

PROGRAM STUDI TEKNIK KOMPUTER

**IMPLEMENTASI PENGIRIMAN NOTIFIKASI SMART
LOCKER MENGGUNAKAN TELEGRAM PADA
DIREKTORAT INOVASI DAN INKUBATOR BISNIS (DIIB).**

KARYA AKHIR



LEO ARDIANSA

201220003

**PROGRAM DIPLOMA III
FAKULTAS VOKASI
UNIVERSITAS BINA DARMA
PALEMBANG**

2023



**IMPLEMENTASI PENGIRIMAN NOTIFIKASI SMART
LOCKER MENGGUNAKAN TELEGRAM PADA
DIREKTORAT INOVASI DAN INKUBATOR BISNIS (DIIB).**

LEO ARDIANSIA

201220003

Karya akhir ini diajukan sebagai salah satu syarat memperoleh gelar

Ahli Madya (A.Md.)

PROGRAM TEKNIK KOMPUTER

FAKULTAS VOKASI

UNIVERSITAS BINA DARMA

PALEMBANG

2023

HALAMAN PENGESAHAN

**IMPLEMENTASI PENGIRIMAN NOTIFIKASI SMART
LOCKER MENGGUNAKAN TELEGRAM PADA
DIREKTORAT INOVASI DAN INKUBATOR BISNIS (DIIB)**

LEO ARDIANSA

201220003

**Telah diterima sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar
Ahli Madya pada Program Studi Teknik Komputer**

Palembang, 11 September 2023

Fakultas Vokasi

Universitas Bina Darma

Dekan,

Universitas Bina Darma
Fakultas Vokasi

Pembimbing





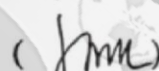
Rahmat Novrianda Dasmien, S.T., M.Kom.

Dr. A. Yanti Ranius, S.Kom., M.M.

HALAMAN PERSETUJUAN KOMISI PENGUJI


Karya akhir yang berjudul “Implementasi Pengiriman Notifikasi Smart Locker Menggunakan Telegram Pada Direktorat Inovasi Dan Inkubator Bisnis (DIIB)” oleh Leo Ardiansa, telah dipertahankan di depan Komisi Penguji pada hari Senin tanggal 11 September 2023.

KOMISI PENGUJI

- | | | |
|--|-------------------|---|
| 1. Rahmat Novrianda Dasmen, S.T., M.Kom. | Ketua Penguji |  |
| 2. Misinem, S.Kom.,Si. | Anggota Penguji 1 | () |
| 3. Tamsir Ariyadi, M.Kom | Anggota Penguji 2 | () |

Palembang, 11 September 2023
Program Studi Teknik Komputer
Fakultas Vokasi
Universitas Bina Darma

Ketua,


Universitas Bina Darma
Fakultas Vokasi
Timur Dali Purwanto, M.Kom.

SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Lco Ardiansa

NIM : 201220003

Dengan ini menyatakan bahwa:

1. Karya Akhir ini adalah asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar akademik Ahli Madya di Universitas Bina Darma;
2. Karya tulis ini murni gagasan, rumusan dan penelitian saya sendiri dengan arahan pembimbing;
3. Di dalam karya tulis ini tidak terdapat karya atau pendapat yang telah ditulis atau dipublikasikan orang lain, kecuali secara tertulis dengan jelas dikutip dengan mencantumkan nama pengarang dan memasukkannya ke dalam daftar pustaka;
4. Saya bersedia Karya Akhir yang saya hasilkan dicek keasliannya menggunakan plagiarism checker dan diunggah ke internet, sehingga dapat diakses publik secara daring.
5. Surat pernyataan ini saya tulis dengan sungguh-sungguh dan apabila terbukti melakukan penyimpangan atau ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi dengan peraturan dan perundang-undangan yang berlaku.

Demikian surat pernyataan ini saya buat agar dapat di gunakan sebagaimana mestinya.

Palembang, 11 September 2023
Yang membuat pernyataan,


69ECCAAX620172461

Leo Ardiansa
NIM : 201220003

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

MOTTO :

“Usaha mencari harta jangan dikalahkan dengan usaha mencari ridha Allah.”

“Manusia boleh berencana, tapi saldo yang menentukan.”

PERSEMBAHAN :

- Allah subhanahu wa ta'ala
- Ayah tercinta (Matsri Basari) Dan Ibu Saya tercinta (Tiswa) semoga Ayah dan Ibu bangga dengan perjuangan anakmu ini.
- Beserta Kakak Pertama ku Pahrizal Dan Adik Perempuan ku Alma.
- Dosen pembimbing yang telah memberikan arahan, panduan, dan masukan berharga selama proses penyusunan Karya akhir ini
- Dosen pembimbing di Direktorat Inovasi dan Inkubator Bisnis
- Dosen penguji dan semua dosen Universitas Bina Darma Palembang
- Sahabat dan teman – teman yang senantiasa berjuang bersama
- Semua orang telah membantuku selama ini

ABSTRACT

The Directorate of Innovation and Business Incubator (DIIB) has built an Innovation locker for student assignments at Bina Darma University Palembang. What was developed by the innovator center, when the lecturer is unable to attend, students can collect their assignments in the lockers and can also make it easier for lecturers to collect them into one student assignment place. Notifications are messages displayed by your Android app to Provide reminders, communications from others, or other timely information from the app. User can tap notification to open your app or perform action directly from notification, Smart locker system prefers software over hardware. While hardware plays a big role, smart locker technology is incomplete without data and insights about usage and security. Our smart locker service is the best choice for workers who need to provide staff with a safe place to store personal items, need to reduce device loss, and want to take advantage of click-and-collect. All of this is backed up with real-time analysis and reports so you can make informed decisions.

Keyword: Telegram, Internet of Things, Smart Locker.

ABSTRAK

Direktorat Inovasi Dan Inkubator Bisnis (DIIB) telah membangun suatu Inovasi loker untuk tempat pengumpulan tugas mahasiswa di Universitas Bina Darma Palembang. Yang di kembangkan oleh inovator center, Ketika dosen tersebut berhalangan hadir, mahasiswa bisa mengumpulkan tugasnya di loker dan juga bisa memudahkan dosen untuk mengumpulkan jadi satu tempat tugas mahasiswa. Notifikasi adalah pesan yang ditampilkan oleh *Android* aplikasi Anda untuk Memberikan pengingat, komunikasi dari orang lain, atau informasi tepat waktu lainnya dari aplikasi. Pengguna dapat mengetuk *notifikasi* untuk membuka aplikasi Anda atau melakukan tindakan langsung dari *notifikasi*, Sistem loker pintar lebih mengutamakan perangkat lunak daripada perangkat keras. Meskipun perangkat keras memainkan peran besar, teknologi *smart locker* tidak lengkap tanpa data dan wawasan tentang penggunaan dan keamanan. Layanan loker cerdas kami adalah pilihan terbaik bagi pekerja yang perlu memberikan staf tempat yang aman untuk menyimpan barang-barang pribadi, perlu mengurangi kehilangan perangkat, dan ingin memanfaatkan klik dan kumpulkan. Semua ini didukung dengan analisis dan laporan real-time sehingga Anda dapat membuat keputusan berdasarkan data.

Kata Kunci : Telegram, *Internet of Things*, *Smart Locker*.

DAFTAR RIWAYAT HIDUP

CURICULUM VITAE

LEO ARDIANSYA, A.Md.

Fresh Graduate, Computer Engineering of Universitas Bina Darma

PALEMBANG, SOUTH SUMATERA 30656- 0822-8051-1854 -Email : Leoardiansa13@gmail.com

PERSONAL INFORMATION

Date Of Birth : Seri Kembang, April, 24th, 1999
Address : Jl. Gotong Royong, RT. 007
Desa. Seri Kembang I,
Kec. Payaraman, Kab. Ogan Ilir
Nationality : Indonesia
Marital Status : Single



EDUCATION BACKGROUND

2014 – 2017 MA Muhammadiyah Seri Kembang
2020 – 2023 Universitas Bina Darma
Vocational Faculty, Computer Engineering
Associate's degree

AWARD

2022 Participant of Business Plan Competition
Ganjil 2022 Bina Darma University

KATA PENGANTAR

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Puji dan syukur saya panjatkan kepada Allah subhanahu wa ta'ala atas ridhonya sehingga saya dapat menyelesaikan Karya Akhir ini tepat pada waktunya. Ini merupakan salah satu syarat untuk memperoleh gelar Ahli Madya pada Program Studi Teknik Komputer Universitas Bina Darma Palembang. Dengan Judul Karya Akhir yaitu "Implementasi Pengiriman Notifikasi Smart Locker Menggunakan Telegram Pada Direktorat Inovasi dan Inkubator Bisnis (DIIB)"

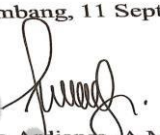
Dalam proses pengerjaan Karya Akhir ini, tidak dapat disangkal bahwa butuh usaha yang keras dan juga niat yang sungguh-sungguh agar lapoaran penelitian ini diselesaikan. Namun, penulis juga menyadari bahwa Karya Akhir ini tidak akan selesai tanpa bantuan dari berbagai pihak yang senantiasa bersedia meluangkan waktunya untuk mendukung dan membimbing penulis. Oleh karena itu pada kesempatan kali ini penulis ingin mengucapkan terimakasih kepada semua pihak yang telah berkenaan membantu baik secara moril maupun materil dalam penulisan penelitian ini. Dengan segala hormat dan rasa syukur yang dalam, menyampaikan rasa terimakasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Kepada Orangtuaku tercinta dan kusayangi Bapak dan Mamak yang telah merawatku dari kecil sampai memperoleh gelar Ahli Madya.
2. Prof. Dr. Sunda Ariana, M.Pd., M.M. Selaku Rektor Universitas Bina Darma.
3. Dr. A. Yani Ranius, S.Kom., M.M. Selaku Dekan Fakultas Vokasi.
4. Timur Dali Purwanto M.Kom. Selaku Ketua Program Studi Teknik Komputer.
5. Rahmat Novrianda Dasmen, S.T., M.Kom. Selaku Dosen Pembimbing yang telah memberikan arahan dan bimbingan dalam proses untuk menyelesaikan Karya akhir ini, sekaligus Selaku Pembimbing lapangan dalam kegiatan magang di Direktorat Inovasi dan Inkubator Bisnis (DIIB). Terima kasih atas saran-saran yang telah diberikan.
6. Dosen Penguji, serta seluruh dosen di Universitas Bina Darma khususnya Dosen Teknik Komputer.

7. Teman-teman seperjuangan yang banyak memberikan masukan serta bantuan dalam menyelesaikan Karya Akhir ini. Terutama Lelek Bot, Pohan Pentes, Rayhan Lora, Febbry GPIO, Haikal, Had wirelles.

Semoga segala bantuan yang telah diberikan kepada penulis mendapatkan balasan yang lebih besar dari Allah subhanahu wa ta'ala. Demikian Laporan ini penulis susun dengan harapan dapat bermanfaat bagi penulis khususnya dan bagi pembaca umumnya.

Palembang, 11 September 2023


Leo Ardiansa, A.Md.



DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN	ii
HALAMAN PERSETUJUAN KOMISI PENGUJI	iii
SURAT PERNYATAAN	iv
MOTTO DAN PERSEMBAHAN	v
ABSTRACT	vi
ABSTRAK	vii
DAFTAR RIWAYAT HIDUP	viii
KATA PENGANTAR	ix
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	2
1.3. Batasan Masalah.....	3
1.4. Tujuan Penelitian.....	3
1.5. Manfaat Penelitian.....	3
1.6. Penelitian Terdahulu	4
BAB II METODOLOGO PENELITIAN	8
2.1 Direktorat Inovasi Dan Inkubator Bisnis (DIIB).....	8
2.1.1 Sejarah Singkat	8
2.1.2 Visi Dan Misi.....	10
2.1.3 Waktu Dan Tempat.....	11
2.2 Alat dan Bahan	11
2.3 Metode Penelitian.....	16
2.3.1 <i>Diagnosing</i>	17
2.3.2 <i>Action Planing</i>	18

BAB III HASIL DAN PEMBAHASAN	23
3.1 Action Taking.....	23
3.1.1 Pembuatan Bot Telegram.....	23
3.1.2 Konfigurasi Notifikasi Telegram	26
3.1.3 Konfigurasi Pengujian Notifikasi Identitas Mahasiswa.....	26
3.1.4 Konfigurasi <i>Smart Locker</i> Penuh.....	20
3.2 Evaluating.....	32
3.2.1 Hasil Pengujian Notifikasi Identitas Mahasiswa	32
3.2.2 Hasil Pengujian <i>Smart Locker</i> Penuh	33
3.3 Learning	34
3.3.1 Hasil Pengujian Notifikasi Pada <i>Smart Locker</i>	35
3.3.2 Kekurangan Pengujian	35
BAB IV KESIMPULAN DAN SARAN.....	36
4.1 Kesimpulan.....	36
4.2 Saran.....	37

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1.	Perencanaan <i>Notifikasi</i> telegram	22
Tabel 3.3.1.	Pengujian <i>Notifikasi</i>	35



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1.	Logo DIIB.....	8
Gambar 2.2.	Struktur Organisasi DIIB.....	10
Gambar 2.3.	Prototype smart locker.....	13
Gambar 2.4.	Laptop.....	14
Gambar 2.5.	Smartphone.....	15
Gambar 2.6.	Logo Telegram.....	16
Gambar 2.7.	Tahapan Action Research.....	17
Gambar 2.8.	Skema pengiriman Notifikasi Ke Telegram.....	19
Gambar 2.9.	Tahapan Notifikasi.....	20
Gambar 2.10.	Diagram Notifikasi Smart Locker.....	21
Gambar 3.1.	Pengujian Bot telegram.....	24
Gambar 3.2.	IDBOT.....	25
Gambar 3.3.	Hasil Pengujian Notifikasi identitas diri ke telegram.....	33
Gambar 3.4.	Hasil pengujian <i>Smart locker</i> penuh.....	34

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1.** Logbook Magang
- Lampiran 2.** Nilai Magang
- Lampiran 3.** Permohonan Pengajuan Judul Karya Akhir
- Lampiran 4.** SK Pembimbing Karya Akhir
- Lampiran 5.** Lembar Konsultasi Karya Akhir
- Lampiran 6.** Lembar Perbaikan Karya Akhir
- Lampiran 7.** Nilai Karya Akhir

