



Analisis Clash Detection Pekerjaan Struktur dan MEP Menggunakan Building Information Modeling Pada Proyek Gedung SMU Unggul Garuda

Clash Detection Analysis of Structural and MEP Work Using Building Information Modeling on The Garuda Unggul High School Building Project

Risky Pramudia Yuriadi, ST.
222220100031

Dosen Pembimbing
Ir. Hendri Hermawan, ST., MT.

Dosen Penguji
Ir. Muhammad Alvan Rizki, ST., MT.
Dr. Atik Wahyuni, ST., MT.

**Program Studi Teknik Sipil
Fakultas Sains dan Teknologi
Universitas Muhammadiyah Sidoarjo
September, 2026**

LEMBAR PENGESAHAN

Judul : Analisis Clash Detection Pekerjaan Struktur dan
Menggunakan Building Information Modeling Pada Proyek
Gedung SMU Unggul Garuda
Nama Mahasiswa : Risky pramudia Yuriadi
NIM : 222220100031

Disetujui oleh

Dosen Pembimbing
Ir. Hendri Hermawan, ST., MT.

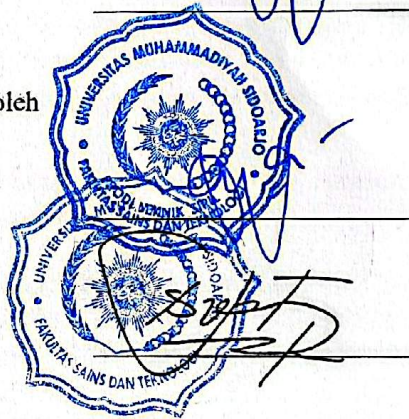
Dosen Penguji 1
Ir. Muhammad Alvan Rizki, ST., MT.

Dosen Penguji 2
Dr. Atik Wahyuni, ST., MT.

Diketahui oleh

Ketua Program Studi
Dr. Atik Wahyuni, ST., MT.
NIP/NIK. 221664

Dekan
Ir. Iswanto, ST., M.MT.
NIP/NIK. 207319



Tanggal Ujian
(tanggal pelaksanaan ujian 27/08/26)

Tanggal Lulus
(Tanggal ditandatangani oleh dekan 09/09/2026)

DAFTAR ISI

A. Cover.....	i
B. Lembar Pengesahan.....	ii
C. Daftar Isi.....	iii
D. Abstrak.....	1
E. Pendahuluan.....	1
F. Metode.....	2
G. Hasil dan Pembahasan.....	2
H. Simpulan.....	4
I. Referensi.....	4

SURAT PERNYATAAN PUBLIKASI ILMIAH

Yang bertanda tangan dibawah ini, saya:

Nama Mahasiswa : Risky Pramudia Yuriadi
NIM : 222220100031
Program Studi : Teknik Sipil
Fakultas : Sains dan Teknologi

DAN

Dosen Pembimbing : Ir. Hendri Hermawan, ST., MT.
NIK/NIP : 221665
Program Studi : Teknik Sipil
Fakultas : Sains dan Teknologi

MENYATAKAN bahwa, karya tulis ilmiah dengan rincian:

Judul : Analisis Clash Detection Pekerjaan Struktur dan Menggunakan Building Information Modeling Pada Proyek Gedung SMU Unggul Garuda
Kata Kunci : *Building Information Modeling (BIM), Clash Detection, Autodesk Revit, Struktur, Mechanical, Electrical, and Plumbing (MEP).*

TELAH:

1. Disesuaikan dengan petunjuk penulisan di Universitas Muhammadiyah Sidoarjo. Berdasarkan Surat Keputusan Rektor UMSIDA tentang Pedoman Karya Tulis Ilmiah Mahasiswa.
2. Lolos uji cek kesamaan sesuai ketentuan yang berlaku di Universitas Muhammadiyah Sidoarjo.

SERTA*:

- ☐ Bertanggung jawab untuk melakukan publikasi karya tulis ilmiah tersebut ke jurnal ilmiah/prosiding sesuai ketentuan Surat Keputusan Rektor UMSIDA tentang Pedoman Karya Tulis Ilmiah. Khususnya Lampiran Huruf B.
- ☒ Menyerahkan tanggung jawab untuk melakukan publikasi karya tulis ilmiah tersebut ke jurnal ilmiah/prosiding sesuai ketentuan Surat Keputusan Rektor UMSIDA tentang Pedoman Karya Tulis Ilmiah. Khususnya Lampiran Huruf B kepada Bidang Pengembangan Publikasi Ilmiah DRPM UMSIDA.

Demikian pernyataan dari saya, untuk dipergunakan sebagaimana mestinya. Terima Kasih

Menyetujui,
Dosen Pembimbing

Sidoarjo, (03/09/2026)
Mahasiswa



Ir. Hendri Hermawan, ST., MT.
NIP/NIK. 221665



Risky Pramudia Yuriadi
NIM. 222220100031

**PERNYATAAN MENGENAI KARYA TULIS ILMIAH DAN SUMBER INFORMASI SERTA
PELIMPAHAN HAK CIPTA**

Dengan ini saya menyatakan bahwa karya tulis ilmiah tugas akhir saya dengan judul **"Analisis Clash Detection Pekerjaan Struktur dan Menggunakan Building Information Modeling Pada Proyek Gedung SMU Unggul Garuda"** adalah karya saya dengan arahan dari dosen pembimbing dan belum diajukan dalam bentuk apapun kepada perguruan tinggi mana pun. Sumber informasi yang berasal atau dikutip dari karya yang diterbitkan maupun tidak diterbitkan dari penulis lain telah disebutkan dalam teks dan dicantumkan dalam Daftar Pustaka di bagian akhir karya tulis ilmiah tugas akhir saya ini.

Dengan ini saya melimpahkan hak cipta dari karya tulis saya kepada Universitas Muhammadiyah Sidoarjo

Sidoarjo, 02 September 2026



Risky Pramudia Yuniadi

222220100031