

DAFTAR ISI

| | |
|---|------|
| SAMPUL DEPAN | i |
| SAMPUL DALAM | ii |
| HALAMAN JUDUL..... | iii |
| HALAMAN PENGESAHAN | iv |
| PERNYATAAN | v |
| PRAKATA | vi |
| DAFTAR ISI | viii |
| DAFTAR GAMBAR | x |
| DAFTAR TABEL | xi |
| DAFTAR LAMPIRAN | xii |
| INTISARI | xiii |
| ABSTRACT | xiv |
| I. PENDAHULUAN | |
| A. Latar Belakang | 1 |
| B. Permasalahan | 3 |
| C. Tujuan | 4 |
| D. Manfaat | 4 |
| II. TINJAUAN PUSTAKA DAN HIPOTESIS | |
| A. Tinjauan Pustaka | |
| a. Sejarah Pewarna Tekstil | 5 |
| b. Pewarna Sintetik dan Pewarna Alami | 5 |
| c. Deskripsi <i>Indigofera tinctoria</i> | 6 |
| d. Produksi Pewarna Indigo | 7 |
| e. Isolasi Mikrobial | 9 |
| f. Karakteristik Perairan Laut..... | 9 |
| f.1. Air Laut | 9 |
| f.2. Sedimen Pantai | 10 |
| B. Hipotesis | 11 |
| III. METODE PENELITIAN | |
| A. Waktu dan Tempat Pelaksanaan Penelitian | 12 |
| B. Bahan | 12 |
| C. Alat | 12 |
| D. Cara Kerja | 13 |
| i. Pembuatan Medium <i>Pepton Yeast Broth</i> (PYB) untuk Medium Fermentasi Indigo | 13 |
| ii. Pembuatan Medium <i>Pepton Yeast Agar</i> (PYA) untuk Medium Stok Kultur..... | 13 |
| iii. Pengambilan Sampel dan Isolasi Mikrobial Potensial Pereduksi Indigo dari Habitat Pantai dan Cairan Fermentasi Daun Indigo..... | 14 |
| iv. Seleksi Mikrobial Pereduksi Indigo menjadi <i>Leuco Indigo</i> | 17 |
| v. Pengujian Aktifitas Mikrobial Potensial Pereduksi Indigo..... | 18 |

| | | |
|---------------------------------|--|-----------|
| vi. | Identifikasi Mikrobial Potensial Pereduksi Indigo..... | 18 |
| vii. | Pengujian Sifat Biokimia..... | 19 |
| IV. HASIL DAN PEMBAHASAN | | |
| a. | Isolat Mikrobial Potensial Pereduksi Indigo..... | 21 |
| b. | Hasil Seleksi Mikrobial Potensial Pereduksi Indigo..... | 21 |
| c. | Pengujian Aktifitas Mikrobial Potensial Pereduksi Indigo..... | 24 |
| d. | Hasil Pengamatan dan Pemilihan Isolat Mikrobial Potensial Pereduksi Indigo..... | 27 |
| e. | Karakterisasi Mikrobial Potensial Pereduksi Indigo..... | 28 |
| V. KESIMPULAN DAN SARAN | | |
| A. | Kesimpulan..... | 31 |
| B. | Saran..... | 31 |
| PUSTAKA ACUAN..... | | 32 |
| LAMPIRAN..... | | 34 |