

## I. PENDAHULUAN

### 1.1. Latar Belakang

Indonesia merupakan negara dengan keanekaragaman hayati yang tinggi karena termasuk daerah negara tropis dan diikuti dengan curah hujan yang tinggi (Efendi *et al.*, 2013). Menurut Triyono (2013) data yang ada di Bappenas menjelaskan bahwa terdapat kurang lebih 38.000 macam tumbuhan di Indonesia dan 55% diantaranya merupakan endemik Indonesia. Tingginya keanekaragaman tumbuhan di Indonesia menyebabkan tingginya jenis tumbuhan yang dapat dimanfaatkan sebagai obat-obatan, bahan pangan, fitoremediasi lahan tercemar, sebagai pengawet makanan dan masih banyak lagi.

Porang (*Amorphophallus oncophyllus* Prain) adalah salah satu jenis tumbuhan yang terdapat di Indonesia dari marga *Amorphallus* dan termasuk kedalam suku talas-talasan (*Araceae*). Saat ini umbi porang termasuk dalam komoditi ekspor tertinggi ke-3 di Provinsi Jawa Timur karena nilai ekonomi dari porang yang tinggi. Nilai ekonomi yang tinggi tersebut disebabkan karena umbi porang mengandung glukomanan yang memiliki manfaat dibidang pangan, kesehatan, kecantikan, dan industri (Anturida *et al.*, 2015).

Kebutuhan yang tinggi akan porang tentunya membutuhkan lokasi pengembangan penanaman porang yang memadai. Porang memiliki karakteristik yang unik yaitu dapat tumbuh pada lokasi dengan persentase naungan yang tinggi. Tanaman porang dibudidayakan di Jawa Timur memiliki naungan yang ideal dengan kerapatan 40%, dimana semakin rapat naungan maka pertumbuhan porang semakin baik (Wijayanto & Pratiwi, 2011). Alasan tersebut tentunya harus menjadi dasar penentuan lokasi penanaman tanaman porang.

Salah satu daerah yang berpotensi menjadi daerah untuk pengembangan tanaman porang adalah Desa Sumberejo, Pasuran, Jawa Timur. Desa ini tertelak pada kaki Gunung Arjuno dan tersebar dari dataran rendah hingga dataran tinggi. Berdasarkan survei lahan yang sudah dilakukan, desa ini memiliki hutan campuran dengan tanaman kopi, sengan, pisang dan durian. Tanaman-tanaman yang dikembangkan warga tersebut merupakan tanaman yang berpotensi untuk naungan porang.

Hidayat, *et al.*, (2011) menyebutkan bahwa hasil usahatani dari areal lahan kebun kopi rakyat seluas 24,3 ha yang dimiliki anggota kelompok tani Desa Sumberejo pada musim panen tahun 2020 rata-rata hanya 2 kuintal per hektar kopi kering giling. Rendahnya hasil panen tersebut menjadi alasan mengapa Desa Sumberejo memiliki potensi untuk pengembangan porang. Lahan-lahan tidak produktif dibawah tegakan tanaman tersebut dapat dimanfaatkan sebagai lahan penanaman porang.

Potensi yang ada tentunya harus diimbangi dengan faktor media tanam yang memadai. Buana, Z., *et al.*, (2019) media tanam adalah salah satu faktor penting yang sangat menentukan dalam proses bercocok tanam. Media tanam akan menentukan baik buruknya pertumbuhan tanaman yang pada akhirnya mempengaruhi hasil produksi karena media tanam menyediakan tempat bagi akar tanaman untuk tumbuh dan berkembang.

Baik buruknya media tanam pada suatu lokasi tidak hanya berbatasan pada bahan masukan dan pengelolaan tanah yang dilakukan warga, namun juga bergantung kepada jenis tanahnya. Menurut data *Digital Soil Map of The World* Desa Sumberejo memiliki jenis tanah Inceptisol yang mana menurut Sudirja *et al.*, (2017) tanah inceptisol umumnya memiliki pH yang asam dengan kesuburan rendah hingga sedang. Guna meningkatkan kesuburan pada tanah tersebut dibutuhkan masukan-masukan bahan penyubur tanah, seperti bahan organik. Wihardjaka (2015) menyebutkan bahwa dalam perbaikan sifat fisika tanah bahan organik digunakan untuk memperbaiki struktur tanah, meningkatkan kemantapan agregat, meningkatkan kemampuan menyimpan air, dan menurunkan kepekaan tanah terhadap erosi, serta sebagai sumber energi bagi mikroorganisme tanah. Penembangan akar tanaman membutuhkan kondisi tanah yang gembur.

Pentingnya peranan bahan organik dalam mempengaruhi sifat fisik tanah membuat penelitian mengenai pengaruh dan dosis masukan bahan organik yang sesuai terhadap lahan pertanian Desa Sumberejo sangat diperlukan. Selain sebagai rekomendasi untuk petani pada suatu daerah, hasil penelitian ini juga dapat meningkatkan kesadaran petani untuk menggunakan bahan organik. Penelitian dengan judul “Pengaruh Kombinasi Media Tanam Terhadap Sifat Fisik Tanah dan Perakaran Beberapa Macam Bibit Porang (*Amorphophallus oncophyllus* Prain)” ini

ditulis untuk mewujudkan pertanian porang dengan berbagai macam jenis bibit porang yang memadai.

### **1.2. Rumusan Masalah**

Berdasarkan permasalahan dan latar belakang diatas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Apakah kombinasi media tanam mempengaruhi sifat fisik media tanam porang?
2. Apakah kombinasi media tanam pada beberapa macam bibit porang mempengaruhi perakaran tanaman porang?
3. Kombinasi media tanam dan macam bibit porang manakah yang baik untuk budidaya porang di Desa Sumberejo, Pasuruan?

### **1.3. Tujuan Penelitian**

Berdasarkan rumusan masalah yang telah dijelaskan sebelumnya, maka tujuan dari skripsi ini adalah sebagai berikut:

1. Mengkaji pengaruh kombinasi media tanam terhadap sifat fisik media tanam porang
2. Mengkaji pengaruh kombinasi media tanam dengan macam bibit porang terhadap perakaran tanam porang
3. Mengetahui kombinasi dan macam bibit porang yang baik untuk budidaya porang di Desa Sumberejo, Pasuruan

### **1.4. Manfaat Penelitian**

Manfaat penelitian ini yaitu sebagai data untuk mendukung penanaman porang pada lahan pertanian di Desa Sumberejo, Pasuruan. Data dari penelitian ini diharapkan dapat memberikan saran terbaik bagi petani tentang kombinasi media tanam yang berasal dari tanah dan pupuk kandang terbaik dalam penanaman porang yang dikaji langsung terhadap sifat fisik dan perakaran tanaman porang terhadap beberapa macam bibit porang.

### **1.5. Hipotesis Penelitian**

Berdasarkan rumusan masalah yang telah dijelaskan sebelumnya, maka hipotesis penelitian dalam skripsi ini adalah sebagai berikut:

1. Perlakuan kombinasi media tanam yang terbaik yang mempengaruhi sifat fisik tanah dalam penanaman porang adalah kombinasi tanah 3 kg : pupuk kandang 3 kg.
2. Perlakuan jenis bibit yang menghasilkan perakaran terbaik dalam penanaman porang adalah jenis umbi.
3. Kombinasi media tanam dan jenis bibit porang terbaik untuk penanaman porang di Desa Sumberejo adalah BT<sub>3</sub>M<sub>2</sub>