

DAFTAR ISI

| | Halaman |
|--|---------|
| HALAMAN JUDUL | i |
| HALAMAN PENGANTAR | ii |
| HALAMAN PENGESAHAN | iii |
| PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI | iv |
| KATA PENGANTAR | v |
| DAFTAR ISI | vii |
| DAFTAR TABEL | ix |
| DAFTAR GAMBAR | x |
| DAFTAR LAMPIRAN | xi |
| INTISARI | xii |
| ABSTRACT | xiii |
| I. PENDAHULUAN | 1 |
| 1. Latar Belakang | 1 |
| 2. Tujuan | 3 |
| 3. Kegunaan | 3 |
| II. TINJAUAN PUSTAKA | 4 |
| 1. Biologi Lele | 4 |
| 2. Budidaya Lele | 4 |
| 3. Protein | 5 |
| 4. Bakteri Proteolitik | 6 |
| 5. Probiotik | 7 |
| III. METODE PENELITIAN | 9 |
| 1. Rancangan Penelitian | 9 |
| 2. Waktu dan Tempat | 9 |
| 3. Alat dan Bahan | 9 |
| 4. Tata Laksana Penelitian | 12 |
| 4.1 Pembuatan medium | 12 |
| 4.2 Pengambilan sampel | 13 |
| 4.3 Isolasi dan pemurnian bakteri | 13 |
| 4.4 Seleksi bakteri proteolitik kandidat probiotik | 14 |
| 4.4.1 Uji aktivitas enzim proteolitik | 14 |
| 4.4.2 Uji toleransi pH asam | 15 |
| 4.4.3 Uji resistensi terhadap antibiotik | 15 |
| 4.4.4 Uji non-patogenisitas | 16 |
| 4.5 Identifikasi bakteri | 16 |
| 4.5.1 Identifikasi molekuler | 16 |
| 4.5.2 Uji biokimia | 20 |
| IV. HASIL DAN PEMBAHASAN | 23 |
| 1. Hasil | 23 |
| 1.1 Isolasi dan pemurnian bakteri | 23 |
| 1.2 Seleksi bakteri kandidat probiotik | 24 |
| 1.2.1 Uji aktivitas enzim proteolitik | 24 |



| | |
|--|--------|
| 1.2.2 Uji toleransi pH asam | 25 |
| 1.2.3 Uji resistensi terhadap antibiotik | 27 |
| 1.2.4 Uji non-patogenisitas..... | 28 |
| 1.3 Identifikasi bakteri..... | 29 |
| 1.3.1 Identifikasi molekuler..... | 29 |
| 1.3.2 Identifikasi karakteristik biokimia..... | 31 |
| 2. Pembahasan..... | 32 |
| V. PENUTUP | 40 |
| 1. Kesimpulan | 40 |
| 2. Saran..... | 40 |
| DAFTAR PUSTAKA..... | 41 |
| LAMPIRAN | 50 |