

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar belakang

Tanaman porang (*Amorphophallus muelleri* Blume) merupakan tanaman yang memiliki hasil berupa umbi yang sudah dikenal sejak lama oleh masyarakat Indonesia. Penyebaran porang dimulai dari daerah tropis Afrika Barat dan menyebar ke negara-negara yang berada di Timur seperti India, Cina, Jepang, Myanmar kemudian Indonesia (Sumatera, Jawa, Bali, Madura dan Nusa Tenggara Barat). Tanaman porang di Indonesia memiliki nama yang beragam seperti acung, cocoan oray (Sunda), ponang (Jawa), badur (Madura), dan subeg atau subeg leres (Bali) (Rofikhoh dkk, 2017).

Tanaman porang dapat tumbuh baik di lingkungan yang mempunyai naungan, karena tanaman porang memiliki sifat toleran terhadap lingkungan yang memiliki naungan (Rahmadaniarti, 2015). Wahyuni dkk, (2020) menerangkan bahwa tanaman porang mengandung senyawa glukomanan tinggi (hingga mencapai 65 persen) dibandingkan varietas lainnya seperti konjac yang hanya mencapai 44 persen. Glukomanan terdapat pada umbi porang dan kandungannya berkisar antara 15% sampai 64% per umbi porang kering dan dapat dimanfaatkan sebagai bahan dasar makanan. Wijayanto dan Pratiwi (2011) berpendapat tentang alasan porang bisa dijadikan sebagai alternatif bahan pangan adalah karena porang memiliki kandungan gizi tinggi yang baik untuk tubuh, seperti protein sebesar 9,20%, pati 76,5%, serat sebanyak 25%, dan lemak yang rendah sebesar 0,20%.

Porang mempunyai nilai gizi yang baik juga merupakan tanaman yang mempunyai nilai ekonomi tinggi. Dalam luasan 1 ha, tanaman porang bisa ditanam dalam jumlah 6000 tanaman sehingga dapat menghasilkan umbi basah 24 t/ha (Utami, 2021). Olahan pangan sekunder porang bisa bernilai jutaan hingga ratusan juta rupiah, oleh karena itu umbi porang memiliki nilai ekonomi yang sangat tinggi (Sumarwoto, 2012).

Tanaman porang mengalami kenaikan nilai ekspor pada semester I tahun 2019 sampai semester I tahun 2021 sebanyak 160%, sehingga tanaman porang

menjadi tren peningkatan pengembangan budidayanya oleh Kementerian Pertanian untuk kepentingan ekspor (Sutrisno, 2021). Tercatat data produksi porang sejak awal tahun 2019 mencapai 509 ton dengan peningkatan nilai ekonomi sebesar Rp.226,4 milyar dibanding tahun 2018 (Data Badan Karantina Pertanian, 2021). Untuk menanggapi pesatnya kebutuhan porang, Hidayat (2020) berpendapat bahwa sistem budidaya yang intensif dilakukan pada lahan yang memiliki naungan maupun lahan terbuka dan ketersediaan bibit porang perlu ditingkatkan.

Metode perbanyak tanaman porang dapat dilakukan dengan cara vegetatif melalui umbi katak atau bulbil, dan perbanyak generatif yaitu dengan biji (Ganjari, 2014). Perbanyak tanaman porang menggunakan bulbil lebih umum dilakukan oleh petani karena bulbil mempunyai harga yang terjangkau dan pertumbuhannya relatif cepat (Hidayat, 2020).

Salah satu upaya dalam meningkatkan pertunasan pada bulbil porang adalah dengan mengaplikasikan zat pengatur tumbuh (ZPT). ZPT adalah senyawa yang mampu meningkatkan proses pertumbuhan dan perkembangan tanaman melalui aktivitas pembelahan sel yang pada konsentrasi yang tepat dapat menstimulasi pertumbuhan tanaman (Mutryarny dan Lidar, 2018). Berdasarkan sumbernya, ZPT dikelompokkan menjadi 2 jenis yaitu ZPT alami dan ZPT sintetis. ZPT alami mudah didapat dan jumlahnya melimpah di alam. ZPT alami memiliki sifat ramah lingkungan, aman digunakan, dan lebih terjangkau (Novi dkk, 2020). Berbagai jenis bahan alami yang merupakan sumber zat pengatur tumbuh contohnya urine sapi, air kelapa, dan ekstrak dari bagian tanaman.

Sugiyatno (2016) mengemukakan bahwa ZPT air kelapa muda yang diberikan tiga kali dengan konsentrasi 25% menghasilkan persentase pecah tunas jeruk sebanyak 83,33%. Air kelapa harganya terjangkau, sehingga dapat meminimalkan biaya pengeluaran untuk budidaya tanaman porang. Septari dkk, (2013) mengemukakan bahwa pemberian ZPT bonggol pisang meningkatkan tinggi tanaman padi varietas Inpari, karena kandungan sitokinin dan giberelin bonggol pisang lebih berkontribusi dalam pertunasan. Sutrisno dan Rumondang, (2020) mengemukakan bahwa giberelin dalam pertunasan mampu memperpendek masa dormansi benih. Masrita dan Zahara (2021) mengemukakan bahwa ZPT urine sapi

mengandung auksin A, auksin B, IAA atau hetero auksin dan mengandung unsur hara makro seperti N, P₂O₅ dan K₂O. Desiana dkk, (2020) menyebutkan bahwa hormon IAA yang terkandung dalam urine sapi mempunyai peran dalam merangsang pertumbuhan akar tanaman.

Handayani dkk, (2017) berpendapat bahwa kesuksesan pertumbuhan tanaman dipengaruhi oleh jenis ZPT yang digunakan. Yunita dkk, (2016) menyebutkan bahwa golongan ZPT yang dapat diaplikasikan untuk merangsang pertumbuhan akar adalah auksin dan sitokinin. Agustina (2015) berpendapat bahwa pengaplikasian zat pengatur tumbuh dengan konsentrasi yang rendah mampu memicu pertumbuhan pada umbi, sedangkan pada konsentrasi yang tinggi, zat pengatur tumbuh dapat menghambat pertumbuhan bahkan mematikan umbi, oleh karenanya pemberian zat pengatur tumbuh dengan konsentrasi optimum sangat diperlukan untuk memperoleh hasil yang maksimal. Zat pengatur tumbuh merangsang pertumbuhan umbi porang, mempercepat pertunasannya bulbil porang (Hidayat, 2020). Perendaman benih, umbi atau bulbil dengan ZPT yang mengandung senyawa auksin dapat mempercepat pertumbuhan akar.

Penelitian ini mengkaji pengaruh jenis dan konsentrasi ZPT alami terhadap pertumbuhan tunas bulbil porang (*Amorphophallus muelleri* Blume) untuk meningkatkan produktivitas tanaman porang.

1.2 Identifikasi masalah

1. Apakah kombinasi jenis dan konsentrasi ZPT alami berpengaruh terhadap pertumbuhan tunas bulbil porang?
2. Kombinasi jenis dan konsentrasi ZPT alami manakah yang paling baik pengaruhnya terhadap pertumbuhan tunas bulbil porang?

1.3 Maksud dan tujuan penelitian

1. Maksud penelitian adalah untuk menguji pengaruh kombinasi jenis dan konsentrasi ZPT alami terhadap pertumbuhan tunas bulbil porang.
2. Tujuan penelitian adalah untuk mengetahui kombinasi jenis dan konsentrasi ZPT yang paling baik terhadap pertumbuhan tunas bulbil porang.

1.4 Manfaat penelitian

1. Menambah wawasan dan ilmu pengetahuan serta menambah pengalaman mengenai pertumbuhan tunas bulbil porang menggunakan zat pengatur tumbuh alami air kelapa, bonggol pisang, dan urine sapi bagi peneliti dan pembaca.
2. Menjadi salah satu sumber informasi maupun referensi bagi masyarakat mengenai pertumbuhan tunas bulbil porang menggunakan zat pengatur tumbuh alami air kelapa, bonggol pisang, dan urine sapi.
3. Bagi para petani penelitian ini dapat digunakan sebagai acuan dalam meningkatkan pertunasan bulbil menggunakan zat pengatur tumbuh alami air kelapa, bonggol pisang, dan urine sapi.