

## DAFTAR ISI

|   |      |
|---|------|
| HALAMAN PENGESAHAN.....   | i    |
| LEMBAR PERNYATAAN .....   | ii   |
| ABSTRAK .....   | ii   |
| ABSTRACT.....   | ii   |
| RIWAYAT HIDUP.....  | v    |
| KATA PENGANTAR .....  | vi   |
| DAFTAR ISI.....   | ix   |
| DAFTAR GAMBAR .....   | xi   |
| DAFTAR TABEL.....   | xiii |
| DAFTAR LAMPIRAN.....  | xiv  |
| BAB I PENDAHULUAN.....  | 1    |
| 1.1 Latar Belakang.....   | 1    |
| 1.2 Rumusan Masalah.....  | 4    |
| 1.3 Tujuan Penelitian .....   | 4    |
| 1.4 Kegunaan Penelitian .....   | 4    |
| 1.5 Kerangka Pemikiran .....  | 5    |
| 1.6 Hipotesis .....   | 7    |
| BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....  | 8    |
| 2.1 Pakcoy ( <i>Brassica rapa</i> L.).....                            | 8    |
| 2.2 Sistem Hidroponik DFT ( <i>Deep Flow Technique</i> ).....         | 9    |
| 2.3 Metode <i>Software Image-j</i> Dalam Pengukuran Pertumbuhan ..... | 10   |
| 2.4 Metode Konvensional Dalam Pengukuran Pertumbuhan.....             | 12   |
| BAB III METODE PENELITIAN .....                                       | 13   |
| 3.1 Tempat dan Waktu Penelitian.....                                  | 13   |
| 3.2 Bahan dan Alat.....   | 13   |
| 3.2.1 Bahan .....   | 13   |
| 3.2.2 Alat.....   | 13   |
| 3.3 Metode Penelitian .....   | 14   |
| 3.3.1 Rancangan Percobaan .....                                       | 14   |

|  |   |           |
|--|---|-----------|
| 3.3.2                                    | Rancangan Perlakuan.....                | 14        |
| 3.3.3                                    | Rancangan Respons .....                 | 14        |
| 3.3.4                                    | Rancangan Analisis.....                 | 18        |
| 3.4                                      | Pelaksanaan Penelitian.....             | 19        |
| <b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b> |   | <b>36</b> |
| 4.1                                      | Pengamatan Penunjang .....              | 36        |
| 4.1.1                                    | Suhu dan Kelembapan .....               | 36        |
| 4.1.2                                    | Intensitas Cahaya .....                 | 37        |
| 4.1.3                                    | pH.....                                 | 37        |
| 4.1.4                                    | Nilai EC .....                          | 38        |
| 4.1.5                                    | Organisme Pengganggu Tanaman .....      | 38        |
| 4.2                                      | Pengamatan Utama .....                  | 39        |
| 4.2.1                                    | Uji T-Beda Dua Nilai Rata-Rata.....     | 39        |
| 4.2.2                                    | Persamaan Regresi Linier Sederhana..... | 46        |
| 4.2.3                                    | Persamaan Regresi Linier Berganda.....  | 54        |
| <b>BAB V SIMPULAN DAN SARAN.....</b>     |   | <b>62</b> |
| 5.1                                      | Simpulan .....                          | 62        |
| 5.2                                      | Saran .....                             | 62        |
| <b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>              |   | <b>63</b> |
| <b>LAMPIRAN.....</b>                     |   | <b>68</b> |