

## Pengesahan

Nama : BRIAN GIOVANNI AXEL MAMA HIT  
NIM : 325190012  
Program Studi : TEKNIK SIPIL  
Judul Skripsi : Optimasi Pemotongan Besi Tulangan Pada Proyek Rumah  
Tinggal X Menggunakan Solver  
Title : Optimization of Steel Reinforcement Bar Cutting in  
Residential X Project Using Solver

Skripsi ini telah dipertahankan di hadapan Dewan Penguji Program Studi TEKNIK SIPIL Fakultas Teknik Universitas Tarumanagara pada tanggal 18-Juli-2023.

### Tim Penguji:

1. HENNY WIYANTO, Ir., M.T. Dr.
2. MEGA WATY, S.T., M.T., Dr.
3. OEI FUK JIN, S.T., M.Eng., D.Eng.

Yang bersangkutan dinyatakan: **LULUS**.

Pembimbing:  
ONNYXIFORUS GONDOKUSUMO, Ir.,  
M.Eng., Dr.  
NIK/NIP: 10393016



Jakarta, 18-Juli-2023  
Ketua Program Studi



DANIEL CHRISTIAN TO, S.T., M.T., Dr.