

## ABSTRAK

Penelitian ini telah dilaksanakan di Simalingkar B, Kecamatan Medan Tuntungan, Medan, Sumatera Utara dengan topografi datar. Penelitian ini dimulai bulan Mei sampai Agustus 2025. Penelitian ini dibimbing oleh Ibu Prof. Dr. Ir. Asmanizar, MP. Sebagai ketua pembimbing dan Ibu Prof. Dr. Ir. Nurhayati, MP. sebagai anggota pembimbing. Penelitian ini untuk mengetahui pengaruh bunga pukul *tagetes erecta* dan *zinnia* sp sebagai tanaman refugia terhadap kehadiran musuh alami tanaman cabai dalam mengendalikan hama kutu kebul serta varietas tangguh, sios tavi dan lokal terhadap serangan hama kutu kebul. Penelitian ini menggunakan Metode Penelitian Rancangan Petak Terpisah (RPT) dengan dua faktor yaitu refugia dan varietas. Faktor pertama terdiri dari 3 taraf yaitu:  $R_0$  = kontrol,  $R_1$  = *tagetes erecta*,  $R_2$  = *zinnia* sp. Faktor kedua varietas terdiri dari 3 taraf yaitu:  $V_1$  = tangguh,  $V_2$  = sios tavi,  $R_3$  = lokal. Parameter yang diamati adalah intensitas serangan *Bemisia tabaci*, musuh alami dan produksi perplot. Hasil penelitian menunjukkan bahwa refugia berpengaruh nyata terhadap produksi perplot, Pada perlakuan varietas tidak berpengaruh nyata terhadap intensitas serangan *Bemisia tabaci* dan produksi perplot Untuk interaksi varietas dan refugia tidak berpengaruh nyata terhadap semua pengamatan.

**Kata kunci:** cabai, varietas, refugia.

## ABSTRACT

This research has been conducted in Simalingkar B, Medan Tuntungan Sub-district, Medan, North Sumatra with flat topography. This research started from May to August 2025. This research was supervised by Prof. Dr. Ir. Asmanizar, MP. As the chief supervisor and Prof. Dr. Ir. Nurhayati, MP. as a supervising member. This research is to determine the effect of flowers of *tagetes erecta* and *zinnia sp* as refugia plants on the presence of natural enemies of chili plants in controlling whitefly pests and tough varieties, sios tavi and local to whitefly pest attacks. This study used the Separate Plots Design (RPT) research method with two factors, namely refugia and varieties. The first factor consists of 3 levels, namely: R0 = control, R1 = *tagetes erecta*, R2 = *zinnia sp*. The second factor of varieties consists of 3 levels, namely: V1 = tough, V2 = sios tavi, R3 = local. The parameters observed were the intensity of *Bemisia tabaci* attack, natural enemies and production per plot. The results showed that refugia had a significant effect on production per plot, the variety treatment had no significant effect on the intensity of *Bemisia tabaci* attack and production per plot. The interaction of varieties and refugia had no significant effect on all observations.

**Keywords:** chili, varieties, refugia.