

## DAFTAR ISI

|                                                            | Halaman |
|------------------------------------------------------------|---------|
| HALAMAN JUDUL .....                                        | i       |
| HALAMAN PENGANTAR .....                                    | ii      |
| HALAMAN PENGESAHAN .....                                   | iii     |
| PERNYATAAN .....                                           | iv      |
| KATA PENGANTAR .....                                       | v       |
| DAFTAR ISI .....                                           | vii     |
| DAFTAR SINGKATAN .....                                     | ix      |
| DAFTAR TABEL .....                                         | x       |
| DAFTAR GAMBAR .....                                        | xi      |
| DAFTAR LAMPIRAN .....                                      | xii     |
| INTISARI .....                                             | xiii    |
| <i>ABSTRACT</i> .....                                      | xiv     |
| <br>I. PENDAHULUAN .....                                   | <br>1   |
| 1. Latar belakang .....                                    | 1       |
| 2. Tujuan penelitian .....                                 | 3       |
| 3. Manfaat penelitian .....                                | 3       |
| <br>II. TINJAUAN PUSTAKA .....                             | <br>5   |
| 1. Bakteri .....                                           | 5       |
| 2. Bakteri kitinolitik .....                               | 8       |
| 3. Gen 16S rDNA .....                                      | 9       |
| 4. Kitinase .....                                          | 9       |
| 5. Identifikasi molekuler .....                            | 14      |
| <br>III. MATERI DAN METODE PENELITIAN .....                | <br>18  |
| 1. Alat dan bahan .....                                    | 18      |
| 2. Rancangan percobaan .....                               | 18      |
| 3. Tata laksana penelitian .....                           | 19      |
| 4. Parameter yang dikaji .....                             | 19      |
| 5. Analisis data .....                                     | 24      |
| <br>IV. HASIL DAN PEMBAHASAN .....                         | <br>25  |
| 1. Hasil Penelitian .....                                  | 25      |
| 1.1 Amplifikasi fragmen 16S rDNA bakteri kitinolitik ..... | 25      |
| 1.2 Analisis bioinformatika 16S rDNA .....                 | 26      |
| 1.3 Pohon filogenetik .....                                | 27      |
| 1.4 Primer spesifik kitinase .....                         | 28      |
| 1.5 Amplifikasi gen penyandi kitinase .....                | 29      |
| 1.6 Analisis bioinformatik gen penyandi kitinase .....     | 30      |
| 1.7 Karakteristik kitinase .....                           | 30      |
| 2. Pembahasan .....                                        | 32      |



UNIVERSITAS  
GADJAH MADA

**IDENTIFIKASI BAKTERI KITINOLITIK DARI SEDIMEN TAMBAK UDANG DAN KARAKTERISASI GEN  
KITINASENYA**

ADE UTARI T, Prof. Dr. Ir. Ustadi, M.P.; Dr. Ir. Murwantoko, M.Si.

Universitas Gadjah Mada, 2016 | Diunduh dari <http://etd.repository.ugm.ac.id/>

|                               |    |
|-------------------------------|----|
| V. KESIMPULAN DAN SARAN ..... | 39 |
| 1. Kesimpulan .....           | 39 |
| 2. Saran .....                | 39 |
| DAFTAR PUSTAKA .....          | 40 |
| LAMPIRAN .....                | 48 |