

## DAFTAR ISI

|   | Halaman   |
|---|-----------|
| <b>KATA PENGANTAR</b> .....   | i         |
| <b>DAFTAR ISI</b> .....   | iii       |
| <b>DAFTAR TABEL</b> .....   | v         |
| <b>DAFTAR GAMBAR</b> .....  | viii      |
| <b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....  | ix        |
| <b>INTISARI</b> .....   | x         |
| <b>ABSTRACT</b> .....   | xi        |
| <b>I. PENDAHULUAN</b> .....   | <b>1</b>  |
| 1.1. Latar Belakang .....   | 1         |
| 1.2. Perumusan Masalah .....  | 4         |
| 1.3. Tujuan Penelitian .....  | 4         |
| 1.4. Manfaat Penelitian .....   | 4         |
| 1.5. Keaslian Penelitian .....  | 4         |
| <b>II. TINJAUAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORI</b> .....                            | <b>6</b>  |
| 2.1. Tinjauan Pustaka .....   | 6         |
| 2.1.1. Kelapa sawit .....   | 6         |
| 2.1.2. Anatomi tanaman kelapa sawit .....                                       | 7         |
| 2.1.3. Peran kalsium terhadap tanaman kelapa sawit .....                        | 10        |
| 2.1.4. Fenomena kekeringan dan dampaknya terhadap<br>tanaman kelapa sawit ..... | 12        |
| 2.1.5. Perubahan karakter anatomi tanaman tercekam kekeringan .....             | 14        |
| 2.2. Landasan Teori .....   | 16        |
| 2.3. Hipotesis .....  | 17        |
| <b>III. METODE PENELITIAN</b> .....   | <b>18</b> |
| 3.1. Waktu dan tempat penelitian .....  | 18        |
| 3.2. Bahan dan alat penelitian .....  | 18        |
| 3.3. Prosedur penelitian .....  | 18        |
| 3.4. Variabel pengamatan .....  | 25        |
| 3.4.1. Kondisi lingkungan .....   | 25        |
| 3.4.2. Kandungan air nisbi .....  | 25        |
| 3.4.3. Konsentrasi Ca jaringan daun bibit kelapa sawit .....                    | 26        |
| 3.4.4. Variabel anatomi tanaman kelapa sawit .....                              | 27        |
| 3.4.4.1. Karakter anatomi akar .....  | 29        |
| 3.4.4.2. Karakter anatomi pelepah .....   | 30        |
| 3.4.4.3. Karakter anatomi daun .....  | 30        |
| 3.4.5. Pertumbuhan tanaman .....  | 31        |
| 3.5. Analisis data .....  | 33        |
| <b>IV. HASIL DAN PEMBAHASAN</b> .....   | <b>34</b> |
| 4.1. Hasil .....  | 34        |
| 4.1.1. Kondisi iklim mikro .....  | 34        |
| 4.1.2. Kadar lengas tanah .....   | 36        |

|  |           |
|--|-----------|
| 4.1.3. Karakter fisika dan kimia tanah.....                    | 37        |
| 4.1.4. Kandungan air nisbih (KAN) .....                        | 40        |
| 4.1.5. Konsentrasi Ca jaringan daun.....                       | 41        |
| 4.1.6. Karakter anatomi bibit kelapa sawit tercekam kekeringan | 42        |
| 4.1.5.1. Karakter anatomi akar.....                            | 42        |
| 4.1.5.2. Karakter anatomi pelepah daun.....                    | 55        |
| 4.1.5.3. Karakter anatomi daun.....                            | 61        |
| 4.1.6. Pertumbuhan tanaman.....                                | 76        |
| 4.4. Pembahasan umum.....                                      | 79        |
| <b>V. KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>                           | <b>87</b> |
| 5.1. Kesimpulan .....  | 87        |
| 5.2. Saran .....   | 87        |
| <b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>                                     | <b>88</b> |
| <b>LAMPIRAN.....</b>   | <b>99</b> |