



Teknik Geomatika

Program Magister (S2)

Departemen Teknik Geodesi, Fakultas Teknik, Universitas Gadjah Mada

ugm.id/geomatics

Merespon Perubahan Dunia



Perkembangan pesat di bidang pendidikan dan penelitian



Perkembangan Teknologi Info. dan Komunikasi yang pesat



Perubahan pekerjaan dan profesi



Otonomi Daerah di Indonesia



Perubahan peran dari administratif ke manajemen

Pendirian program magister Teknik Geomatika ini dalam rangka merespons perubahan yang begitu cepat di bidang pendidikan, penelitian, teknologi, dan TIK, yang telah mengakibatkan perubahan dalam berbagai pekerjaan, profesi serta peran dalam masyarakat.



Sejak 2002

Kerja sama dengan
BPN dan Kemenkeu

2010:

Menjadi
program
reguler

Terakreditasi A
oleh BAN PT
[13 Des 2025]

Jumlah
mahasiswa:

88

Alumni:

424

Program Magister Teknik Geomatika

apa itu?

Ada jalur fast-
track dari S1

Ada program
reguler dan *by
research*

Ada program
Double Degree

Menerima
mahasiswa
dengan latar
belakang selain
geodesi/
geomatika

Pilihan Konsentrasi Keilmuan



Survey dan
Pemetaan



Geo-
informatika



Administrasi
Pertanahan



Pemetaan dan
Pengelolaan
Batas Wilayah



Fotogrametri dan
Penginderaan
Jauh

Program Magister (Reguler + Fast Track)

23 SKS Wajib

6 SKS
Pilihan
Konsentrasi

6 SKS
Mata Kuliah
Pilihan

19 SKS
Penelitian dan
Publikasi

Wajib
menerbitkan 1
publikasi

Durasi Program
4 Semester

Perkuliahan
dalam
Bahasa
Indonesia

Durasi
Studi
maksimal 4
tahun

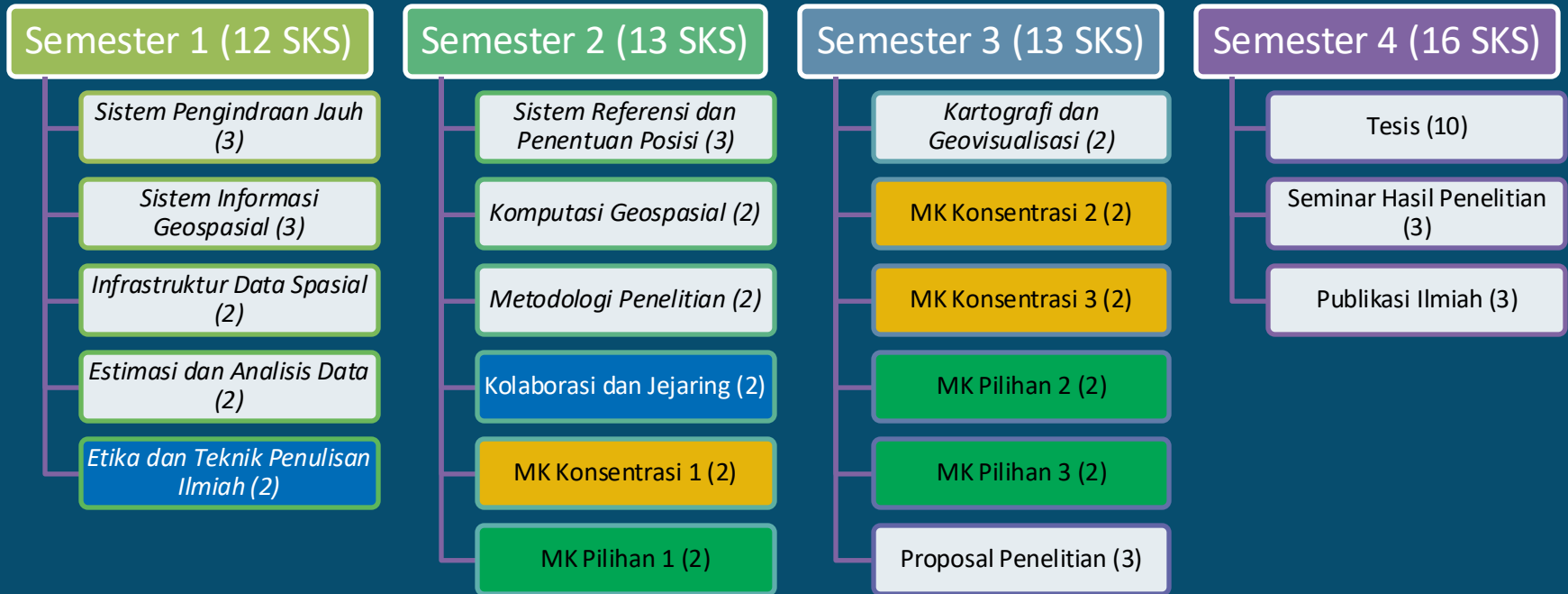
Struktur Kurikulum (Reguler + Fast Track)

Mata Kuliah Wajib			
No	Kode	Mata Kuliah	SKS
1	TKD226101	<i>Sistem Penginderaan Jauh</i>	3
2	TKD226102	<i>Sistem Informasi Geospasial</i>	3
3	TKD226103	<i>Infrastruktur Data Spasial</i>	2
4	TKD226104	<i>Estimasi dan Analisis Data</i>	2
5	TKD226201	<i>Sistem Referensi dan Penentuan Posisi</i>	3
6	TKD226205	<i>Komputasi Geospasial</i>	2
7	TKD226203	<i>Kartografi dan Geovisualisasi</i>	2
8	TKD226204	<i>Metodologi Penelitian</i>	2
9	Faculty	<i>Etika dan Teknik Penulisan Ilmiah</i>	2
110	Faculty	<i>Kolaborasi dan Jejaring</i>	2
Sub total			23

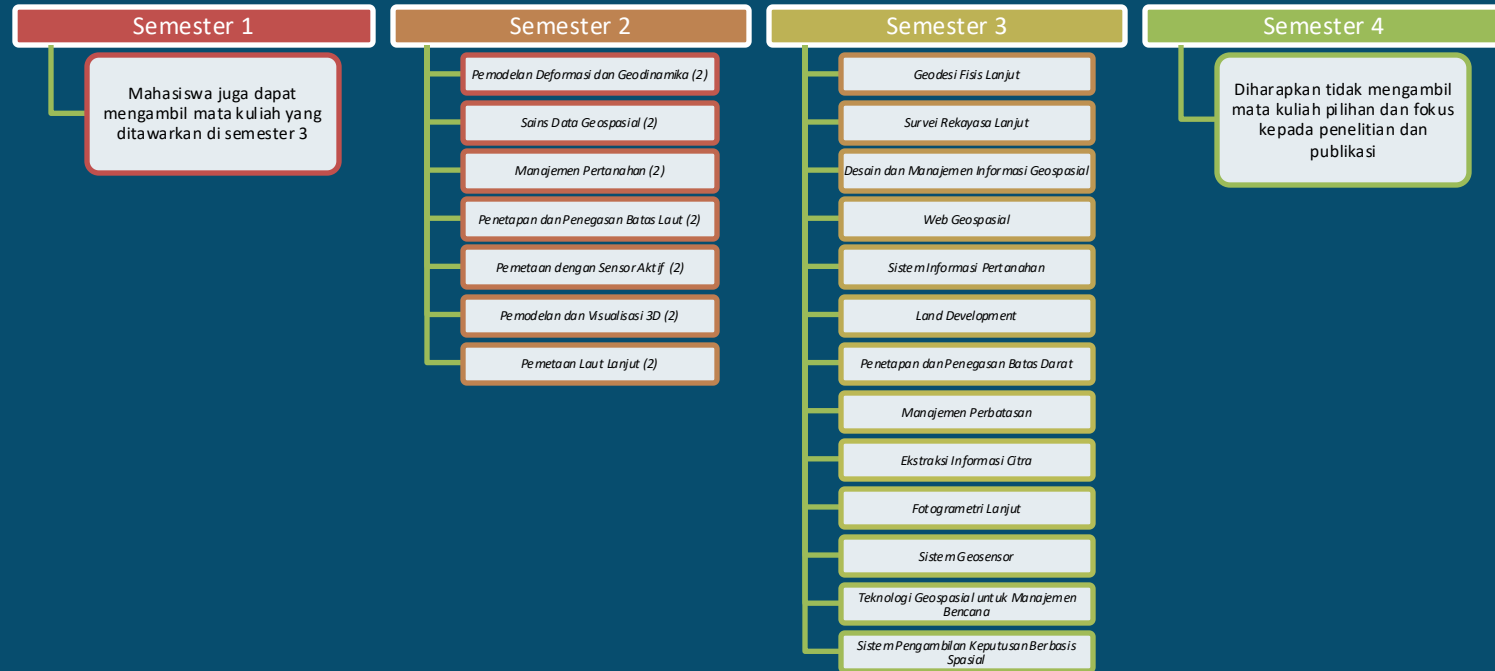
Mata Kuliah Wajib Konsentrasi			
No	Kode	Mata Kuliah	SKS
Survei dan Pemetaan			
1	TKD22.7101	<i>Survei Rekayasa Lanjut</i>	2
2	TKD22.7102	<i>Geodesi Fisis Lanjut</i>	2
3	TKD22.7202	<i>Pemodelan Deformasi dan Geodinamika</i>	2
Geoinformatika			
1	TKD22.7103	<i>Desain dan Pengelolaan Informasi Geospasial</i>	2
2	TKD22.7203	<i>Sains Data Geospasial</i>	2
3	TKD22.7104	<i>Web Geospasial</i>	2
Administrasi Pertanahan			
1	TKD22.7105	<i>Manajemen Pertanahan</i>	2
2	TKD22.7106	<i>Sistem Informasi Pertanahan</i>	2
3	TKD22.7206	<i>Pengembangan Pertanahan</i>	2
Pemetaan dan Pengelolaan Batas Wilayah			
1	TKD22.7107	<i>Penetapan dan Penegasan Batas Darat</i>	2
2	TKD22.7207	<i>Penetapan dan Penegasan Batas Laut</i>	2
3	TKD22.7208	<i>Manajemen Perbatasan</i>	2
Fotogrametri dan Penginderaan Jauh			
1	TKD22.7209	<i>Estraksi Informasi Citra</i>	2
2	TKD22.7110	<i>Pemetaan dengan Sensor Aktif</i>	2
3	TKD22.7109	<i>Fotogrametri Lanjut</i>	2

Mata Kuliah Pilihan			
No	Kode	Mata Kuliah	SKS
1	TKD227112	<i>Pemodelan dan Visualisasi 3D</i>	2
2	TKD227211	<i>Teknologi Geospasial untuk Manajemen Bencana</i>	2
3	TKD227113	<i>Pemetaan Laut Lanjut</i>	2
4	TKD227210	<i>Sistem Geosensor</i>	2
5	TKD227204	<i>Sistem Pendukung Keputusan Berbasis Spasial</i>	2
Tugas Akhir (Wajib)			
1	TKD227212	<i>Tesis</i>	10
	TKD22XXXX	Proposal Penelitian	3
	TKD22XXXX	Seminar Hasil Penelitian	3
	TKD22XXXX	Publikasi Ilmiah	3
TOTAL			54

Distribusi Mata Kuliah Per Semester (Reg+Fast Track)



Mata Kuliah Konsentrasi dan Pilihan Per Semester



Program Master by Research (MBR)

Program Magister
berbasis penelitian

Lima mata
kuliah klasikal

Pembelajaran bauran
(daring dan luring)

Dua publikasi wajib

Tesis
bersifat wajib

Diutamakan
bagi mereka
yang sudah
punya
pengalaman
kerja

Info detail:
ugm.id/MBRGeomatika

Struktur Kurikulum (MBR)

No	Mata Kuliah	SKS
1	Metodologi Penelitian	3
2	Kuliah Pendukung Penelitian 1	3
3	Kuliah Pendukung Penelitian 2	2
4	Etika dan Penulisan Ilmiah	2
5	Kolaborasi dan Jejaring	2
6	Proposal Penelitian	4
7	Seminar 1 (TKD227114)	4
8	Seminar 2 (TKD227115)	4

No	Mata Kuliah	SKS
9	Penelitian 1 (TKD227213)	4
10	Publikasi 1 (TKD227215)	4
11	Penelitian 2 (TKD227214)	4
12	Seminar 3	4
13	Publikasi 2 (TKD227216)	4
14	Tesis (TKD227212)	10
	Total	54

Struktur Kurikulum (MBR) – Per Semester

Semester 1

No	Mata Kuliah	SKS
1	Metodologi Penelitian	3
2	kuliah Pendukung Penelitian 1	3
3	kuliah Pendukung Penelitian 2	2
4	Etika dan Penulisan Ilmiah	2
5	Proposal Penelitian	4
6	Seminar 1 (TKD227114)	4
	Total	18

Semester 3

No	Mata Kuliah	SKS
10	Penelitian 2 (TKD227214)	4
11	Seminar 3	4
12	Publikasi 2 (TKD227216)	4
	Total	12

Semester 2

No	Mata Kuliah	SKS
7	Seminar 2 (TKD227115)	4
8	Penelitian 1 (TKD227213)	4
9	Publikasi 1 (TKD227215)	4
10	Kolaborasi dan Jejaring	2
	Total	14

Semester 4

No	Mata Kuliah	SKS
13	Tesis (TKD227212)	10
	Total	10

Program Magister Jalur Cepat (Fast Track)

Program yang memungkinkan mahasiswa S1 memulai S2 sebelum menyelesaikan S1

Dimulai sejak semester 7 program S1

Semester 7 dan 8 program S1 sama/berimpit dengan semester 1 dan 2 program S2

Uang kuliah di semester 1 dan 2 Program S2 tidak perlu dibayarkan. Mahasiswa hanya membayar UKT S1

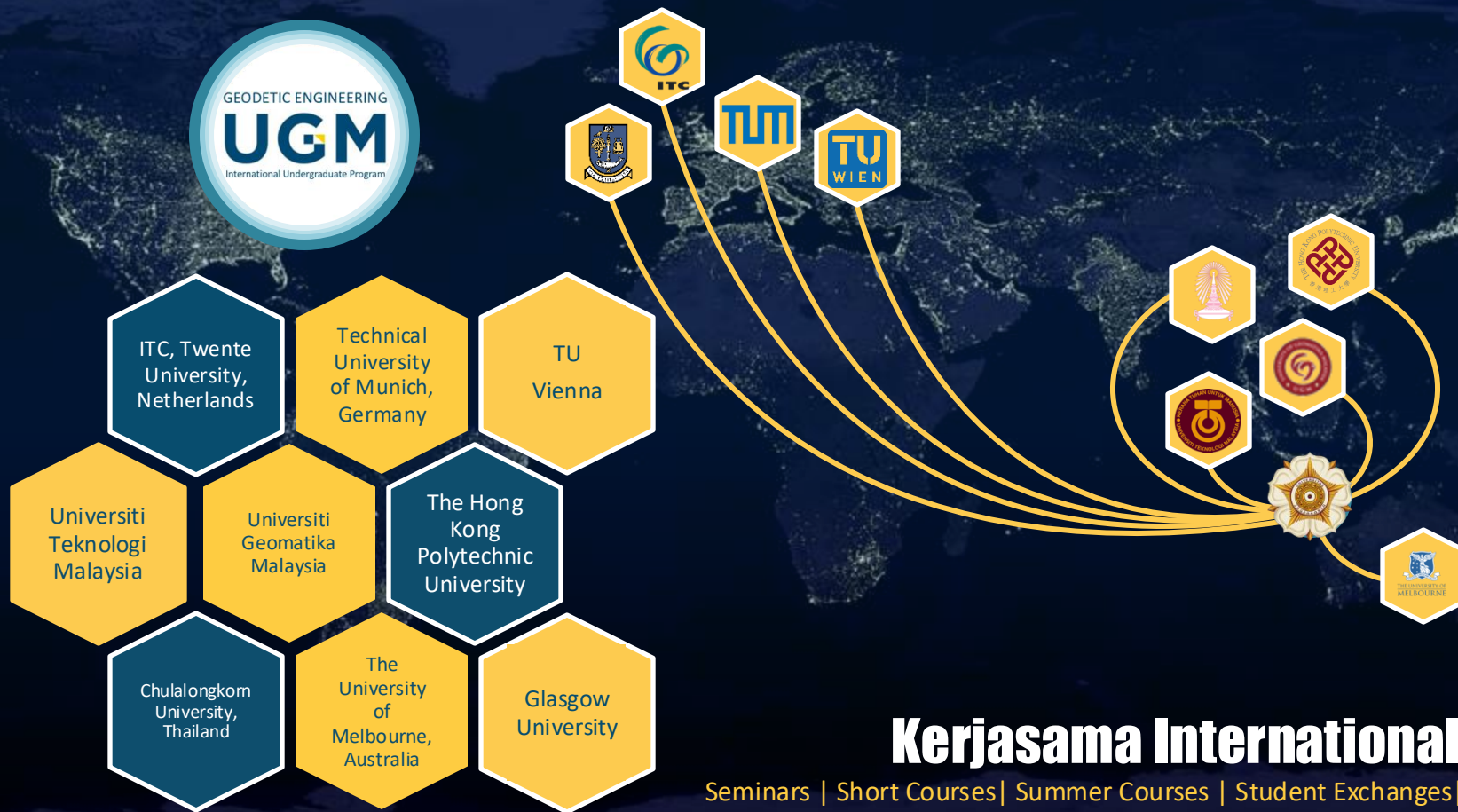
Persyaratan:
GPA = 3.4
(semester 6, 120 SKS)
TOEFL = 400

Dua gelar (S.T. dan M.Eng) dalam 5 tahun. Hemat waktu 1 tahun dan UKT 26 juta

Hanya berlaku untuk mahasiswa S1 Teknik Geodesi UGM

ugm.id/FastTrackGeomatikaUGM

ugm.id/FastTrackGeomatikaUGM



Kerjasama International

Seminars | Short Courses | Summer Courses | Student Exchanges | Double Degree

Persyaratan (Reguler) – um.ugm.ac.id

- Ijazah S1
- Transkrip Nilai
 - IPK 2,5 untuk institusi dengan akreditasi A
 - IPK 2,75 untuk institusi dengan akreditasi B
 - IPK 3,0 untuk institusi dengan akreditasi C
- Sertifikat Akreditasi yang masih berlaku
- Tes Potensi Akademik
 - Skor 475 (PAPs UGM, TPDA PLTI, TPA Bappenas)
- Tes Kemampuan Bahasa Inggris
 - AcEPT UGM 230
 - TOEP PLTI 453 (46)
 - IELTS 4,5
 - Internet-Based (iBT) TOEFL 52
 - Institutional Testing Program (ITP) TOEFL 475
- Surat Rekomendasi
 - 2 surat rekomendasi
- Persyaratan Khusus
 - *Motivation Letter*
 - Proposal Penelitian
- Izin Belajar dari Institusi
 - Jika diperlukan
- MoU/Nota Kesepahaman
 - Bagi penerima beasiswa
- Pernyataan Keaslian Dokumen

Uang Kuliah dan Peluang Beasiswa

- UKT Per Semester
 - Reguler:
Rp 13.000.000
 - Kerjasama/Beasiswa:
Rp 15.000.000
 - By Research: Rp 20.000.000
 - By Research berbasis kerja sama:
Rp 25.000.000 (misal: LPDP)
 - Mahasiswa Internasional:
Rp 27.000.000
- Sumber Dana/Beasiswa untuk Mahasiswa Indonesia
 - Biaya Sendiri
 - Beasiswa Institusi
 - Beasiswa dari LPDP
 - Beasiswa dari Kementerian Lain
- Pendanaan untuk mahasiswa internasional
 - The Indonesian Aid Scholarship
<https://tias.kemenkeu.go.id/>
 - Gadjah Mada International Fellowship
<https://s.id/GMIF2024>
 - Kemitraan Negara Berkembang
<https://knb.kemdikbud.go.id/>

Double Degree

No	Name of Institution	Program	Country	Stream/Focus
1	University of Glasgow	College of Science and Engineering (School of Geographical and Earth Science)	United Kingdom	1. MSc in Computational Geoscience,
				2. MSc in Land and Hydrographic Surveying
				3. MSc in Sustainable Water Environments



University
of Glasgow



UNIVERSITAS
GADJAH MADA

What is a Double Degree?

A "1 + 1" Program, where students spend one year at UGM and 1 year at Glasgow Uni

Students start at UGM and finish at Glasgow Uni

Students take selected subjects offered by UGM and all subjects offered by Glasgow Uni

Students produce thesis, jointly supervised by UGM and Glasgow Uni

Students are awarded two master degrees from UGM (M.Eng) and Glasgow (M.Sc)

Students have to be admitted by both institutions

Funded by LPDP Scholarship

Persyaratan (Double Degree dengan Glasgow University)

- Kandidat harus mendaftar program double degree ini melalui um.ugm.ac.id. Dalam hal ini kandidat hanya mendaftar di sistem UGM dan tidak perlu mendaftar di sistem Glasgow Uni.
- Dalam melamar program Double Degree, pihak admin S2 Teknik Geomatika UGM akan membantu

Penjelasan Masing-masing program

- MSc in Computational Geoscience - <https://www.gla.ac.uk/postgraduate/taught/computational-geoscience/>
- MSc in Land and Hydrographic Surveying - <https://www.gla.ac.uk/postgraduate/taught/landhydrographicsurveying/>
- MSc in Sustainable Water Environments - <https://www.gla.ac.uk/postgraduate/taught/sustainablewaterenvironments/>

Pendaftaran Tahun 2025



Kunjungi:
um.ugm.ac.id

Proses Pendaftaran – um.ugm.ac.id

- Membuat akun pendaftaran di laman um.ugm.ac.id
- Melakukan pendaftaran secara online
 - Siapkan semua dokumen yang dipersyaratkan dan hasil pindaianya.
 - Siapkan data nomor pendaftaran/peserta tes potensi akademik dan tes kemampuan Bahasa Inggris.
- Mengisikan data nama dan alamat email dari 2 (dua) orang yang diminta memberi rekomendasi. Pastikan alamat e-mail pemberi rekomendasi adalah alamat email yang aktif.
- Membayar biaya pendaftaran sesuai petunjuk yang tercantum dalam tahapan pembayaran. Biaya pendaftaran yang telah dilakukan tidak dapat ditarik kembali atau dialihkan untuk orang lain/periode berikutnya dengan alasan apapun.

Pendaftar pada salah satu gelombang yang tidak diterima karena belum memenuhi syarat skor TKBI dan Tes Potensi, disilakan mendaftar di gelombang berikutnya dengan memenuhi syarat tersebut, maka pendaftarannya dapat dibebaskan dari biaya pendaftaran. Silakan hubungi program studi tujuan Saudara.
- Mencetak dan menyimpan Bukti Pendaftaran Saudara. Bukti Pendaftaran digunakan untuk keperluan registrasi apabila dinyatakan diterima sebagai calon mahasiswa program pascasarjana.

Testimoni

-Dany Laksono-

"Ilmu yang disampaikan bapak-ibu dosen selama perkuliahan S2 di Teknik Geomatika menjadi dasar yang penting untuk pengembangan keilmuan saya selama ini. Demikian pula jaringan yang diperoleh selama perkuliahan membuka banyak kesempatan kerjasama dan penelitian di berbagai bidang"



-Ni Putu Praja Chintya-

"Banyak pengetahuan yang bermanfaat saya peroleh di S2 Teknik Geomatika. Bukan hanya mengikuti perkuliahan, tetapi pengalaman untuk mengerjakan suatu proyek, berlatih komunikasi dengan badan/lembaga pemerintahan, menulis karya ilmiah, serta mengikuti berbagai pelatihan."



-Kariyono-

"Ilmu yang saya peroleh saat menempuh Pendidikan S2 di Teknik Geomatika sangat bermanfaat dalam pelaksanaan tugas saya saat ini selaku Kepala Seksi Survei dan Pemetaan."



Ayo bergabung!

ugm.id/geomatics

pendaftaran: um.ugm.ac.id

Kontak:

Dr. I Made Andi Arsana

Ketua Program Studi Magister Teknik Geomatika, UGM

Email: s2geomatika@ugm.ac.id | madeandi@ugm.ac.id

WA: +62 811 2633 348

Informasi yang ada di sini mungkin bukan yang terbaru. Untuk informasi terkini, kunjungi ugm.id/geomatics



Terima kasih
Matur nuwun
Thank You