

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	ii
LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS	iii
ABSTRAK	iv
ABSTRACT	v
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xv
DAFTAR ISTILAH	xvi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Tujuan Penelitian.....	4
1.4 Batasan dan Asumsi Penelitian	4
1.4.1 Batasan Penelitian	4
1.4.2 Asumsi Penelitian	5
1.5 Manfaat Penelitian.....	6
1.6 Sistematika Penulisan.....	7
BAB II LANDASAN TEORI	9
2.1 Literatur Terkait	9
2.1.1 Penelitian Terdahulu	9
2.1.2 Objek Penelitian <i>Rooftop Farming Center</i> Universitas Telkom Surabaya	11
2.1.3 Metode <i>Design Thinking</i>	12

2.1.4	Metode <i>Agile</i>	13
2.1.5	<i>Framework Scrum</i>	14
2.1.6	Metode <i>DT@Scrum</i>	15
2.1.7	Aplikasi <i>Mobile</i>	16
2.1.8	<i>Flutter</i>	17
2.1.9	<i>Node.js</i>	17
2.1.10	Basis Data <i>MySQL</i>	18
2.1.11	<i>Usability Testing</i>	18
2.1.12	<i>SUS (System Usability Scale)</i>	19
2.1.13	<i>Black Box Testing</i>	19
2.1.14	<i>User Acceptance Testing (UAT)</i>	20
2.1.15	Pemantauan.....	20
2.1.16	Pelaporan.....	20
2.1.17	Pertumbuhan dan Kesehatan Tanaman.....	21
2.2	Alasan Pemilihan Metode.....	21
BAB III METODOLOGI PENELITIAN		25
3.1	Sistematika Penyelesaian Masalah.....	25
3.1.1	Observasi dan Wawancara	25
3.1.2	Studi Literatur	26
3.1.3	<i>Design Thinking Phase</i>	27
3.1.4	<i>Initial Development Phase</i>	45
3.1.5	<i>Fully Integrated Phase</i>	50
3.1.6	Analisis dan Evaluasi	62
3.1.7	Penarikan Kesimpulan	62
3.1.8	Penulisan Laporan	63
3.3	Alat dan Bahan Penelitian	63

3.3.1	Perangkat Keras	63
3.3.2	Perangkat Lunak.....	64
3.4	Arsitektur Sistem	65
3.5	Aktor.....	66
3.6	Kebutuhan Fungsional.....	67
3.7	Kebutuhan Non Fungsional.....	72
3.8	Jadwal Penelitian.....	73
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PENGUMPULAN DATA.....	74	
4.1	Implementasi	74
4.1.1	<i>Design Thinking Phase (Sprint 1)</i>	74
4.1.2	<i>Initial Development Phase (Sprint 2)</i>	85
4.1.3	<i>Fully Integrated Phase (Sprint 3, 4, 5)</i>	90
4.2	Pengumpulan Data	185
4.2.1	Persiapan Pengujian.....	185
4.2.2	Pelaksanaan Pengujian.....	186
4.2.3	Hasil Pengujian.....	187
BAB V ANALISIS DAN PEMBAHASAN.....	190	
5.1	<i>Blackbox Testing</i>	190
5.2	<i>System Usability Scale (SUS)</i>	191
5.3	<i>User Acceptance Testing (UAT)</i>	191
5.4	Evaluasi Implementasi Metode <i>DT@Scrum</i>	192
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN.....	196	
6.1	Kesimpulan.....	196
6.2	Saran	197
DAFTAR PUSTAKA	199	
LAMPIRAN.....	203	