



Analisis Campuran Lapis Fondasi Agregat Kelas A dengan Penggunaan Zeolite Alam sebagai Pengganti Mineral Filler
Richard Marcelenus Pasapan, Ir. Latif Budi Suparma, M.Sc., Ph.D. ; Ir. Suprpto Siswosukarto, Ph.D., IPM.
Universitas Gadjah Mada, 2024 | Diunduh dari <http://etd.repository.ugm.ac.id/>

**ANALISIS CAMPURAN LAPIS FONDASI AGREGAT KELAS A DENGAN
PENGUNAAN ZEOLITE ALAM SEBAGAI PENGANTI MINERAL
FILLER**

TESIS

Diajukan untuk memenuhi salah satu persyaratan memperoleh gelar *Master of Science* pada
Program Magister Program Studi Sistem dan Teknik Transportasi



RICHARD MARCELENUS PASAPAN
22/499828/PTK/14586

**PROGRAM MAGISTER
PROGRAM STUDI SISTEM DAN TEKNIK TRANSPORTASI
DEPARTEMEN TEKNIK SIPIL DAN LINGKUNGAN
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS GADJAH MADA
YOGYAKARTA
2024**

HALAMAN PENGESAHAN

TESIS

**ANALISIS CAMPURAN LAPIS FONDASI AGREGAT KELAS A DENGAN
PENGUNAAN ZEOLITE ALAM SEBAGAI PENGANTI MINERAL FILLER**

dipersiapkan dan disusun oleh:
Richard Marcelenus Pasapan
22/499828/PTK/14586

Tesis telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
Pada tanggal 19, Juni 2024

Dosen Pembimbing Utama:
Ir. Latif Budi Suparna, M.Sc., Ph.D.
NIP. 196505091991031001

Tanggal:

21.06.2024

Dosen Pembimbing Pendamping:
Ir. Suprpto Siswosukarto, Ph.D., IPM
NIP. 196504071992031003

Tanggal:

21.06.2024

Dosen Penguji I:
Ir. Taqia Rahman, S.T., M.Sc., Ph.D.
NIP. 111199007201607102

Tanggal:

21/06/2024

Tesis ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh derajat *Master*
Tanggal 21 Juni 2024

Mengetahui,
Ketua Departemen Teknik Sipil dan Lingkungan



Prof. Ir. Teuku Faisal Fathani, Ph.D.
NIP. 197505261999031002