

DAFTAR ISI

		Halaman
LEMBAR PERNYATAAN		i
LEMBAR PENGESAHAN		ii
LEMBAR PENGHARGAAN		iii
ABSTRAK		v
ABSTRACT		vi
DAFTAR ISI		vii
DAFTAR GAMBAR		x
DAFTAR TABEL		xi
BAB I PENDAHULUAN		
1.1	LATAR BELAKANG	1
1.2	RUMUSAN MASALAH	2
1.3	TUJUAN MASALAH	2
1.4	BATASAN MASALAH	3
1.5	SISTEMATIKA PENULISAN	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA		
2.1	PLASTIK	5
2.2	JENIS JENIS PLASTIK	6
	2.2.1 <i>PET/PETE (Polyethylene Terephthalate)</i>	8
	2.2.2 <i>HDPE (High Density Polyethylene)</i>	8
	2.2.3 <i>PVC (Polyvinyl Chloride)</i>	9
	2.2.4 <i>LDPE (Low Density Polyethylene)</i>	10
	2.2.5 <i>PP (Polypropilena)</i>	10
	2.2.6 <i>PS (Polystyrene)</i>	11
	2.2.7 <i>ABS (Acrylonitrile Butadiene Styrene)</i>	12
2.3	SAMPAH PLASTIK	12
2.4	KOMPONEN MESIN PELEBUR PLASTIK	14
	2.4.1 <i>Heat Concentrator</i>	14
	2.4.2 <i>Melting Chamber</i>	16

2.4.3	<i>Thermocontrol</i>	17
2.4.4	<i>Magnetic Contactor</i>	18
2.4.5	<i>Elemen pemanas</i>	18
2.4.6	<i>Paraffin</i>	19
2.5	PERPINDAHAN PANAS	21
2.5.1	Konduksi	21
2.5.2	Konveksi	22
2.5.3	Radiasi	23
2.6	PAVING BLOCK	25
2.6.1	Kegunaan dan keuntungan <i>paving block</i>	25
2.6.2	Pengelompokan <i>paving block</i> berdasarkan mutu standar SNI	26
2.7	SOLIDWORKS 2018	26
BAB III METODOLOGI PENELITIAN		
3.1	DIAGRAM ALIR	29
3.2	PERALATAN PENGUJIAN	31
3.3	SKEMA PEMBUATAN ALAT	32
3.4	PEMILIHAN SKETSA GAMBAR	33
3.4.1	Prinsip kerja alat	35
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN		
4.1	HASIL PERHITUNGAN	37
4.1.1	Jumlah Lilitan pada Pipa <i>Heat Concentrator</i>	37
4.1.2	Jumlah Kalor <i>Heat Concentrator</i>	39
4.1.3	Koefisien Perpindahan Panas Konveksi	39
4.1.4	Elemen Pemanas dengan Menentukan Besarnya Daya <i>Heater</i>	40
4.2	SIMULASI <i>HEAT CONCENTRATOR</i>	40
4.2.1	<i>Heat Concentrator</i> pipa 1/4 inch	41
4.2.2	<i>Heat Concentrator</i> pipa 1/2 inch	41
4.2.3	<i>Heat Concentrator</i> pipa 3/4 inch	42
4.2.4	Hasil Simulasi <i>Heat Concentrator</i>	42

4.3	KONDUKTIVITAS TERMAL BERDASARKAN UKURAN PIPA <i>HEAT CONCENTRATOR</i>	43
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN		
5.1	KESIMPULAN	45
5.2	SARAN	46
DAFTAR PUSTAKA		47
LAMPIRAN		49

