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

## I PENDAHULUAN

## 1.1 Latar Belakang

Tomat adalah salah satu jenis sayuran yang banyak dijual di pasaran dengan harga relatif murah, meskipun harganya murah tomat padat nutrisi dan bermanfaat bagi kesehatan. Tomat mengandung senyawa karotenoid tinggi termasuk lutein dan Hikopen. Kandungan-kandungan tersebut sangat penting bagi kesehatan mata supaya tidak mudah rabun. Penelitian epidermiologis terbaru menurut Tesalonika (2016) telah menyarankan konsumsi tomat sebagai sumber antioksidan alami untuk mengurangi risiko kanker pada manusia. Varietas hibrida (F1) memiliki spesifikasi keunggulan yang berbeda-bedaa sesuai genotipe tanaman, konsumen menghendaki benih tomat varietas unggul yang memiliki daya hasil yang tinggi, kualitas buah baik, seragam dan sehat serta tidak tergantung musim (Dwiwanti dan Damanhuri 2021). Varietas-varietas tomat tahan penyakit dilansir dari majalah iHorti yaitu Agatha F1, Servo F1, Amala F1, F1 Hibrida Sinta dan Prestise F1. Kendala yang sering dihadapi petani dalam memenuhi peluang pasar swalayan dan ekspor terletak pada ketidaksesuaian antara kualitas yang dibutuhkan pasar dengan kualitas produk yang dihasilkan, upaya yang dapat dilakukan untuk meningkatkan kualitas tanaman agar buah sesuai dengan permintaan pasar adalah dengan menggunakan varietas unggul (Hapsari, Indradewa dan Ambarwati 2017). Buah tomat memiliki variasi kandungan kimia yang berbeda setiap jenis buah tomat, oleh karena itu menjaga mutu produk buah tomat sangat penting. Mutu produk hortikultura sangat dipengaruhi oleh cara penanganan pascapanennya (Rachmatika, Murti dan Basunanda 2017).

Data yang diperoleh dari badan pusat statistik (BPS) hortikultura 2019 menyatakan bahwa provinsi Jawa Barat menjadi provinsi produksi tomat terbesar dengan nilai produksi 284.948 ton dengan luasan panen mencapai 9592 hektar diikuti dengan kontribusi terhadap produksi nasional sebesar 27,93%, sedangkan untuk konsumsi tomat oleh rumah tangga di Indonesia mengalami penurunan sebesar 11.000,47 ton. Tanaman tomat adalah salah satu jenis sayuran yang mempunyai nilai ekonomi dan prospek yang cerah, secara statistik potensi pasar buah tomat dapat dilihat dari hasil analisis Bank Dunia yang memprediksi peningkatan permintaan buah tomat rata-rata per tahun sekitar 3,6-% (Bachtiar, Rijal dan Safitri 2017). Nilai eskpor dan impor mengalami penaikan, nilai ekspor sebesar 11,54% dengan jumlah tonase segar sebesar 129 ton di tahun 2018 menjadi 216 ton di tahun 2019 dan nilai impor naik sebesar 10,39% dengan negara asal utama yaitu Cina, Amerika dan Italia.

Benih bermutu merupakan faktor utama suksesnya produksi dibidang pertanian. Indikator benih bermutu salah satunya adalah memiliki viabilitas dan vigor yang baik. Benih yang memiliki viabilitas baik akan tumbuh menjadi tanaman normal dan benih yang memiliki vigor baik akan mampu bertahan dan berkecambah serta menghasilkan tanaman yang tumbuh baik di lapangan yang beragam dan luas (Sadjad 1993).

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

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

Permasalahan benih unggul tanaman sayuran, termasuk tomat yang belum terselesaikan sepenuhnya meliputi penyediaan benih secara tepat jumlah, jenis, mutu, kualitas, harga, serta mudah didapat (Supriyadi 2010). Ketersediaan benih bermutu merupakan salah satu faktor penting, maka perlu adanya Pengujian mutu benih agar mendapatkan benih yang bersertifikat dan bermutu

Pengujian mutu benih, menjadi bagian penting dalam kegiatan produksi benih, jika hasil pengujian mutu benih menunjukan hasil yang baik maka benih mendapatkan izin untuk dilepas sebagai benih dan layak dikomersilkan. Benih tersebut akan mendapatkan sertifikasi dari Balai Pengawasan dan Sertifikasi Benih (BPSB) dan mendapat predikat sebagai benih bersertifikat/benih unggul. Benih bersertifikat ini secara tidak langsung akan melindungi petani, sehingga terhindar dari benih palsu yang memiliki mutu rendah dan berdampak pada kegagalan panen. Benih dalam kondisi tidak memenuhi standar minimum untuk dijadikan benih, terpaksa akan dijual sebagai biji pakan (Wahyuni *et al.* 2021).

Pedoman terstandar yang dinamai ISTA Rules (International Seed Testing Association) Rules yang digunakan sebagai pedoman oleh seluruh laboratorium pengujian benih. ISTA Rules menyediakan metode pengujian pada calon benih, melalui metode ini nantinya dapat diketahui kualitas benih yang akan digunakan. Metode ini juga memaparkan pengambilan contoh benih/sampel dari contoh primer sampai contoh kerja di laboratorium, kemurnian (purity), daya tumbuh (germination) serta kadar air pada benih. Benih yang menjadi klasifikasi di dalam ISTA Rules terdiri dari benih tanaman pangan utama, hortikultura, benih bunga, pohon perdu, rempah, herba dan benih tanaman obat (Kementan, 2020).

## 1.2 Tujuan

Praktik Kerja Lapang (PKL) di Balai Pengawasan dan Sertifikasi Benih Tanaman Pangan dan Hortikultura Provinsi Jawa Barat bertujuan untuk meningkatkan kemampuan dan keterampilan dalam pengujian mutu benih tomat khususnya penetapan kadar air, analisis kemurnian dan pengujian daya berkecambah di laboratorium secara langsung dan menambah pengalaman kerja sebagai analis benih.