

## DAFTAR ISI

|   |      |
|---|------|
| <b>HALAMAN SAMBUT DALAM</b> .....             | i    |
| <b>PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR</b> .....  | ii   |
| <b>HALAMAN PERSETUJUAN</b> .....              | iii  |
| <b>HALAMAN PENGESAHAN</b> .....               | iv   |
| <b>KATA PENGANTAR</b> .....                   | v    |
| <b>ABSTRAK</b> .....                          | vii  |
| <b>ABSTRACT</b> .....                         | viii |
| <b>DAFTAR ISI</b> .....                       | ix   |
| <b>DAFTAR TABEL</b> .....                     | xi   |
| <b>DAFTAR GAMBAR</b> .....                    | xii  |
| <b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....                  | xiii |
| <b>DAFTAR SINGKATAN</b> .....                 | xiv  |
| <b>BAB 1 PENDAHULUAN</b> .....                | 1    |
| 1.1. Latar Belakang .....                     | 1    |
| 1.2 Rumusan Masalah .....                     | 4    |
| 1.3 Tujuan Penelitian.....                    | 5    |
| 1.3.1 Tujuan Umum .....                       | 5    |
| 1.3.2 Tujuan Khusus.....                      | 5    |
| 1.4 Manfaat Penelitian.....                   | 5    |
| 1.4.1 Bagi Peneliti .....                     | 5    |
| 1.4.2 Bagi Masyarakat.....                    | 5    |
| <b>BAB 2 ,TINJAUAN PUSTAKA</b> .....          | 6    |
| 2.1 Osteoporosis .....                        | 6    |
| 2.1.1 Pengertian Osteoporosis .....           | 6    |
| 2.1.2 Faktor-Faktor Osteoporosis.....         | 7    |
| 2.1.3 Dampak Osteoporosis .....               | 9    |
| 2.2 Buah Lontar .....                         | 10   |
| 2.2.1 Kandungan dan Manfaat Buah Lontar ..... | 11   |
| 2.3 Biji Chia .....                           | 12   |
| 2.3.1 Manfaat dan Kandungan Biji Chia.....    | 13   |
| 2.4 Es Krim .....                             | 14   |
| 2.4.1 Bahan Pembuatan Es Krim .....           | 15   |
| 2.4.2 Proses Pembuatan Es Krim .....          | 16   |
| 2.5 Kalsium .....                             | 17   |
| 2.5.1 Akibat Kurang Kalsium .....             | 17   |
| 2.5.2 Anjuran Konsumsi Kalsium.....           | 18   |
| 2.6 Panelis .....                             | 18   |
| 2.7 Uji Daya Terima.....                      | 19   |
| <b>BAB 3 KERANGKA KONSEP</b> .....            | 21   |
| 3.1 Kerangka Konsep Penelitian .....          | 21   |
| 3.2 Keterangan Kerangka Konsep.....           | 22   |
| <b>BAB 4 METODE PENELITIAN</b> .....          | 24   |
| 4.1 Jenis Penelitian .....                    | 24   |
| 4.2 Waktu dan Tempat Penelitian .....         | 24   |
| 4.2.1 Waktu .....                             | 24   |
| 4.2.2 Tempat.....                             | 24   |

|  |           |
|--|-----------|
| 4.3 Sampel Penelitian .....                            | 25        |
| 4.3.1 Besar Sampel.....                                | 25        |
| 4.4 Variabel Penelitian dan Operasional Variabel ..... | 26        |
| 4.4.1 Variabel Penelitian .....                        | 26        |
| 4.4.2 Definisi Operasional Variabel.....               | 27        |
| 4.5 Kerangka Operasional .....                         | 29        |
| 4.5.1 Keterangan Kerangka Operasional.....             | 30        |
| <b>BAB 5 HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>                | <b>35</b> |
| 5.1 Hasil Penelitian .....                             | 35        |
| 5.2 Pembahasan.....                                    | 41        |
| <b>BAB 6 PENUTUP.....</b>                              | <b>47</b> |
| <b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>                            | <b>49</b> |
| <b>LAMPIRAN.....</b>                                   | <b>51</b> |

## DAFTAR TABEL

|   |    |
|---|----|
| Tabel 2.1 Kandungan Zat Gizi Buah Lontar .....                                  | 11 |
| Tabel 2.2 Kandungan Gizi Biji Chia Per 100 Gram .....                           | 14 |
| Tabel 2.3 Anjuran Konsumsi Kalsium Berdasarkan AKG 2019 .....                   | 18 |
| Tabel 4.1 Cara Pengukuran dan Definisi Operasional Variabel .....               | 27 |
| Tabel 4.2 Formulasi Es Krim Buah Lontar dan Biji Chia.....                      | 31 |
| Tabel 5.1 Karakteristik Formulasi Es Krim Buah Lontar dan Biji Chia.....        | 36 |
| Tabel 5.2 Hasil Uji Daya Terima .....   | 38 |
| Tabel 5.3 Uji <i>Kruskal Wallis</i> Pada Es Krim Buah Lontar dan Biji Chia..... | 39 |
| Tabel 5.4 Hasil Analisis Kadar Kalsium.....                                     | 40 |
| Tabel 5.5 Konsumsi Es Krim Buah Lontar dan Biji Chia.....                       | 46 |

## DAFTAR GAMBAR

|   |    |
|---|----|
| Gambar 2.1 Pohon Lontar dan Buah Lontar ..... | 11 |
| Gambar 2.2 Biji Chia .....                    | 13 |
| Gambar 3.1 Kerangka Konsep .....              | 21 |
| Gambar 4.1 Kerangka Operasional .....         | 29 |

## DAFTAR LAMPIRAN

|   |    |
|---|----|
| Lampiran 1 Lembar Persetujuan Panelis .....                             | 51 |
| Lampiran 2 Lembar Uji Daya Terima (Uji Hedonik) .....                   | 52 |
| Lampiran 3 Master Tabel Uji Daya Terima .....                           | 54 |
| Lampiran 4 Hasil Uji <i>Kruskal Wallis</i> melalui SPSS .....           | 55 |
| Lampiran 5 Surat Rekomendasi Pengujian.....                             | 56 |
| Lampiran 6 Hasil Uji Kadar Kalsium Formulasi Kontrol .....              | 57 |
| Lampiran 7 Hasil Uji Kadar Kalsium Formulasi yang Paling Disukai.....   | 58 |
| Lampiran 8 Surat Perizinan Penelitian.....                              | 59 |
| Lampiran 9 Dokumentasi Pembuatan Es Krim Buah Lontar dan Biji Chia .... | 60 |

## DAFTAR SINGKATAN

|          |   |
|----------|---|
| AAS      | : <i>Atomic Absorption Spectrophotometry</i>      |
| AKG      | : Angka Kecukupan Gizi                            |
| BMD      | : <i>Bone Mineral Density</i>                     |
| Depkes   | : Departemen Kesehatan                            |
| Dinkes   | : Dinas Kesehatan                                 |
| GTF      | : Glikosiltransferase                             |
| IMT      | : Indeks Massa Tubuh                              |
| Kemenkes | : Kementrian Kesehatan                            |
| Kg       | : Kilogram  |
| LC       | : Lontar Chia                                     |
| Lansia   | : Lanjut Usia                                     |
| Mg       | : Miligram  |
| Pusdatin | : Pusat Data dan Statistik Nasional               |
| SIRS     | : Sistem Informasi Rumah Sakit                    |
| SNI      | : Standar Nasional Indonesia                      |
| SSA      | : Spektrofotometri Serapan Atom                   |
| USDA     | : <i>United States Departement of Agriculture</i> |
| WHO      | : <i>World Health Organization</i>                |