



PROGRAM STUDI

SARJANA MATEMATIKA

Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam
Institut Teknologi Bandung

PROFIL

Berdiri sejak tahun 1947 sebagai bagian dari Faculteit van Exacte Wetenschap di Universiteit van Indonesiete Bandung. Saat ini Program Studi Sarjana Matematika berada di bawah naungan Fakultas Matematika dan Pengetahuan Alam (FMIPA) ITB.

PS Sarjana Matematika ITB berkomitmen untuk melaksanakan misi sebagai lembaga pendidikan yang terkemuka dalam menciptakan sarjana-sarjana matematika yang handal di bidangnya dan juga adaptif dengan situasi di dunia kerja.

Dalam menempen pendidikan sarjana mahasiswa dibekali dengan kompetensi yang meliputi pengetahuan dan kemampuan, khususnya dalam bidang matematika, yang memungkinkan lulusannya melanjutkan studi ke jenjang yang lebih tinggi, ke dunia penelitian, atau pun terjun langsung ke dunia kerja. Setiap tahun PS Sarjana Matematika ITB menerima 110 mahasiswa baru.

AKREDITASI

- Mendapat Akreditasi A dari BAN-PT (Badan Akreditasi Nasional Perguruan Tinggi) yang berlaku hingga 2019.
- Mendapat akreditasi Internasional ASIIN (*Accreditation Agency for Degree Programs in Engineering, Informatics, Natural Sciences and Mathematics*) yang berlaku sampai 2020.
- Sejak tahun 2008 bekerjasama dengan PAI (Persatuan Aktuaris Indonesia) untuk mencetak aktuaris baru. Dengan program penyetaraan, setidaknya lima dari tujuh mata ujian profesi untuk jenjang Ajun Aktuaris Indonesia dapat diperoleh di PS Sarjana Matematika ITB.



STAF PENGAJAR

Tergabung di dalam lima kelompok keahlian (Aljabar, Analisis dan Geometri, Matematika Kombinatorika, Matematika Industri dan Keuangan, serta Statistika), 65 tenaga akademik dengan 13 guru besar, 40 doktor, dan 12 magister menjadi tulang punggung pendidikan di PS Sarjana Matematika ITB. Pendidikan doktor dan magister Staf Akademik diperoleh dari berbagai universitas di Amerika Serikat, Kanada, Perancis, Inggris, Australia, Jepang, Belanda, Jerman, Swedia, dan Indonesia. Staf akademik aktif melakukan penelitian dalam pengembangan matematika maupun penerapannya. Sejumlah dana penelitian yang sangat kompetitif tingkat nasional dan internasional telah diraih.

FASILITAS

- Perpustakaan memiliki koleksi lebih dari 13.000 judul buku teks, monograf, dan jurnal matematika, juga dilengkapi dengan fasilitas untuk mengakses jurnal-jurnal internasional, diantaranya Elsevier, Springer, IEEE Transaction on Information Theory, IEEE Transaction on System and Control, SIAM, dan Mathscinet.
- Ruang Laboratorium Komputer memiliki 120 komputer yang dilengkapi dengan aplikasi perangkat lunak standar, dan juga berbagai paket matematika dan statistika seperti Matlab, Maple, Mathematica, SPSS, SAS, Surfer, Minitab, R
- Fasilitas lain adalah Study Hall dilengkapi dengan AC dan smart board, ruang diskusi, musholla, ruang kegiatan kemahasiswaan, seluruh ruangan terhubung dengan akses internet.

Gedung Center for Advanced Sciences (CAS) Lantai 4-5
Jalan Ganesha No.10, Bandung, 40132
Telp: 022-2502545
Fax: 022-2506450
Website: www.math.itb.ac.id
Email: prodi-ma@math.itb.ac.id



www.fmipa.itb.ac.id

Info pendaftaran:
<https://usm.itb.ac.id>

KEMAHASISWAAN

Kegiatan kemahasiswaan di PS Sarjana Matematika ITB dinaungi oleh Himpunan Mahasiswa Matematika (HIMATIKA). HIMATIKA mempunyai kegiatan rutin kokurikuler untuk mempersiapkan anggotanya dalam menghadapi dunia kerja, diantaranya *Career Talk Series* (setiap semester), *Company Visit* (setiap tahun). Selain itu HIMATIKA juga menyelenggarakan *Mathematics Challenge Festival* (MCF) dan *Mathematics Modeling Contest* (MMC) setiap 2 tahun, suatu kompetisi matematika berskala nasional untuk tingkat SMA dan universitas.

ALUMNI

Matematika melatih kita untuk berpikir kritis, analitis dan sistematis, Matematika mengasah kemampuan pemecahan masalah (*problem-solving skills*) dan berkomunikasi secara efektif. Semua ini merupakan kemampuan yang diperlukan di segala macam jenis pekerjaan. *Math skills unlock a world of career opportunities.* Lapangan kerja alumni Matematika ITB, diantaranya:

- **Keuangan/Perbankan** Departemen Keuangan, BI, BRI, BNI, Bank Niaga, Standard Chartered, OJK, BCA.
- **Perusahaan computing** IBM, Hewlett Packard, Compaq, Microsoft.
- **Asuransi/Aktuaria** Taspen, Asuransi Jiwasraya, Asuransi Bumi Putra, Eka Life, Manulife, Allianz, Prudential, FWD.
- **Perusahaan teknik** PT Garuda, Astra, Metro Data, PT Inti.
- **Perusahaan perminyakan** TOTAL, Schlumberger, Pertamina, Chevron, BP, Caltex.
- **Konsultan manajemen** Dunamis, Daya Mandiri Limas, dll.
- **Penelitian** BPPT, LIPI, BPS, Lapan.
- **Pendidikan** UI, IPB, UGM, Universitas Andalas, University Kebangsaan Malaysia, Universitas Udayana, Sussex University, University of Wollongong.



KURIKULUM

Mata Kuliah Wajib			
Semester 1		Semester 2	
NAMA MATA KULIAH	SKS	NAMA MATAKULIAH	SKS
Matematika IA	4	Matematika IIA	4
Fisika Dasar IA	4	Fisika Dasar IIA	4
Kimia Dasar IA	3	Kimia Dasar IIA	3
Pengantar Rekayasa & Desain I	2	Pengantar Rekayasa & Desain II	2
Tata Tulis Karya Ilmiah	2	Pengenalan Teknologi Informasi B	2
Pengantar Keilmuan MIPA	2	Bahasa Inggris	2
		Olah Raga	2
Semester 3		Semester 4	
NAMA MATA KULIAH	SKS	NAMA MATA KULIAH	SKS
Aljabar Linier Elementer	4	Kalkulus Peubah Banyak	4
Simulasi dan Komputasi Matematika	4	Pengantar Persamaan Diferensial	4
Analisis Data	4	Matematika Diskrit	4

Semester 5		Semester 6	
NAMA MATA KULIAH	SKS	NAMA MATA KULIAH	SKS
Pengantar Analisis Kompleks	4	Pengantar Analisis Real	4
Matematika Numerik	4	Karir dalam Matematika	2
Teori Peluang	4	Pemodelan Matematika	4
Semester 7		Semester 8	
NAMA MATA KULIAH	SKS	NAMA MATA KULIAH	SKS
Tugas Akhir I	3	Tugas Akhir II	3
Seminar Matematika I	1	Seminar Matematika II	1

Mata Kuliah Pilihan	SKS
Pilihan Terarah Prodi	16
Pilihan Dalam Prodi	18-24
Pilihan Luar Prodi	6-12
Mata Kuliah Wajib ITB	8

Untuk mencapai gelar sarjana, mahasiswa harus menyelesaikan sedikitnya 144 SKS yang dapat ditempuh selama 4 tahun.