

SISTEM MONITORING DAN VISUALISASI DATA KONSUMSI ENERGI LISTRIK RUMAH BERBASIS IOT DENGAN APLIKASI *BLYNK*

TUGAS AKHIR

**diajukan untuk memenuhi salah satu syarat
memperoleh gelar sarjana
Program Studi Sistem Informasi**



Disusun oleh :

PRATAMA WAHYU SETIAWAN

NIM : 21416257201094

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS BUANA PERJUANGAN KARAWANG
2025**

LEMBAR PERSETUJUAN

SISTEM MONITORING DAN VISUALISASI DATA KONSUMSI ENERGI LISTRIK RUMAH BERBASIS IOT DENGAN APLIKASI BLYNK

*IoT Based Elevtricy Consumsion Data Monitoring Data And Visualization
Sistem With The Blynk Application*

Tugas Akhir diajukan oleh :

Pratama Wahyu Setiawan

21416257201094

Program Studi Sistem Informasi

Fakultas Ilmu Komputer

Universitas Buana Perjuangan Karawang

Karawang, 22 April 2025

Menyetujui :

Pembimbing I,



Ir. April Lia Hananto., Ph. D

NIDN: 0403048301

Pembimbing II,



Elfina Novalia., M. Kom

NIDN: 0430119302

LEMBAR PENGESAHAN

**SISTEM MONITORING DAN VISUALISASI DATA KONSUMSI
ENERGI LISTRIK RUMAH BERBASIS IOT DENGAN APLIKASI
BLYNK**

*IoT Based Electricity Consumption Data Monitoring Data And Visualization
Sistem With The Blynk Application*

oleh:

Pratama Wahyu Setiawan

21416257201094

Tugas akhir ini telah diterima dan disahkan untuk memenuhi
sebagian syarat memperoleh gelar sarjana
pada Program Studi Sistem Informasi
Fakultas Ilmu Komputer
Universitas Buana Perjuangan Karawang

Karawang, 24 April 2025

Ketua Penguji,

Anggota Penguji I,

Anggota Penguji II,



Dr. Shofa Shofiah Hilabi, M. Kom
NIDN: 0414057006



Bayu Priyatna, M. Kom
NIDN: 0405029101



Elfina Novalia, M. Kom
NIDN: 0430119302

Mengetahui:

Dekan Fakultas Ilmu Komputer,

Koordinator Program Studi,



FAKULTAS ILMU KOMPUTER
Dr. Ahmad Fauzi, M.Kom

NIDN: 0419037701



Tukino, S. Kom., MMSI

NIDN: 0423036803

LEMBAR PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Pratama Wahyu Setiawan

NIM : 21416257201094

Program Studi : Sistem Informasi

Fakultas : Fakultas Ilmu Komputer

Dengan ini menyaakan bahwa karya ilmiah saya yang berjudul:

“Sistem Monitoring dan Visualisasi Data Konsumsi Energi Listrik Rumah Berbasis IoT dengan Aplikasi Blynk”

adalah hasil karya saya sendiri, dan bukan merupakan hasil plagiarisme dari karya orang lain. Segala kutipan atau referensi dari karya orang lain yang digunakan dalam penulisan ini telah dicantumkan dengan jelas dan sesuai dengan kaidah akademik. Apabila di kemudian hari terbukti bahwa karya ini mengandung unsur plagiarisme, maka saya bersedia menerima sanksi sesuai ketentuan yang berlaku di institusi.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya dan penuh tanggung jawab

Karawang, 21 Mei 2025

Yang menyatakan,

Pratama Wahyu Setiawan

KATA PENGANTAR

Assalamu `alaikum wr.wb

Puji syukur penyusun panjatkan kepada kehadiran Allah SWT karena hanya dengan rahmat dan ridhonya, penyusun dapat menyelesaikan penulisan Tugas Akhir ini dengan Judul **“ SISTEM MONITORING DAN VISUALISASI DATA KONSUMSI ENERGI LISTRIK RUMAH BERBASIS IOT DENGAN APLIKASI BLYNK”** dengan baik.

Adapun tujuan dari penulisan Tugas Akhir ini adalah sebagai salah satu syarat akademik untuk memperoleh gelar Sarjana Sistem Informasi dari Universitas Buana Perjuangan Karawang. Di dalam penyusunan Tugas Akhir ini, penyusun menyadari sepenuhnya bahwa Tugas Akhir ini belum sempurna dan masih banyak kekurangannya.

Dalam penyelesaian Tugas Akhir ini tidak terlepas dari bantuan berbagai pihak baik yang bersifat moril maupun materiil. Oleh karena itu, dalam kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Prof. Dr. H. Dedi Mulyadi, S.E., M.M. Rektor Universitas Buana Perjuangan Karawang.
2. Dr. Ahmad Fauzi, M.Kom., Dekan Fakultas Ilmu Komputer Universitas Buana Perjuangan Karawang,
3. Tukino, S. Kom., MMSI, Koordinator Program Studi Sistem Informasi Universitas Buana Perjuangan Karawang, yang menerima penulis dengan baik untuk berkonsultasi,
4. Dr. Shofa Shofiah Hilabi, M. Kom, Koordinator Tugas Akhir Program Studi Sistem Informasi Universitas Buana Perjuangan Karawang, yang menerima penulis dengan baik untuk berkonsultasi,
5. Ir. April Lia Hananto, Ph. D, Pembimbing I yang telah memberikan bimbingan pembuatan tugas akhir,
6. Elfina Novalia, M. Kom, Pembimbing II yang telah memberikan bimbingan tata cara menulis karya ilmiah dengan benar,
7. Ayah dan Ibu serta saudara-saudaraku tercinta yang telah memberikan segala bantuan baik moril, materiil dan doanya yang tulus ikhlas sehingga Tugas Akhir ini dapat selesai dengan baik.

Semoga Tugas Akhir ini dapat bermanfaat, baik sebagai sumber informasi maupun sumber inspirasi bagi para pembaca.

Karawang, 23 April 2025

Penulis,

Pratama Wahyu Setiawan