Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:



## I PENDAHULUAN

## 1.1 Latar Belakang

Program rehabilitasi hutan dan lahan adalah upaya untuk memulihkan, mempertahankan, dan meningkatkan fungsi hutan dan lahan sehingga produktivitas dan peranannya dalam mendukung kelestarian kehidupan tetap terjaga. Kegiatan rehabilitasi hutan dan lahan pada lahan kritis merupakan salah satu bentuk kegiatan dalam upaya memulihkan daya dukung Daerah Aliran Sungai (DAS) mengingat lahan kritis Indonesia yang terus menurun. Pada tahun 2009 tercatat pada angka 30,1 juta hektar, tahun 2014 seluas 27,2 juta hektar dan tahun 2018 luas lahan kritis tercatat seluas 14,01 juta hektar (DITJEN PDASHL 2018).

Perbenihan tanaman kehutanan merupakan segala sesuatu yang berkaitan dengan pembangunan sumber daya genetik, pemuliaan tanaman hutan, pengadaan dan pengedaran benih dan bibit, dan sertifikasi. Penyelenggaraan perbenihan tanaman hutan bertujuan untuk menjamin kelestarian sumber daya genetik tanaman hutan dan pemanfaatannya serta menjamin tersedianya benih dan tanaman hutan dengan mutu yang baik (PERMEN KLHK 2020). Penyediaanbenih dan bibit yang cukup, baik dari segi jumlah, jenis, maupun mutu merupakan faktor yang menentukan keberhasikan rehabilitasi hutan dan lahan.

Salah satu tanaman yang mempunyai prospek sangat baik karena multiguna adalah jenis pohon mahoni (*Swietenia macrophylla* King.). Permasalahan saat ini keberadaan mahoni di hutan alam sudah masuk ke dalam daftar Appendiks II CITES yaitu memuat spesies yang saat ini belum langka, tetapi akan menjadi langka apabila perdagangannya tidak dikendalikan (Grogan dan Barreto 2005). Produktivitas hutan dapat ditingkatkan melalui penggunaan benih unggul. Pembangunan hutan tanaman mahoni diwajibkan menggunakan benih unggul yang berasal sumber benih bersertifikat dimana kondisi dan pengelolaannya telah memenuhi persyaratan standar sumber benih yang telah ditetapkan guna menghasilkan benih tanaman yang bermutu genetik tinggi. (Putri *et al.* 2018)

Menurut Krisnawati *et al.* (2011) tanaman mahoni adalah jenis eksotis yang cukup potensial untuk pengembangan hutan tanaman dan telah dikembangkan dalam bentuk hutan rakyat. Tanaman mahoni (*Swietenia macrophylla* King.) termasuk salah satu jenis yang potensial untuk peningkatan produktivitas atau pengembangan hutan tanaman dikarenakan memiliki beberapa kelebihan antara lain memiliki daya adaptasi yang baik terhadap berbagai kondisi tanah, memiliki nilai ekonomi yang cukup tinggi, dan dapat mengurangi polusi udara sekitar 47%-69% sehingga disebut sebagai pohon pelindung sekaligus filter udara dan daerah tangkapan air.

Keberhasilan tanaman mahoni untuk program rehabilitasi hutan dan lahan ini membutuhkan benih atau bibit yang bermutu. Mutu benih tersebut dapat dicerminkan dari tiga aspek, yaitu mutu fisik, fisiologis, dan genetik. Mutu fisik benih diukur dari kebersihan benih, bentuk, ukuran, dan warna cerah yang homogeny serta benih tidak mengalami kerusakan secara mekanis atau kerusakan karena serangan hama dan penyakit. Mutu fisiologis diukur dari viabilitas benih,

Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang



kadar air, maupun daya simpan benih. Sedangkan mutu genetik diukur dari tingkat kemurniannya (Widajati *et al.* 2017).

Pengujian mutu benih yang baik harus berdasarkan standar pengujian yang baku sehingga akan mampu memastikan hasil yang seragam. Keakuratan data pengujian mutu benih juga diperlukan dalam perencanaan pembangunan hutan tanaman, khususnya dalam pengadaan bahan tanaman untuk program penanaman, pemuliaan pohon, dan konservasi sumber daya genetik (Sudrajat *et al.* 2017).

Menurut BPTH Jawa dan Madura (2013) beberapa permasalahan yang menyebabkan ketersediaan benih bermutu ini masih terbatas antara lain sumber benih untuk sebagian besar tanaman kehutanan masih sangat terbatas, kualitas sumber daya manusia dalam penanganan benih masih sangat terbatas, dan para stake holder dibidang perbenihan baik pengumpul maupun pembeli atau pengguna belum dapat menangani benih dan bibit dengan baik. Pengujian mutu benih mahoni pada kegiatan praktik kerja lapangan mengacu kepada ketentuan ISTA (International Seed Testing Association) dan Badan Standarisasi Nasional (SNI) 8805:2019 tentang pengujian benih tanaman hutan.

## 1.2 Tujuan Kegiatat kegiatan peng Sumber Benih

Kegiatan Praktik Kerja Lapangan (PKL) ini bertujuan untuk mempelajari kegiatan pengujian mutu benih mahoni (Swietenia macrophylla King.) di Pusat Sumber Benih dan Persemaian Rumpin Bogor Jawa Barat.