

I. PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Tanaman jahe (*Zingiber officinale*) merupakan salah satu komoditas tanaman yang termasuk dalam suku *Zingiberaceae* yang dikenal dengan nama umum *Ginger*. Tanaman jahe diperkirakan berasal dari India dan merupakan rempah yang paling populer dan dimanfaatkan bangsa Eropa pada jaman dahulu. Selain sebagai tanaman herbal, tanaman jahe menyimpan zat antioksidan, sehingga jahe dapat dinikmati sebagai minuman penghangat di saat cuaca dingin terutama bagi kaum Eropa. Tanaman jahe sendiri memiliki zat-zat yang baik bagi tubuh sebagai pencegah timbulnya kanker, mengatasi masalah pernapasan, melancarkan pencernaan dan mengatasi memar serta rasa nyeri.

Menurut Rostiana, Bermawie, dan Rahardjo (2005), di Indonesia dikenal dengan 3 jenis jahe yaitu jahe putih besar, jahe emprit dan jahe merah. Jahe putih besar mempunyai rimpang besar berbuku, berwarna putih kekuningan dengan diameter 8,47 - 8,50 cm memiliki aroma yang kurang tajam, tinggi dan panjang rimpang 6,20 - 11,30 cm dan 15,83 - 32,75 cm dengan daun dan batang memiliki warna hijau muda. Jahe emprit memiliki aroma yang tajam, berwarna putih kekuningan dengan diameter 3,27 - 4,05 cm dengan tinggi dan panjang rimpang 6,38 - 11,10 cm dan 6,13 - 31,70 cm. Pada jahe emprit memiliki warna yang tidak jauh berbeda dengan jahe putih besar yang memiliki warna hijau muda; sedangkan pada jenis jahe merah memiliki rimpang yang lebih kecil dengan diameter 4,20 - 4,26 cm dan memiliki tinggi dan panjang rimpang 5,26 - 10,40 cm dan 12,33 - 12,60 cm dengan warna daun hijau muda dan batang hijau kemerahan.

Berdasarkan data dan sistem informasi pertanian tahun 2013 produksi jahe sebanyak 21,78 % berasal dari Propinsi Jawa Tengah kemudian Jawa Barat (20,82 %), Jawa Timur (15,37 %), Kalimantan Selatan (5,55 %), Sumatera Utara (5,32 %), Lampung (4,92 %), Bengkulu (3,34 %) dan sisanya sebesar 22,90 % merupakan kontribusi dari propinsi lainnya. Sedangkan sebaran produksi jahe di Propinsi Jawa Tengah pada tahun 2011 yakni Kabupaten Semarang dengan produksi 3.836 ton atau 18,59 % dari total produksi jahe Propinsi Jawa Tengah. Kabupaten penghasil jahe terbesar di Jawa Tengah lainnya adalah Kabupaten

Wonogiri, Kabupaten Rembang, Kabupaten Temanggung dan Kabupaten Boyolali dengan masing-masing produksi sebesar 3.417 ton (16,56 %), 3.262 ton (15,80 %), 1.646 ton (7,98 %) dan 1.552 ton (7,52 %). Jika dilihat dari daerah penghasil jahe di Propinsi Jawa Tengah, dapat diketahui bahwa daerah-daerah tersebut memiliki berbagai iklim dan kondisi tanah yang berbeda - beda. Beragam iklim dan kondisi tanah yang berbeda ini membuat jahe mempunyai karakteristik yang berbeda-beda (Wijayanto dan Nurunnajah, 2012).

Dalam beberapa tahun terakhir, permintaan jahe cenderung terus meningkat. Indonesia memiliki peluang yang cukup besar untuk mengembangkan tanaman ini, karena iklim, kondisi tanah dan letak geografis sangat cocok untuk membudidayanya (Rukmana, 2000). Jahe segar di Indonesia diekspor ke berbagai negara antara lain Bangladesh, India, Malaysia, Singapura dan Amerika Serikat. Menurut data statistik BPS (2016) bahwa rata-rata produksi jahe merah Indonesia pada tahun 2001 - 2008 mencapai 148,244 ton/ha dan pada tahun 2009 - 2011 terjadi penurunan hingga 107,616 ton/ha.

Berbagai tindakan budidaya dalam meningkatkan hasil produksi tanaman jahe telah banyak dilakukan mengingat permintaan ekspor jahe keluar negeri sangatlah banyak (BPS, 2016). Salah satu penelitian yang dilakukan dalam meningkatkan produktivitas tanaman jahe yaitu dengan penggunaan Zat Pengatur Tumbuh (ZPT) dalam menunjang pembelahan, pembesaran dan perpanjangan sel.

Dewasa ini penggunaan Zat Pengatur Tumbuh (ZPT) maju dengan pesat, terbukti dengan semakin banyaknya produk-produk yang dihasilkan. Sebutan untuk zat pemacu pertumbuhan tanaman bermacam-macam, ada yang menyebut dengan sebutan pengatur zat tumbuh, perangsang pertumbuhan, pengatur pertumbuhan tanaman, hormon tumbuh, stimulan dan lain-lain. Mekanisme penggunaan Zat Pengatur Tumbuh (ZPT) dapat dilakukan dengan cara menyemprotkan ke daun, tetapi juga dapat mencelupkan bibit ke dalam larutan ZPT tersebut.

Zat pengatur tumbuh yang dapat digunakan dalam menunjang pertumbuhan tanaman jahe salah satunya adalah Zat Pengatur Tumbuh (ZPT) Atonik. Zat pengatur tumbuh Atonik merupakan berupa larutan senyawa kimia

pekat yang berwarna hitam pekat yang tidak beracun dan tidak berbahaya bagi ekosistem (manusia, hewan dan lingkungan sekitar).

Zat pengatur tumbuh Atonik mempunyai bahan aktif yang mengandung hormon auksin. ZPT ini mampu menstimulasi perkembangan sel-sel meristem untuk proses pertumbuhan dan perkembangan tanaman sirih. Senyawa nitro aromatic ($C_6H_4NaNO_2$) pada Atonik dapat meningkatkan perkembangan akar dan memacu pertumbuhan tunas. Senyawa dinitrophenol pada atonik dapat mengaktifkan penyerapan hara dan memacu keluarnya kuncup (Hidayanto, Nurjanah dan Yossita, 2010)

Peneliti menggunakan berbagai macam konsentrasi ZPT Atonik terhadap macam varietas tanaman jahe yang bertujuan untuk mengetahui pengaruh aplikasi ZPT Atonik terhadap pertumbuhan vegetatif pada tanaman jahe. Menurut jurnal yang ditulis oleh Mita Setyowati, Sarwanidas dan Rizawati (2015) menuliskan bahwa semakin besar konsentrasi ZPT Atonik (0 – 4 ml/l) yang digunakan maka semakin tinggi angka pertumbuhan terhadap tanaman jahe, oleh karena itu peneliti menggunakan faktor perbedaan konsentrasi dengan perbedaan dua angka dalam pemberian konsentrasi.

1.2. Rumusan Masalah

- a. Bagaimana pengaruh interaksi antara Zat Pengatur Tumbuh (ZPT) Atonik dan perbedaan dua varietas tanaman jahe terhadap pertumbuhan vegetatif?
- b. Bagaimana pengaruh Zat Pengatur Tumbuh (ZPT) Atonik terhadap pertumbuhan vegetatif?
- c. Bagaimana pengaruh perbedaan dua varietas tanaman jahe terhadap pertumbuhan vegetatif?

1.3. Tujuan

- a. Mengetahui pengaruh interaksi antara Zat Pengatur Tumbuh (ZPT) Atonik dan perbedaan dua varietas tanaman jahe terhadap pertumbuhan vegetatif
- b. Mengetahui pengaruh Zat Pengatur Tumbuh (ZPT) Atonik terhadap pertumbuhan vegetatif
- c. Mengetahui pengaruh perbedaan dua varietas tanaman jahe terhadap pertumbuhan vegetatif.

1.4. Manfaat

Sebagai bahan informasi bagi mahasiswa, petani dan pelaku usaha budidaya tanaman jahe untuk mempercepat fase vegetatif pada dua varietas tanaman jahe yang berbeda dalam proses pemanenan.