

DAFTAR ISI

LAPORAN PROYEK AKHIR	i
LAPORAN TUGAS AKHIR	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
PERNYATAAN KEASLIAN PROYEK AKHIR	iv
KATA PENGANTAR.....	v
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR TABEL.....	xiii
INTISARI.....	xiv
<i>ABSTRACT</i>	xv
BAB I.....	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	3
1.3. Tujuan Proyek Akhir	4
1.4. Manfaat Proyek Akhir	4
1.5. Batasan Penelitian	5
1.6. Sistematika Penulisan.....	5
BAB II.....	8
2.1. Tinjauan Pustaka.....	8
2.2. Dasar Teori	14
2.2.1 Pengeboran.....	14
2.2.2 Data Anomali	15
2.2.3 <i>Website</i>	15
2.2.4 Draw.io	15
2.2.5 <i>Use Case Diagram</i>	15
2.2.6 <i>Activity Diagram</i>	16
2.2.7 Basis Data	17
2.2.8 <i>Entity Relationship Diagram (ERD)</i>	18
2.2.9 MySQL.....	19
2.2.10 PHP	19
2.2.11 Visual Studio Code.....	19
2.2.12 <i>Framework</i>	20
2.2.13 Laravel.....	20
2.2.14 <i>Backend</i>	21
2.2.15 <i>Application Programming Interface (API)</i>	22
2.2.16 REST API.....	22
2.2.17 Postman	23
2.2.18 <i>Frontend</i>	23
2.2.19 Bootstrap	24
2.2.20 JavaScript	24
2.2.21 jQuery.....	24
2.2.22 AJAX	25
2.2.23 Chart.js	25

2.2.24	<i>Black Box Testing</i>	26
2.2.25	<i>User Acceptance Testing (UAT)</i>	26
2.2.26	<i>Load Testing</i>	27
2.2.27	Apache JMeter	27
BAB III		29
3.1.	Alat dan Bahan	29
3.1.1	Bahan	29
3.1.2	Peralatan	31
3.2.	Tahapan Proyek Akhir	32
3.2.1	Analisis Kebutuhan	33
3.2.2	Perancangan	33
3.2.3	Pengembangan Aplikasi	35
3.2.4	Pengujian Aplikasi	35
3.3.	Perancangan Sistem	37
3.3.1	Analisis Kebutuhan Fungsional	37
3.3.2	Analisis Kebutuhan Non Fungsional	39
3.3.3	Rancangan <i>Use Case Diagram</i>	39
3.3.4	Rancangan <i>Activity Diagram</i>	40
3.3.5	Rancangan Arsitektur Sistem	51
3.3.6	Rancangan Basis Data	52
3.3.7	Rancangan Sistem <i>Alert</i>	58
3.3.8	Rancangan Antarmuka	60
BAB IV		85
4.1.	Hasil	85
4.1.1	Implementasi Basis Data	85
4.1.2	Implementasi REST API	88
4.1.3	Implementasi Antarmuka	112
4.2.	Pengujian	156
4.2.1	<i>Black Box Testing</i>	156
4.2.2	Pengujian Sistem <i>Alert</i>	170
4.2.3	<i>Load Testing</i>	173
4.2.4	<i>User Acceptance Test (UAT)</i>	175
BAB V		180
5.1.	Kesimpulan	180
5.2.	Saran	181
DAFTAR PUSTAKA		182
LAMPIRAN		186