



## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
LEMBAR NOMOR persoalan .....	ii
LEMBAR PENGESAHAN .....	iii
LEMBAR PERNYATAAN.....	iv
LEMBAR PERSEMBAHAN .....	v
MOTTO.....	vi
KATA PENGANTAR .....	vii
<i>ABSTRACT</i> .....	ix
INTISARI.....	x
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR GAMBAR .....	xiii
DAFTAR TABEL.....	xv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xvi
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
1.1    Latar Belakang.....	1
1.2    Rumusan Masalah.....	4
1.3    Tujuan .....	4
1.4    Manfaat Penelitian.....	4
1.5    Batasan Masalah.....	5
1.6    Metode Pengumpulan Data .....	5
1.7    Sistematika Penulisan .....	6
<b>BAB II DASAR TEORI.....</b>	<b>8</b>
2.1 <i>Trash Crushing System</i> .....	8
2.2 <i>Horizontal Sweeper</i> .....	9
2.2.1    Jenis-Jenis <i>Horizontal Sweeper</i> .....	9
2.2.2    Material <i>Horizontal Sweeper</i> .....	11
2.2.3    Motor Listrik Penggerak <i>Horizontal Sweeper</i> .....	13
2.3 <i>Conveyor</i> .....	16
2.3.1    Jenis atau Klasifikasi <i>Conveyor</i> .....	16
2.3.2    Komponen <i>Belt Conveyor</i> .....	18



2.3.3	Motor Listrik Penggerak <i>Conveyor</i> .....	21
2.4	<i>Trash Crusher</i> .....	23
2.4.1	Komponen <i>Trash Crusher</i> .....	24
2.4.1	Perancangan <i>Trash Crusher</i> .....	28
<b>BAB III METODELOGI PENELITIAN</b>	.....	<b>36</b>
3.1	Diagram Alur Penelitian.....	36
3.2	Alat dan Bahan .....	38
3.2.1	Alat.....	38
3.2.2	Bahan.....	38
3.3	Desain <i>Prototype Electric Road Sweeper</i> .....	38
3.4	Desain <i>Trash Crushing System</i> .....	40
3.5	Sistem Penggerak (Motor Listrik) .....	42
<b>BAB IV PEMBAHASAN</b>	.....	<b>43</b>
4.1	Analisa Permasalahan.....	43
4.2	Perhitungan Motor Penggerak <i>Horizontal Sweeper</i> .....	43
4.3	Perhitungan Motor Penggerak <i>Conveyor</i> .....	45
4.4	Perancangan <i>Trash Crusher</i> .....	49
4.4.1	Analisis Gaya Penghancuran <i>Trash Crusher</i> .....	49
4.4.2	Analisis Motor Listrik Penggerak <i>Trash Crusher</i> .....	51
4.4.3	Analisis Perancangan Poros <i>Trash Crusher</i> .....	52
4.4.4	Analisis Ukuran <i>Pulley</i> .....	58
4.4.5	Analisis Perancangan Transmisi <i>V-Belt</i> .....	60
<b>BAB V PENUTUP</b>	.....	<b>68</b>
5.1	Kesimpulan.....	68
5.2	Saran .....	69
<b>DAFTAR PUSTAKA</b>	.....	<b>70</b>
Lampiran	.....	73