

DAFTAR ISI

LEMBAR PERSETUJUAN	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
HALAMAN PERNYATAAN.....	iii
ABSTRAK	iv
ABSTRACT	v
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR.....	xii
BAB I PENDAHULUAN.....	16
1.1. Latar Belakang	16
1.2. Identifikasi Masalah.....	19
1.3. Rumusan Masalah (<i>Problem Statement</i>).....	20
1.4. Pertanyaan Penelitian (<i>Research Questiion/s</i>).....	20
1.5. Batasan Masalah (<i>Delimitation/s</i>).....	20
1.6. Tujuan Penelitian (<i>Research Objectives</i>).....	21
1.7. Ruang Lingkup Penelitian (<i>Scope</i>)	21
1.8. Keterbatasan Penelitian/Perancangan (<i>Limitation</i>).....	22
1.9. Manfaat Penelitian	22
1.10. Sistematika Penulisan	23
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	25
2.1. Penelitian Terdahulu	25
2.2. Kajian Teoretis.....	29
2.2.1. Desain produk	29
2.2.2. Aspek desain	29
2.2.3. Material core base	32
2.2.4. Sistem kunciian	35
2.2.5. Rangkuman Kajian Teoritis	38
2.3. Kajian Empiris	39
2.3.1. <i>Multi-Sensor Core Logger</i> (MSCL-S)	39

2.3.2.	Dimensi Sample Core Produk Eksisting	41
2.3.3.	Sistem Mekanika Eksisting	42
2.3.4.	Observasi Lab Pemindaian	43
2.3.5.	Hasil Data Wawancara	45
2.3.6.	Design Brief	50
2.3.7	Rangkuman kajian empiris	51
BAB III METODOLOGI PENELITIAN		53
3.		53
3.1.	Rancangan Penelitian	53
3.2.	Metode Penelitian	54
3.2.1.	Literatur	55
3.2.2.	Observasi	56
3.2.3.	Wawancara	56
3.2.4.	Kuesioner	56
3.2.5.	Dokumentasi	57
3.3.	Metode Pengumpulan Data	57
3.4.	Teknik Analisis Data	58
1.	Analisis Tema	58
2.	Observasi Lapangan	58
3.	Statistik Deskriptif: Memberikan gambaran umum tentang data yang dikumpulkan, seperti rata-rata, median, dan standar deviasi.	58
3.5.	Metode Perancangan	59
3.6.	Instrumen Validasi Perancangan	61
BAB IV PEMBAHASAN		65
4.1.	Hasil pengolahan data	65
4.1.1.	Analisis tema	65
4.1.2.	Hasil observasi lapangan	66
4.1.3.	Analisa aspek sekunder	67
4.1.4.	Analisa aspek tersier	69
4.1.1.	Analisa aspek Primer	71
4.1.2.	Analisa material	72
4.1.3.	Analisa sistem kunciian	73

4.2.	Konsep Umum	74
4.3.	Mind Mapping	75
4.4.	Product Positioning/Image Chart	76
4.5.	MoodBoard	79
4.6.	<i>User Image</i>	80
4.7.	Team Of Reference	81
4.8.	Sketsa Prototipe	83
4.8.1.	Iterasi Prototipe Pertama	84
4.8.2.	Iterasi Prototipe Kedua	92
4.8.3.	Iterasi Prototipe Ketiga	99
4.8.4.	Iterasi Prototipe Keempat	104
4.8.5.	Iterasi prototipe final	108
4.9.	Gambar Teknik	110
4.10.	Analisa iterasi prototipe	111
4.11.	Validasi pengguna	114
4.11.1.	Aspek fungsi	114
4.11.2.	Aspek desain	116
4.12.	Proses Pembuatan <i>Prototype</i> 1	118
4.13.	Proses Pembuatan <i>Prototype</i> 2	120
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN		122
5.1.	Kesimpulan	122
5.2.	Saran	122
DAFTAR PUSTAKA		124
LAMPIRAN		127