



# PROGRAM STUDI PASCASARJANA AKTUARIA

Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam  
Institut Teknologi Bandung

## PROFIL

Program Sains Aktuaria pada tahun 80-an dibuka bekerjasama dengan Asuransi Jiwasraya yang kemudian diresmikan menjadi Program Magister Aktuaria (PMA) FMIPA ITB pada tahun 1998.

Program studi Magister Aktuaria ITB memiliki tujuan untuk memperkuat pemahaman peserta didik dalam matematika aktuaria. Ilmu aktuaria sendiri banyak berhubungan dengan bagaimana kita mengenali risiko dan bekerja dengan risiko. Disini kemampuan memahami risiko dan memodelkan risiko serta kemampuan menganalisa risiko menjadi sangatlah penting. Kompetensi-kompetensi ini sejalan dengan kurikulum yang ditawarkan oleh program studi Magister Aktuaria ITB.

Prodi Magister Aktuaria ITB juga memberikan keleluasaan pada peserta didiknya untuk berinteraksi dengan para pakar di lingkungan ITB dalam melakukan penelitiannya. Hal ini akan menumbuhkan inovasi-inovasi baru dalam keilmuan aktuaria sendiri. Sehingga lulusan dari program studi ini diharapkan tidak hanya menguasai matematika aktuaria tetapi juga perlu mengetahui hubungan ilmu aktuaria dengan bidang ilmu lainnya dan mampu menggunakan alat bantu teknologi seperti komputer dan piranti lunak yang mendukung keilmuan aktuaria.

Pada 15 April 2008, ITB bekerja sama dengan PAI dalam hal pendidikan aktuaria dan pengembangan bidang aktuaria di Indonesia.

## STAF PENGAJAR

Berasal dari Program Studi Matematika dan praktisi dalam asuransi. Pendidikan doktor dan magister Staf Akademik diperoleh dari berbagai universitas di Amerika Serikat, Kanada, Inggris, Australia, Belanda, Jerman, dan Indonesia. Staf akademik aktif melakukan penelitian dalam pengembangan ilmu aktuaria maupun penerapannya.

## FASILITAS

- **Perpustakaan** memiliki koleksi lebih dari 13.000 judul buku teks, monograf, dan jurnal matematika.
- Fasilitas untuk **mengakses jurnal-jurnal internasional**, diantaranya: Elsevier, Springer, IEEE, SIAM, dan Mathscinet.
- **Laboratorium Komputer** memiliki 120 komputer yang dilengkapi dengan aplikasi perangkat lunak standar untuk melakukan komputasi matematika, perhitungan aktuaria dan statistika.
- Fasilitas lain adalah **Study Hall**, tempat belajar mahasiswa, yang dilengkapi dengan AC dan smart board.
- Ruang diskusi, musholla, ruang kegiatan kemahasiswaan. Seluruh ruangan terhubung dengan akses internet.

## AKREDITASI

- ✓ “A” oleh Badan Akreditasi Nasional Perguruan Tinggi (BAN-PT) 2017-2022.



# FMIPA

Info pendaftaran :  
[www.usm.itb.ac.id](http://www.usm.itb.ac.id)  
[www.sps.itb.ac.id](http://www.sps.itb.ac.id)

**Gedung Center for Advanced Sciences (CAS), Lt. 4**

Jl. Ganesha No. 10 Bandung 40132

Jawa Barat, Indonesia

Phone/Fax : +62-22-2502545/+62-22-2506450

Fax : [www.math.itb.ac.id](http://www.math.itb.ac.id)

Email: [prodi-ma@math.itb.ac.id](mailto:prodi-ma@math.itb.ac.id)

# MAGISTER AKTUARIA

## AKTIFITAS PENDUKUNG PROGRAM UNGGULAN

Seminar Nasional dan Internasional  
 Workshop, Lokakarya  
 Kuliah Umum  
 Kopi Sore  
 Studium Generale  
 Kunjungan Industri

Fast Track  
 PMDSU

## ALUMNI

Lulusan PMA diharapkan menguasai salah satu area kajian ilmu aktuaria atau matematika keuangan secara komprehensif, mampu mengidentifikasi, merumuskan, dan memecahkan masalah dalam ilmu aktuaria dan dalam bidang dimana ilmu aktuaria (dapat) diterapkan.

Lapangan kerja alumni PMA ITB, diantaranya:

- Asuransi/Aktuaria Taspen, Asuransi Jiwasraya, Asuransi Bumi Putra, Eka Life, Manulife, Allianz, Prudential, FWD, Indonesia Re, Mandiri Life.
- Konsultan Aktuaria : Milliman, RAS
- Dosen di Perguruan Tinggi baik negeri atau swasta.



AKTUARIA ITB 2018

### Matakuliah Wajib

Semester I				Semester II			
	Kode	Nama Matakuliah	sks		Kode	Nama Matakuliah	sks
1	AK5181	Mat Asuransi Jiwa 1	3	1	AK5281	Mat Asuransi Jiwa 2	3
2	AK5182	Asuransi Umum	3				
3	AK5183	Teori Peluang Aktuaria	3				
Semester III				Semester IV			
	Kode	Nama Matakuliah	sks		Kode	Nama Matakuliah	sks
1	AK5161	Mat Keuangan Aktuaria	3	1	AK6092	Tesis 2	3
2	AK6091	Tesis 1	3				

### Matakuliah Pilihan

Semester Ganjil				Semester Genap			
	Kode	Nama Matakuliah	sks		Kode	Nama Matakuliah	sks
1	AK6181	Teori Risiko dan Simulasi	3	1	AK5282	Model Kesintasan	3
2	AK6081	Proses Stokastik Aktuaria	3	2	AK6281	Teori Kredibilitas	3
3	AK6061	Investasi	3	3	AK6282	Teori Pendanaan Pensiun	3
4	AK6082	Asuransi Kesehatan	3	4	AK6083	Manajemen Risiko Kuantitatif	3
				5	MA5261	Ekonometrika Keuangan	3
		Jumlah	6			Jumlah	3