

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	iii
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI	v
DAFTAR TABEL	vii
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR LAMPIRAN	x
INTISARI	xi
ABSTRACT	xii
 I. PENDAHULUAN	 1
A. Latar Belakang	1
B. Tujuan Penelitian	2
C. Manfaat Penelitian	2
 II. TINJAUAN PUSTAKA	 3
A. Terung (<i>Solanum melongena</i> L.)	3
B. Penyakit Layu Bakteri	3
C. <i>Pseudomonad fluorecen</i> Dalam Pengendalian Hayati	5
D. Media Persemaian	7
 III. HIPOTESIS.....	 9
 IV. BAHAN DAN METODE PENELITIAN.....	 10
A. Alat dan Bahan	10
B. Tempat dan Waktu Penelitian	10
C. Tahap Penelitian	10
1. Persiapan Isolat <i>P. putida</i> strain Pf-20 dan <i>R.solanacearum</i>	10
a. Persiapan <i>P. putida</i> strain Pf-20	10
b. Persiapan Isolat <i>R. solanacearum</i>	11
2. Uji Patogenisitas	11
3. Uji Antagonisme <i>In Vitro</i>	11
4. Persiapan Inokulum	12
5. Persiapan Media Tanam	12
6. Persiapan Tanaman	12
7. Inokulasi Pada Tanaman	13
8. Pengamatan Keparahan Penyakit	14
9. Perhitungan AUDPC	14
10. Perhitungan Laju Infeksi	15
D. Analisis Data	15
 V. HASIL DAN PEMBAHASAN	 16
A. <i>Ralstonia solanacearum</i>	16
1. Morfologi Koloni	16

2. Uji Patogenisitas	16
B. <i>Pseudomonas putida</i> strain Pf-20	17
C. Uji Antagonisme <i>In Vitro</i>	18
D. Intensitas Penyakit, Laju Infeksi, dan Nilai <i>Area Under Disease Progress Curve</i> (AUDPC)	20
1. Varietas Mustang	21
2. Varietas Valerie	24
3. Varietas Pingtung Long	27
4. Varietas Ratih Ungu	30
5. Varietas Eg-203	34
6. Takokak (<i>Solanum torvum</i>)	37
E. Pengamatan Vigor Semai	42
VI. KESIMPULAN DAN SARAN	47
A. Kesimpulan	47
B. Saran	47
DAFTAR PUSTAKA	48
LAMPIRAN	52

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1	Kombinasi perlakuan	13
Tabel 4.1	Diameter zona hambat uji antagonis <i>in vitro</i> <i>P. putida</i> strain Pf-20 terhadap <i>R. solanacearum</i> pada media YPGA dan King's B	18
Tabel 4.2	Pengaruh media <i>cocopeat</i> dan tanah pada tanaman terung terhadap intensitas penyakit layu bakteri yang disebabkan <i>Ralstonia solanacearum</i>	20
Tabel 4.3	Panjang akar, batang, selisih berat basah dan berat kering tanaman terung pada media <i>cocopeat</i> dan tanah	44

DAFTAR GAMBAR

Gambar 4.1	Isolat <i>Ralstonia solanacearum</i> Te-3 pada media YPGA	16
Gambar 4.2	Hasil uji patogenisitas pada tanaman terung yang diinokulasi <i>R. solanacearum</i> dan tidak diinokulasi <i>R. solanacearum</i>	17
Gambar 4.3	Isolat <i>Pseudomonas putida</i> strain Pf-20 pada media King's B di bawah sinar UV dengan panjang gelombang 365 nm	17
Gambar 4.4	Uji antagonisme pada media YPGA dan media King's B	19
Gambar 4.5	Pertumbuhan bakteri pada larutan pepton	19
Gambar 4.6	Intensitas penyakit layu bakteri pada varietas Mustang yang disemai menggunakan media <i>cocopeat</i> dan tanah yang diperlakukan dengan <i>P. putida</i> strain Pf-20	22
Gambar 4.7	Laju infeksi penyakit layu bakteri pada varietas Mustang yang disemai menggunakan media <i>cocopeat</i> dan tanah yang diperlakukan dengan <i>P. putida</i> strain Pf-20	23
Gambar 4.8	Intensitas penyakit layu bakteri pada varietas Valerie yang disemai menggunakan media <i>cocopeat</i> dan tanah yang diperlakukan dengan <i>P. putida</i> strain Pf-20	25
Gambar 4.9	Laju infeksi penyakit layu bakteri pada varietas Valerie yang disemai menggunakan media <i>cocopeat</i> dan tanah yang diperlakukan dengan <i>P. putida</i> strain Pf-20	26
Gambar 4.10	Intensitas penyakit layu bakteri pada varietas Pingtung Long yang disemai menggunakan media <i>cocopeat</i> dan tanah yang diperlakukan dengan <i>P. putida</i> strain Pf-20	28
Gambar 4.11	Laju infeksi penyakit layu bakteri pada varietas Pingtung Long yang disemai menggunakan media <i>cocopeat</i> dan tanah yang diperlakukan dengan <i>P. putida</i> strain Pf-20	29
Gambar 4.12	Intensitas penyakit layu bakteri pada Ratih Ungu yang disemai menggunakan media <i>cocopeat</i> dan tanah yang diperlakukan dengan <i>P. putida</i> strain Pf-20	31
Gambar 4.13	Laju infeksi penyakit layu bakteri pada varietas Ratih Ungu yang disemai menggunakan media <i>cocopeat</i> dan tanah yang diperlakukan dengan <i>P. putida</i> strain Pf-20	32
Gambar 4.14	Intensitas penyakit layu bakteri pada varietas Eg-203 yang disemai menggunakan media <i>cocopeat</i> dan tanah yang diperlakukan dengan <i>P. putida</i> strain Pf-20	35
Gambar 4.15	Laju infeksi penyakit layu bakteri pada varietas Eg-203 yang disemai menggunakan media <i>cocopeat</i> dan tanah yang diperlakukan dengan <i>P. putida</i> strain Pf-20	36
Gambar 4.16	Intensitas penyakit layu bakteri pada Takokak yang disemai menggunakan media <i>cocopeat</i> dan tanah yang diperlakukan dengan <i>P. putida</i> strain Pf-20	38
Gambar 4.17	Laju infeksi penyakit layu bakteri pada Takokak yang disemai menggunakan media <i>cocopeat</i> dan tanah yang diperlakukan dengan <i>P. putida</i> strain Pf-20	39

Gambar 4.18 Nilai AUDPC penyakit layu bakteri pada terung Mustang, Valerie, Pingtung Long, Ratih Ungu, Eg-203, dan Takokak yang disemai menggunakan media *cocopeat* dan tanah..... 41

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1.	Komposisi media yang digunakan dalam penelitian	52
Lampiran 2.	Varietas tanaman terung yang digunakan dalam penelitian	53
Lampiran 3.	Hasil analisis intensitas penyakit layu bakteri pada tanaman terung yang disemai menggunakan <i>cocopeat</i> dan tanah dengan dikendalikan menggunakan <i>P. putida</i> strain Pf-20	57