

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN PEMBIMBING	iii
HALAMAN PENGESAHAN PENGUJI	iv
SURAT PERNYATAAN KARYA ASLI TUGA AKHIR	v
SURAT PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI	vi
ABSTRAK	vii
<i>ABSTRACT</i>	<i>viii</i>
PRAKATA.....	ix
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR GAMBAR.....	xv
DAFTAR PERSAMAAN	xvi
DAFTAR LAMPIRAN	xvii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Batasan Masalah	3
1.4 Tujuan Penelitian	4
1.5 Manfaat Penelitian	4
1.6 Tahapan Penelitian.....	5
1.7 Sistematika Penulisan	6
BAB II.....	8
TINJAUAN LITERATUR	8
2.1 Manajemen Aset	8
2.2 <i>Business Intelligence</i>	10
2.2.1 Pengertian dan Tujuan	10
2.2.2 Arsitektur dan Komponen.....	10
2.3 <i>Data Warehouse</i>	11
2.3.1 Karakteristik <i>Data Warehouse</i>	11
2.3.2 Komponen Proses <i>Data Warehouse</i>	12
2.3.3 <i>Dimensional Modelling</i>	12
2.3.4 Operasi OLAP.....	13
2.3.5 <i>Extract, Transform, and Load (ETL)</i>	14
2.4 <i>Dashboard</i>	15
2.5 Metode <i>Kimball Lifecycle</i>	15
2.5.1 Tahapan <i>Kimball Lifecycle Methode</i>	16
2.6 Metode <i>Design Thinking</i>	18
2.6.1 Tahapan Proses <i>Design Thinking</i>	18

2.7	<i>System Usability Scale (SUS)</i>	19
2.8	<i>User Acceptance Testing (UAT)</i>	21
2.9	<i>State of The Art</i>	22
BAB III METODOLOGI PENELITIAN		26
3.1	Metodologi Penelitian	26
3.1.1	<i>Project Planning</i>	27
3.1.2	<i>Business Requirement Definition</i>	27
3.1.3	<i>Technology Track</i>	32
3.1.4	<i>Data Track</i>	34
3.1.5	<i>BI Application Track</i>	38
3.1.6	<i>Deployment</i>	40
3.1.7	<i>Evaluasi Dashboard</i>	40
3.1.8	Pembahasan	43
BAB IV		44
HASIL DAN PEMBAHASAN		44
4.1	Hasil	44
4.1.1	<i>Technology Track</i>	44
4.1.2	<i>Data Track</i>	46
4.1.3	<i>BI Application Track</i>	49
4.1.4	<i>Deployment</i>	57
4.1.5	<i>Evaluasi Dashboard</i>	57
4.2	Pembahasan	61
BAB V		64
PENUTUP		64
5.1	Kesimpulan	64
5.2	Saran	64
DAFTAR PUSTAKA		66
LAMPIRAN		70

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 <i>State Of The Art</i>	22
Tabel 2.2 <i>State of The Art</i> (Lanjutan).....	23
Tabel 2.3 <i>State of The Art</i> (Lanjutan).....	24
Tabel 2.4 <i>State of The Art</i> (Lanjutan).....	25
Tabel 3.1 UC-001.....	28
Tabel 3.2 UC-002.....	29
Tabel 3.3 UC-004.....	29
Tabel 3.4 UC-005.....	29
Tabel 3.5 UC-006.....	30
Tabel 3.6 UC-007.....	30
Tabel 3.7 <i>Kebutuhan Tampilan</i>	30
Tabel 3.8 <i>Kebutuhan Tampilan</i> (Lanjutan)	31
Tabel 3.9 <i>Sumber Data</i>	31
Tabel 3.10 <i>Metrik Kunci</i>	31
Tabel 3.11 <i>Metrik Kunci</i> (Lanjutan)	32
Tabel 3.12 <i>Tabel Infrastruktur</i>	33
Tabel 3.13 <i>Daftar Pemilihan Software</i>	34
Tabel 3.14 <i>Bus Matrix</i>	34
Tabel 3.15 <i>Tabel Dimensi</i>	35
Tabel 3.16 <i>Tabel Dimensi</i> (Lanjutan).....	36
Tabel 3.17 <i>Tabel Fakta</i>	36
Tabel 3.18 <i>Pengujian UAT</i>	40
Tabel 3.19 <i>Pengujian UAT</i> (Lanjutan)	41
Tabel 3.20 <i>Pengujian UAT</i> (Lanjutan)	42
Tabel 3.21 <i>Pengujian SUS</i> (Sumber: Fiandhika & Kelana, 2024).....	43
Tabel 4.1 <i>Infrastruktur</i>	45
Tabel 4.2 <i>Analisis Hardware</i>	45
Tabel 4.3 <i>Analisis Software</i>	45
Tabel 4.4 <i>Analisis Software</i> (Lanjutan).....	46
Tabel 4.5 <i>Transformasi dim aset</i>	47
Tabel 4.6 <i>Transformasi dim kategori</i>	47
Tabel 4.7 <i>Transformasi dim lokasi</i>	48
Tabel 4.8 <i>Transformasi dim tanggal</i>	48
Tabel 4.9 <i>Transformasi fact perawatan</i>	48
Tabel 4.10 <i>Pain Point</i>	49
Tabel 4.11 <i>Pain Point</i> (Lanjutan).....	50
Tabel 4.12 <i>How Might We</i>	50
Tabel 4.13 <i>How Might We</i> (Lanjutan)	51
Tabel 4.14 <i>Pengujian UAT</i>	57
Tabel 4.15 <i>Pengujian UAT</i> (Lanjutan)	58
Tabel 4.16 <i>Pengujian UAT</i> (Lanjutan)	59

Tabel 4.17 Pengujian SUS	59
Tabel 4.18 Pengujian SUS (Lanjutan).....	60

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Kerangka Proses Manajemen Aset (Sumber: Doli D. Siregar., 2004)	8
Gambar 2.2 Ukuran Kinerja Aset (Sumber: Nabella et al., 2022)	9
Gambar 2.3 Kapabilitas <i>Business intelligence</i> (Sumber : Sharda et al., 2014).....	10
Gambar 2.4 <i>Data Warehouse Framework</i> (Sumber: Sharda, et al., 2016).....	12
Gambar 2.5 (a) <i>The Star Schema</i> and (b) <i>the Snowflake Schema</i>	13
Gambar 2.6 ETL Process (Sumber: Sharda, et al., 2016)	15
Gambar 2.7 <i>Kimball Lifecycle Methode</i>	16
Gambar 2.8 <i>Design Thinking Process</i> (Sumber: Landutama & Chowanda., 2023)	19
Gambar 2.9 Interpretasi Skor SUS (Sumber: Brooke, 2013).....	20
Gambar 2.10 <i>UAT Documentation Workflow</i> (Sumber: Gordon et al., 2022)	21
Gambar 3.1 Tahapan Penelitian	26
Gambar 3.2 Use Case Diagram.....	28
Gambar 3.3 Rancangan Arsitektur Teknologi.....	33
Gambar 3.4 <i>Physical Design Data Warehouse</i>	37
Gambar 3.5 Proses <i>Extract Transform Load</i>	37
Gambar 3.6 <i>Dashboard Lama Aset Non Produksi</i>	38
Gambar 3.7 <i>Dashboard Lama Opname Aset</i>	38
Gambar 4.1 Arsitektur Teknologi.....	44
Gambar 4.2 <i>Physical Design</i>	46
Gambar 4.3 <i>Emphy Map</i>	49
Gambar 4.4 <i>Wireframe Dashboard Manajemen Aset</i>	51
Gambar 4.5 <i>Wireframe Dashboard Kondisi Aset</i>	52
Gambar 4.6 <i>Wireframe Dashboard Rekomendasi Perawatan</i>	52
Gambar 4.7 <i>Wireframe Dashboard Detail Aset</i>	53
Gambar 4.8 <i>Dashboard Manajemen Aset</i>	55
Gambar 4.9 <i>Dashbord Kondisi Aset</i>	55
Gambar 4.10 <i>Dashboard Rekomendasi Perawatan</i>	56
Gambar 4.11 <i>Dashbord Detail Aset</i>	56

DAFTAR PERSAMAAN

Persamaan 3.2 Perhitungan Skor SUS.....	20
Persamaan 3.3 Perhitungan Skor Rata-Rata SUS.....	20

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran A Identifikasi Masalah dengan Staff	70
Lampiran B Wawancara Identifikasi Masalah dengan Manajer dan Senior Manajer	72
Lampiran C Hasil SUS, Kebutuhan Bisnis, dan Analisis Data	74
Lampiran D Kuesioner SUS Sistem Lama	76
Lampiran E Kuesioner SUS Sistem Baru	77
Lampiran F Jawaban Kuesioner SUS Sistem Lama	78
Lampiran G Jawaban Kuesioner SUS Sistem Baru	79
Lampiran H Dokumentasi UAT	80
Lampiran I Wawancara Hasil Pengujian	82
Lampiran J Kode Jumlah Aset Setiap Kategori	83
Lampiran K Kode Status Penggunaan	84
Lampiran L Kode Perlu <i>Maintenance</i>	86
Lampiran M Kode Perlu <i>Maintenance</i>	87
Lampiran N Kode Metrik Kondisi Aset	88
Lampiran O Kode Rekomendasi Perawatan	89