



DAFTAR ISI

| | |
|---|------|
| HALAMAN PENGESAHAN..... | ii |
| PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI..... | ii |
| KATA PENGANTAR..... | iv |
| DAFTAR ISI | v |
| DAFTAR TABEL..... | vii |
| DAFTAR GAMBAR | viii |
| DAFTAR LAMPIRAN | ix |
| Intisari | x |
| <i>Abstract</i> | xi |
| I. PENDAHULUAN | 1 |
| 1.1 Latar Belakang | 1 |
| 1.2 Tujuan Penelitian..... | 2 |
| 1.3 Manfaat Penelitian..... | 3 |
| II. TINJAUAN PUSTAKA | 4 |
| 2.1 Tanaman Padi | 4 |
| 2.2 Penyakit Hawar Daun Bakteri..... | 6 |
| 2.3 Bakteri <i>Xanthomonas oryzae</i> pv. <i>oryzae</i> (Xoo)..... | 7 |
| 2.4 Struktur Komunitas Bakteri Filosof | 8 |
| 2.5 Hubungan antara Keragaman Bakteri Filosof dan Pengelolaan OPT | 9 |
| III. HIPOTESIS..... | 11 |
| IV. METODE PENELITIAN | 12 |
| 4.1 Waktu dan Tempat..... | 12 |
| 4.2 Alat dan Bahan | 12 |
| 4.3 Bagan Alir Penelitian | 13 |
| 4.4 Metode Penelitian..... | 14 |
| 4.4.1 Pembuatan Media..... | 14 |
| 4.4.2 Uji Viabilitas dan Patogenisitas Isolat Xoo..... | 15 |
| 4.4.3 Uji Sifat-Sifat Biokimia dan Fisiologi Xoo BaK_2..... | 16 |
| 4.4.4 Penanaman dan Perawatan Padi..... | 21 |
| 4.4.5 Inokulasi Xoo pada Tanaman Padi..... | 22 |



| | | |
|-------|--|----|
| 4.4.6 | Isolasi Bakteri Filosoffer Padi Terinfeksi Xoo pada Medium NA | 25 |
| 4.4.7 | Isolasi DNA Bakteri Filosoffer Padi dengan Kit..... | 26 |
| 4.4.8 | Amplifikasi DNA | 27 |
| 4.4.9 | Analisis Data | 28 |
| V. | HASIL DAN PEMBAHASAN | 29 |
| 5.1 | Karakterisasi Isolat Xoo BaK_2..... | 29 |
| 5.1.1 | Morfologi Isolat Xoo BaK_2..... | 29 |
| 5.1.2 | Karakterisasi Biokimia dan Fisiologis Isolat Xoo BaK_2..... | 30 |
| 5.2 | Uji Reaksi Hipersensitivitas pada Tembakau | 32 |
| 5.3 | Kajian Awal Komunitas Bakteri Filosoffer terhadap Penyakit HDB | 33 |
| 5.3.1 | Gejala Penyakit HDB pada Varietas Padi..... | 33 |
| 5.3.2 | Masa Inkubasi | 35 |
| 5.3.3 | Insidensi Penyakit HDB | 36 |
| 5.3.4 | Intensitas Penyakit HDB..... | 37 |
| 5.3.5 | Laju Infeksi dan AUDPC..... | 39 |
| 5.3.6 | Isolasi Bakteri Filosoffer dari Daun Padi..... | 41 |
| 5.4 | Deteksi Molekuler DNA Bakteri Filosoffer | 42 |
| VI. | PENUTUP | 44 |
| 6.1 | Kesimpulan..... | 44 |
| 6.2 | Saran..... | 44 |
| | DAFTAR PUSTAKA | 45 |
| | LAMPIRAN..... | 51 |