



POLITEKNIK NEGERI  
CILACAP

**TUGAS AKHIR**

**RANCANG BANGUN MONITORING LEVEL pH  
PADA SISTEM HIDROPONIK PANEL SURYA  
HYBRID BERBASIS BLYNK IoT**

***DESIGN AND DESIGN OF pH LEVEL  
MONITORING ON HYBRID SOLAR PANEL  
HYDROPONIC SYSTEMS BASED ON BLYNK IoT***

Oleh :

**MUHAMMAD HANIF AS'AD  
NIM. 21.02.04.014**

**DOSEN PEMBIMBING :**

**AFRIZAL ABDI MUSYAFIQ, S.Si., M.Eng.  
NIP. 199012122019031016**

**ZAENURROHMAN, S.T., M.T.  
NIP. 198603212019031007**

**PROGRAM STUDI DIPLOMA III TEKNIK LISTRIK  
JURUSAN REKAYASA ELEKTRO DAN MEKATRONIKA  
POLITEKNIK NEGERI CILACAP  
2024**





POLITEKNIK NEGERI  
CILACAP

**TUGAS AKHIR**

**RANCANG BANGUN MONITORING LEVEL pH  
PADA SISTEM HIDROPONIK PANEL SURYA  
HYBRID BERBASIS BLYNK IoT**

***DESIGN AND DESIGN OF pH LEVEL  
MONITORING ON HYBRID SOLAR PANEL  
HYDROPONIC SYSTEMS BASED ON BLYNK IoT***

Oleh :

**MUHAMMAD HANIF AS'AD  
NIM.21.02.04.014**

**DOSEN PEMBIMBING :**

**AFRIZAL ABDI MUSYAFIQ, S.Si., M.Eng.  
NIP. 199012122019031016**

**ZAENURROHMAN, S.T., M.T.  
NIP. 198603212019031007**

**PROGRAM STUDI DIPLOMA III TEKNIK LISTRIK  
JURUSAN REKAYASA ELEKTRO DAN MEKATRONIKA  
POLITEKNIK NEGERI CILACAP  
2024**

**HALAMAN PENGESAHAN**  
**DESIGN AND DESIGN OF pH LEVEL**  
**MONITORING ON HYBRID SOLAR PANEL**  
**HYDROPONIC SYSTEMS BASED ON BLYNK IoT**

Oleh

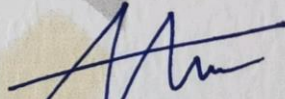
**MUHAMMAD HANIF AS'AD**  
**NIM 21.02.04.014**

Tugas Akhir ini Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat  
Untuk Memperoleh Gelar Ahli Madya (A.Md)  
di  
Politeknik Negeri Cilacap

Disetujui oleh:

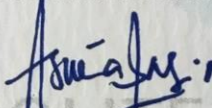
Penguji Tugas Akhir

Pembimbing Tugas Akhir



1. Saepul Rahmat, S.Pd., M.T.  
NIP. 199207062019031014

1. Afrizal Abdi Mursyafiq, S.Si., M.Eng.  
NIP. 199012122019031016

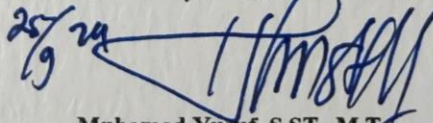


2. Novita Asma Ilah, S.Pd., M.Si.  
NIP. 199211052019032021

2. Zaenurrohman, S.T., M.T.  
NIP. 198603212019031007

Mengetahui :

Ketua Jurusan Rekayasa Elektro dan Mekanika



Muhamad Yusuf, S.ST., M.T.  
NIP. 198604282019031005

## **LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR**

Sebagai mahasiswa Politeknik Negeri Cilacap, yang bertanda tangan dibawah ini, saya:

Nama : Muhammad Hanif As'ad  
NIM : 21.02.04.014  
Judul Tugas Akhir : Rancang Bangun Monitoring Level pH Pada Sistem Hidroponik Panel Surya Hybrid Berbasis Blynk IoT

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa penulisan laporan Tugas Akhir berdasarkan penelitian, pemikiran, dan pemaparan asli dari penulis sendiri, baik dari alat (*hardware*), *list* program, dan naskah laporan yang tercantum sebagai bagian dari laporan Tugas Akhir ini. Jika terdapat karya orang lain, penulis akan mencantumkan sumber secara jelas.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila dikemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang telah diperoleh karena karya tulis ini dan sanksi lain sesuai dengan norma yang berlaku di perguruan tinggi ini.

Cilacap, 28 Juli 2024  
Yang menyatakan,



(Muhammad Hanif As'ad)  
NIM: 21.02.04.014