

## I. PENDAHULUAN

### 1.1. Latar Belakang

Porang (*Amorphophallus onchophyllus* Prain.) merupakan tanaman semak dengan umbi tunggal yang banyak tumbuh dibawah naungan pohon hutan milik perhutani maupun inhutani, karena tanaman ini hanya membutuhkan sinar matahari 50%-60%. Produksi porang berupa umbi dengan kandungan polysakarida (glucomanan) yang tinggi sebagai sumber pangan yang menyehatkan dan untuk berbagai macam bahan baku industri, laboratorium kimia, dan obat-obatan. Menurut Vuksan *et al.*, (1999) dalam Pujiarto (2017) porang juga dapat dipakai untuk perekat kertas, cat dan bahan mengkilapkan kain, serta bahan imitasi yang kualitasnya lebih baik dan lebih murah dibandingkan dengan amilum. Selain itu porang juga dapat digunakan sebagai bahan negatif film, isolasi, dan pita seluloid karena sifatnya seperti selulosa. Umbi porang memiliki kandungan glukomanan yang telah diteliti memiliki manfaat kesehatan, antara lain menurunkan kadar kolesterol, kadar gula darah, dan berat badan.

Porang sebagai tanaman asli daerah tropis, salah satu sifat khas tanaman porang adalah mempunyai toleransi yang tinggi terhadap lingkungan yang ternaungi melalui mekanisme dormansi, sehingga tanaman ini tumbuh baik di pekarangan dan atau kawasan hutan.

Budidaya tanaman porang saat ini menjadi primadona para petani, karena harga jual umbi porang sangat tinggi dan menjanjikan keuntungan yang luar biasa, sehingga menyebabkan banyak petani yang sebelumnya menanam tanaman lain, beralih menjadi petani porang. Dampak dari banyaknya petani yang menanam tanaman porang adalah kebutuhan terhadap bibit porang yang sangat tinggi. Permintaan bibit porang yang tinggi dan keberadaan bibit yang terbatas menjadikan harga bibit porang sangat mahal.

Harga bibit (biji, bulbil dan umbi kecil) saat ini yang melambung dipicu oleh tingginya permintaan bibit porang dari luar Jawa Timur, seperti Jawa Tengah, Jawa Barat dan luar Jawa (Sumatera, Kalimantan dan Sulawesi), bahkan luar negeri (China dan negara-negara ASEAN). Maraknya penjualan bibit tersebut menyebabkan terjadinya kelangkaan bibit porang di Jawa Timur yang sudah

berlangsung 3 tahun belakangan ini. Tidak terkendalinya pemasaran bibit porang oleh petani dan pedagang, baik pemasaran antar pulau maupun ekspor ke luar negeri memicu kekhawatiran akan adanya kelangkaan bibit porang saat tanam, yang dampaknya luas areal tanam porang di Jawa Timur semakin sempit. Mengingat beberapa tahun belakangan ini sedang terjadi euforia dikalangan masyarakat tani tentang budidaya tanaman porang yang sangat menjanjikan dan prospektus. Upaya percepatan pertumbuhan bibit dari berbagai sumber bibit perlu dikaji, baik laju pertumbuhannya maupun produksi umbinya. Menurut Sumarwoto (2004) menyatakan bahwa, perkembang biakan tanaman porang selain dengan umbi, juga dapat menggunakan bulbil dan biji. Umbi inilah yang nantinya dipungut hasilnya karena memiliki zat glukomanan yang nilai jualnya tinggi.

Penelitian kajian pertumbuhan dan hasil beberapa sumber bibit tanaman porang akibat perlakuan konsentrasi CPPU (Hidayat, 2020) menunjukkan bahwa meskipun hasil panen berupa bobot dan diameter umbi yang dihasilkan dari sumber bibit asal umbi lebih berat dan lebih besar, namun ternyata laju pertumbuhan dan penambahan bobot umbi dari saat bibit ditanam sampai dengan panen justru diperlihatkan oleh sumber bibit dari bulbil lebih baik laju pertumbuhannya dibandingkan dengan sumber bibit asal umbi maupun biji.

Budidaya tanaman porang sebelum pandemi covid-19 sempat menjadi primadona para petani, saat ini sedang mengalami kelesuhan sebagai dampak dari persyaratan ekspor yang semakin ketat, seperti: traceability dan lahan harus tersertifikasi. Namun demikian masih banyak permintaan bibit porang untuk ditanam sambil menunggu kenaikan harga umbi porang produksi. Menurut Hidayat (2019) harga umbi basah porang berkisar antara Rp. 7.500,-/Kg. Namun apabila dijual dalam bentuk chips kering jemur dapat dijual dengan harga Rp. 70.000,-/Kg. Apabila petani menjualnya langsung ke pihak investor dari China maupun Jepang akan dihargai 5 USD/Kg.

Budidaya tanaman porang tidak memerlukan persyaratan tanah khusus tetapi harus memperhatikan faktor-faktor kesuburan tanah diantaranya yaitu ketersediaan unsur makro dan unsur mikro yang dibutuhkan oleh tanaman, serta mineral, drainase dan tata udara dalam tanah. Media tumbuh tanaman merupakan hal yang perlu diperhatikan karena dapat mempengaruhi pertumbuhan dan

perkembangan tanaman. Menurut Hariyadi (1986) dalam Fatimah dan Budi (2008) bahwa media yang baik untuk pertumbuhan tanaman harus mempunyai sifat fisik yang baik, gembur, dan mempunyai kemampuan menahan air. Kondisi fisik tanah sangat baik untuk berlangsungnya kehidupan tanaman menjadi lebih dewasa hingga berproduksi.

Komposisi media tanam dapat berupa campuran antara tanah, kompos, dan pupuk kandang (ayam, kambing dan sapi). Tanah digunakan karena dapat menyimpan ketersediaan air, sedangkan kompos digunakan karena dapat memperbaiki sifat fisik, kimia, dan biologi tanah, serta pupuk kandang bertujuan untuk menyediakan unsur hara yang lengkap secara pelan-pelan (*slow release*).

Menurut penelitian Imania dan Sitawati (2018) mengenai berbagai komposisi media tanam terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman ubi jalar didapatkan hasil bahwa komposisi media tanam berpengaruh nyata terhadap pertumbuhan panjang tanaman, jumlah daun, luas daun, dan komponen hasil (bobot umbi per tanaman, bobot kering umbi pertanaman, dan bobot kering tanaman bagian atas), dimana komposisi media tanam tanah + pupuk kandang menghasilkan bobot segar umbi tertinggi (148.26 g/tanaman) dan berbeda nyata dibandingkan dengan media tanam tanah saja sebagai kontrol yaitu 113,69 g/tanaman atau meningkat 30.41 %.

Pernyataan hal tersebut di atas maka perlu dikaji pertumbuhan dan hasil tanaman porang dengan mengkombinasikan perlakuan antara komposisi media tanam berupa tanah, kompos dan pupuk kandang kambing pada berbagai sumber bibit porang, baik berupa biji, bulbil, dan umbi.

## **1.2. Rumusan Masalah**

1. Apakah terjadi interaksi antara sumber bibit dan komposisi media tanam terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman porang?
2. Apakah sumber bibit berpengaruh terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman porang?
3. Apakah komposisi media tanam berpengaruh terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman porang?

### **1.3. Tujuan**

Tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Menentukan interaksi antara komposisi media tanam dengan perlakuan sumber bibit tanaman porang yang optimum.
2. Menentukan jenis sumber bibit terbaik untuk budidaya tanaman porang.
3. Mendapatkan komposisi media tanam dalam pertumbuhan dan hasil tanaman porang yang baik.

### **1.4. Manfaat Penelitian**

Manfaat dari penelitian ini diharapkan dapat diketahui kombinasi perlakuan antara sumber bibit tanaman porang dan komposisi media tanam yang tepat meningkatkan pertumbuhan dan hasil tanaman porang.