

HUBUNGAN PEMBERIAN SALEP KECOA (*Periplaneta americana*) TERHADAP TINGKAT PENYEMBUHAN LUKA BAKAR PADA PUNGGUNG MENCIT (*Mus musculus*)

Helmi Ismunandar
Fakultas Kedokteran Universitas Lampung
e-mail: ranihimayani@yahoo.com

Hubungan Pemberian Salep Kecoa (*Periplaneta americana*) Terhadap Tingkat Penyembuhan Luka Bakar pada Punggung Mencit (*Mus musculus*). Luka merupakan cedera yang cukup sering dihadapi para dokter. Penanganan dalam penyembuhan luka antara lain mencegah infeksi, epitelisasi, kolagenisasi, dan menghentikan perdarahan. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengkaji seberapa besar pengaruh pemberian salep terhadap tingkat penyembuhan luka. Desain penelitiannya adalah the randomized subjects posttest only control group design. Dari uji Kruskal Wallis diperoleh $p=1.33 (>0.05)$ ini berarti bahwa tidak ada perbedaan antara kelompok perlakuan dengan kelompok kontrol.

Kata kunci: Salep kecoa, luka bakar, tingkat penyembuhan

PENDAHULUAN

Luka merupakan cedera yang cukup sering dihadapi para dokter, jenis yang berat memperlihatkan morbiditas dan derajat cacat yang relatif tinggi dibanding dengan cedera oleh sebab lain, biaya yang dibutuhkan dalam penanganannya pun tinggi. Penanganan dalam penyembuhan luka antara lain mencegah infeksi, epitelisasi, kolagenisasi, dan menghentikan perdarahan (Syamsuhidayat dan Jong, 1997).

Dalam hubungannya dengan luka, hal yang diharapkan orang adalah mencapai penyembuhan yang cepat, berfungsi optimal dan hasil bagus. Penyembuhan luka merupakan proses usaha untuk memperbaiki kerusakan jaringan. Penemuan agen penyembuh luka yang efisien dan efisien diperlukan untuk mempercepat proses penyembuhan luka (Pramudya, 2010).

Luka bakar adalah terpaparnya tubuh manusia oleh zat yang bersuhu tinggi atau yang memicu suhu tinggi baik karena reaksi kimia maupun fisika (Poengki, 2010).

Infeksi pada luka terjadi saat mikroorganisme memasuki luka, melekat pada jaringan, dan menghambat proses penyembuhan dan timbulnya keluhan lain. Lebih dari satu jenis bakteri dapat menginfeksi luka pada saat yang sama (Reuters, 2011).

Serangga yang menginfestasi biji – bijian maupun produk olahan merupakan hama pasca panen. Peneliti dari Universitas Nottingham, Inggris menemukan bahwa bahan kimia yang ditemukan pada otak dan sistem saraf kecoa (*Periplaneta americana*) dapat membunuh 90% bakteri patogen (*E.coli* dan *MRSA*) di dalam laboratorium. Serangga ini memiliki kemampuan untuk menangani infeksi yang sulit untuk diterapi. Diduga, kecoa dapat menghasilkan toksin untuk melawan bakteri karena hidup di tempat – tempat yang tidak higienis (Lee, 2010).

Saat ini belum ada data mengenai penggunaan salep kecoa terhadap tingkat penyembuhan luka.

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengkaji seberapa besar pengaruh pemberian salep kecoa terhadap tingkat penyembuhan lukadan untuk mengkaji apakah tingkat penyembuhan luka signifikan.

METODE

Penelitian dilakukan di laboratorium Duta Medika, Bandar Lampung. Penelitian dilakukan dari bulan Mei sampai bulan Desember 2011.

Pada penelitian ini digunakan ekor mencit betina perkelompok. Jumlah keseluruhan yang digunakan adalah 27 ekor mencit betina dibagi dalam 3 kelompok, kelompok kontrol dan kelompok perlakuan.

Penelitian yang dilakukan adalah studi eksperimental laboratorium dalam bidang ilmu histologi kedokteran. Desain penelitiannya adalah the randomized subjects posttest only control group design, merupakan rancangan penelitian dimana sampel (subjek penelitian) di ambil secara acak, tes hanya dilakukan setelah pemberian perlakuan pada subjek dan adanya grup kontrol.

Mencit dibagi dalam tiga kelompok. Kelompok pertama adalah kelompok kontrol, pada kelompok ini mencit dilukai dengan cara digores dengan benda tajam dan dibiarkan tanpa pengobatan. Pada kelompok yang kedua mencit dilukai dengan cara digores kemudian diberikan salep kecoa satu kali sehari. Pada kelompok ketiga mencit dilukai dengan cara digores dan diberikan salep kecoa dua kali sehari. Pada ketiga kelompok diamati proses penyembuhan lukanya.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Dari penelitian ini diperoleh data:

Tabel 1 : Penyembuhan luka insisi pada Mencit (*Mus musculus*) dalam hari

MENCIT	MENCIT		
	P1	P2	P3
1	11	12	9
2	12	11	10
3	10	9	11
4	11	10	9
5	12	12	11
6	11	11	10
7	10	10	10
8	10	11	9
9	11	10	11
Rerata hari penyembuhan luka	11	11	11

Dari **tabel 1** diperoleh bahwa perbedaan hari penyembuhan antar perlakuan tidak jauh berbeda, oleh karena itu dilakukan uji statistik untuk menilainya.

Dari uji Kruskal Wallis diperoleh $p=1.33$ (>0.05) ini berarti bahwa tidak ada perbedaan antara kelompok perlakuan dengan kelompok kontrol. Penggunaan salep kecoa baik satu kali sehari maupun dua kali sehari tidak memberi pengaruh terhadap proses penyembuhan luka.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, maka diambil kesimpulan bahwa tidak ada pengaruh pemberian salep kecoa satu kali sehari maupun dua kali sehari terhadap proses penyembuhan luka.

DAFTAR PUSTAKA

- Lee, Simon. 2010. Cockroach: The Antibiotics of The Future. Diunduh melalui: <http://www.nottingham.ac.uk/News/pressreleases/2010/September/CockroachAntibiotics.aspx>
- Poengki, Sp. B. 2010. Waspada dan Hindari Luka Bakar. Diunduh melalui: <http://www.lukabakar.net>
- Pramudya, Aditia W. 2010. Manfaat Chitosan Untuk Mempercepat Proses Penyembuhan Luka. Diunduh melalui: <http://www.umy.ac.id/manfaatkan-chitosan-untuk-percepat-proses-penyembuhan-luka.html>
- Reuters, Thomson. 2011. Wound Infection. Diunduh melalui: <http://www.drugs.com/cg/wound-infection.html>