Analisis Perbandingan Waste Baja Tulangan Berbasis Bar Bending Schedule BIM Menggunakan Cubicost TRB
dan Allplan 3D sebagai Implementasi Lean Construction (Studi Kasus: Kolom dan Shear Wall Lantai 8â€“12 Proyek Pembangunan Gedung Perkantoran di Jakarta Selatan)
Aryo Bimo Aji, Ir. Ika Rahmawati Suyanto, S.T., M.Eng.
Universitas Gadjah Mada, 2026 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

PROYEK AKHIR

ANALISIS PERBANDINGAN *WASTE* BAJA TULANGAN BERBASIS *BAR BENDING SCHEDULE* BIM MENGGUNAKAN CUBICOST TRB DAN ALLPLAN 3D SEBAGAI IMPLEMENTASI *LEAN CONSTRUCTION* (STUDI KASUS: KOLOM DAN *SHEAR WALL* LANTAI 8–12 PROYEK PEMBANGUNAN GEDUNG PERKANTORAN DI JAKARTA SELATAN)



Disusun oleh:

ARYO BIMO AJI

22/497803/SV/21163

TEKNIK PENGELOLAAN DAN PEMELIHARAAN INFRASTRUKTUR SIPIL

DEPARTEMEN TEKNIK SIPIL

SEKOLAH VOKASI

UNIVERSITAS GADJAH MADA

2026

UNIVERSITAS
GADJAH MADA
Analisis Perbandingan Waste Baja Tulangan Berbasis Bar Bending Schedule BIM Menggunakan Cubicost TRB dan Allplan 3D sebagai Implementasi Lean Construction (Studi Kasus: Kolom dan Shear Wall Lantai 8â€“12 Proyek Pembangunan Gedung Perkantoran di Jakarta Selatan)
Aryo Bimo Aji, Ir. Ika Rahmawati Suyanto, S.T., M.Eng.
Universitas Gadjah Mada, 2026 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

LEMBAR PERSETUJUAN
PROYEK AKHIR

ANALISIS PERBANDINGAN *WASTE* BAJA TULANGAN BERBASIS *BAR BENDING SCHEDULE* BIM MENGGUNAKAN CUBICOST TRB DAN ALLPLAN 3D SEBAGAI IMPLEMENTASI *LEAN CONSTRUCTION* (STUDI KASUS: KOLOM DAN *SHEAR WALL* LANTAI 8–12 PROYEK PEMBANGUNAN GEDUNG PERKANTORAN DI JAKARTA SELATAN)

Diajukan sebagai salah satu persyaratan untuk mencapai gelar Sarjana Terapan Teknik (S.Tr.T) pada Program Studi D-IV Teknik Pengelolaan dan Pemeliharaan Infrastruktur Sipil Departemen Teknik Sipil Sekolah Vokasi Universitas Gadjah Mada

Disusun oleh:
Aryo Bimo Aji
22/497803/SV/21163

Diperiksa dan disetujui,
Tanggal : 13 Oktober 2026
Dosen Pembimbing

Ir. Ika Rahmawati Suyanto, S.T., M.Eng.
NIP. 111199410202101201

Dipindai dengan CamScanner

UNIVERSITAS
GADJAH MADA
Analisis Perbandingan Waste Baja Tulangan Berbasis Bar Bending Schedule BIM Menggunakan Cubicost TRB dan Allplan 3D sebagai Implementasi Lean Construction (Studi Kasus: Kolom dan Shear Wall Lantai 8â€“12 Proyek Pembangunan Gedung Perkantoran di Jakarta Selatan)
Aryo Bimo Aji, Ir. Ika Rahmawati Suyanto, S.T., M.Eng.
Universitas Gadjah Mada, 2026 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

LEMBAR PENGESAHAN

PROYEK AKHIR

ANALISIS PERBANDINGAN *WASTE* BAJA TULANGAN BERBASIS *BAR BENDING SCHEDULE* BIM MENGGUNAKAN CUBICOST TRB DAN ALLPLAN 3D SEBAGAI IMPLEMENTASI *LEAN CONSTRUCTION* (STUDI KASUS: KOLOM DAN *SHEAR WALL* LANTAI 8–12 PROYEK PEMBANGUNAN GEDUNG PERKANTORAN DI JAKARTA SELATAN)

Disusun oleh:
Nama Mahasiswa : Aryo Bimo Aji
Nomor Mahasiswa : 22/497803/SV/21163

Proyek Akhir telah dipertahankan dalam ujian pendadaran/sidang dan disahkan di depan Tim Penguji pada tanggal 12 Oktober 2026 serta diterima sebagai salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar Sarjana Terapan Teknik (S.Tr.T) pada Program Studi D-IV Teknik Pengelolaan dan Pemeliharaan Infrastruktur Sipil, Departemen Teknik Sipil, Sekolah Vokasi, Universitas Gadjah Mada.

Tim Penguji,

Ketua Tim Penguji
Ir. Agus Nugroho, S.T., M.T. : _____
NIP. 197208111999031001

Sekretaris Tim Penguji
Ir. Ika Rahmawati Suyanto, S.T., M.Eng. : _____ 15/10/26
NIP. 111199410202101201

Anggota Tim Penguji
Ir. Edi Kurniadi, S.T., M.T. : _____
NIP. 197111161998031005

Ketua Program Studi
Dr., Ir., Devi Oktaviana Latif, ST., M.Eng., IPM. : _____
NIP. 198310142015042001

Dipindai dengan CamScanner