

# **Isolasi dan Uji Kompatibilitas Pseudomonad Fluoresen dari Rizosfir Tanaman**

**Lati Jovanita**

## **ABSTRAK**

Pseudomonad fluoresen adalah kelompok bakteri rizosfir tanaman yang mampu menghasilkan senyawa anti mikroba berupa siderofor, HCN, menguraikan fosfat dan menghasilkan hormon tumbuh *Indole Acetic Acid* (IAA). Pseudomonad fluoresen memiliki berbagai potensi sebagai agen pengendali penyakit dan meningkatkan pertumbuhan tanaman. Untuk memaksimalkan potensi yang dimiliki pseudomonad fluoresen diperlukan isolasi dan uji kompatibel antar sesamanya. Penelitian ini bertujuan untuk mendapatkan isolat-isolat pseudomonad fluoresen yang kompatibel.

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif, dilakukan dengan 2 tahap yaitu: tahap I isolasi pseudomonad fluoresen dari berbagai rizosfir tanaman dan tahap II uji kompatibilitas pseudomonad fluoresen. Isolasi pseudomonad fluoresen berasal dari rizosfir tanaman *Curcuma longa*, *Cocos nucifera*, *Syzygium aqueum*, *Syzygium paniculatum*, *Annona muricata*, *Cymbopogon citratus*, *Aglonema commutatum*, *Syzygium malaccense*, dan *Avorrhoa bilimbi*. Uji kompatibilitas dilakukan antar isolat pseudomonad fluoresen yang berhasil diisolasi.

Hasil penelitian ini adalah pada tahap isolasi diperoleh 7 isolat yang mencirikan pseudomonad fluoresen yaitu Pf1, Pf2, Pf4, Pf7, Pf8, Pf9, Pf10, sedangkan pada tahap uji kompatibilitas didapatkan 6 kombinasi isolat yang kompatibel yaitu Pf1 x Pf8; Pf1 x Pf10; Pf7 x Pf9; Pf7 x Pf10; Pf8 x Pf9; dan Pf9 x Pf10.

Kata kunci: isolasi, kompatibilitas, pseudomonad fluoresen