

## DAFTAR ISI

|  |      |
|--|------|
| HALAMAN JUDUL.....   | i    |
| HALAMAN PENGESAHAN.....  | ii   |
| PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN .....   | iii  |
| KATA PENGANTAR .....   | iv   |
| DAFTAR ISI.....  | vi   |
| DAFTAR TABEL.....  | viii |
| DAFTAR GAMBAR .....  | ix   |
| ABSTRAK .....  | x    |
| ABSTRACT.....  | xi   |
| BAB I. PENDAHULUAN .....   | 1    |
| 1.1. Latar belakang.....   | 1    |
| 1.2. Rumusan masalah.....  | 5    |
| 1.3. Tujuan penelitian.....  | 5    |
| 1.4. Manfaat penelitian.....   | 5    |
| BAB II. TINJAUAN PUSTAKA.....  | 6    |
| BAB III. METODOLOGI PENELITIAN .....   | 31   |
| 3.1. Bahan penelitian.....   | 31   |
| 3.2. Alat penelitian .....   | 31   |
| 3.3. Lokasi dan waktu penelitian.....  | 32   |
| 3.4. Tahap penelitian .....  | 32   |
| 3.4.1. Pembuatan tepung ampas kacang kenari, tepung jagung, dan tepung kacang hijau .....                    | 32   |
| 3.4.2. Karakterisasi sifat kimia tepung ampas kacang kenari .....  | 35   |
| 3.4.3. Penentuan formulasi dasar <i>flakes multigrain</i> dengan penambahan tepung ampas kacang kenari ..... | 35   |
| 3.4.4. Pembuatan <i>flakes multigrain</i> dengan penambahan tepung ampas kacang kenari. ....                 | 37   |
| 3.5. Analisis sifat fisik, sensoris, dan kimia produk <i>flakes</i> .....                                    | 38   |
| 3.5.1. Analisis sifat fisik.....   | 38   |
| 3.5.2. Analisis sifat sensoris .....   | 39   |
| 3.5.3. Analisis sifat kimia.....   | 39   |
| 3.6. Rancangan Percobaan .....   | 42   |

|   |  |           |
|---|--|-----------|
| 3.6.1.                                    | Variabel Percobaan .....   | 42        |
| 3.6.2.                                    | Unit Eksperimen.....   | 42        |
| 3.6.3.                                    | Rancangan Percobaan .....  | 43        |
| 3.6.4.                                    | Analisis Data .....  | 44        |
| <b>BAB IV. HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b> |  | <b>45</b> |
| 4.1.                                      | Karakteristik kimia tepung ampas kacang kenari ( <i>Canarium indicum</i> var. <i>indicum</i> ) ..... | 45        |
| 4.1.1.                                    | Kadar air tepung ampas kacang kenari .....   | 45        |
| 4.1.2.                                    | Kadar abu tepung ampas kacang kenari .....   | 45        |
| 4.1.3.                                    | Kadar protein tepung ampas kacang kenari .....   | 46        |
| 4.1.4.                                    | Kadar lemak tepung ampas kacang kenari.....  | 47        |
| 4.1.5.                                    | Kadar karbohidrat tepung ampas kacang kenari .....   | 47        |
| 4.1.6.                                    | Kadar serat pangan tepung ampas kacang kenari .....  | 47        |
| 4.2.                                      | Formulasi dasar <i>flakes multigrain</i> .....   | 48        |
| 4.3.                                      | <i>Flakes multigrain</i> dengan penambahan tepung ampas kacang kenari .....                          | 51        |
| 4.4.                                      | Karakteristik sifat fisik, sensoris, dan kimia produk <i>flakes</i> .....                            | 52        |
| 4.4.1.                                    | Karakteristik fisik.....   | 52        |
| 4.4.2.                                    | Karakteristik sensoris .....   | 59        |
| 4.5.                                      | Karakteristik kimia formulasi terbaik .....  | 67        |
| <b>BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN.....</b>   |  | <b>71</b> |
| 5.1.                                      | Kesimpulan .....   | 71        |
| 5.2.                                      | Saran.....   | 71        |
| <b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>               |  | <b>72</b> |
| <b>LAMPIRAN.....</b>                      |  | <b>80</b> |

## DAFTAR TABEL

|   |    |
|---|----|
| Tabel 2. 1 Karakteristik kimia produk flakes .....                              | 8  |
| Tabel 2. 2 Perbandingan kandungan gizi jagung giling kering dan beras giling .. | 10 |
| Tabel 2. 3 Kandungan gizi tepung jagung .....                                   | 12 |
| Tabel 2. 4 Kandungan gizi tepung pisang raja bandung .....                      | 17 |
| Tabel 2. 5 Kandungan gizi kacang hijau per 100 gram bahan .....                 | 19 |
| Tabel 2. 6 Kandungan gizi tepung kacang hijau .....                             | 20 |
| Tabel 2. 7 Perbandingan gizi beras merah dan beras putih.....                   | 22 |
| Tabel 2. 8 Kandungan gizi tepung beras merah.....                               | 24 |
| Tabel 2. 9 Kandungan gizi kacang merah kering per 100 gram .....                | 25 |
| Tabel 2. 10 Kandungan gizi tepung kacang merah .....                            | 27 |
| Tabel 2. 11 Kandungan gizi kacang kenari per 100 gram.....                      | 29 |
| Tabel 3. 1 Komposisi flakes pada trial formulasi .....                          | 36 |
| Tabel 3. 2 Komposisi flakes dengan penambahan tepung ampas kacang kenari.       | 37 |
| Tabel 3. 3 Variabel penelitian .....  | 42 |
| Tabel 4. 1 Karakteristik kimia tepung ampas kacang kenari .....                 | 45 |
| Tabel 4. 2 Komposisi flakes dengan penambahan tepung ampas kacang kenari..      | 49 |
| Tabel 4. 3 Kandungan Gizi Kedelai, Kelapa, Almond, dan Ampasnya.....            | 50 |
| Tabel 4. 4 Parameter warna flakes multigrain .....                              | 53 |
| Tabel 4. 5 Parameter daya serap flakes multigrain .....                         | 55 |
| Tabel 4. 6 Parameter tekstur flakes multigrain .....                            | 56 |
| Tabel 4. 7 Uji kesukaan flakes multigrain .....                                 | 60 |
| Tabel 4. 8 Kandungan gizi formulasi terbaik (10%).....                          | 68 |

## DAFTAR GAMBAR

|  |    |
|--|----|
| Gambar 2. 1 Diagram alir proses pembuatan tepung jagung .....  | 11 |
| Gambar 2. 2 Proses pembuatan tepung beras merah.....   | 23 |
| Gambar 3. 1 Gaftar alir pembuatan tepung ampas kacang kenari .....   | 33 |
| Gambar 3. 2 Gaftar alir pembuatan tepung jagung .....  | 34 |
| Gambar 3. 3 Gaftar alir pembuatan tepung kacang hijau.....   | 35 |
| Gambar 3. 4 Gaftar alir pembuatan flakes .....   | 38 |
| Gambar 4. 1 Flakes multigrain dengan penambahan tepung ampas kacang kenari<br>A (tepung ampas kacang kenari: tepung jagung: tepung pisang<br>0:30:30); B (tepung ampas kacang kenari: tepung jagung: tepung<br>pisang 10:25:25); C (tepung ampas kacang kenari: tepung jagung:<br>tepung pisang 20:20:20); D (tepung ampas kacang kenari: tepung<br>jagung: tepung pisang 30:15:15)..... | 52 |
| Gambar 4. 2 Grafik nilai kesukaan panelis terhadap warna flakes .....  | 63 |
| Gambar 4. 3 Grafik nilai kecerahan flakes.....   | 63 |
| Gambar 4. 4 Spider Web Hasil Uji Sensoris.....   | 67 |