

RINGKASAN

Penambahan Pupuk Hayati Bakteri Endofit Untuk Meningkatkan Hasil Produksi Jagung Manis Di Balai Besar Pelatihan Pertanian Ketindan.

Diana safitri. A42191519. Tahun 2023. 47 Halaman. Program Studi Teknologi Produksi Tanaman Pangan. Produksi Pertanian. Politeknik Negeri Jember. Dosen Pembimbing Ir. Damanhuri, MP.

Balai Besar Pelatihan Pertanian (BBPP) Ketindan Malang sebagai tempat praktik kerja lapang (PKL) karena terdapat kesesuaian antara bidang ilmu yang ditekuni mahasiswa dengan instansi. Pada Balai Besar Pelatihan Pertanian (BBPP) bertugas memberikan pelajaran mempersiapkan serta melatih karakter mahasiswa agar lebih siap menghadapi dunia pekerjaan.

Tanaman jagung pada masa partumbuhannya membutuhkan unsur hara N untuk membantu pertumbuhan batang, daun dan bunga jantan. Unsur hara N pada tanah memiliki ketersediaan yang sangat terbatas sedangkan unsur hara N merupakan makronutrien esensial untuk pertumbuhan tanaman. Upaya peningkatan unsur hara N pada tanah dapat melalui pemberian pupuk hayati penambat N₂.

Bakteri endofit mampu meningkatkan kemampuan tanaman dalam memperoleh nitrogen, fosfor dan kalium dari tanah (Young et al., 2013). Pada penelitian Tamba et al. (2016) menyatakan bahwa bakteri penambat nitrogen endofit dapat menambat N₂ dan berdampak pada hasil serapan N oleh tanaman. Dengan kemampuan bakteri penambat nitrogen tersebut dalam menyediakan N maka bakteri tersebut dapat dimanfaatkan dalam meningkatkan pertumbuhan tanaman jagung.

Berdasarkan data hasil produksi jagung manis dengan penambahan pupuk hayati bakteri endofit memberikan pengaruh terhadap tinggi tanaman, warna daun dan tongkol jagung. penambahan pupuk hayati memiliki tinggi yang lebih seragam karena dipengaruhi oleh penambahan dosis pupuk hayati. Hal ini menunjukkan bahwa keberadaan bakteri endofit membantu pertumbuhan tanaman jagung. kombinasi penambahan pupuk hayati dan pupuk anorganik berpengaruh terhadap kandungan klorofil pada tanaman jagung. kemampuan bakteri endofitik dalam mensuplai unsur hara N dapat meningkatkan biomassa tanaman jagung.