

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Nenas (*Ananas comosus* L. Merr.) merupakan salah satu buah tropika penting yang dikembangkan di Indonesia. Buah yang termasuk dalam famili Bromeliaceae ini memiliki daya adaptasi yang tinggi berupa tahan kekeringan, tahan terhadap tanah masam, dan dapat dibudidayakan pada tempat terbuka atau ternaungi. Hal ini sangat menguntungkan karena sebagian besar wilayah pengembangan nenas di Indonesia seperti Sumatera dan Kalimantan memiliki jenis lahan marjinal seperti lahan gambut dengan kadar pH yang rendah. Bagi beberapa golongan masyarakat Indonesia, nenas merupakan bagian dari kehidupannya, karena semua bagian tanaman dapat dimanfaatkan untuk memenuhi kebutuhan ekonomi. Disamping itu, arti penting bagi masyarakat juga tercermin dari luasnya areal perkebunan rakyat yang mencapai 47% dari 3,74 juta ha dan melibatkan lebih dari tiga juta rumah tangga petani. Pengusaha nenas juga membuka tambahan kesempatan kerja dari kegiatan pengolahan produk turunan dan hasil produk yang sangat beragam (Tarmansyah, 2007).

Nenas berdasarkan karakteristik daun dan buahnya, dikelompokkan menjadi beberapa varietas diantaranya Cayenne, Spanish, Queen, Abacaxi, dan Maipure. Nenas merupakan salah satu komoditas hortikultura yang penting karena bernilai ekonomis dan mempunyai nilai gizi yang tinggi (Naibaho dkk, 2008).

Namun ada berbagai kendala yang dihadapi selama pembudidayaan nenas seperti terbatasnya penyediaan bibit dalam jumlah banyak, seragam dan cepat. Menurut Silvina dan Muniarti (2007), perbanyakan nenas secara konvensional menggunakan satu tanaman induk dapat menghasilkan 5 bakal bibit tetapi pertumbuhannya tidak seragam dan menghasilkan kualitas buah yang kurang baik.

Untuk menangani kendala ini, peran ZPT dapat membantu dalam pertumbuhan tanaman nenas, pada umumnya ZPT yang digunakan merupakan campuran antara sitokinin dan auksin. Sitokinin dalam hal ini berfungsi untuk merangsang tumbuhnya tunas-tunas aksilar, sedangkan auksin berfungsi untuk

merangsang pembentukan akar pada tunas (Mulyono, 2010). Beberapa bahan alami yang mengandung sitokinin, auksin dan giberelin diantaranya, bawang merah, rebung bambu, bonggol pisang dan air kelapa.

Salah satu sumber ZPT adalah air kelapa, karena air kelapa sebagai ZPT alami mengandung fitohormon seperti hormon auksin, giberellin, dan sitokinin. Sebenarnya ZPT pada tanaman sudah disintesis namun dalam jumlah kecil, sehingga untuk mengoptimalkan kerja dari hormon tersebut perlu ada suplai atau penambahan hormon sintesis dari luar. Hormon auksin berperan untuk merangsang pembentukan bunga dan buah, merangsang pemanjangan titik tumbuh mempengaruhi pembongkolan batang, merangsang pembentukan akar lateral, dan merangsang terjadinya proses diferensiasi. Penambahan hormon giberellin contohnya pada tanaman jagung karena hormon tersebut mampu merangsang pembelahan sel kambium, merangsang pembungaan lebih awal sebelum waktunya, lalu sitokinin berfungsi merangsang pembelahan sel, memunda pengguguran daun, bunga, dan buah, mempengaruhi pertumbuhan tunas dan akar, meningkatkan daya resistensi terhadap pengaruh yang merugikan seperti suhu rendah yang akan menginfeksi virus, pembunuh gulma, dan radiasi serta menghambat menguningnya daun dengan jalan membuat kandungan protein dan klorofil yang seimbang dalam daun (Hartanto, Harisa, dan Widodo, 2009).

Auksin dapat membantu tanaman dalam hal perkembangan sel yang ada di daerah meristem tanaman sehingga sel-sel menjadi panjang dan mengandung banyak berisi air (Utami, 2018).

Giberellin sebagai hormon tumbuh pada tanaman, sangat berpengaruh terhadap sifat genetik (*genetic dwarfism*), pembungaan, pematangan/pemasakan buah, mobilisasi bahan makanan selama fase perkecambahan, menstimulasi aktivitas cambium dan perkembangan xylem, mencegah dormansi biji dan tunas serta aspek fisiologi lainnya. Giberellin juga berperan dalam pemanjangan sel, mendukung pembentukan RNA baru serta sintesis protein (Utami, 2018).

Peranan cytokinin umumnya menghambat perpanjangan batang, merangsang perluasan daun, merangsang perkecambahan, mematahkan dormansi,

merangsang pembungaan, mencegah rusaknya klorofil, merangsang tumbuhnya tunas lateral dan meningkatkan kandungan auksin (Utami, 2018).

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang dan permasalahan yang telah diuraikan di atas, maka akan dilakukan identifikasi masalah yang diteliti dan dibahas sebagai berikut:

1. Apakah air kelapa sebagai ZPT alami berpengaruh terhadap pertumbuhan akar bibit nenas asal pucuk mahkota?
2. Pada konsentrasi air kelapa berapa yang berpengaruh baik terhadap pertumbuhan akar bibit nenas asal pucuk mahkota?

1.3 Maksud dan Tujuan Penelitian

1. Maksud dari penelitian ini adalah menguji air kelapa sebagai ZPT alami untuk merangsang pertumbuhan akar bibit nenas asal pucuk mahkota.
2. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui takaran konsentrasi air kelapa yang optimum untuk merangsang pertumbuhan akar bibit nenas asal pucuk mahkota.

1.4 Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi dan ilmu pengetahuan bagi mahasiswa dan masyarakat khususnya petani dalam budidaya tanaman nenas menggunakan ZPT alami berupa air kelapa.