

**POTENSI WATER EXTRACT PROPOLIS (WEP) *Tetragonula laeviceps* TERHADAP REGENERASI SIRIP KAUDAL IKAN ZEBRA (*Danio rerio*)**

**ANA LU'LU QOLBIAH**

**NIM. 1207020006**

**ABSTRAK**

Penyembuhan luka merupakan suatu proses yang kompleks. Ketika terjadi luka, tubuh memiliki mekanisme untuk mengembalikan komponen-komponen jaringan yang rusak dengan membentuk struktur baru dan fungsional. Penyembuhan luka dapat terjadi secara spontan, namun akan lebih cepat apabila diobati. Diketahui bahwa propolis memiliki aktivitas antibakteri, antiinflamasi, serta penyembuhan luka karena mengandung senyawa flavonoid dan fenol. Penelitian ini menggunakan propolis lebah tanpa sengat (*Tetragonula laeviceps*) yang merupakan lebah lokal. Sirip kaudal ikan zebra dipilih sebagai hewan percobaan dalam penelitian ini karena karakteristiknya yang memungkinkan kajian proses regenerasi penyembuhan luka secara jelas. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh perbedaan waktu maserasi terhadap kandungan senyawa yang ada pada WEP *T. laeviceps* dan mengetahui pengaruh perbedaan waktu maserasi WEP *T. laeviceps* terhadap regenerasi pada sirip kaudal ikan zebra. Waktu maserasi yang digunakan adalah 7, 14, 21 dan 28 hari. Hasil penelitian menunjukkan bahwa WEP *T. laeviceps* dengan waktu maserasi 7 hari mengandung paling banyak senyawa dibandingkan perlakuan lain. Pengamatan pertumbuhan sirip kaudal dilakukan dengan interval 3 hari selama 21 hari. Analisis data yang dilakukan dengan menghitung persen area regenerasi dan menggunakan analisis *Two Way Anova*. Berdasarkan hasil perhitungan laju persentase luas area, menunjukkan bahwa pemberian WEP *T. laeviceps* berdasarkan waktu maserasi mempengaruhi laju regenerasi dibandingkan dengan perlakuan kontrol. WEP *T. laeviceps* dengan maserasi 28 hari memiliki laju persentase lebih bagus dibandingkan dengan perlakuan lain, ikan zebra jantan mencapai 105% pada hari ke 18 dan ikan zebra betina mencapai 104% pada hari ke 15. Hasil penelitian mengindikasikan bahwa WEP *T. laeviceps* dengan maserasi 7, 14, 21 dan 28 hari dapat berpotensi mempercepat laju regenerasi sirip kaudal ikan zebra.

**Kata kunci:** ikan zebra, sirip kaudal, regenerasi, WEP *T. laeviceps*