

III. BAHAN DAN METODA

3.1. Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian dilakukan di Laboratorium Pengamat Hama dan Penyakit Siantar (Krasaan) yang dilaksanakan pada bulan Agustus sampai dengan bulan Oktober 2006.

3.2. Bahan dan Alat

Bahan-bahan yang digunakan dalam penelitian ini adalah rayap tanah (hasil rearing), daun tanaman sirsak (*A. muricata* L) dan biakan cendawan *Beauveria bassiana* dan bahan lain yang diperlukan.

Alat-alat yang digunakan dalam penelitian ini adalah kuas kecil, kantong plastik, petridish, kertas tissue, kaca pembesar, jarum inokulasi, penggaris, pisau, piring karton, timbangan, masker, termometer, sarung tangan, label dan alat tulis, kain jaring/kain dan alat-alat lain yang diperlukan.

3.4. Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) faktorial dengan 2 faktor perlakuan, yaitu :

1. Faktor ekstrak daun sirsak (notasi S), yaitu :

S_0 = tidak dicelupkan ke dalam ekstrak daun sirsak

S_1 = tissue dicelupkan ke dalam ekstrak daun sirsak konsentarsi 5 g/liter air

S_2 = tissue dicelupkan ke dalam ekstrak daun sirsak konsentarsi 10 g/liter air

S_3 = tissue dicelupkan ke dalam ekstrak daun sirsak konsentarsi 15 g/liter air

2. Faktor larutan *Beauveria bassiana* (notasi B), yaitu :

B_0 = tissue tidak direndam dengan larutan *Beauveria bassiana*

B_1 = tissue direndam dengan larutan *Beauveria bassiana* selama 5 menit

B_2 = tissue direndam dengan larutan *Beauveria bassiana* selama 10 menit

B_3 = tissue direndam dengan larutan *Beauveria bassiana* selama 15 menit

3.5. Metode Analisa

Hasil pengamatan data dianalisa dengan menggunakan Analisa Sidik

Ragam dengan model linier sebagai berikut :

$$Y_{ijk} = \mu + \rho_i + \alpha_j + \beta_k + (\alpha\beta)_{jk} + \Sigma_{ijk}$$

dimana :

Y_{ijk} = hasil pengamatan dari faktor "S" taraf ke-j dan faktor "B" taraf ke-k serta pada ulangan ke-i

μ = nilai tengah

ρ_i = efek dari ulangan taraf ke-i

α_j = efek dari faktor "S" pada taraf ke-j

β_k = efek dari faktor "B" pada taraf ke-k

$(\alpha\beta)_{jk}$ = efek interaksi antara faktor "S" faktor ke-j dan faktor "B" taraf ke-k

Σ_{ijk} = efek error dari ulangan taraf ke-i dan faktor "S" taraf ke-j dan faktor "B" taraf ke-k.

Selanjutnya apabila hasil analisa data berpengaruh nyata, maka dilanjutkan dengan uji beda rataaan secara Duncan's Test (Hanafiah, 2002).