



## DAFTAR ISI

|  |      |
|--|------|
| <b>HALAMAN NOMOR PERSOALAN</b> .....                         | i    |
| <b>HALAMAN PENGESAHAN SKRIPSI</b> .....                      | ii   |
| <b>PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI</b> .....                       | iii  |
| <b>LEMBAR PERSEMBAHAN</b> .....                              | iv   |
| <b>KATA PENGANTAR</b> .....                                  | v    |
| <b>ABSTRACT</b> .....  | vi   |
| <b>INTISARI</b> .....  | vii  |
| <b>DAFTAR ISI</b> .....                                      | viii |
| <b>DAFTAR GAMBAR</b> .....                                   | x    |
| <b>DAFTAR TABEL</b> .....                                    | xi   |
| <b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....                               | 1    |
| 1.1 Latar Belakang .....                                     | 1    |
| 1.2 Rumusan Masalah .....                                    | 2    |
| 1.3 Tujuan Penelitian .....                                  | 2    |
| 1.4 Manfaat Penelitian .....                                 | 2    |
| 1.5 Batasan Masalah .....                                    | 3    |
| 1.6 Metode Pengumpulan Data.....                             | 3    |
| 1.7 Sistematika Penulisan .....                              | 4    |
| <b>BAB II DASAR TEORI</b> .....                              | 6    |
| 2.1 Proses Pengangkatan Galon ke Atas <i>Dispenser</i> ..... | 6    |
| 2.2 Program Solidworks.....                                  | 14   |
| 2.3 Elemen Mesin .....                                       | 18   |
| <b>BAB III METODE PENELITIAN</b> .....                       | 24   |
| 3.1 Tahapan Penelitian.....                                  | 24   |
| 3.2 Diagram Alir Penelitian .....                            | 25   |
| 3.3 Alat dan Bahan.....                                      | 27   |
| 3.4 Waktu Penelitian .....                                   | 28   |
| 3.5 Tempat Penelitian .....                                  | 28   |



|  |    |
|--|----|
| <b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN</b> .....   | 29 |
| 4.1 Hasil Perancangan.....   | 29 |
| 4.2 Analisis Pengujian Alat.....   | 36 |
| 4.3 Perhitungan Usaha dalam Proses Pengangkatan Galon.....                         | 37 |
| 4.4 Perhitungan <i>Rotation Per Minutes</i> (RPM) Pada <i>Handle Pemutar</i> ..... | 37 |
| 4.5 Perhitungan Torsi pada <i>Handle Pemutar</i> .....                             | 39 |
| 4.6 Perhitungan Daya ( <i>Power</i> ) Putar .....                                  | 40 |
| 4.7 Perhitungan Efisiensi Mekanis .....  | 41 |
| 4.8 Perbandingan <i>Recommended Weight Limit</i> .....                             | 42 |
| <b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN</b> .....  | 44 |
| 4.2 Kesimpulan .....   | 44 |
| 4.3 Saran .....  | 44 |
| <b>DAFTAR PUSTAKA</b> .....  | 45 |
| <b>LAMPIRAN</b> .....  | 46 |