

## DAFTAR ISI

|  |         |
|--|---------|
|  | halaman |
| HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN.....   | ii      |
| HALAMAN PENGESAHAN.....  | iii     |
| UCAPAN TERIMA KASIH.....   | iv      |
| HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI<br>TUGAS AKHIRUNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS..... | v       |
| ABSTRAK.....   | vi      |
| <i>ABSTRACT</i> .....  | vii     |
| DAFTAR ISI.....  | viii    |
| DAFTAR TABEL.....  | xi      |
| DAFTAR GAMBAR.....   | xii     |
| BAB I PENDAHULUAN .....  | 13      |
| 1.1 Latar Belakang.....  | 13      |
| 1.2 Perumusan Masalah.....   | 15      |
| 1.3 Tujuan Penelitian.....   | 16      |
| 1.3.1. Tujuan Umum.....  | 16      |
| 1.3.2. Tujuan Khusus.....  | 16      |
| 1.4 Manfaat Penelitian.....  | 16      |
| 1.4.1. Manfaat Bagi Atlet.....   | 16      |
| 1.4.2. Manfaat Bagi Universitas.....   | 16      |
| 1.4.3. Manfaat Bagi Penulis.....   | 16      |
| 1.5 Keterbaruan Penelitian.....  | 17      |
| BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....   | 19      |
| 2.1 Olahraga <i>Endurance</i> .....  | 19      |
| 2.2 Zat Gizi untuk <i>Recovery</i> .....   | 21      |
| 2.3 Ubi Jalar Ungu.....  | 24      |
| 2.4 Kacang Hijau.....  | 26      |
| 2.5 <i>Snack Bar</i> .....   | 28      |
| 2.6 Uji Organoleptik.....  | 29      |
| 2.7 <i>Total Plate Count</i> .....   | 32      |
| 2.8 Panelis.....   | 33      |
| 2.9 Kerangka Berpikir.....   | 34      |
| 2.10 Kerangka Konsep.....  | 36      |
| 2.11 Hipotesis.....  | 37      |
| BAB III METODE.....  | 38      |
| 3.1 Rancangan Penelitian.....  | 38      |
| 3.2 Bahan dan Alat.....  | 38      |
| 3.3 Tempat dan Waktu Penelitian.....   | 38      |
| 3.4 Populasi dan Sampel.....   | 38      |
| 3.4.1. Populasi.....   | 38      |

|                   |  |    |
|-------------------|--|----|
| 3.4.2.            | Sampel .....                               | 38 |
| 3.5               | Definisi Operasional Variabel.....         | 39 |
| 3.5.1.            | Uji Organoleptik.....                      | 39 |
| 3.5.2.            | Uji Proksimat.....                         | 40 |
| 3.6               | Teknik Pengumpulan Data.....               | 41 |
| 3.6.1.            | Penelitian Pendahuluan.....                | 41 |
| 3.6.1.1.          | Penentuan Formulasi <i>Snack Bar</i> ..... | 43 |
| 3.6.1.2.          | Prosedur Pembuatan <i>Snack Bar</i> .....  | 44 |
| 3.6.2.            | Penelitian Lanjutan.....                   | 46 |
| 3.6.2.1.          | Uji Organoleptik.....                      | 46 |
| a.                | Uji Hedonik.....                           | 46 |
| b.                | Uji Mutu Hedonik.....                      | 46 |
| 3.6.2.2.          | Penentuan Nilai Gizi.....                  | 46 |
| a.                | Kadar Air.....                             | 46 |
| b.                | Kadar Abu.....                             | 47 |
| c.                | Kadar Protein.....                         | 47 |
| d.                | Kadar Lemak.....                           | 48 |
| e.                | Kadar Karbohidrat.....                     | 48 |
| f.                | Aktivitas Antioksidan.....                 | 49 |
| g.                | TPC.....                                   | 49 |
| 3.7               | Teknik Analisis Data.....                  | 50 |
| BAB IV HASIL..... |  | 51 |
| 4.1.              | Penentuan Formulasi.....                   | 51 |
| 4.2.              | Uji Organoleptik.....                      | 52 |
| 4.2.1.            | Uji Hedonik.....                           | 52 |
| 4.2.1.1.          | Warna.....                                 | 52 |
| 4.2.1.2.          | Aroma.....                                 | 53 |
| 4.2.1.3.          | Rasa.....                                  | 53 |
| 4.2.1.4.          | Tekstur.....                               | 54 |
| 4.2.2.            | Uji Mutu Hedonik.....                      | 54 |
| 4.2.2.1.          | Warna.....                                 | 55 |
| 4.2.2.2.          | Aroma.....                                 | 55 |
| 4.2.2.3.          | Rasa.....                                  | 56 |
| 4.2.2.4.          | Tekstur.....                               | 56 |
| 4.3.              | Nilai Gizi.....                            | 57 |
| 4.3.1.            | Kadar Air.....                             | 57 |
| 4.3.2.            | Kadar Abu.....                             | 58 |
| 4.3.3.            | Energi.....                                | 58 |
| 4.3.4.            | Protein.....                               | 59 |
| 4.3.5.            | Lemak.....                                 | 59 |
| 4.3.6.            | Karbohidrat.....                           | 59 |
| 4.3.7.            | Aktivitas antioksidan.....                 | 60 |

|  |    |
|--|----|
| 4.3.8. <i>Total Plate Count</i> .....      | 60 |
| 4.4. Formulasi Terpilih.....               | 61 |
| BAB V PEMBAHASAN.....                      | 63 |
| 5.1. Deskripsi Produk.....                 | 63 |
| 5.2. Penilaian Organoleptik.....           | 66 |
| 5.1.1. Warna.....                          | 66 |
| 5.1.2. Aroma.....                          | 67 |
| 5.1.3. Rasa.....                           | 69 |
| 5.1.4. Tekstur .....                       | 70 |
| 5.3. Uji Nilai Gizi <i>Snack Bar</i> ..... | 71 |
| 5.2.1. Kadar Air.....                      | 72 |
| 5.2.2. Kadar Abu.....                      | 73 |
| 5.2.3. Protein.....                        | 74 |
| 5.2.4. Lemak.....                          | 75 |
| 5.2.5. Karbohidrat .....                   | 76 |
| 5.2.6. Energi.....                         | 78 |
| 5.2.7. Aktivitas Antioksidan.....          | 79 |
| 5.2.8. <i>Total Plate Count</i> .....      | 80 |
| 5.4. Produk <i>Snack bar</i> Terpilih..... | 81 |
| 5.5. Keterbatasan Penelitian.....          | 83 |
| BAB VI PENUTUP.....                        | 84 |
| 6.1. Kesimpulan.....                       | 84 |
| 6.2. Saran.....                            | 85 |
| DAFTAR REFERENSI.....                      | 86 |
| LAMPIRAN                                   |    |

# Universitas **Esa Unggul**