

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Lingkungan yang hijau, bersih, dan sehat tidak hanya bisa diwujudkan di sekitar rumah, tetapi juga di perkantoran, tepi jalan-jalan dan tempat-tempat rekreasi. Tingkat pendidikan dan pola pikir manusia yang mulai meningkat saat ini maka timbul kesadaran akan lingkungan yang mulai mengancam kesehatan mereka. Salah satu tanaman yang dapat mengurangi polusi saat ini adalah tanaman hias.

Palem merupakan salah satu tanaman hias daun yang banyak diminati masyarakat karena relatif tahan terhadap kondisi di dalam ruangan. Sekilas tanaman ini merupakan tanaman tropis dan subtropis sehingga selama pertumbuhannya memerlukan penyinaran matahari penuh. Disamping itu palem tergolong tanaman yang efisien memanfaatkan air untuk memenuhi kebutuhan hidupnya sehingga saat banyak hujan ataupun kering kerontang dimusim kemarau, palem akan selalu tetap segar akibatnya daun palem jarang mengotori tanah di sekitarnya (Nazaruddin dan Syah Angkasa, 1997 dalam Purba, 2000).

Nama palem sudah tidak asing lagi bagi masyarakat, karena tanaman palem disamping mempunyai nilai ekonomi juga sangat menarik bagi tanaman hias. Beberapa jenis palem yang populer dan banyak ditanam sebagai tanaman hias yaitu palem kuning, palem merah, palem raja, palem putri, palem botol, palem wregu, dan palem ekor tupai.

Palem ekor tupai (*Wodyetia bifurcata*) adalah salah satu jenis tanaman palem yang banyak diminati. Tanaman ini termasuk salah satu jenis palem endemik, yaitu di daerah pantai timur laut Queensland. Habitatnya terutama di daerah hutan yang lebat dengan curah hujan yang cukup. Di tempat asalnya, orang menamakannya "*black palm*" (palem hitam). Para pencinta tumbuhan lebih mengenalnya sebagai palem ekor tupai. Palem jenis ini sering dijadikan tanaman hias, karena palem ekor tupai merupakan salah satu palem eksotik yang banyak diminati. Bentuk daunnya yang mirip ekor tupai inilah yang membuat banyak

orang tertarik untuk menanamnya sebagai tanaman hias, sehingga palem jenis ini memiliki nilai jual yang tinggi.

Palem ekor tupai termasuk jenis palem yang perbanyakannya melalui biji. Perkecambahan benih palem ekor tupai terhitung lambat karena benih tersebut mempunyai kulit biji yang keras sehingga sulit ditembus air. Biji harus cepat berkecambah untuk mendapatkan bibit palem yang baru dalam waktu singkat. Perkecambahan yang lambat merupakan kendala dalam budidaya palem, disebabkan biji palem mengalami masa dormansi.

Dormansi dapat disebabkan oleh keadaan fisik dari kulit benih, keadaan fisiologis dari embrio atau kombinasi dari kedua hal tersebut (Hartmann and Kester, 1983 dalam Purba, 2000). Penyebab dormansi pada benih palem ekor tupai diduga karena kulit benih yang *impermeabel* terhadap air dan oksigen sehingga menghambat aktivitas perkecambahan benih. *Impermeabel* secara langsung berpengaruh terhadap dormansi, karena dapat mereduksi kandungan oksigen dalam benih sehingga dalam keadaan anaerobik terjadi sintesa zat penghambat tumbuh. Oleh karena itu, perlu ditemukan satu upaya untuk mematahkan dormansi biji palem ekor tupai.

Ada beberapa cara yang bisa dilakukan untuk mematahkan dormansi palem ekor tupai antara lain dengan perlakuan dengan menggunakan bahan kimia. Perlakuan perendaman kimia seperti KNO_3 diketahui dapat mengaktifkan metabolisme sel dan mempercepat perkecambahan.

KNO_3 juga sudah teruji efektif mematahkan dormansi beberapa benih tanaman, antara lain benih jati (Suryawati, 2005) dan kelapa sawit (Viarini, 2007). Penelitian sebelumnya dengan menggunakan beberapa konsentrasi larutan KNO_3 pernah dilakukan oleh Utami dan Siregar (2001) pada perkecambahan benih palem kuning dan hasilnya perendaman dengan larutan kimia KNO_3 8000 mg/l selama 24 jam cukup efektif menginduksi perkecambahan benih palem kuning. Perendaman biji dalam larutan kalium nitrat (KNO_3) 0 %, 0,15 %, 0,30 % dan 0,45 % selama 2 jam juga dianggap sudah bisa menyerap konsentrasi larutan tersebut dan untuk mengantisipasi biji agar tidak terjadi plasmolisis. Hal ini didasari oleh penelitian Rinzani (1988) dalam Sujarwati dan Santosa (2004) yang

melakukan perendaman biji dalam larutan kalium nitrat (KNO_3) 0,2 % pada *Roystonea regia* (palem raja).

Berdasarkan uraian diatas maka penulis tertarik melakukan penelitian mengenai teknik pematihan dormansi benih palem ekor tupai dengan menggunakan larutan kalium nitrat (KNO_3) dengan konsentrasi dan lama perendaman yang berbeda.

1.2 Rumusan Masalah

1. Apakah konsentrasi KNO_3 tertentu berpengaruh lebih baik terhadap dormansi benih palem ekor tupai ?
2. Apakah lama perendaman KNO_3 tertentu berpengaruh lebih baik terhadap dormansi benih palem ekor tupai ?
3. Apakah terdapat interaksi antara konsentrasi dan lama perendaman KNO_3 terhadap dormansi benih palem ekor tupai ?

1.3 Tujuan Penelitian

1. Mengetahui konsentrasi KNO_3 yang berpengaruh lebih baik dalam mematahkan masa dormansi benih palem ekor tupai.
2. Mengetahui lama perendaman KNO_3 yang berpengaruh lebih baik dalam mematahkan masa dormansi benih palem ekor tupai.
3. Mengetahui interaksi antara konsentrasi dan lama perendaman KNO_3 terhadap dormansi benih palem ekor tupai

1.4 Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan menjadi informasi tambahan bagi pemerintah daerah (instansi terkait), mahasiswa dan para petani dalam pematihan dormansi benih palem ekor tupai.

1.5 Hipotesis Penelitian

1. Konsentrasi kalium nitrat (KNO_3) tertentu berpengaruh lebih baik terhadap perkecambahan benih palem ekor tupai.
2. Lama perendaman kalium nitrat (KNO_3) tertentu berpengaruh lebih baik terhadap perkecambahan benih palem ekor tupai.
3. Terdapat interaksi antara konsentrasi dan lama perendaman kalium nitrat (KNO_3) pada kombinasi tertentu berpengaruh lebih baik terhadap perkecambahan benih palem ekor tupai.