

# **BAB 1. PENDAHULUAN**

## **1.1 Latar Belakang**

Tanaman sayuran sangat berperan dalam pemenuhan kebutuhan pangan dan peningkatan gizi dalam kehidupan manusia, karena sayuran merupakan salah satu sumber mineral dan vitamin yang sangat dibutuhkan manusia. Konsumsi sayuran pada saat ini sangat meningkat seiring dengan bertambahnya penduduk, sehingga kebutuhan hidup manusia dalam hal pemenuhan kebutuhan konsumsi yang lebih baik untuk menuju kehidupan yang sehat harus tercukupi.

Kacang panjang merupakan salah satu kelompok tanaman sayuran yang banyak diminati oleh masyarakat pada umumnya, dimana nilai gizinya tidak kalah dengan sayur yang lainnya. Disisi lain kacang panjang memiliki nilai ekonomis yang tinggi, terbukti tanaman tersebut banyak dibudidayakan petani dan hampir setiap daerah selalu ada tanaman kacang panjang. Namun pada kenyataannya tidak semua daerah tingkat permintaan pasarnya menyukai jenis, bentuk, dan warna yang sama. Hal ini banyak dipengaruhi oleh selera konsumen dalam mengkonsumsi sayuran tersebut.

Produksi kacang panjang di Indonesia tahun 2012 mencapai 455.562 ton (Direktorat Jenderal Hortikultura, 2014). Kebutuhan gizi ideal penduduk, memerlukan konsumsi sayuran sekitar 100 g/kapita/hari atau 7.632.000 t/tahun. Apabila kontribusi kacang panjang dalam komposisi sayuran mencapai 10%, maka diperlukan sekitar 763.200 t/tahun polong segar (Kuswanto, 2002). Produksi tanaman kacang panjang belum mampu memenuhi kebutuhan konsumsi masyarakat yang cenderung meningkat tiap tahun, sehingga produksi kacang panjang perlu ditingkatkan. Benih bermutu dari varietas unggul merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi keberhasilan produksi, tidak terkecuali pada tanaman kacang panjang. Ketersediaan benih bermutu hortikultura produksi dalam negeri belum mencukupi kebutuhan. Untuk benih tanaman sayuran, bentuk biji, ketersediaan secara nasional adalah sebesar 63% dari kebutuhan (Direktorat Perbenihan Hortikultura, 2011).

Produksi kacang panjang di Indonesia berdasarkan dari data Badan Pusat Statistik dan Direktorat Jenderal Hortikultura produksi hortikultura dapat dilihat pada tabel 1.1

Tabel 1.1 Data Produksi Kacang Panjang di Indonesia Tahun 2014 - 2018

Tahun	Produksi (Ton)
2014	450.709
2015	395.514
2016	388.056
2017	381.185
2018	370.190

Sumber: Badan Pusat Statistik dan Direktorat Jenderal Hortikultura (2018)

Upaya untuk memenuhi selera konsumen yang beraneka ragam karakter tersebut dan meningkatkan produksi kacang panjang adalah dengan membuat jenis varietas kacang panjang yang beraneka ragam yang memiliki sifat unggul. Salah satu upaya yang dilakukan dengan cara menciptakan varietas-varietas baru yaitu melalui persilangan, seleksi massa dan pemurnian tipe simpang dari varietas kacang panjang yang sudah ada, yang diduga memiliki karakter berbeda dan berpotensi menghasilkan produksi tinggi. Pada pengujian masih dilakukan pemilihan atau seleksi terhadap galur-galur unggul homozigot unggul yang telah dihasilkan. Tujuannya adalah memilih satu atau beberapa galur terbaik yang dapat dilepas sebagai varietas unggul baru. Kriteria penilaian berdasarkan sifat yang memiliki arti ekonomi, seperti hasil tanaman (Kasno, 1992). Setelah dilakukan seleksi dan pemurnian, selanjutnya dipilih satu calon varietas unggul yang akan diusulkan. Berdasarkan Pedoman Penilaian Pelepasan Varietas Hortikultura Direktorat Perbenihan Dirjen Bina Produksi Hortikultura (2004) untuk mengetahui keunggulan dan interaksi genotip terhadap lingkungan dilaksanakan melalui uji keunggulan. Dari usaha ini dihasilkan beberapa calon varietas unggul baru yang memiliki keunggulan, ciri khas, keseragaman dan mantap dibandingkan dengan

jenis varietas lain. Calon varietas tersebut dapat dipertimbangkan untuk didaftarkan sebagai varietas unggul baru. Calon varietas tersebut diusulkan untuk didaftarkan dengan nama OT 227. Keunggulan kacang OT 227 antara lain produksi tinggi, polong panjang dan lebat. Beradaptasi dengan baik di dataran rendah pada musim kemarau. Kacang panjang calon varietas OT 227 memiliki banyak keunggulan komparatif dibandingkan dengan kacang panjang lokal maupun kacang panjang unggul yang sudah ada. Dikarenakan memiliki karakteristik yang khusus dan istimewa maka sangat penting untuk mengenalkan benih kacang panjang calon varietas OT 227 secara luas.

Pemilihan varietas pembanding atau kontrol didasarkan pada kesamaan sifat atau karakter pokok (warna biji dan warna polong) dari calon varietas yang diuji. Dimana calon varietas OT 227 memiliki kemiripan pada warna biji dan polong dengan varietas Parade milik PT. East West Seed Indonesia, varietas Puspita Super milik PT. Agri Makmur Pertiwi, dimana warna dasar biji sama yaitu berwarna coklat dan warna dasar polong hijau.

Dalam penyediaan benih Nasional PT. Wira Agro Nusantara Sejahtera melakukan kemitraan dengan petani binaan dan juga memproduksi benih di lahan sendiri maupun lahan sewa. Demi terciptanya kualitas benih yang baik dan sesuai standart aturan perbenihan yang diberlakukan oleh pemerintah, dalam memproduksi benih selalu dipantau oleh tim Quality Control PT. Wira Agro Nusantara Sejahtera dan BPSBTPH Provinsi Jawa Timur.

Dasar hukum pendaftaran calon varietas ini adalah untuk melaksanakan Undang-Undang No. 13 Tahun 2010 Tentang Hortikultura yakni, “Setiap varietas baru atau kultivar hasil pemuliaan dan introduksi, sebelum diproduksi dan dipasarkan wajib dilakukan pendaftaran kepada pemerintah”. Dengan harapan varietas baru tersebut dapat dipertanggung jawabkan dan selanjutnya bisa digunakan untuk memenuhi kebutuhan pasar yang beraneka ragam.

## 1.2 Rumusan Masalah

Produktivitas kacang panjang dari petani masih tergolong rendah hal ini disebabkan karena ketersediaan benih yang unggul lokal di pasaran masih kurang memenuhi, dan setiap tahunnya produksi kacang panjang terus menurun. Oleh karena itu, untuk menghasilkan benih yang unggul maka dilakukan dengan cara menciptakan varietas-varietas baru yaitu melalui persilangan, seleksi massa dan pemurnian tipe simpang dari varietas kacang panjang yang sudah ada, yang diduga memiliki karakter berbeda dan berpotensi menghasilkan produksi tinggi. Hasil persilangan di lingkungan tumbuh yang mendukung untuk menghasilkan varietas-varietas baru yang memiliki keunggulan yaitu mampu beradaptasi dan memiliki daya hasil yang tinggi. Untuk melihat keunggulan-keunggulan yang dimiliki oleh calon varietas tersebut maka akan diadakan uji keunggulan dan uji kebenaran varietas. Berdasarkan uraian di atas, maka rumusan masalah yang dapat diambil adalah:

1. Apakah calon varietas kacang panjang OT 227 memiliki penciri khusus diantara tiga varietas pembanding?
2. Apakah calon varietas kacang panjang OT 227 memiliki keunggulan diantara tiga varietas pembanding?
3. Bagaimana kelayakan calon varietas OT 227 guna mendapatkan surat edar benih?

## 1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan permasalahan di atas maka dapat diketahui tujuan penelitian ini sebagai berikut :

1. Mengetahui penciri khusus calon varietas kacang panjang OT 227 diantara tiga varietas pembanding.
2. Mengetahui keunggulan calon varietas kacang panjang OT 227 diantara tiga varietas pembanding.
3. Mengetahui kelayakan calon varietas kacang panjang OT 227 guna mendapatkan surat edar benih.

#### **1.4 Manfaat Penelitian**

Manfaat yang diharapkan dari penelitian ini yaitu :

1. Memberikan informasi tentang kelayakan calon varietas OT 227 sebagai kacang panjang potensial kepada petani.
2. Memberikan informasi tentang penciri khusus dan keunggulan calon varitas OT 227 diantara tiga varietas pembandingan.
3. Memotivasi petani untuk menggunakan benih lokal unggul guna meningkatkan produktivitas kacang panjang di Indonesia.