

RINGKASAN

Aplikasi Mulsa Plastik Hitam Perak Dan Berbagai Jenis Biopestisida Terhadap Pertumbuhan Dan Produksi Tanaman Cabai Merah (*Capsicum annum L.*), Lalang Loka Subekti, NIM A31191466, Tahun 2021, 50 hlm, Produksi Pertanian, Politeknik Negeri Jember, Ir. M. Zayin Sukri, M.P.(Pembimbing)

Kebutuhan cabe merah per kapita berada dalam kisaran tiga kg/orang. Diperkirakan produksi dalam negeri tidak akan bisa memenuhi jumlah tersebut, sebagai akibatnya pemerintah mengimpor sebagian. Output cabe merah yang belum maksimal lantaran imbas pengendalian penyakit tumbuhan cabai & hama serangga yang kurang baik.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh mulsa dan beberapa biopestisida daun mimba *Bacillus sp*, *Pseudomonas flourenscentis* terhadap pertumbuhan dan produksi pada tanaman cabai. terhadap intensitas serangan OPT dan pertumbuhan serta hasil produksi tanaman cabai merah. Penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat bagi petani umum

Pelaksanaan penelitian ini dilakukan di Lahan Wirolegi kecamatan Sumbersari kabupaten Jember, dengan ketinggian tempat \pm 98 mdpl pada bulan juli sampai dengan bulan oktober 2021. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah rancangan acak kelompok faktorial yang terdiri dari dua faktor dengan Perlakuan tanpa mulsa M0, mulsa plastik hitam perak M1 dan biopestisida yaitu terdapat Perlakuan antara lain B0 kontrol (tanpa biopestisida), B1 Biopestisida nimba (15 ml/L), B2 *Biopestisida Bacillus sp* (10 ml/L) dan B3 Biopestisida *Pseudomonas flourenscent* (10 ml/L). Perlakuan interaksi mulsa dan biopestisida tidak berpengaruh nyata terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman cabai. Perlakuan biopestisida memberikan pengaruh berbeda nyata terhadap tinggi tanaman. Perlakuan mulsa memberikan pengaruh tidak berbeda nyata terhadap pertumbuhan dan produksi cabai merah.