

III. BAHAN DAN METODE

3.1. Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Desember 2006 sampai Februari 2007 yang dilaksanakan di Kebun Percobaan Dinas Pertanian Kab. Simalungun.

3.2. Bahan dan Alat

Bahan-bahan yang digunakan dalam penelitian ini, antara lain : benih tanaman sawi, pupuk kandang, plastik warna, lem tikus, polybag dan bahan lainnya yang diperlukan. Sedangkan alat-alat yang digunakan, antara lain : cangkul, hand sprayer, parang, babat, ember, gembor, tali rafia, alat tulis dan alat-alat lain yang diperlukan.

3.3. Metode Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan dengan menggunakan metode Rancangan Acak Kelompok (RAK) Faktorial dengan dua faktor perlakuan, yakni :

1. Faktor Warna Perangkap (plastik) dengan notasi W terdiri dari 5 taraf perlakuan, yaitu :

W_0 : plastik transparan

W_1 : plastik warna hijau

W_2 : plastik warna kuning

W_3 : plastik warna merah

W_4 : plastik warna biru

2. Faktor Jenis Lem (Bahan Perekat) dengan notasi P terdiri dari 2 taraf, yaitu :

P_1 : lem tikus

P_2 : vaselin

Jumlah kombinasi perlakuan (t) sebanyak $5 \times 2 = 10$ perlakuan, yaitu :

| | | | | |
|----------|----------|----------|----------|----------|
| W_0P_1 | W_1P_1 | W_2P_1 | W_3P_1 | W_4P_1 |
| W_0P_2 | W_1P_2 | W_2P_2 | W_3P_2 | W_4P_2 |

Jumlah ulangan (r) adalah 3 ulangan.

3.4. Metode Analisa

Hasil pengamatan data dianalisa dengan menggunakan Analisa Sidik Ragam dengan model linier sebagai berikut :

$$Y_{ijk} = \mu + \rho_i + \alpha_j + \beta_k + (\alpha\beta_{jk}) + \varepsilon_{ijk}$$

Dimana :

Y_{ijk} = Hasil pengamatan dari faktor (W) taraf ke-j dan faktor (P) taraf ke-k pada ulangan taraf ke-i.

μ = Efek nilai tengah.

ρ_i = Efek dari ulangan ke-i.

β_j = Efek dari perlakuan (W) pada taraf ke-j.

α_k = Efek dari perlakuan (P) pada taraf ke-k.

$(\alpha\beta_{jk})$ = Efek interaksi antara faktor (W) taraf ke-j dan faktor (P) taraf ke-k.

ε_{ijk} = Efek galat dari faktor perlakuan (W) pada taraf ke-j dan perlakuan (P) pada taraf ke-k serta ulangan ke-i.

Apabila hasil penelitian ini berpengaruh nyata, maka dilakukan pengujian lebih lanjut yaitu uji beda rata-rata secara Duncan's Test (Hanafiah, 2002).