

DAFTAR ISI

ABSTRAK	iv
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR GAMBAR	xi
BAB I.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Identifikasi Masalah	3
1.3 Rumusan Masalah	3
1.4 Pertanyaan Perancangan.....	3
1.5 Tujuan Perancangan	4
1.6 Batasan Perancangan.....	4
1.7 Ruang Lingkup Perancangan.....	4
1.8 Manfaat Perancangan	4
1.9 Sistematika Penulisan.....	5
1.9.1 BAB 1 PENDAHULUAN.....	5
1.9.2 BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	5
1.9.3 BAB III METODE PENELITIAN	5
1.9.4 BAB IV PEMBAHASAN	5
1.9.5 BAB V KESIMPULAN.....	5
1.9.6 DAFTAR PUSTAKA.....	5
BAB II.....	6
2.1 Mesin Penggerak	6
2.1.1 Mesin Penggerak Listrik.....	6
2.1.2 Mesin Penggerak Bahan Bakar.....	7
2.2 Mesin Bor	9
2.2.1 Jenis-Jenis Mesin Bor	9
2.3 Keselamatan Kerja	12
2.3.1 Beberapa Bahaya yang Dapat Terjadi Akibat <i>V-belt</i> yang Tidak Terlindungi.....	12

2.4 <i>V-belt</i>	13
2.5 Penelitian Terdahulu	14
2.5.1 Perancangan Alat Pelindung Diri Pekerja Kontruksi dari Kejatuhan ...	14
2.5.2 <i>Safety Assessment of Aircraft Fuel Tank Access Cover under the Impact Load by Tire Fragments</i>	14
2.6 Produk Eksisting.....	15
2.7 Kajian Lapangan.....	16
2.7.1 Profil PT. Karya Siba Geoteknika.....	16
2.7.2 Lokasi.....	16
2.7.3 Jumlah Karyawan	16
2.7.4 Observasi PT. Karya Siba Geoteknika.....	16
2.7.5 Wawancara Di PT. Karya Siba Geoteknika	17
2.8 <i>Summary</i> (Hipotesa)	18
BAB III	20
3.1 Rancangan Penelitian	20
3.2 Metode Penggalian Data	24
3.2.1 Observasi.....	24
3.2.2 Wawancara	24
3.2.3 Studi Literatur	25
3.2.4 Metode Perancangan.....	25
3.3 Proses Perancangan	27
3.4 Metode validasi	27
BAB IV	29
4.1 Hasil Pengolahan Data	29
4.1.1 Hasil Penggalian Data Literatur.....	29
4.1.2 Hasil Observasi Lapangan	29
4.1.3 Hasil Wawancara Di PT. Karya Siba Geoteknika.....	29
4.2 <i>User Persona</i>	30
4.3 T.O.R (Terms of Reference)	30
4.3.1 Deskripsi produk.....	31
4.3.2 Pertimbangan Desain (<i>Design Consideration</i>)	31
4.3.3 Batasan Desain.....	31

4.4 Proses perancangan	31
4.4.1 Parameter studi perancangan	32
4.4.2 5W+1H	33
4.4.3 Moodboard.....	34
4.5 Hasil Proses Perancangan.....	34
4.5.1 Rupa	34
4.5.2 Komponen.....	35
4.5.3 Pencarian ide.....	36
4.5.4 Sketsa alternatif.....	36
4.5.5 Sketsa terpilih	37
4.5.6 Sketsa <i>final</i>	37
4.5.7 Proyeksi orthogonal	38
4.5.8 Gambar uraian.....	38
4.5.9 Gambar detail.....	39
4.5.10 <i>Prototype</i>	39
4.6 Produk <i>final</i>	40
4.7 Ilustrasi Operasional Produk	41
4.8 Validasi	42
BAB V.....	44
5.1 Kesimpulan.....	44
5.2 Saran	44
DAFTAR PUSTAKA	46