

DAFTAR ISI

| | halaman |
|---|----------------|
| COVER | i |
| RINGKASAN | v |
| SUMMARY | vi |
| KATA PENGANTAR | vii |
| UCAPAN TERIMA KASIH..... | viii |
| DAFTAR ISI..... | ix |
| DAFTAR TABEL..... | xi |
| DAFTAR GAMBAR | xii |
| DAFTAR LAMPIRAN..... | xiii |
| I PENDAHULUAN | 1 |
| 1.1 Latar Belakang | 1 |
| 1.2 Rumusan Masalah..... | 3 |
| 1.3 Tujuan | 4 |
| 1.4 Manfaat | 4 |
| II TINJAUAN PUSTAKA..... | 5 |
| 2.1. Udang..... | 5 |
| 2.1.1. Terasi..... | 5 |
| 2.1.2. Udang Kering | 6 |
| 2.2. Kitin | 7 |
| 2.3. Enzim Kitinase..... | 8 |
| 2.4. Mikroorganisme Kitinolitik | 9 |
| III KERANGKA KONSEPTUAL | 11 |
| 3.1 Kerangka Konseptual Penelitian..... | 11 |
| 3.2 Hipotesis Penelitian | 15 |

| | |
|--|----|
| IV METODOLOGI PENELITIAN..... | 16 |
| 4.1 Tempat dan Waktu..... | 16 |
| 4.2 Materi Penelitian..... | 16 |
| 4.2.1 Peralatan Penelitian..... | 16 |
| 4.2.2 Bahan Penelitian..... | 16 |
| 4.3 Metode Penelitian | 17 |
| 4.3.1 Rancangan Penelitian..... | 17 |
| 4.3.2 Prosedur Kerja..... | 17 |
| 4.3.3 Parameter Pengamatan..... | 21 |
| 4.3.4 Analisis Data | 21 |
| V HASIL DAN PEMBAHASAN | 24 |
| 5.1 Hasil | 24 |
| 5.1.1. Isolasi Bakteri pada Produk Olahan Udang | 24 |
| 5.1.2. Uji Aktivitas Bakteri Kitinolitik pada Produk Olahan Udang | 25 |
| 5.1.3. Identifikasi Bakteri Kitinolitik pada Produk Olahan Udang..... | 27 |
| 5.1.4. <i>Polymerase Chain Reaction</i> | 28 |
| 5.2 Pembahasan..... | 30 |
| VI KESIMPULAN DAN SARAN..... | 33 |
| 6.1 Kesimpulan | 33 |
| 6.2 Saran | 33 |
| DAFTAR PUSTAKA | 34 |
| LAMPIRAN..... | 38 |

DAFTAR TABEL

| Tabel | halaman |
|--|----------------|
| Tabel 1. Hasil isolasi bakteri pada produk olahan udang..... | 24 |
| Tabel 2. Hasil uji aktivitas enzimatis | 26 |
| Tabel 3. Indeks kitinolitik tertinggi pada lima isolat bakteri | 27 |
| Tabel 4. Hasil uji biokimia pada isolat TL2-14 | 28 |
| Tabel 5. Hasil BLAST isolat TL2-14..... | 29 |

DAFTAR GAMBAR

| Gambar | halaman |
|--|----------------|
| Gambar 1. Struktur molekul kitin dan selulosa..... | 7 |
| Gambar 2. Skema pola pemutusan enzim kitinolitik | 9 |
| Gambar 3. Uji Gram isolat TL2-1 (a) dan TL2-16 (b)..... | 25 |
| Gambar 4. Uji aktivitas enzimatis | 25 |
| Gambar 5. Pita DNA isolat TL2-14 hasil PCR 16S rRNA | 28 |
| Gambar 6. Pohon filogenetik isolat TL2-14 memiliki kemiripan dengan <i>Enterococcus hirae</i> | 29 |

DAFTAR LAMPIRAN

| Lampiran | halaman |
|--|----------------|
| Lampiran 1. Hasil isolasi bakteri pada produk olahan udang | 38 |
| Lampiran 2. Hasil uji aktivitas enzimatis..... | 42 |
| Lampiran 3. Hasil pengujian molekuler..... | 46 |