

## DAFTAR GAMBAR

No Gambar	Halaman
2.1 Motor penggerak	5
2.2 Motor listrik	6
2.3 <i>Gearbox</i>	7
2.4 Jenis <i>gear</i> pada <i>gearbox</i>	7
2.5 <i>Sproket</i>	8
2.6 Pemasangan <i>sproket</i>	8
2.7 Klasifikasi jenis utama motor listrik (DC)	10
2.8 Motor DC	10
2.9 Kecepatan motor DC	12
2.10 Klasifikasi jenis utama motor listrik (AC)	13
2.11 Motor Sinkron	14
2.12 Kehilangan motor (US DOE)	18
2.13 Efisiensi motor beban	20
2.14 Perbandingan motor berefisiensi tinggi dengan motor standar	21
2.15 Konveyor teleskopik	27
2.16 Model konveyor teleskopik	27
2.17 Simulasi proses kerja konveyor teleskopik	28
2.18 Proses kerja konveyor teleskopik di lapangan	28
2.19 Besi siku	29
2.20 Plat besi	29
2.21 Motor induksi 1 phase	30

2.22	<i>Variable speed drive</i>	30
2.23	<i>Bearing</i>	31
2.24	<i>Pulley</i>	31
2.25	<i>Belt PVC</i>	32
2.26	<i>Pillow block UCFL</i>	32
2.27	<i>Pillow block UCF</i>	33
2.28	<i>Logo solidworks</i>	39
2.29	Perangkat lunak <i>solidworks</i>	40
2.30	Contoh permodelan geometri	41
3.1	<i>Flow chart</i>	42
3.2	Drawing 2D konveyor teleskopik sebelum sistem teleskopik berjalan	44
3.3	Drawing 2D konveyor teleskopik setelah sistem teleskopik berjalan	44
3.4	Desain tampak samping sebelum sistem teleskopik berjalan	45
3.5	Desain tampak samping setelah sistem teleskopik berjalan	45
3.6	Desain prototipe konveyor teleskopik tampak depan	46
3.7	Desain tampak atas sebelum sistem teleskopik berjalan	46
3.8	Desain tampak atas setelah sistem teleskopik berjalan	47
3.9	Desain rangka prototipe konveyor teleskopik	47
3.10	Desain prototipe konveyor teleskopik di <i>solidworks</i>	48
3.11	Mesin las listrik	48
3.12	Gerinda tangan	49
3.13	Alat ukur	49
3.14	Mesin gerinda	50
3.15	Mesin bor	50
3.16	Marker	51

3.17 Ragum	51
3.18 Pemilihan new solidworks dokumen	54
3.19 Pilihan Ruang Gambar	55
4.1 Motor listrik yang digunakan pada prototipe konveyor teleskopik	58
4.2 Desain motor listrik sebelum di assembling	59
4.3 Desain motor listrik hasil assembling	59
4.4 Hasil <i>meshing</i>	60
4.5 Desain <i>gearbox</i>	60
4.6 Desain <i>gearbox</i> hasil <i>meshing</i>	61
4.7 Hasil assembling motor listrik dan <i>gearbox</i>	61
4.8 Desain <i>gear</i> di <i>solidworks</i>	62
4.9 Desain rantai di <i>Solidworks</i>	62
4.10 Assembling motor penggerak ke rangka prototipe konveyor teleskopik	63
4.11 Simulasi awal sebelum proses sistem teleskopik berjalan	64
4.12 Simulasi setelah sistem teleskopik berjalan	64
4.13 Grafik hasil simulasi variasi beban	70
4.14 Grafik kondisi pemuatan menggunakan motor dengan daya 0,5 Hp	72