

## DAFTAR ISI

Halaman

|                        |  |    |
|------------------------|--|----|
| <b>ABSTRAK</b>         |  |    |
| <b>ABSTRAC</b>         |  |    |
| <b>KATA PENGANTAR</b>  | i  |    |
| <b>DAFTAR ISI</b>      | iv   |    |
| <b>DAFTAR LAMPIRAN</b> | vi   |    |
| <b>DAFTAR GAMBAR</b>   | vii  |    |
| <b>DAFTAR TABEL</b>    | viii   |    |
| <b>PENDAHULUAN</b>     | 1  |    |
| BAB                    |  |    |
| I.                     | <b>TINJAUAN PUSTAKA</b> .....                  | 4  |
| 1.1.                   | <b>Kopi</b> .....                              | 4  |
| 1.1.1.                 | Klasifikasi kopi arabika .....                 | 4  |
| 1.1.2.                 | Kandungan kimia kopi.....                      | 5  |
| 1.1.3.                 | Efek farmakologis .....                        | 5  |
| 1.2.                   | <b>Pangan Fungsional</b> .....                 | 6  |
| 1.3.                   | <b>Probiotik</b> .....                         | 7  |
| 1.4.                   | <b>Fermentasi</b> .....                        | 8  |
| 1.5.                   | <b>Bakteri Asam Laktat</b> .....               | 10 |
| 1.6.                   | <i>Lactobacillus acidophilus</i> .....         | 11 |
| 1.7.                   | <b>Susu Skim</b> .....                         | 12 |
| 1.8.                   | <b>Sukrosa</b> .....                           | 14 |
| 1.9.                   | <b>Hipotesis</b> .....                         | 15 |
| II.                    | <b>METODOLOGI PENELITIAN</b> .....             | 16 |
| III.                   | <b>BAHAN, ALAT DAN BAKETRI</b> .....           | 18 |
| IV.                    | <b>PROSEDUR</b> .....                          | 19 |
| 4.1.                   | <b>Pengumpulan dan Determinasi Bahan</b> ..... | 19 |
| 4.2.                   | <b>Penapisan Fitokimia</b> .....               | 19 |
| 4.2.1.                 | Alkaloid .....                                 | 19 |
| 4.2.2.                 | Flavonoid .....                                | 20 |
| 4.2.3.                 | Saponin .....                                  | 20 |
| 4.2.4.                 | Tanin .....                                    | 20 |
| 4.2.5.                 | Kuinon .....                                   | 21 |
| 4.2.6.                 | Steroid dan triterpenoid .....                 | 21 |
| 4.2.7.                 | Monoterpen dan seskuiterpen .....              | 21 |
| 4.2.8.                 | Polifenol.....                                 | 21 |
| 4.2.2.                 | Flavonoid .....                                | 21 |
| 4.3.                   | <b>Formulasi</b> .....                         | 22 |
| 4.4.                   | <b>Pembuatan Minuman Kopi Probiotik</b> .....  | 23 |
| 4.4.1.                 | Pembuatan starter .....                        | 23 |
| 4.4.2.                 | Pembuatan serbuk kopi.....                     | 24 |

|   |           |
|---|-----------|
| 4.4.3. Ekstraksi kopi .....   | 24        |
| 4.4.4. Pembuatan minuman kopi probiotik .....                             | 24        |
| <b>4.5. Evaluasi Minuman Kopi Probiotik .....</b>                         | <b>25</b> |
| 4.5.1. Organoleptik.....  | 25        |
| 4.5.2. Uji Hedonik.....   | 25        |
| 4.5.3. Nilai pH .....   | 26        |
| 4.5.4. Viskositas .....   | 27        |
| 4.5.5. Stabilitas.....  | 27        |
| 4.5.6. Penetapan Kadar Kafein .....                                       | 27        |
| <b>4.6. Evaluasi Sediaan Sesuai SNI .....</b>                             | <b>28</b> |
| 4.6.1. Kadar protein.....   | 28        |
| 4.6.2. Kadar lemak .....  | 29        |
| 4.6.3. Kadar total gula .....   | 30        |
| 4.6.4. Kadar total asam laktat .....                                      | 32        |
| 4.6.5. Total bakteri asam laktat.....                                     | 32        |
| <br><b>V. HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>                                  | <br>34    |
| 5.1. Determinasi Bahan .....  | 34        |
| 5.2. Skrining Fitokimia.....  | 34        |
| 5.3. Determinasi Bahan .....  | 35        |
| 5.4. Evaluasi Minuman Kopi Probiotik .....                                | 36        |
| 5.4.1. Minuman kopi probiotik dengan perbedaan konsentrasi susu skim..... | 36        |
| 5.4.2. Minuman kopi probiotik dengan perbedaan BAL dan waktu fermentasi.. | 40        |
| <br><b>VI. KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>                                 | <br>50    |
| 5.1. Kesimpulan .....   | 50        |
| 5.2. Saran .....  | 50        |
| <b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>   | <b>51</b> |
| <b>LAMPIRAN .....</b>   | <b>56</b> |