

I. PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Di Indonesia tanaman pisang adalah komoditas hortikultura yang sangat berperan diversifikasi sumber pangan, ekonomi dan aktifitas budaya, pisang merupakan buah yang banyak tumbuh di daerah-daerah di Indonesia. Produksi pisang di Indonesia mencapai 5 juta ton pada tahun 2008 (Apriliani, 2013). Produksi pisang Indonesia cukup besar, berdasarkan Angka Tetap (ATAP) tahun 2013 produksi pisang mencapai 6,28 juta ton. Untuk wilayah Asia, Indonesia termasuk penghasil pisang terbesar karena 50% produksi pisang Asia dihasilkan oleh Indonesia, hampir seluruh wilayah Indonesia merupakan daerah penghasil pisang karena didukung oleh iklim yang sesuai. Pengembangan dan persebaran pisang dipengaruhi oleh beberapa factor, antara lain iklim, media tanam dan ketinggian tempat, namun demikian 90% produksi pisang masih digunakan untuk konsumsi dalam negeri, sedangkan untuk ekspor hanya 10% (Suhartanto *et al.* 2008).

Di Sumatera Utara pada tahun 2006 luas panen tanaman pisang di Sumatera Utara mencapai 11.531 ha dengan total produksi 207.832 ton, total panen tersebut terutama dihasilkan oleh kabupaten Deli serdang, Simalungun, Tapanuli Tengah, Nias, Tanah Karo, Asahan, Tapanuli Selatan dan Serdang Bedagai. Rata-rata produksi tanaman pisang di Sumatera Utara berkisar 7,273 ton/ha hingga 20,00 ton/ha. (Dinas Pertanian Sumatera Utara 2006). Pada tahun 2005, pisang barangan merupakan buah unggulan propinsi Sumatera Utara dengan

produksi sebesar 134.276 ton dan luas areal 3.047 Ha. Pisang sendiri memiliki kandungan karbohidrat, kalsium, fosfor, potasium, vitamin C, vitamin A, thiamine, riboflavin dan niacin, setiap 100 g pisang mengandung 120 kal, vitamin A-nya 2 kali lipat buah apel dan memiliki kandungan K tertinggi diantara buah.

Itulah sebabnya pisang mampu menjadi pangan utama dan komoditas sehat untuk diet dibanyak negara di dunia, termasuk dari ketergantungan terhadap beras dan komoditi pangan lainnya. Sedangkan nilai ekspornya adalah US\$0,54 juta yang kemudian meningkat pesat menjadi US\$ 22,65 juta pada tahun 2006. Juga mengemukakan bahwa pisang pernah menguasai sampai dengan 52% total ekspor buah Indonesia, antara 70-90% dari produksi pisang di Indonesia, berasal dari tanaman pekarangan dan kebun skala kecil. Berdasarkan Sensus Pertanian Tahun 2013 (Badan Pusat Statistik, 2014), rumah tangga tani yang terlibat dalam budidaya pisang di Indonesia sebanyak 5,41 juta atau 51,03% dari rumah tangga hortikultura yang berjumlah 10,60 juta rumah tangga. Kultivasi pisang di Indonesia dihadang oleh masalah hama dan penyakit, ketika hasil tanaman pisang petani rendah, petani akan menelantarkan tanaman pisang meraka, dan kumbang *C.sordidus* dan *O.longicollis* telah diidentifikasi sebagai hama terpenting pada tanaman pisang(Umeh *et al.* 2005).

Gejala serangan *C.sordidus* dan *O.longicollis* dapat teridentifikasi seperti mengganggu menginisiasi akar, nutrisi, transportasi, mengakibatkan kekerdilan, pematangan buah tertunda, ukuran buah kecil dan bahkan batang tanaman pisang menjadi patah. Di Indonesia sendiri pengendalian hama *C.sordidus* dan *O.longicollis* hanya dilakukan seperti, menanam kembali varietas yang tahan oleh serangan hama tersebut, kemudian membersihkan pelepah tua, menyebarkan

predator *Plaseus javanicus er* dan mensanitasi tanaman pisang. (Deptan go.id, 2014). Di Sumatera Utara sendiri Data Badan Pusat Statistik Sumatera Utara (2012) menunjukkan produksi pisang barangan mengalami peningkatan mencapai angka 15.793 ton dengan luas areal 13.787 ha, atau produksinya/ha 11,46 kw/ha.

Jika dibandingkan dengan produksi tahun 2010 yang hanya mencapai 7.043 ton dengan luas areal 6.311 ha, atau produksinya/ha 5,66 kw/ha. Sementara produksi pisang barangan di Nias Utara pada tahun 2012 mengalami peningkatan mencapai 2.025 ton dengan luas areal 1.814 ha, jika dibandingkan dengan produksi tahun 2010 yang hanya mencapai 1.906 ton dengan luas areal 1.695 ha. Pisang barangan mempunyai kandungan gizi yang sangat baik dan kaya mineral seperti kalium, magnesium, fosfor, besi, dan kalsium. Selain itu pisang barangan juga mengandung vitamin C, B kompleks, B6, dan serotonin yang aktif sebagai neurotransmitter dalam kelancaran fungsi otak. Oleh karena itu pisang barangan menjadi alternatif terbaik, sebagai sumber energi pada saat istirahat (Sunyoto, 2011).

1.2. Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui kemampuan cendawan *Beauveria bassiana* dalam mengurangi intensitas serangan penggerek bonggol dan penggerek batang pisang. Penelitian ini mendukung program pemerintah dalam pengembangan kualitas produksi atau pertanaman pisang dan juga pengembangan agroindustri dan kegiatan sosial/budaya. Diharapkan penelitian ini akan memberikan hasil yang lebih akurat, teruji dan implementatif, sehingga dapat meningkatkan kemampuan dan rasa percaya diri petani untuk kembali

mengembangkan pertanaman pisang mereka, dalam mendukung kesejahteraan perekonomian serta kualitas hidupnya.

1.3. Rumusan Masalah

Dengan situasi perpisangan yang rusak berat akibat serangan kumbang penggerek bonggol dan penggerek batang pisang di Sumatera Utara khususnya Kabupaten Deli Serdang maka sangat diperlukan sebuah inovasi yang adaptif yang didukung oleh teknologi dalam penyediaan cendawan entomopatogen sebagai pengendalian kumbang penggerek bonggol dan penggerek batang pisang tersebut, karena cara atau metode ini tepat untuk mengatasi berbagai masalah yang dihadapi.

1.4. Kegunaan Penelitian

Adapun kegunaan penelitian ini adalah :

1. Sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana di Fakultas Pertanian Universitas Medan Area.
2. Hasil penelitian ini juga sangat dibutuhkan dalam mencari jalan keluar dari permasalahan serangan kumbang penggerek bonggol dan penggerek batang pisang.
3. Sebagai referensi bagi pihak – pihak yang membutuhkan.