

Alissa Aulia. 0419012361. Pengaruh Mikroba terhadap Pertumbuhan dan Produksi Beberapa Varietas Padi Sawah (*Oryza sativa*) dibawah bimbingan Ubad Badrudin, S.P., M.P. dan Sajuri, S.P., M.P.

ABSTRAK

Penelitian bertujuan untuk mengetahui aplikasi macam mikroba terhadap pertumbuhan dan produksi beberapa varietas tanaman padi dan interaksinya. Telah dilaksanakan di lahan sawah Kasepuhan, Kecamatan Batang, Kabupaten Batang dengan ketinggian tempat ± 3 m dpl. Rancangan percobaan yang digunakan Rancangan Acak Kelompok (RAK) Faktorial terdiri 2 faktor dengan 3 kali ulangan. Faktor yang dicoba yaitu macam aplikasi mikroba (M) dan macam varietas (V). Faktor pertama yaitu aplikasi macam mikroba (M) terdiri atas tanpa aplikasi mikroba (M0), aplikasi mikroba formula 1 (M1), aplikasi mikroba formula 2 (M2), dan aplikasi mikroba formula 3 (M3). Faktor kedua yaitu macam varietas (V) terdiri atas varietas Pokkali (V1), varietas Biosalin 2 Agritan (V2), dan varietas IR 29 (V3). Data dianalisis uji F, jika perbedaan nyata dilanjutkan uji *Duncan Multiple Range Test* (DMRT) 5%. Variabel yang diamati tinggi tanaman (cm), panjang malai (cm), panjang akar (cm), volume akar (ml), jumlah anakan (batang), jumlah anakan produktif (batang), bobot basah gabah per rumpun (g), bobot kering gabah per rumpun (g), jumlah gabah isi per rumpun (butir), dan jumlah gabah hampa per rumpun (butir). Macam mikroba terbaik dicapai oleh aplikasi mikroba formula 3 (M3). Macam varietas (V) berbeda sangat nyata terhadap variabel tinggi tanaman, panjang malai, panjang akar, volume akar, jumlah anakan, dan jumlah gabah hampa per rumpun, berbeda nyata terhadap jumlah anakan produktif, bobot basah gabah per rumpun, dan jumlah gabah isi per rumpun. Macam varietas terbaik dicapai oleh macam varietas Biosalin 2 Agritan (V2). Interaksi terbaik dicapai pada kombinasi aplikasi mikroba formula 2 dengan macam varietas Pokkali (M2V1).

Kata kunci: *macam aplikasi mikroba, macam varietas, padi sawah.*