

# BAB I PENDAHULUAN

## A. Latar Belakang

Jernang (*dragon blood*) merupakan salah satu dari jenis Rotan yang termasuk dalam genus *Daemonorops*. Rotan jernang merupakan tanaman hutan bukan kayu (HHBK) yang belum dibudidayakan secara intensif sehingga sulit untuk menemukan tanaman rotan jernang di lapangan. Di Indonesia rotan jernang dikenal dengan berbagai nama seperti di Sumatera Barat rotan janang, di Kalimantan jernang uhan, di Banten getih badak.

Rotan jernang menghasilkan resin berwarna merah hasil sekresi buah rotan jernang yang digunakan untuk pewarna seperti pewarna pernis, keramik, marmer, alat dari batu, kayu, rotan, bambu, kertas dan cat, kemudian rotan jernang juga digunakan untuk bahan obat seperti diare, disentri, obat luka, serbuk untuk gigi, asma, sipilis serta pembekuan darah karena luka.

Heyne (1987) menyatakan rotan yang menghasilkan getah jernang berkualitas bagus hanya ada lima spesies, yaitu *D. didymophyla*, *D. draco*, *D. draconcellus*, *D. matleyi*, dan *D. Micracanta*, dan yang paling bagus adalah *D. draco*.

Hasil penelitian Yetti *et.al.*, (2013) diketahui bahwa jenis jernang yang ditemukan di Desa Sepintun, Sarolangun, Jambi sebanyak empat spesies, sedangkan di Desa Lamban Sigatal, Sarolangun Jambi sebanyak tiga jenis. Perbedaan ini dikarenakan wilayah Desa Sepintun lebih luas dibandingkan Desa Lamban Sigatal. Selain itu, Desa Sepintun berbatasan dengan Harapan Rain Forest (HRF) sehingga mempengaruhi jumlah jenis jernang. Pada Desa Lamban Sigatal dan Sepintun terdapat jenis jernang yang sama, yaitu *Daemonorops draconcella* Becc. dan *Daemonorops draco* Blume. Menurut penduduk setempat, kedua jenis jernang ini merupakan jenis unggul yang menghasilkan lulun yang lebih banyak dibandingkan dengan jenis lainnya sehingga masyarakat lebih mengutamakan untuk membudidayakan kedua jenis jernang ini.

Harga resin jernang di pasar internasional cukup menggiurkan, seperti di Singapura harganya sebesar \$ 300 per Kg, di Indonesia sebesar Rp. 400.000-Rp.

800.000 per Kg. Selama ini jernang diekspor untuk industri-industri negara Cina, Singapura dan Hongkong. Cina membutuhkan 400 ton jernang tiap tahunnya dan Indonesia baru memasok sekitar 27 ton pertahun (Winarto, 2013)

Permintaan terhadap resin jernang di pasaran tinggi namun potensi produksi resin jernang semakin menurun dikarenakan keberadaan jernang di lapangan tergolong langka. Banyak permasalahan yang mengakibatkan kelangkaan rotan jernang di lapangan yaitu : pertama, penebangan hutan yang sembarangan sehingga mengganggu habitat rotan jernang karena rotan jenis ini hidup berdampingan dengan pohon-pohon besar. Kedua, proses panen buah yang tidak sesuai dengan ketentuan panen yang baik sehingga proses panen mengganggu dan merusak tanaman rotan jernang. Ketiga, sulitnya untuk mendapatkan buah masak fisiologis dikarenakan panen tanaman jernang saat masih muda. Keempat, kulit benih dari rotan jernang keras karena embrionya terlindungi oleh lempeng katup (*plug*) sehingga air sulit untuk menembus bagian dalam benih, sehingga menyebabkan benih dorman (Winarto, 2013).

Berdasarkan pengalaman masyarakat yang mencoba untuk menanam jernang bahwa waktu yang diperlukan benih jernang untuk berkecambah sangat lama, perkecambahan membutuhkan waktu 6 sampai 9 bulan, dan kemampuan perkecambahan jernang kurang dari 50%. Sehingga masyarakat kurang berminat melakukan budidaya jernang dan hal ini masih menjadi permasalahan bagi masyarakat yang memiliki usaha pembibitan rotan jernang.

Sifat dorman yang dialami biji dapat dipatahkan, salah satunya dengan perendaman dalam zat kimia. Zat kimia dengan konsentrasi tertentu mampu melunakkan kulit biji sehingga air mampu menembus kulit biji yang keras. Zat kimia juga dapat digunakan hormon tumbuh untuk memecahkan dormansi pada benih, antara lain adalah sitokinin, giberellin dan auksin. Pemberian giberellin pada benih pinang sirih dengan dosis 1000 ppm dapat mematahkan dormansi benih pinang sirih pada minggu ke empat setelah tanam (Yanti, 2006).

Perlakuan mekanis (*skarifikasi*) pada kulit biji yang dapat dilakukan dengan cara penusukan, penggoresan, pemecahan, pengikiran atau pembakaran, dengan bantuan pisau, jarum, kikir, kertas gosok, atau lainnya adalah cara yang paling efektif untuk mengatasi dormansi fisik. Karena setiap benih ditangani dengan

manual, dapat diberikan perlakuan individu sesuai dengan ketebalan biji. Pada hakekatnya semua benih dibuat permeabel dengan resiko kerusakan yang kecil, asal daerah radikel tidak rusak (Schmidt, 2002).

Menurut Sudarti (1980) bahwa  $KNO_3$  dapat digunakan untuk mempercepat masuknya oksigen ke dalam biji. Diperkuat oleh Kartasapoetra (2003) bahwa  $KNO_3$  dapat merangsang perkecambahan benih, berperan sebagai pengganti cahaya dan suhu serta mempercepat penerimaan benih akan oksigen.

Memperhatikan permasalahan yang terjadi pada rotan jernang, pasar getah jernang cukup punya prospek maka perlu dilakukan pematangan dormansi pada benih rotan jernang, kemudian diikuti dengan teknik budidaya yang tepat sehingga produktivitasnya sebagai komoditi ekspor dapat dikembalikan. Oleh karena permasalahan di atas penulis telah melakukan penelitian dengan judul **“Pematangan Dormansi Benih Rotan Jernang (*Daemonorops sp*) dengan Perlakuan Mekanis dan Perendaman dengan Beberapa Zat Kimia”**

## **B. Perumusan Masalah**

Permasalahan dormansi pada benih rotan jernang serta perlakuan dengan berbagai perlakuan mekanis dan kimia dalam upaya pematangan dormansi untuk mempercepat proses perkecambahan benih rotan jernang menimbulkan beberapa pertanyaan yaitu :

1. Bagaimana respon benih rotan jernang terhadap perendaman dalam air panas,  $KNO_3$ ,  $GA_3$  dan pencongkelan ?
2. Perlakuan manakah yang akan memberikan respon pematangan dormansi yang paling efektif ?
3. Bagaimanakah viabilitas benih rotan jernang ?

## **C. Tujuan Penelitian**

Tujuan dari penelitian ini yaitu untuk mendapatkan perlakuan yang efektif untuk pematangan dormansi benih rotan jernang.

#### **D. Manfaat Penelitian**

Manfaat yang diharapkan dari penelitian ini, yaitu :

1. Sebagai sumber informasi bagi petani dan masyarakat dalam melakukan pembibitan dan budidaya rotan jernang
2. Memecahkan masalah petani dalam pembibitan rotan jernang dikarenakan perkecambahan jernang yang lama.

