

ABSTRAK

Salah satu patogen nosokomial yang dapat menginfeksi pasien yang di rawat di rumah sakit adalah *Pseudomonas aeruginosa*. Beberapa penelitian menunjukkan bahwa peningkatan insiden infeksi oleh *Pseudomonas aeruginosa* pada pasien rumah sakit diikuti pula oleh peningkatan kejadian resistensi terhadap berbagai antibiotik. Salah satu senyawa yang diklaim dapat membunuh bakteri pada infeksi nosokomial dan mempercepat penyembuhan luka pada kulit ialah *+dalethyne*. *+dalethyne* adalah pecahan kandungan minyak zaitun menjadi zat baru antara lain aldehide, asam palmitat, asam stearat, asam oleat, asam linoleat dan myristicine. Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan peran *+dalethyne* terhadap penyembuhan luka pada infeksi nosokomial. Penelitian yang berjenis eksperimental ini secara spesifik mengamati jumlah sel fibroblast yang mengekspresikan IL-1 β dengan metode imunohistokimia dan jumlah fibroblast dengan metode hematoxylin eosin. Hasil yang diperoleh yaitu: (1) Pemberian topikal *+dalethyne* cenderung menurunkan sitokin IL-1 β pada hari ke 4 (29,5) dan terjadi peningkatan pada hari ke 6 (50,8) namun lebih rendah dibandingkan dengan kelompok yang diberi bakteri+infeksi *P.aeruginosa* (76,8). (2) Pemberian topikal *+dalethyne* cenderung meningkatkan jumlah fibroblast pada hari ke 4 (256) dan menurun pada hari ke 6 (118), disebabkan oleh perbedaan perilaku dan fisiologis tikus pada tikus kelompok hari ke4 dan ke 6.

Kata Kunci: Interleukin 1 beta (IL-1 β), Fibroblast, Aldehyd, Penyembuhan Luka