

DAFTAR ISI

| | Halaman |
|---------------------------------------|---------|
| HALAMAN JUDUL | i |
| LEMBAR PERNYATAAN | ii |
| LEMBAR PENGESAHAN | iii |
| KATA PENGANTAR | iv |
| ABSTRAK | vi |
| DAFTAR ISI | vii |
| BAB I PENDAHULUAN | |
| 1.1 Latar Belakang Masalah | 1 |
| 1.2 Identifikasi Masalah | 2 |
| 1.3 Rumusan Masalah | 3 |
| 1.4 Batasan Masalah | 3 |
| 1.5 Tujuan Penelitian | 4 |
| 1.6 Manfaat Penelitian | 4 |
| 1.7 Sistematika Penulisan | 4 |
| BAB II TINJAUAN PUSTAKAN | |
| 2.1 Motor Listrik | 6 |
| 2.1.1 Pengertian Motor Listrik | 6 |
| 2.1.2 Motor Induksi AC Satu Fasa | 8 |
| 2.1.3 Motor Induksi Tiga Fasa | 9 |
| 2.1.4 Karakteristik Motor Induksi | 17 |
| 2.2 Pengasutan Motor Induksi | 19 |
| 2.2.1 Pengasutan Direct On Line (DOL) | 20 |
| 2.2.2 Pengasutan Resistor Startor | 22 |
| 2.2.3 Pengasutan Star-Delta | 24 |
| 2.2.4 Pengasutan Softstarter | 26 |
| 2.3 Cara Kerja Softstarter | 28 |
| 2.4 Segitiga Daya | 31 |
| 2.4.1 Daya Semu (S) | 31 |
| 2.4.2 Daya Reaktif (Q) | 32 |

| | |
|---|----|
| 2.4.3 Daya Aktif (P) | 32 |
| BAB III METODE PENELITIAN | |
| 3.1 Pendekatan dan Metode Penelitian | 34 |
| 3.2. Lokasi dan Subjek Penelitian | 35 |
| 3.3 Diagram Alur Metode Penelitian | 36 |
| 3.4 Teknik Pengumpulan Data | 36 |
| 3.4.1 Sumber Data | 36 |
| 3.4.2 Cara Memperoleh Data | 38 |
| 3.4.3 Instrumen Penelitian | 38 |
| 3.5 Teknik Analisis Data | 40 |
| BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN | |
| 4.1 Ash Handling System | 42 |
| 4.2 Air Compressor | 43 |
| 4.3 Analisa Pengasutan Star-Delta | 44 |
| 4.4 Analisa Pengasutan Softstarter | 50 |
| 4.5 Analisa Perbandingan Pengasutan Star-Delta dan Softstarter | 58 |
| 4.6 Analisa Pemakaian Daya Pengasutan Star-Delta dan Softstarter | 59 |
| 4.7 Resume Perbandingan Antara Metode Pengasutan Star-Delta dan Softstater | 70 |
| BAB V KESIMPULAN DAN SARAN | |
| 5.1 Kesimpulan | 72 |
| 5.2 Saran | 73 |
| LAMPIRAN | |