

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
HALAMAN MOTTO DAN PERSEMBAHAN	iii
KATA PENGANTAR	iv
HALAMAN SOAL	vi
INTISARI	vii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR GAMBAR DAN TABEL	xi
BAB I. PENDAHULUAN	1
1.1 Pengangkut Dalam Industri	1
1.2 Karakteristik Material	2
1.3 Klasifikasi Alat Angkut	4
1.4 Pemilihan Alat Angkut.....	6
BAB II. BUCKET ELEVATOR	8
2.1 Klasifikasi Bucket Elevator	8
2.2 Bagian-bagian Bucket Elevator	8
BAB III. PERANCANGAN BUCKET ELEVATOR	12
3.1 Parameter Utama dan Karakteristik Beban	12
3.2 Ukuran Bucket	12
3.2.1 Jumlah bucket	13
3.3 Perencanaan Rantai	14
3.3.1 Gaya yang bekerja pada rantai	14
3.3.2 Perencanaan pena rantai	18
3.3.3 Perencanaan bus rantai	19
3.3.4 Perencanaan plat rantai	22
3.3.5 Panjang rantai	23
3.3.6 Jumlah mata rantai	23
3.4 Perencanaan Sprocket Rantai	24



3.5	Perhitungan Sambungan Rantai dan Bucket	27
3.6	Perencanaan Poros, Pasak, dan Bantalan Sprocket	28
3.6.1	Perencanaan poros	28
3.6.2	Perencanaan pasak	30
BAB IV. SISTEM TRANSMISI		33
4.1	Perencanaan Motor	33
4.2	Perencanaan Roda Gigi	34
4.3	Perencanaan Poros	38
4.4	Perencanaan Bantalan	39
4.4.1	Bantalan untuk poros penggerak	40
4.4.2	Bantalan untuk poros yang digerakkan	41
4.5	Perencanaan Kopling	42
4.5.1	Kopling poros penggerak	43
4.5.2	Kopling poros yang digerakkan	46
BAB V. PENYETEL RANTAI		49
5.1	Menentukan Mur dan Baut Penyetel	49
BAB VI. SISTEM PEMBONGKARAN MUATAN		52
6.1	Sistem Pembongkaran Muatan Yang Dianjurkan	52
6.2	Corong Peluncuran	55
BAB VII. PERAWATAN		
7.1	Jenis Perawatan	58
7.2	Perawatan Bucket Elevator	60
BAB VIII. KESIMPULAN.....		62
DAFTAR PUSTAKA		68
LAMPIRAN		69

DAFTAR GAMBAR DAN TABEL

Gambar 1.1 Ukuran Partikel	2
Gambar 2.1 Tipe Bucket	9
Gambar 3.1 Titik Gaya pada Rantai	14
Gambar 3.2 Gaya pada Pena Rantai	18
Gambar 3.3 Gaya pada Bus Rantai	20
Gambar 3.4 Plat Rantai	22
Gambar 3.5 Sprocket	24
Gambar 3.6 Sambungan Rantai dan Keranjang	27
Gambar 3.7 Gaya pada Poros	28
Gambar 3.8 BMD Poros	29
Gambar 6.1 Gerak Pembongkaran Muatan	52
Gambar 6.2 Tipe Pembongkaran	55

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Ukuran Partikel Muatan Curah	3
Tabel 1.2 Berat Spesifik Material Curah	4