

KEPUTUSAN REKTOR UNIVERSITAS BAKRIE

NOMOR: 200/SK/UB/R/VIII.2020

TENTANG

**KURIKULUM OPERASIONAL
PROGRAM STUDI SARJANA (S1) TEKNIK SIPIL
FAKULTAS TEKNIK DAN ILMU KOMPUTER UNIVERSITAS BAKRIE**

REKTOR UNIVERSITAS BAKRIE,

Menimbang:

- a. bahwa untuk meningkatkan mutu pembelajaran dan sekaligus menyesuaikan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi, perlu dilakukan evaluasi terhadap Kurikulum Operasional Program Studi Sarjana (S1) Teknik Sipil;
- b. bahwa Pengelola Program Studi Program Studi Sarjana (S1) Teknik Sipil telah melakukan monitoring dan evaluasi terhadap Kurikulum Operasional Program Studi Sarjana (S1) Teknik Sipil Tahun Akademik 2019/2020, serta mengakomodir regulasi pemerintah tentang penerapan Kerangka Kualifikasi Nasional Indonesia (KKNI) di bidang pendidikan tinggi, perkembangan situasi dan kondisi, serta kebutuhan di masyarakat;
- c. bahwa rancangan baru atas Kurikulum Operasional Program Studi Sarjana (S1) Teknik Sipil, telah disetujui dalam Rapat Fakultas Teknik dan Ilmu Komputer 29 Juli 2020;
- d. bahwa berdasarkan pertimbangan sebagaimana dimaksud pada huruf (a), huruf (b) dan huruf (c) di atas, dipandang perlu menetapkan Keputusan Rektor tentang Kurikulum Operasional Program Studi Sarjana (S1) Teknik Sipil, Fakultas Teknik dan Ilmu Komputer, Universitas Bakrie.

Mengingat:

1. Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional;
2. Undang-Undang Nomor 14 Tahun 2005 tentang Guru dan Dosen;
3. Undang-Undang Nomor 12 Tahun 2012 tentang Pendidikan Tinggi;
4. Peraturan Pemerintah Nomor 4 Tahun 2014 tentang Penyelenggaraan Pendidikan Tinggi dan Pengelolaan Perguruan Tinggi;
5. Peraturan Presiden Nomor 8 Tahun 2012 tentang Kerangka Kualifikasi Nasional Indonesia;
6. Peraturan Pemerintah Nomor 13 Tahun 2015 tentang Standar Nasional Pendidikan;
7. Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 73 Tahun 2013 tentang Penerapan Kerangka Kualifikasi Nasional Indonesia Bidang Pendidikan Tinggi;
8. Peraturan Menteri Riset, Teknologi dan Pendidikan Tinggi Nomor 44 Tahun 2015 tentang Standar Nasional Pendidikan Tinggi;
9. Surat Edaran Direktur Jenderal Pembelajaran dan Kemahasiswaan Kemenristekdikti Nomor 255 /B/Se/Viii/2016 Tentang Panduan Penyusunan Kurikulum Pendidikan Tinggi;
10. Anggaran Dasar Yayasan Pendidikan Bisnis Indonesia yang dibuat dihadapan Notaris Muchlis Patahna, SH pada tanggal 27 Juli 2005 dengan Akte Nomor 9;
11. Keputusan Rapat Yayasan Pendidikan Bisnis Indonesia yang dibuat dihadapan Notaris Muchlis Patahna, SH pada tanggal 9 Mei 2008 dengan Akte Nomor 10, mengenai persetujuan perubahan nama Yayasan Pendidikan Bisnis Indonesia menjadi Yayasan Pendidikan Bakrie;
12. Keputusan Menteri Pendidikan Nasional RI, No. 102/D/O/2009 tertanggal 16 Juli 2009 dan No. 181/D/O/2009 tertanggal 29 Oktober 2009, tentang pemberian ijin penyelenggaraan beberapa program studi dan perubahan bentuk dari STIE Bakrie School of Management menjadi Universitas Bakrie;
13. Statuta Universitas Bakrie.

Memperhatikan:

Notulen Rapat Fakultas Teknik dan Ilmu Komputer tentang Perubahan Kurikulum Operasional Program Studi Sarjana (S1) Teknik Sipil, Fakultas Teknik dan Ilmu Komputer, tertanggal 29 Juli 2020.

MEMUTUSKAN

Menetapkan:

- Pertama** : Kurikulum Operasional Program Studi Sarjana (S1) Teknik Sipil Tahun Akademik 2020/2021, Fakultas Teknik dan Ilmu Komputer, Universitas Bakrie.
- Kedua** : Mencabut Surat Keputusan Rektor Nomor 082/SK/UB/R/VII.2019 tentang Kurikulum Operasional Program Studi Sarjana (S1) Teknik Sipil, yang sebelumnya diberlakukan.
- Ketiga** : Kurikulum Operasional Program Studi Sarjana (S1) Teknik Sipil Tahun Akademik 2020/2021 sebagaimana tercantum dalam **Lampiran** merupakan satu kesatuan dan bagian yang tidak terpisahkan dari Surat Keputusan ini.
- Keempat** : Kurikulum Operasional Program Studi Sarjana (S1) Teknik Sipil Tahun Akademik 2020/2021 sebagaimana pada *diktum pertama*, diimplementasikan mulai Semester Ganjil 2020/2021 dan dapat dilakukan evaluasi pada periode tertentu dengan berdasarkan kepada ketentuan peraturan perundang-undangan yang berlaku.
- Kelima** : Keputusan ini berlaku sejak tanggal ditetapkan dan apabila terdapat kesalahan dan/atau kekeliruan akan dilakukan perbaikan sebagaimana mestinya.

Ditetapkan di : Jakarta

Pada tanggal : 5 Agustus 2020



Prof. Ir. Sofia W. Alisjahbana, M.Sc., Ph.D.
Rektor

LAMPIRAN 1 KEPUTUSAN REKTOR UNIVERSITAS BAKRIE

Nomor : 200/SK/UB/R/VIII.2020

Tanggal : 5 Agustus 2020

Tentang : Kurikulum Operasional Program Studi Sarjana (S1) Teknik Sipil, Fakultas Teknik dan Ilmu Komputer Universitas Bakrie

**KURIKULUM OPERASIONAL
PROGRAM STUDI SARJANA (S1) TEKNIK SIPIL
FAKULTAS TEKNIK DAN ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS BAKRIE**

Fakultas	: Teknik dan Ilmu Komputer
Program Studi	: Teknik Sipil
Jenjang Pendidikan	: Sarjana (S1)
Status Ijin dari Dikti	: SK Dirjen Dikti No.15/E/O/2012
Status Akreditasi BAN PT	: A

Sebagai berikut:

I. LANDASAN HUKUM

1. Undang-undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan nasional;
2. Undang-Undang Nomor 14 Tahun 2005 tentang Guru dan Dosen;
3. Undang-Undang Nomor 12 Tahun 2012 tentang Pendidikan Tinggi;
4. Peraturan Pemerintah Nomor 4 Tahun 2014 tentang Penyelenggaraan Pendidikan Tinggi dan Pengelolaan Perguruan Tinggi;
5. Peraturan Presiden Nomor 8 Tahun 2012 tentang Kerangka Kualifikasi Nasional Indonesia;
6. Peraturan Pemerintah Nomor 13 Tahun 2015 tentang Standar Nasional Pendidikan;
7. Peraturan Pemerintah Nomor 4 Tahun 2014 tentang Penyelenggaraan Pendidikan Tinggi dan Pengelolaan Perguruan Tinggi;
8. Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 73 tahun 2013 tentang Penerapan Kerangka Kualifikasi Nasional Bidang Pendidikan Tinggi;
9. Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 50 Tahun 2014 tentang Standar Penjaminan Mutu Pendidikan Tinggi;
10. Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 87 Tahun 2014 tentang Akreditasi Program Studi dan Perguruan Tinggi;
11. Peraturan Menteri Riset, Teknologi dan Pendidikan Tinggi Nomor 44 Tahun 2015 tentang Standar Nasional Pendidikan Tinggi;
12. Keputusan Rapat Yayasan Pendidikan Bisnis Indonesia yang dibuat dihadapan Notaris Muchlis Patahna, SH pada tanggal 9 Mei 2008 dengan Akte Nomor 10, mengenai persetujuan perubahan nama Yayasan Pendidikan Bisnis Indonesia menjadi Yayasan Pendidikan Bakrie;
13. Keputusan Menteri Pendidikan Nasional RI, Nomor 102/D/O/2009 tertanggal 16 Juli 2009 dan Nomor 181/D/O/2009 tertanggal 29 Oktober 2009, tentang pemberian ijin penyelenggaraan beberapa program studi dan perubahan bentuk dari STIE Bakrie School of Management menjadi Universitas Bakrie;
14. Anggaran Dasar Yayasan Pendidikan Bisnis Indonesia yang dibuat dihadapan Notaris Muchlis Patahna, SH pada tanggal 27 Juli 2005 dengan Akte Nomor 9;
15. Statuta Universitas Bakrie.

II. VISI DAN MISI

A. VISI DAN MISI UNIVERSITAS

Visi

'A globally recognized university through engagement with industries and experiential learning methods'

Misi

1. *To provide high quality education in a competitive society through practice and experiential learning methods.*
2. *To produce graduates with entrepreneurial values and leadership skills for delivering innovative solutions in a global competitive environment.*
3. *To advance knowledge, skills and integrity among professionals and leaders.*
4. *To establish productive and enduring engagements with industries in teaching, research and community service.*

B. VISI DAN MISI FAKULTAS

Visi

*'Menjadi fakultas yang terdepan di bidang ilmu pengetahuan dan teknologi yang berwawasan global melalui *Experiential Learning*'*

Misi

1. Menghasilkan lulusan dengan kompetensi yang kuat dalam desain dan aplikasi teknologi.
2. Menerapkan sistem pendidikan didasarkan pada standar internasional.
3. Memfasilitasi kegiatan penelitian dan pengembangan melalui Kerjasama nasional dan internasional.
4. Memberikan keterampilan dan pengetahuan kewirausahaan melalui pendidikan kreatif dan inovatif.
5. Menghasilkan lulusan dengan kepribadian yang baik, berintegritas tinggi, memiliki kualitas jiwa kepemimpinan, kerjasama tim, dan nasionalisme.

C. VISI DAN MISI PROGRAM STUDI

Visi

*'Menjadi program studi yang menghasilkan lulusan teknik sipil berwawasan global melalui *Experiential Learning* yang menunjang pembangunan berkelanjutan'*

Misi

1. Meningkatkan kualitas penyelenggaraan pendidikan Teknik Sipil secara berkelanjutan untuk menghasilkan lulusan yang mampu berkiprah dalam kompetisi global sejalan dengan kepentingan nasional.
2. Menjadi lembaga pengembangan keilmuan Teknik Sipil di Indonesia berbasis pembangunan berkelanjutan.
3. Menjadi pusat konsultasi masyarakat tentang masalah keilmuan Teknik Sipil.
4. Menyelenggarakan kegiatan dengan selalu berupaya menumbuhkan dan menjaga etika akademis.

III. PROFIL LULUSAN DAN CAPAIAN PEMBELAJARAN LULUSAN

TABEL 1 PROFIL LULUSAN PROGRAM STUDI

NO	PROFIL LULUSAN	KODE	DESKRIPSI	BIDANG PEKERJAAN
1	Ahli dalam perencanaan dan perancangan konstruksi bidang teknik sipil	PL1	Mampu merencanakan dan merancang konstruksi teknik sipil yang berwawasan lingkungan dan berkelanjutan sesuai prinsip-prinsip dasar konstruksi dan peraturan/standar/kode yang berlaku	Konsultan Perencana
2	Ahli dalam pelaksanaan konstruksi bidang teknik sipil	PL2	Mampu melaksanakan, mengoperasikan, memelihara, dan membongkar konstruksi teknik sipil dengan mempertimbangkan aspek keselamatan, kesehatan kerja, dan berwawasan lingkungan serta berkelanjutan, sesuai prinsip-prinsip dasar konstruksi dan peraturan/standar/kode yang berlaku	Kontraktor
3	Ahli dalam pengaturan dan pelaksanaan konstruksi bidang teknik sipil sesuai anggaran dan jadwal	PL3	Mampu mengambil keputusan yang tepat dari berbagai alternatif solusi berdasarkan analisis informasi dan data, sesuai anggaran dan jadwal yang sudah ditetapkan	<i>Project Manager</i>
4	Ahli yang berorientasi pada dunia pendidikan dalam bidang teknik sipil	PL4	- Mampu memahami prinsip-prinsip dan pengetahuan (dasar dan <i>advance</i>) bidang teknik sipil, serta mampu menyampaikan dan menjelaskan kembali - Bertanggung jawab pada pekerjaan sendiri dan dapat diberi tanggung jawab atas pencapaian hasil kerja organisasi	Akademisi
5	Ahli dalam penciptaan dan	PL5	Mampu menerapkan <i>technopreneurship</i> dan <i>soft</i>	Wirausahawan, Pengembang

NO	PROFIL LULUSAN	KODE	DESKRIPSI	BIDANG PEKERJAAN
	pengelolaan bisnis konstruksi bidang teknik sipil secara mandiri		<i>skills</i> , serta etika profesi/bisnis	(<i>developer</i>)

TABEL 2 KOMPETENSI PROFIL LULUSAN PROGRAM STUDI

No.	KOMPETENSI	PL1	PL2	PL3	PL4	PL5
1	<i>Knowledgeable and technically competent in civil engineering discipline in-line with the industry requirement</i>					
2	<i>Able to communicate effectively with a range of audiences and able to recognize ethical and professional responsibilities in engineering</i>					
3	<i>Capable to solve civil engineering problems innovatively, creatively, and ethically, by interpreting and analyzing data through sustainable approach</i>					
4	<i>Able to demonstrate entrepreneurship skills</i>					
5	<i>Able to recognize the need for lifelong learning for successful career advancement, acquire, and apply new knowledge as needed</i>					
6	<i>Able to function effectively on a team and provide leadership</i>					
7	<i>Having managerial skills to achieve goals by considering resource needs and potential risks</i>					

TABEL 3 CAPAIAN PEMBELAJARAN UNSUR SIKAP

NO	CAPAIAN PEMBELAJARAN*	KODE
1	<i>Ability to communicate effectively with a range of audiences</i>	S1
2	<i>Ability to recognize ethical and professional responsibilities in engineering</i>	S2
3	<i>Ability to function effectively on a team whose members together provide leadership</i>	S3

TABEL 4 CAPAIAN PEMBELAJARAN UNSUR KETERAMPILAN UMUM

NO	CAPAIAN PEMBELAJARAN	KODE
1	<i>Ability to create a collaborative and inclusive environment, establish goals, plan tasks, and meet objectives</i>	KU1
2	<i>Ability to respond and make informed judgments, which must consider the impact of engineering solutions</i>	KU2

TABEL 5 CAPAIAN PEMBELAJARAN UNSUR PENGETAHUAN

NO	CAPAIAN PEMBELAJARAN	KODE
1	<i>Ability to acquire and apply new knowledge as needed, using appropriate learning strategies</i>	P1
2	<i>Ability to identify, formulate, and solve complex engineering problems by applying principles of engineering, science, and mathematics</i>	P2

TABEL 6 CAPAIAN PEMBELAJARAN UNSUR KETERAMPILAN KHUSUS

NO	CAPAIAN PEMBELAJARAN	KODE
1	<i>Ability to develop and conduct appropriate experimentation, analyze, and interpret data, and use engineering judgment to draw conclusions</i>	KK1
2	<i>An ability to apply engineering design to produce solutions that meet specified needs with consideration of public health, safety, and welfare, as well as global, cultural, social, environmental, and economic factors</i>	KK2
3	<i>An ability to recognize responsibilities in engineering situations which must consider the impact of engineering solutions in global, economic, environmental, and societal contexts</i>	KK3

TABEL 7 KETERKAITAN PROFIL LULUSAN DENGAN CAPAIAN PEMBELAJARAN

NO	CAPAIAN PEMBELAJARAN	PROFIL LULUSAN				
		PL 1	PL 2	PL 3	PL 4	PL 5
SIKAP (S)						
1	S1	√	√	√	√	√
2	S2	√	√	√	√	√
3	S3	√	√	√	-	√
KETERAMPILAN UMUM (KU)						
1	KU1	-	√	√	-	√
2	KU2	√	√	√	√	√
PENGETAHUAN (P)						
1	P1	√	-	√	√	-
2	P2	√	√	√	√	√
KETERAMPILAN KHUSUS (KK)						
1	KK1	√	√	√	√	√
2	KK2	√	√	√	√	-
3	KK3	√	√	√	√	-

IV. MATRIKS KETERKAITAN CPL DENGAN BAHAN KAJIAN DAN MATA KULIAH

TABEL 8 KETERKAITAN CAPAIAN PEMBELAJARAN DAN BAHAN KAJIAN

No	CAPAIAN PEMBELAJARAN	KODE CP	BAHAN KAJIAN	KODE BK	MATA KULIAH	sks
1	<i>Ability to communicate effectively with a range of audiences</i>	S1	Matematika	BK1	Kalkulus I	3
					Kalkulus II	3
					Kalkulus III	3
			Analisis Struktur	BK2	Metode Matriks dalam Analisis Struktur	3
					Statika	3
					Struktur Kayu	2
			Teknologi Bahan	BK4	Teknologi Bahan Konstruksi	3
			Statistika dan	BK5	Statistik	3

No	CAPAIAN PEMBELAJARAN	KODE CP	BAHAN KAJIAN	KODE BK	MATA KULIAH	sks
			Probabilitas			
			Ilmu Lingkungan	BK7	Ilmu Dasar Lingkungan	2
			Mekanika Tanah	BK8	Praktikum Mekanika Tanah	1
			Rekayasa Lalu Lintas	BK10	Rekayasa Lalu Lintas	3
					Dasar-Dasar Rekayasa Transportasi	2
					Manajemen Angkutan Kota	2
			Disain Pondasi	BK11	Rekayasa Pondasi Lanjut	2
			Rekayasa Irigasi	BK13	Irigasi dan Bangunan Air	3
			Aplikasi Komputer	BK14	Pengenalan Teknologi Informasi dan Logika Pemrograman	2
			Hidrologi	BK15	Rekayasa Hidrologi	2
			Struktur Baja (Rangka dan Portal)	BK17	Struktur Baja I	2
					Struktur Baja II	3
			Perkerasan Jalan	BK18	Praktikum Desain Perkerasan Jalan	1
			Perancangan Bangunan Sipil (Bangunan Gedung, Bangunan Keairan, Bangunan Jalan & Jembatan)	BK19	Struktur Jembatan	2
					Proyek Desain Terintegrasi	4
					Kesehatan & Keselamatan Kerja Konstruksi	3
					Irigasi dan Bangunan Air	3
			Manajemen Proyek	BK20	Manajemen Konstruksi	2
					Pemindahan Tanah Mekanis & Alat-Alat Berat	2
					Administrasi Kontrak dan Aspek Hukum dalam Konstruksi	2
					Ekonomi Rekayasa	2
					Perencanaan dan Penjadwalan	3
					Estimasi Rekayasa Proyek	3
					Manajemen Keuangan Proyek	2
					Manajemen Konstruksi Berkelanjutan	3
			Metodologi Penelitian	BK21	Metodologi Penelitian dan Penulisan Ilmiah	2
			Pengantar Metode Pelaksanaan dan Pembongkaran Konstruksi	BK22	Metode Pelaksanaan dan Pembongkaran Konstruksi	2
					Pemeliharaan Bangunan	2
			Kewirausahaan Teknik Sipil	BK23	Kewirausahaan Berbasis Teknologi	3
			Drainase	BK24	Drainase Perkotaan	2
			Kerja Praktik	BK26	Kerja Praktik	3
			Tugas Akhir	BK27	Skripsi	4
			Etika Profesi	BK28	Etika Enjiniring	2
			Agama	BK29	Agama	2
			Identitas Nasional	BK30	Pendidikan Pancasila dan	3

No	CAPAIAN PEMBELAJARAN	KODE CP	BAHAN KAJIAN	KODE BK	MATA KULIAH	sks
			dan Wawasan Kebangsaan		Kewarganegaraan	
2	<i>Ability to recognize ethical and professional responsibilities in engineering</i>	S2	Mekanika Tanah	BK8	Pengantar Geologi & Mekanika Tanah	3
			Geometri Jalan	BK9	Perancangan Geometrik Jalan	2
			Rekayasa Lalu Lintas	BK10	Manajemen Angkutan Kota	2
			Disain Pondasi	BK11	Rekayasa Pondasi	2
			Struktur Beton (Pelat, Balok, Kolom, Pondasi Telapak)	BK16	Beton Prategang	3
			Perkerasan Jalan	BK18	Desain Perkerasan Jalan	2
			Perancangan Bangunan Sipil	BK19	Struktur Jembatan	2
					Proyek Desain Terintegrasi	4
					Kesehatan & Keselamatan Konstruksi	3
			Manajemen Proyek	BK20	Manajemen Konstruksi	2
					Administrasi Kontrak dan Aspek Hukum dalam Konstruksi	2
					Perencanaan dan Penjadwalan	3
					Estimasi Rekayasa Proyek	3
					Manajemen Keuangan Proyek	2
			Kewirausahaan Teknik Sipil	BK23	Kewirausahaan Berbasis Teknologi	3
			Kerja Praktik	BK26	Kerja Praktik	3
			Etika Profesi	BK28	Etika Enjiniring	2
			Identitas Nasional dan Wawasan Kebangsaan	BK30	Pendidikan Pancasila dan Kewarganegaraan	3
3	<i>Ability to function effectively on a team whose members together provide leadership</i>	S3	Matematika	BK1	Kalkulus I	3
					Kalkulus II	3
					Kalkulus III	3
					Analisis Numerik	3
			Analisis Struktur	BK2	Analisis Struktur I	3
					Analisis Struktur II	3
					Metode Matriks dalam Analisis Struktur	3
					Statika	3
					Dinamika Struktur	3

No	CAPAIAN PEMBELAJARAN	KODE CP	BAHAN KAJIAN	KODE BK	MATA KULIAH	sks
					Rekayasa Gempa	2
					Struktur Kayu	2
			Mekanika Bahan	BK3	Mekanika Bahan	3
			Teknologi Bahan	BK4	Teknologi Bahan Konstruksi	3
			Statistika dan Probabilitas	BK5	Statistik	3
			Menggambar Bangunan Sipil	BK6	Menggambar Rekayasa dan Struktur Bangunan	3
			Ilmu Lingkungan	BK7	Ilmu Dasar Lingkungan	2
			Mekanika Tanah	BK8	Pengantar Geologi & Mekanika Tanah	3
					Praktikum Mekanika Tanah	1
			Geometri jalan	BK9	Perancangan Geometrik Jalan	2
			Rekayasa Lalu Lintas	BK10	Rekayasa Lalu Lintas	3
					Dasar-dasar Rekayasa Transportasi	2
					Manajemen Angkutan Kota	2
			Disain Pondasi	BK11	Rekayasa Pondasi	2
					Rekayasa Pondasi Lanjut	2
			Mekanika Fluida dan Hidrolika	BK12	Mekanika Fluida dan Hidrolika	3
					Praktikum Mekanika Fluida dan Hidrolika	1
			Rekayasa Irigasi	BK13	Irigasi dan Bangunan Air	3
			Aplikasi Komputer	BK14	Pengenalan Teknologi Informasi dan Logika Pemrograman	2
			Hidrologi	BK15	Rekayasa Hidrologi	2
			Struktur Beton (Pelat, Balok, Kolom, Pondasi Telapak)	BK16	Struktur Beton Bertulang	3
					Struktur Beton Lanjut	3
					Beton Prategang	3
			Struktur Baja (Rangka dan Portal)	BK17	Struktur Baja I	2
					Struktur Baja II	3
			Perkerasan Jalan	BK18	Desain Perkerasan Jalan	2
					Praktikum Desain Perkerasan Jalan	1
			Perancangan Bangunan Sipil	BK19	Perencanaan Konstruksi Bangunan Gedung Bertingkat	3

No	CAPAIAN PEMBELAJARAN	KODE CP	BAHAN KAJIAN	KODE BK	MATA KULIAH	sks
					Struktur Jembatan	2
					Proyek Desain Terintegrasi	4
					Kesehatan & Keselamatan Kerja Konstruks	3
					Irigasi dan Bangunan Air	3
			Manajemen Proyek	BK20	Manajemen Konstruksi	2
					Pemindahan Tanah Mekanis & Alat-alat Berat	2
					Administrasi Kontrak dan Aspek Hukum dalam Konstruksi	2
					Ekonomi Rekayasa	2
					Perencanaan dan Penjadwalan	3
					Estimasi Rekayasa Proyek	3
					Manajemen Keuangan Proyek	2
					Manajemen Konstruksi Berkelanjutan	3
			Metodologi Penelitian	BK21	Metodologi Penelitian dan Penulisan Ilmiah	2
			Pengantar Metode Pelaksanaan dan Pembongkaran Konstruksi	BK22	Metode Pelaksanaan dan Pembongkaran Konstruksi	2
					Pemeliharaan Bangunan	2
			Kewirausahaan Teknik Sipil	BK23	Kewirausahaan Berbasis Teknologi	3
			Drainase	BK24	Drainase Perkotaan	2
			Ilmu Ukur Tanah	BK25	Ilmu Ukur Tanah	3
			Kerja Praktik	BK26	Kerja Praktik	3
			Etika Profesi	BK28	Etika Enjiniring	2
			Agama	BK29	Agama	2
			Identitas Nasional dan Wawasan Kebangsaan	BK30	Pendidikan Pancasila dan Kewarganegaraan	3
			Bahasa Indonesia	BK31	Bahasa Indonesia	2
			Bahasa Inggris	BK32	Bahasa Inggris I	3
					Bahasa Inggris II	3
			Fisika	BK33	Fisika Dasar	3
			Kimia	BK34	Kimia Dasar	3
4	<i>Ability to create a collaborative and inclusive</i>	KU1	Matematika	BK1	Kalkulus I	3
					Kalkulus II	3

No	CAPAIAN PEMBELAJARAN	KODE CP	BAHAN KAJIAN	KODE BK	MATA KULIAH	sks
	<i>environment, establish goals, plan tasks, and meet objectives</i>				Kalkulus III	3
					Analisis Numerik	3
			Analisis Struktur	BK2	Analisis Struktur I	3
					Analisis Struktur II	3
					Metode Matriks dalam Analisis Struktur	3
					Statika	3
					Dinamika Struktur	3
					Rekayasa Gempa	2
					Struktur Kayu	2
			Mekanika Bahan	BK3	Mekanika Bahan	3
			Teknologi Bahan	BK4	Teknologi Bahan Konstruksi	3
			Statistika dan Probabilitas	BK5	Statistik	3
			Menggambar Bangunan Sipil	BK6	Menggambar Rekayasa dan Struktur Bangunan	3
			Ilmu Lingkungan	BK7	Ilmu Dasar Lingkungan	
			Mekanika Tanah	BK8	Pengantar Geologi & Mekanika Tanah	3
					Praktikum Mekanika Tanah	1
			Geometri jalan	BK9	Perancangan Geometrik Jalan	2
			Rekayasa Lalu Lintas	BK10	Rekayasa Lalu Lintas	3
					Dasar-dasar Rekayasa Transportasi	2
					Manajemen Angkutan Kota	2
			Disain Pondasi	BK11	Rekayasa Pondasi	2
					Rekayasa Pondasi Lanjut	2
			Mekanika Fluida dan Hidrolika	BK12	Mekanika Fluida dan Hidrolika	3
					Praktikum Mekanika Fluida dan Hidrolika	1
			Rekayasa Irigasi	BK13	Irigasi dan Bangunan Air	3
			Aplikasi Komputer	BK14	Pengenalan Teknologi Informasi dan Logika Pemrograman	2
			Hidrologi	BK15	Rekayasa Hidrologi	2
			Struktur Beton (Pelat, Balok, Kolom, Pondasi Telapak)	BK16	Struktur Beton Bertulang	3
					Struktur Beton Lanjut	3

No	CAPAIAN PEMBELAJARAN	KODE CP	BAHAN KAJIAN	KODE BK	MATA KULIAH	sks
					Beton Prategang	3
			Struktur Baja (Rangka dan Portal)	BK17	Struktur Baja I	2
					Struktur Baja II	3
			Perkerasan Jalan	BK18	Desain Perkerasan Jalan	2
					Praktikum Desain Perkerasan Jalan	1
			Perancangan Bangunan Sipil	BK19	Perencanaan Konstruksi Bangunan Gedung Bertingkat	3
					Struktur Jembatan	2
					Proyek Desain Terintegrasi	4
					Kesehatan & Keselamatan Kerja Konstruksi	3
					Irigasi dan Bangunan Air	3
			Manajemen Proyek	BK20	Manajemen Konstruksi	2
					Pemindahan Tanah Mekanis & Alat-alat Berat	2
					Administrasi Kontrak dan Aspek Hukum dalam Konstruksi	2
					Ekonomi Rekayasa	2
					Perencanaan dan Penjadwalan	3
					Estimasi Rekayasa Proyek	3
					Manajemen Keuangan Proyek	2
					Manajemen Konstruksi Berkelanjutan	3
			Pengantar Metode Pelaksanaan dan Pembongkaran Konstruksi	BK22	Metode Pelaksanaan dan Pembongkaran Konstruksi	2
					Pemeliharaan Bangunan	2
			Kewirausahaan Teknik Sipil	BK23	Kewirausahaan Berbasis Teknologi	3
			Drainase	BK24	Drainase Perkotaan	2
			Ilmu Ukur Tanah	BK25	Ilmu Ukur Tanah	3
			Kerja Praktik	BK26	Kerja Praktik	3
			Etika Profesi	BK28	Etika Enjiniring	2
			Agama	BK29	Agama	2
			Identitas Nasional dan Wawasan Kebangsaan	BK30	Pendidikan Pancasila dan Kewarganegaraan	3
			Bahasa Indonesia	BK31	Bahasa Indonesia	2

No	CAPAIAN PEMBELAJARAN	KODE CP	BAHAN KAJIAN	KODE BK	MATA KULIAH	sks
			Bahasa Inggris	BK32	Bahasa Inggris I	3
					Bahasa Inggris II	3
			Fisika	BK33	Fisika Dasar	3
			Kimia	BK34	Kimia Dasar	3
5	<i>Ability to respond and make informed judgments, which must consider the impact of engineering solutions</i>	KU2	Mekanika Tanah	BK8	Pengantar Geologi & Mekanika Tanah	3
			Geometri jalan	BK9	Perancangan Geometrik Jalan	2
			Rekayasa Lalu Lintas	BK10	Manajemen Angkutan Kota	2
			Disain Pondasi	BK11	Rekayasa Pondasi	2
			Struktur Beton (Pelat, Balok, Kolom, Pondasi Telapak)	BK16	Beton Prategang	3
			Perkerasan Jalan	BK18	Desain Perkerasan Jalan	2
			Perancangan Bangunan Sipil	BK19	Struktur Jembatan	2
					Proyek Desain Terintegrasi	4
					Kesehatan & Keselamatan Kerja Konstruksi	3
			Manajemen Proyek	BK20	Manajemen Konstruksi	2
					Administrasi Kontrak dan Aspek Hukum dalam Konstruksi	2
					Perencanaan dan Penjadwalan	3
					Estimasi Rekayasa Proyek	3
					Manajemen Keuangan Proyek	2
			Kewirausahaan Teknik Sipil	BK23	Kewirausahaan Berbasis Teknologi	3
			Kerja Praktik	BK26	Kerja Praktik	3
			Etika Profesi	BK28	Etika Enjiniring	2
			Identitas Nasional dan Wawasan Kebangsaan	BK30	Pendidikan Pancasila dan Kewarganegaraan	3
6	<i>Ability to acquire and apply new knowledge as needed, using appropriate learning strategies</i>	P1	Analisis Struktur	BK2	Rekayasa Gempa	2
			Disain Pondasi	BK11	Rekayasa Pondasi Lanjut	2
			Aplikasi Komputer	BK14	Pengenalan Teknologi Informasi dan Logika Pemrograman	2
			Perancangan Bangunan Sipil	BK19	Perencanaan Konstruksi Bangunan Gedung Bertingkat	3
					Proyek Desain Terintegrasi	4

No	CAPAIAN PEMBELAJARAN	KODE CP	BAHAN KAJIAN	KODE BK	MATA KULIAH	sks
			Manajemen Proyek	BK20	Administrasi Kontrak dan Aspek Hukum dalam Konstruksi	2
					Manajemen Konstruksi Berkelanjutan	3
			Pengantar Metode Pelaksanaan dan Pembongkaran Konstruksi	BK22	Metode Pelaksanaan dan Pembongkaran Konstruksi	2
					Pemeliharaan Bangunan	2
			Kewirausahaan Teknik Sipil	BK23	Kewirausahaan Berbasis Teknologi	3
			Kerja Praktik	BK26	Kerja Praktik	3
			Tugas Akhir	BK27	Skripsi	4
			Etika Profesi	BK28	Etika Enjiniring	2
7	<i>Ability to identify, formulate, and solve complex engineering problems by applying principles of engineering, science, and mathematics</i>	P2	Matematika	BK1	Kalkulus I	3
					Kalkulus II	3
					Kalkulus III	3
					Analisis Numerik	3
			Analisis Struktur	BK2	Analisis Struktur I	3
					Analisis Struktur II	3
					Metode Matriks dalam Analisis Struktur	3
					Statika	3
					Dinamika Struktur	3
					Rekayasa Gempa	2
					Struktur Kayu	2
			Mekanika Bahan	BK3	Mekanika Bahan	3
			Teknologi Bahan	BK4	Teknologi Bahan Konstruksi	3
			Statistika dan Probabilitas	BK5	Statistik	3
			Menggambar Bangunan Sipil	BK6	Menggambar Rekayasa dan Struktur Bangunan	3
			Ilmu Lingkungan	BK7	Ilmu Dasar Lingkungan	2
			Mekanika Tanah	BK8	Pengantar Geologi & Mekanika Tanah	3
					Praktikum Mekanika Tanah	1
			Geometri jalan	BK9	Perancangan Geometrik Jalan	2
			Rekayasa Lalu Lintas	BK10	Rekayasa Lalu Lintas	3
					Dasar-dasar Rekayasa Transportasi	2

No	CAPAIAN PEMBELAJARAN	KODE CP	BAHAN KAJIAN	KODE BK	MATA KULIAH	sks
					Manajemen Angkutan Kota	2
			Disain Pondasi	BK11	Rekayasa Pondasi	2
			Mekanika Fluida dan Hidrolika	BK12	Mekanika Fluida dan Hidrolika	3
					Praktikum Mekanika Fluida dan Hidrolika	1
			Rekayasa Irigasi	BK13	Irigasi dan Bangunan Air	3
			Hidrologi	BK15	Rekayasa Hidrologi	2
			Struktur Beton (Pelat, Balok, Kolom, Pondasi Telapak)	BK16	Struktur Beton Bertulang	3
					Struktur Beton Lanjut	3
					Beton Prategang	3
			Struktur Baja (Rangka dan Portal)	BK17	Struktur Baja I	2
					Struktur Baja II	3
			Perkerasan Jalan	BK18	Desain Perkerasan Jalan	2
			Perancangan Bangunan Sipil	BK19	Perencanaan Konstruksi Bangunan Gedung Bertingkat	3
					Proyek Desain Terintegrasi	4
					Kesehatan & Keselamatan Kerja Konstruksi	3
					Irigasi dan Bangunan Air	3
			Manajemen Proyek	BK20	Manajemen Konstruksi	2
					Pemindahan Tanah Mekanis & Alat-alat Berat	2
					Ekonomi Rekayasa	2
					Perencanaan dan Penjadwalan	3
					Estimasi Rekayasa Proyek	3
					Manajemen Keuangan Proyek	2
					Manajemen Konstruksi Berkelanjutan	3
			Metodologi Penelitian	BK21	Metodologi Penelitian dan Penulisan Ilmiah	2
			Pengantar Metode Pelaksanaan dan Pembongkaran Konstruksi	BK22	Pemeliharaan Bangunan	2
			Drainase	BK24	Drainase Perkotaan	2
			Ilmu Ukur Tanah	BK25	Ilmu Ukur Tanah	3
			Kerja Praktik	BK26	Kerja Praktik	3

No	CAPAIAN PEMBELAJARAN	KODE CP	BAHAN KAJIAN	KODE BK	MATA KULIAH	sks
			Tugas Akhir	BK27	Skripsi	4
			Bahasa Inggris	BK32	Bahasa Inggris I	3
					Bahasa Inggris II	3
			Fisika	BK33	Fisika Dasar	3
			Kimia	BK34	Kimia Dasar	3
8	<i>Ability to develop and conduct appropriate experimentation, analyze, and interpret data, and use engineering judgment to draw conclusions</i>	KK1	Teknologi Bahan	BK4	Teknologi Bahan Konstruksi	3
			Menggambar Bangunan Sipil	BK6	Menggambar Rekayasa dan Struktur Bangunan	3
			Mekanika Tanah	BK8	Praktikum Mekanika Tanah	1
			Rekayasa Lalu Lintas	BK10	Rekayasa Lalu Lintas	3
			Mekanika Fluida dan Hidrolika	BK12	Praktikum Mekanika Fluida dan Hidrolika	1
			Metodologi Penelitian	BK21	Metodologi Penelitian dan Penulisan Ilmiah	2
			Ilmu Ukur Tanah	BK25	Ilmu Ukur Tanah	3
			Kerja Praktik	BK26	Kerja Praktik	3
			Fisika	BK33	Fisika Dasar	3
9	<i>An ability to apply engineering design to produce solutions that meet specified needs with consideration of public health, safety, and welfare, as well as global, cultural, social, environmental, and economic factors</i>	KK2	Analisis Struktur	BK2	Analisis Struktur I	3
					Analisis Struktur II	3
					Metode Matriks dalam Analisis Struktur	3
					Dinamika Struktur	3
					Rekayasa Gempa	2
					Struktur Kayu	2
			Mekanika Bahan	BK3	Mekanika Bahan	3
			Menggambar Bangunan Sipil	BK6	Menggambar Rekayasa dan Struktur Bangunan	3
			Mekanika Tanah	BK8	Pengantar Geologi & Mekanika Tanah	3
			Geometri Jalan	BK9	Perancangan Geometrik Jalan	2
			Rekayasa Lalu Lintas	BK10	Rekayasa Lalu Lintas	3
			Disain Pondasi	BK11	Rekayasa Pondasi	2
					Rekayasa Pondasi Lanjut	2
			Rekayasa Irigasi	BK13	Irigasi dan Bangunan Air	3
			Aplikasi Komputer	BK14	Pengenalan Teknologi Informasi dan Logika Pemrograman	2

No	CAPAIAN PEMBELAJARAN	KODE CP	BAHAN KAJIAN	KODE BK	MATA KULIAH	sks
			Hidrologi	BK15	Rekayasa Hidrologi	2
			Struktur Beton (Pelat, Balok, Kolom, Pondasi Telapak)	BK16	Struktur Beton Bertulang	3
					Struktur Beton Lanjut	3
					Beton Prategang	3
			Struktur Baja (Rangka dan Portal)	BK17	Struktur Baja I	2
					Struktur Baja II	3
			Perkerasan Jalan	BK18	Desain Perkerasan Jalan	2
			Perancangan Bangunan Sipil	BK19	Perencanaan Konstruksi Bangunan Gedung Bertingkat	3
					Struktur Jembatan	2
					Proyek Desain Terintegrasi	4
					Irigasi dan Bangunan Air	3
			Manajemen Proyek	BK20	Pemindahan Tanah Mekanis & Alat-alat Berat	2
			Pengantar Metode Pelaksanaan dan Pembongkaran Konstruksi	BK22	Metode Pelaksanaan dan Pembongkaran Konstruksi	2
			Drainase	BK24	Drainase Perkotaan	2
			Kerja Praktik	BK26	Kerja Praktik	3
			Tugas Akhir	BK27	Skripsi	4
10	<i>An ability to recognize responsibilities in engineering situations which must consider the impact of engineering solutions in global, economic, environmental, and societal contexts</i>	KK3	Mekanika Tanah	BK8	Pengantar Geologi & Mekanika Tanah	3
			Geometri jalan	BK9	Perancangan Geometrik Jalan	2
			Rekayasa Lalu Lintas	BK10	Manajemen Angkutan Kota	2
			Disain Pondasi	BK11	Rekayasa Pondasi	2
			Struktur Beton (Pelat, Balok, Kolom, Pondasi Telapak)	BK16	Beton Prategang	3
			Perkerasan Jalan	BK18	Desain Perkerasan Jalan	2
			Perancangan Bangunan Sipil	BK19	Struktur Jembatan	2
					Proyek Desain Terintegrasi	4
					Kesehatan & Keselamatan Kerja Konstruksi	3
			Manajemen Proyek	BK20	Manajemen Konstruksi	2
					Administrasi Kontrak dan Aspek Hukum dalam Konstruksi	2

No	CAPAIAN PEMBELAJARAN	KODE CP	BAHAN KAJIAN	KODE BK	MATA KULIAH	sks
					Perencanaan dan Penjadwalan	3
					Estimasi Rekayasa Proyek	3
					Manajemen Keuangan Proyek	2
			Kewirausahaan Teknik Sipil	BK23	Kewirausahaan Berbasis Teknologi	3
			Kerja Praktik	BK26	Kerja Praktik	3
			Etika Profesi	BK28	Etika Enjiniring	2
			Identitas Nasional dan Wawasan Kebangsaan	BK30	Pendidikan Pancasila dan Kewarganegaraan	3

PETA KURIKULUM

PRODI S1 TEKNIK SIPIL

FAKULTAS TEKNIK DAN ILMU KOMPUTER

UNIVERSITAS BAKRIE

2020/2021

CPL/SMT*

DAFTAR MK PILIHAN

DAFTAR MK PILIHAN

Manajemen Keuangan Prinsip UM Pagi: TBS 3014 UM Pagi: TBS 3014 PR K03	TBS 402 2 ssa	Manajemen Keuangan Prinsip UM Pagi: TBS 3014 UM Pagi: TBS 3014 PR K03	TBS 402 2 ssa	Manajemen Keuangan Prinsip UM Pagi: TBS 3014 UM Pagi: TBS 3014 PR K03	TBS 402 2 ssa	Manajemen Keuangan Prinsip UM Pagi: TBS 3014 UM Pagi: TBS 3014 PR K03	TBS 402 2 ssa	Manajemen Keuangan Prinsip UM Pagi: TBS 3014 UM Pagi: TBS 3014 PR K03	TBS 402 2 ssa
---	----------------------	---	----------------------	---	----------------------	---	----------------------	---	----------------------

*Jumlah sks CPL di luar MK Pilihan

Pillman

^b = mln telah menempuh 124 sks^a = mla telah menempuh 110 sks $\gamma = \min \{ \alpha, \beta \}$

LAMPIRAN 2 KEPUTUSAN REKTOR UNIVERSITAS BAKRIE

Nomor : 200/SK/UB/R/VIII.2020

Tanggal : 5 Agustus 2020

Tentang : Kurikulum Operasional Program Studi Sarjana (S1) Teknik Sipil, Fakultas Teknik dan Ilmu Komputer Universitas Bakrie

**KURIKULUM OPERASIONAL
PROGRAM STUDI SARJANA (S1) TEKNIK SIPIL
FAKULTAS TEKNIK DAN ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS BAKRIE
TAHUN AKADEMIK 2020/2021**

SEMESTER I

KODE MK	NAMA MATA KULIAH	JUMLAH SKS			MK PRASYARAT	KELOMPOK MK
		Kuliah	Praktik	Total		
FTK111	Kalkulus I / <i>Calculus I</i>	3	-	3	-	MK IK
FTK141	Fisika Dasar / <i>Basic Physics</i> ⁽¹⁾	2	1	3	-	MK ITK
FTK131	Kimia Dasar / <i>Basic Chemistry</i>	2	1	3	-	MK ITK
TSI106	Ilmu Dasar Lingkungan / <i>Basic Environmental Science</i>	2	-	2	-	MK IK
FTK161	Statistik / <i>Statistics</i>	3	-	3	-	MK IK
UNI101	Bahasa Indonesia / <i>Indonesian Language</i>	2	-	2	-	MK IU
UNI104	Bahasa Inggris I / <i>English I</i>	3	-	3	-	MK ITK
Total		17	2	19		

SEMESTER II

KODE MK	NAMA MATA KULIAH	JUMLAH SKS			MK PRASYARAT	KELOMPOK MK
		Kuliah	Praktik	Total		
FTK221	Kalkulus II / <i>Calculus II</i>	3	-	3	TSI101 ⁴	MK IK
TSI108	Statika / <i>Statics</i>	3	-	3	TSI102 ⁴	MK IK
TSI109	Ilmu Ukur Tanah / <i>Land Surveying</i> ⁽¹⁾	2	1	3	-	MK ITK
TSI110	Mekanika Fluida dan Hidrolika / <i>Fluid Mechanics and Hydraulics</i>	3	-	3	TSI102 ⁴	MK IK
TSI111	Praktikum Mekanika Fluida dan Hidrolika / <i>Fluid Mechanics and Hydraulics Laboratory</i>	-	1	1	-	MK ITK
TSI112	Menggambar Rekayasa dan Struktur Bangunan / <i>Engineering and Building Structure Drawing</i> ⁽¹⁾	1	2	3	-	MK ITK
UNI204	Bahasa Inggris II / <i>English II</i>	3	-	3	-	MK ITK
Total		15	4	19		

SEMESTER III

KODE MK	NAMA MATA KULIAH	JUMLAH SKS			MK PRASYARAT	KELOMPOK MK
		Kuliah	Praktik	Total		
TSI201	Kalkulus III / <i>Calculus III</i>	3	-	3	TSI107 ⁴	MK IK
TSI202	Mekanika Bahan / <i>Mechanics of Materials</i>	3	-	3	TSI108 ³	MK IK
TSI217	Pengenalan Teknologi Informasi dan Logika Pemrograman / <i>Introduction to Information Technology and Programming Logic</i> ⁽¹⁾	1	1	2	-	MK ITK
TSI204	Pengantar Geologi & Mekanika Tanah / <i>Introduction to Geology and Soil Mechanics</i>	3	-	3	-	MK IK
TSI205	Praktikum Mekanika Tanah / <i>Soil Mechanics Laboratory</i>	-	1	1	-	MK ITK
UNI106	Pendidikan Pancasila dan Kewarganegaraan / <i>Pancasila and Citizenship</i>	3	-	3	-	MK IU
TSI207	Teknologi Bahan Konstruksi / <i>Construction Material Technology</i> ⁽¹⁾	2	1	3	-	MK ITK
TSI208	Dasar-dasar Rekayasa Transportasi / <i>Basic Transportation Engineering</i>	2	-	2	-	MK IK
Total		17	3	20		

SEMESTER IV

KODE MK	NAMA MATA KULIAH	JUMLAH SKS			MK PRASYARAT	KELOMPOK MK
		Kuliah	Praktik	Total		
TSI210	Analisis Struktur I / <i>Structural Analysis I</i>	3	-	3	TSI202 ⁴	MK IK
TSI211	Rekayasa Lalu Lintas / <i>Traffic Engineering</i> ⁽¹⁾	2	1	3	TSI208 ⁴	MK ITK
TSI212	Rekayasa Hidrologi / <i>Hydrology Engineering</i>	2	-	2	-	MK IK
TSI213	Analisis Numerik / <i>Numerical Analysis</i>	3	-	3	TSI201 ⁴	MK IK
FTK221	Kewirausahaan Berbasis Teknologi / <i>Technopreneurship</i>	3	-	3	-	MK ITK
TSI215	Manajemen Konstruksi / <i>Construction Management</i>	2	-	2	-	MK IK
TSI218	Pemindahan Tanah Mekanis & Alat-alat Berat / <i>Earthmoving & Heavy Equipments</i>	2	-	2	-	MK IK
TSI307	Administrasi Kontrak dan Aspek Hukum dalam Konstruksi / <i>Contract Administration and Legal</i>	2	-	2	-	MK IK

	<i>Aspects in Construction</i>					
Total		19	1	20		
SEMESTER V						
KODE MK	NAMA MATA KULIAH	JUMLAH SKS			MK PRASYARAT	KELOMPOK MK
		Kuliah	Praktik	Total		
TSI301	Analisis Struktur II / <i>Structural Analysis II</i>	3	-	3	TSI210 ⁴	MK IK
TSI302	Struktur Beton Bertulang / <i>Reinforced Concrete Structure</i>	3	-	3	TSI210 ⁴	MK IK
TSI334	Struktur Baja I / <i>Steel Structure I</i>	1	1	2	TSI210 ⁴	MK ITK
TSI327	Rekayasa Pondasi / <i>Foundation Engineering</i>	2	-	2	TSI204 ⁴	MK IK
TSI305	Irigasi dan Bangunan Air / <i>Irrigation and Hydraulic Structure</i>	3	-	3	TSI110 ⁴	MK IK
TSI306	Perancangan Geometrik Jalan / <i>Geometric Design of Road</i>	2	-	2	TSI208 ⁴	MK IK
TSI319	Drainase Perkotaan / <i>Urban Drainage</i>	2	-	2	TSI212 ⁴	MK IK
	Mata Kuliah Pilihan / <i>Elective</i>	2	-	2	-	MK IK
Total		18	1	19		
SEMESTER VI						
KODE MK	NAMA MATA KULIAH	JUMLAH SKS			MK PRASYARAT	KELOMPOK MK
		Kuliah	Praktik	Total		
TSI310	Struktur Baja II / <i>Steel Structure II</i>	2	1	3	TSI334 ³	MK ITK
TSI311	Ekonomi Rekayasa / <i>Engineering Economics</i>	2	-	2	-	MK IK
TSI312	Struktur Beton Lanjut / <i>Advanced Reinforced Concrete Structure</i>	3	-	3	TSI302 ³	MK IK
TSI313	Dinamika Struktur / <i>Dynamics of Structure</i>	3	-	3	TSI108 ³ , TSI202 ³	MK IK
TSI314	Desain Perkerasan Jalan / <i>Highway Pavement Design</i>	2	-	2	TSI208 ⁴	MK IK
TSI317	Praktikum Desain Perkerasan Jalan / <i>Highway Pavement Design Laboratory</i>	-	1	1	-	MK ITK
TSI315	Perencanaan dan Penjadwalan / <i>Planning and Scheduling</i>	3	-	3	-	MK IK
TSI316	Rekayasa Pondasi Lanjut / <i>Advanced Foundation Engineering</i>	2	-	2	TSI327 ⁴	MK IK
Total		17	2	19		
SEMESTER VII						

KODE MK	NAMA MATA KULIAH	JUMLAH SKS			MK PRASYARAT	KELOMPOK MK
		Kuliah	Praktik	Total		
TSI401	Kerja Praktik / <i>Internship</i>	-	3	3	≥ 110 sks	MK ITU
TSI402	Rekayasa Gempa / <i>Earthquake Engineering</i>	2	-	2	TSI302 ⁴ , TSI334 ⁴ , TSI313 ⁴	MK IK
TSI403	Estimasi Rekayasa Proyek / <i>Quantity Survey/Estimating</i>	3	-	3	-	MK IK
FTK 151	Metodologi Penelitian dan Penulisan Ilmiah / <i>Research Methodology and Academic Writing</i>	2	-	2	-	MK ITU
TSI434	Metode Pelaksanaan dan Pembongkaran Konstruksi / <i>Construction and Demolition Methods</i>	2	-	2	-	MK IK
TSI240	Etika Enjiniring / <i>Engineering Ethic</i>	2	-	2	-	MK ITK
TSI435	Proyek Desain Terintegrasi / <i>Integrated Design Project</i>	-	4	4	TSI316 ⁴ , TSI315 ⁴ , TSI314 ⁴ , TSI312 ⁴ , TSI310 ⁴ , TSI305 ⁴ , TSI319 ⁴ , TSI319 ⁴	MK IK
	Mata Kuliah Pilihan / <i>Elective</i>	2	-	2	-	MK IK
Total		13	7	20		
SEMESTER VIII						
KODE MK	NAMA MATA KULIAH	JUMLAH SKS			MK PRASYARAT	KELOMPOK MK
		Kuliah	Praktik	Total		
UNI102	Agama/ <i>Religion</i>	2	-	2	-	MK IU
TSI406	Skripsi/ <i>Final Year Project</i>		4	4	≥ 124 sks ⁴	MK ITU
	Mata Kuliah Pilihan/ <i>Elective</i>	3	-	3	-	MK IK
Total		5	4	9		
TOTAL SKS YANG HARUS DIAMBIL				145		

KODE MK	NAMA MATA KULIAH PILIHAN	JUMLAH SKS			MK PRASYARAT	KELOMPOK MK
		Kuliah	Praktik	Total		
TSI407	Beton Prategang / <i>Prestressed Concrete</i> (p)	3	-	3	TSI312 ³	MK IK
TSI408	Kesehatan & Keselamatan Kerja Konstruksi / <i>Construction Health & Safety</i> (p)	3	-	3	-	MK IK
TSI409	Manajemen Angkutan Kota / <i>Public Transport Management</i> (p)	2	-	2	-	MK IK

TSI410	Struktur Jembatan / <i>Bridge Structure</i> (p)	2	-	2	TSI302 ³ , TSI334 ³ , TSI327 ³	MK IK
TSI411	Metode Matriks dalam Analisis Struktur / <i>Matrix Methods of Structural Analysis</i> (p)	3	-	3	TSI301 ³ , TSI213 ³	MK IK
TSI308	Struktur Kayu / <i>Timber Structure</i> (p)	2	-	2	TSI108 ³ , TSI202 ³	MK IK
TSI412	Manajemen Konstruksi Berkelanjutan / <i>Sustainable Construction Management</i> (p)	3	-	3	TSI215 ⁴	MK IK
TSI413	Pemeliharaan Bangunan / <i>Building Maintenance</i> (p)	2	-	2	-	MK IK
TSI436	Manajemen Keuangan Proyek / <i>Project Financial Management</i> (p)	2	-	2	TSI311 ⁴	MK IK
TSI404	Perencanaan Konstruksi Bangunan Gedung Bertingkat / <i>Design of Multi-Story Building</i> (p)	3	-	3	TSI310 ⁴ , TSI312 ³	MK IK

Keterangan:

1. **MK IU** = Mata Kuliah Inti Umum;
2. **MK IK** = Mata Kuliah Inti Khusus;
3. **MK ITU** = Mata Kuliah Institusional Umum;
4. **MK ITK** = Mata Kuliah Institusional Khusus.

VI. IMPLEMENTASI BENTUK KEGIATAN PEMBELAJARAN MERDEKA BELAJAR KAMPUS MERDEKA (MBKM)

Program Studi S1 Teknik Sipil memberikan kesempatan bagi mahasiswa untuk mengikuti bentuk kegiatan pembelajaran MBKM dengan ketentuan sebagai berikut:

1. Program MBKM berupa kegiatan magang/kerja praktik dikelola oleh Program Studi S1 Teknik Sipil (melalui MoU/Perjanjian Kerja Sama (PKS) antara Program Studi dengan mitra eksternal, dan berdurasi selama 1 – 2 semester), dilaksanakan sesuai Petunjuk Teknik Merdeka Belajar dan Rekognisinya dalam Peraturan Rektor Universitas Bakrie Nomor: 003A/P/UB/R/III.2020);
2. Program MBKM berupa program pertukaran mahasiswa internasional dikelola oleh Universitas Bakrie (Kantor Urusan Internasional) melalui MoU dengan perguruan tinggi luar negeri, dilaksanakan sesuai dengan ketentuan yang berlaku;
3. Program MBKM yang ditawarkan oleh Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi (DIKTI) Kemendikbud Ristek, dilaksanakan dengan ketentuan sebagai berikut:
 - a. Pertukaran Mahasiswa Merdeka, dapat dilaksanakan mulai semester 3. Beban sks yang dapat dikonversi sebanyak 20 sks, dan selisih konversi sks akan diakui dalam Surat Keterangan Pendamping Ijazah (SKPI);
 - b. Kampus Mengajar, Proyek Kemanusiaan, KKN Tematik, Magang, dan Studi Independen Bersertifikat dapat dilaksanakan mulai semester 7 dengan syarat mahasiswa telah menempuh semester 6/memperoleh 100 sks. Beban sks yang dapat dikonversi sebanyak 20 sks ke mata kuliah untuk semester 7, dan selisih konversi sks akan diakui dalam Surat Keterangan Pendamping Ijazah (SKPI);

Program MBKM lainnya akan ditentukan lebih lanjut, menyesuaikan dengan peraturan dari Ditjen Pendidikan Tinggi dan Universitas Bakrie.

Ditetapkan di : Jakarta
Pada tanggal : 5 Agustus 2020



 Prof. Ir. Sofia W. Alisjahbana, M.Sc., Ph.D.
Rektor