



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,
RISET, DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS TANJUNGPURA
FAKULTAS TEKNIK

Jalan Prof. Dr. H. Hadari Nawawi Pontianak 78124
Telepon: (0561) 740186 Email: ft@untan.ac.id Website: <http://teknik.untan.ac.id>

HALAMAN PENGESAHAN

RANCANG BANGUN ALAT MONITORING KUALITAS AIR
KOLAM AKUAKULTUR BERBASIS PLC DENGAN HMI
MENGUNAKAN HAIWELL CLOUD

Program Studi Sarjana Teknik Elektro
Jurusan Teknik Elektro

Oleh :

RYAN HAMONANGAN SITANGGANG
NIM. D1021181033

Telah dipertahankan di depan Penguji Skripsi pada tanggal 31 Januari 2023
dan diterima sebagai salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar sarjana.

Susunan Penguji Skripsi:

Pembimbing Utama,

Hendro Priyatman, S.T., M.T.
NIP. 196806011995031003

Penguji Utama,

Dr. Dedy Suryadi, S.T., M.T.
NIP. 196812031995121001

Pembimbing Pendamping,

Prof. Dr.-Ing. Seno D. Panjaitan, S.T.,
M.T., IPM.
NIP. 197507162000121001

Penguji Pendamping,

Elang Derdian Marindani, S.T., M.T.
NIP. 196907091995012001

Pontianak, 31 Januari 2023

Dekan



Dr.-Ing. Ir. Slamet Widodo, M.T., IPM.
NIP. 196712231992031002