

## RINGKASAN

**Aplikasi Bokashi Serasah Edamame Dengan Bioaktivator *Trichoderma* Sp. Pada Budidaya Tanaman Jagung Manis (*Zea Mays Saccharata* Sturt).** Risma Indriani, NIM A31182106, Tahun 2021, 51 hlm, Produksi Pertanian, Politeknik Negeri Jember, Eliyatiningih, S.P., M.Sc. (Pembimbing)

Jagung manis merupakan tanaman yang membutuhkan unsur hara besar untuk pertumbuhan dan produksinya. Pemenuhan unsur hara banyak dilakukan dengan pemupukan anorganik. Penggunaan pupuk anorganik tanpa diimbangi dengan penggunaan pupuk organik dapat memberikan dampak negatif pada kesuburan tanah yang pada akhirnya akan menurunkan produktivitas tanaman. Bokashi merupakan hasil fermentasi bahan organik dengan bantuan mikroorganisme yang dapat meningkatkan kesuburan tanah sebagai upaya peningkatan produksi jagung manis (*Zea mays saccharata* Sturt). Serasah edamame adalah salah satu bahan organik yang bermanfaat sebagai bahan pembuatan bokashi karena memiliki bintil akar yang dapat menambat nitrogen, sehingga diharapkan dapat mengurangi penggunaan pupuk anorganik. Penggunaan jamur *Trichoderma* sp. sebagai biodekomposer merupakan salah satu metode yang dapat dipakai untuk mempercepat proses pembuatan bokashi.

Proyek Usaha Mandiri ini bertujuan untuk mengetahui penggunaan bokashi serasah edamame dengan bioaktivator *Trichoderma* sp. terhadap budidaya jagung manis. Metode yang digunakan adalah Rancangan Acak Kelompok (RAK) non faktorial dengan 3 taraf perlakuan yaitu, pupuk kandang sapi dosis 20 ton/Ha + 100% urea, bokashi dosis 30 ton/Ha + 75% urea, dan bokashi 40 ton/Ha + 50% urea. Hasil uji F menunjukkan tidak adanya perbedaan yang nyata diantara 3 perlakuan. Penggunaan bokashi dosis 40 ton/Ha memberikan hasil terbaik terhadap panjang tongkol, diameter tongkol dan tingkat kemanisan, serta mampu mengurangi penggunaan pupuk urea sampai setengah dari dosis anjuran.