

INTI SAR/ABSTRAK

LATAR BELAKANG :

Mengelola luka bakar paripurna adalah mengelola luka bakar yang menyembuhkan lukanya dan mengurangi terjadinya jaringan parut. Jaman sekarang dengan tuntutan aestetik maka pengeloaan luka bakar dengan pemberian antibiotika dan *balance* cairan menghasilkan kesembuhan luka bakarnya, tetapi belum bisa mengatasi segi aestetiknya. Akhir-akhir ini masyarakat cenderung memilih untuk kembali ke alam (*back to nature*) dan menggunakan pengobatan tradisional. Salah satunya menggunakan minyak zaitun dan jintan hitam yang diyakini secara empiris dapat menyembuhkan luka. Ini merupakan alternatif pengobatan, karena lebih murah dan bahan-bahan mudah didapat¹. Pemberian minyak Zaitun (*olea europaea*) telah diuji untuk luka insisi dengan cara mengoleskan dari jenis *extra virgin olive minyak zaitun murni 100%* dan *olive pomace oil* semuanya mempercepat penyembuhan luka terlihat mulai di hari ke-3,². Pemberian suntikan intradermal ***oleuropein***, senyawa yang terkandung dalam daun minyak zaitun mampu mempercepat pembentukan kolagen, reepitelisasi dan menunjukkan peningkatan tingkat protein VEGF hari ke-3 dan ke-7³. Minyak zaitun dicampur madu dan cangkang madu memberikan mampu menutup luka dengan rata-rata $21,9 \pm 2,23$ hari dibandingkan kelompok Silver sulfadiazine (SSD) $24,7 \pm 2,39$ hari⁴.

Pemberian minyak Jintan hitam memberikan kesembuhan luka bakar derajat 2, ditunjukan penutupan area luka 81,20% dibandingkan kontrol 63,31%, potensialnya mirip dengan krim silver sulfadiazine 82,91% pada hari ke-12⁶.

Melihat penelitian yang ada pemberian minyak zaitun saja mempercepat penyembuhan ditunjukkan dengan waktu epitelisasi lebih singkat, kadar VEGF yang lebih banyak^{2,3}, kolagen yang lebih besar, tetapi berpotensi jaringan parut karena ada korelasi positif antara kadar VEGF dan terbentuknya jaringan parut²⁷, dibandingkan pemberian jintan hitam secara tersendiri. Pemberian jintan hitam bersama minyak zaitun maka diharapkan waktunya kesembuhan luka akan lebih cepat, kadar VEGF lebih sedikit dan jaringan parut yang dihasilkan lebih sedikit. Maka perlu diuji pemberian kombinasi kedua-duanya agar menghasilkan kesembuhan luka yang cepat dan lebih estetik dibandingkan dengan

pemberian minyak zaitun ataupun jintan hitam secara tersendiri.

METODOLOGI:

Penelitian ini merupakan penelitian eksperimental dengan menggunakan rancangan penelitian “ *post test only control group design*”, dengan menggunakan hewan uji cobatikus jantan sebagai obyek penelitian.

HASIL PENELITIAN:

1 Fibroblas

Nilai mean fibroblas tertinggi pada kelompok 1 dengan pemberian cream silver sulfa diazine 1% sebesar 27.44, diikuti dengan kelompok 3 pemberian cream Oleo Europa 5% sebesar 26.72, diikuti dengan kelompok 2 pemberian cream Nigella Sativa 50% sebesar 26.40, dan yang paling rendah adalah kelompok 4 pemberian cream kombinasi Nigella sativa 50% dan Noleo Europa 5% sebesar 18.32 sesuai grafik 5.1

2. Jumlah imuno histokimia VEGF

Imunohistokimia VEGF kemudian diuji normalitas sebaran data dengan Shapiro Wilk ($n = 20$) sampel dengan hasil $p > 0.05$ pada kelompok 1, 2 dan 3 yang menunjukkan data terdistribusi dengan normal. Pada kelompok 4 diperoleh nilai $p < 0.5$ yang menunjukkan data terdistribusi dengan tidak normal. Hasil uji homogenitas diperoleh nilai sig sebesar 0.006 ($p < 0.05$) yang berarti data tidak homogen. Dengan demikian syarat uji parametric menggunakan Oneway Anova tidak dapat dipenuhi, maka sebagai alternatifnya digunakan uji nonparametric *Kruskal Wallis test*

Hasil uji nonparametric dengan *Kruskal Wallis* menunjukkan tidak adanya perbedaan rata-rata nilai imunohistokimia VEGF yang signifikan pada keempat kelompok, nilai p sebesar 0,074 ($p > 0,05$) (lampiran 2).

Dengan demikian terbukti bahwa perlakuan pada kelompok 1 s/d 4 memiliki pengaruh / efektifitas yang sama terhadap nilai imunohistokimia VEGF.

KESIMPULAN:

1. Adaperbedaan jumlah fibroblast, antara kelompok yang diberikan krim silver sulfadiazine, jumlah fibroblast kelompok yang menggunakan krim jintan hitam (*nigella sativa*), krim zaitun (*olea europaea*) dan krim kombinasi jinten hitam (*nigella sativa*) dan minyak zaitun (*olea europaea*)
2. Ada perbedaan jumlah imunohistokimia VEGF, antara kelompok yang diberikan krim silver sulfadiazine, kelompok yang menggunakan krim jintan hitam (*nigella sativa*), minyak zaitun (*olea europaea*) dan krim kombinasi jinten hitam (*nigella sativa*) dan minyak zaitun (*olea europaea*)

2. Ada perbedaan jumlah fibroblast antara kelompok yang diberikan krim silver sulfadiazine, kelompok yang menggunakan krim minyak zaitun (*Olea europea*) terhadap kelompok yang diberikan krim silver sulfadiazine serta krim kombinasi jinten hitam (*Nigella sativa*) dan minyak zaitun (*Olea europaea*) terhadap kelompok yang diberikan krim silver sulfadiazine

3. Ada perbedaan ketebalan jaringan parut antara kelompok yang diberikan krim silver sulfadiazine, kelompok yang menggunakan krim jintan hitam (*nigella sativa*), minyak zaitun (*olea europaea*) dan krim kombinasi jinten hitam (*nigella sativa*) dan minyak zaitun (*olea europaea*).

Temuan baru : krim kombinasi jinten hitam (nigella sativa) dan minyak zaitun (olea europaea) merupakan kelompok yang cepat menyembuhkan luka bakar dan menghasilkan jaringan parut paling sedikit/ tipis.

Temuan baru :

Kata kunci: fibroblas, imunohistokimia VEGF, luka bakar, jaringan parut. krim kombinasi jintan hitam (*nigella sativa*) dan minyak zaitun (*olea europe*).