

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kenari merupakan Family dari Burseraceae. Famili ini terdiri dari 16 genus dan sekitar 550 jenis yang tersebar di daerah-daerah tropis di seluruh dunia. Pohonnya dikenal sebagai tanaman peneduh di tepi jalan. Umumnya terdapat di Indonesia timur, Papua New Guinea, pulau Solomon, dan Vanuatu dan beberapa negara lain seperti Afrika, Nigeria Selatan, Madagaskar, Cina selatan, India dan Filipina. Pohon kenari (*Canarium indicum*) dapat hidup baik pada dataran rendah maupun dataran tinggi di daerah subtropik maupun daerah tropik, dengan temperatur 25-28 °C, maksimum temperatur 29-32 °C, minimum 17-24 °C, temperatur minimum yang dapat ditoleransi 5-7 °C. Pohon kenari dapat hidup baik pada daerah yang mempunyai curah hujan berkisar antara 2500-3500 mm/tahun tetapi dapat juga hidup pada curah hujan minimum sampai maksimum dengan kisaran antara 1800-4000 mm/tahun. Biasanya tumbuh 0-600 m dpl tetapi ada juga yang toleran dengan ketinggian mencapai 1850 m dpl (Thomson dan Evans, 2006).

Pohon kenari biasanya dimanfaatkan untuk penghijauan dari instansi pemerintah, swasta, yayasan, dan perorangan yang digunakan sebagai pohon peneduh di tepi jalan atau taman karena daunnya rimbun dan akarnya tidak merusak jalan sehingga sangat cocok untuk tanaman peneduh (Dodo, 2005). Selain dapat dimanfaatkan untuk penghijauan, pohon kenari juga dapat digunakan

sebagai bahan makanan (kacang-kacangan), kayu dan minyak. Daging buah (*mesocarp*) sebagai makanan burung dan kelelawar. Biji (*seed*) atau *nuts* dapat dimakan dan mengandung protein yang tinggi (8-14%), minyak lemak 65% pada biji yang sudah kering. Kayu pohon kenari dapat dimanfaatkan sebagai kayu industri untuk bahan-bahan konstruksi yang ringan dan sangat cocok dibuat perahu karena kayunya ringan dan halus yang mempunyai kepadatan medium 430-560 kg/m³. Pohon ini mengeluarkan resin apabila dilukai dan dapat digunakan sebagai penerangan, pembuatan dupa dan kosmetik, kayu kenari dapat digunakan sebagai kayu konstruksi dan bijinya dapat dimakan, rasanya seperti kacang yang mempunyai nilai komersial yang tinggi (Thomson dan Evans, 2006).

Banyaknya manfaat yang dapat diambil dari pohon Kenari, menjadikan pohon ini sangat perlu untuk dikembangkan. Perkembangbiakan tanaman Kenari dapat dilakukan dengan menggunakan biji. Akan tetapi masalah yang dihadapi dalam perkembangbiakan menggunakan biji adalah waktu dormansi yang lama dan persentase perkecambahan yang rendah. Sulitnya perkecambahan biji kenari disebabkan oleh terhalangnya kemunculan kecambah oleh kulit biji yang tebal dan keras. Adapun waktu yang dibutuhkan kenari untuk berkecambah adalah 4-5 minggu setelah penaburan biji. Perkecambahan biji akan tumbuh dengan baik sekitar 35% tanpa perlakuan (Dodo, 2005).

Dormansi adalah suatu keadaan berhenti tumbuh yang dialami organisme hidup atau bagiannya sebagai tanggapan atas suatu keadaan yang tidak mendukung pertumbuhan normal. Perlakuan tertentu perlu dilakukan untuk

mematahkan dormansi sehingga benih menjadi tanggap terhadap kondisi yang kondusif bagi pertumbuhan. Setelah pemecahan dormansi berhasil, maka air dapat masuk ke dalam biji. Air merupakan faktor yang paling penting dalam perkecambahan, dengan air tersebut aktivitas sel dalam tumbuhan berjalan dengan baik sehingga menghasilkan buah yang berkualitas baik (Anonymous, 2010).

Sebagaimana yang telah difirmankan Allah dalam Al-qur'an Surat Al-Nahl ayat 11 dijelaskan bahwa Allah telah menumbuhkan biji-biji tumbuhan dengan air hujan yang berbunyi:

يُنَبِّتُ لَكُمْ بِهِ الزَّرْعَ وَالزَّيْتُونَ وَالنَّخِيلَ وَالْأَعْنَبَ وَمِنْ كُلِّ الثَّمَرَاتِ إِنَّ فِي ذَلِكَ لَآيَةً لِّقَوْمٍ يَتَفَكَّرُونَ ﴿١١﴾

Artinya:

Dia menumbuhkan bagi kamu dengan air hujan itu tanam-tanaman; zaitun, korma, anggur dan segala macam buah-buahan. Sesungguhnya pada yang demikian itu benar-benar ada tanda (kekuasaan Allah) bagi kaum yang memikirkan.

Ilmiah (2009) menambahkan bahwa, ayat di atas menjelaskan bahwa Allah menumbuhkan tumbuh-tumbuhan, bukan hanya zaitun, kurma, anggur dan buah-buahan saja, akan tetapi termasuk di dalamnya adalah semua tumbuh-tumbuhan dan kenari termasuk di dalamnya. Selain itu, ayat di atas terdapat perintah Allah kepada manusia sebagai makhluk yang sempurna karna memiliki akal dan pikiran untuk mempelajari dan mengkaji segala sesuatu yang ada di langit dan di bumi karena tidak ada hasil ciptaan Allah yang sia-sia. Semua ciptaan Allah memiliki manfaat dan harus dimanfaatkan tidak hanya untuk

manusia tapi juga untuk makhluk hidup. Dengan terungkapnya rahasia-rahasia alam melalui penelitian, dapat mempertebal keyakinan akan kekuasaan Allah sebagai penciptanya.

Upaya mematahkan dormansi dapat dilakukan dengan cara kimiawi dan mekanik. Cara kimia meliputi perendaman dalam asam kuat seperti asam sulfat dan asam nitrat dalam konsentrasi pekat atau dapat pula digunakan hormon tumbuhan seperti sitokinin, giberelin dan auxin (Sutopo, 2004). Sedangkan cara mekanik yaitu dengan membuat torehan, perendaman dalam air panas, menggosok atau mengampelas kulit biji (Minarno, 2002).

Hormon tumbuhan adalah senyawa organik yang disintesis di salah satu bagian tumbuhan dan dipindahkan ke bagian lain dan pada konsentrasi yang sangat rendah mampu menimbulkan respon fisiologis (Salisbury & Ross, 1995). Air kelapa mengandung karbohidrat, gula, vitamin dan sejumlah bahan organik (Estiningsih, 2005) disamping itu mengandung hormon tumbuh sitokinin, auksin dan giberelin yaitu zat tumbuh yang mempercepat pembelahan sel dan perkembangan sel (Dwijosepuro, 1989).

Penelitian Etiningsih, (1995) “ lama perendaman dan kadar air kelapa muda meningkatkan perkecambahan biji kedelai (*Glycine max* (L.) Merr) dan interaksi perlakuan lama perendaman 6 jam dan kadar air kelapa 40% dapat memberikan hasil maksimal pada perkecambahan biji kedelai” dan penelitian Wijayanti (2003) menambahkan, perlakuan kombinasi kadar dan lama perendaman air kelapa muda memberikan pengaruh pada berat basah kecambah asparagus pada perlakuan kadar 40% dan lama 4 jam. Prawira (1999) “Skarifikasi

benih dan perlakuan air kelapa 30% memberikan hasil maksimal pada persentase perkecambahan benih *Gmelina arborea*“. Lama perendaman dalam air kelapa selama 6 jam meningkatkan laju perkecambahan biji kacang hijau (*Phaseolus vulgaris*) pada penelitian Aprilisa dan Amalinda (2009).

Berdasarkan uraian di atas, perlu dilakukan penelitian tentang Pengaruh Konsentrasi dan Lama Perendaman dalam Air Kelapa Muda Terhadap Perkecambahan Biji Kenari (*Canarium indicum* L).

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang sudah dipaparkan, maka rumusan masalah pada penelitian ini adalah:

1. Apakah ada pengaruh konsentrasi air kelapa muda terhadap perkecambahan biji Kenari?
2. Apakah ada pengaruh lama perendaman dalam air kelapa muda terhadap perkecambahan biji Kenari?
3. Apakah ada pengaruh interaksi konsentrasi dan lama perendaman dalam air kelapa muda terhadap perkecambahan biji Kenari?

1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah tersebut, maka tujuan dari penelitian ini adalah:

1. Untuk mengetahui pengaruh konsentrasi air kelapa muda terhadap perkecambahan biji Kenari

2. Untuk mengetahui pengaruh lama perendaman dalam air kelapa muda terhadap perkecambahan biji Kenari
3. Untuk mengetahui interaksi pengaruh konsentrasi dan lama perendaman dalam air kelapa muda terhadap perkecambahan biji Kenari

1.4 Hipotesis

1. Ada pengaruh konsentrasi air kelapa muda terhadap perkecambahan biji Kenari
2. Ada pengaruh lama perendaman dalam air kelapa muda terhadap perkecambahan biji Kenari.
3. Ada pengaruh interaksi konsentrasi dan lama perendaman dalam air kelapa muda terhadap perkecambahan biji Kenari

1.5 Manfaat Penelitian

1. Secara teoritis penelitian ini ingin memberikan informasi tentang pengaruh konsentrasi dan lama perendaman dalam air kelapa muda terhadap perkecambahan biji kenari (*Canarium indicum* L).
2. Secara aplikatif penelitian ini ingin memberikan informasi kepada masyarakat cara mempersingkat dormansi pada biji kenari dengan memanfaatkan air kelapa muda.

1.6 Batasan Masalah

Adapun batasan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Konsentrasi air kelapa muda yang digunakan adalah 0%, 20%, 40% , 60%, 80% dan 100% (Estiningsih, 1995).
2. Lama perendaman biji Kenari ialah 24 jam, 48 jam, dan 72 jam.
3. Air kelapa muda yang digunakan berasal dari buah kelapa muda dengan ciri-ciri daging buah masih lunak (degan) serta tempurung kelapa dan sabut kelapanya berwarna coklat muda.
4. Biji kenari yang digunakan dalam penelitian ini adalah biji kenari yang berasal dari hutan masyarakat Desa Moru Kec. Abad, Kab. Alor-NTT. Batasan biji yang digunakan adalah masak secara fisiologis yaitu kulit buah berwarna coklat kehitaman, mempunyai ukuran yang sama, tidak mengapung apabila dimasukkan dalam air.
5. Perkecambahan mulai diamati setelah munculnya hipokotil dan kotiledon di atas permukaan tanah pada hari ke-14 setelah tanam (hst). Parameter perkecambahan yang diamati pada penelitian ini meliputi persentase perkecambahan, panjang hipokotil dan laju perkecambahan.
6. Media perkecambahan yang digunakan dalam penelitian ini adalah media tanah, yang digunakan didasarkan pada ukuran biji kenari yang tergolong besar yaitu 3-6 x 2-4 cm (Kamil, 1979).