

## DAFTAR ISI

|                                                                      |             |
|----------------------------------------------------------------------|-------------|
| <b>PERNYATAAN BEBAS PLAGIAT .....</b>                                | <b>i</b>    |
| <b>ABSTRAK .....</b>                                                 | <b>ii</b>   |
| <b>ABSTRACT .....</b>                                                | <b>iii</b>  |
| <b>LEMBAR PENGESAHAN.....</b>                                        | <b>iv</b>   |
| <b>KATA PENGANTAR .....</b>                                          | <b>v</b>    |
| <b>DAFTAR ISI .....</b>                                              | <b>vi</b>   |
| <b>DAFTAR TABEL .....</b>                                            | <b>viii</b> |
| <b>DAFTAR GAMBAR.....</b>                                            | <b>x</b>    |
| <b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>                                         | <b>xi</b>   |
| <b>BAB I PENDAHULUAN</b>                                             |             |
| 1.1 Latar Belakang.....                                              | 1           |
| 1.2 Identifikasi Masalah.....                                        | 3           |
| 1.3 Tujuan Penelitian.....                                           | 4           |
| 1.4 Kegunaan Penelitian.....                                         | 4           |
| <b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA, KERANGKA PEMIKIRAN, DAN HIPOTESIS</b>    |             |
| 2.1 Tinjauan Pustaka.....                                            | 5           |
| 2.1.1 Klasifikasi, morfologi, dan syarat tumbuh tanaman kedelai..... | 5           |
| 2.1.2 Viabilitas,vigor, dan kemunduran benih.....                    | 6           |
| 2.1.3 Pengaruh radikal bebas pada benih.....                         | 9           |
| 2.1.4 Invigorasi.....                                                | 10          |
| 2.1.5 Kulit manggis sebagai sumber antioksidan.....                  | 12          |
| 2.2 Kerangka pemikiran .....                                         | 13          |
| 2.3 Hipotesis.....                                                   | 15          |
| <b>BAB III METODE PENELITIAN</b>                                     |             |
| 3.1 Tempat dan Waktu Penelitian.....                                 | 16          |
| 3.2 Alat dan bahan.....                                              | 16          |
| 3.3 Metode penelitian.....                                           | 16          |
| 3.4 Pelaksanaan penelitian.....                                      | 18          |

|                                                |           |
|------------------------------------------------|-----------|
| 3.4.1 Persiapan benih.....                     | 18        |
| 3.4.2 Pembuatan ekstrak kulit manggis.....     | 19        |
| 3.4.3 Perlakuan priming.....                   | 19        |
| 3.4.4 Pengujian benih.....                     | 19        |
| 3.5 Pengamatan.....                            | 19        |
| 3.5.1 Pengamatan penunjang.....                | 19        |
| 3.5.2 Pengamatan utama.....                    | 19        |
| 3.5.2.1 Uji viabilitas.....                    | 20        |
| 3.5.2.2 Uji pertumbuhan awal.....              | 21        |
| <b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN</b>             |           |
| 4.1 Pengamatan Penunjang.....                  | 22        |
| 4.1.1 Uji daya kecambah benih pendahuluan..... | 22        |
| 4.1.2 Temperatur dan kelembaban.....           | 22        |
| 4.2 Pengamatan Utama .....                     | 22        |
| 4.2.1 Uji viabilitas.....                      | 22        |
| 4.2.1.1 Daya kecambah.....                     | 22        |
| 4.2.1.2 Kecepatan tumbuh.....                  | 24        |
| 4.2.1.3 Panjang akar.....                      | 26        |
| 4.2.1.4 Bobot kering kecambah normal.....      | 27        |
| 4.2.1.5 Daya hantar listrik.....               | 28        |
| 4.2.2 Uji Pertumbuhan awal.....                | 30        |
| 4.2.2.1 Tinggi tanaman.....                    | 30        |
| 4.2.2.2 Jumlah daun.....                       | 32        |
| 4.2.2.3 Bobot kering tajuk.....                | 33        |
| 4.2.2.4 Bobot kering akar.....                 | 34        |
| <b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN</b>              |           |
| 5.1 Kesimpulan.....                            | 36        |
| 5.2 Saran .....                                | 36        |
| <b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>                    | <b>37</b> |
| <b>LAMPIRAN .....</b>                          | <b>41</b> |