

TUGAS AKHIR

**IMPLEMENTASI NOTIFIKASI BOT TELEGRAM
PADA *THE DUDE* NETWORK MONITORING
RSUD MARGONO PURWOKERTO**

***IMPLEMENTATION OF TELEGRAM BOT NOTIFICATION ON
THE DUDE NETWORK MONITORING MARGONO
PURWOKERTO HOSPITAL***

Disusun Sebagai Salah Satu Syarat untuk Memperoleh Gelar Sarjana Komputer



SUNU WARDONO

15102114

**PROGRAM STUDI S1 TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS INFORMATIKA
INSTITUT TEKNOLOGI TELKOM PURWOKERTO**

2022

Lembar Persetujuan Pembimbing

***IMPLEMENTASI NOTIFIKASI BOT TELEGRAM
PADA THE DUDE NETWORK MONITORING
RSUD MARGONO PURWOKERTO***

***IMPLEMENTATION OF TELEGRAM BOT
NOTIFICATION ON THE DUDE NETWORK
MONITORING MARGONO PURWOKERTO HOSPITAL***

Dipersiapkan dan Disusun Oleh

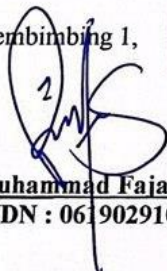
**SUNU WARDONO
15102114**

Fakultas Informatika

Institut Teknologi Telkom Purwokerto

Pada Tanggal : 13 September 2022

Pembimbing 1,


Muhammad Fajar Sidiq, S.T., M.T.
NIDN : 0619029102

Pembimbing 2

Tanda tangan pak Hiro
menyesul karena pak Hiro
maem sakit


MFS.

Lembar Pengesahan

**IMPLEMENTASI NOTIFIKASI BOT TELEGRAM
PADA THE DUDE NETWORK MONITORING
RSUD MARGONO PURWOKERTO**

**IMPLEMENTATION OF TELEGRAM BOT
NOTIFICATION ON THE DUDE NETWORK
MONITORING MARGONO PURWOKERTO HOSPITAL**

Disusun Oleh

**SUNU WARDONO
15102114**

Telah Diujikan dan Dipertahankan dalam Sidang Ujian Tugas
Akhir Pada Hari Selasa, Tanggal 13 September 2022

Penguji I,



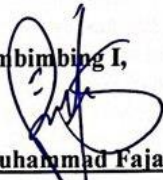
**(Amalia Beladina Arifa, S.Pd., M.Cs)
NIDN : 0606019201**

Penguji II,



**(Auliva Burhanuddin, S.Si., M. Kom)
NIDN : 0630058202**

Pembimbing I,



**(Muhammad Fajar Sidiq, S.T., M.T.)
NIDN: 0619029102**

Pembimbing II,

(Iqsvahiro Kresna A, S.T., M.T.)

NIDN: 0616068903



Dekan,
**(Auliva Burhanuddin, S.Si., M. Kom)
NIK.19810001**

HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR

Yang bertandatangan di bawah ini,

Nama mahasiswa : Sunu Wardono

NIM : 15102114

Program Studi : Teknik Informatika

Menyatakan bahwa Tugas Akhir dengan judul berikut:

IMPLEMENTASI NOTIFIKASI BOT TELEGRAM PADA *THE DUDE* NETWORK MONITORING RSUD MARGONO PURWOKERTO

Dosen Pembimbing Utama : Muhammad Fajar Sidiq, S.T., M.T.

Dosen Pembimbing Pendamping : Iqsyahiro Kresna A, S.T., M.T.

1. Karya tulis ini adalah benar-benar ASLI dan BELUM PERNAH diajukan untuk mendapatkan gelar akademik, baik di Institut Teknologi Telkom Purwokerto maupun di Perguruan Tinggi lainnya.
2. Karya tulis ini merupakan gagasan, rumusan, dan penelitian Saya Sendiri, tanpa bantuan pihak lain kecuali arahan dari Tim Dosen Pembimbing.
3. Dalam Karya tulis ini tidak terdapat karya atau pendapat orang lain, kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan sebagai acuan dalam naskah dengan disebutkan nama pengarang dan disebutkan dalam Daftar Pustaka pada karya tulis ini.
4. Perangkat lunak yang digunakan dalam penelitian ini sepenuhnya menjadi tanggungjawab Saya, bukan tanggungjawab Institut Teknologi Telkom Purwokerto.
5. Pernyataan ini Saya buat dengan sesungguhnya, apabila dikemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka Saya bersedia menerima Sanksi Akademik dengan pencabutan gelar yang sudah diperoleh serta sanksi lainnya sesuai dengan norma yang berlaku di Perguruan Tinggi.

Purwokerto, 23 September 2022,

Yang Menyatakan,



3000
METERAI
TEMPEL
94807AKX002124993

SUNU WARDONO

DAFTAR ISI

TUGAS AKHIR	i
Lembar Persetujuan Pembimbing.....	ii
Lembar Pengesahan.....	iii
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR	iv
KATA PENGANTAR.....	v
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR GAMBAR.....	viii
DAFTAR TABEL.....	ix
ABSTRAK	x
ABSTRACT	xi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Perumusan Masalah.....	2
1.3 Tujuan Penelitian.....	3
1.4 Manfaat Penelitian.....	3
1.5 Batasan Masalah.....	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	4
2.1 Penelitian Sebelumnya	4
2.2 Dasar Teori	5
2.2.1 Konsep Jaringan	5
2.2.2 Sistem Monitoring	6
2.2.3 The Dedu	7
2.2.4 Map.....	8
2.2.5 Winbox	10
2.2.6 Telegram.....	11
BAB III METODE PENELITIAN	12
3.1 Pengumpulan Data	12
3.2 Analisa.....	12
3.3 Desain.....	13
3.4 Implementasi	14

3.4.1	Konfigurasi <i>Interface</i> Mikrotik	14
3.4.2	Konfigurasi The Dude Client	17
3.4.3	Konfigurasi The Dude - Telegram	19
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....		24
4.1	Hasil Notifikasi Telegram	24
4.2	Pengujian.....	26
BAB V KESIMPULAN.....		28
5.1	Kesimpulan.....	28
5.2	Saran.....	28
DAFTAR PUSTAKA		29

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Tahapan Monitoring	7
Gambar 2.2 Map pada the Dude	8
Gambar 3.1 Diagram monitoring jaringan	13
Gambar 3.2 Topologi jaringan	14
Gambar 3.3 Tampilan winbox.....	15
Gambar 3.4 <i>Interface</i> lokal.....	15
Gambar 3.5 <i>Interface</i> Internet	16
Gambar 3.6 Ip address local dan iaddress internet.....	16
Gambar 3.7 File <i>the dude server</i>	17
Gambar 3.8 Mengaktifkan the Dude	17
Gambar 3.9 Tampilan Login <i>the Dude Client</i>	18
Gambar 3.10 <i>Discover</i> jaringan pada the Dude <i>client</i>	18
Gambar 3.11 Pemetaan jaringan	19
Gambar 3.12 Bot Father	20
Gambar 3.13 API Token Bot Telegram	20
Gambar 3.14 Rincian chat yang dikirim ke grup	21
Gambar 3.15 Script notifikasi telegram	22
Gambar 3.16 Mengaktifkan notifikasi pada perangkat	22
Gambar 3.17 <i>Service</i> notifikasi Telegram.....	23
Gambar 4.1 Status perangkat <i>Up</i>	24
Gambar 4.2 Notifikasi telegram untuk perangkat dengan status up	25
Gambar 4.3 Status perangkat <i>Down</i>	25
Gambar 4.4 Notifikasi telegram untuk perangkat dengan status down.....	26

DAFTAR TABEL

Tabel 4.1 Hasil Pengujian sistem monitoring 26