

DAFTAR ISI

ABSTRAK	ii
<i>ABSTRACT</i>	iii
LEMBAR PENGESAHAN	iv
LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xv
BAB I PENDAHULUAN	1
I.1 Latar Belakang.....	1
I.2 Perumusan Masalah	5
I.3 Tujuan Tugas Akhir	5
I.4 Batasan Tugas Akhir.....	6
I.5 Manfaat Tugas Akhir	6
BAB II TINJAUAN PUSATAKA.....	7
II.1 Pertanian	7
II.2 Desain Antarmuka Pengguna (<i>Interface Design</i>).....	7
II.3 <i>User Interface (UI)</i> dan <i>User Experience (UX)</i>	7
II.4 <i>Material Design</i>	8
II.4.1 <i>Typography</i>	8
II.4.2 <i>Color</i>	9
II.4.3 <i>Layout</i>	9
II.4.4 <i>Iconography</i>	9
II.5 <i>Design Principle</i>	10
II.6 Metodologi Desain	10
II.6.1 <i>Goal-Directed Design</i>	10
II.6.2 <i>User-Centered Design</i>	11
II.6.3 <i>Activity-Centered Design</i>	12
II.7 <i>User Persona</i>	13

II.8 <i>Wireframe</i>	14
II.9 <i>Mockup</i>	15
II.10 <i>Prototpye</i>	15
II.11 <i>Usability Testing</i>	16
II.11.1 <i>Hierarchical Task Analysis (HTA)</i>	16
II.11.2 <i>System Usability Scale (SUS)</i>	17
II.12 Perangkat Lunak yang Digunakan.....	19
II.12.1 <i>Figma</i>	19
II.12.2 <i>Maze Design</i>	20
II.12.3 <i>Visual Studio Code</i>	20
II.13 Penelitian Terdahulu.....	21
II.14 Alasan Pemilihan Teori, Kerangka Kerja, atau Mekanisme	22
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	24
III.1 Model Konseptual	24
III.2 Sistematika Penyelesaian Masalah.....	25
III.2.1 <i>Research</i>	26
III.2.2 <i>Modelling</i>	27
III.2.3 <i>Requirement</i>	27
III.2.4 <i>Framework</i>	28
III.2.5 <i>Refinement</i>	28
III.2.6 <i>Support</i>	29
III.3 Pengumpulan Data	29
III.4 Pengolahan Data atau Proses Pengembangan Produk / Artefak	30
III.5 Metode Evaluasi.....	31
III.6 Alasan Pemilihan Metode	31
BAB IV ANALISIS DAN PERANCANGAN	34
IV.1 Analisis Kebutuhan.....	34
IV.1.1 Analisis Proses <i>Eksisting</i>	35
IV.1.2 Analisis GAP	35
IV.1.3 Analisis Proses <i>Targeting</i>	36
IV.2 <i>Research</i>	37
IV.2.1 Menentukan <i>Goals</i> dan <i>Scope</i>	38

IV.2.2 Melakukan Wawancara.....	38
IV.2.3 Menyimpulkan Hasil Wawancara.....	39
IV.3 <i>Modeling</i>	40
IV.3.1 Membuat Persona Pengguna.....	40
IV.3.2 Membangun Mental Model.....	42
IV.3.3 Memodelkan Interaksi Pengguna.....	43
IV.4 <i>Requirements</i>	43
IV.4.1 <i>Problem & Vision Statement</i>	43
IV.4.2 Menyusun Konteks & Skenario	45
IV.4.3 Analisis <i>Task</i> dengan HTA	47
IV.4.4 Menyusun <i>Functional Requirement</i>	51
IV.4.4.1 <i>Data Requirement</i>	51
IV.4.4.2 <i>Functional Requirement</i>	51
IV.5 <i>Framework</i>	53
IV.5.1 Menyusun <i>Flow</i>	54
IV.6 <i>Refinement</i>	67
IV.6.1 Membuat <i>Design Guideline</i>	67
IV.6.1 Logo	68
IV.6.2 Warna.....	68
IV.6.3 Tipografi	69
IV.6.4 <i>Icons</i>	70
IV.6.5 Membuat Perancangan <i>High-Fidelity Mockup</i>	72
IV.7 <i>Support</i>	85
IV.7.1 Pengujian <i>Usability Testing</i> & Pengukuran <i>Usability</i>	85
IV.7.2 Evaluasi Desain.....	85
IV.8 Analisis Hasil dan Penarikan Kesimpulan	85
BAB V IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN	86
V.1 Hasil Implementasi.....	86
V.1.1 Implementasi Desain	86
V.2 Pengujian.....	91
V.2.1 Pengujian <i>Usability Testing</i>	91
V.2.2 Analisis Hasil	95

V.2.2.1 <i>System Usability Scale (SUS)</i>	95
V.2.2.2 Hasil Pengujian MIUS dan MAUS	97
V.2.2.3 Hasil Analisis <i>Usability Testing</i>	101
V.2.2.4 Hasil Pengujian Tahap Dua	112
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN	117
VI.1 Kesimpulan	117
VI.2 Saran	118
DAFTAR PUSTAKA	120
LAMPIRAN	122
BAGIAN A : <i>Research</i>	122
BAGIAN B : <i>Design</i>	124
BAGIAN C : <i>Development</i>	126
BAGIAN D : <i>Support (Pengujian)</i>	126