

DAFTAR ISI

|                             | Halaman |
|-----------------------------|---------|
| Judul.....                  | i       |
| Halaman Pengesahan.....     | ii      |
| Kata Pengantar.....         | iii     |
| Abstrak.....                | v       |
| Abstract.....               | vi      |
| Daftar Isi.....             | vii     |
| Daftar Gambar.....          | xii     |
| Daftar Tabel.....           | xiii    |
| Daftar Bagan.....           | xiv     |
| Daftar Singkatan.....       | xv      |
| Daftar Lampiran.....        | xvi     |
| <br>                        |         |
| <b>BAB 1 PENDAHULUAN</b>    |         |
| 1.1 Latar Belakang.....     | 1       |
| 1.2 Rumusan Masalah.....    | 4       |
| 1.3 Tujuan Penelitian.....  | 5       |
| 1.3.1 Tujuan Umum.....      | 5       |
| 1.3.2 Tujuan Khusus.....    | 5       |
| 1.4 Manfaat Penelitian..... | 5       |
| 1.4.1 Manfaat Akademik..... | 5       |
| 1.4.2 Manfaat Praktis.....  | 5       |



BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA

|  |    |
|--|----|
| 2.1 Keracunan Makanan.....   | 6  |
| 2.2 <i>Staphylococcus aureus</i> .....   | 8  |
| 2.2.1 Definisi Umum <i>Staphylococcus aureus</i> .....   | 8  |
| 2.2.2 Klasifikasi <i>Staphylococcus aureus</i> .....   | 9  |
| 2.2.3 Morfologi dan Identifikasi <i>Staphylococcus aureus</i> .....  | 10 |
| 2.2.4 Sifat Pertumbuhan <i>Staphylococcus aureus</i> .....   | 11 |
| 2.2.5 Struktur Antigen <i>Staphylococcus aureus</i> .....  | 14 |
| 2.2.6 Faktor-Faktor Patogen <i>Staphylococcus aureus</i> .....   | 15 |
| 2.2.7 Keracunan <i>Staphylococcus aureus</i> .....   | 18 |
| 2.3 Cengkeh ( <i>Syzygium aromaticum</i> ).....  | 24 |
| 2.3.1 Klasifikasi Cengkeh .....  | 24 |
| 2.3.2 Morfologi dan Karakteristik Cengkeh .....  | 25 |
| 2.3.3 Kandungan Cengkeh.....   | 27 |
| 2.3.4 Manfaat Cengkeh .....  | 28 |
| 2.3.5 Mekanisme Kerja Penghambatan Senyawa<br>Antimikroba.....   | 29 |
| 2.4 Ekstraksi.....   | 32 |
| 2.5 Uji Sensitivitas Bakteri terhadap Antimikroba.....   | 34 |
| 2.6 Efek Antimikroba Bunga Cengkeh ( <i>Syzygium aromaticum</i> )<br>pada <i>Staphylococcus aureus</i> ..... | 36 |

BAB 3 KERANGKA KONSEP DAN HIPOTESIS PENELITIAN

|                                     |    |
|-------------------------------------|----|
| 3.1 Kerangka Konsep Penelitian..... | 38 |
| 3.2 Hipotesis Penelitian.....       | 39 |

## BAB 4 METODE PENELITIAN

|   |    |
|---|----|
| 4.1 Rancangan Penelitian.....   | 40 |
| 4.2 Sampel.....   | 40 |
| 4.3 Dasar Penentuan Perlakuan.....  | 41 |
| 4.4 Variabel Penelitian.....  | 41 |
| 4.4.1 Variabel Bebas.....   | 41 |
| 4.4.2 Variabel Terikat.....   | 41 |
| 4.5 Lokasi dan Waktu Penelitian.....  | 41 |
| 4.6 Alat dan Bahan Penelitian .....   | 42 |
| 4.6.1 Alat.....   | 42 |
| 4.6.1.1 Ekstraksi Bunga Cengkeh.....  | 42 |
| 4.6.1.2 Uji Ekstrak Bunga Cengkeh terhadap<br><i>Staphylococcus aureus</i> .....    | 42 |
| 4.6.2 Bahan.....  | 42 |
| 4.6.2.1 Ekstraksi Bunga Cengkeh.....  | 42 |
| 4.6.2.2 Pembuatan Sediaan Bakteri <i>Staphylococcus</i><br><i>aureus</i> .....      | 43 |
| 4.6.2.3 Uji Ekstrak Bunga Cengkeh terhadap<br><i>Staphylococcus aureus</i> .....    | 43 |
| 4.7 Definisi Istilah/Operasional.....   | 43 |
| 4.8 Alur Penelitian.....  | 45 |
| 4.9 Prosedur Penelitian.....  | 47 |
| 4.9.1 Pembuatan Ekstrak Bunga Cengkeh ( <i>Syzygium</i><br><i>aromaticum</i> )..... | 47 |
| 4.9.2 Persiapan Bakteri Uji <i>Staphylococcus aureus</i> .....                      | 47 |



|  |   |    |
|--|---|----|
| 4.9.2.1  | Pewarnaan Gram Bakteri <i>Staphylococcus aureus</i> .....   | 47 |
| 4.9.2.2  | Uji Katalase.....   | 48 |
| 4.9.2.3  | Uji Koagulase.....  | 49 |
| 4.9.3  | Pembuatan Suspensi Bakteri Uji <i>Staphylococcus aureus</i> .....   | 49 |
| 4.9.4  | Prosedur Pengujian Kadar Hambat Minimal (KHM) dan Kadar Bunuh Minimal (KBM) <i>Staphylococcus aureus</i> oleh Ekstrak Bunga Cengkeh ( <i>Syzygium aromaticum</i> )..... | 50 |
| 4.10   | Analisis Data.....  | 51 |
| <br><b>BAB 5 HASIL PENELITIAN DAN ANALISA DATA</b> |   |    |
| 5.1  | Data Hasil Penelitian.....  | 52 |
| 5.1.1  | Identifikasi <i>Staphylococcus aureus</i> .....   | 52 |
| 5.1.2  | Hasil Penentuan Kadar Hambat Minimal (KHM) Ekstrak Bunga Cengkeh ( <i>Syzygium aromaticum</i> ) .....   | 52 |
| 5.2  | Analisa Data.....   | 55 |
| 5.2.1  | Perbedaan Pengaruh Kelompok Perlakuan terhadap Pertumbuhan Bakteri <i>Staphylococcus aureus</i> .....   | 56 |
| 5.2.2  | Perbandingan Pengaruh Antar Dua Kelompok Perlakuan terhadap Pertumbuhan Bakteri <i>Staphylococcus aureus</i> .....  | 57 |
| 5.2.3  | Hubungan Pemberian Ekstrak Bunga cengkeh terhadap Pertumbuhan <i>Staphylococcus</i>   |    |



|  |           |
|--|-----------|
| <i>aureus</i> .....                    | 59        |
| <b>BAB 6 PEMBAHASAN</b> .....          | <b>61</b> |
| <b>BAB 7 KESIMPULAN DAN SARAN</b>      |           |
| 7.1 Kesimpulan.....                    | 67        |
| 7.2 Saran.....                         | 67        |
| <b>DAFTAR PUSTAKA</b> .....            | <b>69</b> |
| <b>LAMPIRAN</b> .....                  | <b>76</b> |
| Surat Pernyataan Keaslian Tulisan..... | 102       |

