



UNIVERSITAS
GADJAH MADA

<https://pasca.geologi.ugm.ac.id>

ORIENTASI MAHASISWA BARU ANGK. 2021 PROGRAM STUDI MAGISTER TEKNIK GEOLOGI

DEPARTEMEN TEKNIK GEOLOGI
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS GADJAH MADA

Sejarah & Latar Belakang



- Program Studi Pasca Sarjana Ilmu Teknik Geologi UGM didirikan pada Tahun 1997 dengan izin pelaksanaan prodi ini didasarkan kepada Keputusan Dirjen Pendidikan Tinggi no. 473/DIKTI/Kep/1996 tanggal 23 September 1996.
- Prodi Magister dan Doktor Teknik Geologi FT UGM ditetapkan sebagai *host institution* pendidikan tinggi Teknik Geologi di Asia Tenggara oleh **Program AUN/SEED-Net (ASEAN University Network/Southeast Asia Engineering Education Development Network)** semenjak tahun 2003.
- Pada tahun 2019, **Program Magister Berbasis Penelitian (Master by Research)** dibuka untuk meningkatkan mutu akademik lulusan dengan kemampuan riset dan memiliki spesialisasi yang lebih khusus.
- Pada akhir tahun akademik 2020/2021, Prodi Magister Teknik Geologi FT UGM telah berhasil meluluskan **402** mahasiswa, dengan **120** mahasiswa di antaranya adalah mahasiswa asing.



Akreditasi Prodi

Prodi Magister Teknik Geologi FT UGM mendapatkan pengakuan mutu dan kualitas pendidikan secara nasional dengan memperoleh nilai akreditasi **A** dari **Badan Akreditasi Nasional Perguruan Tinggi (BAN-PT) Indonesia** untuk periode 2020-2025.



AUN/SEED-Net





- **Visi (*Vision*)**

Menjadi pusat unggulan dalam geologi terapan, dengan kualitas internasional di bidang pendidikan, penelitian dan pengabdian kepada masyarakat dengan dijiwai Pancasila.

To become an excellent and prominent center for applied geology with international quality in education, research and community service with the soul of Pancasila.

Program Studi Magister *Master Program*



UNIVERSITAS GADJAH MADA

- **Misi (*Mission*)**

Menyelenggarakan pendidikan pascasarjana jenjang S-2 dan penelitian berkualitas internasional serta pengabdian kepada masyarakat yang dijiwai Pancasila, dalam bidang geologi terapan dengan menitikberatkan keselarasan antara proses geologi dan kehidupan manusia.

To conduct internationally qualified education and research, also community service with the soul of Pancasila for applied geology which emphasize on the harmony between geological process and human life.



Tujuan Program Studi Magister Teknik Geologi

- ❑ Menghasilkan lulusan yang berjiwa Pancasila dan memiliki integritas tinggi;
- ❑ Menghasilkan lulusan yang mandiri dan kreatif, mampu bekerjasama dan siap berkembang dalam kompetisi di pasar global;
- ❑ Menghasilkan dan mengembangkan rekayasa geologi untuk kesejahteraan manusia dan kelestarian lingkungan; dan
- ❑ Menghasilkan lulusan yang selalu belajar sepanjang hayat (*long live learners*).

Manajemen



UNIVERSITAS GADJAH MADA

- Dekan FT UGM : Ir. Wazis Wildan, MSc, PhD
- Wakil Dekan Akademik FT UGM : Prof. Dr. Ir. Rochmadi
- Ketua Departemen T. Geologi : Dr. Eng. Agung Setianto
- Sekretaris Departemen : Salahuddin, PhD
- **Ketua Program Studi Magister : Dr. rer.nat Doni Prakasa Eka Putra**
- **Sekretaris Prodi Magister : Hendy Setiawan, Ph.D**
- **Kour Akademik & Mhs : R.M. Pentatok, M.Sc**
- **Sekretariat : Fransisca N. Hendrastomo, AMd**
- **Administrator Akademik : Yudistira, SIPTk dan Widodo ST**
- **Administrator Kerjasama : Wita Dyaswati, AMd**
- **Pemroses Jaminan Mutu : Agustina Rukmindani Trisrini, M.Sc**

Pengelola Khusus:

I Gde Budi Indrawan, Ph.D - MbR Terowongan

Dr. Eng. Wahyu Wilopo - MbR REEATD

Dr. Eng. Wawan Budianta - CUBE Program

Daftar Manajemen lengkap bisa dilihat di poster/website.

Dosen Pengajar Prodi Magister Teknik Geologi

IADA



**Prof. Dr. Ir. Subagyo
Pramumijoyo, DEA., IPU.**
Profesor
Neotektonika,
Seismotektonik

Ir. (Universitas Gadjah Mada)
DEA. (Université de Paris Sud,
France)

Dr. (Université de Paris Sud,
France)



**Dr.rer.nat. Ir. Heru
Hendrayana, IPU.**
Lektor Kepala
Hidrogeologi

Ir. (Universitas Gadjah Mada)
Dr. (RWTH Aachen University,
Germany)



**Ir. Anastasia Dewi Titisari,
M.T., Ph.D., IPU.**
Lektor Kepala
Sumberdaya Mineral

Ir. (Universitas Gadjah Mada)
M.T. (Institut Teknologi
Bandung)
Ph.D. (The University of
Melbourne, Australia)



**Ir. Jarot Setyowiyoto,
M.Sc., Ph.D., IPU, ASEAN
Eng.**
Lektor
Geologi Migas, *Enhanced
Oil Recovery*

Ir. (Universitas Gadjah Mada)
M.Sc. (Universiti Brunei
Darussalam)
Dr. (Universiti Teknologi
Malaysia)



**Prof. Ir. Dwikorita
Karnawati, M.Sc., Ph.D.**
Profesor
Geologi Teknik, Geologi
Lingkungan

Ir. (Universitas Gadjah Mada)
M.Sc. (Leeds University,
England)
Ph.D. (Leeds University,
England)



**Dr. Ir. Agung Harijoko,
S.T., M.Eng., IPM.**
Lektor Kepala
Geologi Ekonomi,
Eksplorasi Panas Bumi,
Vulkanologi

S.T. (Universitas Gadjah
Mada)
M.Eng. (Kyushu University,
Japan)
Dr. (Kyushu University, Japan)

Dosen Pengajar Pordi Magister Teknik Geologi



**Ir. Pri Utami, M.Sc., Ph.D.,
IPM.**

Lektor
Geologi Panas Bumi,
Geofisika

Ir. (Universitas Gadjah Mada)
M.Sc. (University of Auckland,
New Zealand)
Ph.D. (University of Auckland,
New Zealand)



**Dr. Ir. Sugeng Sapto
Surjono, S.T., M.T., IPU,
ASEAN Eng.**

Lektor Kepala
Sedimentologi

S.T. (Universitas Gadjah
Mada)
M.T. (Universitas Gadjah
Mada)
Dr. (University Kebangsaan
Malaysia)



**Dr.Eng. Ir. Lucas Donny
Setijadji, S.T., M.Sc., IPU.**

Lektor
Geologi Ekonomi, Sistem
Informasi untuk Eksplorasi
Mineral

S.T. (Universitas Gadjah
Mada)
M.Sc. (ITC – Netherland)
Dr. (Kyushu University, Japan)



**Dr.rer.nat. Ir. I Wayan
Warmada, IPM.**

Lektor Kepala
Petrologi, Mineralogi,
Endapan Mineral

Ir. (Universitas Gadjah Mada)
Dr. (Clausthal University of
Technology, Germany)



**Dr.rer.nat. Ir. Arifudin,
S.T., M.T., IPU.**

Lektor Kepala
Geologi Ekonomi,
Eksplorasi Mineral

S.T. (Universitas Hasanuddin)
M.T. (Institut Teknologi
Bandung)
Dr. (RWTH Aachen University,
Germany)



**Dr.Ing. Ir. Donatus Hendra
Amijaya, S.T., M.T., IPM.**

Lektor Kepala
Geologi Batubara,
Geokimia Migas, Petrologi
Organik

S.T. (Universitas Gadjah
Mada)
M.T. (Universitas Gadjah
Mada)
Dr. (RWTH Aachen University,
Germany)

Dosen Pengajar Pordi Magister Teknik Geologi



**Ir. Salahuddin, S.T., M.Sc.,
Ph.D., IPM.**
Lektor
Geologi Struktur, Geologi
Laut, Sedimentologi Klastik

S.T. (Universitas Gadjah
Mada)
M.Sc. (Christian-Albrecht
Universität zu Kiel, Germany)
Ph.D. (Universiti Brunei
Darussalam)



**Dr.rer.nat. Ir. Doni
Prakasa Eka Putra, S.T.,
M.T., IPM.**
Lektor Kepala
Hidrogeologi,
Pemodelan Air Tanah

S.T. (Universitas Gadjah
Mada)
M.T. (Universitas Gadjah
Mada)
Dr. (RWTH Aachen University,
Germany)



**Dr.Eng. Ir. Wahyu Wilopo,
S.T., M.Eng., IPM.**
Lektor Kepala
Hidrogeologi
Geologi Teknik,
Pengurangan Risiko
Bencana

S.T. (Universitas Gadjah
Mada)
M.Eng. (Chulalongkorn
University, Thailand)
Dr. (Kyushu University, Japan)



**Dr.Eng. Ir. Agung Setianto,
S.T., M.Si., IPM.**
Lektor Kepala
Sistem Informasi Geografi,
Geologi Penginderaan
Jauh

S.T. (Universitas Gadjah
Mada)
M.Si. (Universitas Gadjah
Mada)
Dr. (Kyushu University, Japan)



**Ir. I Gde Budi Indrawan,
S.T., M.Eng., Ph.D., IPM.**
Lektor
Geologi Teknik, Geoteknik

S.T. (Universitas Gadjah
Mada)
M.Eng. (Nanyang
Technological University,
Singapore)
Ph.D. (The University of
Queensland, Australia)



**Dr.Eng. Ir. Wawan
Budianta, S.T., M.Sc., IPM.**
Lektor Kepala
Geologi Lingkungan,
Remediasi Tanah dan Air
Tanah

S.T. (Universitas Gadjah
Mada)
M.Sc. (University of The
Philippines Diliman)
Dr. (Tokyo Institute of
Technology, Japan)

Dosen Pengajar Pordi Magister Teknik Geologi



Dr.Eng. Ir. Didit Hadi Barianto, S.T., M.Si.

Lektor
Stratigrafi

S.T. (Universitas Gadjah Mada)
M.Si. (Universitas Gadjah Mada)
Dr. (Kyushu University, Japan)



Dr.Eng. Ir. Akmaluddin, S.T., M.T.

Lektor
Paleontologi, Stratigrafi,
Paleoklimatologi

S.T. (Universitas Gadjah Mada)
M.T. (Universitas Gadjah Mada)
Dr. (Kyushu University, Japan)



Ir. Nugroho Imam Setiawan, S.T., M.T., D.Sc., IPM.

Lektor
Petrologi dan Mineralogi

S.T. (Universitas Gadjah Mada)
M.T. (Institut Teknologi Bandung)
Dr. (Kyushu University, Japan)



Dr. Sarju Winardi, S.T., M.T.

Lektor
Karakterisasi Reservoar

S.T. (Universitas Gadjah Mada)
M.T. (Universitas Gadjah Mada)
Dr. (Universitas Gadjah Mada)



Ir. Gayatri Indah Marliyani, S.T., M.Sc., Ph.D.

Lektor
Geologi Gempabumi,
Tektonika Aktif

S.T. (Universitas Gadjah Mada)
M.Sc. (San Diego State University, USA)
Ph.D. (Arizona State University, USA)



Dr. Ir. Ferian Anggara, S.T., M.Eng., IPM.

Lektor Kepala
Sumberdaya Bumi Non-Konvensional dan Batubara

S.T. (Universitas Gadjah Mada)
M.Eng. (Universitas Gadjah Mada)
Dr. (Kyushu University, Japan)

Dosen Pengajar Pordi Magister Teknik Geologi



**Esti Handini, S.T., M.Eng.,
D.Sc.**

Tenaga Pengajar
Petrologi dan Vulkanologi

S.T. (Universitas Gadjah
Mada)
M.Eng. (Universitas Gadjah
Mada)
D.Sc. (Kumamoto
University, Japan)



**Dr. Haryo Edi Wibowo,
S.T., M.Sc.**

Lektor
Vulkanologi

S.T. (Universitas Gadjah
Mada)
M.Sc. (Kumamoto
University, Japan)
Dr. (Hokkaido University,
Japan)



**Hendy Setiawan, S.T.,
M.Eng., Ph.D.**

Lektor
Geoteknik, Geologi Teknik

S.T. (Universitas Gadjah
Mada)
M.Eng. (Kyoto University,
Japan)
Ph.D. (Kyoto University,
Japan)

Dosen Pembimbing Akademik



UNIVERSITAS GADJAH MADA

No	Nama Dosen DPA	Mahasiswa Lama Perwalian	Mhs Perwalian Hingga 2020	Mahasiswa Baru Perwalian	Total Mhs Perwalian
1	Agung Setianto, S.T., M.Si., D.Eng.	Diyaning R, Jabnes S, Laela F	3	Hidayat Wisnuaji, Jodan P Diwani	5
2	Didit Hadi Barianto, S.T., M.Si., D.Eng.	Nabila NS, Risqa PM	2	Ratmy, Bagaskara W P Putra	4
3	Dr. Agung Harijoko, S.T., M.Eng.	Lalu Alia, Aghni G, Roni M, Sokhwatul A	4	Raditya Putra	5
4	Dr. Donatus Hendra Amijaya, S.T., M.T.	Dinar H, M Adiansyah, Riski P, Taufik N, Zekrenaldi	5	Muhammad R Nuraulia	6

Dosen Pembimbing Akademik



UNIVERSITAS GADJAH MADA

No	Nama Dosen DPA	Mahasiswa Lama Perwalian	Mhs Perwalian Hingga 2020	Mahasiswa Baru Perwalian	Total Mhs Perwalian
5	Dr. Eng. Lucas Donny Setijadji, ST., M.Sc.	M Eval Juni, Pandu D, Suci, T Muharizzal, Za Munarfan	5	Zulhilmi B Harwinda, Denis Mararis M	7
6	Dr. Ferian Anggara, S.T., M.Eng.	Hanifah Hilda, Ika MAO	2	Rizal S, Eska R Triristanteo	4
7	Dr. Gayatri Indah Marliyani, S.T., M.Sc.	Dian R, Joppy, M Virgi, Rama TS	4	Barlian Syafaat, Sofia Fadillah	6
8	Dr. Haryo Edi Wibowo, S.T., M.Sc.	Hana N, Masagus	2	Anggoro B Mulyo, Asyak Bismoseno	4

Dosen Pembimbing Akademik



UNIVERSITAS GADJAH MADA

No	Nama Dosen DPA	Mahasiswa Lama Perwalian	Mhs Perwalian Hingga 2020	Mahasiswa Baru Perwalian	Total Mhs Perwalian
9	Dr. Ir. Heru Hendrayana	Andi MWB, Dina E, Hafids G, Lusia R, Ardhi H	5	Arif Fadillah, Riza Amrik Hapsari	7
10	Dr. Ir. I Wayan Warmada	Barlian A, Trisno W, Wahyu F	3	Fitriana Kusuma Dewi, Dhika Aprillia D	5
11	Dr. Ir. Jarot Setyowiyoto, M.Sc.	Dea A, Jasmin J, M Husin, M Rifky	4	Meitharisha F Hasani, Andi Rochmadi	6
12	Dr. Sarju Winardi, S.T., M.T.	Adesti A, Dhea A	2	Efrilia Mahdilah Nurhidayah, Rangga B Prasetya	4

Dosen Pembimbing Akademik



UNIVERSITAS GADJAH MADA

No	Nama Dosen DPA	Mahasiswa Lama Perwalian	Mhs Perwalian Hingga 2020	Mahasiswa Baru Perwalian	Total Mhs Perwalian
13	Dr. Sugeng Sapto Surjono, S.T., M.T.	Deris, Leandro P, Putri D, Sara S	4	Benny Arianto, Dendi Darmawan	6
14	Dr. Wahyu Wilopo S.T. M.Eng.	Andria T, Kintoko, M Yudi P, Rafdi K, Rony RR	5	Tri Anggraeni, M Haikal Razi, Lornn Odm	8
15	Dr. Wawan Budianta, S.T., M.Sc.	Aji B, Dwitama, Aliu Bah, Risnaliyah, Theresa T	5	Jameal M, Andi A Pratama	7
16	Dr.Eng. Akmaluddin, S.T., M.T.	Dwi Charisan, Harlan R	2	Noferu Sirman, Tita R Puspita	4

Dosen Pembimbing Akademik



UNIVERSITAS GADJAH MADA

No	Nama Dosen DPA	Mahasiswa Lama Perwalian	Mhs Perwalian Hingga 2020	Mahasiswa Baru Perwalian	Total Mhs Perwalian
17	Dr.rer nat. Arifudin Idrus	Eka H, Hidayatullah, Juanda R, Samreach	4	Sepriyani Sitohang, Aditya Pratama	6
18	Dr.rer.nat Doni Prakasa Eka Putra, S.T., MT.	Dwi L, Esther T, Hane S, Harmedi H, M Hasmannor,	5	Restu Dwi Cahyo Adi, M.Ilham, Sokvirek Say	8
19	Hendy Setiawan, S.T., M.Eng., Ph.D.	Dico N, Doni Apriadi, Edden U, Hanif KL, Bounlay	5	Andy Purwanto, Brenanto T Widodo, Phoulid Sangkeang	8
20	I Gde Budi Indrawan, S.T., M.Eng, Ph.D.	Alesandro L, Bobi Ar, Brilyan Jati, Christin I, Thuon R	5	Aditya R M, Dinda W S, Deviana S Maulana	8



No	Nama Dosen DPA	Mahasiswa Lama Perwalian	Mhs Perwalian Hingga 2020	Mahasiswa Baru Perwalian	Total Mhs Perwalian
21	Ir. Anastasia Dewi Titisari, M.T., Ph.D.	Irafania, Lastri M	2	Tyto Baskara Adimedha, Lufie A Sandria	4
22	Ir. Pri Utami, M.Sc.,Ph.D.	Baniarga P, Mardipta L	2	Atikah Zahidah	3
23	Nugroho Imam Setiawan, S.T., M.T., D.Sc	Linda A, Octavika M	2	Isyqi, Dwitrawinsa E P	4
24	Prof. Dr. Ir. Subagyo, DEA.	Arimas H, Ceri ES, Egy E, Hasan A, Hendra S	5	-	5
25	Salahuddin, S.T., M.Sc., Ph.D.	Mawar TS, Sulistiyowati, Tri Puji	3	Sueno Winduhutomo, Rima Alnisa Elsiana	5

Intergritas Tinggi

KODE ETIK MAHASISWA UGM



UNIVERSITAS GADJAH MADA

PERATURAN REKTOR UNIVERSITAS GADJAH MADA NOMOR 711/P/SK/HT/2013

TENTANG TATA PERILAKU MAHASISWA UNIVERSITAS GADJAH MADA

REKTOR UNIVERSITAS GADJAH MADA,

- Menimbang** :
- bahwa dalam penyelenggaraan proses belajar mengajar dan tata kehidupan mahasiswa yang dilandasi moral dan norma etik yang dapat dipertanggungjawabkan, sesuai visi, misi, dan tujuan Universitas serta ketentuan peraturan perundang-undangan yang berlaku, diperlukan Tata Perilaku Mahasiswa Universitas Gadjah Mada;
 - bahwa untuk mewujudkan mahasiswa yang bersusila, berbudi pekerti luhur, berbudaya, dan bertanggung jawab dalam pelaksanaan kebebasan akademik maka perlu ditetapkan norma-norma sebagai suatu ketentuan yang mengikat, yaitu Tata Perilaku Mahasiswa Universitas Gadjah Mada;
 - bahwa Tata Perilaku Mahasiswa diberlakukan bagi semua mahasiswa Universitas Gadjah Mada agar dapat dihayati dan dilaksanakan sesuai dengan ketentuan yang berlaku;
 - bahwa sehubungan dengan pertimbangan pada huruf a, huruf b, dan huruf c, perlu ditetapkan Peraturan Rektor;



PERATURAN REKTOR UNIVERSITAS GADJAH MADA NOMOR 59/P/SK/HT/2014

TENTANG PERUBAHAN ATAS PERATURAN REKTOR UNIVERSITAS GADJAH MADA NOMOR 711/P/SK/HT/2013 TENTANG TATA PERILAKU MAHASISWA UNIVERSITAS GADJAH MADA

MEMUTUSKAN:

- Menetapkan** : PERUBAHAN ATAS PERATURAN REKTOR UNIVERSITAS GADJAH MADA
NOMOR 711/P/SK/HT/2013 PERATURAN REKTOR TENTANG TATA
PERILAKU MAHASISWA UNIVERSITAS GADJAH MADA.

Pasal I

Ketentuan dalam Pasal 12 Peraturan Rektor Universitas Gadjah Mada Nomor 711/P/SK/HT/2013 tentang Tata Perilaku Mahasiswa Universitas Gadjah Mada diubah sehingga selengkapnya berbunyi:

Pasal 12

Mahasiswa Universitas Gadjah Mada dilarang bersikap dan melakukan tindakan kekerasan atas nama agama, kepercayaan, ajaran, budaya, dan/atau adat istiadat tertentu.

Kompetensi Lulusan



Profil Lulusan	Kompetensi Umum	Kompetensi Utama	Kompetensi Pendukung
<ol style="list-style-type: none">1. Praktisi (<i>profesional geological engineer</i>) di bidang geologi ekstraksi, mitigasi, dan konservasi,2. <i>Entrepreneur</i> dan konsultan mandiri di bidang geologi ekstraksi, mitigasi, dan konservasi,3. Birokrat pemerintahan di bidang pengelolaan sumberdaya geologi dan mitigasi bencana geologi,4. Peneliti di lembaga penelitian,5. Akademisi di lembaga pendidikan.	<ol style="list-style-type: none">a. Menguasai cakupan keilmuan Teknik Geologi dengan baik dan terampil dalam menerapkan pengetahuan tersebut.b. Mengembangkan sikap profesional dalam melakukan pekerjaan di bidang Teknik Geologi.c. Mengembangkan karakter kepribadian yang tangguh, bersahaja, peduli, menjunjung tinggi etika dan integritas, memupuk jiwa kepemimpinan dan kepeloporan, serta mengembangkan semangat jiwa <i>socio-entrepreneurial</i>.	<ol style="list-style-type: none">a. Menganalisis perkembangan ilmu dan teknologi di bidang Teknik Geologi.b. Memecahkan permasalahan dalam disiplin ilmu Teknik Geologi melalui riset dan rekayasa berdasarkan kaidah ilmiah.c. Mengembangkan kinerja dalam karir profesional yang ditunjukkan dengan ketajaman analisis permasalahan secara komprehensif.	<ol style="list-style-type: none">a. Memahami Bumi sebagai suatu sistem dinamis secara ruang dan waktu dalam pengembangan bidang ekstraksi, mitigasi dan konservasi yang <i>sustainable</i>.b. Mengolah data geologi dengan menggunakan teknologi informasi sebagai dasar analisis pemecahan masalah.c. Menyusun laporan ilmiah secara sistematis dan terpadu, serta mampu mengkomuni-kasikannya dalam berbagai teknik berkomunikasi.d. Bekerjasama dan mengembangkan jejaring interdisiplin.



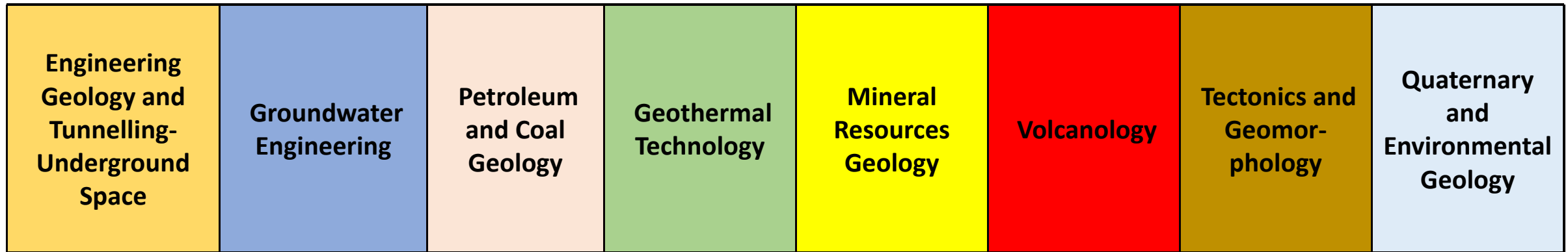
Capaian Pembelajaran

- a) Mampu mengidentifikasi dan menganalisis permasalahan di bidang teknik geologi dengan menerapkan pengetahuan matematika, sains, dan keteknikan.
- b) Mampu mendesain dan mengevaluasi solusi permasalahan di bidang teknik geologi berbasis riset dengan menggunakan teknik dan perangkat rekayasa modern.
- c) Mampu menyampaikan gagasan solusi permasalahan di bidang teknik geologi kepada berbagai pihak dengan komunikasi yang baik dan bertanggungjawab.
- d) Mampu menimbang dampak dari solusi permasalahan di bidang teknik geologi terhadap lingkungan, masyarakat, sosial-ekonomi dan budaya, dengan menjunjung tinggi etika profesionalisme.
- e) Mampu bekerjasama dalam tim lintas disiplin dan lintas budaya, mengembangkan dan memelihara jaringan kerja serta meningkatkan kapasitas pembelajaran secara mandiri.



Program Studi Magister Teknik Geologi

8 Minat Studi - Kurikulum 2017-2022



- Master by Course
- Dual Degree Program
- Master by Research
- CUBE Program



Program Magister Berbasis Kursus (Master by Course)

1. Perkuliahan diambil 40-50 SKS, terdiri dari:
 - Mata kuliah wajib prodi : 28 SKS
 - Mata kuliah peminatan : 12 SKS (10 SKS wajib minat dan 2 SKS pilihan minat)
 - Mata kuliah pilihan minat dan lintas minat : 10 SKS
2. Masa studi 3-4 semester dengan perpanjangan studi maksimal 2 semester.
3. Semester I dan Semester II : kuliah teori,
Semester III dan Semester IV : Tesis, menambah atau mengulang mata kuliah.
4. Perkuliahan dalam Bahasa Indonesia dan Bahasa Inggris.
5. Perkuliahan tatap muka dilengkapi dengan kegiatan *fieldtrip* dan ekskursi, praktikum di laboratorium, dan tugas-tugas mata kuliah secara mandiri.

Skema Program Magister Berbasis Kursus (MbC)

Nama Mata Kuliah	Sifat Mata Kuliah	SKS	Semester
Geologi untuk Pembangunan Berkelanjutan	Wajib Prodi	3	I
Metode Numerik	Wajib Prodi	3	I
Geofisika Terapan	Wajib Prodi	3	I
Praktikum Geofisika Terapan	Wajib Prodi	1	I
*Tiga (3) buah MK sesuai peminatan	Wajib Minat	6	I
*Satu (1) sd tiga (3) buah MK sesuai peminatan atau lintas minat	Pilihan Minat	2-6	I
Jumlah		18-22	I
Analisis Data Geologi	Wajib Prodi	3	II
Metode Penelitian dan Teknik Penulisan Ilmiah (MPTPI)	Wajib Prodi	2	II
Seminar MPTPI	Wajib Prodi	1	II
Geokimia Terapan	Wajib Prodi	3	II
Praktikum Geokimia Terapan	Wajib Prodi	1	II
Dua (2) buah MK sesuai peminatan	Wajib Minat	4	II
Tidak mengambil (0) sd mengambil tiga (3) buah MK sesuai peminatan atau lintas minat	Pilihan Minat	0-6	II
Jumlah		14-20	II
Tesis		8	III (& IV)
Jumlah		8	III (& IV)
Total SKS		40-50	

Program Magister Berbasis Penelitian (Master by Research)

1. Perkuliahan diambil 42 SKS, terdiri dari:
 - Mata kuliah wajib prodi : 6 SKS
 - Mata kuliah topik tematik minat : 4 SKS
 - Penelitian, tesis, publikasi, kegiatan pendukung penelitian : 32 SKS
2. Masa studi 4 semester yang terdiri atas:
 - Semester I : kuliah teori MK wajib dan MK topik tematik minat.
 - Semester II : Pra Tesis 1 yakni kegiatan Ekskursi/praktek lapangan, dan Pra Tesis 2 yakni Kerja Praktek atau Penelitian.
 - Semester III dan IV : Tesis, Seminar Hasil 1 dan Seminar Hasil 2, serta Publikasi.

Skema Program Magister Berbasis Penelitian (MbR)

Mata Kuliah	Sifat Mata Kuliah	SKS	Semester
Geologi & Pembangunan Berkelanjutan	Wajib Prodi	3	I
Metode Penelitian dan Teknik Penulisan Ilmiah (MPTPI)	Wajib Prodi	2	I
Seminar MPTPI	Wajib Prodi	1	I
*Topik Tematik Minat 1 (1 MK <i>Master by Course</i> sesuai peminatan)	Wajib Minat	2	I
*Topik Tematik Minat 2 (1 MK <i>Master by Course</i> sesuai peminatan)	Pilihan Minat	2	I
Jumlah		10	I
Pra Tesis 1 (Ekskursi/Kegiatan Lapangan, setara 2 MK <i>Master by Course</i> sesuai peminatan*)	Wajib/Pilihan Minat	4	II
Pra Tesis 2 (Kerja Praktek/Penelitian, setara 3 MK <i>Master by Course</i> sesuai peminatan*)	Wajib/Pilihan Minat	6	II
Seminar Proposal		2	II
Jumlah		12	II
Seminar Hasil 1		2	III/IV
Seminar Hasil 2 (Kolokium)		2	III/IV
Tesis		8	III/IV
Publikasi (1 Jurnal Internasional Bereputasi atau 2 Prosiding Internasional Terindeks)		8	III/IV
Jumlah		20	III (& IV)
Total SKS		42	



Kurikulum Minat Studi *Geologi Teknik - Terowongan*

Master in Geological Engineering Program Geological Engineering Department, Universitas Gadjah Mada				
	1 st Semester		2 nd Semester	
	10 Credits		12 Credits	
Year 1 Course Plan	Geologi Untuk Pembangunan Berkelanjutan, Metode Penelitian dan Teknik Penulisan Ilmiah dan Seminar	Sem. Break	Pra-Thesis 1 - Ekskursi/Kuliah Lapangan	Sem. Break
	Geoteknik Konstruksi Bawah Tanah		Pra-Thesis 2 - Magang/Pengambilan Data Penelitian	
	Perancangan Terowongan dan Ruang Bawah Tanah		Proposal Riset	
	3 rd Semester			
	20 Credits			
Year 2 Course Plan	Seminar - 1	Sem. Break	SYARAT LULUS IPK minimal 3,25, tanpa nilai C	
	Seminar -2			
	Thesis			
	Publikasi - 1 paper Jurnal Internasional Bereputasi atau 2 paper Prosiding Internasional Terindeks			



Kurikulum Minat Studi *Teknik Air Tanah*

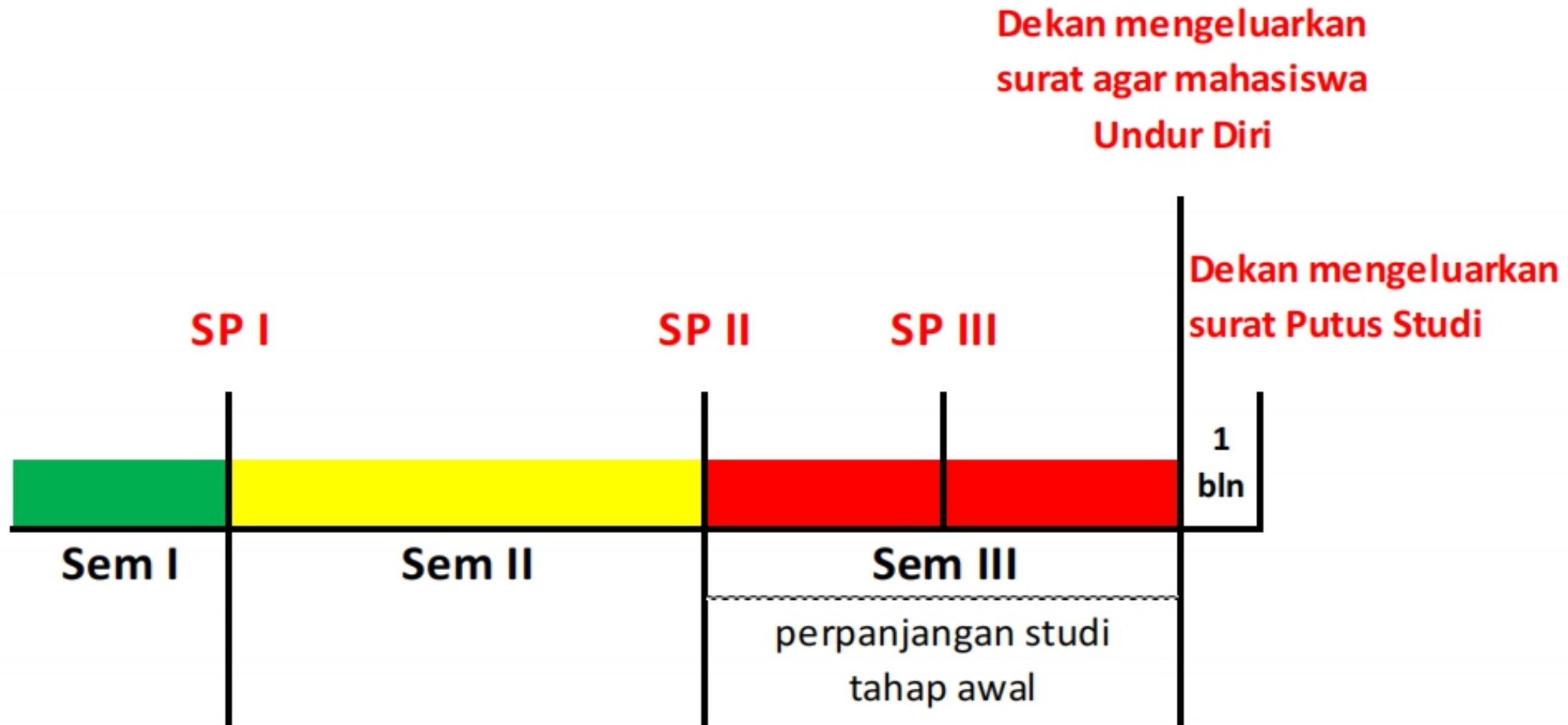
Master in Geological Engineering Program Geological Engineering Department, Universitas Gadjah Mada				
	1 st Semester		2 nd Semester	
	10 Credits		12 Credits	
Year 1 Course Plan	Geologi Untuk Pembangunan Berkelanjutan, Metode Penelitian dan Teknik Penulisan Ilmiah dan Seminar	Sem. Break	Pra-Thesis 1 - Ekskursi/Kuliah Lapangan	Sem. Break
	Hidrogeologi Terapan		Pra-Thesis 2 - Magang/Pengambilan Data Penelitian	
	Hidrogeologi Karst dan <i>Fractured Rock</i>		Proposal Riset	
	3 rd Semester			
	20 Credits			
Year 2 Course Plan	Seminar - 1	Sem. Break	SYARAT LULUS IPK minimal 3,25, tanpa nilai C	
	Seminar -2			
	Thesis			
	Publikasi - 1 paper Jurnal Internasional Bereputasi atau 2 paper Prosiding Internasional Terindeks			

Timeline Masa Studi Program Magister sesuai Peraturan Rektor 11 Tahun 2016



UNIVERSITAS GADJAH MADA

1. Evaluasi Tahap Awal



Pasal 66

- (1) Evaluasi Belajar Tahap Awal Mahasiswa Program Magister dilaksanakan dengan ketentuan:
 - a. Mahasiswa yang sampai akhir semester 2 (dua) tidak mencapai jumlah 15 (lima belas) sks dan dengan indeks prestasi minimal 3,00 (tiga koma nol nol) tidak diperkenankan menempuh tesis hingga batas waktu yang ditetapkan Departemen/Sekolah Bidang Ilmu/Fakultas/Sekolah Pascasarjana Lintas Disiplin.
 - b. Dalam hal batas waktu 1 (satu) semester tambahan Mahasiswa tidak dapat mencapai kemajuan studi sebagaimana dimaksud pada huruf a, Mahasiswa yang bersangkutan tidak diperkenankan melanjutkan studi dan dinyatakan mengundurkan diri atau *drop-out*.

Timeline Masa Studi Program Magister sesuai Peraturan Rektor 11 Tahun 2016



UNIVERSITAS GADJAH MADA

1. Evaluasi Tahap Akhir



- (2) Evaluasi Belajar Tahap Akhir Mahasiswa Program Magister dilaksanakan dengan ketentuan:
- a. Mahasiswa yang sampai akhir semester 3 (tiga) belum menyelesaikan seluruh kegiatan belajar dengan indeks prestasi paling rendah 3,00 (tiga koma nol nol), diberikan Surat Peringatan Pertama.
 - b. Mahasiswa yang sampai akhir semester 4 (empat) belum menyelesaikan seluruh kegiatan belajar dengan indeks prestasi paling rendah 3,00 (tiga koma nol nol), diberikan Surat Peringatan Kedua.
 - c. Mahasiswa yang sampai akhir semester 5 (lima) belum menyelesaikan seluruh kegiatan belajar dengan indeks prestasi paling rendah 3,00 (tiga koma nol nol), diberikan Surat Peringatan Ketiga dan diberi kesempatan untuk menyelesaikan studi paling lama 1 (satu) semester.
 - d. Dalam hal Mahasiswa tidak dapat menyelesaikan studi sebagaimana dimaksud pada huruf c, Mahasiswa yang bersangkutan tidak diperkenankan melanjutkan studi dan dinyatakan mengundurkan diri atau *drop-out*.

Dosen Pengajar Non-Teknik Geologi



UNIVERSITAS GADJAH MADA

Nama	Isntitusi Asal
Prof. Ir. Iman Satyarno, M.E., Ph.D.	Departemen Teknik Sipil dan Lingkungan FT UGM
Prof. Ir Djoko Legono, Ph.D.	Departemen Teknik Sipil dan Lingkungan FT UGM
Prof. Ir. T. Faisal Fathani, S.T., M.T., Ph.D., IPM., ASEAN.Eng.	Departemen Teknik Sipil dan Lingkungan FT UGM
Dr. Ir. Ahmad Rifai, M.T.	Departemen Teknik Sipil dan Lingkungan FT UGM
Dr. Ing. Ir. Andreas Triwiyono	Departemen Teknik Sipil dan Lingkungan FT UGM
Ir. Suprpto Siswosukarto, Ph.D.	Departemen Teknik Sipil dan Lingkungan FT UGM
Ir. Adam Pamuji Raharjo, M.Sc., Ph.D.	Departemen Teknik Sipil dan Lingkungan FT UGM
Dr. Ir. Khasani, S.T., M.Eng., IPM.	Departemen Teknik Mesin dan Industri FT UGM
Himawan Tri Bayu MP, S.T., M.Eng, D.Eng.	Departemen Teknik Kimia FT UGM
Dr. Ir. T. Aris Sunantyo, M.Sc.	Departemen Teknik Geodesi FT UGM
Dr.rer.nat. Wiwit Suryanto, S.Si., M.Si.	Geofisika FMIPA UGM
Dr. Wahyudi, M.S.	Geofisika FMIPA UGM
Dr. Ade Anggraini, S.Si., M.T.	Geofisika FMIPA UGM
Dr. Estuning Tyas Wulan Mei, S.Si., M.Si.	Geografi UGM
Dr. Eko Haryono, M.Si.	Geografi UGM
Dr.Jur. Any Andjarwati, S.H., M.Jur.	Hukum UGM
Drs. Jarwo Susetyo Edy Yuwono, M.Sc.	Ilmu Budaya UGM
Dr. Ir. Maulidya Indah Junica, M.Sc.	Inspektorat Jenderal KPUPR
Dr. Fahmi Aldiamar, S.T., M.T.	Puslitbang Jalan dan Jembatan KPUPR
Herlambang Setyawan, S.T., M.Si.	Direktorat Panas Bumi KESDM
Ir. Adi Maryono, M.Sc.	J-Resources
Ir. Sukmandaru Prihatmoko, M.Econ.Geol.	PAMA
Imam Baru Raharjo, Ph.D.	PT. Pertamina Geothermal Energy
Dr. Dra. Hanik Humaida, M.Sc.	BPPTKG Badan Geologi KESDM

Kalender Akademik Tahun Ajaran 2020/2021



KALENDER AKADEMIK SEMESTER GANJIL 2021/2022 DEPARTEMEN TEKNIK GEOLOGI FAKULTAS TEKNIK UGM



AGUSTUS 2021							
Minggu ke	Sen	Sel	Rab	Kam	Jum	Sab	Min
LS							1
LS	2	3	4	5	6	7	8
KRS	9	10	11	12	13	14	15
I	16	17	18	19	20	21	22
II	23	24	25	26	27	28	29
III	30	31					

9 – 13 Agu : Pengurusan Kartu Rencana Studi (KRS)
 10 Agu : Tahun Baru Islam 1443 H
 16 Agu : Awal Kegiatan Akademik Perkuliahan
 17 Agu : Hari Proklamasi RI
 16 – 27 Agu : Revisi dan Pembatalan KRS
 21 Agu : Awal Kegiatan Akademik Fieldtrip

OKTOBER 2021							
Minggu ke	Sen	Sel	Rab	Kam	Jum	Sab	Min
VII					1	2	3
UTS	4	5	6	7	8	9	10
UTS	11	12	13	14	15	16	17
VIII	18	19	20	21	22	23	24
IX	25	26	27	28	29	30	31

4 – 15 Okt : Ujian Tengah Semester (UTS)
 19 Okt : Maulid Nabi Muhammad SAW

DESEMBER 2021							
Minggu ke	Sen	Sel	Rab	Kam	Jum	Sab	Min
XIV			1	2	3	4	5
UAS	6	7	8	9	10	11	12
UAS	13	14	15	16	17	18	19
LS	20	21	22	23	24	25	26
LS	27	28	29	30	31		

3 Des : Akhir Kegiatan Akademik Perkuliahan
 4 Des : Akhir Kegiatan Akademik Fieldtrip
 6 – 17 Des : Ujian Akhir Semester
 20 Des : Awal Libur Semester Ganjil
 24 – 27 Des : Cuti Bersama Hari Natal
 25 Des : Hari Natal

SEPTEMBER 2021							
Minggu ke	Sen	Sel	Rab	Kam	Jum	Sab	Min
III			1	2	3	4	5
IV	6	7	8	9	10	11	12
V	13	14	15	16	17	18	19
VI	20	21	22	23	24	25	26
VII	27	28	29	30			

NOVEMBER 2021							
Minggu ke	Sen	Sel	Rab	Kam	Jum	Sab	Min
X	1	2	3	4	5	6	7
XI	8	9	10	11	12	13	14
XII	15	16	17	18	19	20	21
XIII	22	23	24	25	26	27	28
XIV	29	30					

JANUARI 2022							
Minggu ke	Sen	Sel	Rab	Kam	Jum	Sab	Min
LS						1	2
LS	3	4	5	6	7	8	9
LS	10	11	12	13	14	15	16
LS	17	18	19	20	21	22	23
LS	24	25	26	27	28	29	30
LS	31						

1 Jan : Tahun Baru Masehi



KALENDER AKADEMIK SEMESTER GENAP 2021/2022 DEPARTEMEN TEKNIK GEOLOGI FAKULTAS TEKNIK UGM



FEBRUARI 2022							
Minggu ke	Sen	Sel	Rab	Kam	Jum	Sab	Min
KRS		1	2	3	4	5	6
I	7	8	9	10	11	12	13
II	14	15	16	17	18	19	20
III	21	22	23	24	25	26	27
	28						

1 Feb : Tahun Baru Imlek
 2 – 4 Feb : Pengurusan Kartu Rencana Studi (KRS)
 7 Feb : Awal Kegiatan Akademik Perkuliahan
 12 Feb : Awal Kegiatan Akademik Fieldtrip
 7 – 18 Feb : Revisi dan Pembatalan KRS
 28 Feb : Isra Mi'raj Nabi Muhammad SAW 1442 H

APRIL 2022							
Minggu ke	Sen	Sel	Rab	Kam	Jum	Sab	Min
UTS					1	2	3
UTS	4	5	6	7	8	9	10
VIII	11	12	13	14	15	16	17
IX	18	19	20	21	22	23	24
X	25	26	27	28	29	30	

28 Mar – 8 Apr : Ujian Tengah Semester (UTS)
 2 Apr : Wafat Yesus Kristus (Jumat Agung)

JUNI 2022							
Minggu ke	Sen	Sel	Rab	Kam	Jum	Sab	Min
XIV			1	2	3	4	5
MT	6	7	8	9	10	11	12
UAS	13	14	15	16	17	18	19
UAS	20	21	22	23	24	25	26
LS	27	28	29	30			

1 Jun : Hari Lahir Pancasila
 3 Jun : Akhir Kegiatan Akademik Perkuliahan
 4 Jun : Akhir Kegiatan Akademik Fieldtrip
 6 – 10 Jun : Minggu Tenang
 13 – 24 Jun : Ujian Akhir Semester
 27 Jun : Awal Libur Semester Genap

MARET 2022							
Minggu ke	Sen	Sel	Rab	Kam	Jum	Sab	Min
IV		1	2	3	4	5	6
V	7	8	9	10	11	12	13
VI	14	15	16	17	18	19	20
VII	21	22	23	24	25	26	27
UTS	28	29	30	31			

3 Mar : Hari Raya Nyepi
 28 Mar – 8 Apr : Ujian Tengah Semester (UTS)

MEI 2022							
Minggu ke	Sen	Sel	Rab	Kam	Jum	Sab	Min
X							1
	2	3	4	5	6	7	8
XI	9	10	11	12	13	14	15
XII	16	17	18	19	20	21	22
XIII	23	24	25	26	27	28	29
XIV	30	31					

1 Mei : Hari Buruh
 2 – 3 Mei : Hari Raya Idul Fitri 1443 H
 4 – 6 Mei : Cuti Bersama Idul Fitri 1443 H
 16 Mei : Hari Raya Waisak
 26 Mei : Kenaikan Yesus Kristus

JULI 2022							
Minggu ke	Sen	Sel	Rab	Kam	Jum	Sab	Min
LS					1	2	3
LS	4	5	6	7	8	9	10
LS	11	12	13	14	15	16	17
LS	18	19	20	21	22	23	24
LS	25	26	27	28	29	30	31

9 Jul : Hari Raya Idul Adha 1443 H
 30 Jul : Tahun Baru 1444 Hijriyah



Peraturan Umum Kuliah Offline

General Regulation

- Pakaian kemeja berkerah (*Proper outfits*)
- Sepatu tertutup (*Proper shoes*)
- Tidak diperkenankan menggunakan sandal/sepatu sandal (*No slipper*)
- Tidak diperbolehkan berambut gondrong bagi laki-laki (*Short hair cut for men*)
- Tidak diperbolehkan merokok di dalam gedung Departemen Teknik Geologi. (*No smoking*)
- Tidak diperbolehkan mengonsumsi minum-minuman beralkohol dan obat-obatan terlarang (*No drugs and alcohol*)



UNIVERSITAS
GADJAH MADA

<https://pasca.geologi.ugm.ac.id>

Thank You For Your Attention

If you need any further information

Head of Master Study Program

Dr.rer.nat Doni Prakasa Eka Putra
putra_dpe@ugm.ac.id

Secretary of Master Study Program

Hendy Setiawan, Ph.D
hendy.setiawan@ugm.ac.id

Secretariat :

F. Noralita Hendrastomo
fnoralita@ugm.ac.id



List of Compulsory Courses

No.	Course Title	Credit	CourseCode	Semester Offered	Lectures
Study Program Compulsory Courses					
1	Geology for Sustainable Development	3	TKGL176A01	1	
2	Numerical Method	3	TKGL176A02	1	
3	Applied Geophysic	3	TKGL176A03	1	
4	Applied Geophysic Practice	1	TKGL176A04	1	
5	Geological Data Analysis	3	TKGL176B01	2	
6	Research Method and Scientific Writing	2	TKGL176B02	2	
7	Research Method and Scientific Writing Seminar	1	TKGL176B03	2	
8	Applied Geochemistry	3	TKGL176B04	2	
9	Applied Geochemistry Practice	1	TKGL176B05	2	
10	Thesis	8	TKGL177A01	3	

List of Compulsory Courses



Engineering Geology and Tunnelling-Underground Space Compulsory Courses					Lectures
11	Advance Engineering Geology	2	TKGL176A05	1	
12	Advance Soil and Rock Mechanics	2	TKGL176A06	1	
13	Slope Stability	2	TKGL176A07	1	
14	Underground Geotechnic Construction	2	TKGL176B06	2	
15	Finite Elements Method	2	TKGL176B07	2	
Groundwater Engineering Compulsory Courses					
16	Applied Hydrogeology	2	TKGL176A11	1	
17	Groundwater Modelling I: Flow Modelling	2	TKGL176A12	1	
18	Groundwater Chemistry	2	TKGL176A13	1	
19	Groundwater Pollution and Remediation	2	TKGL176B12	2	
20	Groundwater Protection and Monitoring	2	TKGL176B13	2	
Petroleum and Coal Geology Compulsory Courses					
21	Applied Stratigraphy	2	TKGL176A17	1	
22	Applied Sedimentary and Organic Petrology	2	TKGL176A18	1	
23	Advance Petroleum Geology	2	TKGL176A19	1	
24	Advance Coal Geology	2	TKGL176B18	2	
25	Nonconventional Petroleum Geology	2	TKGL176B19	2	

LOCALLY ROOTED, GLOBALLY RESPECTED

List of Compulsory Courses



Geothermal Technology Compulsory Courses					Lectures
26	Advance Geothermal Geology	2	TKGL176A24	1	
27	Advance Geothermal Geochemistry	2	TKGL176A25	1	
28	Advance Geothermal Geophysics	2	TKGL176A26	1	
29	Geothermal Reservoir Engineering	2	TKGL176B25	2	
30	Geothermal Environment Management	2	TKGL176B26	2	
Mineral Resources Geology Compulsory Courses					
31	Applied Petrology	2	TKGL176A29	1	
32	Ore Deposits Geochemistry	2	TKGL176A30	1	
33	Ore Microscopy	2	TKGL176A31	1	
34	Advance Ore Deposits Geology	2	TKGL176B31	2	
35	Advance Industrial Mineral Geology	2	TKGL176B32	2	
Volcanology Compulsory Courses					
36	Volcanic Geology	2	TKGL176A34	1	
37	Thematic Seminar I	2	TKGL176A35	1	
38	Volcanic Petrology	2	TKGL176B38	2	
39	Volcanic Seismology	2	TKGL176B39	2	
40	Thematic Seminar II	2	TKGL176B40	2	

LOCALLY ROOTED, GLOBALLY RESPECTED



UNIVERSITAS GADJAH MADA

List of Compulsory Courses

Tectonics and Geomorphology Compulsory Courses					Lectures
41	Tectonics	3	TKGL176A37	1	
42	Geomorphological Process Analysis	3	TKGL176A38	1	
43	Regional Geology	3	TKGL176B43	2	
44	Thematic Geological Mapping	3	TKGL176B44	2	
Quaternary and Environmental Geology Compulsory Courses					
45	Volcanic Geology	2	TKGL176A34	1	
46	Quaternary Geology	2	TKGL176A41	1	
47	Urban Geology	2	TKGL176A42	1	
48	Marine Geology and Paleoclimatology	2	TKGL176B48	2	
49	Geospatial Based Decision Making Analysis	2	TKGL176B49	2	

LOCALLY ROOTED, GLOBALLY RESPECTED

List of elective courses



Engineering Geology and Tunnelling-Underground Space Elective Courses					Lectures
50	Dam Geotechnics	2	TKGL176A08	1	
51	Groundwater and Hazardous Water Disposal	2	TKGL176A15	1	
52	Remote Sensing Geology and GIS	2	TKGL176A09	1	
53	Geohazard Mitigation	2	TKGL176A41	1	
54	Safety, Health and Environment	2	TKGL176A10	1	
55	Tunnelling and Underground Space Design	2	TKGL176B08	2	
56	Tunnelling and Underground Space Construction Methods	2	TKGL176B09	2	
57	Construction Management	2	TKGL176B10	2	
58	Mining Geotechnics	2	TKGL176B11	2	

List of elective courses



Groundwater Engineering Elective Courses					Lectures
59	Soil Pollution and Remediation	2	TKGL176A14	1	
60	Groundwater and Hazardous Water Disposal	2	TKGL176A15	1	
61	Remote Sensing Geology and GIS	2	TKGL176A09	1	
62	Karst and Fractured Rock Hydrogeology	2	TKGL176A16	1	
63	Safety, Health and Environment	2	TKGL176A10	1	
64	Groundwater Exploitation	2	TKGL176B14	2	
65	Urban Hydrogeology	2	TKGL176B15	2	
66	Groundwater Modelling II: Mass Transport Modelling	2	TKGL176B16	2	
67	Standard Water Processing Technic	2	TKGL176B17	2	

List of elective courses



Petroleum and Coal Geology Elective Courses					Lectures
68	Petroleum Regulation, Economics & Risk	2	TKGL176A20	1	
69	Advance Subsurface Geologi	2	TKGL176A21	1	
70	Reservoir Characterisation	2	TKGL176A22	1	
71	Bistratigraphy and Paleogeography	2	TKGL176A23	1	
72	Tectonics	3	TKGL176A38	1	
73	Basin Analysis	2	TKGL176B20	2	
74	Petroleum Geochemistry	2	TKGL176B21	2	
75	Enhanced Oil and Gas Recovery	2	TKGL176B22	2	
76	Reservoir Engineering & Management	2	TKGL176B23	2	
77	Coal Conversion	2	TKGL176B24	2	



List of elective courses

Geothermal Technology Elective Courses					Lectures
78	Geothermal System Geological Modelling	2	TKGL176A27	1	
79	Geothermal Well Drilling Geology	2	TKGL176A28	1	
80	Remote Sensing Geology and GIS	2	TKGL176A09	1	
81	Tectonics	3	TKGL176A38	1	
82	Geothermal Regulation and Development Management	2	TKGL176B27	2	
83	Geothermal Field Monitoring	2	TKGL176B28	2	
84	Medium Entalphy Geothermal Prospect	2	TKGL176B29	2	
85	Seabed Geothermal Resources	2	TKGL176B30	2	

List of elective courses



Mineral Resources Geology Elective Courses					Lectures
86	Geofluids	2	TKGL176A32	1	
87	Mineral Deposits Special Topics	2	TKGL176A33	1	
88	Remote Sensing Geology and GIS	2	TKGL176A09	1	
89	Safety, Health and Environment	2	TKGL176A10	1	
90	Tectonics	3	TKGL176A38	1	
91	Mineral Exploration Technics	2	TKGL176B33	2	
92	Regulation in Mineral Resources Exploration and Exploitation	2	TKGL176B34	2	
93	Mineral Resources Economic Evaluation	2	TKGL176B35	2	
94	Geological Material for Industry	2	TKGL176B36	2	
95	Geometallurgy	2	TKGL176B37	2	

List of elective courses



Volcanology Elective Courses					Lectures
96	Active Tectonics	2	TKGL176A39	1	
97	Volcanics Geochemistry	2	TKGL176A36	1	
98	Remote Sensing Geology and GIS	2	TKGL176A09	1	
99	Earth Crust Deformation Modelling	2	TKGL176B45	2	
100	Volcanic Hazard and Mitigation	2	TKGL176B41	2	
101	Volcanic Geomorphology	2	TKGL176B42	2	
Tectonics and Geomorphology Elective Courses					
102	Active Tectonics	2	TKGL176A39	1	
103	Geohazard Mitigation	2	TKGL176A40	1	
104	Earth Crust Deformation Modelling	2	TKGL176B45	2	
105	Digital Image Analysis	2	TKGL176A46	2	
106	Geochronology	2	TKGL176B47	2	

Quaternary and Environmental Geology Elective Courses					
107	Medical Geology	2	TKGL176A43	1	
108	Military Geology	2	TKGL176B44	1	
109	Remote Sensing Geology and GIS	2	TKGL176A09	1	
110	Geoarchaeology	2	TKGL176B50	2	
111	Urban Hydrogeology	2	TKGL176B15	2	
112	Geochronology	2	TKGL176B47	2	