

**PEMANFAATAN BOT TELEGRAM UNTUK SISTEM INFORMASI
PELAYANAN DI KLINIK GIGI DRG EFFRIN DI SIDODADI**

SKRIPSI



OLEH :

ELIS IMRO'ATUL JANNAH

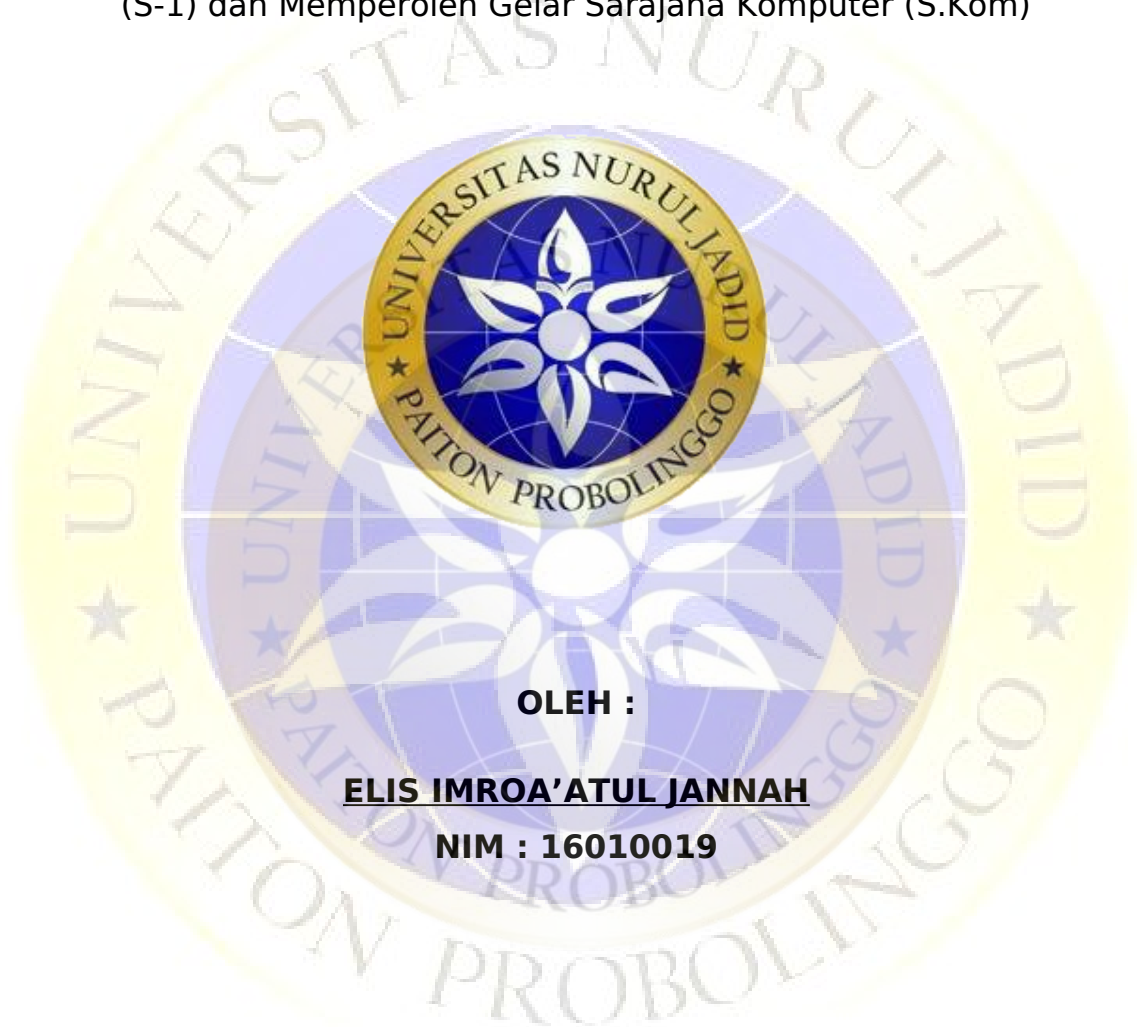
NIM : 16010019

**PROGRAM STUDI INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS NURUL JADID
PAITON PROBOLINGGO
2020**

**PEMANFAATAN BOT TELEGRAM UNTUK SISTEM INFORMASI
PELAYANAN DI KLINIK GIGI DRG EFFRIN DI SIDODADI**

SKRIPSI

Diajukan untuk Memenuhi Persyaratan Menyelesaikan Studi Strata Satu
(S-1) dan Memperoleh Gelar Sarjana Komputer (S.Kom)



OLEH :

ELIS IMROA'ATUL JANNAH

NIM : 16010019

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS NURUL JADID
PAITON PROBOLINGGO**

2020



UNIVERSITAS NURUL JADID
PENGESAHAN STATUS SKRIPSI

**JUDUL : PEMANFAATAN BOT TELEGRAM UNTUK SISTEM INFORMASI
PELAYANAN DI KLINIK GIGI DRG EFRIN DI SIDODADI**

SAYA : ELIS IMRO'ATUL JANNAH

Mengijinkan Skripsi Strata Satu Komputer ini disimpan di Perpustakaan Universitas Nurul Jadid dengan syarat-syarat kegunaan sebagai berikut:

1. Skripsi adalah hak milik Universitas Nurul Jadid.
2. Perpustakaan Universitas Nurul Jadid dibenarkan membuat salinan untuk tujuan referensi saja.
3. Perpustakaan juga dibenarkan membuat salinan Skripsi ini sebagai bahan pertukaran antar institusi pendidikan tinggi.
4. Berikan tanda sesuai dengan kategori Skripsi.

- Sangat Rahasia (Mengandung isi tentang keselamatan atau kepentingan Negara Republik Indonesia)
- Rahasia (Mengandung isi tentang kerahasiaan dari suatu organisasi/badan tempat penelitian Skripsi ini dikerjakan)
- Biasa

Disahkan oleh,

Elis Imro'atul Jannah

Andi Wijaya, M.Kom.

Alamat Tetap Mahasiswa:

Desa Sidodadi Kecamatan Paiton

Kab Probolinggo Jawa Timur

Tanggal: 21 Oktober 2020

Tanggal: 21 Oktober 2020

HALAMAN PERSETUJUAN

SKRIPSI

**PEMANFAATAN BOT TELEGRAM UNTUK SISTEM INFORMASI
PELAYANAN DI KLINIK GIGI DRG EFFRIN DI SIDODADI**

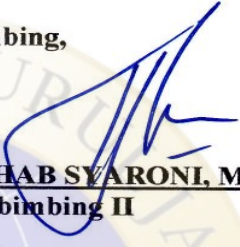
Oleh:

ELIS IMRO'ATUL JANNAH

Dipertahankan di depan penguji
Pada Tanggal : 10 Agustus 2020
Dan dinyatakan memenuhi syarat

Komisi Pembimbing,


ANDI WIJAYA, M.Kom
Pembimbing I


WAHAB SYARONI, M.Kom
Pembimbing II

Tim Penguji,


ZAINAL ARIFIN, M.Kom
Penguji I


RATRI ENGGAR PAWENING, M.Kom
Penguji II

Paiton, 21 Oktober 2020
Fakultas Teknik Universitas Nurul Jadid
Ketua Program Studi **TEKNIK INFORMATIKA**


GULPI QORIK OKTAGALU PRATAMASUNU. S.Pd., M.Kom.

HALAMAN PENGESAHAN

**PEMANFAATAN BOT TELEGRAM UNTUK SISTEM INFORMASI
PELAYANAN DI KLINIK GIGI DRG EFRIN DI SIDODADI**

SKRIPSI

Telah dipertahankan dihadapan Dewan Penguji Skripsi Program Studi Teknik Informatika
Fakultas Teknik Universitas Nurul Jadid Probolinggo
dan diterima untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar
Sarjana Komputer (S. Kom) pada :

Hari : Senin 10 Agustus 2020

Disusun Oleh :

ELIS IMRO'ATUL JANNAH

16010019

Dewan Penguji SKRIPSI

Nama Penguji I : **ZAINAL ARIFIN, M.Kom**

NIDN : **0730038602**

Nama Penguji II : **RATRI ENGGAR PAWENING, M.Kom**

NIDN : **0728128503**

Ketua Sidang : **ANDI WIJAYA, M.Kom**

NIDN : **0703058703**

(.....)

(.....)

(.....)

PERNYATAAN ORISINALITAS SKRIPSI

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : **ELIS IMRO'ATUL JANNAH**
NIM : **16010019**
Judul Skripsi : **“PEMANFAATAN BOT TELEGRAM UNTUK SISTEM INFORMASI PELAYANAN DIKLINIK GIGI DRG EFFRIN DI SIDODADI”.**

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa penulisan Skripsi ini berdasarkan hasil penelitian, pemikiran dan pemaparan asli saya sendiri, baik untuk naskah laporan maupun programming yang tercantum sebagai bagian dari skripsi ini, jika terdapat karya orang lain, saya akan mencantumkan sumber literasi yang jelas.

Demikian pertanyaan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila dikemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidak benaran dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi lain sesuai dengan peraturan yang berlaku di Universitas Nurul Jadid.

Demikian surat pertanyaan ini saya buat dalam keadaan sadar tanpa paksaan dari pihak manapun.

Paiton, 27 Agustus 2020

Yang membuat pertanyaan



ELIS IMRO'ATUL JANNAH

16010019

MOTTO

“Jangan terlalu ambil hati dengan ucapan seseorang, kadang manusia punya mulut tapi belum tentu punya pikiran.”



ABSTRAK

PEMANFAATAN BOT TELEGRAM UNTUK SISTEM INFORMASI PELAYANAN DI KLINIK GIGI DRG EFFRIN DI SIDODADI

Jannah, Elis Imro'atul. 2020. *Pemanfaatan Bot Telegram Untuk Sistem Informasi Pelayanan Di Klinik Gigi Drg. Efrin Di Sidodadi*. Skripsi. Program Studi Teknik Informatika. Fakultas Teknik. Universitas Nurul Jadid. Dosen Pembimbing: (1) Andi Wijaya, M.Kom. (2) Wahab Syaroni, M.Kom.

Klinik praktek Gigi mandiri drg.Efrin adalah klinik yang khusus menangani kesehatan gigi, yang ada di desa Sidodadi Kecamatan Paiton Kabupaten Probolinggo. Buka praktek pada hari senin sampai hari jumat dari jam 17.00 - 21.00 dan untuk hari minggu libur. Masalah yang terjadi di klinik gigi yaitu pencatatan data pasien, pendaftaran pasien, antrian dan informasi pelayanan kepada pasien. Manfaat untuk klinik gigi dapat membantu proses kerja petugas yang bertanggung jawab dalam penginputan data pasien dan pendaftaran. Metode penelitian dan pengembangan sistem dalam penelitian ini menggunakan model Waterfall yang meliputi analisis kebutuhan, desain sistem, implementasi, pengujian program, penerapan program dan pemeliharaan. Untuk perancangan menggunakan *flowchart*, *data flow diagram* (DFD), dan *Entity Relationship Diagram* (ERD). Hasil dari penelitian ini yaitu menghasilkan pendaftaran online lewat *Bot Telegram*, pendataan pasien, dan menginformasikan kepada pasien. Kesimpulan dari penelitian ini yaitu : (1) Sistem yang dibuat ini mampu melakukan pengolahan data pasien, data rekam medis, bisa melakukan pendaftaran pada aplikasi telegram dan mendapatkan nomer antriannya. (2) Sistem ini akan menghasilkan laporan-laporan diantaranya laporan data antrian dan laporan data rekam medis sehingga bagian petugas bisa lebih mudah dalam membuat laporan kepada dokter.

Kata Kunci : *Bot Telegram*, Informasi Pelayanan, Web, Klinik Gigi.

KATA PENGANTAR

Assalammu'alaikum Wr.Wb.

Dengan segala puja dan puji syukur kehadiran Allah Subhanahu Wa Ta'ala yang telah memberikan rahmat serta karunianya sehingga saya mampu menyelesaikan usulan penelitian dengan "PEMANFAATAN BOT TELEGRAM UNTUK SISTEM INFORMASI PELAYANAN DI KLINIK GIGI DRG EFRIN DI SIDODADI" Penulisan usulan penelitian ini bermaksud untuk memenuhi syarat dalam penyusunan skripsi di Jurusan Fakultas Teknik Informatika Universitas Nurul Jadid.

Dalam proses penulisan skripsi ini tentunya penulis mendapat bantuan dari banyak pihak yang sudah mendukung serta membimbing penulis. Kasih yang tulus, penghargaan, ucapan terima kasih yang setinggi-tingginya kepada :

1. KH. Abdul Hamid Wahid, M.Ag selaku Rektor Universitas Nurul Jadid Paiton Probolinggo.
2. Bapak Moh. Furqan, M.Kom selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Nurul Jadid Paiton Probolinggo.
3. Bapak Gulpi Qorik Oktagalu Pratamasunu, S.Pd, M.Kom. Selaku ketua Program Studi Informatika.
4. Bapak Andi Wijaya, M.Kom dan Bapak Wahab Sya'roni, M.kom selaku pembimbing dalam penelitian skripsi ini.
5. Semua pihak yang turut membantu selesainya penelitian skripsi ini terutama teruntuk kedua orang tua yang selama ini turut memberikan dukungan, semangat dan do'a. Kedua untuk sahabat-sahabat saya, dan teman seperjuangan selama ini bersama yang selalu memberi semangat, menghibur saya ketika lelah dan selalu mendukung saya.

Rasa hormat dan ucapan terima kasih kepada semua pihak atas segala doa dan dukungannya semoga Allah Subhanahu Wa Ta'ala, membalas semua kebaikan yang sudah mereka berikan kepada penulis. Aamiin. Akhir kata penyusun ucapkan banyak terima kasih banyak kepada seluruh pihak yang membantu dan semoga Allah SWT melimpahkan rahmat, taufik dan karunianya dalam setiap kebaikan kita serta diberikan balasan oleh-Nya. Aamiin

Wassalammu'alaikum Wr.Wb



Paiton, 17 Juli 2020

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL	i
HALAMAN JUDUL	ii
PENGESAHAN STATUS SKRIPSI	iii
HALAMAN PERSETUJUAN	iv
HALAMAN PENGESAHAN	v
PERNYATAAN ORISINALITAS SKRIPSI	vi
MOTTO	vii
ABSTRAK	viii
KATA PENGANTAR	ix
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR	xv
DAFTAR SEGMENT	xvii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Tujuan Penelitian.....	2
1.4 Manfaat Penelitian.....	2
1.5 Batasan Masalah.....	3
BAB II KAJIAN PUSTAKA	4
2.1 Penelitian Relevan.....	4
2.2 Landasan Teori.....	7
2.2.1 Pengertian Bot Telegram.....	7

2.2.2	Pengertian Sistem Informasi.....	7
2.2.3	Antrian.....	8
2.2.4	Framework Codeigniter.....	8
2.2.6	DBMS (Data Base Management System).....	9
2.2.7	Flowchart.....	9
2.2.8	DFD (Data Flow Diagram).....	10
2.2.9	ERD(Entity Rational Database).....	11
BAB III METODE PENELITIAN.....		13
3.1	Kerangka Penelitian.....	13
3.2	Model Pengembangan.....	14
3.3	Prosedur Pengembang.....	15
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....		23
4.1	Hasil Penelitian.....	23
4.2	Analisa Kebutuhan.....	23
4.3	Desain Sistem.....	25
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....		81
5.1	Kesimpulan.....	81
5.2	Saran.....	81
DAFTAR PUSTAKA.....		83
LAMPIRAN-LAMPIRAN.....		84
Riwayat Hidup.....		108

DAFTAR TABEL

Tabel 2.2Flowchat (Bagan Alir).....	11
Tabel 2.3DFD (Data Flow Diagram).....	11
Tabel 2.4ERD(Entity Rational Database).....	12
Tabel 3.1Tabel Wawancara.....	16
Tabel 3.2Tabel Observasi.....	16
Tabel 3.3Pengujian Internal (web).....	18
Tabel 3.4 Pengujian internal (bot telegram).....	20
Tabel 3.5 Pengujian Eksternal.....	20
Tabel 3.5Pengujian Eksternal.....	21
Tabel 4.1Tabel Pasien.....	34
Tabel 4.2Tabel Petugas.....	35
Tabel 4.3Tabel Antrian.....	35
Tabel 4.4Tabel Dokter.....	35
Tabel 4.5Tabel Rekam Medis.....	36
Tabel 4.6Tabel Informasi.....	36
Tabel 4.7 Tabel Hasil Pengujian Internal (Black Box Testing).....	111
Tabel 4.8Pengujian internal (bot telegram).....	113
Tabel 4.9Tabel Hasil Pengujian Eksternal.....	114
Tabel 4.10Tabel presentase Nilai.....	115

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Kerangka Penelitian.....	13
Gambar 3.2 Model Waterfall.....	15
Gambar 4.1 Flowchart Sistem Lama.....	27
Gambar 4.2 Flowchart Sistem Baru Antrian.....	27
Gambar 4.3 Flowchart Sistem Baru.....	29
Gambar 4.4 Diagram Context.....	30
Gambar 4.5 Bagan Berjenjang.....	31
Gambar 4.6 DFD Level 1.....	31
Gambar 4.7 DFD Level 2 Master Data.....	32
Gambar 4.8 DFD Level 2 Proses Pengolahan Data.....	32
Gambar 4.9 DFD Level 2 Laporan.....	33
Gambar 4.10 Entity Relationship Diagram (ERD).....	33
Gambar 4.11 Desain Login.....	37
Gambar 4.12 Desain Menu.....	37
Gambar 4.13 Desain Input Pasien.....	37
Gambar 4.14 Desain Tampil Pasien.....	38
Gambar 4.15 Desain Input Petugas.....	38
Gambar 4.16 Desain Tampil Petugas.....	38
Gambar 4.17 Desain Input Informasi.....	39
Gambar 4.18 Desain Tampil Informasi.....	39
Gambar 4.19 Desain Input Dokter.....	39
Gambar 4.20 Desain Tampil Dokter.....	40
Gambar 4.21 Desain Input Antrian.....	40
Gambar 4.22 Desain Tampil Antrian.....	40
Gambar 4.23 Desain Input Rekam Medis.....	79
Gambar 4.24 Desain Tampil Rekam Medis.....	79
Gambar 4.25 Desain Laporan Pasien.....	79
Gambar 4.26 Desain Laporan Rekam Medis.....	80
Gambar 4.27 Login.....	80

Gambar 4.28	Menu.....	82
Gambar 4.29	Form Pasien.....	86
Gambar 4.30	Tampilan Data Pasien.....	89
Gambar 4.31	Form Informasi.....	89
Gambar 4.32	Tampil Data Informasi.....	91
Gambar 4.33	Form Tambah Petugas.....	92
Gambar 4.34	Tampil Form Petugas.....	94
Gambar 4.35	Form Tambah Antrian.....	95
Gambar 4.36	Tampilan Data Antrian.....	97
Gambar 4.37	Form Tambah Dokter.....	98
Gambar 4.38	Tampilan Data Dokter.....	100
Gambar 4.39	Form Rekam Medis.....	101
Gambar 4.40	Tampil Data Rekam Medis.....	104
Gambar 4.41	Form Laporan Pasien.....	104
Gambar 4.42	Tampilan Data Laporan Pasien.....	107
Gambar 4.45	Tampilan Utama Bot Telegram.....	107
Gambar 4.46	Tampilan ketika start bot telegram.....	108
Gambar 4.47	Tampilan perintah masukan daftar.....	108
Gambar 4.48	Tampilan perintah masukan cek antrian.....	109
Gambar 4.49	Tampilan perintah masukan Ambil no antrian.....	109
Gambar 4.50	Tampilan perintah masukan bantuan.....	110
Gambar 4.51	Tampilan perintah masukan pelayanan.....	110

DAFTAR SEGMENT

Segmen 4. 1 Login.....	82
Segmen 4. 2 Menu.....	86
Segmen 4. 3 form pasien.....	88
Segmen 4. 4 tampilan pasien.....	89
Segmen 4. 5 form informasi.....	90
Segmen 4. 6 tampilan informasi.....	91
Segmen 4. 7 form petugas.....	94
Segmen 4. 8 tampilan petugas.....	94
Segmen 4. 9 tambah antrian.....	97
Segmen 4. 10 tampilan antrian.....	98
Segmen 4. 11 form dokter.....	100
Segmen 4. 12 tampilan dokter.....	100
Segmen 4. 13 form rekam medis.....	103
Segmen 4. 14 tampilan rekam medis.....	104
Segmen 4. 15 laporan pasien.....	106
Segmen 4. 16 tampilan laporan.....	107