

I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Porang (*Amorphophallus muelleri* B.) merupakan tanaman yang menghasilkan beberapa produk menjanjikan dan bernilai ekonomis. Tanaman porang memiliki nilai strategis untuk dikembangkan, karena menawarkan peluang ekspor yang cukup besar. Badan karantina pertanian menyebutkan, ekspor porang dalam tahun 2018 tercatat sebanyak 254 ton, dengan nilai ekspor yang mencapai Rp 11,31 miliar ke negara Jepang, Cina, Vietnam, Australia dan lain sebagainya (Ditjenta 2019).

Bagian tanaman porang yang diekspor berupa bahan baku mentah dikarenakan umbi porang tidak bisa disimpan dalam waktu yang lama maka dibuat dalam bentuk *chips* yaitu irisan tipis umbi porang yang dikeringkan. Porang banyak diminati dikarenakan mengandung glukomanan yang baik sebagai bahan baku industri pangan dan kesehatan, selain mengandung serat tinggi tetapi tidak mengandung lemak serta mengandung mineral yang tinggi seperti kalium, magnesium, fosfor, selenium, seng dan tembaga (Sari dan Suhartati 2015).

Kendala utam pada produksi porang yaitu lamanya waktu yang dibutuhkan untuk mencapai masa panen. Waktu yang dibutuhkan untuk mencapai panen yaitu 38-43 bulan (Sumarwoto 2005). Perbanyakan tanaman porang biasanya melalui dua metode yaitu secara vegetatif dengan menggunakan umbi batang, umbi daun (*bulbil*), dan bagian daun. Sedangkan secara generatif melalui biji. Pada kondisi ini perlu dilakukan perbanyakan lain, yang memungkinkan tanaman porang dapat dikembangkan dalam waktu yang relatif singkat, metode yang dapat digunakan yaitu teknik *in vitro* atau kultur jaringan, metode ini memungkinkan perbanyakan tanaman dilakukan dalam waktu yang cepat dan jumlah yang banyak (Suheriyanto *et al.* 2012).

Kultur jaringan tanaman merupakan salah satu cara menumbuhkan organ tanaman dalam suatu wadah/botol yang berisi media dalam keadaan steril, yang bertujuan untuk mendapatkan tanaman dalam jumlah besar dalam waktu yang singkat. Dibandingkan dengan perbanyakan tanaman secara konvensional perbanyakan tanaman secara kultur jaringan banyak mempunyai kelebihan seperti tidak membutuhkan tempat yang luas, tidak tergantung oleh musim dan memiliki peluang besar untuk menghasilkan jumlah bibit tanaman yang banyak dalam waktu relatif singkat (Yuniardi 2019).

1.2 Tujuan

Praktik kerja lapangan bertujuan mempelajari serta memperoleh pengetahuan, keterampilan, dan pengalaman kerja di bidang produksi bibit porang (*Amorphophallus muelleri* B.) *in vitro*.