



1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB.
2. Dilarang mengumbar dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.

## I PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Anggrek dendrobium (*Dendrobium* sp.) merupakan salah satu anggrek yang berasal dari negara Indonesia. Tanaman anggrek dendrobium (*Dendrobium* sp.) dibudidayakan secara komersial dan dapat ditemukan di daerah Jawa, Sumatera, Kalimantan, hingga Papua (Gerry *et al.* 2020). Bunga anggrek di Indonesia mempunyai keanekaragaman bentuk, ukuran, warna dan corak yang sangat bervariasi. Anggrek (*Orchidaceae*) berdasarkan publikasi data indeks kewensis terdapat 5 famili, 741 genus, dan 33.683 spesies terdaftar di dunia (POWO 2024).

Permasalahan yang terjadi terkait dengan pemenuhan kebutuhan dan permintaan anggrek di Indonesia yang lebih mengandalkan impor. Produksi anggrek di Indonesia pada tahun 2022 sebesar 6.793.967 tangkai atau mengalami penurunan dari tahun 2021 yang semula 11.351.615 tangkai, hingga tahun 2018 yang semula mencapai hingga 24.717.840 tangkai (BPS 2023). Negara Indonesia dalam periode lima tahun terakhir melakukan impor anggrek dengan total volume impor rata-rata sebesar 103,66 kg per tahun dan total nilai impor rata-rata (US\$) 1.077.834 per tahun (Ditjen Hort 2022). Volume dan nilai Negara Thailand dan Negara Vietnam tersebut berubah seiring dengan adanya fluktuasi, defisit, dan nilai tukar rupiah (Pusdatin 2020).

Rendahnya produksi dan produktivitas anggrek di wilayah Indonesia disebabkan oleh beberapa faktor, yaitu kurangnya ketersediaan areal pertanian untuk produksi, skala prioritas pengembangan anggrek yang belum sesuai kebutuhan nasional, dan keterbatasan penguasaan teknologi anggrek yang masih sederhana (Widiastoety *et al.* 2010). Solusi permasalahan dapat dicapai dengan produksi melalui kultur jaringan yang sesuai dengan ketentuan dan dilakukan secara terarah dan kontinyu. Kultur *in vitro* secara umum memiliki kelebihan berupa perbanyakan klon secara cepat dengan jumlah yang banyak, keseragaman genetik tinggi, lingkungan aseptik yang terkendali, seleksi tanaman, pelestarian plasma nutfah, tidak bergantung pada musim tanam dan hanya memerlukan tempat relatif kecil (Hapsoro dan Yusnita 2018).

Kebun Benih Hortikultura Baturraden BBTPH Wilayah Banyumas berdasarkan Peraturan Gubernur Jawa Tengah No. 113 Tahun 2006 melaksanakan penyediaan tanaman hias aglonema dan anggrek dalam bentuk *seedling* tanaman muda, tanaman remaja, dan tanaman dewasa. Metode produksi dilakukan dengan teknik kultur *in vitro*. Jenis anggrek yang dibudidayakan di *greenhouse* Kebun Benih Hortikultura Baturraden terdiri dari anggrek dendrobium (*Dendrobium* sp.), anggrek cattleya (*Cattleya* sp.), anggrek vanda (*Vanda* sp.), dan anggrek bulan (*Phalanaenopsis* sp.).

### 1.2 Tujuan

Praktik kerja lapangan ini bertujuan mempelajari produksi benih anggrek dendrobium (*Dendrobium* sp.) secara *in vitro* menggunakan media MS instan di KBH Baturraden BBTPH Wilayah Banyumas Provinsi Jawa Tengah.