

INTISARI

Cabai (*Capsicum* spp.) merupakan tanaman hortikultura yang memiliki nilai ekonomi yang tinggi. Salah satu hama penting pada tanaman cabai yaitu kutu kebul (*Bemisia tabaci* Gennadius) yang mulai menyerang sejak awal penanaman. Salah satu pengendalian yang ekonomis dan ramah lingkungan yaitu penggunaan tanaman penolak yaitu tanaman jagung. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui populasi *B. tabaci* pada tanaman cabai dan mengetahui keefektifan rasio tanaman jagung sebagai tanaman penolak untuk mengurangi populasi *B. tabaci*. Penelitian dilakukan di Desa Timbulharjo, Kecamatan Sewon, Kabupaten Bantul, Yogyakarta dengan rancangan acak kelompok lengkap (RAKL). Penelitian ini menggunakan empat perlakuan dengan tiga ulangan. Perlakuan kontrol: 0% tanaman jagung, A: 10% tanaman jagung, B: 25% tanaman jagung, dan C: 50% tanaman jagung. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan tanaman jagung mampu mengurangi populasi *B. tabaci*. Populasi terendah terdapat pada rasio 50%, kemudian diikuti dengan rasio 25% dan 10%. Setelah jagung dipanen, populasi *B. tabaci* pada keempat perlakuan cenderung sama. Tanaman jagung juga memberikan pengaruh secara tidak langsung terhadap intensitas penyakit kuning pada tanaman cabai. Intensitas penyakit kuning terendah terdapat pada rasio 50%.

Kata kunci: Tumpangsari jagung-cabai, tanaman penolak, *Bemisia tabaci*, penyakit kuning

ABSTRACT

Pepper (*Capsicum* spp.) is a horticultural crop that has high economic values. One of the important pests on chili plants is the whitefly (*Bemisia tabaci* Gennadius) which begins to attack from the beginning of planting. One of the economical and environmentally friendly controls is the use of repellent plants, namely corn plants. This study aims to determine the effectiveness of the ratio of corn plants as a repellent plant to reduce the population of *B. tabaci*. This research was conducted in Timbulharjo Village, Sewon District, Bantul Regency, Yogyakarta with a complete randomized block design (RCBD). This study used four treatments with three replications. Control treatment: 0% corn plants, A: 10% corn plants, B: 25% corn plants, and C: 50% corn plants. The results showed that the use of corn plants was able to reduce the population of *B. tabaci*. The lowest population is at ratio of 50%, followed by a ratio of 25% and 10%. After the corn was harvested, the population of *B. tabaci* in the four treatments tended to be the same. Corn plants also have indirect effect on the yellow disease intensity in chili plants. The lowest yellow disease intensity is found at a ratio 50%.

Keywords: Intercropping maize-chili, repellent crop, *Bemisia tabaci*, yellow virus disease