

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	i
LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS	ii
IDENTITAS BUKU	iii
ABSTRAK	iv
ABSTRACT	v
KATA PENGANTAR	vi
UCAPAN TERIMAKASIH	vii
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR GAMBAR	1
DAFTAR TABEL	2
DAFTAR ISTILAH	3
DAFTAR SINGKATAN	4
BAB I PENDAHULUAN	5
1.1 Latar Belakang	5
1.2 Tujuan dan Manfaat	7
1.3 Rumusan Masalah.....	8
1.4 Batasan Masalah	9
1.5 Metodologi.....	9
1.6 Sistematika Penulisan	10
BAB II DASAR TEORI	11
2.1 Indihome	11
2.2 <i>Telegram Messenger</i>	11
2.3 Bot Telegram	13
2.4 Telegram Bot API.....	14
2.5 <i>Webhook</i>	15
2.6 <i>Google Spreadsheet</i>	15
2.7 <i>Google Apps Script (GAS)</i>	16
2.8 UDF	16

2.9	<i>Google Data Studio</i>	17
2.10	<i>Chart Type</i>	17
2.11	<i>Skala Likert</i>	18
BAB III PERANCANGAN BOT TELEGRAM		19
3.1	Blok Diagram Sistem.....	19
3.2	Proses Pengerjaan Proyek Akhir.....	20
3.2.1	Tahapan Pelaporan Gangguan Infrastruktur.....	22
3.3	Pemodelan Sistem.....	26
3.3.1	<i>Activity Diagram</i>	26
3.4	Perancangan Sistem	31
3.4.1	Menghubungkan Bot dengan <i>Google Spreadsheet</i>	31
3.4.2	Melakukan <i>Setting Webhook</i> sebagai <i>Server</i>	33
3.4.3	Perancangan UDF.....	34
3.4.4	Perancangan <i>Dashboard</i>	37
3.5	Skenario Pengujian	38
3.6	Perbandingan Aplikasi.....	39
BAB IV HASIL DAN PENGUJIAN SISTEM.....		43
4.1	Hasil Perancangan.....	43
4.1.1	Bot Telegram	43
4.1.2	<i>Dashboard</i>	50
4.2	Pengujian Fungsionalitas	51
4.3	Pengujian Non-Fungsionalitas	55
4.4	Pengujian Performa.....	56
4.4.1	Pengukuran <i>Respon Time</i>	56
4.5	Pengujian Subjektivitas.....	58
4.5.1	Hasil Kuesioner Admin, Teknisi, dan Tim Patrol Khusus Gangguan.....	59
4.5.2	Hasil Kuesioner Saran Pengguna Bot Telegram	59

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	60
5.1 Kesimpulan	60
5.2 Saran	61
DAFTAR PUSTAKA	62
LAMPIRAN	65
LAMPIRAN A TAMPILAN REGISTRASI <i>BOT FATHER</i>.....	66
LAMPIRAN B TAMPILAN <i>GOOGLE SPREADSHEET</i>	67
LAMPIRAN C HASIL PERANCANGAN UDF	69
LAMPIRAN D TAMPILAN <i>GOOGLE DATA STUDIO</i>	76
LAMPIRAN E PENGUJIAN FUNGSIONALITAS	77
LAMPIRAN F PENGUJIAN NON-FUNGSIONAL	88
LAMPIRAN G PENGUJIAN SUBJEKTIVITAS.....	90
LAMPIRAN H HASIL PERHITUNGAN KUESIONER.....	97
LAMPIRAN I SURAT PENGAKUAN INDUSTRI.....	100