

I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Tomat (*Solanum lycopersicum* L.) merupakan salah satu komoditas pertanian yang sangat bermanfaat bagi manusia karena mengandung vitamin dan mineral yang diperlukan untuk pertumbuhan dan kesehatan. Buah tomat mengandung karbohidrat, protein, lemak dan kalori (Sahetapy 2017). Buah tomat dapat dimanfaatkan sebagai sayuran, bumbu masak, buah meja, penambah nafsu makan, bahan pewarna makanan, sampai kepada bahan kosmetik dan obat-obatan. Sebagai sumber mineral, buah tomat dapat bermanfaat untuk pembentukan tulang dan gigi (zat kapur dan fosfor), sedangkan zat besi (Fe) yang terkandung di dalam buah tomat dapat berfungsi untuk pembentukan sel darah merah. Selain itu tomat mengandung zat potasium yang sangat bermanfaat untuk menurunkan gejala tekanan darah tinggi (Amir 2016). Berdasarkan hal tersebut maka tidak heran jika permintaan komoditas tomat terus meningkat seiring dengan semakin bertambahnya jumlah penduduk dan kesadaran masyarakat terhadap pentingnya kesehatan (Ndolu dan Puling 2022). Hal ini menjadikan peningkatan terhadap hasil dan kualitas tomat perlu terus dilakukan.

Produksi tomat di Indonesia pada tahun 2023 yakni sebesar 1.143.788 ton, angka tersebut mengalami penurunan dibandingkan dengan tahun 2022 yang mencapai 1.168.744 ton (Dirjen Hortikultura 2024). Berbagai upaya telah dilakukan guna dapat meningkatkan produksi tomat dalam rangka memenuhi kebutuhan pasarnya. Salah satu upaya dalam peningkatan produktivitas tomat yaitu dengan penggunaan varietas hibrida. Varietas hibrida merupakan generasi F1 hasil persilangan antar dua atau lebih tetua galur murni dan bersifat heterosis (Wahyurini dan Suryawati 2021). Menurut Syukur *et al.* (2012) heterosis adalah keunggulan hibrida (*hybrid vigour*) atau hasil persilangan (F1) yang melebihi nilai kisaran rata-rata kedua tetuanya. Hasil penelitian yang dilakukan oleh Kumar *et al.* (2017) terhadap peningkatan hasil panen tomat melalui persilangan, menunjukkan bahwa tingginya nilai heterosis yang diperoleh dari hasil persilangan beberapa varietas tomat meningkatkan jumlah hasil panen tanaman tomat tersebut.

Penggunaan varietas hibrida menunjukkan peningkatan dari tahun ke tahun bersamaan dengan perkembangan industri perbenihan sayuran, hal ini dikarenakan varietas hibrida lebih dapat memenuhi permintaan pasar dibandingkan dengan varietas menyerbuk alami (OP) karena varietas hibrida memiliki keunggulan dalam segi banyak hal seperti memiliki daya hasil tinggi, kualitas buah baik dan seragam, serta toleransi terhadap cekaman lingkungan abiotik (Purwati 2009). Varietas hibrida merupakan salah satu teknologi pertanian dalam meningkatkan produksi tanaman atau program intensifikasi tanaman sehingga penggunaannya perlu ditingkatkan untuk meningkatkan produktivitas tomat nasional (Diniarti dan Mulyaningsih 2016). Penggunaan benih bermutu dari varietas hibrida sangat menentukan keberhasilan produksi. Menurut Wiguna (2013) benih memegang peranan yang sangat penting dalam suatu sistem budidaya tanaman, benih bermutu merupakan faktor utama suksesnya produksi di bidang pertanian.

Benih bermutu adalah benih dari varietas tanaman yang memiliki mutu genetik, mutu fisiologis, dan mutu fisik yang tinggi sesuai dengan standar mutu pada kelasnya. Penyediaan benih bermutu mencakup banyak aspek yang perlu

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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 memurnikan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.

dipenuhi salah satunya adalah aspek produksi benih. Produksi benih sendiri adalah proses budidaya tanaman khusus untuk menghasilkan benih yang berkualitas tinggi. Produksi benih varietas hibrida umumnya lebih rumit dibandingkan dengan varietas *non* hibrida karena perlu dilakukan persilangan antar dua atau lebih tetua galur murni terlebih dahulu dalam prosesnya. Menurut Opeña *et al.* (2001) produksi benih tomat hibrida bukan hal yang mudah, dibutuhkan penguasaan keterampilan khusus dan perhatian detail yang mendalam pada pelaksanaannya. Hal ini menjadi penting untuk dipelajari terkait teknik produksi benih tomat varietas hibrida yang bermutu melalui kesempatan Praktik Kerja Lapangan (PKL).

PT Hibrida Jaya Unggul merupakan salah satu perusahaan dalam negeri yang bergerak di bidang produksi benih dan sekaligus sebagai pelopor *breeding* di Indonesia yang menghasilkan benih unggul hibrida bermutu tinggi yang dapat memenuhi kebutuhan pasar. Perusahaan tersebut memproduksi berbagai macam benih tanaman buah dan sayuran yang bervariasi unggul seperti melon, semangka, kacang panjang, dan tomat. PT Hibrida Jaya Unggul telah menemukan beberapa jenis tomat yang termasuk ke dalam varietas unggul salah satunya yaitu tomat hibrida varietas TO 3342 dengan nama dagang “Tomat Hibrida CITATA F1” yang memiliki keunggulan berupa produktivitasnya yang tinggi dan dapat beradaptasi dengan baik di dataran tinggi pada musim penghujan. Berdasarkan uraian diatas, maka perlu dilakukan Praktik Kerja Lapangan (PKL) untuk meningkatkan pengetahuan, pengalaman, dan keterampilan dalam mempelajari teknik produksi benih tomat hibrida varietas TO 3342 di PT Hibrida Jaya Unggul, Bantul, Daerah Istimewa Yogyakarta.

1.2 Tujuan

Praktik Kerja Lapangan (PKL) ini bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan, pengalaman, dan keterampilan dengan memahami proses kerja secara nyata terkait teknik produksi benih tomat hibrida varietas TO 3342 di PT Hibrida Jaya Unggul, Bantul, Daerah Istimewa Yogyakarta.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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 mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.