

I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pisang raja (*Musa paradisiaca* L.) merupakan salah satu kultivar pisang yang terkenal baik di kota maupun di desa. Selain untuk buah yang dapat dimakan langsung secara segar, pisang raja (*Musa paradisiaca* L.) juga banyak digunakan untuk bahan utama berbagai makanan olahan pisang, misalnya pisang goreng, keripik pisang dan sale pisang. Pisang raja juga sering disebut pisang meja karena sering diletakkan di meja sebagai buah pencuci mulut yang dikonsumsi dalam bentuk buah segar setelah masak di pohon ataupun melalui proses pemeraman (Rukmana, 1999).

Buah pisang yang terbaik adalah buah yang mengalami proses pemasakan ketika masih berada di pohon. Namun, jika di pasar mungkin sulit untuk mendapatkan buah pisang dengan kualitas tersebut karena para petani penjual pisang tidak akan menunggu buah pisangnya hingga masak di pohon, sebab dikhawatirkan pisang akan membusuk sebelum laku dijual di pasar. Meskipun demikian, masyarakat tetap menyukai buah pisang walaupun tidak masak di pohon dan sudah melewati proses pemeraman (Utami dkk.,2012).

Pisang merupakan tanaman yang memiliki nilai ekonomi yang cukup tinggi dan dapat memberikan keuntungan yang besar jika dibudidayakan secara intensif dan menerapkan teknologi secara benar. Pisang juga dapat dijadikan komoditas ekspor nonmigas yang akan memberikan sumbangan terhadap pendapatan devisa Negara (Bambang, 2009).

Dalam percaturan pasar dunia, kelompok pisang yang terkenal ialah yang mempunyai susunan gen tripel (AAB dan AAA), bersifat triploid, dan tidak berbiji (*partenokarpi*). Huruf besar “A” dan “B” masing-masing menggambarkan banyaknya genom (kelompok kromosom) yang berasal dari nenek moyang pisang diploid *Musa acuminata* dan *Musa balbisiana*. Pisang kepok mengandung genom BBB, pisang mauli mengandung genom AA dan pisang raja mengandung genom AAB (Sunarjono, 2002).

Total produksi pisang Indonesia menurut Badan Pusat Statistik (BPS) dan Direktur Jenderal Hortikultura tahun 2014 sekitar 6.862.558 ton dan D.I Yogyakarta menyumbang 56.062 ton, atau kurang lebih 0,82% dari produksi pisang nasional. Jumlah produksi pisang nasional mengalami kenaikan mencapai 8,5% dari tahun sebelumnya yang hanya menghasilkan 6.279.279 ton. Akan tetapi, jumlah produksi pisang di wilayah D.I Yogyakarta mengalami penurunan 1,41% dari tahun sebelumnya yang semula mencapai 56.850 ton menjadi 56.062 ton.

Kendala utama dari produksi pisang adalah terbatasnya ketersediaan bibit tanaman disebabkan karena pengadaan bibit unggul secara konvensional. Kelemahan dari pengadaan bibit secara konvensional adalah sulitnya mendapatkan bibit yang berkualitas dengan jumlah besar dalam waktu yang singkat. Kebutuhan pisang di pasaran tidak diimbangi dengan produksi yang ada. Perbanyakan pisang biasanya dilakukan dengan menggunakan anakan-anakan pisang yang tumbuh disekitar induk tanaman. Bila terus dipertahankan cara ini, lama-kelamaan ketersediaan bibit pisang akan semakin berkurang (Eriansyah dkk.,2014). Salah satu upaya yang sangat

dimungkinkan untuk mendapatkan bibit tanaman dengan jumlah besar dalam waktu yang singkat adalah dengan perbanyak tanaman melalui teknik kultur jaringan (Priyono dkk, 2000).

Kultur jaringan dalam bahasa asing disebut sebagai *tissue culture*, *weefcel cultuus* atau *gewebe kultur*. Kultur adalah budidaya dan jaringan adalah sekelompok sel yang mempunyai bentuk dan fungsi yang sama. Maka, kultur jaringan berarti membudidayakan suatu jaringan tanaman menjadi tanaman kecil yang mempunyai sifat seperti induknya (Hendaryono dan Wijayani, 1994). Keberhasilan kultur jaringan juga tidak luput dari peranan aklimatisasi, karena aklimatisasi sangat dibutuhkan untuk menyesuaikan planlet dari kondisi mikro dalam botol, baik dalam hal perakaran maupun lingkungan.

Aklimatisasi adalah proses pengkondisian planlet atau tunas mikro (jika pengakaran dilakukan secara *ex-vitro*) di lingkungan baru yang aseptik di luar botol, dengan media tanah, atau pakis sehingga planlet dapat bertahan dan terus menjadi bibit yang siap ditanam di lapangan. Aklimatisasi adalah proses penyesuaian planlet dari kondisi mikro dalam botol yang terkendali ke kondisi lingkungan luar yang alami, sehingga tanaman mempunyai perakaran yang lebih baik, pertumbuhan yang lebih baik dan lebih kokoh (Wulandari, 2004).

Berdasarkan penjelasan di atas dapat diketahui bahwa untuk melengkapi informasi tersebut, dilakukan penelitian yang berjudul “Pengaruh Macam Media Tanam Terhadap Pertumbuhan Bibit Pisang Raja Hasil Kultur Jaringan”. Penelitian ini dilakukan bertujuan untuk mengetahui pengaruh macam media tanam pisang raja

kultur jaringan sehingga dapat diketahui media apa yang paling baik digunakan tanaman pisang raja untuk mendapatkan hasil yang maksimal.

B. Rumusan Masalah

Pengadaan bibit pisang saat ini tidak hanya dengan menggunakan secara generatif, namun telah dapat dikembangkan menggunakan secara vegetatif yaitu kultur jaringan, yang bertujuan untuk mendapatkan bibit pisang dengan jumlah yang banyak dengan waktu yang singkat, sehingga pengadaan bibit pisang bisa dilakukan secara efektif dan efisien. Namun, masih terdapat beberapa permasalahan dalam proses pengadaan bibit tersebut, salah satunya yaitu Keberhasilan aklimatisasi yang masih rendah kemungkinan diakibatkan macam media yang digunakan kurang tepat, sehingga perlu adanya penelitian untuk mencari pengaruh media tanam yang baik guna mendapatkan bibit pisang raja yang berkualitas.

C. Tujuan Penelitian

Untuk mengetahui pengaruh macam media tanam terhadap pertumbuhan pisang raja hasil kultur jaringan.

D. Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi tentang tata cara menghasilkan bibit pisang raja yang unggul dan dapat mampu meningkatkan produktifitas pisang raja.