

## DAFTAR ISI

|                                      | <b>Halaman</b> |
|--------------------------------------|----------------|
| <b>ABSTRAK .....</b>                 | i              |
| <b>ABSTRACT .....</b>                | ii             |
| <b>KATA PENGANTAR.....</b>           | iii            |
| <b>LEMBAR PERSEMBAHAN .....</b>      | v              |
| <b>DAFTAR ISI.....</b>               | vi             |
| <b>DAFTAR GAMBAR.....</b>            | ix             |
| <b>DAFTAR TABEL .....</b>            | x              |
| <b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>         | xi             |
| <b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>        | 1              |
| 1.1. Latar Belakang .....            | 2              |
| 1.2. Rumusan Masalah .....           | 2              |
| 1.3. Tujuan Penelitian.....          | 2              |
| 1.4. Manfaat Penelitian.....         | 3              |
| 1.4.1. Manfaat Teoritis .....        | 3              |
| 1.4.2. Manfaat Praktis .....         | 3              |
| <b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....</b>  | 4              |
| 2.1. Dasar Teori .....               | 4              |
| 2.1.1. Suhu.....                     | 4              |
| 2.1.2. <i>Escherichia coli</i> ..... | 5              |
| 2.1.2.1 Taksonomi.....               | 5              |
| 2.1.2.2 Morfologi .....              | 5              |

|  |           |
|--|-----------|
| 2.1.2.3 Fisiologi .....                                  | 6         |
| 2.1.2.4 Metabolisme <i>E.coli</i> Pada Suhu Rendah ..... | 6         |
| 2.1.3. Uji Biokimia.....                                 | 8         |
| 2.1.3.1 Uji IMViC.....                                   | 9         |
| 2.2. Kerangka Konsep .....                               | 13        |
| 2.3. Hipotesis.....                                      | 13        |
| 2.4. Definisi Operasional.....                           | 14        |
| <b>BAB III METODOLOGI PENELITIAN .....</b>               | <b>15</b> |
| 3.1. Jenis dan Desain Penelitian .....                   | 15        |
| 3.2. Populasi dan Sampel .....                           | 16        |
| 3.3. Teknik Sampling .....                               | 16        |
| 3.4. Kriteria Sampel .....                               | 17        |
| 3.4.1. Kriteria Inklusi .....                            | 17        |
| 3.4.2. Kriteria Ekslusii.....                            | 17        |
| 3.5. Besar Sampel.....                                   | 17        |
| 3.6. Tempat dan Waktu Penelitian .....                   | 18        |
| 3.7. Cara Pengumpulan Data.....                          | 18        |
| 3.8. Alat, Bahan, dan Cara Kerja.....                    | 18        |
| 3.8.1. Alat .....  | 18        |
| 3.8.2. Bahan.....  | 18        |
| 3.8.3. Cara Kerja .....                                  | 19        |
| 3.8.3.1 Sterilisasi Alat.....                            | 19        |
| 3.8.3.2 Uji Penegasan <i>E.coli</i> .....                | 19        |

|  |           |
|--|-----------|
| 3.8.3.3 Pembuatan Media MCA ( <i>MacConkey Agar</i> ) .....                | 22        |
| 3.8.3.4 Pembuatan Media Indol .....  | 23        |
| 3.8.3.5 Pembuatan Media <i>Methyl-Red</i> dan <i>Voges Proskauer</i> ..... | 23        |
| 3.8.3.6 Pembuatan Media Citrat .....                                       | 24        |
| 3.8.3.7 Pembuatan Media Agar Miring.....                                   | 24        |
| 3.8.3.8 Pembuatan Media TSB .....  | 25        |
| 3.8.3.9 Isolasi <i>E.coli</i> .....  | 25        |
| 3.8.3.10 Uji Biokimia.....   | 25        |
| 3.9. Analisis Data .....   | 27        |
| 3.10. Skema Prosedur Kerja.....  | 28        |
| <b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>                                   | <b>29</b> |
| 4.1 Hasil Penelitian .....   | 29        |
| 4.1.1. Isolasi <i>E.coli</i> .....   | 29        |
| 4.1.2. Uji Penegasan.....  | 30        |
| 4.1.3. Uji Biokimia.....   | 31        |
| 4.2 Pembahasan .....   | 32        |
| <b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>                                    | <b>36</b> |
| 5.1 Kesimpulan.....  | 36        |
| 5.2 Saran .....  | 36        |
| <b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>  | <b>37</b> |
| <b>RIWAYAT HIDUP .....</b>   | <b>46</b> |