



PERATURAN REKTOR
INSTITUT TEKNOLOGI BANDUNG
NOMOR : 788/IT1.A/PER/2022

TENTANG

**PERUBAHAN KURIKULUM 2013
PROGRAM STUDI MAGISTER INFORMATIKA
SEKOLAH TEKNIK ELEKTRO DAN INFORMATIKA
INSTITUT TEKNOLOGI BANDUNG**

DENGAN RAHMAT TUHAN YANG MAHA ESA

REKTOR INSTITUT TEKNOLOGI BANDUNG,

- Menimbang : a. bahwa Kurikulum Program Studi Magister Informatika yang berjalan saat ini adalah Kurikulum 2013 yang belum mengalami perubahan;
- b. bahwa usulan perubahan kurikulum Program Studi Magister Informatika mencakup perubahan pada Capaian Pembelajaran yang bukan merupakan perubahan substansial, perubahan kode salah satu Mata Kuliah Wajib, perubahan nama salah satu mata kuliah untuk membedakan dengan nama mata kuliah pada Program Sarjana;
- c. bahwa sehubungan dengan huruf a dan huruf b di atas dengan mengacu kepada Peraturan Senat Akademik ITB Nomor 03/IT1.SA/PER/2021 tentang Pedoman Penyusunan Kurikulum dan usulan perubahan kurikulum tahun 2013 program studi Magister Informatika tanpa mengubah substansi merupakan kategori Perubahan Minor yang penetapan persetujuannya dilimpahkan kepada Rektor;
- d. bahwa untuk memenuhi maksud sebagaimana pertimbangan pada huruf a, huruf b, dan huruf c di atas, maka perlu menetapkan perubahan kurikulum 2013 pada Program Studi Magister Informatika Sekolah Teknik Elektro dan Informatika.
- Mengingat : 1. Undang-Undang RI Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional;
2. Undang-Undang RI Nomor 12 Tahun 2012 tentang Pendidikan Tinggi;
3. Peraturan Pemerintah RI Nomor 65 Tahun 2013 tentang Statuta Institut Teknologi Bandung;
4. Peraturan Rektor ITB Nomor 054A/PER/I1.A/TU/2020 tentang Pedoman Tata Naskah Dinas di Lingkungan Institut Teknologi Bandung;
5. Peraturan Senat Akademik ITB Nomor 03/IT1.SA/PER/2021 tentang Pedoman Penyusunan Kurikulum;
6. Peraturan Rektor ITB Nomor 609/IT1.A/PER/2021 tentang Peraturan Akademik Institut Teknologi Bandung Perguruan Tinggi Negeri Badan Hukum;
7. Keputusan Majelis Wali Amanat ITB Nomor 005/SK/I1-MWA/KP/2020 tentang Pengangkatan Rektor Institut Teknologi Bandung Periode 2020-2025.

MEMUTUSKAN :

Menetapkan : PERATURAN REKTOR INSTITUT TEKNOLOGI BANDUNG TENTANG PERUBAHAN KURIKULUM 2013 PROGRAM STUDI MAGISTER INFORMATIKA SEKOLAH TEKNIK ELEKTRO DAN INFORMATIKA INSTITUT TEKNOLOGI BANDUNG

Pasal 1

Perubahan Kurikulum 2013 Program Studi Magister Informatika Sekolah Teknik Elektro dan Informatika Institut Teknologi Bandung sebagaimana tercantum pada Lampiran Peraturan ini.

Pasal 2

- (1) Segala ketentuan yang bertentangan dengan Peraturan ini dinyatakan tidak berlaku.
- (2) Peraturan ini berlaku sejak tanggal ditetapkan.

Ditetapkan di Bandung
pada tanggal 16 Agustus 2022

REKTOR,
INSTITUT TEKNOLOGI BANDUNG



Prof. RENI WIRAHADIKUSUMAH, Ph.D.
NIP. 19681025 199203 2 001

LAMPIRAN PERATURAN REKTOR
INSTITUT TEKNOLOGI BANDUNG
NOMOR : 788/IT1.A/PER/2022
TANGGAL : 16 Agustus 2022

**PERUBAHAN KURIKULUM 2013
PROGRAM STUDI MAGISTER INFORMATIKA
SEKOLAH TEKNIK ELEKTRO DAN INFORMATIKA
INSTITUT TEKNOLOGI BANDUNG**

1. Capaian Pembelajaran (*Student Outcome*) ke-4 (SO-4), ditambahkan kata atau untuk menekankan minimum hanya satu kompetensi yang perlu dicapai oleh setiap mahasiswa, dan lainnya opsional.
Capaian Pembelajaran (*Student Outcome*) ke-4 (SO-4) 4.
Mahasiswa mampu mengembangkan pengetahuan dan teknologi berbasis riset untuk bidang Informatika, dengan merekayasa dan mengembangkan bidang keilmuan spesifik antara lain :
 - a. algoritma atau teori komputasi yang mampu menyelesaikan persoalan aktual dan kekinian (jalur pilihan CS), atau
 - b. pengembangan produk perangkat lunak berskala besar yang handal, inovatif, dan mudah dipelihara (jalur pilihan SEI), atau
 - c. tata kelola Sistem Informasi di level enterprise untuk memaksimalkan potensi sistem dan meminimalkan risikonya menggunakan sumber daya Teknologi Informasi secara efisien (jalur pilihan IS), atau
 - e. analisis, pemodelan, perancangan, pembangunan, dan pengembangan sistem berbasis teknologi informasi (jalur pilihan IT), atau
 - f. konsep, teknologi, dan aplikasi *artificial intelligence*, termasuk kakas yang tepat sebagai solusi AI yang efektif dan efisien (jalur pilihan IntS), atau
 - g. konsep, arsitektur, dan teknologi media dan piranti bergerak, serta pengembangan aplikasi media dan piranti bergerak dengan menggunakan kaidah interaksi manusia dan komputer serta metodologi rekayasa perangkat lunak yang baik dan sesuai (jalur pilihan MMT), atau
 - h. konsep, arsitektur, teknologi, dan aplikasi *cloud computing* dalam memberikan solusi komputasi untuk kebutuhan bisnis dan saintifik yang *scalable* dan berkinerja baik (jalur pilihan CC), atau
 - i. pengelolaan, pemrosesan, dan interpretasi dataset besar dan kompleks untuk ekstraksi informasi dan pengetahuan penting (jalur pilihan DSAI), atau
 - j. pengembangan, pengoperasian, dan pengujian keamanan sistem siber (jalur pilihan CSec).
2. Untuk memastikan *Student Outcome* (capaian lulusan) Program Studi dipenuhi oleh semua mahasiswa Magister Informatika, maka harus dipastikan bahwa capaiannya dipenuhi oleh mata kuliah wajib program studi yaitu IF5100 dan IF5200, sebagai contoh yaitu IF5100 Algoritma dan Pemrograman memenuhi SO-1 dan SO-2 dan IF5200 memenuhi SO-3, SO-5, SO-6. Selain itu, IF5200 Proyek Penelitian Terapan tidak mencantumkan memenuhi semua SO-1 sampai dengan 6. Capaian lulusan dipenuhi oleh semua mahasiswa Magister Informatika yang telah mengambil semua mata kuliah wajib program studi yaitu IF5100, IF5200, IF5099, dan IF6099.
3. Mata kuliah IF5099 Metodologi Penelitian / Tesis 1 diubah menjadi IF5099 Metodologi Penelitian agar *comply* dengan mata kuliah ITB Metodologi Penelitian. Kemampuan untuk menulis publikasi (sebagai syarat kelulusan mahasiswa Magister) menjadi bagian dari materi IF5099.

4. Skenario pengambilan mata kuliah oleh mahasiswa Magister Berbasis Riset (MBR) ditambahkan struktur kurikulum Magister Berbasis Riset (MBR) .
5. Nama mata kuliah IF5100 Algoritma dan Pemrograman terlalu umum, dan biasanya diambil pada Program Sarjana (S1), usul untuk diubah namanya menjadi Algoritma dan Pemrograman Lanjut. Semua mata kuliah IF5100 Algoritma dan Pemrograman pada struktur mata kuliah diubah menjadi IF5100 Pemrograman untuk Data Analitik.

REKTOR,
INSTITUT TEKNOLOGI BANDUNG



Prof. REINI WIRAHADIKUSUMAH, Ph.D.
NIP. 19681025 199203 2 001