

DAFTAR ISI

JUDUL	i
LEMBAR PERSETUJUAN	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
HALAMAN PERNYATAAN.....	iv
ABSTRAK	v
ABSTRACT	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Identifikasi Masalah	2
1.3 Rumusan Masalah	3
1.4 Pertanyaan Penelitian	3
1.5 Tujuan Perancangan	3
1.6 Batasan Masalah.....	3
1.7 Ruang Lingkup Perancangan.....	3
1.8 Keterbatasan Perancangan.....	3
1.9 Manfaat Penelitian.....	4
1.10 Sistematika Penulisan Laporan.....	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1 Landasan Teori	5
2.2 Perancangan.....	5
2.3 Alat Bantu Angkut.....	6
2.3.1 Katrol.....	6
2.3.2 <i>Unmanned Ground Vehicle</i> (UGV)	8
2.3.3 Hidrolik	9
2.3.4 Alat Angkut Dongkrak	9

2.4	<i>Mannequin</i>	11
2.5	<i>Armoured Personnel Carrier (APC)</i>	13
2.6	Ergonomi	15
2.7	Antropometri	16
2.8	Aspek Fungsi	22
2.9	Studi Empiris	22
2.9.1	PT. Pindad	23
2.9.2	Produk Eksisting	24
2.10	Gagasan Awal Perancangan	25
BAB III METODE PENELITIAN		27
3.1	Metode Penelitian	27
3.1.2	Teknik Pengumpulan Data	28
3.2	Metode Perancangan	30
3.3	Rancangan Penelitian	33
3.4	Metode Penggalan Data	34
3.5	Proses Perancangan	35
BAB IV PEMBAHASAN.....		36
4.1	Proses Perancangan	36
4.1.1	Studi Kebutuhan.....	36
4.1.2	*5W + 1H.....	37
4.1.3	Analisa S.W.O.T.....	38
4.2	Hasil Pengolahan Data	39
4.2.1	Rupa	39
4.2.2	Komponen.....	40
4.3	Hasil Proses Perancangan.....	42
4.3.1	Rupa	42
4.3.2	Komponen.....	42
4.4	Hasil Validasi.....	44
4.4.1	Wawancara <i>Team</i> Peneliti <i>Smart Mannequin</i> STAS RG.....	44
4.5	Hasil Validasi Perancangan	45
4.5.1	Deskripsi Desain	45
4.5.2	Dimensi Produk.....	45
4.5.3	Material Produk.....	46

4.5.4	Referensi Bentuk.....	46
4.5.5	Mekanisme Produk.....	46
4.5.6	Nama Produk.....	46
4.5.7	Fungsi Produk	46
4.6	User Persona.....	47
4.7	T.O.R (Term of References)	50
4.8	Moodboard	51
4.9	Sketsa Alternatif	52
4.10	CAD (<i>Computer Aided Design</i>)	55
4.11	Gambar Teknik	57
4.12	Prototype.....	57
4.13	Ilustrasi Operasional.....	63
BAB V KESIMPULAN.....		64
5.1	Kesimpulan.....	64
5.2	Saran.....	64
DAFTAR PUSTAKA.....		65
LAMPIRAN.....		68