

V. KESIMPULAN DAN SARAN

A. KESIMPULAN

1. Ditemukan 3 isolat Rhizobakteri Padi Merah-Putih RI-1 yang tahan cekaman kekeringan yaitu MPA 6, MPA 9 yang memiliki sifat gram positif, bentuk sel coccus, mikroaerob dan memiliki kemampuan tahan cekaman kekeringan diduga termasuk kedalam genus *Caseobacter* dan MPA 10 yang memiliki sifat gram negatif, bentuk sel coccus, mikroaerob dan memiliki kemampuan tahan cekaman kekeringan dan mampu memfiksasi nitrogen diduga termasuk ke dalam genus *Azotobacter*.
2. Ditemukan 2 isolat Rhizobakteri Padi Merah-Putih RI-1 yang mampu memfiksasi nitrogen dari udara yaitu MPA 7 yang memiliki sifat gram negatif, bentuk sel batang, mikroaerob dan juga memiliki kemampuan memfiksasi nitrogen diduga termasuk ke dalam genus *Rhizobacter* dan MPA 10 yang memiliki sifat gram negatif, bentuk sel coccus, mikroaerob dan memiliki kemampuan tahan cekaman kekeringan dan mampu memfiksasi nitrogen diduga termasuk kedalam genus *Azotobacter*.
3. Pemberian inokulum Rhizobakteri tanaman Padi Merah-Putih RI-1 yang tahan cekaman kekeringan dan mampu memfiksasi nitrogen ternyata

B. SARAN

Dari hasil penelitian, diketahui bahwa isolat Rhizobakteri tanaman Padi Merah-Putih Ri-1 mempunyai potensi dalam memacu pertumbuhan tanaman dengan kemampuannya yang tahan terhadap cekaman kekeringan dan juga kemampuannya untuk memfiksasi nitrogen. Hal tersebut dapat kita aplikasikan di lapangan untuk melihat pengaruhnya terhadap pertumbuhan tanaman apabila diberi inokulum Rhizobakteri.

Dalam mengkarakterisasi dan mengidentifikasi bakteri perlu diuji dengan lengkap dan pengujiannya sampai sifat-sifat DNANYA hingga nantinya mikrobial