

## RINGKASAN

**YUNI HASTUTI. J2B096114. Pengaruh Inokulasi Mikoriza – VA terhadap Pertumbuhan Kedelai (*Glycine max* L. Merril) dengan Kadar Inokulum Berbeda (Dibawah bimbingan Hj. SRIANI HENDARKO, AGUNG SUPRIHADI, dan Hj. ENDAH DWI HASTUTI).**

Kedelai merupakan tanaman polong-polongan yang mempunyai nilai ekonomi dan gizi paling tinggi terutama protein yang dibutuhkan oleh tubuh manusia. Produksi kedelai dalam negeri masih belum memenuhi kebutuhan masyarakat, sehingga perlu dilakukan upaya peningkatan secara intensif mengingat terbatasnya lahan pertanian. Unsur P sangat menentukan keberhasilan pertumbuhan maupun produksi kedelai yang dapat disuplai oleh mikoriza – VA dengan pemanfaatan P potensial dalam tanah. Guna efektifitas inokulasi mikoriza - VA perlu diteliti kadar inokulum yang optimal dalam membantu pertumbuhan kedelai.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kadar inokulum potongan akar yang mengandung mikoriza – VA dalam meningkatkan pertumbuhan kedelai secara maksimal.

Penelitian dilakukan pada bulan Februari 2001- April 2001 di rumah kaca dan Laboratorium Mikrobiologi Jurusan Biologi Fakultas MIPA Undip. Rancangan percobaan yang digunakan adalah rancangan acak lengkap dengan 6 perlakuan inokulasi mikoriza – VA 0 g (M0), 10 g (M1), 20 g (M2), 30 g (M3), 40 g (M4), 50 g (M5), per 4 kg tanah dalam polybag dengan 4 ulangan. Parameter yang diamati meliputi jumlah daun, tinggi tanaman, berat basah dan berat kering, kandungan P jaringan serta prosentase infeksi akar. Data yang diperoleh dianalisis menggunakan anova pada taraf uji 5% bila terdapat beda nyata dilanjutkan dengan uji DMRT pada taraf yang sama.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pada perlakuan inokulum potongan akar bermikoriza-VA kadar 40 gr (M4) merupakan kadar inokulum terbaik. Pada kadar inokulum M4 diperoleh tinggi tanaman, jumlah daun, berat basah, berat kering, prosentase infeksi dan kadar P dalam jaringan terbaik.