

ABSTRAK

Threo Wanda Marten. 2018. Pengaruh Sumber Mineral Terhadap Produksi Siderofor Dari Pseudomonad Fluoresen

Pseudomonad fluoresen merupakan agen hayati yang dapat diisolasi dari daerah permukaan akar tanaman. Pseudomonad fluoresen merupakan kelompok bakteri yang dapat menghasilkan senyawa siderofor. Siderofor merupakan senyawa yang berperan dalam pengendalian hayati penyakit tumbuhan. Produksi siderofor tersebut tergantung pada nutrisi yang terdapat pada dalam media tumbuh.

Penelitian ini bertujuan untuk menentukan sumber mineral terbaik untuk produksi siderofor dari isolat pseudomonad fluoresen. Penelitian ini adalah penelitian eksperimen. Menggunakan rancangan acak lengkap (RAL) dengan dua faktor (jenis isolat dan sumber mineral) dan 3 kali ulangan. Isolat yang digunakan Pfpj1 dan PfkD7 sedangkan sumber mineral yaitu Zn dan Fe. Deteksi siderofor diukur menggunakan spektrofotometer pada panjang gelombang 410 nm. Data yang diperoleh dianalisis menggunakan uji ANOVA dan dilanjutkan dengan uji lanjut DNMRT dengan taraf nyata 0,05.

Hasil penelitian didapatkan penambahan sumber mineral pada medium tumbuh isolat pseudomonad fluoresen mempengaruhi produksi siderofor. Mineral yang ditambahkan kedalam medium tumbuh kedua isolat menghasilkan kandungan siderofor yang berbeda. Produksi siderofor tertinggi adalah pada isolat PfkD7 yang ditumbuhkan pada medium King's B

Kata Kunci : pseudomonad fluoresen, sumber mineral, siderofor