

MINING ENGINEERING

PROGAM STUDI TEKNIK PERTAMBANGAN - ITS

OVERVIEW Teknik Pertambangan merupakan bagian dari Institut Teknologi Sepuluh Nopember, salah satu kampus teknik negeri terbaik di Indonesia. Program studi ini menawarkan program sarjana (S1) di jenjang reguler dan masuk dalam Departemen Teknik Geomatika ITS.

Teknik Pertambangan adalah program studi yang mempelajari teknik dan metode dalam eksplorasi serta eksploitasi sumber daya mineral dan energi dari bumi secara efisien dan aman.

Sebagai sebuah perguruan tinggi besar di Indonesia, ITS bertekad berperan serta aktif dalam pendidikan untuk meningkatkan kemampuan SDM RI utamanya di bidang pertambangan agar dapat menjadi pengendali kekayaan negara sendiri. ITS siap mendidik anak bangsa menjadi tenaga ahli yang siap bersaing dengan tenaga asing.

 @its_pertambangan

VISI

Menjadi program studi unggulan (Centre of Excellence) pendidikan dan pengembangan ilmu pengetahuan serta teknologi pertambangan yang berwawasan lingkungan, berkelanjutan, dan berdaya saing internasional

MISI

1. Pusat Unggulan: Menjadi rujukan dalam pendidikan dan riset di bidang teknik pertambangan di tingkat nasional dan internasional.
2. Ilmu Pengetahuan dan Teknologi Pertambangan: Menguasai dan mengembangkan keilmuan mulai dari eksplorasi, eksploitasi, pengolahan, hingga pasca-tambang terutama penerapan Artificial Intelligence (AI) dan Autonomous System, pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi pertambangan mineral, batubara, batuan, logam dan non logam
3. Berwawasan Lingkungan dan Berkelanjutan: Mengedepankan prinsip-prinsip green mining dan sustainability dalam setiap tahapan kegiatan pertambangan.
4. Berdaya Saing Global: Mampu bersaing di dunia industri dan akademik baik di tingkat nasional maupun internasional dengan keahlian berbasis teknologi terkini, mempunyai karakter employability/wirausaha dan menjadi pembelajar sepanjang hayat.

DOSEN

Teknik Pertambangan memiliki 6 dosen profesional yang menguasai beberapa bidang keahlian yang mendukung bidang pertambangan. Jumlah dosen ini akan terus meningkat setiap tahunnya untuk memenuhi kebutuhan SDM yang unggul di bidang pertambangan. Berikut adalah daftar nama dosen tetap Teknik Pertambangan ITS:

- Hepi Hapsari Handayani, S.T., M.Sc., Ph.D.
- Akbar Kurniawan, ST, MT
- Dr. Eng. Hosta Ardhyanta ST. MSc
- Ir. Anik Hilyah, S.Si, MT
- Prof. Mokhammad Nurcahyadi, ST, M.Sc, Ph.D
- Danar Guruh Pratomo, ST, MT, Ph.D

MINING ITS

LABORATORIUM

Berikut adalah laboratorium di Program Studi Teknik Pertambangan ITS:

- Lab. Mekanika Tanah dan Batuan
- Lab. Perencanaan Pertambangan
- Lab. Mineral dan Batubara
- Lab. Eksplorasi Mineral dan Air Tanah
- Lab. Geofisika Teknik dan Lingkungan

Untuk saat ini Teknik Pertambangan sharing lab dengan prodi lain di ITS dan siap digunakan untuk mendukung pembelajaran Teknik Pertambangan diantara nya berikut ini:



Theodolit, Waterpas, Total Station, Terrestrial Laser Scanner



Alat Lab. Eksplorasi Mineral Dan Air Tanah

Alat Lab. Eksplorasi Mineral Dan Air Tanah



Alat Lab. Petrofisika

Alat Lab. Petrofisika

LABORATORIUM

Lab. Lingkungan



Lab. Mekanika Tanah dan Batuan



KURIKULUM

SEMESTER 1

1. Kalkulus 1
2. Fisika Mekanika
3. Kimia 1
4. Geologi Fisik
5. Pemrograman Komputer
6. Pengantar Teknik Pertambangan

SEMESTER 2

1. Kalkulus 2
2. Fisika Listrik dan Magnet
3. Kimia 2
4. Gambar Teknik
5. Metode Numerik Dasar
6. Statistika Dasar

SEMESTER 3

1. Geologi Struktur
2. Genesa Cebakan Mineral Dan Batubara
3. Kristal, Mineral Dan Batuan
4. Mekanika Batuan
5. Mekanika Fluida
6. Mekanika Teknik
7. Termodinamika Pertambangan

SEMESTER 4

1. Hidrogeologi Tambang
2. Tambang Terbuka
3. Tambang Bawah Tanah
4. Geoteknik dan Kestabilan Bawah Tanah
5. K3 dan Ketenagakerjaan
6. Pemetaan Dan Teknik Eksplorasi Tambang
7. Karakterisasi Bahan Tambang
8. Kebijakan Pertambangan

SEMESTER 5

1. Geostatistika dan Literasi Data Tambang
2. Manajemen Tambang
3. Pemodelan Cadangan Tambang
4. Pengelolaan Limbah Tambang
5. Pertambangan Berkelanjutan
6. Teknik Pengeboran dan Peledakan
7. Ventilasi Tambang

SEMESTER 6

1. Aplikasi Teknologi & Transformasi Digital
2. Bahasa Indonesia
3. Kewarganegaraan
4. Analisis Investasi Tambang
5. Endapan Mineral Kritis dan Strategis
6. Pengolahan Bahan Tambang
7. Perencanaan Tambang Terbuka
8. Penutupan Tambang

SEMESTER 7

1. Bahasa Inggris
2. Kewirausahaan Berbasis Teknologi
3. Agama
4. Pancasila
5. Perencanaan Tambang Bawah Tanah
6. Kerja Praktek
7. Pengayaan
8. Pilihan 1

SEMESTER 8

1. Tugas Akhir
2. Pilihan 2

KEUNIKAN DAN KEUNGGULAN

Keunikan dan keunggulan dari Program Studi S1 Teknik Pertambangan ITS yaitu:

- Artificial Intelligence
- Autonomous
- Green Mining
- Kewirausahaan

PROFIL LULUSAN

Akademisi

Pengusaha

Mining Engineer

Mining Geological Technician

Konsultan Pertambangan

Mining Data Scientist

admission.its.ac.id

REGISTER NOW

FIND US

Instagram: @its_pertambangan

its.ac.id/tgeomatika/id/program-studi-pertambangan/

Mining Engineering ITS

Geomatics Engineering Building, CIVPLAN
ITS Campus, Sukolilo, Surabaya, 60111

Phone +6231 - 5929486 | F +6231 - 5929487
+62 822 - 5786 - 0256

email: geomatika@its.ac.id

Mining
ENGINEERING