

DAFTAR ISI

| | |
|---|------|
| COVER..... | i |
| LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI | ii |
| HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR..... | iii |
| ABSTRAK | v |
| ABSTRACT..... | vi |
| KATA PENGANTAR | vii |
| DAFTAR ISI..... | viii |
| DAFTAR GAMBAR | xii |
| BAB 1 PENDAHULUAN | 1 |
| 1.1 Latar belakang..... | 1 |
| 1.2 Rumusan Masalah..... | 3 |
| 1.3 Tujuan Penelitian | 4 |
| 1.4 Ruang Lingkup Penelitian | 4 |
| BAB 2 KAJIAN PUSTAKA..... | 6 |
| 2.1 Luka..... | 6 |
| 2.2 Penutup Luka (<i>Wound Dressing</i>)..... | 7 |
| 2.3 Tanaman Rumput Laut | 8 |
| 2.3.1 Klasifikasi Tanaman Rumput Laut | 8 |
| 2.3.2 Morfologi Tanaman Rumput Laut | 10 |
| 2.3.3 Kandungan Kimia Rumput Laut | 11 |
| 2.4 PVP (Polivinil Pirrolidon) | 13 |
| 2.5 Alginat | 13 |
| 2.6 Binahong..... | 15 |
| 2.7 <i>Electrospinning</i> | 17 |
| 2.8 Penelitian Terdahulu..... | 20 |

| | |
|---|----|
| BAB 3 METODOLOGI..... | 26 |
| 3.1 Alat dan Bahan | 26 |
| 3.2 Metode | 26 |
| 3.2.1 Diagram Alir Penelitian..... | 26 |
| 3.2.2 Proses Ekstraksi Alginat Rumpun Laut <i>Sargassum</i> sp. | 27 |
| 3.2.3 Proses Ekstraksi Binahong | 28 |
| 3.2.4 Proses Pembuatan Nanofiber Electrospinning | 29 |
| 3.2.5 Karakterisasi..... | 30 |
| BAB 4 HASIL DAN PEMBAHASAN | 37 |
| 4.1 Karakterisasi | 37 |
| 4.1.1 Pengaruh Voltase pada ukuran diameter Nanofiber PVP 8% | 37 |
| 4.1.2 Pengaruh Komposisi Ekstrak Daun Binahong (ACE) pada Komposit PVP/ACE 40 | |
| 4.1.3 Analisis Bentuk Taylor Cone | 43 |
| 4.1.4 Analisa Kandungan Daun Binahong | 44 |
| 4.2 Analisis Gugus Fungsi dari Nanofiber PVP/ACE | 45 |
| 4.3 Aktivitas Antioksidan dari Nanofiber Komposit PVP/ACE dan PVP/ACE/Alginat | 46 |
| 4.4 Aktivitas Antibakteri dari Nanofiber Komposit | 50 |
| 4.5 Analisis <i>Total Phenolic Compound</i> (TPC) dari Nanofiber Komposit PVP/ACE 54 | |
| BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN | 58 |
| 5.1 Kesimpulan..... | 58 |
| 5.2 Saran | 59 |
| DAFTAR PUSTAKA | 61 |
| LAMPIRAN..... | 67 |
| Lampiran A Perhitungan Hasil Uji SEM | 67 |

| | |
|--|----|
| Lampiran B Perhitungan Hasil Uji Antioksidan | 72 |
| Lampiran C Hasil Perhitungan Uji Total Fenol | 74 |
| Lampiran D : Dokumentasi | 79 |

