

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
HALAMAN PERNYATAAN	iii
NASKAH SOAL TUGAS AKHIR / SKRIPSI	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN	v
INTISARI	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
DAFTAR NOTASI	xvii

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Batasan Masalah.....	4
1.4 Maksud dan Tujuan	4
1.5 Metode Pencarian Data	4

BAB II LANDASAN TEORI

2.1 Tinjauan Umum Pesawat Pengangkat Pengangkut.....	5
2.2 Tinjauan Umum Crane Gantry	7
2.2.1 Sistem Gerak Angkat	7
2.2.1.1 Kait (Hooke)	7
2.2.1.2 Batang Lintang Kait dan Sakel	12
2.2.1.3 Pemilihan Bantalan Kait	16
2.2.1.4 Tali Baja.....	17
2.2.1.5 Puli.....	23
2.2.1.6 Gandar Puli.....	24

2.2.1.7	Bantalan Gandar Puli.....	26
2.2.1.8	Drum.....	26
2.2.1.9	Pemilihan Motor Listrik.....	29
2.2.1.10	Sistem Pengereman.....	32
2.2.2	Sistem Geser	35
2.2.2.1	Gandar, roda troli dan bantalan.....	36
1.	Gandar	36
2.	Roda troli	37
2.2.2.2	Pemilihan motor listrik Gerak Geser	39
2.2.2.3	Sistem transmisi	39
2.2.2.4	Perancangan Poros	46
2.2.2.5	Perancangan Pasak	47
2.2.2.6	Pemilihan Bantalan.....	49
2.2.2.7	Perancangan Kopling.....	49
2.2.3	Sistem Pejalan	51
2.2.3.1	Menghitung Berat Struktur	51
2.2.3.2	Analisa Gaya-gaya	52
2.2.3.3	Pemilihan Motor Pejalan	52

BAB III PERHITUNGAN

3.1	Sistem Gerak Angkat.....	53
3.1.1	Menghitung Kait(hooke).....	53
3.1.2	Batang Lintang Kait dan Sakel.....	56
3.1.3	Pemilihan Bantalan Kait	59
3.1.4	Menghitung Tali Baja	60
3.1.5	Puli	63
3.1.6	Gandar Puli.....	63
3.1.7	Pemilihan Bantalan Gandar Puli.....	65
3.1.8	Perhitungan untuk Drum	66
3.1.9	Pemilihan Motor Listrik untuk Gerak Angkat	67
3.1.10	Transmisi Gerak Angkat.....	70
1.	Roda gigi tingkat I.....	70

2. Roda Gigi tingkat 2.....	72
3. Roda Gigi tingkat III.....	74
3.1.11 Perencanaan Poros Transmisi.....	76
3.1.12 Sistem Pengereman Gerak Hoist	87
3.2 Sistem Gerak Geser (Cross Speed).....	88
3.2.1 Menghitung Gandar.....	88
3.2.2 Menghitung Roda Troli.....	89
3.2.3 Pemilihan Motor Listrik.....	91
3.2.4 Sistem Transmisi Gerak Geser.....	93
1. Roda Gigi Tingkat I.....	93
2. Roda Gigi Tingkat II.....	95
3. Roda Gigi Tingkat III.....	97
3.2.5 Perencanaan Pasak untuk Poros Transmisi.....	99
3.2.6 Perencanaan Kopling.....	101

BAB IV PERHITUNGAN STRUKTUR

4.1. Girder	108
4.2 Flange Girder.....	110
4.3 Lengan Girder	113
4.4 Pillar.....	113
4.5 Flange Pillar	115
4.6 Landasan	116
4.7 Pemilihan Motor Pejalan (long speed).....	116

BAB V OPERASI DAN PERAWATAN

5.1 Operasi.....	145
5.2 Perawatan.....	146

BAB VI KESIMPULAN

Kesimpulan.....	148
-----------------	-----

DAFTAR PUSTAKA	150
-----------------------------	------------

LAMPIRAN	181
-----------------------	------------