

PERBANDINGAN EFEK POVIDONE IODINE DENGAN SARI KURMA TERHADAP PENYEMBUHAN LUKA SAYAT PADA MENCIT (MUS MUSCULUS): A LITERATURE REVIEW

*Hanafi¹, Haryanto²

STIK Muhammadiyah Pontianak

*Corresponding author: hanafi281098@gmail.com

Abstract

Wounds can be caused by damage to normal anatomical structures and functions due to pathological processes that come from inside or outside and affect certain organs. Wound is a break in the continuity of a tissue due to injury or surgery. Journal search was conducted electronically with several databases, such as Google Scholar, Pubmed. The keywords used are date/honey, wound/wound, and date, as well as effectiveness. The search results were selected using the inclusion criteria of the PICO framework (P/Patient: Wounds in mus musculus, I/Intervention: Honey therapy, O/Outcome: Wound healing in white mice was faster). After being selected by PICO, there are 4 journals for review from 2018-2022, consisting of national journals and international journals. The purpose of this review was to examine the effectiveness of dates in wound healing in mus musculus. From the results of a review of 4 journals that dates are effective for wound healing in mus musculus. The use of dates is effective in wound healing in mus musculus. Conclusion: Date therapy is effective in accelerating the healing of cuts in mus musculus.

Keyword: Hooney, Wound, Povidone Iodine, datepalm

Abstrak

Luka dapat didefinisikan dengan rusaknya struktur dan fungsi anatomis normal akibat proses patologi yang berasal dari internal maupun eksternal dan mengenai organ tertentu. Luka adalah terputusnya kontinuitas suatu jaringan karena adanya cedera atau pembedahan. Pencarian jurnal dilakukan secara elektronik dengan beberapa database, seperti Google Scholar, Pubmed. Keyword yang digunakan adalah date/madu, wound/luka, dan date, serta efektifitas. Hasil penelusuran diseleksi dengan kriteria inklusi PICO frame work (P /Patient: Luka pada mencit, I/Intervention: Terapi madu, O/Outcome: Penyembuhan luka pada mencit menjadi lebih cepat). Setelah diseleksi PICO didapat 4 jurnal untuk review dari tahun 2018-2022, terdiri jurnal nasional dan jurnal internasional. Tujuan dari review ini untuk melihat efektifitas kurma dalam penyembuhan luka sayat pada mencit. Dari hasil review 4 jurnal bahwa kurma efektif terhadap penyembuhan luka sayat pada mencit. Pembahasan: Penggunaan kurma efektif mempercepat penyembuhan luka sayat pada tikus putih. Terapi Kurma efektif mempercepat penyembuhan luka sayat pada mencit.

Kata kunci: Madu, Luka, Povidone Iodine, Sari Kurma

PENDAHULUAN

Luka dapat didefinisikan dengan rusaknya struktur dan fungsi anatomis normal akibat proses patologis yang berasal dari internal maupun eksternal dan mengenai organ tertentu. Luka adalah terputusnya kontinuitas suatu jaringan karena adanya cedera atau pembedahan. Klasifikasi menurut mekanisme terjadinya luka dibagi menjadi dua yaitu luka terbuka dan luka tertutup. Sedangkan menurut waktu penyembuhannya luka juga dibagi menjadi dua yaitu luka akut dan luka kronis. Kondisi luka akan segera diikuti oleh proses penyembuhan luka (Sembiring, 2020).

Penyembuhan luka adalah proses yang kompleks karena adanya kegiatan bioseluler dan biokimia yang terjadi secara terstruktur dan berkesinambungan. Berbagai faktor yang mempengaruhi proses penyembuhan luka seperti faktor endogen seperti umur, nutrisi, imunologi, pemakaian obat-obatan, dan kondisi metabolik. Normalnya proses penyembuhan luka akan melalui 3 fase yaitu fase inflamasi yang membutuhkan waktu 2 hingga 5 hari, fase proliferasi yang membutuhkan waktu 5 hari hingga 3 minggu dan fase remodelling yang membutuhkan waktu 3 minggu hingga 1 tahun (Landen, 2016)

Selama ini perawatan standar pada luka kulit yang dilakukan dalam dunia medis baik pada pelayanan rumah sakit maupun klinik salah satunya adalah dengan pemberian antiseptik. Antiseptik yang paling sering digunakan pada saat melakukan perawatan luka adalah povidone iodine dimana didalamnya mengandung unsur kimia yang sangat kompleks seperti polyvinyl pyrrolidone dan elemen iodine. Akan tetapi povidone iodine masih dapat menimbulkan efek samping pada beberapa individu yang sifatnya merugikan, (Sembiring, 2020). Terdapat beberapa opsi metode perawatan luka salah satunya

adalah dengan menggunakan ekstra kurma, Kurma (*Phoenix dactylifera*) merupakan buah yang sudah sangat terkenal dikalangan masyarakat, terutama bagi kaum muslim. Kurma yang diubah menjadi sari nya telah dikonsumsi dan digunakan sejak masa mesir kuno sebagai obat tradisional. Tidak ada efek yang dapat ditimbulkan dalam mengkonsumsi kurma. Terdapat beberapa khasiat yang terdapat pada kurma seperti sumber karbohidrat terbesar serta memiliki banyak kandungan serat, mineral dan vitamin. Selain itu juga mengandung senyawa antioksidan yaitu senyawa fenolik seperti flavonoid (Primurdia, 2014). Hasil penelitian Ramadhonie, r. (2021). bahwa terjadi percepatan penutupan luka pada punch biopsy kulit berdasarkan urian latar belakang diatas maka penulis tertarik melakukan review terhadap Perbandingan Efek Povidone Iodine Dengan Sari Kurma Terhadap Penyembuhan Luka Sayat Pada Mencit (*Mus Musculus*).

METODE

Pencarian jurnal dilakukan secara elektronik dengan beberapa database, seperti Google Scholar, Pubmed. Keyword yang digunakan adalah date/madu, wound/luka, dan date, serta efektifitas. Hasil penelusuran diseleksi dengan kriteria inklusi PICO frame work (P /Patient: Luka pada tikus mellitus, I/Intervention: Terapi madu, O/Outcome: Penyembuhan luka pada tikus putih menjadi lebih cepat). Setelah diseleksi PICO didapat 4 jurnal untuk review dari tahun 2018-2022, terdiri jurnal nasional dan jurnal internasional.

RESULTS

No	Nama penulis	Judul Artikel	Metode penelitian	Subyek penelitian	Hasil
1	Ramadhonie, r. (2021)	Pengaruh ekstrak buah kurma (<i>Phoenix dactylifera</i> L.) varietas ajwa terhadap kepadatan kolagen dan laju penutupan luka pada punch biopsy kulit (Penelitian Eksperiment al Pada Tikus Sprague dawley)	Desain penelitian yang digunakan adalah quasi eksperimen dengan rancangan control time series design	Dua belas tikus Sprague dawley masing-masing mendapatkan dua perlukaan punch biopsy (5mm) di kulit punggung sebelah kanan dan kiri. Sisi kanan di beri topikal ekstrak buah kurma varietas ajwa dan sisi kiri diberi NaCl 0.9% sebagai kontrol.	Hasil uji statistik dengan Independent T test menunjukkan kepadatan kolagen kelompok ekstrak kurma lebih padat dibandingkan kelompok kontrol baik hari ke-2 ($p=0.010$) dan ke-7 ($p=0.000$). Penutupan luka kelompok ekstrak kurma lebih cepat dibandingkan kelompok kontrol baik hari ke-2 ($p=0.000$), ke-4 ($p=0.000$) dan ke-7 ($p=0.000$).
2	Sembiring, (2021)	Perbandingan efek povidone iodine dengan sari kurma terhadap penyembuhan luka sayat pada mencit (<i>mus musculus</i>)	metode eksperimen yaitu rancangan <i>post test with control group design</i> untuk membandingkan efektivitas penyembuhan luka dengan menggunakan sari kurma dan povidone iodine terhadap proses penyembuhan luka sayat pada mencit.	Sampel mencit yang dibagi menjadi 3 kelompok kemudian dilakukan pengamatan setiap hari untuk melihat tanda-tanda penyembuhan secara makroskopis.	Hasilnya didapat signifikan sehingga di ambil kesimpulan bahwa sari kurma lebih cepat dibandingkan povidone iodine dalam menyembuhkan luka sayat. Sari kurma lebih cepat dari kontrol. Kemudian povidone iodine lebih cepat dari kontrol.
3	Hasson, (2018).	Pengaruh <i>Phoenix dactylifera</i> dan buah Kurma terhadap pembekuan darah dan penyembuhan	Penelitian ini menggunakan metode penelitian eksperimen dengan desain penelitian pretest-posttest two control group design. Populasi dalam penelitian ini	Sampel mencit yang dibagi menjadi 3 kelompok	Meskipun aktivitasnya sebagai antikoagulan, kurma Khalas menunjukkan sifat potensial untuk meningkatkan penyembuhan luka

		n luka	adalah penderita diabetes melitus.		
4	Prasetya, a, (2020).	Efektifitas Perawatan Luka Diabetes Mellitus Dengan Menggunakan Madu Dan NaCl Terhadap Derajat Luka Di Rumah Sakit Wijayakusuma Purwokerto	Penelitian ini menggunakan metode eksperimen yaitu rancangan posttest with <i>control group design</i> untuk membandingkan efektivitas sari kurma dan povidone iodine terhadap lama penyembuhan luka bakar pada tikus jantan.	Jadi seluruh sampel yang digunakan sebanyak 27 ekor tikus dengan 9 ekor tikus sebagai kelompok negatif, 9 ekor tikus sebagai perlakuan positif povidone iodine dan 9 ekor tikus perlakuan dengan sari kurma.	Terdapat efektivitas pada sari kurma terhadap lama penyembuhan luka bakar pada tikus putih.

PEMBAHASAN

Hasil 4 jurnal yang review bahwa sari kurma efektif penyembuhan luka sayat pada tikus putih. Bakteri biofilm yang dapat menimbulkan infeksi pada luka diabetes mellitus adalah bakteri *Staphylococcus aureus* dan *pseudomonas* (Alivian, 2021).

Luka merupakan salah satu tempat masuknya mikroorganisme sehingga akan meningkatkan resiko terjadinya infeksi terlebih jika perawatan yang dilakukan tidak sesuai SOP baik teknik perawatan maupun balutan yang digunakan sehingga akan memperlambat proses penyembuhan luka. Hal ini sejalan dengan hasil penelitian Waedanengsih, (2020) bahwa hubungan kepatuhan perawat dalam pelaksanaan sop perawatan luka dengan kejadian infeksi post op di rsud lamadukkelleng sengkang kabupaten wajo.

Terdapat beberapa balutan tradisional yang efektif untuk perawatan luka, salah satunya adalah kurma, terdapat beberapa kaduangan yang terdapat didalam kurma seperti antioksidan seperti alkaloid, flavonoid, tannin maupun vitamin, Ningtias, (2012).

Dengan kaduangan beberapa salah satunya adalah flavonoid jenis aktiokesidan yang dapat membatuh atau mempercepat proses penyembuhan luka selain itu eksktak buah kurma dapat menjadi mempromosikan perbaikan jaringan cedera (luka sayat) (Alhaider, 2017).

Kandungan lain yang terdapat pada kurma seperti karatonid dan sterol yang merupakan senyawa antioksidan yang membatu mempercepat penyambuahan luka. Hasil penelitian Taleb, (2016) bahwa buah kurma mengandung polifenol anthocyanin, sterol dan karotenoid yang berperan dalam penyembuhan luka sayat.

Selain itu buah kurma dapat meningkatkan kadar hemoglibin dimana dengan kadar hemoglobin yang stabil ini dapat mempercepat proses penyembuhan

luka. Hal ini sejalan dengan hasil penelitian Ma'mun, (2020) terdapat pengaruh pemberian sari kurma terhadap peningkatan hemoglobin.

KESIMPULAN

Terdapat perbedaan efektivitas povidone iodine dengan sari kurma terhadap penyembuhan luka sayat pada mencit (*mus musculus*)

REFERENSI

- D Alhaider IA, Mohamed ME, Ahmed KKM, Kumar AHS. Date Palm (*Phoenix dactylifera*) Fruits as a Potential Cardioprotective Agent : The Role of Circulating Progenitor Cells. 2017;8(September):1-11.
- Hasson, S. S., Al-Shaqsi, M. S., Albusaidi, J. Z., Al-Balushi, M. S., Hakkim, F. L., Aleemallah, G. M., & Al-Jabri, A. A. (2018). Influence Of Different Cultivars Of Phoenix Dactylifera L-Date Fruits On Blood Clotting And Wound Healing. *Asian Pacific Journal Of Tropical Biomedicine*, 8(7), 371-376.
- Landén NX, Li D, Ståhle M. Transition From Inflammation To Proliferation: A Critical Step During Wound Healing. *Cell Mol Life Sci*. 2016;73(20):3861-3885.
- Ningtyas PAS. the effect of ethanol extract of cocor bebek (*kalanchoe pinnata* (Lam) Pers.) Leaves on White Rats Burn Wound Degree II Healing. *Perpust UNS*. 2012.
- Prasetya, A. (2020). Perbandingan Efektivitas Povidone Iodine 10% Dengan Sari Kurma Terhadap Lama Penyembuhan Luka Bakar Pada Tikus Putih (*Rattus norvegicus*. L).

- Primurdia, E. G., & Kusnadi, J. (2014). Aktivitas antioksidan minuman probiotik sari kurma (*Phoenix Dactilyfera L.*) Dengan ISOLAT *L. Plantarum* Dan *L. Casei* [IN PRESS JULI 2014]. *Jurnal Pangan Dan Agroindustri*, 2(3), 98-109.
- Ramadhonie, R. (2021). Pengaruh Ekstrak Buah Kurma (*Phoenix Dactilyfera L.*) Varietas Ajwa Terhadap Kepadatan Kolagen Dan Laju Penutupan Luka Pada Punch Biopsy Kulit (Penelitian Eksperimental Pada Tikus Sprague Dawley) (Doctoral Dissertation, Universitas Gadjah Mada).
- Sembiring, D. N. M., & Suhaymi, E. (2020). Perbandingan Efek Povidone Iodine Dengan Sari Kurma Terhadap Penyembuhan Luka Sayat Pada Mencit (*Mus Musculus*). *Jurnal Ilmiah Simantek*, 4(4), 170-175.
- Taleb H, Maddocks SE, Morris RK, Kanekanian AD. crossmark. *J Ethnopharmacol*. 2016;194(May):457-468.
- Wardanengsih, E. (2020). Hubungan Kepatuhan Perawat Dalam Pelaksanaan Sop Perawatan Luka Dengan Kejadian Infeksi Post Op Di Rsud Lamaddukkelleng Sengkang Kabupaten Wajo. *Jurnal Ilmiah Mappadising*, 2(1), 88-96.