

KARYA TULIS ILMIAH TINGKAT NASIONAL TAHUN 2022

Institut Teknologi Telkom Surabaya

Tahun 2022

Pengarah :

Susijanto Tri Rasmana

Oktavia Ayu Permata

Firman Adi Rifansyah

Penyusun :

Muhammad Bayu Prasetyo

Muhammad Zhahnur Arif

Rizqy Athiyya Nafi'atus Sa'idah

Cindy Gracya Vortis

Wahyu Fidi Ramadhina Assidiq

Copyright © September 2022

Diterbitkan oleh:

Lembaga Penelitian dan Pengabdian Masyarakat

Institut Teknologi Telkom Surabaya

Jl. Ketintang No.156, Surabaya, 60231

Jawa Timur

Phone : (031) 8280800

Email : lppm@ittelkom-sby.ac.id

Website : <https://ppm.ittelkom-sby.ac.id/>

<https://journal.ittelkom-sby.ac.id/lkti>

<https://loyalism.ittelkom-sby.ac.id>