

## BAB 1. PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Kegiatan Magang Kerja Industri (MKI) biasa dilakukan oleh mahasiswa di setiap perguruan tinggi baik swasta maupun negeri sebagai salah satu upaya agar mahasiswa dapat terus mempunyai daya kompetensi dibidang yang ditempuhnya. Untuk memperoleh gelar Sarjana Saint Terapan (SST) setiap mahasiswa diwajibkan mengikuti kegiatan MKI. Magang Kerja Industri merupakan pengembangan wawasan, pengalaman, keterampilan mahasiswa dalam belajar dengan bekerja sebagai upaya agar mahasiswa memiliki kompetensi dalam suatu jenis pekerjaan tertentu di bidang perlindungan tanaman. Diharapkan dari kegiatan Magang Kerja Industri ini, mahasiswa dapat meningkatkan kompetensinya dibidang perbenihan tanaman dengan menambah serta meningkatkan keterampilan yang dibutuhkan untuk bekerja nantinya.

Salah satu program Kementerian Kehutanan yang saat ini sedang didorong adalah pembangunan hutan tanaman baik dalam bentuk hutan tanaman industri (HTI) maupun hutan tanaman rakyat (HTR) dan memfasilitasi hutan rakyat (HR). Pada Jumpa Pers akhir tahun 2011, salah satu kegiatan yang akan dilaksanakan oleh Menteri Kehutanan pada Tahun 2012 adalah menambah/ mencadangkan hutan tanaman industri (HTI) dan hutan tanaman rakyat (HTR) seluas 500.000 ha (Kementerian Kehutanan 2011).

Jenis-jenis pohon yang ditanam umumnya jenis tumbuh cepat (*fast growing species*) yang sudah dikenal seperti mangium (*Acacia mangium*), krasikarpa (*A. crasicarpa*), eukaliptus (*Eucalyptus pellita*, *E. urograndis*), jabon (*Anthocephalus cadamba*), sengon (*Falcataria moluccana*). Salah satu jenis alternatif yang cukup menjanjikan untuk dikembangkan sebagai jenis hutan tanaman adalah Nyawai.

Jenis pohon Nyawai (*Ficus variegata* Blume) suku Moraceae tumbuh secara alami di hutan bekas terbakar hebat pada tahun 1998 yang terjadi di Kalimantan Timur. Nama lain Nyawai adalah kundang, gondang (Jawa, Bali); kondang (Sunda), ara, arah, aro, barai silai uding, haru kucing (Sumatera); hara, lua,

Nyawai (Kalimantan), aga, andarahi montaha, bunta, rolli (Sulawesi); akau, andei yeve, gondal, sesem, kabato (Maluku) ; ganalang, kanjilu (Sumba) (Riskan, 2012). Jenis pionir ini ditemukan bersama jenis-jenis pionir lainnya yaitu makaranga (*Macaranga* sp.), jabon (*Anthocephalus cadamba*), benuang (*Octomeles Sumatrana* ), dan nuklea (*Nuclea* sp). Tinggi batang bebas cabang 10-15 m dengan diameter 50 - 60 cm (Riskan, 2012).

Pengadaan bibit Nyawai dapat dilakukan melalui biji dan stek pucuk. Persen jadi biji yang segar mencapai 80 - 85%. Dalam satu pohon biasanya terdapat buah muda, buah tua dan buah masak. Buah Nyawai menempel pada batang. Biji Nyawai sangat kecil yang menempel pada daging buah, dalam 1 kg terdapat kurang lebih 3.000.000 biji. Biji Nyawai tidak bisa disimpan lama atau semi *recalcitrant* yaitu hanya sekitar enam bulan. Bibit yang berasal dari biji, siap untuk ditanam setelah mencapai tinggi 30-35 cm dan biasanya telah berumur 3 - 3,5 bulan. Persen tumbuh bibit dari stek pucuk (*stem cuttings*) melalui penggunaan bahan stek dari kebun pangkasan (*hedge orchard* ), mencapai 65-70 %. Bibit siap tanam dari stek pucuk dengan tinggi 30 cm memerlukan waktu sekitar 3,5 - 4 bulan. Hutan tanaman Nyawai seluas 508,02 ha telah ditanam di areal IUPHHK PT ITCIKU, Kalimantan Timur. Nyawai ditanam bersamaan dengan jenis meranti merah (Hendromono dan Komsatun 2008).

Kayu Nyawai dapat digunakan untuk kayu pertukangan dan pembuatan kayu lapis (*plywood* ), bahkan digunakan untuk *face veneer* karena memiliki corak kayu yang baik, dimana kayunya berwarna cerah, yaitu kuning keputihan. Pembuatan vinir Nyawai tanpa perlakuan diper oleh hasil yang baik dengan sudut kupas 91 30' untuk tebal vinir 1,5 mm. Berat jenis kayu nyawai 0,27 (0,20-0,43), kelas kuat :V, kelas awetV-III. Jenis ini digolongkan dalam kelas keterawetan I yaitu mudah dilakukan pengawetan memiliki nilai kalor 4.225 cal/gram (Riskan, 2012). Menurut Hendromono dan Komsatun (2008) dan Effendi (2009) berdasarkan hasil penelitian dan pengamatan mereka jenis Nyawai dapat di rekomendasikan untuk pembangunan hutan tanaman.

## **1.2 Tujuan Magang Kerja Industri (MKI)**

Tujuan penyelenggaraan Magang Kerja Industri (MKI) ini dilakukan di industri benih terbagi menjadi dua, yaitu:

### **1.1.1 Tujuan Umum**

- a. Melatih mahasiswa untuk mendapatkan keterampilan dan pengalaman bekerja dalam sesuatu kegiatan atau jenis pekerjaan tertentu.
- b. Memberikan bekal dan pengalaman kepada mahasiswa untuk bekerja sama dan bersosialisasi dalam kelompok, serta meningkatkan kemampuan berkomunikasi dan mengakses informasi.
- c. Melibatkan mahasiswa secara langsung dalam kegiatan suatu jenis pekerjaan sehari-hari untuk mengembangkan kepekaan dalam menganalisis sebagai permasalahan di tempat kerja.

### **1.1.2 Tujuan Khusus**

- a. Mahasiswa dapat meningkatkan dalam pengetahuan serta keterampilan bekerja khususnya dibidang perbenihan tanaman hutan.
- b. Mahasiswa dapat meningkatkan pengetahuan tentang deskripsi tanaman hutan khususnya benih Nyawai (*Ficus variegata* Bluem).
- c. Mahasiswa mampu memahami prosedur kerja penanganan benih hutan dan pembibitan vegetatif tanaman hutan, khususnya dalam penanganan benih Nyawai (*Ficus variegata* Bluem).

### **1.3 Waktu dan Tempat Pelaksanaan Magang Kerja Industri (MKI)**

#### **1.3.1 Waktu Pelaksanaan Magang Kerja Industri (MKI)**

Kegiatan Magang Kerja Industri (MKI) di Balai Penelitian Teknologi Perbenihan Tanaman Hutan (BPTPTH) dimulai pada tanggal 10 Februari 2014 sampai dengan 10 Mei 2014.

#### **1.3.2 Tempat Pelaksanaan Magang Kerja Industri (MKI)**

Pelaksanaan Magang Kerja Industri (MKI) ini dilaksanakan di Balai Penelitian Teknologi Perbenihan Tanaman Hutan (BPTPTH) yang beralamat di Jl. Pakuan, Ciheuleut, Bogor.

### **1.4 Metode Pelaksanaan**

#### **1.4.1 Wawancara**

Dilakukan saat berada di laboratorium maupun lapangan mengenai kegiatan praktek lapang yang sedang dilaksanakan dan permasalahannya. Metode ini dilakukan dengan menanyakan permasalahan dan pelaksanaan kegiatan langsung kepada nara sumber baik kepala balai, pembimbing lapang, analis, dan para staff yang ada di Balai Penelitian Teknologi Perbenihan Tanaman Hutan (BPTPTH) .

#### **1.4.2 Praktek secara langsung**

Pada metode ini, mahasiswa melakukan dengan menerapkan teori yang diperoleh dengan langsung mempraktekkannya di laboratorium. Kegiatan ini diikuti dengan wawancara mengenai pelaksanaan kegiatan.

#### **1.4.3 Studi Pustaka**

Pada metode ini, mahasiswa mengumpulkan data sekunder atau informasi penunjang dari literatur baik melalui website balai, brosur, dan literatur pendukung yang lainnya.