

ABSTRAK

Latar Belakang: Diabetes melitus adalah penyakit metabolik kronis dengan prevalensi tinggi dan penyembuhan luka lambat. Hiperglikemia menurunkan penyembuhan, imunitas, dan faktor pertumbuhan sehingga luka pada pasien diabetes mudah menjadi ulkus. Luka bakar memperberat kondisi ini karena merusak jaringan memicu infeksi dan menghambat proliferasi. Terapi tambahan dibutuhkan untuk mempercepat regenerasi jaringan, termasuk herbal. Kaktus centong (*Opuntia cochenillifera*) mengandung flavonoid, alkaloid, dan tanin yang bersifat antibakteri serta mendukung epitelisasi. Sediaan krim dipilih karena stabil, praktis, dan efektif meningkatkan penetrasi bahan aktif.

Tujuan: Membuktikan efektifitas krim kaktus centong terhadap gambaran histologi penyembuhan luka bakar derajat II superfisial pada mencit diabetes yang diinduksi streptozotocin.

Metode: Penelitian *true experimental* dengan desain post-test only control group melibatkan 24 ekor mencit jantan Balb/C yang dibagi menjadi empat kelompok (KS, KNeg, KPos, KPer). Diabetes diinduksi dengan STZ, lalu dibuat luka bakar derajat II superfisial menggunakan kontak logam stainless steel berdiameter 1 cm dengan panas 99–100°C selama 5 detik. Perlakuan krim kaktus centong diberikan selama 14 hari. Parameter histopatologi yang diamati meliputi ketebalan epidermis, jumlah angiogenesis, dan sebaran sel radang.

Hasil: Krim kaktus centong mempercepat penyembuhan dengan menurunkan sebaran sel radang (0.48 ± 0.65) dan angiogenesis (1.08 ± 0.28), serta meningkatkan ketebalan epidermis ($83.69 \pm 36.69 \mu\text{m}$) yang menunjukkan masuk fase remodeling.

Kesimpulan: Pemberian krim kaktus centong mempercepat penyembuhan luka bakar derajat II superfisial pada mencit diabetes dengan menekan inflamasi, mengurangi angiogenesis, dan meningkatkan ketebalan epidermis secara signifikan. Selama 14 hari sudah memasuki fase remodeling.

Kata Kunci: Penyembuhan luka, Luka bakar diabetes, Histopatologi kulit, *Opuntia cochenillifera*.