BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar belakang

Indonesia adalah negara penghasil dan pengekspor pala nomor satu di dunia dan pala Indonesia dalam perdagangan dunia dikenal dengan nama *Banda nutmeg*. Pala merupakan komoditas dari sub sektor perkebunan yang strategis, karena menghasilkan devisa negara dan juga penyerap lapangan kerja dengan melibatkan jumlah petani yang cukup banyak. Indonesia sampai saat ini dikenal sebagai negara produsen pala terbesar di dunia, sekitar 70% kebutuhan pala dunia dipasok dari Indonesia (Sartika, 2011). Sentra produksi pala di Indonesia ialah provinsi Nanggroe Aceh Darussalam, Sumatera Barat, Jawa Barat, Sulawesi Utara, Sulawesi Selatan, Maluku dan Maluku Utara (Dharma, Sakka, dan Eka, 2015).

Produksi pala Indonesia tahun 2018 sebagaimana data Direktorat Jenderal Perkebunan (2019) adalah sebesar 36.242 ton dengan daerah penghasil Pala meliputi Maluku Utara dengan produksi 8.325 ton, Aceh dengan produksi 6.273 ton, Maluku 5.774 ton, Papua Barat 5.675 ton, Sulawesi Utara 5.201 ton, Jawa Barat 1.319 ton, dan Sumatera Barat 1.015 ton. Menurut Badan Pusat Statistik (2020), produksi pala nasional mencapai 37.400 ton pada tahun 2020. Provinsi Maluku Utara menjadi sentra pala terbesar dengan produksi sebesar 8.560 ton pada tahun lalu. Setidaknya ada tiga kabupaten/kota di Maluku Utara yang menjadi penghasil pala terbesar, yakni Halmahera Tengah, Halmahera Utara, dan Ternate. Setelah Maluku Utara, Aceh menempati posisi kedua dengan produksi pala mencapai 6.400 ton. Maluku menyusul setelahnya karena menghasilkan pala sebanyak 5.860 ribu ton, sedangkan di Papua Barat dan Sulawesi Utara masing-masing memproduksi pala sebesar 5.820 ton dan 5.320 ton.

Buah pala dikenal sebagai tanaman rempah yang memiliki nilai ekonomis dan multiguna. Setiap bagian buah, mulai dari daging buah, biji, hingga tempurung pala dapat dimanfaatkan untuk industri makanan, minuman, maupun

kosmetik. Tanaman pala dapat dikembangbiakkan secara generatif dan vegetatif (Rismunandar, 1990). Perkembangbiakkan tanaman pala dalam skala besar banyak dilakukan secara generatif, pada teknis budidaya pala secara generatif terdapat kendala yaitu lamanya proses perkecambahan benih, karena benih pala memiliki tempurung keras sehingga menyebabkan air dan udara sulit masuk ke embrio dan berakibat terhambatnya perkecambahan benih. Kondisi seperti ini disebut dormansi mekanis. Untuk berkecambah benih pala memerlukan waktu 4 sampai dengan 8 minggu. Salah satu upaya untuk mempercepat perkecambahan benih pala yaitu memudahkan masuknya air dan udara ke embrio benih dengan memberi perlakuan mekanis dan kimia pada biji (Putu, Saminudin, dan Adrianton, 2015).

Perkecambahan adalah proses pertumbuhan embrio dan komponen-komponen biji yang mempunyai kemampuan untuk tumbuh secara normal menjadi tanaman baru (Ashari, 1995). Perkecambahan benih mempunyai hubungan erat dengan viabilitas benih dan jumlah benih yang berkecambah dari sekumpulan benih yang merupakan indeks dari viabilitas benih. Selain tergantung pada viabilitas biji, perkecambahan juga tergantung pada kondisi lingkungan yang cocok, dan pada beberapa tanaman tergantung pada usaha pemecahan dormansi (Harjadi, 1979).

Secara kimia pemecahan dormansi dilakukan dengan perendaman dalam asam kuat encer (skarifikasi kimia). Menurut Gardner, Pearce, dan Mitchell (1991) asam kuat sangat efektif untuk mematahkan dormansi pada biji yang memiliki struktur kulit keras. Asam sulfat (H_2SO_4) sebagai asam kuat dapat melunakkan kulit biji sehingga dapat dilalui oleh air dengan mudah. Sesuai dengan pernyataan Ali, dkk (2011) yang menyebutkan bahwa mekanisme perkecambahan biji yang dipengaruhi oleh H_2SO_4 dikarenakan kemampuan H_2SO_4 untuk memecah kulit biji yang mengarah ke penyerapan air dan imbibisi benih.

Untuk memaksimalkan perkecambahan dibutuhkan zat pengatur tumbuh agar merangsang hormon pertumbuhan. Umbi bawang merah menurut Marfiani, Rahayu, dan Ratnasari (2014) mengandung ZPT alami yaitu auksin dan giberelin

yang dapat digunakan untuk menstimulasi perkecambahan benih dan meningkatkan proses pertumbuhan jaringan pada bagian tanaman, seperti daun, batang, dan akar.

Berdasarkan ulasan tersebut, maka perlu dilakukan sebuah penelitian yang mengkaji tentang viabilitas dan vigor benih pala dengan peerlakuan perendaman pada berbagai taraf konsentrasi H_2SO_4 dan ekstrak bawang merah.

1.2 Identifikasi masalah

Berdasarkan latar belakang dan permasalahan yang telah diuraikan di atas, maka dapat diidentifikasi masalah sebagai berikut :

1. Apakah perendaman dalam berbagai konsentrasi larutan H_2SO_4 dan ekstrak bawang merah berpengaruh terhadap viabilitas dan vigor benih pala?
2. Pada konsentrasi H_2SO_4 dan konsentrasi ekstrak bawang merah yang mana yang berpengaruh paling baik terhadap viabilitas dan vigor benih pala?

1.3 Maksud dan tujuan penelitian

Maksud dari penelitian ini adalah untuk menguji pengaruh perendaman dalam berbagai konsentrasi H_2SO_4 dan ekstrak bawang merah terhadap viabilitas dan vigor benih pala. Adapun tujuan dari penelitian ini adalah untuk :

1. Mengetahui pengaruh perendaman dalam berbagai konsentrasi H_2SO_4 dan ekstrak bawang merah terhadap viabilitas dan vigor benih pala.
2. Mengetahui konsentrasi H_2SO_4 dan konsentrasi ekstrak bawang merah yang berpengaruh paling baik terhadap viabilitas dan vigor benih pala.

1.4 Manfaat penelitian

1. Penelitian ini akan menambah ilmu pengetahuan atau menjadi bahan informasi dalam pengembangan ilmu tanaman dan bisa dijadikan bahan rekomendasi dalam penggunaan bahan H_2SO_4 dan ekstrak bawang merah yang mengandung ZPT alami secara praktis untuk pertumbuhan benih, khususnya benih pala.
2. Bagi peneliti, penelitian ini merupakan bagian dari proses belajar yang harus ditempuh untuk mendapatkan banyak pengetahuan mengenai perendaman

benih pala dalam larutan H_2SO_4 dan ekstrak bawang merah terhadap viabilitas dan vigor benih pala dan sebagai salah satu syarat memperoleh gelar sarjana pertanian di Fakultas Pertanian Universitas Siliwangi.