

## BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN

### A. Kesimpulan

Dari penelitian ini dapat disimpulkan:

1. Kecoa Jerman (*B. germanica*) populasi RMKN-BKT dan PLZ-PLM telah resisten terhadap insektisida propoksur dengan nilai LD<sub>50</sub> secara berturut-turut 0,467 µg/ind dan 2,664 µg/ind dan rasio resistensi untuk masing-masing populasi yaitu 233 kali (resistensi sangat tinggi) pada populasi RMKN-BKT dan 1332 kali (resistensi sangat ekstrim) pada populasi PLZ-PLM.
2. Resistensi yang terjadi pada *B. germanica* populasi RMKN-BKT dan PLZ-PLM disebabkan oleh aktivitas enzim asetilkolinesterase (AChE) dengan rata-rata nilai aktivitas enzim masing-masing populasi sebesar 1191,9 U/L dan 1053,0 U/L.

### B. Saran

Saran untuk penelitian ini adalah:

1. Melakukan manajemen pengendalian hama terpadu salah satunya dengan rotasi insektisida secara berkala untuk mengendalikan populasi *B. germanica* populasi Bukittinggi dan Palembang.
2. Melakukan pendeteksian terhadap aktivitas enzim lainnya (oksidase dan GST) dan studi molekuler. Hal ini mengingat mutasi yang terjadi pada *target site* (situs target) dapat mengakibatkan enzim kehilangan sensitivitas terhadap insektisida yang digunakan dalam pengendalian hama serangga.