

## DAFTAR ISI

|                                               |      |
|-----------------------------------------------|------|
| Halaman Depan.....                            | i    |
| Halaman.....                                  | ii   |
| Lembar Pengesahan.....                        | iii  |
| Pedoman Penggunaan Skripsi.....               | iv   |
| Surat Pernyataan Orisinalitas.....            | v    |
| Abstrak.....                                  | vi   |
| Abstrack.....                                 | vii  |
| Kata Pengantar.....                           | viii |
| Ucapan Terimakasih.....                       | ix   |
| Daftar Isi.....                               | x    |
| Daftar Tabel.....                             | xii  |
| Daftar Gambar.....                            | xiii |
| Daftar Lampiran.....                          | xiv  |
| BAB I PENDAHULUAN.....                        | 1    |
| 1.1. Latar Belakang.....                      | 1    |
| 1.2. Rumusan Masalah.....                     | 4    |
| 1.3. Asumsi Penelitian.....                   | 5    |
| 1.4. Hipotesis Penelitian.....                | 5    |
| 1.5. Tujuan Penelitian.....                   | 6    |
| 1.6. Manfaat Penelitian.....                  | 6    |
| BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....                  | 7    |
| 2.1. Tanaman <i>Elephantopus scaber</i> ..... | 7    |
| 2.2. Kultur Jaringan.....                     | 9    |

|                                       |    |
|---------------------------------------|----|
| 2.3. Induksi Kalus.....               | 11 |
| 2.4. Media.....                       | 14 |
| 2.5. Zat Pengatur Tumbuh.....         | 15 |
| BAB III METODE PENELITIAN.....        | 18 |
| 3.1. Tempat dan Waktu Penelitian..... | 18 |
| 3.2. Alat dan Bahan Penelitian.....   | 18 |
| 3.3. Tahap Penelitian.....            | 18 |
| 3.4. Variabel Penelitian.....         | 23 |
| 3.5. Rancangan Penelitian.....        | 23 |
| 3.6. Pengumpulan Data.....            | 24 |
| 3.7. Analisis Data.....               | 25 |
| 3.8. Diagram Alir Penelitian.....     | 26 |
| BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....      | 27 |
| 4.1. Hasil Penelitian.....            | 27 |
| 4.2. Pembahasan.....                  | 33 |
| BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....       | 43 |
| 5.1. Kesimpulan.....                  | 43 |
| 5.2. Saran.....                       | 43 |
| DAFTAR PUSTAKA.....                   | 44 |

**DAFTAR TABEL**

| Nomor | Judul Tabel                                                                                                                                                  | Halaman  |
|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| 3.1.  | Rancangan Kombinasi Konsentrasi Indole Butyric Acid (IBA) dan Benzyl Amino Purin (BAP)                                                                       | 23       |
| 4.1   | Persentase (100%) Eksplan Daun <i>E. scaber</i> Membentuk Kalus pada berbagai Kombinasi Konsentrasi IBA dan BAP                                              | 29       |
| 4.2   | Rerata Berat Segar dan Berat Kering Kalus Eksplan Daun <i>E. scaber</i> pada media MS dengan pemberian kombinasi konsentrasi zat pengatur tumbuh IBA dan BAP | 30<br>32 |
| 4.3   | Morfologi Kalus Eksplan Daun <i>E. scaber</i> pada Minggu Keenam setelah Tanam                                                                               |          |
| 4.4   | Warna Kalus Berdasarkan Sistem Warna <i>Munsell</i>                                                                                                          | 33       |

**DAFTAR GAMBAR**

| Nomor | Judul Gambar                                                                                                                   | Halaman |
|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| 2.1.  | Morfologi Tanaman <i>E. scaber</i>                                                                                             | 8       |
| 2.2.  | Warna kalus                                                                                                                    | 13      |
| 2.3   | Tekstur kalus                                                                                                                  | 14      |
| 3.1.  | Diagram Alir Penelitian                                                                                                        | 26      |
| 4.1.  | Hubungan antara rerata waktu induksi kalus <i>E. scaber</i> dengan kombinasi konsentrasi zat pengatur tumbuh IBA dan BAP       | 28      |
| 4.2.  | Hubungan antara rerata berat segar kalus <i>E. scaber</i> dengan kombinasi konsentrasi zat pengatur tumbuh IBA dan BAP         | 30      |
| 4.3.  | Hubungan antara rerata berat kering kalus <i>E. scaber</i> dengan dengan kombinasi konsentrasi zat pengatur tumbuh IBA dan BAP | 31      |

### DAFTAR LAMPIRAN

| Nomor | Judul Lampiran                                                                                                            | Halaman |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| 1.    | Komposisi Media <i>Murashige and Skoog</i> (MS) Padat                                                                     | 53      |
| 2.    | Tabel Waktu Induksi Kalus Eksplan Daun <i>E. scaber</i> pada berbagai Kombinasi Konsentrasi IBA dan BAP                   | 54      |
| 3.    | Tabel Persentase Eksplan Daun <i>E. scaber</i> Membentuk Kalus pada berbagai Kombinasi Konsentrasi IBA dan BAP            | 55      |
| 4.    | Tabel Berat Segar dan Berat Kering Daun <i>E. scaber</i> pada berbagai Kombinasi Konsentrasi IBA dan BAP                  | 56      |
| 5.    | Tabel Morfologi Kalus <i>E. scaber</i> pada berbagai Kombinasi Konsentrasi IBA dan BAP                                    | 57      |
| 6.    | Uji normalitas menggunakan <i>One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test</i> dan uji homogenitas menggunakan <i>Lavene's Test</i> | 58      |
| 7.    | Uji <i>Brown-Forsythe</i>                                                                                                 | 59      |
| 8.    | Uji <i>Kruskall Wallis</i>                                                                                                | 60      |
| 9.    | Uji <i>Mann-Whitney</i>                                                                                                   | 61      |
| 10.   | Sistem Warna <i>Munsell</i>                                                                                               | 63      |