

## RINGKASAN

**Respon Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Cabai Merah (*Capsicum annuum* L.) Terhadap Pemberian Beberapa Jenis Biopestisida**, Ummul Aimah, NIM A31192483, Tahun 2021, 66 hlm, Produksi Pertanian, Politeknik Negeri Jember, Refa Firgiyanto, SP., Msi (Pembimbing)

Cabai Merah (*Capsicum annuum* L.) ialah salah satu komoditas hortikultura sayuran yang sangat penting di Indonesia, baik sebagai konsumsi di dalam negeri maupun di luar negeri sebagai komoditas untuk di ekspor. Pada umumnya cabai merah ini dipanen pada saat umur tanaman memasuki 75 HST. Cabai merah memiliki nilai gizi dan nilai ekonomi yang tinggi.

Penelitian ini adalah mengetahui pengaruh pertumbuhan dan produksi tanaman cabai merah tanpa pemberian biopestisida serta pengaruh pemberian jenis biopestisida daun nimba, *Bacillus* sp, *Pseudomonas flourensensis* terhadap pertumbuhan serta produksi pada tanaman cabai merah.

Pelaksanaan penelitian ini dilakukan di Lahan Wirolegi kecamatan Sumbersari kabupaten Jember, dengan ketinggian tempat  $\pm$  98 mdpl pada bulan Juli sampai dengan Oktober 2021. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah Rancangan Acak Kelompok non faktorial yang terdiri dari satu faktor dengan perlakuan jenis biopestisida yaitu terdapat 4 perlakuan antara lain B0 (tanpa biopestisida), B1 Biopestisida Mimba (15 ml/L), B2 Biopestisida *Bacillus* sp (10 ml/L) dan B3 Biopestisida *Pseudomonas* ((10 ml/L).

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pemberian Jenis Biopestisida *Pseudomonas flourensensis* pada tanaman cabai merah memberikan hasil berpengaruh sangat nyata terhadap parameter tinggi tanaman pada umur 8 MST, 10 MST, 12 MST, dan 14 MST, dan tidak berpengaruh nyata pada parameter tinggi tanaman 2 MST, 4 MST, 6 MST, panjang buah, diameter buah, berat buah per sampel, berat buah per bedeng.