

## 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
<b>BAB III</b> .....	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
<b>BAB IV</b> .....	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