

## ABSTRAK

**Widya Ruchi : Karakteristik Molekuler Jamur Trichoderma yang Diisolasi dari Rizosfer Beberapa Varietas Padi (*Oryza sativa* L.) di Sumatera Barat**

Trichoderma merupakan jamur saprofit tanah yang bersifat antagonis terhadap jamur patogen tanaman. Isolasi dan identifikasi morfologi yang dilakukan oleh peneliti sebelumnya telah berhasil menemukan 10 isolat Trichoderma yang berasal dari rizosfer beberapa varietas padi di Sumatera Barat. Karakter morfologi belum bisa memberikan kepastian spesies yang akurat karena beberapa jamur memiliki ciri morfologi yang sama. Untuk mendapatkan hasil identifikasi yang baik, perlu diverifikasi dengan metode identifikasi molekuler. Penelitian ini bertujuan untuk menentukan spesies Trichoderma serta hubungan kekerabatannya dengan jamur lain secara molekuler.

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif yang dilaksanakan pada bulan Maret - November 2018 di Laboratorium Genetika dan Bioteknologi, Laboratorium Mikrobiologi, dan Laboratorium Penelitian Terpadu, Jurusan Biologi FMIPA UNP. Uji molekuler dilakukan dengan mengamplifikasi sekuen gen 18S rRNA. Hasil amplifikasi digunakan sebagai *template* untuk reaksi sekuensing. Jenis Trichoderma ditentukan dengan metode BLAST-N pada situs NCBI. Hubungan kekerabatan ditentukan dengan mengkonstruksi pohon filogenetik menggunakan program MEGA 7.0.21.

Penelitian ini berhasil mengidentifikasi 4 jenis Trichoderma yaitu *T. harzianum*, *T. koningiopsis*, *T. minutisporum* dan *T. reesei*. Hubungan kekerabatan antara *T. harzianum* dan *T. koningiopsis* lebih dekat dibandingkan jenis Trichoderma lainnya, begitupun sebaliknya antara *T. minutisporum* dan *T. reesei*. Berdasarkan analisis filogenetik tidak ditemukan adanya pola tertentu yang menunjukkan Trichoderma mengelompok berdasarkan daerah asalnya.

**Kata Kunci: Trichoderma, Rizosfer Padi, Identifikasi Molekuler, 18S rRNA.**