

## DAFTAR ISI

|                                      |      |
|--------------------------------------|------|
| LEMBAR PERSETUJUAN.....              | i    |
| LEMBAR PENGESAHAN .....              | ii   |
| SURAT PERNYATAAN.....                | iii  |
| KATA PENGANTAR .....                 | iv   |
| ABSTRAK.....                         | vi   |
| <i>ABSTRACT</i> .....                | vii  |
| DAFTAR ISI.....                      | viii |
| DAFTAR GAMBAR .....                  | ix   |
| DAFTAR TABEL.....                    | xi   |
| DAFTAR LAMPIRAN .....                | xiii |
| BAB I PENDAHULUAN.....               | 1    |
| 1.1. Latar Belakang.....             | 1    |
| 1.2. Identifikasi Masalah .....      | 3    |
| 1.3. Batasan Masalah.....            | 3    |
| 1.4. Rumusan Masalah .....           | 4    |
| 1.5. Tujuan Penelitian.....          | 4    |
| 1.6. Manfaat Penelitian.....         | 4    |
| BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....         | 6    |
| 2.1. Kajian Teoritis.....            | 6    |
| 2.1.1. Sel Surya .....               | 6    |
| 2.1.2. Prinsip Kerja Sel Surya ..... | 8    |
| 2.1.3. Karakteristik sel surya.....  | 10   |
| 2.1.4. Solar Tracker .....           | 13   |

|                                   |                                                                |    |
|-----------------------------------|----------------------------------------------------------------|----|
| 2.1.5.                            | Efesiensi Panel Surya .....                                    | 14 |
| 2.1.6.                            | Pengaruh Koefisien Temperatur pada Permukaan Panel surya ..... | 15 |
| 2.1.7.                            | Efek Tahanan seri sel panel surya .....                        | 16 |
| 2.1.8.                            | Sistem Pendingin Air Panel Surya .....                         | 18 |
| 2.2.                              | Penelitian Yang Relevan .....                                  | 23 |
| 2.3.                              | Kerangka Berfikir .....                                        | 24 |
| BAB III METODE PENELITIAN .....   |                                                                | 27 |
| 3.1.                              | Tempat Waktu Dan Penelitian .....                              | 27 |
| 3.2.                              | Alat dan Bahan Penelitian .....                                | 27 |
| 3.3.                              | Diagram Alir Penelitian .....                                  | 37 |
| 3.4.                              | Teknik dan Prosedur Pengumpulan data .....                     | 38 |
| 3.5.                              | Teknik Analisis Data .....                                     | 41 |
| BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN ..... |                                                                | 44 |
| 4.1                               | Hasil Penelitian .....                                         | 44 |
| 4.2                               | Hasil Pengukuran .....                                         | 45 |
| 4.3                               | Analisis Data Penelitian .....                                 | 45 |
| 4.3.1.                            | Analisis Daya Keluaran Panel Surya .....                       | 45 |
| 4.3.2.                            | Analisis Efesiensi Panel Surya .....                           | 47 |
| 4.4                               | Pembahasan .....                                               | 48 |
| BAB V SIMPULAN DAN SARAN .....    |                                                                | 55 |
| 5.1.                              | Kesimpulan .....                                               | 55 |
| 5.2.                              | Saran .....                                                    | 55 |
| DAFTAR PUSTAKA .....              |                                                                | 57 |
| LAMPIRAN .....                    |                                                                | 58 |