

## DAFTAR ISI

|                                                    | Halaman |
|----------------------------------------------------|---------|
| DAFTAR ISI.....                                    | i       |
| DAFTAR TABEL.....                                  | iv      |
| DAFTAR LAMPIRAN TABEL.....                         | vi      |
| DAFTAR GAMBAR.....                                 | ix      |
| DAFTAR LAMPIRAN GAMBAR.....                        | x       |
| 1.PENDAHULUAN.....                                 | 1       |
| 1.1. Latar Belakang .....                          | 1       |
| 1.2. Tujuan penelitian.....                        | 3       |
| 1.3. Manfaat penelitian.....                       | 4       |
| II. TINJUAN PUSTAKA.....                           | 5       |
| 2.1. Tomat Rampai .....                            | 5       |
| 2.1.1. Taksonomi Tanaman Tomat Rampai .....        | 5       |
| 2.1.2. Syarat Tumbuh Tanaman Tomat Rampai .....    | 7       |
| 2.1.3. Budidaya Tanaman Tomat Rampai.....          | 9       |
| 2.2. Evapotranspirasi Tanaman .....                | 11      |
| 2.3. Kebutuhan Air Tanaman .....                   | 13      |
| 2.4. Kadar Air Tanah.....                          | 14      |
| 2.5. Kerapatan Tanah ( <i>Bulk Density</i> ) ..... | 15      |

|                                                             |    |
|-------------------------------------------------------------|----|
| 2.6. Irigasi.....                                           | 16 |
| 2.6.1. Waktu Pemberian Air Irigasi .....                    | 18 |
| 2.6.2. Tanggapan Pertumbuhan dan Hasil Tanaman .....        | 19 |
| 2.6.3. Hubungan Air, Tanah, dan Tanaman .....               | 20 |
| 2.7. Pergerakan Air Bawah Permukaan (Perembesan Tanah)..... | 21 |
| 2.8. Metode Penggenangan (flooding) .....                   | 21 |
| III.METEDOLOGI PENELITIAN.....                              | 23 |
| 3.1. Waktu dan Tempat .....                                 | 23 |
| 3.2. Alat dan Bahan .....                                   | 23 |
| 3.3. Metode Penelitian.....                                 | 24 |
| 3.3.1. Uji Sifat Fisik Tanah .....                          | 25 |
| 3.3.2. Aplikasi Irigasi Bawah Permukaan.....                | 25 |
| 3.3.3 Pengamatan Dan Pengukuran Data.....                   | 27 |
| 3.3.4 Tata Letak Percobaan .....                            | 28 |
| 3.3.5 Pelaksanaan Penelitian .....                          | 31 |
| 3.4. Analisis Data .....                                    | 32 |
| IV. HASIL DAN PEMBAHASAN.....                               | 33 |
| 4.1. Analisis Sifat Fisik Media Tanam .....                 | 33 |
| 4.2. Analisis Kebutuhan Air Tanaman .....                   | 33 |
| 4.3. Pemberian Air Irigasi .....                            | 37 |
| 4.4. Pertumbuhan Tanaman Tomat Rampai .....                 | 39 |
| 4.4.1. Tinggi Tanaman Tomat Rampai .....                    | 39 |
| 4.4.2. Jumlah Daun Tomat Rampai.....                        | 43 |
| 4.4.3. Jumlah Cabang Tomat Rampai .....                     | 46 |
| 4.4.4. Jumlah Bunga Tomat Rampai .....                      | 49 |
| 4.4.5. Jumlah Buah Tomat Rampai .....                       | 53 |
| 4.4.6. Berat Buah Tomat Rampai.....                         | 56 |

|                                          |    |
|------------------------------------------|----|
| 4.5. Berat Berangkasan Tomat Rampai..... | 59 |
| 4.6. Akar Tanaman Tomat Rampai .....     | 61 |
| V. KESIMPULAN.....                       | 64 |
| DAFTAR PUSTAKA.....                      | 66 |