

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</i> (UI) dan <i>User Experience</i> (UX).....	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 Figma.....	19
II.12.2 <i>Maze Design</i>	20
II.12.3 Visual Studio Code.....	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