

## DAFTAR ISI

|                                             |              |
|---------------------------------------------|--------------|
| <b>LEMBAR PERSOALAN .....</b>               | <b>ii</b>    |
| <b>HALAMAN PENGESAHAN.....</b>              | <b>iii</b>   |
| <b>SURAT PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI.....</b> | <b>iv</b>    |
| <b>MOTTO DAN PERSEMBAHAN.....</b>           | <b>v</b>     |
| <b>KATA PENGANTAR.....</b>                  | <b>vi</b>    |
| <b>ABSTRACT .....</b>                       | <b>vii</b>   |
| <b>INTISARI .....</b>                       | <b>viii</b>  |
| <b>DAFTAR ISI.....</b>                      | <b>ix</b>    |
| <b>DAFTAR GAMBAR.....</b>                   | <b>x</b>     |
| <br><b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>           | <br><b>1</b> |
| 1.1 Latar Belakang .....                    | 1            |
| 1.2 Rumusan Masalah .....                   | 2            |
| 1.3 Tujuan .....                            | 2            |
| 1.4 Batasan Masalah.....                    | 2            |
| 1.5 Metode Pengumpulan Data .....           | 3            |
| 1.6 Manfaat Penelitian .....                | 3            |
| 1.7 Sistematika Penulisan .....             | 4            |
| <br><b>BAB II LANDASAN TEORI.....</b>       | <br><b>5</b> |
| 2.1 Definisi <i>Steam Ejector</i> .....     | 5            |
| 2.2 Klasifikasi <i>Steam Ejector</i> .....  | 6            |
| 2.3 Komponen Dasar Ejector .....            | 8            |
| 2.4 Aliran Fluida .....                     | 9            |
| 2.4.1 Pola Aliran Dua Fasa .....            | 12           |
| 2.4.2 Kondensasi .....                      | 15           |
| 2.4.3 Komputasi Dinamika Fluida .....       | 15           |
| 2.4.4 Proses CFD .....                      | 17           |
| 2.4.4.1 <i>Pre-Processing</i> .....         | 17           |

|                                                                                   |    |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----|
| 2.4.4.2 <i>Processing</i> .....                                                   | 20 |
| 2.4.4.3 <i>Post-Processing</i> .....                                              | 22 |
| 2.4.5 <i>Software CFD</i> .....                                                   | 23 |
| <b>BAB III METODE PENELITIAN</b> .....                                            | 26 |
| 3.1 Menentukan Topik .....                                                        | 28 |
| 3.2 <i>Pre-Processing</i> .....                                                   | 30 |
| 3.3 <i>Processing</i> .....                                                       | 34 |
| 3.4 <i>Post-Processing</i> .....                                                  | 42 |
| 3.5 Permodelan Variasi Tekanan Inlet .....                                        | 43 |
| <b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN</b> .....                                          | 44 |
| 4.1 Simulasi <i>Ansys Fluent</i> 2020 .....                                       | 44 |
| 4.2 Aliran di Dalam <i>Ejector</i> Pada Variasi Tekanan <i>Inlet Nozzle</i> ..... | 67 |
| 4.3 Kapasitas Hisap dan Ke- <i>vacuum</i> -an.....                                | 72 |
| <b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN</b> .....                                           | 76 |
| <b>DAFTAR PUSTAKA</b> .....                                                       | 77 |