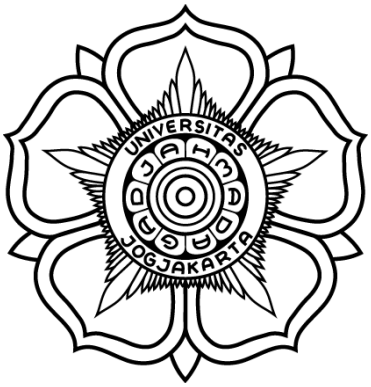
Perhitungan Volume Perkerasan Lentur Berdasarkan Permukaan Slab Aktual Menggunakan Data Waterpass
dan Terrestrial Laser Scanner (Studi Kasus: Proyek Jalan Tol Trans Sumatera seksi Lingkar Pekanbaru)
Setia Rizki Wibowo, Ir. Hanif Ilmawan, S.T., M.Eng., IPP.
Universitas Gadjah Mada, 2026 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

PERHITUNGAN VOLUME PERKERASAN LENTUR BERDASARKAN PERMUKAAN *SLAB* AKTUAL MENGGUNAKAN DATA WATERPASS DAN *TERRESTRIAL LASER SCANNER* (Studi Kasus: Proyek Jalan Tol Trans Sumatera seksi Lingkar Pekanbaru)

PROYEK AKHIR



oleh

Setia Rizki Wibowo

NIM: 22/506031/SV/22041

PROGRAM SARJANA TERAPAN
TEKNOLOGI SURVEI DAN PEMETAAN DASAR
DEPARTEMEN TEKNOLOGI KEBUMIAN
SEKOLAH VOKASI
UNIVERSITAS GADJAH MADA
YOGYAKARTA
2026

Perhitungan Volume Perkerasan Lentur Berdasarkan Permukaan Slab Aktual Menggunakan Data Waterpass
dan Terrestrial Laser Scanner (Studi Kasus: Proyek Jalan Tol Trans Sumatera seksi Lingkar Pekanbaru)
Setia Rizki Wibowo, Ir. Hanif Ilmawan, S.T., M.Eng., IPP.
Universitas Gadjah Mada, 2026 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

FLEXIBLE PAVEMENT VOLUME CALCULATION BASED ON THE ACTUAL *SLAB* SURFACE USING LEVELING AND TERRESTRIAL LASER SCANNING DATA

(Case Study: Trans Sumatra Toll Road Project Section Lingkar Pekanbaru)

UNDERGRADUATE THESIS

Setia Rizki Wibowo

NIM: 22/506031/SV/22041

APPLIED UNDERGRADUATE PROGRAM OF SURVEYING AND MAPPING TECHNOLOGY
DEPARTMENT OF EARTH TECHNOLOGY
SCHOOL OF APPLIED SCIENCES
UNIVERSITAS GADJAH MADA
YOGYAKARTA
2026

Perhitungan Volume Perkerasan Lentur Berdasarkan Permukaan Slab Aktual Menggunakan Data Waterpass
dan Terrestrial Laser Scanner (Studi Kasus: Proyek Jalan Tol Trans Sumatera seksi Lingkar Pekanbaru)
Setia Rizki Wibowo, Ir. Hanif Ilmawan, S.T., M.Eng., IPP.
Universitas Gadjah Mada, 2026 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

PERHITUNGAN VOLUME PERKERASAN LENTUR BERDASARKAN PERMUKAAN *SLAB* AKTUAL MENGGUNAKAN DATA WATERPASS DAN *TERRESTRIAL LASER SCANNER* (Studi Kasus: Proyek Jalan Tol Trans Sumatera seksi Lingkar Pekanbaru)

PROYEK AKHIR
Untuk memenuhi salah satu persyaratan dalam mencapai derajat Sarjana Terapan
Program Studi Teknologi Survei dan Pemetaan Dasar

diajukan oleh

Setia Rizki Wibowo
NIM: 22/506031/SV/22041

kepada

PROGRAM SARJANA TERAPAN
TEKNOLOGI SURVEI DAN PEMETAAN DASAR
DEPARTEMEN TEKNOLOGI KEBUMIAN
SEKOLAH VOKASI
UNIVERSITAS GADJAH MADA
YOGYAKARTA
2026

Perhitungan Volume Perkerasan Lentur Berdasarkan Permukaan Slab Aktual Menggunakan Data Waterpass
dan Terrestrial Laser Scanner (Studi Kasus: Proyek Jalan Tol Trans Sumatera seksi Lingkar Pekanbaru)
Setia Rizki Wibowo, Ir. Hanif Ilmawan, S.T., M.Eng., IPP.
Universitas Gadjah Mada, 2026 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

FLEXIBLE PAVEMENT VOLUME CALCULATION BASED ON THE ACTUAL *SLAB* SURFACE USING LEVELING AND TERRESTRIAL LASER SCANNING DATA

(Case Study: Trans Sumatra Toll Road Project Section Lingkar Pekanbaru)

UNDERGRADUATE THESIS
submitted as a partial fulfillment of the requirements for obtaining
Applied Bachelor Degree in
Surveying and Mapping Technology Study Program

By

Setia Rizki Wibowo
NIM: 22/506031/SV/22041

To

APPLIED UNDERGRADUATE PROGRAM OF SURVEYING AND MAPPING TECHNOLOGY
DEPARTMENT OF EARTH TECHNOLOGY
SCHOOL OF APPLIED SCIENCES
UNIVERSITAS GADJAH MADA
YOGYAKARTA
2026

UNIVERSITAS GADJAH MADA
Perhitungan Volume Perkerasan Lentur Berdasarkan Permukaan Slab Aktual Menggunakan Data Waterpass
dan Terrestrial Laser Scanner (Studi Kasus: Proyek Jalan Tol Trans Sumatera seksi Lingkar Pekanbaru)
Setia Rizki Wibowo, Ir. Hanif Ilmawan, S.T., M.Eng., IPP.
Universitas Gadjah Mada, 2026 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

PROYEK AKHIR

PERHITUNGAN VOLUME PERKERASAN LENTUR BERDASARKAN PERMUKAAN *SLAB* AKTUAL MENGGUNAKAN DATA WATERPASS DAN *TERRESTRIAL LASER SCANNER* (Studi Kasus: Proyek Jalan Tol Trans Sumatera seksi Lingkar Pekanbaru)

disusun oleh

Setia Rizki Wibowo
NIM: 22/506031/SV/22041

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
Pada tanggal 09 Juli 2026

Susunan Dewan Penguji:

Ketua Penguji	Sekretaris/Pembimbing
Ir. Waljiyanto, M.Sc.	**Ir. Hanif Ilmawan, S.T., M.Eng., IPP.**
NUPTK. 2848736637130052	**NIP. 111199208202203101**

Anggota Penguji

Hidayat Panuntun, S.T., M.Eng., D.Sc.
NIP. 198802292024061001

proyek akhir ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk mencapai derajat Sarjana Terapan
Program Studi Teknologi Survei dan Pemetaan Dasar

Tanggal 12 AUG 2026

Mengetahui
Ketua Departemen Teknologi Kebumian

Hidayat Panuntun, S.T., M.Eng., D.Sc.
NIP. 198802292024061001