

BAB 1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Ketimun (*Cucumis sativus* L.) merupakan sayuran dan buah yang banyak dikonsumsi masyarakat karena memiliki sumber gizi, vitamin dan mineral yang dibutuhkan tubuh serta memiliki berbagai manfaat untuk kesehatan tubuh, terutama dapat menurunkan tekanan darah. Kebutuhan dan permintaan Komoditas Ketimun akan semakin meningkat sejalan dengan peningkatan jumlah penduduk dan konsumsi ketimun baik untuk konsumsi segar maupun untuk bahan baku industri kosmetik dan obat. Menurut sejarahnya, tanaman mentimun berasal dari benua Asia tepatnya Asia Utara dan Asia Selatan (Rukmana, 1994).

Menurut Badan Pusat Statistik dan Direktorat Jendral Hortikultura (2016) produksi Ketimun di Indonesia dari tahun 2011-2015 secara umum mengalami penurunan. Produksi ketimun dari Tahun 2011-2015 dapat dilihat pada Tabel 1.1.

Tabel 1.1 Data Luas Panen, Produktivitas, dan Produksi Ketimun di Indonesia Tahun 2011-2015

Tahun	Luas Panen (Ha)	Produktivitas (Kw/Ha)	Produksi (Ton)	Peningkatan (%)
2011	53.596	9,73	521.535	
2012	51.283	9,97	511.525	-1,95
2013	49.296	9,97	491.636	-4,04
2014	48.578	9,84	477.976	-2,85
2015	42.928	10,43	447.739	-6,75

Sumber: Badan Pusat Statistik (2016)

Tabel 1.1 tampak bahwa pada tahun 2011 dan tahun 2015 terjadi penurunan produksi ketimun terutama pada tahun 2013 dan 2015 yang cukup tinggi yaitu 4,04 % dan 6,75%. Penurunan ini terjadi akibat beberapa faktor diantaranya faktor genetik,

lingkungan dan teknik budidaya. Sutapradja *dalam* Oktaviana (2008) menyatakan bahwa produktivitas ketimun dipengaruhi oleh faktor genetik, lingkungan dan teknik budidaya, serta kualitas benih yang baik.

Benih bermutu merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi produksi pertanian dan memegang peranan penting dalam menunjang keberhasilan pertanian Indonesia. Penggunaan benih bermutu akan menjamin peningkatan kualitas hasil panen. Subowo *dalam* Arif (2008) menyatakan bahwa Penggunaan benih bermutu merupakan prasyarat utama dalam proses budidaya sehingga menghasilkan produksi yang maksimal. Selama ini sebagian besar petani menggunakan benih yang dihasilkannya sendiri sebagai akibat rendahnya kualitas dan mahalnya harga benih. Penerapan teknologi budidaya yang tepat dapat meningkatkan mutu benih. Sering petani mengalami kerugian yang tidak sedikit baik dari segi biaya maupun waktu yang berharga akibat penggunaan benih yang bermutu rendah, berarti benih dengan mutu tinggi sangat diperlukan karena merupakan salah satu sarana untuk dapat menghasilkan tanaman yang berproduksi maksimal. Upaya peningkatan benih bermutu diawali dengan kegiatan produksi benih yaitu penggunaan pupuk yang tepat dan berimbang yaitu salah satunya unsur hara Phosphorus (P). Unsur hara P merupakan unsur hara yang penting dan berkaitan dengan mutu benih. Pemberian unsur hara P dapat memacu pertumbuhan generatif sehingga dapat meningkatkan hasil biji per satuan luas dan mutu benih ketimun yang tinggi. Benih dikatakan bermutu apabila mempunyai viabilitas dan vigor yang tinggi, apabila benih mengalami penurunan viabilitas maka mengakibatkan vigor menjadi rendah dan menurunya produksi (Sutopo, 1988).

Kasno *dalam* Apriliani (2006) menyatakan bahwa pupuk P merupakan hara makro kedua setelah Nitrogen (N) yang dibutuhkan oleh tanaman dalam jumlah yang cukup banyak. Ketersediaan P dalam tanah ditentukan oleh bahan induk tanah serta faktor – faktor yang mempengaruhi seperti reaksi tanah (pH), kadar Al dan Fe oksida, kadar Ca, kadar bahan organic, tekstur dan pengelolaan lahan. Hanafiah (2012) menyatakan bahwa senyawa P berperan penting dalam perubahan-perubahan

karbohidrat dan senyawa-senyawa terkait, glikolisis, metabolisme asam-asam amino, lemak dan belerang, oksidasi biologis dan reaksi-reaksi metabolisme lainnya, yang terutama terkait dengan fungsi utamanya sebagai pembawa energi kimiawi, dengan fungsi tersebut sehingga dapat membantu tanaman untuk proses pembentukan bunga, buah dan biji. Berdasarkan kenyataan Ismail. F dalam Apriliani (2013) menyatakan bahwa seharusnya jumlah P yang tersisa didalam tanah diperhitungkan dalam sarana pemupukan, karena fosfor (P) termasuk unsur hara makro yang sangat penting untuk pertumbuhan tanaman. Karena pada masa generative unsur P dibutuhkan tanaman untuk merangsang pembentukan bunga, buah, dan biji. Bahkan mampu mempercepat pemasakan buah dan membuat biji menjadi lebih beras. Unsur hara P dapat diperoleh dari pupuk SP-36, dimana peningkatan mutu benih ketimun dengan pupuk SP-36 harus menggunakan dosis yang tepat.

Selain penggunaan dosis pupuk SP-36 yang tepat, peningkatan mutu benih ketimun dapat dipengaruhi umur panen. Umur panen yang tepat untuk mendapatkan mutu benih ketimun yang tinggi yaitu pada saat masak fisiologis. Benih yang dipanen saat masak fisiologis akan menunjukkan pertumbuhan dan produksi yang optimal, sedangkan benih yang dipanen sebelum maupun sesudah masak fisiologis pertumbuhan dan produksinya tidak akan optimal. Berdasarkan kaidah Steinbauer bahwa benih yang memiliki viabilitas tinggi adalah benih yang dipanen pada saat masak fisiologis Sadjad dalam Pancaningtyas (1994). Saat masak fisiologis untuk masing-masing tanaman berbeda-beda. Oleh karena itu penentuan umur panen merupakan hal yang penting dalam peningkatan mutu benih ketimun. Penentuan umur panen dalam produksi benih ketimun dapat dilakukan berdasarkan umur tanam dan umur setelah polinasi.

Atas dasar pemikiran tersebut, penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pupuk SP-36 dan umur panen yang tepat sehingga mampu menghasilkan produksi yang tinggi dengan mutu yang baik. Dari hasil penelitian, diharapkan masyarakat khususnya petani dan produsen benih akan lebih mengetahui teknik produksi benih ketimun yang tepat dengan menggunakan metode yang tepat.

1.2 Rumusan Masalah

Kebutuhan dan permintaan komoditas Ketimun akan semakin meningkat sejalan dengan peningkatan jumlah penduduk dan konsumsi ketimun baik untuk konsumsi segar maupun untuk bahan baku industry dan obat. Factor genetik, lingkungan dan teknik budaya yang kurang tepat menyebabkan jumlah produksi menjadi menurun, sehingga perlu didukung dengan sistem teknologi yang tepat untuk meningkatkan produktivitas ketimun.

Upaya peningkatan mutu benih ketimun dapat dilakukan dengan penggunaan unsur hara P yang dapat diperoleh dari pupuk SP-36 dan umur panen yang tepat. Penggunaan dosis pupuk SP-36 dan umur panen yang tepat masih belum diketahui. Oleh karena itu penelitian mengenai dosis pupuk SP-36 dan umur panen ketimun masih sangat penting dilakukan untuk mengetahui hasil mutu benihnya.

Berdasarkan uraian diatas, dapat dirumuskan permasalahan sebagai berikut:

- a. Apakah dosis pupuk SP-36 berpengaruh terhadap produksi dan mutu benih Ketimun (*Cucumis sativus L.*) ?
- b. Apakah umur panen berpengaruh terhadap produksi dan mutu benih Ketimun (*Cucumis sativus L.*)?
- c. Apakah terdapat interaksi antara dosis pupuk SP-36 dan umur panen terhadap mutu benihKetimun (*Cucumis sativus L.*)?

1.3 Tujuan

Adapun tujuan yang hendak dicapai dalam penelitian ini antara lain:

- a. Mengetahui pengaruh dosis pupuk SP-36 terhadap produksi dan mutu benih Ketimun (*Cucumis sativus L.*) ?
- b. Mengetahui pengaruh umur panen terhadap produksi dan mutu benih Ketimun (*Cucumis sativus L.*)?
- c. Mengetahui interaksi antara dosis pupuk SP-36 dan umur panen terhadap produksi dan mutu benih Ketimun (*Cucumis sativus L.*) ?

1.4 Manfaat Penelitian

Dengan adanya penelitian ini diharapkan mampu menyumbang manfaat sebagai berikut:

- a. Bagi Peneliti: mengembangkan jiwa keilmiahinan untuk memperkaya khasanah keilmuan terapan yang telah diperoleh serta melatih berfikir cerdas, inovatif dan profesional.
- b. Bagi Perguruan Tinggi: mewujudkan tridharma perguruan tinggi khususnya dalam bidang penelitian dan meningkatkan citra perguruan tinggi sebagai pencetak agen perubahan yang positif untuk kemajuan bangsa dan negara.
- c. Bagi Masyarakat: dapat memberikan rekomendasi kepada petani dan produsen benih dalam hal produksi benih ketimun yang paling baik dengan pemberian pupuk SP 36 dan umur panen sehingga menghasilkan produksi yang tinggi dan bermutu baik.