

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Tanaman okra (*Abelmoschus esculentus* (L.) Moench) atau yang lebih dikenal dengan kacang bendi adalah sayuran yang berasal dari Benua Afrika. Menurut Naveed *et al.*, (2009) okra termasuk famili *Malvaceae* (kapas-kapasan) yang tersebar di daerah tropik dan subtropik seperti India, Afrika Barat dan Brazil. Tanaman ini sangat populer di negara-negara Eropa dan Australia. Masyarakat Thailand menyebut tanaman ini dengan sebutan *lady's finger* karena bentuknya yang silindris berujung runcing seperti jari wanita bangsawan. Di Jawa, tanaman ini disebut dengan “okro atau gumbo” dan di Jogjakarta disebut dengan “termemes”.

Buah okra yang masih muda biasa dikonsumsi sebagai sayur. Buah okra juga dapat digoreng atau dikeringkan dan dibuat tepung untuk digunakan sebagai penyedap rasa. Okra juga bisa dihidangkan sebagai sup atau asinan di restoran dan hotel. Menurut Iwan (1995), di Jepang okra dijadikan makanan pelengkap dengan sebutan *okura*, sedangkan di India, okra dimasak menjadi makanan kebangsaan yang disebut dengan kari.

Buah okra mengandung 18 mg vitamin C, 90 mg kalsium, 0,08 protein dan berbagai macam mineral lainnya yang baik untuk kesehatan. Manfaat dari mengkonsumsi buah okra adalah mencegah kanker, menurunkan kolesterol dan menyeimbangkan gula darah. Hasil riset Uraku di Departemen Biokimia, Ebonyi State University, Nigeria menunjukkan bahwa ekstrak okra memiliki efek hipoglikemik sehingga dapat digunakan dalam pengobatan diabetes. Manfaat lain mengkonsumsi buah okra adalah dapat menurunkan berat badan, meringankan gejala asma dan berperan dalam pembentukan tabung janin bagi wanita hamil karena mengandung asam folat pada buahnya (Idawati, 2012).

Okra merupakan tanaman introduksi di Indonesia. Masyarakat Indonesia khususnya di Sumatera Barat belum mengenal okra dengan baik. Tanaman ini belum dibudidayakan secara luas, sedangkan tanaman ini memiliki manfaat yang banyak bagi kesehatan sehingga berpotensi untuk dikembangkan di Sumatera

Barat. Hingga saat ini sangat sedikit informasi mengenai budidaya dan program pemuliaan mengenai tanaman okra di Indonesia seperti bagaimana pertumbuhannya pada kondisi lingkungan tertentu, biologi bunganya, dan tingkat kemasakan benih untuk menghasilkan benih yang bermutu.

Okra diperbanyak secara generatif yaitu melalui perkecambahan benih. Okra tidak memerlukan syarat khusus untuk pertumbuhannya. Faktor iklim perlu diperhatikan untuk memperoleh hasil yang maksimal. Okra dapat tumbuh baik pada ketinggian 1-800 m dpl dengan rata-rata curah hujan 1700-3000 mm/tahun dan temperatur udara di atas 20⁰C (Rachman dan Sudarto, 1991). Okra yang dibudidayakan pada ketinggian di bawah 600 m dpl akan berumur lebih pendek yaitu sekitar 3 bulan, sedangkan pada ketinggian di atas 600 m dpl akan berumur lebih dari 4 bulan (Idawati, 2012).

Perbanyak tanaman okra dengan benih memerlukan informasi mengenai umur kematangan benih yang tepat untuk mendapatkan benih yang memiliki viabilitas dan vigor yang tinggi. Kematangan benih dapat diketahui melalui studi fenologi. Fenologi merupakan bagian dari ekologi yang mempelajari hubungan antara gejala-gejala alamiah dengan keadaan klimatologis, misalnya saat berkembangnya bunga, kemasakan pada buah dan proses perubahan warna pada daun atau buah (Barlian *et al*, 1998). Inisiasi, pembungaan dan pembuahan terjadi sebelum terbentuknya biji. Studi fenologi diharapkan dapat mendukung penelitian yang bertujuan menentukan masak fisiologis benih okra. Hingga saat ini, informasi mengenai fenologi okra di Sumatera Barat belum pernah dilaporkan.

Kendala utama dalam meningkatkan mutu benih adalah penentuan waktu panen yang tepat terutama waktu masak fisiologis benih. Masak fisiologis adalah saat benih memiliki bobot kering yang maksimum, daya tumbuh maksimum, daya kecambah maksimum dan ukuran benih yang maksimum. Benih akan memiliki viabilitas dan vigor yang maksimum jika pemanenan dilakukan pada saat matang fisiologis (Kamil, 1979). Menurut Kirana *et al.*, (2006), waktu panen benih okra adalah 100-105 hari setelah semai atau 50 hari setelah bunga mekar, sedangkan menurut *Ministry of Environment and Forest* (2009), benih okra dapat dipanen pada umur 90-100 hari setelah tanam. Oleh karena itu, penentuan waktu panen

yang tepat perlu diketahui untuk menghindari rendahnya viabilitas dan vigor benih serta hilangnya produksi benih.

Atas dasar latar belakang inilah penulis melakukan penelitian dengan judul **“Fenologi dan Pengaruh Umur Panen Buah terhadap Viabilitas dan Vigor Benih Okra (*Abelmoschus esculentus* (L). Moench)”**.

B. Rumusan Masalah

Rumusan masalah yang diangkat pada penelitian ini adalah bagaimana fenologi tanaman okra dari perkecambahan hingga pembentukan buah, kapan waktu panen benih yang tepat untuk mendapatkan viabilitas dan vigor yang maksimum, dan apakah ada hubungan antara tingkat kematangan benih dengan viabilitas dan vigor.

C. Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk:

1. Mendapatkan informasi mengenai fenologi tanaman okra
2. Menentukan umur panen benih yang tepat berdasarkan viabilitas dan vigor benih.

D. Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian ini adalah didapatkannya informasi mengenai fenologi okra dari perkecambahan hingga terbentuknya buah dan mendapatkan umur panen yang tepat untuk produksi benih okra

