

I. PENDAHULUAN

1.1 Latar belakang

Produktifitas tanaman sayuran di Indonesia terus ditingkatkan dalam memenuhi kebutuhan konsumen dan peluang pasar, yang berpengaruh terhadap pola makan dan aspek kesehatan masyarakat. Produksi total sayuran di Indonesia pada tahun 2006 mencapai 9.527.463 ton dengan tingkat konsumsi 37,94 kg/kapita, konsumsi total sayuran diperkirakan sebesar 8.555.470 ton. *Estimasi* pertumbuhan konsumsi sayuran 2003 – 2006 menunjukkan bahwa peningkatan rata – rata konsumsi perkapita sayuran adalah sebesar 0.7 persen pertahun, sehingga pada tahun 2050 konsumsi perkapita sayuran diperkirakan akan mencapai 49,63 kg/kapita. Berdasarkan proyeksi jumlah penduduk Indonesia pada tahun 2050 sebesar 400 juta orang, maka akan dibutuhkan 19.852.000 ton sayuran untuk memenuhi permintaan konsumsi. Dengan demikian, produksi sayuran pada tahun 2050 diperkirakan harus meningkat dua kali lipat dari produksi tahun 2006 (Agromedia, 2009).

Salah satu jenis sayuran yang sangat diminati adalah Jamur tiram atau dalam bahasa latin disebut *Pleurotus ostreatus*. Merupakan salah satu jamur konsumsi yang bernilai tinggi. Beberapa jenis jamur tiram yang biasa dibudidayakan oleh masyarakat Indonesia yaitu jamur tiram putih (*Pleurotus sp*), jamur tiram merah muda (*P. flabellatus*), jamur tiram abu-abu (*P. sajor caju*), dan jamur tiram abalone (*P. cystidiosus*). Pada dasarnya semua jenis jamur ini memiliki karakteristik yang hampir sama terutama dari segi morfologi, tetapi

secara kasar, warna tubuh buah dapat dibedakan antara jenis yang satu dengan yang lain terutama dalam keadaan segar.

Jamur tiram putih (*Pleurotus ostreatus* L.) merupakan salah satu jenis jamur konsumsi yang cukup digemari masyarakat. Jamur tiram putih termasuk dalam kelompok Basidiomycetes, yakni kelompok jamur busuk putih yang ditandai dengan tumbuhnya miselium berwarna putih memucat pada sekujur media tanam (Sumarsih, 2010). Jamur tiram putih merupakan jenis jamur kayu yang memiliki kandungan nutrisi lebih tinggi dibandingkan dengan jenis jamur kayu lainnya. Jamur tiram mempunyai kandungan protein sebanyak 5,49%, karbohidrat 59%, serat 1,6%, lemak 0,17%, selain itu setiap 100 gram jamur tiram segar mengandung kalsium 8,9 mg, besi 1,9 mg, posfor 17,0 mg, vit B 0,15mg, vit B2 0,75mg, vit C 12,4 mg dan menghasilkan 45,65 kalori (anonimous, 2002).

Jamur tiram putih tumbuh secara saprofit pada kayu lapuk atau kayu yang sedang mengalami proses pelapukan (Wahyudi, 2002). Lignoselulosa, selulose, hemiselulose, dan lignin memproduksi enzim ekstraseluler yang berfungsi menghidrolisa senyawa yang sederhana sehingga dapat dimanfaatkan oleh jamur. Jamur tiram putih dapat tumbuh pada serbuk gergaji dan jerami (Ambarwati, 1978). Miselium jamur tumbuh optimal pada suhu 25⁰C-30⁰C (Djariyah dan Djariyah 2001). Tubuh buah dari sebagian besar spesies (jenis) jamur tiram tumbuh optimal pada suhu 21-28⁰C (Suriawiria, 2002). Jamur tiram putih tumbuh pada tempat tempat yang cukup mengandung karbon dalam bentuk karbohidrat dan cukup mengandung nitrogen dalam bentuk garam ammonium yang akan diubah menjadi protein (Norman dan Kahar, 1990).

Jamur tiram putih dapat dipanen secara periodik sejalan dengan ketersediaan nutrisi dalam media tumbuh. Untuk itu perlu dilakukan upaya agar produksi dapat ditingkatkan melalui penyediaan nutrisi yang terus menerus. Namun selama ini proses budidaya jamur tiram masih terkendala pada penyediaan nutrisi untuk pertumbuhan jamur tiram tersebut. Sehingga dibutuhkan faktor-faktor lain yang mampu meningkatkan produksi jamur tiram baik faktor internal maupun eksternal. Salah satu faktor internal yang mempengaruhi pertumbuhan suatu tanaman yaitu sistem kerja hormon tumbuh tanaman. Hormon tumbuh tanaman dapat dihasilkan oleh tanaman itu sendiri (endogen) maupun dari luar (eksogen). Pemberian secara eksogen dapat melibatkan bahan kimia non alami (sintetik) yang menimbulkan rangsangan yang serupa dengan fitohormon alami. Salah satu hormon tumbuh yang bias digunakan dalam dunia pertanian yaitu sitokinin. Hormon sitokinin berfungsi mempengaruhi pertumbuhan dan diferensiasi akar, mendorong pembelahan sel dan pertumbuhan secara umum, mendorong perkecambahan, dan menunda penuaan (http://wikipedia.org/Zat_pengatur_tumbuh).

Sitokinin sintetik kebanyakan dibuat dari turunan purin, seperti 6-benzilamino-9-(2-tetrahidropiranyl-9H-purin) atau BAP (Novik kurniati, 2012). Benzil Amino Purin (BAP) berfungsi sebagai perangsang pertumbuhan tunas, berpengaruh terhadap metabolisme sel, pembelahan sel, merangsang sel, mendorong pembentukan buah dan biji, mengurangi dormansi apical (Wattimena, 1998). Berdasarkan hal tersebut maka peneliti ingin melakukan percobaan penggunaan zat pengatur tumbuh Benzil Amino Purin (BAP) untuk pertumbuhan jamur tiram putih (*Pleurotus ostreatus* L.)

1.2 Rumusan Masalah

Jamur tiram putih dapat tumbuh dengan baik saat ketersediaan nutrisi dalam media tumbuh tersedia secara yang terus menerus. Namun selama ini proses budidaya jamur tiram masih terkendala pada penyediaan nutrisi untuk pertumbuhan jamur tiram, sehingga dibutuhkan alternatif lain yang mampu meningkatkan produksi jamur tiram baik faktor internal maupun eksternal. Berdasarkan hal tersebut maka peneliti ingin melakukan percobaan penggunaan zat pengatur tumbuh Benzil Amino Purin (BAP) untuk pertumbuhan jamur tiram putih (*Pleurotus ostreatus* L.)

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh penggunaan zat pengatur tumbuh Benzil Amino Purin (BAP) terhadap pertumbuhan dan produksi jamur tiram putih (*Pleurotus ostreatus* L.)

1.4 Hipotesis Penelitian

Penggunaan zat pengatur tumbuh Benzil Amino Purin (BAP) mampu meningkatkan pertumbuhan dan produksi jamur tiram putih (*Pleurotus ostreatus* L.)

1.5 Kegunaan Penelitian

Adapun kegunaan dari penelitian ini adalah sebagai bahan pembuatan skripsi, untuk melengkapi syarat menempuh ujian Sarjana di Fakultas Pertanian Universitas Medan Area. Sebagai bahan informasi bagi petani jamur tiram dengan menggunakan Zat Pengatur Tumbuh Benzil Amino Purin (BAP).