



## DAFTAR ISI

|   | Halaman |
|---|---------|
| <b>Sampul Depan .....</b>                         | i       |
| <b>Sampul Dalam .....</b>                         | ii      |
| <b>Prasyarat Gelar .....</b>                      | iii     |
| <b>Penetapan Panitia Penguji .....</b>            | iv      |
| <b>Ucapan Terima Kasih .....</b>                  | v       |
| <b>Abstract .....</b>                             | vii     |
| <b>Abstrak .....</b>                              | viii    |
| <b>Daftar Isi .....</b>                           | ix      |
| <b>Daftar Tabel .....</b>                         | xii     |
| <b>Daftar Gambar .....</b>                        | xiii    |
| <b>Daftar Lampiran .....</b>                      | xiv     |
| <br>  |         |
| <b>BAB 1 PENDAHULUAN .....</b>                    | 1       |
| 1.1. Latar Belakang .....                         | 1       |
| 1.2. Rumusan Masalah .....                        | 3       |
| 1.3. Tujuan Penelitian .....                      | 3       |
| 1.3.1 Tujuan Umum.....                            | 3       |
| 1.3.2 Tujuan Khusus.....                          | 3       |
| 1.4. Manfaat Penelitian.....                      | 4       |
| <br>  |         |
| <b>BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA .....</b>               | 5       |
| 2.1 Kayu Manis .....                              | 5       |
| 2.1.1 Klasifikasi .....                           | 7       |
| 2.1.2 Kandungan Kimia dan Efek Farmakologis ..... | 7       |
| 2.1.3 Minyak Atsiri .....                         | 9       |
| 2.2 Alginat .....                                 | 10      |

|  |  |           |
|--|--|-----------|
| 2.2.1                                    | Komposisi Alginat .....                        | 11        |
| 2.2.1                                    | Struktur Alginat .....                         | 12        |
| 2.2.3                                    | Manipulasi .....                               | 13        |
| 2.2.4                                    | Disinfeksi Bahan Cetak Alginat .....           | 14        |
| 2.3                                      | Mikroorganisme Rongga Mulut .....              | 16        |
| 2.4                                      | Infeksi Silang .....                           | 18        |
| <b>BAB 3 KERANGKA KONSEPTUAL .....</b>   |  | <b>19</b> |
| 3.1                                      | Kerangka Konseptual .....                      | 19        |
| 3.2                                      | Hipotesis Penelitian.....                      | 21        |
| <b>BAB 4 METODOLOGI PENELITIAN .....</b> |  | <b>22</b> |
| 4.1                                      | Jenis Penelitian .....                         | 22        |
| 4.2                                      | Populasi .....                                 | 22        |
| 4.3                                      | Sampel .....                                   | 22        |
| 4.3.1                                    | Bentuk dan Ukuran Sampel Cetakan Alginat ..... | 22        |
| 4.3.2                                    | Kriteria Sampel Cetakan Alginat .....          | 22        |
| 4.3.3                                    | Pembagian Kelompok Sampel .....                | 22        |
| 4.3.4                                    | Besar Sampel .....                             | 23        |
| 4.4                                      | Variabel Penelitian .....                      | 24        |
| 4.4.1                                    | Variabel Bebas .....                           | 24        |
| 4.4.2                                    | Variabel Terikat.....                          | 24        |
| 4.4.3                                    | Variabel Terkendali.....                       | 24        |
| 4.5                                      | Definisi Operasional Variabel.....             | 25        |
| 4.6                                      | Lokasi Penelitian.....                         | 25        |
| 4.7                                      | Alat dan Bahan .....                           | 26        |
| 4.7.1                                    | Alat .....                                     | 26        |
| 4.7.2                                    | Bahan .....                                    | 26        |
| 4.8                                      | Cara Kerja .....                               | 27        |

|  |        |
|--|--------|
| 4.8.1 Pembuatan Sampel Cetakan Alginat .....             | 27     |
| 4.8.2 Persiapan Saliva Steril.....                       | 28     |
| 4.8.3 Pembuatan Minyak Atsiri Kayu Manis .....           | 28     |
| 4.8.4 Pengenceran Minyak Atsiri Kayu Manis .....         | 29     |
| 4.8.5 Pengambilan Sampel Mikroorganisme.....             | 30     |
| 4.8.6 Perlakuan Sampel .....                             | 30     |
| 4.8.7 Penanaman Mikroorganisme Rongga Mulut.....         | 32     |
| 4.8.8 Pengukuran Mikroorganisme Rongga Mulut .....       | 33     |
| 4.9 Analisis Data .....                                  | 33     |
| 4.10 Alur Penelitian.....                                | 34     |
| <br><b>BAB 5 HASIL PENELITIAN DAN ANALISA DATA .....</b> | <br>35 |
| 5.1 Data Penelitian .....                                | 35     |
| 5.2 Analisa Data dan Hasil Penelitian .....              | 37     |
| <br><b>BAB 6 PEMBAHASAN .....</b>                        | <br>40 |
| <br><b>BAB 7 SIMPULAN DAN SARAN .....</b>                | <br>44 |
| 7.1 Simpulan .....                                       | 44     |
| 7.2 Saran .....  | 44     |
| <br><b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>                          | <br>45 |

## DAFTAR TABEL

|  |    |
|--|----|
| Tabel 2.1 Komposisi bubuk alginat .....                                      | 12 |
| Tabel 2.2 Mekanisme kerja desinfektan pada mikroorganisme .....              | 15 |
| Tabel 2.3 Bakteri di dalam rongga mulut .....                                | 18 |
| Tabel 5.1 Hasil Rerata dan Simpang Baku Jumlah Koloni Mikroorganisme .....   | 37 |
| Tabel 5.2 Hasil uji <i>Honestly Significant Difference</i> (Tukey HSD) ..... | 38 |

## **DAFTAR GAMBAR**

|   |    |
|---|----|
| Gambar 2.1 Tanaman Kayu Manis ( <i>Cinnamomum burmannii</i> ) ..... | 6  |
| Gambar 2.2 Struktur Formula Asam Alginat .....                      | 12 |
| Gambar 4.1 Alat .....   | 26 |
| Gambar 4.2 Bahan.....   | 27 |
| Gambar 4.3 Persiapan Saliva Steril.....                             | 28 |
| Gambar 4.4 Pembuatan Minyak Atsiri Kayu Manis .....                 | 29 |
| Gambar 4.5 Pengenceran Minyak Atsiri Kayu Manis .....               | 30 |
| Gambar 4.6 Media BHIB .....   | 30 |
| Gambar 4.7 Perlakuan Sampel .....                                   | 32 |
| Gambar 4.8 Penanaman Mikroorganisme Rongga Mulut .....              | 33 |
| Gambar 5.1 Hasil Penelitian.....                                    | 36 |

## **DAFTAR LAMPIRAN**

|   |    |
|---|----|
| Lampiran 1 Laik Etik .....                      | 50 |
| Lampiran 2 Determinasi Tanaman Kayu Manis ..... | 51 |
| Lampiran 3 Statistik .....                      | 52 |
| Lampiran 4 <i>Informed Consent</i> .....        | 55 |