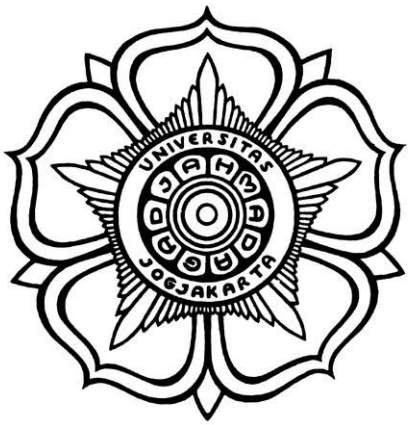
Pengembangan Sistem Pengendalian Banjir Kawasan Pengendalian Lumpur Sidoarjo dengan Teknologi
Kembaran Digital Geospasial
REYNALDA ANINDIA MAWARNI, Prof. Ir. Trias Aditya K.M., Ph.D., IPU., ASEAN Eng.
Universitas Gadjah Mada, 2026 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

Pengembangan Sistem Pengendalian Banjir Kawasan Pengendalian Lumpur Sidoarjo dengan Teknologi Kembaran Digital Geospasial

TESIS



Disusun oleh:

Reynalda Anindia Mawarni

23/530267/PTK/15680

PROGRAM STUDI MAGISTER TEKNIK GEOMATIKA

DEPARTEMEN TEKNIK GEODESI

FAKULTAS TEKNIK

UNIVERSITAS GADJAH MADA

2026

Pengembangan Sistem Pengendalian Banjir Kawasan Pengendalian Lumpur Sidoarjo dengan Teknologi
Kembaran Digital Geospasial
REYNALDA ANINDIA MAWARNI, Prof. Ir. Trias Aditya K.M., Ph.D., IPU., ASEAN Eng.
Universitas Gadjah Mada, 2026 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

Development of A Flood Control System for The Sidoarjo Mudflow Area using Geospatial Digital Twin Technology

POSTGRADUATE THESIS



By:

Reynalda Anindia Mawarni

23/530267/PTK/15680

MASTER STUDY PROGRAM OF GEOMATIC ENGINEERING

DEPARTMENT OF GEODETIC ENGINEERING

FACULTY OF ENGINEERING

UNIVERSITAS GADJAH MADA

YOGYAKARTA

2026

UNIVERSITAS
GADJAH MADA
**Pengembangan Sistem Pengendalian Banjir Kawasan Pengendalian Lumpur Sidoarjo dengan Teknologi
Kembaran Digital Geospasial**
REYNALDA ANINDIA MAWARNI, Prof. Ir. Trias Aditya K.M., Ph.D., IPU., ASEAN Eng.
Universitas Gadjah Mada, 2026 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

TESIS

Pengembangan Sistem Pengendalian Banjir Kawasan Pengendalian Lumpur Sidoarjo dengan Teknologi Kembaran Digital Geospasial

Reynalda Anindia Mawarni

23/530267/PTK/15680

Telah disetujui oleh:

Pembimbing

Prof. Ir. Trias Aditya K.M., Ph.D., IPU., ASEAN Eng.

Pengembangan Sistem Pengendalian Banjir Kawasan Pengendalian Lumpur Sidoarjo dengan Teknologi
Kembaran Digital Geospasial
REYNALDA ANINDIA MAWARNI, Prof. Ir. Trias Aditya K.M., Ph.D., IPU., ASEAN Eng.
Universitas Gadjah Mada, 2026 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

TESIS

Pengembangan Sistem Pengendalian Banjir Kawasan Pengendalian Lumpur Sidoarjo dengan Teknologi Kembaran Digital Geospasial

Reynalda Anindia Mawarni
23/530267/PTK/15680

telah dipertahankan di depan Tim Penguji
pada tanggal 17 Juni 2026

Susunan Tim Penguji:

Ketua	Anggota I
Ir. Abdul Basith, S.T., M.Si., Ph.D.	**Ir. Ruli Andaru, S.T., M.Eng., Ph.D., IPU.**

Anggota II

Prof. Ir. Trias Aditya K.M., Ph.D., IPU., ASEAN Eng.

Tesis ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Magister
Tanggal 20 Juli 2026
Ketua Program Studi Magister Teknik Geomatika

Ir. I Made Andi Arsana, S.T., M.E., Ph.D.
NIP. 197805122002121001

Mengetahui:
Ketua Departemen Teknik Geodesi Fakultas Teknik

Prof. Ir. Trias Aditya K.M., Ph.D., IPU., ASEAN Eng.
NIP. 197504222002121002