UNIVERSITAS GADJAH MADA
PENERAPAN MODEL LOGISTIC UNTUK MEMPREDIKSI LAJU PERTUMBUHAN TANAMAN CABAI RAWIT (Capsicum frutescens L.) SKALA GREENHOUSE MENGGUNAKAN TANAH PASIR DENGAN AMANDEMEN BIOCHAR DAN PUPUK KANDANG
DEBBY ULI C N, Bayu Dwi Apri Nugroho, STP., M.Agr., Ph.D.; Rizki Maftukhah, STP., M.Sc.
Universitas Gadjah Mada, 2020 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL i

HALAMAN PENGESAHAN ii

PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI iii

HALAMAN PERSEMBAHAN iii

KATA PENGANTAR v

DAFTAR ISI viii

DAFTAR GAMBAR xii

DAFTAR TABEL xvi

DAFTAR LAMPIRAN xvii

INTISARI xviii

ABSTRACT xix

BAB I 1

PENDAHULUAN 1

1.1. Latar Belakang 1

1.2. Rumusan Masalah 5

1.3. Tujuan 5

1.4. Manfaat 5

UNIVERSITAS GADJAH MADA
PENERAPAN MODEL LOGISTIC UNTUK MEMPREDIKSI LAJU PERTUMBUHAN TANAMAN CABAI RAWIT (Capsicum frutescens L.) SKALA GREENHOUSE MENGGUNAKAN TANAH PASIR DENGAN AMANDEMEN BIOCHAR DAN PUPUK KANDANG
DEBBY ULI C N, Bayu Dwi Apri Nugroho, STP., M.Agr., Ph.D.; Rizki Maftukhah, STP., M.Sc.
Universitas Gadjah Mada, 2020 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

1.5. Batasan Masalah 6

BAB II 7

TINJAUAN PUSTAKA 7

2.1. Pertumbuhan Tanaman 7

2.2. Model Pertumbuhan Tanaman 8

2.3. Model *Logistic* 9

2.4. Tanaman Cabai Rawit (*Capsicum frutescens L.)* 11

2.5. Lahan Pasiran Pantai Selatan DIY 13

2.6. Amandemen Tanah 14

2.6.1. Biochar 15

2.6.2. Pupuk Kandang 17

2.7. Analisis Statistik Anova Satu Arah (One Way Anova) 18

2.8. Analisis Regresi 19

BAB III 20

METODE PENELITIAN 20

3.1. Lokasi dan Waktu Penelitian 20

3.2. Alat dan Bahan Penelitian 20

3.2.1. Alat 20

UNIVERSITAS GADJAH MADA
PENERAPAN MODEL LOGISTIC UNTUK MEMPREDIKSI LAJU PERTUMBUHAN TANAMAN CABAI RAWIT (Capsicum frutescens L.) SKALA GREENHOUSE MENGGUNAKAN TANAH PASIR DENGAN AMANDEMEN BIOCHAR DAN PUPUK KANDANG
DEBBY ULI C N, Bayu Dwi Apri Nugroho, STP., M.Agr., Ph.D.; Rizki Maftukhah, STP., M.Sc.
Universitas Gadjah Mada, 2020 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

3.2.2. Bahan 21

3.3. Tahapan Penelitian 21

3.3.1. Pengambilan Sampel Tanah 21

3.3.2. Persiapan Media Tanam 21

3.3.3. Rancangan Percobaan 22

3.3.4. Penanaman Benih Cabai Rawit 25

3.3.5. Pemindahan Bibit ke dalam *Greenhouse* 25

3.3.6. Pengamatan 25

3.3.6.1. Data Tanaman 25

3.3.6.2. Data Iklim Mikro 27

3.3.6.3. Data Tanah 27

3.7. Analisis Data 29

3.7.1. Analisis Matematik 29

3.7.2. Analisis Statistik 29

BAB IV 31

HASIL DAN PEMBAHASAN 31

4.1. Kondisi Iklim Mikro di dalam *Greenhouse* 31

4.2. Karakteristik Tanah Pasiran 32

UNIVERSITAS GADJAH MADA
PENERAPAN MODEL LOGISTIC UNTUK MEMPREDIKSI LAJU PERTUMBUHAN TANAMAN CABAI RAWIT (Capsicum frutescens L.) SKALA GREENHOUSE MENGGUNAKAN TANAH PASIR DENGAN AMANDEMEN BIOCHAR DAN PUPUK KANDANG
DEBBY ULI C N, Bayu Dwi Apri Nugroho, STP., M.Agr., Ph.D.; Rizki Maftukhah, STP., M.Sc.
Universitas Gadjah Mada, 2020 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

4.3. Suhu Atmosfer dan Tanah 37

4.4. Pertumbuhan Tanaman Cabai Rawit 42

4.4.1. Tinggi Tanaman 42

4.4.2. Jumlah Daun 43

4.4.3. Jumlah Cabang 44

4.5. Pemodelan *Logistic* untuk Prediksi Pertumbuhan Tanaman Cabai Rawit 46

4.5.1. Tinggi Tanaman 46

4.5.2. Jumlah Cabang 54

4.6. Berat Tanaman 63

4.6.1. Berat Segar Tanaman 63

4.6.2. Berat Kering Tanaman 68

4.7. Panjang Akar 73

BAB V 75

PENUTUP 75

5.1. Kesimpulan 75

5.2. Saran 75

DAFTAR PUSTAKA 76

LAMPIRAN 80