

ELISA FITRINA DEWANTI NIM. 15.03.1.1.1.00.0.79. Pola Pertumbuhan Tanaman Okra Merah (*Abelmoschus esculentus* L.). Di Kebun Percobaan Universitas Trunojoyo Madura. Di bawah Bimbingan : **Diana Nurus Sholehah, S. Farm., Apt. M.Si**

ABSTRAK

Tanaman okra merah merupakan tanaman hortikultura, produksi utamanya adalah buah yang masih muda sebagai sayuran. Mempunyai banyak kandungan dan manfaat bagi kesehatan, namun informasi mengenai pola pertumbuhan tanaman okra merah masih sedikit. Pola pertumbuhan dapat memberikan informasi mengenai peralihan dari fase ke fase, sehingga bisa dijadikan dasar dalam penerapan budidaya tanaman yang tepat dan efektif. Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui pola pertumbuhan tanaman okra merah. Penelitian ini dilakukan di Kebun Percobaan Agroteknologi Universitas Trunojoyo Madura pada bulan Februari sampai Mei 2019. Penelitian ini dilaksanakan selama 98 HST dengan interval pengamatan 7 hari sekali, secara destruktif. Variabel yang diamati adalah laju perkecambahan, pertumbuhan batang, daun, akar, bunga, buah dan biji. Data yang diperoleh di analisis menggunakan analisis regresi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa tinggi tanaman, jumlah ruas, jumlah daun, jumlah bunga mekar, jumlah buah, diameter buah, panjang buah, bobot buah panen dan jumlah biji, membentuk kurva liner sejalan dengan bertambahnya umur, untuk akar terpanjang, jumlah akar, bobot kering batang dan bobot kering akar membentuk kurva eksponensial. Luas daun dan bobot kering daun membentuk kurva sigmoid, sedangkan berat 100 biji mengalami penurunan.

Kata Kunci : Okra merah, pola pertumbuhan, kurva

ELISA FITRINA DEWANTI NIM. 15.03.1.1.1.00.0.79. *Plant Growth of Red Okra (Abelmoschus esculentus L.) at Trial Garden of Trunojoyo Madura University. Supervisor : Diana Nurus Sholehah, S. Farm., Apt. M.Si*

ABSTRACT

Red okra plants are horticultural plants, the main production of which is young fruits as vegetables, which have many ingredients and health benefits, but information about the growth patterns of red okra plants is still small. The growth pattern can provide information about the transition from phase to phase, so that it can be used as the basis for the application of appropriate and effective crop cultivation. This study was conducted to determine the growth patterns of red okra plants. This research was conducted at Agrotechnology Experimental Garden of Trunojoyo Madura University from February to May 2019. This research was conducted for 98 HST with destructive 7-day observation intervals. The variables observed were germination rate, plant height, number of segments, stem dry weight, number of leaves, leaf area, leaf dry weight, longest root, number of roots, root dry weight, number of flower blooms, number of fruits, fruit diameter, fruit length, fruit harvest weight, 100 seeds weight, and number of seeds. The data obtained is analyzed using regression analysis. The results showed high plants, number of segments, number of leaves, number of blooms, number of fruits, fruit diameter, fruit length, harvest fruit weight and number of seeds, forming a liner curve according to age, for the longest root, number of roots, stem dry weight and dry root weights form an exponential curve. The leaf area and dry weight form a sigmoid curve, while the weight of 100 seeds decreases.

Keywords : *Red okra, growth pattern, curve*

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGAJUAN	
.....	i
HALAMAN PENGESAHAN	iii
HALAMAN PERNYATAAN	v
PERSEMBAHAN	vi
RIWAYAT HIDUP	vii
MOTTO	viii
KATA PENGANTAR	ix
ABSTRAK	xi
ABSTRACT	xii
DAFTAR ISI	xiii
DAFTAR GAMBAR	xv
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
I. PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Batasan Masalah	3
1.3 Rumusan Masalah	3
1.4 Tujuan Penelitian	3
1.5 Hipotesis	3
II. TINJAUAN PUSTAKA	4
2.1 Asal dan Penyebaran Tanaman Okra (<i>Abelmoschus esculentus</i> L.)	4
2.2 Klasifikasi Tanaman Okra	4
2.3 Morfologi	4
2.4 Syarat Tumbuh	5
2.5 Manfaat	6
2.6 Pola Pertumbuhan	6
2.7 Regresi	8
III. METODE PENELITIAN	9
3.1 Tempat dan Waktu Pelaksanaan Penelitian	9
3.2 Alat dan Bahan Penelitian	9
3.3 Rancangan Penelitian	9

3.4 Tahapan Penelitian.....	9
3.5 Variabel Pengamatan	11
3.6 Analisis Data	16
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN.....	17
4.1 Hasil Penelitian	17
4.1.1 Laju Perkecambahan (hari)	17
4.1.2 Pertumbuhan Batang.....	17
4.1.3 Pertumbuhan Daun.....	19
4.1.4 Pertumbuhan Akar	23
4.1.5 Bunga	25
4.1.6 Buah dan Biji	25
4.2 Pembahasan.....	29
V. KESIMPULAN DAN SARAN	35
5.1 Kesimpulan	35
5.2 Saran	35
DAFTAR PUSTAKA	36
LAMPIRAN.....	38

DAFTAR GAMBAR

Gambar 4.1. Kurva Jumlah Ruas Tanaman Okra Merah pada Umur 7-98 HST.	18
Gambar 4.2. Kurva Jumlah Ruas Tanaman Okra Merah pada Umur 7-98 HST.....	18
Gambar 4.3. Kurva Bobot Kering Tanaman Okra Merah pada Umur 7-98 HST.....	19
Gambar 4.4. Kurva Jumlah Daun Tanaman Okra Merah pada Umur 7-98 HST.	20
Gambar 4.5. Kurva Luas Daun Tanaman Okra Merah pada Umur 7-98 HST (A), Umur 7-28 HST (B), Umur 35-70 HST (C) dan Umur 77-98 HST (D).....	21
Gambar 4.6. Kurva Bobot Kering Daun Tanaman Okra Merah pada Umur 7-98 HST (A), Umur 7-28 HST (B), Umur 35-70 HST (C) dan Umur 77-98 HST (D).....	22
Gambar 4.7. Kurva Akar Terpanjang Tanaman Okra Merah pada Umur 7-98 HST.	23
Gambar 4.8. Kurva Jumlah Akar Tanaman Okra Merah pada Umur 7-98 HST.	24
Gambar 4.9. Kurva Bobot Kering Akar Tanaman Okra Merah pada Umur 7-98 HST.	24
Gambar 4.10. Kurva Jumlah Bunga Okra Merah yang Mekar pada Umur 35-98 HST.	25
Gambar 4.11. Kurva Jumlah Buah Tanaman Okra Merah pada Umur 42-98 HST	26
Gambar 4.12. Kurva Diameter Buah Tanaman Okra Merah pada Umur 42-98 HST	26
Gambar 4.13. Kurva Panjang Buah Tanaman Okra Merah pada Umur 42-98 HST	27
Gambar 4.14. Kurva Bobot Buah Panen Tanaman Okra Merah pada Umur 42-98 HST	27
Gambar 4.15. Kurva Berat 100 Biji Tanaman Okra Merah pada Umur 63-98 HST	28
Gambar 4.16. Kurva Jumlah Biji Tanaman Okra Merah pada Umur 42-98 HST	29
Gambar 4.17. Perubahan Bentuk Daun pada Tanaman Okra M (<i>Abelmoschus esculentus</i> L.).....	30

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Pembibitan Okra	38
Lampiran 2. Dokumentasi Penelitian.....	42