

LEMBAR PENGESAHAN

**PERHITUNGAN KEBUTUHAN DAN SISA MATERIAL (*WASTE*) BESI
BETON UNTUK PEKERJAAN STRUKTUR BETON BERTULANG
DENGAN METODE *BAR BENDING SCHEDULE***

(Studi Kasus: Proyek Rumah Susun MBR Kota Madiun Jawa Timur)

JACK RIYAN PATRICK

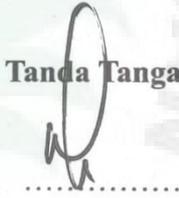
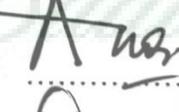
NIM. 5203510006

Dipertahankan didepan Panitia Penguji Proyek Akhir

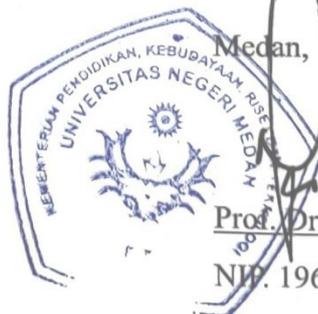
Fakultas Teknik Universitas Negeri Medan

Tanggal 30 Juli 2024

PANITIA PENGUJI

Nama	Tanda Tangan	Tanggal
Prof. Dr. Dina Ampera, M.Si. (Ketua)		5/8-2024
Dr. Sarwa, M.T. (Sekretaris)		5/8-2024
Prof. Dr. Ir. Putri Lynna A. Luthan, M.Sc, IPM (Pembimbing)		5/8-2024
Dr. Edo Barlian, ST, MT (Penguji)		5/8-2024
Dr. Rachmat Mulyana, M.Si (Penguji)		5/8-2024
Ahmad Andi Solahuddin, S.T., M.T (Penguji)		5/8-2024

Medan, 5 Agustus 2024



Prof. Dr. Dina Ampera, M.Si.

NIP. 196503051989032001

LEMBAR PERSETUJUAN

Proyek Akhir Ini Diajukan Oleh :
JACK RIYAN PATRICK – NIM. 5203510006

Program Studi D IV Manajemen Konstruksi
Jurusan Pendidikan Teknik Bangunan
Fakultas Teknik
Universitas Negeri Medan

Dinyatakan Telah Memenuhi Sebagian Dari
Syarat Memperoleh Gelar Sarjana Terapan Teknik
Program Studi D - IV Manajemen Konstruksi

Medan, 31 Juli 2024

Disetujui oleh :

Dosen Pembimbing Proyek Akhir



Prof. Dr. Ir. Putri Lynna A. Luthan. M.Sc, IPM

NIP. 196905042000032001

PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN

SURAT PERNYATAAN

Saya Yang Bertanda Tangan Dibawah Ini :

Nama Mahasiswa : Jack Riyan Patrick
NIM : 5203510006
Jurusan : Pendidikan Teknik Bangunan
Program Studi : Manajemen Konstruksi (D IV)
Judul Proyek Akhir : Perhitungan Kebutuhan Dan Sisa Material (Waste)
Besi Beton Untuk Pekerjaan Struktur Beton Bertulang
Dengan Metode Bar Bending Schedule (Studi Kasus:
Proyek Rumah Susun MBR Kota Madiun Jawa Timur)

Dengan ini saya menyatakan bahwa proyek akhir ini merupakan hasil karya sendiri dan belum pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu perguruan tinggi (tidak plagiat), dan sepanjang penegetahuan saya dalam proyek akhir ini tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan orang lain, kecuali diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan penuh kesadaran dan apabila kelak dikemudian hari ternyata pernyataan ini tidak benar (proyek akhir plagiat), maka saya bersedia menerima sanksi pencabutan gelar kesarjanaan atau sanksi lain sesuai aturan yang berlaku.

Medan, 25 Juli 2024
Yang membuat pernyataan,



Jack Riyan Patrick
NIM. 5203510006