

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	iii
PERNYATAAN ORISINALITAS	iv
KATA PENGANTAR	v
ABSTRAK	vii
ABSTRACT	viii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR TABEL	xv
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Tujuan dan Manfaat	2
1.4 Batasan Masalah	3
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA	4
2.1 Penelitian Terdahulu	4
2.2 Dasar Teori	7
2.2.1 Kanban	7
2.2.2 DevOps	7
2.2.3 Trello	7
2.2.4 Draw.io	7
2.2.5 API	8
2.2.6 Retrofit	8
2.2.7 Database	8
2.2.8 OSS Planters	8
2.2.9 Black Blox Testing	9
2.3 Perancangan Sistem	9
2.3.1 Use Case Diagram	10
2.3.2 Use Case Skenario	11
2.3.3 Sequence Diagram	11
2.3.4 Physical Data Model (PDM)	12
BAB 3 METODOLOGI	13
3.1 Metode Kanban	13

3.2	Alat dan Bahan Penelitian	14
3.3	Prosedur Penelitian	16
3.3.1	Penentuan Topik, Objek Penelitian, dan Metode Penelitian	16
3.3.2	Pengumpulan Data	16
3.3.3	Analisis Sistem	16
3.3.4	Metode Kanban	17
3.3.5	Pengujian Aplikasi	17
3.3.6	Kesimpulan dan Saran	17
3.4	Jadwal Pelaksanaan	17
BAB 4 HASIL DAN PEMBAHASAN 19		
4.1	Analisis Sistem	19
4.1.1	Analisis Proses Bisnis	19
4.1.2	Analisis Aktor	19
4.2	Implementasi Kanban	20
4.2.1	Perhitungan Kanban Board	20
4.2.2	Iterasi Ke 1 – Merancang Use Case Diagram	24
4.2.3	Iterasi Ke 2 – Merancang Skenario Use Case	28
4.2.4	Iterasi Ke 3 – Merancang Sequence Diagram	39
4.2.5	Iterasi Ke 4 – Merancang Pemodelan Database	59
4.2.6	Iterasi ke 5 – Desain User Interface	62
4.2.7	Iterasi ke 6 – Cek Data Master	68
4.2.8	Iterasi ke 7 – Input Tap Afdeling dan Induk	70
4.2.9	Iterasi ke 8 – Simpan Input Data	72
4.2.10	Iterasi ke 9 – Cek Jaringan dan Server	74
4.2.11	Iterasi ke 10 – Longlist Data Offline	76
4.2.12	Iterasi ke 11 – Kirim Data Offline ke Server	78
4.2.13	Iterasi ke 12 – Longlist Afdeling Masa I	81
4.2.14	Iterasi ke 13 – Longlist Afdeling Masa II	83
4.2.15	Iterasi ke 14 – Longlist Afdeling Global Masa I	85
4.2.16	Iterasi ke 15 – Longlist Afdeling Global Masa II	87
4.2.17	Iterasi ke 16 – Longlist Induk Masa I	89
4.2.18	Iterasi ke 17 – Longlist Induk Masa II	91
4.2.19	Iterasi ke 18 – Tabel Detail Laporan	93
4.2.20	Iterasi ke 19 – Add Comment Pengawas	95

4.2.21	Iterasi ke 20 – Add Comment Astan	98
4.2.22	Iterasi ke 21 – Open Location	100
4.2.23	Iterasi ke 22 – Download Laporan Excel	102
4.2.24	Iterasi ke 23 – Download Laporan PDF.....	104
4.3	Pengujian Aplikasi.....	106
4.3.1	Penguji.....	106
4.3.2	Hasil Pengujian	107
BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN		110
5.1	Kesimpulan.....	110
5.2	Saran	110
DAFTAR PUSTAKA		111
LAMPIRAN		114
	Lampiran 1. Bukti Wawancara	114
	Lampiran 2. Form Wawancara	116
	Lampiran 3. Pengujian Aplikasi	120
BIODATA PENULIS		126

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Gambar Aplikasi OSS Planters	9
Gambar 3.1	Metode Kanban	13
Gambar 3.2	Metodologi Penelitian	16
Gambar 4.1	Proses Bisnis Tap Inspeksi Karet	19
Gambar 4.2	Kanban Board awal	24
Gambar 4.3	<i>Kanban Board</i> saat iterasi 1 dikerjakan	25
Gambar 4.4	Use Case Diagram modul Tap Inspeksi	25
Gambar 4.5	<i>Kanban Board</i> saat Iterasi 1 selesai	28
Gambar 4.6	<i>Kanban Board</i> saat Iterasi 2 dikerjakan	29
Gambar 4.7	<i>Kanban Board</i> saat Iterasi 2 selesai	39
Gambar 4.8	<i>Kanban Board</i> saat iterasi 3 dikerjakan	39
Gambar 4.9	<i>Sequence Diagram</i> Halaman <i>Input</i>	41
Gambar 4.10	<i>Sequence Diagram</i> Cek Jaringan dan Server	42
Gambar 4.11	<i>Sequence Diagram</i> cek data master	43
Gambar 4.12	<i>Sequence Diagram</i> Simpan Data Input	45
Gambar 4.13	<i>Sequence Diagram</i> Longlist Data Offline	46
Gambar 4.14	<i>Sequence Diagram</i> Kirim Data <i>Offline</i> ke Server	46
Gambar 4.15	<i>Sequence Diagram</i> Longlist Laporan Afdeling Masa I	47
Gambar 4.16	<i>Sequence Diagram</i> Longlist Laporan Afdeling Masa II	48
Gambar 4.17	<i>Sequence Diagram</i> Longlist Laporan Afdeling Global Masa 1	49
Gambar 4.18	<i>Sequence Diagram</i> Longlist Laporan Afdeling Global Masa II	50
Gambar 4.19	<i>Sequence Diagram</i> Longlist Laporan Induk Masa I	51
Gambar 4.20	<i>Sequence Diagram</i> Longlist Laporan Induk Masa II	52
Gambar 4.21	<i>Sequence Diagram</i> Detail Tabel Laporan	53
Gambar 4.22	<i>Sequence Diagram</i> Add <i>Comment</i> Pengawas	54
Gambar 4.23	<i>Sequence Diagram</i> Add <i>Comment</i> Astan	55
Gambar 4.24	<i>Sequence Diagram</i> Open Location	56
Gambar 4.25	<i>Sequence Diagram</i> Download Excel	57
Gambar 4.26	<i>Sequence Diagram</i> Download PDF	58
Gambar 4.27	<i>Kanban Board</i> saat iterasi ke 4 selesai	59
Gambar 4.28	<i>Kanban Board</i> saat iterasi 4 dikerjakan	59
Gambar 4.29	PDM Database MySQL	60
Gambar 4.30	PDM database SQLite	61
Gambar 4.31	<i>Kanban Board</i> saat iterasi ke 4 selesai	62
Gambar 4.32	<i>Kanban board</i> saat iterasi 5 dikerjakan	62
Gambar 4.33	UI Halaman Menu Tap Inspeksi	63
Gambar 4.34	UI Halaman <i>Input</i> Data	64
Gambar 4.35	UI Halaman Data <i>Longlist Offline</i>	65
Gambar 4.36	UI Halaman Menu Laporan Afdeling	65
Gambar 4.37	UI Halaman Menu Laporan Induk	66
Gambar 4.38	UI Halaman <i>Longlist</i> Laporan	66
Gambar 4.39	UI Halaman Detail Laporan	67
Gambar 4.40	<i>Kanban Board</i> saat iterasi ke 5 selesai	67

Gambar 4.41	<i>Kanban Board</i> saat iterasi 6 dikerjakan	68
Gambar 4.42	iterasi ke 6 saat dijalankan.	69
Gambar 4.43	<i>Kanban Board</i> saat iterasi 6 selesai	70
Gambar 4.44	<i>Kanban Board</i> saat iterasi 7 dikerjakan	70
Gambar 4.45	Iterasi 7 saat dijalankan	71
Gambar 4.46	<i>Kanban Board</i> saat iterasi 7 selesai	72
Gambar 4.47	<i>Kanban Board</i> saat iterasi 8 dikerjakan	73
Gambar 4.48	hasil iterasi 8 saat dijalankan	73
Gambar 4.49	<i>Kanban Board</i> saat iterasi 8 selesai	74
Gambar 4.50	<i>Kanban Board</i> saat iterasi ke 9 dikerjakan	74
Gambar 4.51	Hasil iterasi 9 saat dijalankan.....	75
Gambar 4.52	<i>Kanban Board</i> saat iterasi ke 9 selesai.....	76
Gambar 4.53	<i>Kanban Board</i> saat prioritas <i>orange</i> akan dikerjakan.....	76
Gambar 4.54	<i>Kanban Board</i> saat iterasi 10 dikerjakan	77
Gambar 4.55	Hasil iterasi 10 saat dijalankan.....	78
Gambar 4.56	<i>Kanban Board</i> saat iterasi ke 10 selesai.....	78
Gambar 4.57	<i>Kanban Board</i> saat iterasi 11 dikerjakan	79
Gambar 4.58	Hasil iterasi 11 saat dijalankan.....	80
Gambar 4.59	<i>Kanban Board</i> saat iterasi 11 selesai	80
Gambar 4.60	<i>Kanban Board</i> saat iterasi 12 dikerjakan	81
Gambar 4.61	Hasil iterasi 12 saat dijalankan.....	82
Gambar 4.62	<i>Kanban Board</i> saat iterasi 12 selesai	83
Gambar 4.63	<i>Kanban Board</i> saat iterasi 13 dikerjakan	83
Gambar 4.64	Hasil iterasi 13 saat dijalankan.....	84
Gambar 4.65	<i>Kanban Board</i> saat iterasi 13 selesai	85
Gambar 4.66	<i>Kanban Board</i> saat iterasi 14 dikerjakan	85
Gambar 4.67	Hasil iterasi 14 saat dijalankan.....	86
Gambar 4.68	<i>Kanban Board</i> saat iterasi 14 selesai	87
Gambar 4.69	<i>Kanban Board</i> saat iterasi 15 dikerjakan	87
Gambar 4.70	Hasil iterasi 15 saat dijalankan.....	88
Gambar 4.71	<i>Kanban Board</i> saat iterasi 15 selesai	89
Gambar 4.72	<i>Kanban Board</i> saat iterasi 16 dikerjakan	89
Gambar 4.73	Hasil iterasi 16 saat dijalankan.....	90
Gambar 4.74	<i>Kanban Board</i> saat iterasi 16 selesai	91
Gambar 4.75	<i>Kanban Board</i> saat iterasi 17 dijalankan	91
Gambar 4.76	Hasil iterasi 17 saat dijalankan.....	92
Gambar 4.77	<i>Kanban Board</i> saat iterasi 17 selesai	93
Gambar 4.78	<i>Kanban Board</i> saat iterasi 18 dikerjakan	93
Gambar 4.79	Hasil iterasi 18 saat dijalankan.....	94
Gambar 4.80	<i>Kanban Board</i> saat iterasi 18 selesai	95
Gambar 4.81	<i>Kanban Board</i> saat prioritas kuning akan dikerjakan	95
Gambar 4.82	<i>Kanban Board</i> saat iterasi 19 dikerjakan	96
Gambar 4.83	Hasil iterasi 19 saat dijalankan.....	97
Gambar 4.84	<i>Kanban Board</i> saat iterasi 19 selesai	97
Gambar 4.85	<i>Kanban Board</i> saat iterasi 20 dikerjakan	98
Gambar 4.86	Hasil iterasi 20 saat dijalankan.....	99

Gambar 4.87 <i>Kanban Board</i> saat iterasi 20 selesai	99
Gambar 4.88 <i>Kanban Board</i> saat iterasi 21 dikerjakan	100
Gambar 4.89 Hasil iterasi 21 saat dijalankan.....	101
Gambar 4.90 <i>Kanban Board</i> saat iterasi 21 selesai	101
Gambar 4.91 <i>Kanban Board</i> saat iterasi 22 dikerjakan	102
Gambar 4.92 Hasil iterasi 22 saat dijalankan.....	103
Gambar 4.93 <i>Kanban Board</i> saat iterasi 22 selesai	104
Gambar 4.94 <i>Kanban Board</i> saat iterasi 23 dikerjakan	104
Gambar 4.95 Hasil iterasi 23 saat dijalankan.....	105
Gambar 4.96 <i>Kanban Board</i> saat iterasi 23 selesai	106

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Penelitian Sebelumnya.....	4
Tabel 2.2. Simbol pada Diagram Use Case	10
Tabel 2.3. Simbol pada Diagram Sequence	11
Tabel 2.4. Simbol pada Diagram PDM.....	12
Tabel 3.1 Jadwal Pelaksanaan.....	17
Tabel 4.1 Aktor Tap Inspeksi Karet.....	19
Tabel 4.2 Daftar pekerjaan.....	21
Tabel 4.3 Prioritas Pekerjaan	23
Tabel 4.4 Definisi Aktor	26
Tabel 4.5 Definisi <i>Use Case</i>	26
Tabel 4.6 skenario halaman input data	29
Tabel 4.7 Skenario Cek Jaringan dan Server	30
Tabel 4.8 Skenario Cek Data Master	30
Tabel 4.9 Skenario Simpan Data <i>Input</i>	31
Tabel 4.10 Skenario Longlist Data Offline.....	31
Tabel 4.11 Skenario Kirim Data Offline.....	32
Tabel 4.12 Skenario <i>Longlist</i> Laporan Afdeling Masa I.....	32
Tabel 4.13 Skenario <i>Longlist</i> Laporan Afdeling Masa II	33
Tabel 4.14 Skenario <i>Longlist</i> Laporan Afdeling Global Masa I.....	33
Tabel 4.15 Skenario <i>Longlist</i> Laporan Afdeling Global Masa II	34
Tabel 4.16 Skenario <i>Longlist</i> Laporan Induk Masa I	35
Tabel 4.17 Skenario <i>Longlist</i> Laporan Induk Masa II	35
Tabel 4.18 Skenario Detail Laporan	36
Tabel 4.19 Skenario <i>Add Comment</i> Pengawas	36
Tabel 4.20 Skenario <i>Add Comment</i> Astan	37
Tabel 4.21 Skenario <i>Open Location</i>	37
Tabel 4.22 Skenario <i>Download</i> Excel	38
Tabel 4.23 Skenario <i>Download</i> PDF	38
Tabel 4.24 Penguji	107
Tabel 4.25 Hasil pengujian	107