saran operasional: (1) standardisasi pencatatan perdarahan menggunakan indikator sederhana (balutan basah/kering, kebutuhan ganti balutan, waktu hingga hemostasis) pada lembar observasi IGD; (2) gunakan checklist tindakan balut tekan (bahan, teknik fiksasi, evaluasi berkala, dan kriteria penggantian balutan); (3) tingkatkan pelatihan triase dan tata laksana perdarahan eksternal awal; (4) lengkapi dokumentasi tindakan penyerta (analgesik dan tindakan lain) agar interpretasi luaran lebih objektif.

DAFTAR PUSTAKA

1. Mushidah YW dan P. Pengaruh Kondisi Sanitasi Rumah Terhadap Kejadian Penyakit TB Paru. J Penelit Perawat Prof [Internet]. 2022;4(4):153–8. Available from: <http://jurnal.globalhealthsciencegroup.com/index.php/JPPP%0APENGARUH>
2. Malik A, Rehman FU, Shah KU, ... *Hemostatic strategies for uncontrolled bleeding: A comprehensive update*. J Biomed Mater Res - Part B Appl Biomater [Internet]. 2021; Available from: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1002/jbm.b.34806>
3. Jiang W, Fu J, Guo W, Yan Z, Zheng R, Lu J, et al. ... *modified pressure dressing to avoid severe bleeding after circumcision with a disposable circumcision suture device and a discussion on the mechanism of bleeding* Sex Med [Internet]. 2021;9(2). Available from: <https://academic.oup.com/smoa/article-abstract/9/2/100288/6956686>

4. Keenan C, Obaidi N, Neelon J, Yau I, ... *Negative pressure wound therapy: challenges, novel techniques, and future perspectives*. *Adv Wound Care* [Internet]. 2025; Available from: <https://www.liebertpub.com/doi/abs/10.1089/wound.2023.0157>
5. Wardani DNK, Puriastuti AC, Octaviana LP, ... *Teori dan Praktik Keterampilan Dasar Kebidanan* [Internet]. books.google.com; 2022. Available from: <https://books.google.com/books?hl=en&lr=&id=oPqBEAAAQBAJ&oi=fnd&pg=PA10&dq=balu+t+tekan+vulnus+laceratum+luka+robek+perdarahan&ots=tlqBniNOYG&sig=aPxWQ-PdCDz2rcVExHH6xCGTpfo>
6. Tang L, Guo Z, Zhao Q, Fan X, Pu Y, He B, et al. *A biodegradable Janus sponge for negative pressure wound therapy*. *Biomacromolecules* [Internet]. 2024;25(4):2542–53. Available from: <https://pubs.acs.org/doi/abs/10.1021/acs.biomac.4c00046>
7. Hashim ZA, Mohammed SK, Abdulla MY, Fawzi HA. *Presentations and Incidence of Ocular Injuries Caused by Motorcycle Accidents in Iraq*. Vol. 13, F1000Research. 2024. p. 183.
8. Pitriana NAD, Herlina N, ... *The Effect of Tambora Leaf Extract (Ageratum conyzoides) on the Healing of Lacerated Wounds (Vulnus laceratum) in Sprague Dawley Strain White Rats (Rattus J ...* [Internet]. 2025; Available from: <http://jurnal.kesehatan.cendikiajenius-ind.id/index.php/jenius/article/view/176>
9. Pratama GY, Jayawardhita AAG. *Treatment of Vulnus laceratum on the upper neck of domestic cat: a case report*. [Internet]. cabidigitallibrary.org; 2021. Available from: <https://www.cabidigitallibrary.org/doi/full/10.5555/20210113425>
10. Cahyaninggalih A. *Nursing Care for Patients with Vulnus laceratum in the Emergency Unit: A Case Report*. *Heal Gate* [Internet]. 2025; Available from: <https://healthgate.ppnikotablitar.com/index.php/hg/article/view/hg3201>
11. Heru Anugrah Putra, Insil Pendri Hariyani RRA. *Gambaran Pola Luka pada Kasus Kecelakaan Lalu Lintas di RSUD Mayjen H. A. Thalib Kerinci Periode 2018-2019*. *J Kedokt dan Kesehat Publ Ilm Fak Kedokt Univ Sriwij*. 2022;9(2):206–12.
12. Lok E, Oe T, Ng S. *Lower Extremity Traumatic Wound Management: Relative Significance of Negative Pressure Wound Therapy in the Orthopedic Setting*. *Adv Wound Care* [Internet]. 2025; Available from: <https://www.liebertpub.com/doi/abs/10.1089/wound.2023.0133>
13. Cahyaningrum AR, Elmaghfuroh DR. *Implementasi Teknik Relaksasi Benson pada Pasien HNP (Hernia Nucleus Pulposus) dengan Masalah Keperawatan Nyeri Akut Di RSUD dr. H. Koesnadi Bondowoso*. *Heal Med Sci*. 2023;1(4):7.
14. Kaleka I, Metrikayanto MD, Choeron RC. *Asuhan Keperawatan Nyeri Akut Pada Pasien Vulnus laceratum di Ruang IGD RSUD dr. R Soedarsono Pasuruan* [Internet]. rinjani.unitri.ac.id; 2023. Available from: <https://rinjani.unitri.ac.id/handle/071061/2553>
15. Santa A, Sutriningsih A, Ardiyani VM. *Asuhan Keperawatan Pada Pasien Vulnus laceratum Dengan Masalah Keperawatan Nyeri Akut di Instalasi Gawat Darurat RSUD dr. R. Soedarsono Kota Pasuruan* [Internet]. rinjani.unitri.ac.id; 2023. Available from: https://rinjani.unitri.ac.id/bitstream/handle/071061/2523/ALENA_SANTA.pdf?sequence=2
16. Datarkar A, Tayal S. *Management of soft tissue injuries in the maxillofacial region* [Internet]. *Oral and Maxillofacial Surgery for the Clinician*. Springer; 2021. Available from: https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-981-15-1346-6_49