

## DAFTAR ISI

LEMBAR PERSETUJUAN.....	i
LEMBAR PENGESAHAN .....	ii
HALAMAN PERNYATAAN .....	iii
ABSTRAK .....	iii
ABSTRACT .....	v
KATA PENGANTAR .....	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	xiv
DAFTAR GAMBAR .....	xv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xviii
ARTI LAMBANG DAN SINGKATAN .....	xix

### BAB 1 PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Identifikasi Masalah .....	3
1.3 Rumusan Masalah .....	3
1.4 Batasan Masalah.....	3
1.5 Sistematika Penulisan.....	3

### BAB 2 KAJIAN UMUM

2.1 Landasan Teori .....	5
2.1.1 Unjuk Rasa.....	5
2.1.1.1 Hak dan Kewajiban dalam Unjuk Rasa .....	7
2.1.1.2 Tata Cara Unjuk Rasa.....	8

2.1.2 Sampah.....	8
2.1.2.1 Jenis Sampah.....	9
2.1.2.2 Model Pengelolaan Sampah di Indonesia .....	11
2.1.2.3 Model Pengelolaan Sampah di Luar Negeri .....	12
2.1.3 Alat Kebersihan yang Digunakan Saat Ini.....	12
2.1.3.1 Alat Kebersihan non elektrik .....	12
2.1.3.2 Alat Kebersihan elektrik .....	15
2.1.4 Vakum.....	17
2.1.4.1 pengertian Vakum .....	17
2.1.4.2 Prinsip Kerja Pompa Vakum.....	17
2.1.4.3 <i>Momentum Transfer Pump</i> .....	19
2.1.4.4 <i>Entrapment Vacuum Pump</i> .....	20
2.1.5 Produk Vakum yang Sudah Ada.....	21
2.1.6 Produk Suction Vakum yang Sudah Ada .....	23
2.1.7 Sumber Daya.....	24
2.1.8 Beban dan Cara Angkut Beban.....	25
2.1.8.1 Cara pemindahan pada aktivitas mendorong (pushing) dan menarik (pulling) beban .....	26
2.1.8.2 Beban pengangkatan .....	27
2.1.8.3 Aturan tambahan yang perlu diperhatikan terkait batas beban angkat .....	27
2.1.9 Aspek Sistem .....	28
2.1.9.1 Pengertian Menurut Para Ahili.....	29
2.1.9.2 Unsur-Unsur Sistem.....	29
2.1.9.3 Contoh Sistem .....	29
2.1.10 Material.....	31

2.1.10.1 Plastik.....	31
2.1.10.2 <i>Stainless steel</i> .....	34
2.2 Landasan Empirik.....	34
2.2.1 Demonstrasi Buruh .....	34
2.2.1 SOP Kebersihan saat Demonstrasi .....	35
2.2.2 Jalur Pembuangan sampah Demonstrasi.....	36
2.2.3 Jumlah Personel yang diturunkan .....	36
2.2.4 Mekanisme pengambilan sampah.....	36
2.2.5 Jumlah Penyapu Jalan Wilayah Bandung Utara .....	37
2.2.6 Alat yang digunakan Penyapu .....	38
2.2.7 Alat yang digunakan untuk mmembersihkan selokan .....	38
2.2.8 Alur pengambilan sampah di selokan.....	39
2.2.9 Jenis sampah demonstrasi .....	40
2.2.10 Ukuran Selokan.....	41
2.3 Gagasan Awal Perancangan .....	41

### BAB 3 TUJUAN DAN MANFAAT

3.1 Tujuan.....	42
3.1.1 Tujuan Umum .....	42
3.1.2 Tujuan Khusus .....	42
3.2 Manfaat.....	42
3.2.1 Aspek Keilmuan .....	42
3.2.2 Pihak Terkait.....	42
3.2.3 Masyarakat Umum.....	43

### BAB 4 METODOLOGI PENELITIAN DAN PERANCANGAN

4.1. Metode Penelitian .....	44
4.1.1. Pendekatan Penelitian .....	44
4.1.2. Teknik Pengumpulan data .....	44
4.2. Metode Perancangan .....	45
4.2.1. Pendekatan Perancangan.....	45
4.2.1.1 Aspek Ergonomi .....	45
4.2.1.2 Aspek Sistem.....	45
4.2.1.3 Aspek Material .....	45
4.2.2 Teknik Analisis Data .....	45

## BAB 5 PEMBAHASAN ANALISA ASPEK DESAIN

5.1 Tabel Parameter Aspek Desain .....	46
5.2 Tabel Analisa Aspek .....	47
5.2.1 Aspek Ergonomi .....	47
5.2.2 Aspek Sistem .....	48
5.2.3 Aspek Material.....	50
5.2.4 <i>Suction</i> .....	51
5.2.5 Sumber Daya.....	53
5.3 Hipotesa Desain.....	55
5.3.1 5W+1H .....	55
5.3.2 TOR ( <i>Term Of Reference</i> ) .....	56

## BAB 6 RENCANA TAHAP SELANJUTNYA

6.1 Konsep Perancangan .....	58
6.1.1 <i>Mind Map</i> .....	58
6.2 Proses Perancangan .....	59

6.2.1 <i>Flow Activity</i> .....	59
6.2.2 Tabel Kebutuhan Desain.....	62
6.2.3 <i>Image Chart</i> .....	64
6.2.4 <i>Blocking System</i> .....	65
6.2.5 Sketsa Ide .....	67
6.2.6. <i>Final Design</i> .....	70
6.3 Visualisasi Karya.....	71
6.3.1 3 Dimensi Karya.....	71
6.3.2 Gambar Teknik .....	72
6.3.3 Gambar Tampak .....	73
6.3.4 Detail Produk .....	75
6.3.5 <i>Exploded</i> 3 Dimensi.....	79
6.3.7 <i>Exploded view</i> dan fungsi <i>part</i> .....	81
6.3.8 Gambar Potongan .....	84

## BAB 7 KESIMPULAN DAN SARAN

7.1 Kesimpulan.....	85
7.2 Saran .....	85

## BAB 8 RANCANGAN ANGGARAN BIAYA

8.1 Jumlah Harga Produksi .....	87
8.1.1 Tabel Harga Pembuatan <i>Moulding</i> dan Jasa Cetak .....	87
8.1.2 Tabel Harga Satuan Komponen.....	88
8.1.3 Tabel Biaya Jasa Pekerja .....	88
8.1.4 Total Biaya Produksi .....	89
DAFTAR PUSTAKA .....	90

DAFTAR NARASUMBER .....	96
LAMPIRAN .....	100