

**MONITORING KUALITAS AIR DAN TINGGI AIR  
PADA PINTU IRIGASI BERBASIS IOT  
(Studi Kasus : Jalur 8 Muara Telang)**

**SKRIPSI**



**FRANSISKUS FANGKY OKTAVIANUS  
2013010**

**PROGRAM STUDI INFORMATIKA  
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI  
UNIVERSITAS KATOLIK MUSI CHARITAS  
PALEMBANG  
2024**

**MONITORING KUALITAS AIR DAN TINGGI AIR  
PADA PINTU IRIGASI BERBASIS IOT  
(Studi Kasus : Jalur 8 Muara Telang)**

**SKRIPSI**

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Gelar Kesarjanaan  
Pada Jenjang Pendidikan Strata 1



**FRANSISKUS FANGKY OKTAVIANUS  
2013010**

**PROGRAM STUDI INFORMATIKA  
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI  
UNIVERSITAS KATOLIK MUSI CHARITAS  
PALEMBANG  
2024**



## PERSETUJUAN SKRIPSI

Nama : Fransiskus Fangky Oktavianus  
Nim : 2013010  
Program Studi : Informatika  
Judul : Monitoring Kualitas Air Dan Tinggi Air  
Pada Pintu Irigasi Berbasis Iot  
(Studi Kasus : Jalur 8 Muara Telang)

Menyetujui Untuk Diajukan Pada  
Ujian Skripsi Program Strata-1  
Palembang, 24 juli 2024

Pembimbing Skripsi

Wawan Nurmansyah, S.Kom., M.Cs.  
NIDN: 0221038002

Mengetahui

Ketua Program Studi Informatika

  
Latus Hermawan, S.T., M.Kom.  
NIDN: 0015019101

# SKRIPSI

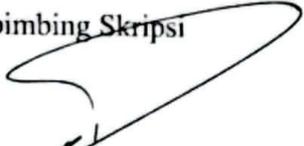
## MONITORING KUALITAS AIR DAN TINGGI AIR PADA PINTU IRIGASI BERBASIS IOT (Studi Kasus : Jalur 8 Muara Telang)

Dipersiapkan dan disusun oleh:

Fransiskus Fangky Oktavianus  
2013010

Telah dipertahankan di Depan Dewan Penguji  
Pada Tanggal, 24 juli 2024

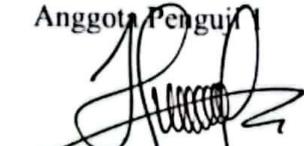
Pembimbing Skripsi

  
Wawan Nurmansyah, S.Kom., M.Cs.  
NIDN: 0221038002

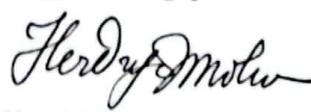
Ketua Penguji

  
Klaudius Jevanda B.S., M.T  
NIDN: 0215028504

Anggota Penguji 1

  
Latius Hermawan, S.T., M.Kom.  
NIDN: 0015019101

Anggota Penguji 2

  
Hendrik Fery H., M.Eng.  
NIDN: 0223027801

Mengetahui  
Ketua Program Studi Informatika  
  
Latius Hermawan, S.T., M.Kom.  
NIDN: 0015019101  
FAKULTAS SAINS & TEKNOLOGI

## MOTTO DAN PERSEMBAHAN

### **Motto:**

"Penghinaan tidak mempengaruhi kualitas diriku, justru menambah semangat."

"Tetap semangat meski dihina."

### **Dipersembahkan untuk :**

1. Keluarga besarku yang selalu mendoakan dan support.
2. Dr. Antonius Singgih Setiawan, S.E., M.Si. selaku Rektor Universitas Katolik Musi Charitas.
3. Dominikus Budiarto, M.T., IPM. selaku Dekan Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Katolik Musi Charitas.
4. Latius Hermawan., S.T., M.Kom. selaku Ketua Program Studi Informatika Universitas Katolik Musi Charitas.
5. Wawan Nurmansyah, S. Kom., M.Cs. selaku Dosen Pembimbing skripsi.
6. Seluruh dosen Universitas Katolik Musi Charitas terkhususnya dosen prodi Informatika yang telah membantu selama proses perkuliahan hingga selesai.
7. Seluruh teman-teman yang sudah memberikan semangat, motivasi, dan bantuan dalam pengerjaan skripsi ini.
8. Semua pihak eksternal yang tidak dapat disebutkan satu persatu dalam memberikan dukungan baik secara fisik maupun mental dalam menyelesaikan skripsi.



## PERNYATAAN KEASLIAN KARYA

Nama : Fransiskus Fangky Oktavianus  
Nim : 2013010  
Judul : Monitoring Kualitas Air Dan Tinggi Air  
Pada Pintu Irigasi Berbasis Iot  
(Studi Kasus: Jalur 8 Muara Telang)

“Saya menyatakan dan bertanggung jawab dengan sebenarnya bahwa skripsi ini adalah hasil karya saya sendiri kecuali cuplikan dan ringkasan yang masing-masing telah saya jelaskan sumbernya. Jika pada waktu selanjutnya ada pihak lain yang mengklaim bahwa skripsi ini sebagai karyanya, yang disertai dengan bukti-bukti yang cukup, maka saya bersedia untuk dibatalkan gelar Sarjana Komputer. Saya beserta segala hak dan kewajiban yang melekat pada gelar tersebut.”

Palembang, 24 Juli 2024



Fransiskus Fangky Oktavianus  
2013010



## **PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIK**

Sebagai sivitas akademik Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Katolik Misi Charitas, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Fransiskus Fangky Oktavianus  
Nim : 2013010  
Program Studi : Informatika  
Jenis Karya : Skripsi

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Katolik Misi Charitas. Hak bebas Royalti Non-eksklusif (Non-exclusive Royalty Free Right) atas karya ilmiah/Skripsi saya yang berjudul:

### **“MONITORING KUALITAS AIR DAN TINGGI AIR PADA PINTU IRIGASI BERBASIS IOT**

**(Studi Kasus: Jalur 8 Muara Telang)”** beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Non-eksklusif ini, Universitas Katolik Misi Charitas, berhak menyimpan, mengalih media/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (database), merawat dan mempublikasikan skripsi saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di Palembang  
Pada tanggal, 24 juli 2024



Fransiskus Fangky Oktavianus  
2013010