

## **BAB 1. PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Persuteraan alam merupakan suatu kegiatan agroindustri yang mempunyai rangkaian kegiatan panjang yaitu mulai dari penanaman murbei, pemeliharaan ulat sutera, produksi kokon, pengolahan kokon, pemintalan dan pertenunan. Kegiatan ini sudah dikenal dan dibudidayakan oleh sebagian masyarakat Indonesia, terutama di daerah – daerah dengan sosial budaya yang mendukung kegiatan tersebut misalnya Sulawesi Selatan, Jawa Barat, dan beberapa daerah lain nya. (Atmosoedarjo, dkk., 2000).

Kegiatan tersebut bersifat padat karya sehingga dapat menjadi sumber pendapatan masyarakat yang menguntungkan dan dapat pula dijadikan ajang untuk mengentaskan kemiskinan di pedesaan. Namun, pengembangan persuteraan alam di Indonesia mengalami problema yang sangat serius yaitu kurangnya pakan untuk ulat sutera (daun murbei). Daun murbei merupakan satu – satunya makanan ulat sutera karena termasuk hewan monophytopagaus yang hanya memakan satu jenis daun

Kualitas dan kuantitas daun murbei mempengaruhi produktivitas kokon. Menurut Sarangga, dkk. (1992), kualitas dan kuantitas daun murbei sangat mempengaruhi aspek biologi, pertumbuhan populasi, produksi, dan mutu kokon yang dihasilkan oleh ulat sutera. Protein yang terkandung dalam daun murbei sangat diperlukan oleh ulat sutera untuk pembentukan dan perkembangan kelenjar sutera. Kelenjar sutera tersebut menghasilkan serat sutera yang dijalin menjadi kokon (Atmosoedarjo, dkk., 2000).

Murbei mempunyai banyak spesies dan data tumbuh dengan persyaratan yang tidak terlalu berat, tanaman yang semula berasal dari Cina ini disamping diusahakan sebagai tanaman penghijauan juga diusahakan untuk diambil daun nya sebagai pakan untuk ulat sutera *Bombyx mory* L.

Di Indonesia usaha budidaya murbei untuk keperluan pemeliharaan ulat sutera, yang selanjutnya disebut sebagai usaha persuteraan alam, sebenarnya sudah dimulai sejak tahun 1990 dengan lokasi pengembangan terutama di Jawa Tengah, Jogja dan Sulawesi selatan. Namun karena keterbatasan pengetahuan dan pengalaman teknik pemeliharaan ulat dan pemintalan kokon maka kegiatan tersebut dilaksanakan secara tradisional oleh masyarakat setempat sebagai industry rumah tangga (Sunanto, 1997).

Jaringan kerja usaha persuteraan di Indonesia sampai saat ini yang berperan sebagai produsen telur ulat sutera adalah PPUS Candiroto Kabupaten Temanggung Jawa Tengah dan perhutani Soppeng di Sulawesi Selatan.

Indonesia memiliki lahan masih luas dengan agroklimat yang cocok untuk usaha budidaya tanaman murbei dan pemeliharaan ulat sutera. Disamping itu, jumlah penduduk yang makin banyak yang berada di pedesaan yang berprofesi sebagai petani merupakan sumber daya manusia yang dapat dimanfaatkan sebagai tenaga kerja usaha persuteraan alam.

Tanaman murbei perlu dikembangkan agar persuteraan alam mengalami peningkatan, salah satunya dengan membibitkan tanaman murbei dengan cara stek karena membibitkan dengan cara ini lebih cepat dibandingkan dengan metode pembibitan lain seperti pembibitan dari biji atau kultur jaringan. Selain itu, spesies stek juga dapat mempengaruhi terhadap pertumbuhan stek, misalnya stek *Morus Alba Var. Marchohylla* dan *Morus Multicaullis* pertumbuhannya dapat berbeda.

Faktor lain yang berpengaruh terhadap pertumbuhan stek murbei yaitu zat pengatur tumbuh (ZPT) merupakan zat perangsang bagi pertumbuhan akar sehingga stek akan cepat tumbuh.

Zat pengatur tumbuh yang biasa digunakan adalah sintetis dan alami, dimana keduanya memiliki kualitas yang tidak sama. Auksin banyak disusun di jaringan meristem di dalam ujung-ujung tanaman seperti pucuk, kuncup bunga, tunas daun dan lain-lainnya.

Menurut (Kusumo,1984 dalam Nofrizal,2007) menyatakan perakaran yang timbul pada stek disebabkan oleh dorongan auksin yang berasal dari tunas dan daun. Tunas yang sehat pada batang adalah sumber auksin dan merupakan faktor

penting dalam perakaran walaupun kandungan auksinnya sedikit dan perlu adanya tambahan zpt dari luar.

Oleh karena itu, untuk mendapatkan spesies stek dan macam-macam zpt yang dapat menghasilkan pertumbuhan stek terbaik, maka dianggap perlu melakukan penelitian yang berjudul “Pengaruh Spesies Stek dan Penggunaan Macam-Macam ZPT Terhadap Pertumbuhan Stek Murbei Dua Mata Tunas”.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Adapun rumusan masalah penelitian tersebut adalah :

1. Apakah Jenis Stek Murbei Berpengaruh Terhadap Pertumbuhan Stek Murbei
2. Apakah Macam – Macam Zat Pengatur Tumbuh Berpengaruh Terhadap Pertumbuhan Stek Murbei
3. Adakah interaksi antara Jenis stek Murbei dan Penggunaan Macam-Macam zat Pengatur Tumbuh Terhadap Pertumbuhan Stek Murbei.

## **1.3 Tujuan**

Adapun tujuan penelitian ini untuk mengetahui sebagaiberikut :

1. Untuk mengetahui apakah jenis murbei berpengaruh terhadap pertumbuhan stek murbei.
2. Untuk mengetahui apakah macam – macam zat pengatur tumbuh berpengaruh terhadap pertumbuhan stek murbei.
3. Untuk mengetahui interaksi antara jenis stek dan penggunaan macam-macam zpt terhadap perkecambahan stek murbei?

## **1.4 Manfaat**

Manfaat yang dapat diambil dalam penelitian ini adalah:

1. Bertambahnya ilmu pengetahuan, khususnya bagi peneliti mengenai pengaruh jenis murbei dan penggunaan macam-macam zpt terhadap pertumbuhan stek murbei.

2. Menjadi salah satu alternatif teknik pembibitan murbei yang dapat diterapkan oleh petani ulat sutera dalam upaya peningkatan produksi tanaman murbei.
3. Memberikan informasi kepada masyarakat khususnya petani ulat sutera mengenai pengaruh spesies stek dan penggunaan macam-macam zpt terhadap perkecambahan stek murbei.
4. Menjadi salah satu referensi bagi peneliti selanjutnya yang berkenaan dengan stek murbei.