



Kurikulum dan Silabus

TAHUN AKADEMIK 2024-2029

Teknik Sipil S-2

PROGRAM
PASCASARJANA



**INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL
MALANG**

Kampus 1:

Jl. Bend. Sigura-gura No. 2,
Malang
Telp. 0341-551431

Kampus 2:

Jl. Raya Karanglo Km. 2,
Malang
Telp. 0341-417636



Kurikulum dan Silabus

TAHUN AKADEMIK 2024-2029

Teknik Sipil S-2

PROGRAM
PASCASARJANA



**INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL
MALANG**

Kampus 1:

Jl. Bend. Sigura-gura No. 2,
Malang
Telp. 0341-551431

Kampus 2:

Jl. Raya Karanglo Km. 2,
Malang
Telp. 0341-417636

Tim Penyusun

Kurikulum Program Studi Teknik Sipil S-2

Ketua Program Studi:

Dr. Erni Yulianti, ST., MT

Anggota:

Prof.Dr.Ir.Lalu Mulyadi, MT

Prof.Dr.Ir.Sutanto Hidayat, MT

Dr.Ir.Nusa Sebayang, MT

Dr.Ir.Lies Kurniawati W, MT

Ir.Maranatha W, ST., MMT., Ph.D., IPU., ASEAN.Eng

Dr. Lila Ayu Ratna W, ST., MT

Agung Kurniawan, A.Md

Kata Pengantar

Salam sejahtera,

Dengan penuh rasa syukur, kita dapat menyajikan buku kurikulum Insitut Teknologi Nasional (ITN) Malang Tahun Akademik 2024-2029 ini sebagai panduan utama dalam proses kegiatan pembelajaran dan akademik di ITN Malang. Buku ini merupakan hasil dari proses yang panjang dan menyeluruh, melibatkan kolaborasi antara program studi, akademisi, stake holder, praktisi, dan pihak-pihak terkait lainnya, dengan tujuan untuk menciptakan kurikulum yang relevan, inovatif, dan berorientasi masa depan.

Di tengah pesatnya perkembangan teknologi dan perubahan yang cepat di berbagai sektor, penting bagi kita semua untuk memastikan bahwa setiap program studi di ITN Malang ini tidak hanya memenuhi standar akademik yang tinggi, tetapi juga mampu menghadapi tantangan dan memanfaatkan peluang di dunia yang dinamis. Buku kurikulum ini dirancang untuk mencerminkan komitmen kami terhadap pendidikan berkualitas yang mampu adaptasi serta menjawab kebutuhan industri dan masyarakat global.

Kami berharap bahwa buku ini tidak hanya menjadi panduan bagi para mahasiswa dan dosen, tetapi juga menjadi referensi yang berguna bagi semua pemangku kepentingan dalam upaya bersama untuk mencapai keunggulan akademik dan profesional. Kurikulum ini menyajikan struktur yang komprehensif, dengan fokus pada pengembangan keterampilan praktis, pengetahuan teoritis yang mendalam, serta nilai-nilai etika dan kepemimpinan yang penting dalam dunia teknologi.

Terima kasih kepada semua pihak yang telah berkontribusi dalam penyusunan buku kurikulum ini. Semoga buku ini dapat menjadi sumber inspirasi dan panduan yang bermanfaat bagi perjalanan pendidikan dan pengembangan karir para mahasiswa di ITN Malang.

Selamat membaca dan semoga sukses selalu menyertai setiap langkah kita dalam dunia teknologi.

Rektor ITN Malang,

Awan Uji Krismanto, ST., MT., PhD

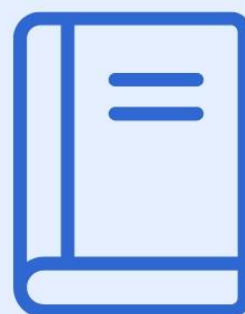
INSPIRING YOUR FUTURE



Daftar Isi

Tim Penyusun	i
Kata Pengantar.....	iii
Daftar Isi	v
BAB 1. LANDASAN KURIKULUM.....	1
1.1. Landasan Filosofi.....	3
1.2. Landasan Sosiologis.....	3
1.3. Landasan Psikologis.....	4
1.4. Landasan Historis.....	4
1.5. Landasan Hukum	4
BAB 2. VISI, MISI, TUJUAN DAN STRATEGI PROGRAM STUDI	7
2.1. Visi Program Studi.....	9
2.2. Misi Program Studi	9
2.3. Tujuan Program Studi	9
2.4. Strategi Program Studi	9
BAB 3. HASIL EVALUASI KURIKULUM DAN TRACER STUDY	11
3.1. Evaluasi Kurikulum	13
3.2. Tracer Study	14
BAB 4. PROFIL LULUSAN & RUMUSAN CAPAIAN PEMBELAJARAN LULUSAN.....	15
4.1. Profil Lulusan.....	17
4.2. Perumusan Capaian Pembelajaran Lulusan (CPL)	18
4.3. Matriks Hubungan CPL dengan Profil Lulusan.....	18
BAB 5. STRUKTUR MATA KULIAH DALAM KURIKULUM PROGRAM STUDI.....	19
5.1. Struktur Kurikulum	21
5.2. Peta Kurikulum Berdasarkan CPL Program Studi.....	22
BAB 6. DISTRIBUSI MATA KULIAH TIAP SEMESTER.....	25
6.1. Distribusi Mata Kuliah Sipil (Manajemen Konstruksi)	27
6.2. Distribusi Mata Kuliah Sipil (Manajemen Sumberdaya Air)	28
BAB 7. SILABUS MATA KULIAH	31
BAB 8. PERATURAN PROGRAM STUDI.....	57
8.1. Penerimaan Mahasiswa.....	59
8.2. Peraturan Akademik.....	60
8.3. Kegiatan Pembelajaran	63
8.4. Evaluasi Pembelajaran	65
8.5. Predikat Kelulusan dan Wisudawan Terbaik	70
8.6. Penasehat Akademik	70
8.7. Ketentuan Administrasi Keuangan	71
8.8. Herregistrasi Administrasi	72
8.9. Daftar Dosen dan Tenaga Kependidikan Program Studi	72

Landasan Kurikulum



Kurikulum dan Silabus

TAHUN AKADEMIK 2024–2029

INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL MALANG

1.1. Landasan Filosofi

Landasan filosofis pengembangan kurikulum Program Studi Magister Teknik Sipil ini mengacu pada empat landasan filosofi yaitu pada falsafah perenialisme, esensialisme, progressivisme dan rekonstruksionisme dalam pendidikan tinggi.

Perenialisme merupakan pendidikan yang mendasari dirinya pada keyakinan bahwa pengetahuan sejatinya didapatkan melalui ruang dan waktu dalam membentuk dasar-dasar pendidikan seseorang. Hal ini bertujuan untuk mengembangkan kekuatan pemikiran, menginternalisasi kebenaran yang universal dan konstan, dan untuk memastikan bahwa siswa memperoleh pemahaman tentang ide-ide hebat peradaban Barat. Ini adalah filosofi yang paling konservatif, tradisional, dan fleksibel. Penerapan perenialisme ini, kurikulum yang harus dipelajari atau yang terfokus adalah tentang subjek atau mata perkuliahan yang sulit dipahami oleh mahasiswa. Dan mempunyai intelegensi yang tinggi untuk dapat mengembangkan kemampuan para mahasiswa.

Esensialisme menghendaki pendidikan yang bersendikan atas nilai-nilai yang tinggi dan hakiki kedudukannya dalam kebudayaan, yang ada sejak awal peradaban umat manusia. Kurikulum ini menginginkan agar manusia kembali kepada kebudayaan lama, karena kebudayaan lama telah banyak membawa kebaikan untuk manusia, serta nilai-nilai yang sampai kepada manusia yang telah teruji oleh waktu. Tujuannya adalah ingin meningkatkan karakter masyarakat melalui warisan budaya yang telah ada, sehingga nantinya peserta didik dapat ikut berkontribusi dalam memperbaiki kehidupan masyarakat dalam menghadapi perubahan zaman yang dapat membunuh nilai-nilai karakter mahasiswa.

Progressivisme dapat diartikan sebagai dasar kurikulum pendidikan yang menginginkan kemajuan-kemajuan secara cepat. Dalam konteks filsafat yang menekankan, bahwa pendidikan bukanlah sekedar pemberian sekumpulan pengetahuan kepada subjek didik, tetapi hendaklah berisi aktivitas-aktivitas yang mengarah pada pelatihan kemampuan berfikir mereka sedemikian rupa, sehingga mereka dapat berfikir secara sistematis. Melalui cara-cara inilah seperti memberikan analisis, pertimbangan, dan perbuatan kesimpulan menuju pemilihan alternatif yang paling memungkinkan untuk pemecahan masalah yang dihadapi.

Rekonstruksionisme memiliki pandangan bahwa kebenaran bersifat sementara. Orang mencari kebenaran dengan selalu mengkritisi praktik-praktik yang sedang berlangsung di masyarakat. Kurikulum berlandaskan rekonstruksionistik memungkinkan mahasiswa untuk menjadi agen perubahan yaitu dengan merencanakan, meneliti, mengkritisi, dan mempromosikan perubahan atau inovasi untuk meningkatkan kehidupan manusia. Kurikulum rekonstruksionisme mampu mengembangkan kemampuan berpikir kritis, kritis terhadap praktik-praktik ketidakadilan dan ketidakseimbangan. Dosen memberi kesempatan kepada mahasiswa untuk menggunakan waktu, baik di dalam dan diluar kampus, sehingga memberi kesempatan kepada mahasiswa untuk belajar dari lingkungan sosial yang nyata dan juga mengaplikasikan perolehan belajarnya ke dalam masyarakat untuk memecahkan permasalahan yang ada di masyarakat.

1.2. Landasan Sosiologis

Landasan sosiologis dalam kurikulum Program Studi Magister Teknik Sipil ini dilakukan dengan menempatkan asumsi-asumsi yang berasal dari sosiologi sebagai titik tolak dalam pengembangan. Mahasiswa berasal dari masyarakat, mendapatkan Pendidikan dalam lingkup masyarakat, dan diarahkan agar mampu terjun dalam kehidupan bermasyarakat. Oleh karenanya kehidupan masyarakat dan budaya

dengan segala karakteristiknya merupakan landasan dan titik tolak dalam melaksanakan proses belajar mengajar pada mahasiswa. Kurikulum harus mampu memfasilitasi mahasiswa agar mampu bekerjasama, berinteraksi, menyesuaikan diri dengan kehidupan di masyarakat dan mampu meningkatkan harkat dan martabatnya sebagai makhluk yang berbudaya. Proses pembelajaran perlu menyesuaikan dengan dinamika masyarakat serta perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi sesuai kemajuan jaman. Tujuan, isi, dan proses pendidikan harus disesuaikan dengan kondisi, karakteristik, dan perkembangan masyarakat.

1.3. Landasan Psikologis

Landasan psikologi kurikulum yang digunakan dalam Program Studi Magister Teknik Sipil ini tersusun melalui bekal ilmu-ilmu dasar, ilmu rekayasa teknik sipil, serta ilmu terkait profesionalisme teknik sipil pada tingkat sarjana, maka selanjutnya lingkup keilmuan program magister meliputi ilmu-ilmu yang terkait dengan peminatan bidang teknik sipil lebih lanjut yang sangat terkait dengan konstruksi dan pembangunan infrastruktur, yaitu ilmu-ilmu terkait dengan perencanaan, perancangan, pelaksanaan konstruksi, serta operasi dan pemeliharaan, sehingga kurikulum mampu mendorong secara terus-menerus keingintahuan mahasiswa dan dapat memotivasi belajar sesuai perkembangan jaman yang semakin maju.

1.4. Landasan Historis

Sesuai dengan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi yang sangat cepat, maka Program Studi Magister Teknik Sipil mencakup aspek keilmuan yang cukup luas sebagai kelanjutan dari Program Studi Sarjana Teknik Sipil. Berdasarkan KKNI dan Permenristekdikti No.44 Tahun 2015, program magister harus menguasai teori dan teori aplikasinya dalam bidang Teknik Sipil. Sedangkan ketrampilan yang harus dimiliki yaitu dapat mengembangkan ipteks melalui riset, inovasi dan teruji, menyelesaikan masalah dengan pendekatan inter/multi disiplin di masa yang akan datang. Sehingga dengan memperhatikan hal di atas, maka dalam perkembangannya Program Studi Magister Teknik Sipil memiliki 4 bidang peminatan, yaitu: Manajemen Konstruksi, Rekayasa Sumberdaya Air, dan Perencanaan Wilayah

1.5. Landasan Hukum

1. Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 14 Tahun 2005 tentang Guru dan Dosen (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2005 Nomor 157, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4586);
2. Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 12 Tahun 2012 tentang Pendidikan Tinggi (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2012 Nomor 158, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 5336);
3. Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 8 Tahun 2012, Tentang Kerangka Kualifikasi Nasional Indonesia (KKNI);
4. Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 73 Tahun 2013, Tentang Penerapan KKNI Bidang Perguruan Tinggi;
5. Peraturan Menteri Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi Republik Indonesia Nomor 53 Tahun 2023, Tentang Penjaminan Mutu Pendidikan Tinggi;
6. Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 5 Tahun 2020, Tentang Akreditasi Program Studi dan Perguruan Tinggi;
7. Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 7 Tahun 2020, Tentang Pendirian, Perubahan, Pembubaran PTN, dan Pendirian, Perubahan, Pencabutan Izin PTS;

8. Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 81 Tahun 2014, Tentang Ijazah, Sertifikat Kompetensi, Dan Sertifikat Profesi Pendidikan Tinggi;
9. Peraturan Menteri Riset, Teknologi, dan Pendidikan Tinggi Republik Indonesia
10. Buku Panduan Penyusunan KPT di Era Industri 4.0 untuk Mendukung Merdeka Belajar Kampus Merdeka, Ditjen Belmawa, Dikti-Kemendikbud, 2024
11. Buku Panduan Merdeka Belajar – Kampus Merdeka, Ditjen Belmawa, Dikti-Kemendikbud, 2024
12. Surat Keputusan Rektor Nomor : ITN.10.496/I.REK/2023, tanggal 24 Oktober 2023 tentang Kebijakan Penyusunan Pedoman Kurikulum Program Studi Tahun 2024-2029 di Institut Teknologi Nasional Malang.

Visi, Misi, Tujuan dan Strategi Program Studi



Kurikulum dan Silabus

TAHUN AKADEMIK 2024-2029

INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL MALANG

2.1. Visi Program Studi

Mewujudkan program studi yang unggul secara global pada tahun 2030 dalam pengembangan ilmu pengetahuan, sains dan teknologi hijau berkelanjutan dalam bidang teknik sipil dan perencanaan.

2.2. Misi Program Studi

1. Menyelenggarakan program pendidikan, penelitian dan pengembangan serta kegiatan inovatif-kreatif di bidang rekayasa (engineering) yang berdaya guna bagi masyarakat secara nasional dan internasional pada tahun 2030.
2. Meningkatkan kemampuan sumberdaya manusia di bidang Ilmu Pengetahuan, Teknologi dan Seni (IPTEKS) bidang teknik sipil dan perencanaan yang mandiri dan profesional dengan dilandasi oleh kaidah moral dan etika profesi.

2.3. Tujuan Program Studi

1. Mendidik dan melatih mahasiswa tentang prinsip dan metode pemecahan masalah manajemen bidang teknologi
2. Meningkatkan dan Mengembangkan wawasan mahasiswa terhadap isu-isu sosial, tanggungjawab etika dan profesionalisme di bidang teknik sipil dan perencanaan
3. Mempersiapkan mahasiswa menjadi sumberdaya manusia di bidang teknik sipil dan perencanaan yang cakap, terampil, kreatif, mandiri dan berjiwa wirausaha, serta mampu berperan dalam kerangka pembangunan nasional dan berkiprah global pada tahun 2030

2.4. Strategi Program Studi

1. Menghasilkan lulusan yang mampu memecahkan permasalahan dalam bidang teknik sipil dan perencanaan dengan menggunakan ilmu pengetahuan dan teknologi melalui pendekatan inter atau multidisipliner
2. Menghasilkan lulusan yang mampu mengembangkan teknologi dan memutakhirkan pengetahuan teknik sipil melalui riset yang sesuai kaidah prosedur baku hingga menghasilkan karya kreatif, inovatif, teruji dan dapat dipublikasikan
3. Menghasilkan lulusan yang mampu mengelola dan mengembangkan riset dan teknologi secara mandiri dengan pengawasan pembimbing yang bermanfaat bagi masyarakat dan keilmuan serta mampu mendapat pengakuan nasional dan internasional.
4. Menghasilkan lulusan yang dapat menyelesaikan Studi Magister Teknik Sipil lebih cepat dalam jangka waktu minimal 1,5 tahun (3 semester) dan dapat mengembangkan studi/penelitian tesisnya dengan mengambil judul/topik Tesis sesuai dengan bidang teknik sipil dan perencanaan sehingga hasil analisa tesisnya dapat diimplementasikan pada tempat kerja sesuai profesi mahasiswa.

Hasil Evaluasi Kurikulum dan Tracer Study



Kurikulum dan Silabus

TAHUN AKADEMIK 2024-2029

INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL MALANG

3.1. Evaluasi Kurikulum

Potensi program studi Magister Teknik Sipil untuk menyumbangkan hasil capaian dan luaran pendidikannya kepada masyarakat berdasarkan pertumbuhan ekonomi secara nasional masih terbuka lebar. Program studi (PS) secara berkala telah memutakhirkan diri melalui pelaksanaan kegiatan yang berorientasi pada tridharma pendidikan sesuai kebutuhan kurikulum. Kegiatan tersebut dimaksudkan sebagai upaya untuk meningkatkan capaian pembelajaran lulusan program studi. Banyak alumni PS magister teknik sipil yang ada di posisi struktural di institusi tersebut.

Dengan melihat kiprah alumni tersebut dapat dinyatakan bahwa kebutuhan dunia usaha/industri jasa konstruksi telah dapat dipenuhi oleh Program Studi. Dari sisi ancaman/threats (T), yang dapat diidentifikasi adalah kepuasan para pemangku kepentingan UPPS dan PS serta aspek pesaing. Secara Nasional, terdapat 44 program studi sejenis, sedangkan untuk wilayah Jawa Timur terdapat 5 program studi.

Kondisi eksternal di atas sangat mempengaruhi eksistensi kinerja program studi (PS). Demikian juga dinamika perubahan kondisi lingkungan eksternal yang relatif cepat. Seperti misalnya berubahnya UU dan peraturan, perubahan Iptek, perubahan kondisi ekonomi makro maupun kompetitor. Untuk mensikapi dinamika tersebut diperlukan strategi pengembangan bagi program studi secara berkelanjutan agar dapat terus menerus menyumbangkan kontribusi pendidikan tinggi yang berkualitas bagi kebutuhan dunia usaha/industri, masyarakat maupun mitra.

Program Studi dalam mengembangkan program studi menggunakan S-O, yaitu menggunakan kekuatan (S) untuk mencapai peluang (O). Peluang yang dimaksud adalah tercapainya pelaksanaan sistem penjaminan mutu internal (SPMI) ITN-Malang. Strategi tersebut dituangkan dalam bentuk kebijakan mutu. Pendidikan yang antara lain berkaitan dengan sumber daya dan serta mekanisme pengendalian untuk mencapai standar mutu tersebut. Tujuan utama dari pilihan strategi diatas adalah selain untuk memenuhi ketentuan mutu penyelenggaraan dari SN-DIKTI oleh Program Studi(PS), sekaligus juga untuk menumbuh kembangkan budaya mutu di lingkungan program studi (PS) maupun UPPS dan kepuasan para pemangku kepentingan.

Pelaksanaan kegiatan pendidikan diarahkan untuk terciptanya mutu pelaksanaan pendidikan, penelitian dan PkM yang terintegrasi diarahkan pada peningkatan mutu capaian dan luaran tridharma secara berkelanjutan.

Evaluasi kurikulum secara keseluruhan ada pada posisi Pengendalian. Prioritas perbaikan mutu program studi yang dilakukan melalui perbaikan kurikulum, penyusunan RPS dan Penilaian mahasiswa.

1. Masalah : Bentuk interaksi antara dosen, mahasiswa, dan sumber belajar, Proses pembelajaran yang terkait dengan PkM belum mengacu SN-DIKTI PkM.
2. Akar masalah : Pelaksanaan Pendidikan di program studi belum dikendalikan secara maksimal untuk mencapai target mutu yang telah ditetapkan oleh SPMI.
3. Rencana Perbaikan ada pada kurikulum selanjutnya:
 - a. Integrasi kegiatan penelitian dan PkM dalam pembelajaran oleh Dosen.
 - b. Keterlaksanaan dan keberkelaan program dan kegiatan di luar kegiatan pembelajaran terstruktur untuk meningkatkan suasana akademik.

Rencana Pengembangan Kurikulum:

- a. Ketepatan struktur kurikulum dalam pembentukan capaian pembelajaran
- b. Ketersediaan dan kelengkapan dokumen rencana pembelajaran semester (RPS)

3.2. Tracer Study

Melalui hasil study pelacakan terhadap alumni Program Studi Magister Teknik Sipil 3 sampai 5 tahun setelah lulus. Aspek yang diukur dalam memotret kepuasan mahasiswa berupa aspek-aspek yang terdiri dari:

1. Keandalan (realibility) yang meliputi kemampuan dosen, tenaga kependidikan, dan pengelola dalam pelayanan;
2. Daya tanggap (responsiveness) yang meliputi kemauan dari dosen, tenaga kependidikan, dan pengelola dalam membantu mahasiswa dan memberikan jasa dengan cepat;
3. Kepastian (assurance) yang meliputi kemampuan dosen, tenaga kependidikan, dan pengelola untuk memberi keyakinan kepada mahasiswa bahwa pelayanan yang diberikan telah sesuai dengan ketentuan;
4. Empati (empathy) yang meliputi kesediaan/kepedulian dosen, tenaga kependidikan, dan pengelola untuk memberi perhatian kepada mahasiswa;
5. Tangible yang meliputi penilaian mahasiswa terhadap kecukupan, aksesibilitas, kualitas sarana dan prasarana.

Kategori respon yang diinginkan berupa baik sekali, baik, cukup, dan kurang. Terlihat bahwa respon terhadap kelima aspek yang diukur memberikan penilaian pada “Sangat Baik” rata-rata sekitar 41,72%, kategori “Baik” rata-rata sekitar 48,7%, dan kategori “Cukup” rata-rata sekitar 7,8%.

Dari analisis tersebut maka kemampuan dosen harus terus ditingkatkan melalui kegiatan-kegiatan akademik melalui peningkatan penelitian, publikasi, seminar, dll. Sebagai tindak lanjut perbaikan untuk dapat meningkatkan respon terhadap lima aspek pengukuran di atas, maka perlu ditingkatkan kemampuan untuk melayani dengan baik, untuk dapat memberikan pelayanan yang prima, program studi melakukan monitoring terhadap kesesuaian silabus terhadap materi mata kuliah yang diajarkan, tingkat kehadiran dosen, memprioritaskan kepedulian dan kesediaan dosen dalam melayani, serta memperbaiki dan meningkatkan kualitas sarana dan prasarana yang ada di program Pascasarjana.

Capaian pembelajaran lulusan (rata-rata IPK Lulusan) Dalam 3 (tiga) tahun terakhir, jumlah lulusan Program Magister Teknik Sipil yaitu 30 orang, pada tahun 2022/2023, ada 25 mahasiswa yang lulus dengan IPK terendah 3,49 sedangkan IPK tertinggi 4. Data menunjukkan sedikit penurunan rata-rata IPK namun masih 50% lebih dari 3,5 dan bahkan melebihi standar lulusan Program Magister yaitu 3,25.

Tracer study dilakukan untuk mendapatkan feedback terhadap lulusan/alumni melalui penyebaran kuisioner oleh program studi. Dalam kuisioner dikemukakan beberapa aspek antara lain etika, keahlian pada bidang ilmu, kemampuan bahasa asing, penggunaan teknologi informasi, kemampuan berkomunikasi, kerjasama dan pengembangan diri dan mendapatkan respon.

Untuk mendapatkan umpan balik terhadap daya saing lulusan, program studi menyebarkan kuisioner (tracer study) untuk 3 tahun terakhir terhadap 60 alumni. Dari kuesioner yang dikirimkan kepada alumni ada 54 alumni yang memberikan respon, kesesuaian bidang kerja tinggi, ada 90% alumni tersebut bekerja sesuai dengan bidang keahliannya. Karena sebagian besar lulusan telah bekerja sejak diterima menjadi maba di Program studi Magister Teknik Sipil.

Profil Lulusan & Rumusan Capaian Pembelajaran Lulusan (CPL)



Kurikulum dan Silabus

TAHUN AKADEMIK 2024-2029

INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL MALANG

4.1. Profil Lulusan

Melalui perumusan dari hasil tracer study terhadap lulusan dengan pengalaman kerja kurang lebih 3-5 tahun setelah lulus, maka Program Studi Magister Teknik Sipil dapat memperoleh Profil Lulusan dan deskripsinya, sebagai berikut :

Tabel 4.1. Profil Lulusan dan Deskripsinya

No	Profil Lulusan (PL)	Deskripsi Profil Lulusan
PL1	Akademisi (Dosen, Guru)	Memiliki kemampuan akademik dalam mengembangkan ilmu pengetahuan di bidang teknik sipil serta mampu beradaptasi dengan perubahan teknologi terbaru yang berkelanjutan
PL2	Konsultan dan Kontraktor (Tenaga Ahli)	Memiliki kemampuan komunikasi dan sikap yang baik dalam melaksanakan pekerjaan sebagai tenaga ahli sesuai bidang teknik sipil serta mampu memberikan tugas-tugas kepada tim kerja konsultan perencanaan dan pengawasan pekerjaan sehingga bisa selesai tepat waktu secara efektif dan efisien serta mengaplikasikan teknologi berkelanjutan
PL3	Birokrat	Memiliki Jiwa Kepemimpinan yang berwawasan luas dan bijaksana dalam mengatur, mengelola sumberdaya di wilayahnya serta mengembangkan bidang ilmu rekayasa sipil (<i>civil engineering</i>) dan bidang sains-rekayasa (<i>engineering sciences</i>) teknologi berkelanjutan untuk menerapkan dalam pekerjaan yang sedang dikerjakan bersama pemerintah, rekanan kerja dan masyarakat
PL4	Entrepreneur (Owner Perusahaan/Direktur)	Memiliki kemampuan komunikasi dan sikap yang baik dalam kehidupan bermasyarakat serta mampu mengelola dan mengambil keputusan dalam pembentukan kebijakan publik
PL5	Assessor	Memiliki kemampuan sebagai penilai dan menentukan hasil uji kompetensi keahlian tenaga profesionalisme konstruksi teknik sipil

4.2. Perumusan Capaian Pembelajaran Lulusan (CPL)

Perumusan Capaian Pembelajaran Lulusan (CPL) program studi Magister Teknik Sipil sesuai KKNI Level 8 serta berdasarkan hasil evaluasi kurikulum dan tracer study maka dirumuskan empat CPL seperti ditunjukkan pada Tabel 2.

Tabel 4.2. Capaian Pembelajaran Lulusan (CPL) Program Studi

No	Capaian Pembelajaran Lulusan (CPL)	
1	CPL 1	Mampu memecahkan permasalahan dalam bidang teknik sipil dan perencanaan serta manajemen rekayasa yang menerapkan ilmu pengetahuan dan teknologi melalui pendekatan interdisipliner
2	CPL 2	Mampu merencanakan dan mengelola riset pengembangan atau karya inovatif bidang teknik sipil dan bidang sains-rekayasa (<i>engineering sciences</i>) serta bidang rekayasa sipil (<i>civil engineering</i>) dan perencanaan yang bermanfaat bagi masyarakat dan keilmuan.
3	CPL 3	Mampu mengkomunikasikan hasil riset atau kajian bidang teknik sipil dan perencanaan pada forum ilmiah dan atau profesional di tingkat nasional dan internasional.
4	CPL 4	Mampu mengembangkan pengetahuan, teknologi dan manajemen rekayasa melalui riset atau penciptaan karya inovasi yang sesuai kaidah ilmiah.

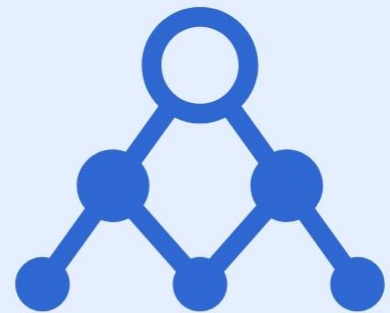
4.3. Matriks Hubungan CPL dengan Profil Lulusan

Program Studi Magister Teknik Sipil merumuskan matrik hubungan Profil Lulusan dengan CPL yang bertujuan untuk memastikan hubungan antara profil lulusan dan CPL yang akan didapatkan mahasiswa. Sehingga nantinya para lulusan Program Studi Magister Teknik Sipil mendapat proses pembelajaran yang selanjutnya dapat diterapkan secara profesional dan memberi manfaat bagi Masyarakat. Matrik hubungan ditunjukkan pada Tabel 3.

Tabel 4.3. Matrik Hubungan Profil Lulusan dengan CPL Program Studi

CPL Prodi		PL1	PL2	PL3	PL4
1	CPL1	√	√	√	√
2	CPL2	√	√	√	√
3	CPL3	√	√	√	√
4	CPL4	√	√	√	√

Struktur Mata Kuliah dalam Kurikulum Program Studi



Kurikulum dan Silabus

TAHUN AKADEMIK 2024-2029

INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL MALANG

5.1. Struktur Kurikulum

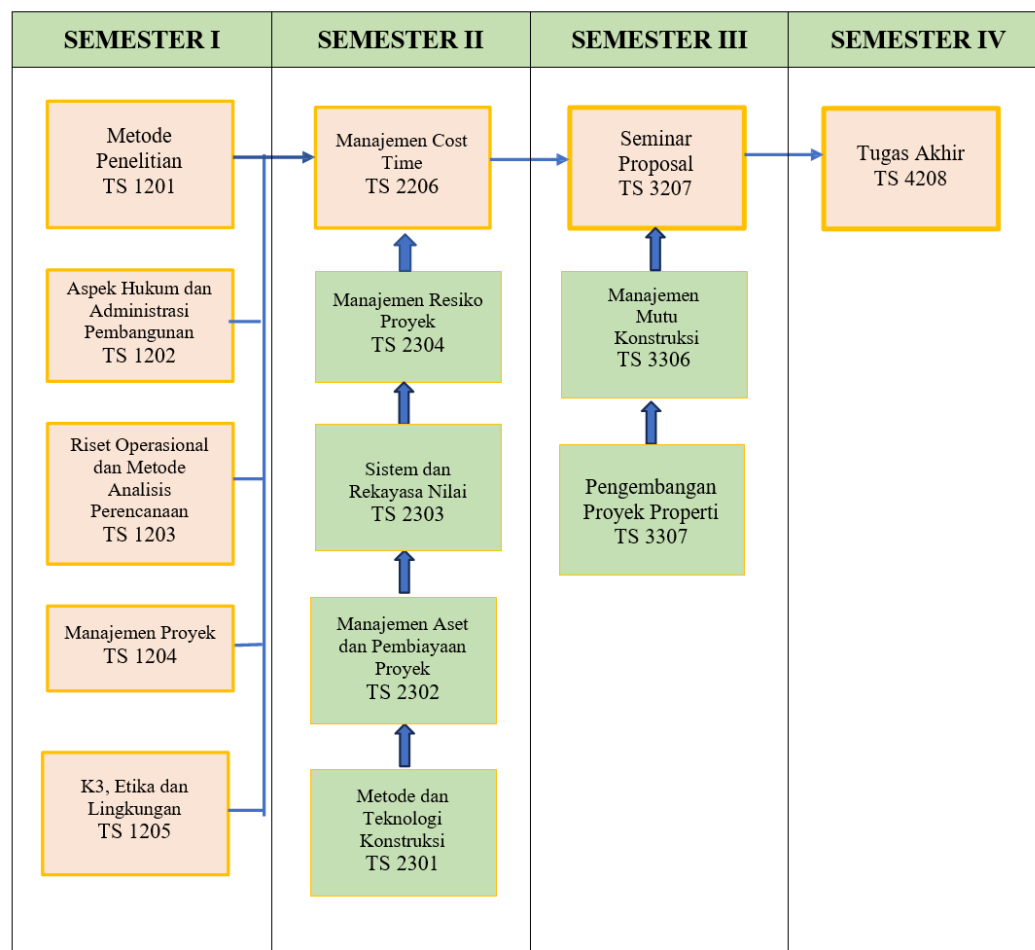
Tabel 5.1. Matrik Struktur Matakuliah dalam Kurikulum Program Studi

Smt	sks	Jumlah MK	KELOMPOK MATA KULIAH PROGRAM S2					
			MK Wajib			MK Pilihan	MKWN	
			Kode	Nama MK	Bobot sks	Nama MK	Nama MK	
IV	10	1	TS 4208	Tugas Akhir	10			
III	10	3	TS 3207	Seminar Proposal	4			
			TS 3306	Manajemen Properti	3	Pengelolaan DAS dan Sungai		
			TS 3305	Manajemen Mutu Konstruksi	3	Manajemen Pengelolaan Bendungan dan Waduk		
II	17	5	TS 2301	Metode dan Teknologi Konstruksi	3	Metode dan Teknologi Konstruksi		
			TS 2302	Manajemen Aset dan Pembiayaan Proyek	3	Sistem Pengendalian Banjir dan Drainase Perkotaan		
			TS 2303	Sistem dan Rekayasa Nilai	3	Sistem Penyediaan Air Bersih		
			TS 2304	Manajemen Resiko Proyek	4	Sistem Irigasi		
			TS 2206	Manajemen Cost Time	4	Manajemen Sumberdaya Air		
I	17	5	TS 1201	Metodologi Penelitian	3		Metodologi Penelitian	
			TS 1202	Aspek Hukum dan Administrasi Pembangunan	3		Aspek Hukum dan Administrasi Pembangunan	
			TS 1203	Riset Operasional dan Metode Analisis Perencanaan	4		Riset Operasional dan Metode Analisis Perencanaan	
			TS 1204	Manajemen Proyek	4		Manajemen Proyek	

Smt	sks	Jumlah MK	KELOMPOK MATA KULIAH PROGRAM S2				
			MK Wajib			MK Pilihan	MKWN
			Kode	Nama MK	Bobot sks	Nama MK	Nama MK
			TS 1205	K3, Etika dan Lingkungan	3		K3, Etika dan Lingkungan
Total	54				54		

Catatan:

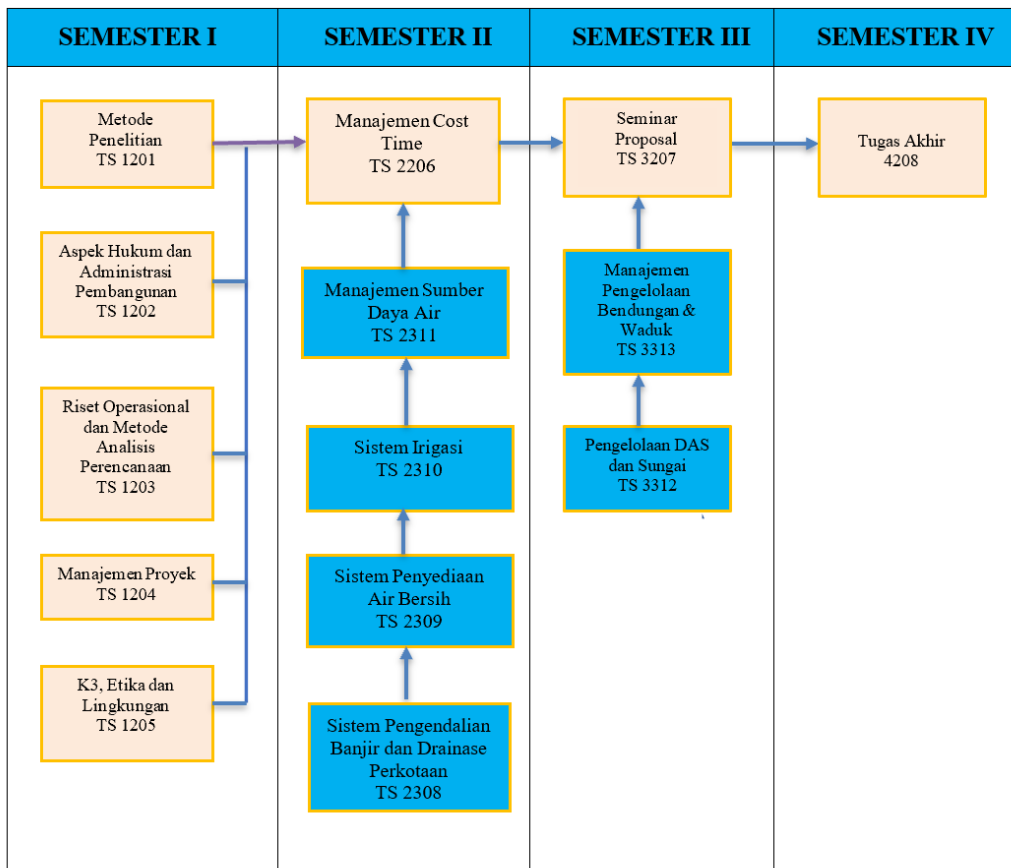
Mata Kuliah Wajib Nasional (MKWN) dan Mata Kuliah Wajib Institut merujuk pada Buku Panduan Penyusunan Kurikulum ITN Malang.

5.2. Peta Kurikulum Berdasarkan CPL Program Studi**PEMINATAN: MANAJEMEN KONSTRUKSI**

	Mata Kuliah Wajib
	MK Peminatan (MK)

Gambar 5.1. Peta Kurikulum Program Studi Teknik Sipil Peminatan MK

PEMINATAN: MANAJEMEN SUMBERDAYA AIR



	Mata Kuliah Wajib
	MK Peminatan (MSDA)

Gambar 5.2. Peta Kurikulum Program Studi Teknik Sipil Peminatan MSDA

Distribusi Mata Kuliah Tiap Semester



Kurikulum dan Silabus

TAHUN AKADEMIK 2024-2029

INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL MALANG

6.1. Distribusi Mata Kuliah Sipil (Manajemen Konstruksi)

Tabel 6.1. Daftar Mata Kuliah Semester I

SEMESTER I							
No	Kode	Mata Kuliah	Bobot sks *				Prasyarat
			Total	K	S	P	
1	TS 1201	Metodologi Penelitian	3	3			
2	TS 1202	Aspek Hukum dan Administrasi Pembangunan	3	3			
3	TS 1203	Riset Operasional dan Metode Analisis Perencanaan	4	4			
4	TS 1204	Manajemen Proyek	4	4			
5	TS 1205	K3, Etika dan Lingkungan	3	3			
Beban Studi Semester I			17				

* K = Kuliah/Responsi/Tutorial, S = Seminar, P = Praktikum/Praktik/Praktik Lapangan

Tabel 6.2. Daftar Mata kuliah Semester-II

SEMESTER II							
No	Kode	Mata Kuliah	Bobot sks				Prasyarat
			Total	K	S	P	
1	TS 2301	Metode dan Teknologi Konstruksi	3	3			
2	TS 2302	Manajemen Aset dan Pembiayaan Proyek	3	3			
3	TS 2303	Sistem dan Rekayasa Nilai	3	3			
4	TS 2304	Manajemen Resiko Proyek	4	4			
5	TS 2206	Manajemen Cost Time	4	4			
Beban Studi Semester II			17				

*} K = Kuliah/Responsi/Tutorial, S = Seminar, P = Praktikum/Praktik/Praktik Lapangan

Tabel 6.3. Daftar Mata kuliah Semester-III

SEMESTER III							
No	Kode	Mata Kuliah	Bobot sks				Prasyarat
			Total	K	S	P	
1	TS 3207	Seminar Proposal	4	2	2		
2	TS 3206	Manajemen Mutu Konstruksi	3	3			
3	TS 3306	Manajemen Proyek Properti	3	3			
Beban Studi Semester III			10				

*} K = Kuliah/Responsi/Tutorial, S = Seminar, P = Praktikum/Praktik/Praktik Lapangan

Tabel 6.4. Daftar Mata kuliah Semester-IV

SEMESTER IV							
No	Kode	Mata Kuliah	Bobot sks				Prasyarat
			Total	K	S	P	
1	TS 4208	Tugas Akhir	10		5	5	
Beban Studi Semester IV			10				

*} K = Kuliah/Responsi/Tutorial, S = Seminar, P = Praktikum/Praktik/Praktik Lapangan

6.2. Distribusi Mata Kuliah Sipil (Manajemen Sumberdaya Air)

Tabel 6.5. Daftar Mata Kuliah Semester I

SEMESTER I							
No	Kode	Mata Kuliah	Bobot sks *				Prasyarat
			Total	K	S	P	
1	TS 1201	Metodologi Penelitian	3	3			
2	TS 1202	Aspek Hukum dan Administrasi Pembangunan	3	3			
3	TS 1203	Riset Operasional dan Metode Analisis Perencanaan	4	4			
4	TS 1204	Manajemen Proyek	4	4			
5	TS 1205	K3, Etika dan Lingkungan	3	3			
Beban Studi Semester I			17				

* K = Kuliah/Responsi/Tutorial, S = Seminar, P = Praktikum/Praktik/Praktik Lapangan

Tabel 6.6. Daftar Mata kuliah Semester-II

SEMESTER II							
No	Kode	Mata Kuliah	Bobot sks				Prasyarat
			Total	K	S	P	
1	TS 2301	Metode dan Teknologi Konstruksi	3	3			
2	TS 2307	Sistem Pengendalian Banjir dan Drainase Perkotaan	3	3			
3	TS 2308	Sistem Penyediaan Air Bersih	3	3			
4	TS 2309	Sistem Irigasi	4	4			
5	TS 2310	Manajemen Sumber Daya Air	4	4			
Beban Studi Semester II			17				

*} K = Kuliah/Responsi/Tutorial, S = Seminar, P = Praktikum/Praktik/Praktik Lapangan

Tabel 6.7. Daftar Mata kuliah Semester-III

SEMESTER III								
No	Kode	Mata Kuliah	Bobot sks				Prasyarat	
			Total	K	S	P		
1	TS 3207	Seminar Proposal	4	2	2			
2	TS 3311	Pengelolaan DAS dan Sungai	3	3				
3	TS 3312	Manajemen Pengelolaan Bendungan dan Waduk	3	3				
Beban Studi Semester III			10					

*} K = Kuliah/Responsi/Tutorial, S = Seminar, P = Praktikum/Praktik/Praktik Lapangan

Tabel 6.8. Daftar Mata kuliah Semester-IV

SEMESTER IV								
No	Kode	Mata Kuliah	Bobot sks				Prasyarat	
			Total	K	S	P		
1	TS 4208	Tugas Akhir	10		5	5		
Beban Studi Semester IV			10					

*} K = Kuliah/Responsi/Tutorial, S = Seminar, P = Praktikum/Praktik/Praktik Lapangan

Silabus Mata Kuliah



Kurikulum dan Silabus

TAHUN AKADEMIK 2024-2029

INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL MALANG

MATA KULIAH	Nama MK : Metodologi Penelitian			
	Kode MK : TS 1201			
	Kredit (sks) : 3			
	Semester : 1 (Satu)			
	Prasyarat : -			
Deskripsi Mata Kuliah				
Pada mata kuliah ini mahasiswa belajar tentang konsep dasar penelitian juga etika ilmu, dan filsafat ilmu sehingga mampu menggunakan metodologi riset dan metode riset yang tepat untuk membuat rencana penelitian serta dapat melaksanakan metodologi dan metode riset untuk menulis laporan penelitian dengan baik.				
Capaian Pembelajaran Lulusan (CPL)			Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (CPMK)	
CPL-1	1. Mampu memecahkan permasalahan dalam bidang teknik sipil dan perencanaan serta manajemen rekayasa yang menerapkan ilmu pengetahuan dan teknologi melalui pendekatan interdisipliner. 2. Mampu merencanakan dan mengelola riset pengembangan atau karya inovatif bidang teknik sipil dan bidang sains-rekayasa (<i>engineering sciences</i>) serta bidang rekayasa sipil (<i>civil engineering</i>) dan perencanaan yang bermanfaat bagi masyarakat dan keilmuan.		CPMK-1	Mahasiswa mampu memahami pengertian metodologi penelitian sebagai dasar konsep penelitian
CPL-2			CPMK-2	Mahasiswa mampu memahami etika ilmu yang terkait dengan plagiarisme, penyusunan karya ilmiah, pengambilan sumber ilmiah guna menghasilkan karya yang orisinal
			CPMK-3	Mahasiswa mampu memahami filsafat ilmu (onthologi, epistimologi, aksiologi) guna menghasilkan karya ilmiah yang baik
CPL-3			CPMK-4	Mahasiswa mampu menggunakan teknik riset metodologi dan metode yang tepat untuk membuat rencana penelitian
CPL-4	3. Mampu mengkomunikasikan hasil riset atau kajian bidang teknik sipil dan perencanaan pada forum ilmiah dan atau profesional di tingkat nasional dan internasional. 4. Mampu mengembangkan pengetahuan, teknologi dan manajemen rekayasa melalui riset atau penciptaan karya inovasi yang sesuai kaidah ilmiah.			

Materi Pembelajaran

1. Etika ilmu guna menghasilkan karya yang orisinal terkait plagiarisme, penyusunan karya ilmiah dan pengambilan sumber ilmiah
2. Filsafat ilmu guna menghasilkan karya ilmiah yang baik yaitu Ontologi, Epistemologi, dan Aksiologi
3. Teknik riset metodologi penelitian kuantitatif dan kualitatif, penelitian random dan purposif, penelitian bias atau tidak bias, penelitian terpisah dan tidak terpisah serta penelitian positivisme dan post-positivisme
4. Metode penulisan ilmiah
5. Pedoman penyusunan laporan penelitian

Pustaka

1. Graziano, Anthony M. and Michael L. Raulin, 1997, Research Methods-A Process of Inquiry, Third Edition, Addison Wesley Longman, Inc. U.S.A.
2. Isaac, S. and W.B. Michael, 1997, Handbook Research and Evaluation, EdITS, California.
3. Klemke, K., 1986, Philosophy, The Basic Issues, Martin Press, New York.
4. Masri, S. dan E. Sofian, 1982, Metode Penelitian Survei, LP3ES, Jakarta.
5. Muhajir, Noeng, 2000. Metode Penelitian Kualitatif. Erlangga, Jakarta.
6. Sugiyono, 2010. Memahami Penelitian Kualitatif. CV Alfabeta, Yogyakarta.

MATA KULIAH	Nama MK : Aspek Hukum dan Administrasi Pembangunan		
	Kode MK : TS 1202		
	Kredit (sks) : 3		
	Semester : 1 (Satu)		
	Prasyarat : -		
Deskripsi Mata Kuliah			
Pada mata kuliah ini mahasiswa belajar tentang kode etik bisnis proyek konstruksi meliputi unsur pelaku proyek dan kepemilikan perusahaan serta dapat menyiapkan dokumen kontrak dan mengikuti proses pelelangan dan prosedur administrasi proyek dengan baik juga bisa mengatasi permasalahan akibat perselisihan dalam proyek konstruksi yang sesuai dengan hukum dan peraturan dalam proses pengadaan dan administrasi kontrak			
Capaian Pembelajaran Lulusan (CPL)		Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (CPMK)	
CPL-1	1.Mampu memecahkan permasalahan dalam bidang teknik sipil dan perencanaan serta manajemen rekayasa yang menerapkan ilmu pengetahuan dan teknologi melalui pendekatan interdisipliner.	CPMK-1	Mahasiswa mampu memahami kode etik bisnis konstruksi dan unsur pelaku dalam proyek konstruksi
CPL-2	2.Mampu merencanakan dan mengelola riset pengembangan atau karya inovatif bidang teknik sipil dan bidang sains-rekayasa (<i>engineering sciences</i>) serta bidang rekayasa sipil (<i>civil engineering</i>) dan perencanaan yang bermanfaat bagi masyarakat dan keilmuan.	CPMK-2	Mahasiswa mampu memahami kepemilikan perusahaan dan hubungan kerja sama antar unsur pelaksanaan proyek
CPL-3	3.Mampu mengkomunikasikan hasil riset atau kajian bidang teknik sipil dan perencanaan pada forum ilmiah dan atau profesional di tingkat nasional dan internasional.	CPMK-3	Mahasiswa mampu membuat dokumen kontrak dan mengikuti proses pelelangan dengan baik
CPL-4	4.Mampu mengembangkan pengetahuan, teknologi dan manajemen rekayasa melalui riset atau	CPMK-4	Mahasiswa mampu memahami pelaksanaan prosedur sertifikat dan pembayaran berkaitan dengan administrasi proyek

	penciptaan karya inovasi yang sesuai kaidah ilmiah.		
Materi Pembelajaran 1. Kode etik bisnis konstruksi, pelaku dalam proyek konstruksi dan hubungannya dalam pekerjaan konstruksi 2. Perencanaan dan strategi pengadaan 3. Perencanaan kontrak 4. Evaluasi dan pemilihan pelelangan 5. Pemilihan dan pembuatan strategi prosedur pengadaan 6. Tipe dan jenis kontrak serta pembuatan perjanjian dalam kontrak kerja 7. Penutupan kontrak dan litigasi 8. Aspek hukum dan peraturan yang terkait dalam proses pengadaan 9. Aspek hukum dan peraturan yang terkait dalam proses administrasi kontrak 10. Validasi kontrak kerja			
Pustaka 1. Anonim, Kebijakan pemerintah untuk kontrak pembangunan di Indonesia. 2. Bunni, N.G. 1991. The FIDIC Form of Contract. Edisi keempat, Oxford: BSP Professional Books. 3. Clough, R.H. and G.A. Sears, 1994, Constructions and Contracting, John Wiley and Sons, 4. Horgan, M. O'C. and F.R. Roulston, 1989, The Foundation of Engineering Contract, E & F.N spon Limited, London. 5. Hutchines, J.F., 1998, Construction Claims Manual for Residential Contractors, McGraw Hill. 6. Lewis, R.C., 2000, Contract Suretyship: From Principle to Practice, John Wiley and Sons. 7. Rubin, R.A., V. Fairweather and S.D. Guy, 1999, Construction Claims, John Wiley and Sons, Inc., Canada. 8. Yasin, H.N., 2003, Mengenal Kontrak Konstruksi di Indonesia, PT. Gramedia Pustaka Utama, Jakarta.			

MATA KULIAH	Nama MK : Riset Operasional		
	Kode MK : TS 1203		
	Kredit (sks) : 4		
	Semester : 1		
	Prasyarat :		
Deskripsi Mata Kuliah			
Pada mata kuliah ini mahasiswa dapat memahami pengertian dan fungsi riset operasional dalam proyek konstruksi sehingga dapat memecahkan permasalahan yang timbul di lapangan menggunakan metode pengambilan keputusan dan mengintegrasikan berbagai metode tersebut untuk mengatasi permasalahan pada pelaksanaan proyek konstruksi			
Capaian Pembelajaran Lulusan (CPL)		Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (CPMK)	
CPL-1	1. Mampu memecahkan permasalahan dalam bidang teknik sipil dan perencanaan serta manajemen rekayasa yang menerapkan ilmu pengetahuan dan teknologi melalui pendekatan interdisipliner 2. Mampu merencanakan dan mengelola riset pengembangan atau karya inovatif bidang teknik sipil dan bidang sains-rekayasa (<i>engineering sciences</i>) serta bidang rekayasa sipil (<i>civil engineering</i>) dan perencanaan yang bermanfaat bagi masyarakat dan keilmuan. 3. Mampu mengkomunikasikan hasil riset atau kajian bidang teknik sipil dan perencanaan pada forum ilmiah dan atau profesional di tingkat nasional dan internasional. 4. Mampu mengembangkan pengetahuan, teknologi dan manajemen rekayasa melalui riset atau penciptaan karva	CPMK-1	Mahasiswa mampu memahami pengertian dan fungsi riset operasional dalam proyek konstruksi
CPL-2		CPMK-2	Mahasiswa mampu memahami metode linier programming
		CPMK-3	Mahasiswa mampu memahami model transportasi
		CPMK-4	Mahasiswa mampu memahami Analisa jaringan
CPL-3		CPMK-5	Mahasiswa mampu memahami dynamic programming
		CPMK-6	Mahasiswa mampu memahami model probabilistic
CPL-4		CPMK-7	Mahasiswa mampu memahami model inventory analisis keputusan

	inovasi yang sesuai kaidah ilmiah		
Materi Pembelajaran 1. Pengertian dan fungsi riset operasional dalam proyek konstruksi 2. Linier programming 3. Model transportasi 4. Analisa jaringan 5. Dynamic programming 6. Model probabilistic 7. Model inventory analisis keputusan			
Pustaka 1. Ahaju, H.M. 2006. Construction Performance Control by Network, John Weley and Sons. 2. Dimyati, T.T., 2002, Operations Research: Model-Model Pengambilan Keputusan, Sinar Baru Algensindo Offset, Bandung. 3. Ossen Bruggen, P.J., 1984, System Analysis for Civil Engineers, John Wiley and Sons. 4. Saaty, Thomas L., 2004, Desicion Making In Economic, Political, Social and Technological Environments, Universiry of Pittsburgh, USA. 5. Taha, H.A., 1997, Riset Operasi, Bina Rupa Aksara, Jakarta. 6. Taha, Hamdy A., 2011. Operations Research: An Introduction, 9th Edition, Pearson Education, England. 7. Winston, Wayne L., 2004. Operations Research: Applications and Algorithms Fourth Edition, Brooks/Cole, Australia.			

MATA KULIAH	Nama MK : Manajemen Proyek		
	Kode MK : TS 1204		
	Kredit (sks) : 4		
	Semester : 1		
	Prasyarat :		
Deskripsi Mata Kuliah			
Pada mata kuliah ini mahasiswa diharapkan dapat memahami filosofi dan lingkup proyek konstruksi serta menyusun struktur organisasi dan kebutuhan personil pelaksanaan proyek yang tertuang dalam susunan Tim Proyek dengan melaksanakan pengendalian Quality Assurance, mengatasi konflik dan dapat melakukan negosiasi.			
Capaian Pembelajaran Lulusan (CPL)		Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (CPMK)	
CPL-1	1. Mampu memecahkan permasalahan dalam bidang teknik sipil dan perencanaan serta manajemen rekayasa yang menerapkan ilmu pengetahuan dan teknologi melalui pendekatan interdisipliner	CPMK-1	Mahasiswa mampu memahami filosofi dan lingkup proyek konstruksi
		CPMK-2	Mahasiswa mampu merencanakan struktur organisasi pada proyek konstruksi
		CPMK-3	Mahasiswa mampu merencanakan struktur organisasi pada proyek konstruksi
CPL-2	2. Mampu merencanakan dan mengelola riset pengembangan atau karya inovatif bidang teknik sipil dan bidang sains-rekayasa (<i>engineering sciences</i>) serta bidang rekayasa sipil (<i>civil engineering</i>) dan perencanaan yang bermanfaat bagi masyarakat dan keilmuan.	CPMK-4	Mahasiswa mampu melaksanakan dan mengendalikan Quality Assurance serta Quality Control
		CPMK-5	Mahasiswa mampu Menyelesaikan masalah apabila terjadi konflik pada pengelolaan proyek konstruksi
CPL-3	3. Mampu mengkomunikasikan hasil riset atau kajian bidang teknik sipil dan perencanaan pada forum ilmiah dan atau profesional di tingkat nasional dan internasional.	CPMK-6	Mahasiswa mampu melakukan negosiasi dan memahami beberapa hal yang terkait dengan kepemimpinan proyek
CPL-4	4. Mampu mengembangkan pengetahuan, teknologi dan manajemen rekayasa melalui riset atau penciptaan karya inovasi yang sesuai kaidah ilmiah		

Materi Pembelajaran

1. Pengenalan terhadap filosofi dan lingkup proyek konstruksi,
2. Perencanaan struktur organisasi pada proyek konstruksi
3. Menyusun kebutuhan personil pelaksanaan konstruksi dan menuangkan dalam susunan Tim Proyek
4. Melaksanakan dan mengendalikan Quality Assurance serta Quality Control
5. Menyelesaikan masalah apabila terjadi konflik pada pengelolaan proyek konstruksi
6. Mampu melakukan negosiasi dan memahami beberapa hal yang terkait dengan kepemimpinan proyek.

Pustaka

1. Gray, C.F and Larson, E.W., 2008, *Project Management: The Managerial Process*, USA: McGraw-Hill.
2. Kerzner, H., 2006, *Project Management: A Systems Approach to Planning , Scheduling and Controlling*, New Jersey: John Willey & Sons.
3. Newell, M.W., 2002, *Project Management Professional*, United State of America.
4. Project Management Institute, 2004, *A Guide to the Project Management Body of Knowledge, 3rd Ed.*, Pennsylvania, USA.
5. Soeharto I, 2001, *Manajemen Proyek*, Erlangga, Jakarta
6. Project Management Institute, 2013, *A Guide to The Project Management Body of Knowledge (PMBOK Guide)*, 5th Edition, Newton, USA.
7. Wysocki, Robert K., 2014, *Effective Project Management: Traditional, Agile, Extreme (Ed.7)*, John Wiley & Sons, Indianapolis.

MATA KULIAH	Nama MK : K3, Etika dan Lingkungan		
	Kode MK : TS 1205		
	Kredit (sks) : 3		
	Semester : 1		
	Prasyarat :		
Deskripsi Mata Kuliah			
Pada mata kuliah ini mahasiswa dapat menyusun konsep K3 dan AMDAL dalam proyek dengan memperhatikan etika dan lingkungan			
Capaian Pembelajaran Lulusan (CPL)		Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (CPMK)	
CPL-1	1. Mampu memecahkan permasalahan dalam bidang teknik sipil dan perencanaan serta manajemen rekayasa yang menerapkan ilmu pengetahuan dan teknologi melalui pendekatan interdisipliner 2. Mampu merencanakan dan mengelola riset pengembangan atau karya inovatif bidang teknik sipil dan bidang sains-rekayasa (<i>engineering sciences</i>) serta bidang rekayasa sipil (<i>civil engineering</i>) dan perencanaan yang bermanfaat bagi masyarakat dan keilmuan.	CPMK-1	Mahasiswa mampu memahami konsep dan pengertian K3 dalam proyek konstruksi
CPL-2		CPMK-2	Mahasiswa mampu melakukan penerapan, monitoring dan evaluasi
		CPMK-3	Mahasiswa mampu memahami aspek-aspek dalam AMDAL
		CPMK-4	Mahasiswa mampu menyusun AMDAL
CPL-3		CPMK-5	Mahasiswa mampu memahami Perundang-undangan tentang K3 dan Lingkungan
		CPMK-6	Mahasiswa mampu memahami baku mutu dan audit lingkungan
CPL-4	3. Mampu mengkomunikasikan hasil riset atau kajian bidang teknik sipil dan perencanaan pada forum ilmiah dan atau profesional di tingkat nasional dan internasional.		
	4. Mampu mengembangkan pengetahuan, teknologi dan manajemen rekayasa melalui riset atau penciptaan karya inovasi yang sesuai kaidah ilmiah.		
Materi Pembelajaran			
1. Pengertian K3			
2. Penerapan, monitoring dan evaluasi K3			
3. Aspek-aspek dalam AMDAL			
4. Cara penyusunan AMDAL			

5. Perundang-undangan tentang K3 dan Lingkungan
6. Baku mutu dan audit lingkungan

Pustaka

1. Anonim, 1997, *Undang-Undang No.23 Tahun 1997 tentang Pengelolaan Lingkungan Hidup*.
2. Anonim, 2002, *Himpunan Peraturan Perundang-Undangan Dibidang Pengelolaan Lingkungan Hidup Dan Pengendalian Dampak Lingkungan Era Otonomi Daerah*, Kementrian Lingkungan Hidup.
3. Anonim, 2002, *Himpunan Peraturan Perundang-Undangan Dibidang Pengelolaan Lingkungan Hidup Dan Pengendalian Dampak Lingkungan Era Otonomi Daerah*, Kementrian Lingkungan Hidup.
4. Anonim., 2006,. *Peraturan Menteri Negara Lingkungan Hidup Nomor 08 Tahun 2006 tentang Pedoman Penyusunan Analisis Mengenai Dampak Lingkungan Hidup, sebagai dasar untuk menyusun Dokumen AMDAL (ANDAL, RKL, RPL)*, Kementerian Negara Lingkungan Hidup-Jakarta.
5. Anonim, 2006, *Peraturan Menteri Negara Lingkungan Hidup Nomor 11 Tahun 2006 tentang Jenis Rencana Usaha Dan Atau Kegiatan Yang Wajib Dilengkapi Dengan Analisis Mengenai Darnpak Lingkungan digunakan untuk menapis atau melingkup proyek atau kegiatan yang wajib AMDAL ataupun tidak wajib AMDAL*, Kementerian Negara Lingkungan Hidup-Jakarta.
6. Bagyono. (2004), *Mengikuti Prosedur Kesehatan Keselamatan dan Keamanan di tempat Kerja*, Jakarta, Pesona Wisata, Klaten
7. Darsono, Valentinus, 1995, *Pengantar Ilmu Lingkungan*, Universitas Atmajaya Yogyakarta
8. Hadi, Sudharto P, 2002, *Aspek Sosial AMDAL: Sejarah, Teori, dan Metode*, Gajah Mada University Press.
9. Jayadinata, Johara T., 1992. *Tata Guna Lahan Dalam Perencanaan Pedesaan, Perkotaan dan Wilayah*, ITB Bandung.
10. Keputusan Menteri Ungkungan Hidup No. 12/Men.LH/3/1994 tentang Pedornan Umum UKL dan UPL.
11. Keputusan Menteri Lingkungan Hidup No. 14/Men.LH/3/1994 tentang Pedoman Umum Penyusunan AMDAL
12. Keputusan Menteri Lingkungan Hidup No. 42/Men.LH/11/1994 tentang Pedoman Umum pelaksanaan Audit Lingkungan.
13. Keputusan Menteri Lingkungan Hidup No. 3/Men.LH/2000 tentang Jenis Usaha/ kegiatan yang Wajib Dilengkapi Dengan AMDAL.
14. Lohan, 1981., *Environmental Quality Management*, AIT.
15. Razif, M, 2002, *Analisa Mengenai Dampak Lingkungan dan Audit Lingkungan*, Teknik Lingkungan, ITS – Surabaya.
16. Suratmo, F. Gunarman, 1991, *Analisa Mengenai Dampak Lingkungan*, Gadjah Mada University Press.
17. Ikhtisar Kesehatan dan Keselamatan Kerja Ridley, John Ed.3 Erlangga, Jakarta 2008
18. Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja Santoso, Gempur Prestasi Pustaka, Jakarta 2004
19. Soemarwoto, Otto, 2014. *Analisis Mengenai Dampak lingkungan*. Gadjah Mada University Press, Yogyakarta.

MATA KULIAH	Nama MK : Metode dan Teknologi Konstruksi		
	Kode MK : TS 2201		
	Kredit (sks) : 3		
	Semester : 2		
	Prasyarat :		
Deskripsi Mata Kuliah			
Dengan mengikuti mata kuliah ini mahasiswa diharapkan dapat menjelaskan konstruksi beton dan baja serta macam alat berat dan fungsinya dengan mengembangkan metode konstruksi beton dan baja untuk high rise building, bangunan bawah tanah dalam rekayasa sumber daya air dan rekayasa transportasi serta melakukan kontrol kualitas untuk mendapatkan mutu secara efektif dan efisien.			
Capaian Pembelajaran Lulusan (CPL)		Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (CPMK)	
CPL-1	1. Mampu memecahkan permasalahan dalam bidang teknik sipil dan perencanaan serta manajemen rekayasa yang menerapkan ilmu pengetahuan dan teknologi melalui pendekatan interdisipliner	CPMK-1	Mahasiswa mampu memahami pengertian dan fungsi dasar manajemen asset
		CPMK-2	Mahasiswa merencanakan dan menyusun perangkat dasar pembiayaan proyek
CPL-2	2. Mampu merencanakan dan mengelola riset pengembangan atau karya inovatif bidang teknik sipil dan bidang sains-rekayasa (<i>engineering sciences</i>) serta bidang rekayasa sipil (<i>civil engineering</i>) dan perencanaan yang bermanfaat bagi masyarakat dan keilmuan.	CPMK-3	Mahasiswa mampu menentukan pendanaan dan penilaian dengan memperhatikan ekonomi teknik (rasio hutang dan resiko, konsep pendanaan modal, penggunaan present value dan aliran kas, dasar kriteria investasi, keputusan modal investasi, evaluasi dan analisa proyek)
CPL-3		CPMK-4	Mahasiswa mampu mengembangkan interaksi keputusan investasi dengan keputusan pendanaan
CPL-4	4. Mampu mengembangkan pengetahuan, teknologi dan manajemen rekayasa melalui riset atau penciptaan karya inovasi yang sesuai kaidah ilmiah.		

Materi Pembelajaran

1. Macam bahan baku beton termasuk macam bahan tambahan dan baja.
2. Macam alat berat dan masing-masing fungsinya serta mampu mengembangkan model simulasi penggunaan alat berat meliputi pengaturan sumberdaya untuk mencapai efisiensi biaya dan efektifitas waktu.
3. Metode konstruksi dalam rekayasa sumber daya air dan rekayasa transportasi meliputi: pelaksanaan beton dalam volume yang masif, pelaksanaan beton untuk high rise building dan bangunan bawah tanah, pembangunan batching plant untuk beton, pelaksanaan konstruksi baja untuk high rise building, pemakaian alat berat khusus untuk pembangunan high rise dan bawah tanah.
4. Kontrol kualitas, untuk mendapatkan mutu yang diharapkan secara efektif dan efisien.

Pustaka

1. ACI, 2004, *ACI Manual of Concrete Practice Part I*, ACI Publishing, Detroit Michigan
2. Anonim, 2000, *SNI 03-2834-2000, Tata Cara Perencanaan Perencanaan Beton Normal*
3. Direktorat Penyelidikan Masalah Bangunan, 1979, *Peraturan Beton Bertulang Indonesia 1971, N-L-2*. Cetakan ke-7, Direktorat Jenderal Cipta Karya, Departemen Pekerjaan Umum.
4. Faherry, Keith F. And Thomas G. Wilianson, 1999, *Wood Engineering and Construction*, Mc. GrawHill, Inc.
5. Illingworth, J. R., 1993, *Construction Methods and Planning*, E & D SPON.
6. Day, D. A. and N.B. Benjamin, 1991, *Construction Equipment Guide*, 2nd, John Wiley & Son Inc-
7. Nunnally, S. W., 1998, *Construction Methods and Management (Ed.4)*, Prentice Hall, USA
8. Peurifoy, R. L., 1996, *Construction Planning Equipment, and Methods (Ed.5)*, McGraw Hill.
9. Susi, F.R., 2002, *Alat Berat Untuk Proyek Konstruksi*. Rineka Cipta.
10. Stein, B, 2006, *Mechanical and Electrical Equipment for Buildings (Ed.10)*, John Wiley & Sons, Inc., New Jersey.
11. Wilopo, Djoko, 2009. *Metode Konstruksi dan Alat-alat berat*, Universitas Indonesia Press, Jakarta.

MATA KULIAH	Nama MK : Manajemen Aset dan Pembiayaan Proyek		
	Kode MK : TS 2302		
	Kredit (sks) : 3		
	Semester : 2		
	Prasyarat :		
Deskripsi Mata Kuliah			
Pada mata kuliah ini mahasiswa belajar tentang aspek-aspek manajemen aset dan perangkat dasar pembiayaan serta menyusun manajemen aset dengan analisis portfolio dan kelayakan ekonomi juga konsep pengembangan penggunaan aset.			
Capaian Pembelajaran Lulusan (CPL)		Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (CPMK)	
CPL-1	1. Mampu memecahkan permasalahan dalam bidang teknik sipil dan perencanaan serta manajemen rekayasa yang menerapkan ilmu pengetahuan dan teknologi melalui pendekatan interdisipliner 2. Mampu merencanakan dan mengelola riset pengembangan atau karya inovatif bidang teknik sipil dan bidang sains-rekayasa (<i>engineering sciences</i>) serta bidang rekayasa sipil (<i>civil engineering</i>) dan perencanaan yang bermanfaat bagi masyarakat dan keilmuan.	CPMK-1	Mahasiswa mampu memahami pengertian dan fungsi dasar manajemen aset
CPL-2		CPMK-2	Mahasiswa merencanakan dan menyusun perangkat dasar pembiayaan proyek
		CPMK-3	Mahasiswa mampu menentukan pendanaan dan penilaian dengan memperhatikan ekonomi teknik (rasio hutang dan resiko, konsep pendanaan modal, penggunaan present value dan aliran kas, dasar kriteria investasi, keputusan modal investasi, evaluasi dan analisa proyek)
		CPMK-4	Mahasiswa mampu mengembangkan interaksi keputusan investasi dengan keputusan pendanaan
CPL-3		3. Mampu mengkomunikasikan hasil riset atau kajian bidang teknik sipil dan perencanaan pada forum ilmiah dan atau profesional di tingkat nasional dan internasional.	CPMK-5
CPL-4	4. Mampu mengembangkan pengetahuan, teknologi dan manajemen rekayasa melalui riset atau penciptaan karya inovasi yang sesuai kaidah ilmiah.		
Materi Pembelajaran			
1. Pengertian dan fungsi dasar manajemen aset			
2. Perangkat dasar pembiayaan meliputi Estimasi biaya tetap dan biaya tidak tetap,			

pengelolaan biaya yang efektif dan efisien, konsep keputusan pendanaan dan pembiayaan (pola pendanaan perusahaan, teori struktur modal, berapa banyak utang yang akan digunakan, dan kebijakan deviden), sumber dan macam pendanaan proyek (institusi dan pasar keuangan, saham, obligasi, laba ditahan, hutang),

3. Pendanaan dan penilaian dengan memperhatikan ekonomi teknik (rasio hutang dan resiko, konsep pendanaan modal, penggunaan present value dan aliran kas, dasar kriteria investasi, keputusan modal investasi, evaluasi dan analisa proyek).
4. Interaksi keputusan investasi dengan keputusan pendanaan, peranan penyandang dana, proyeksi penarikan dana, proposal pengajuan pendanaan (Pihak peminjam, pihak pemberi pinjaman), pendanaan jangka menengah dan panjang, pembiayaan multinasional.
5. Aspek-aspek corporate strategy, struktur dan analisis portfolio, Konsep eksploitasi, analisa kelayakan ekonomi, Konsep Pengembangan penggunaan asset.

Pustaka

1. Brealey, A. Richard and S.C. Myers, 2003, *Principles of Corporate Finance*, Edisi ke-7, McGraw-Hill, Irwin, New York.
2. Edwards, V. and L. Ellison, 2004, *Corporate Real Estate, Alining Real Estate With Business Strategy*, Black Well Publishing, Oxford, U.K.
3. Mc Court, B. Sean and Peter Holland, 2001, *Corporate Aset Proformance Ratio*, Georgia, International Development Research Council.
4. Nourse, H.O. and Stephen Roulac, 1993, *Linking Real Estate Decisions to Corporate Strategy*, Journal of Real Estate Research Council.
5. Roulac, S.E, 2001 *Corporate Property Strategy is Integral to Corporate Business Strategy*, Journal of Real Estate Research, VoL.22, no. 1/2:129-152.

MATA KULIAH	Nama MK : Sistem dan Rekayasa Nilai		
	Kode MK : TS 2203		
	Kredit (sks) : 3		
	Semester : 2		
	Prasyarat :		
Deskripsi Mata Kuliah			
Pada mata kuliah ini mahasiswa belajar tentang mengevaluasi perekayasa sistem termasuk analisa, simulasi dan melakukan optimasi untuk dapat menghasilkan rancangan rekayasa sistem yang lebih baik dan bernilai tambah.			
Capaian Pembelajaran Lulusan (CPL)		Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (CPMK)	
CPL-1	1. Mampu memecahkan permasalahan dalam bidang teknik sipil dan perencanaan serta manajemen rekayasa yang menerapkan ilmu pengetahuan dan teknologi melalui pendekatan interdisipliner	CPMK-1	Mahasiswa mampu memahami konsep system
		CPMK-2	Mahasiswa mampu memahami pembangunan berkelanjutan
		CPMK-3	Mahasiswa mampu memahami optimasi dan reliability dalam proyek
		CPMK-4	Mahasiswa mampu memahami design dan operation
CPL-2	2. Mampu merencanakan dan mengelola riset pengembangan atau karya inovatif bidang teknik sipil dan bidang sains-rekayasa (<i>engineering sciences</i>) serta bidang rekayasa sipil (<i>civil engineering</i>) dan perencanaan yang bermanfaat bagi masyarakat dan keilmuan.	CPMK-5	Mahasiswa mampu menerapkan pengambilan keputusan yang tepat
		CPMK-6	Mahasiswa mampu menerapkan rekayasa nilai dan inovasinya dalam proyek konstruksi
CPL-3	3. Mampu mengkomunikasikan hasil riset atau kajian bidang teknik sipil dan perencanaan pada forum ilmiah dan atau profesional di tingkat nasional dan internasional.	CPMK-7	Mahasiswa mampu mengembangkan system yang dinamis dalam proyek konstruksi
CPL-4	4. Mampu mengembangkan pengetahuan, teknologi dan manajemen rekayasa melalui riset atau penciptaan karya inovasi yang sesuai kaidah ilmiah		

Materi Pembelajaran

1. Course Overview, Introduction to Systems Definitions & Concepts
2. Introduction to Sustainability Development
3. Optimasi dan realibility
4. Design & Operation
5. Decision Making; Issues on Human, Organizational and Technology;
6. Value Engineering, Innovation & New Product Development;
7. System Dynamic and Simulation

Pustaka

1. M.A. Berawi (2015), *Rekayasa Inovasi Mega Proyek Infrastruktur*, UI Press Jakarta.
2. Value World, Journal of Society of American Value Engineers (SAVE International), USA.
3. Kaufman, JJ & Woodhead, RM (2006), *Stimulating Innovation in products and Services*, John & Willey Interscience.
4. Blanchard, B S (1997). *System Engineering Management*, Wiley-Interscience
5. Buede, DM (2009), *The Engineering Design of Systems: Models and Methods*, Wiley-Interscience
6. Ulrich, Karl T. and Eppinger, Steven D (2004) *Product Design and Development*, 3rd Edition, McGraw-Hill, New York.
7. Anil Kumar, 2009. Value engineering mastermind: from concept to value engineering certification Mukhopadhyaya, Response, India.

MATA KULIAH	Nama MK : Manajemen Resiko Proyek		
	Kode MK : TS 2304		
	Kredit (sks) : 4		
	Semester : 2		
	Prasyarat :		
Deskripsi Mata Kuliah			
Pada mata kuliah ini mahasiswa belajar manajemen resiko dan menyusun konsep aplikasi manajemen resiko proyek			
Capaian Pembelajaran Lulusan (CPL)		Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (CPMK)	
CPL-1	1. Mampu memecahkan permasalahan dalam bidang teknik sipil dan perencanaan serta manajemen rekayasa yang menerapkan ilmu pengetahuan dan teknologi melalui pendekatan interdisipliner.	CPMK-1	Mahasiswa mampu memahami konsep dan kegunaan manajemen resiko dalam proyek konstruksi
		CPMK-2	Mahasiswa mampu memahami macam-macam resiko dan ketidakpastian serta proses manajemen resiko dalam proyek
CPL-2	2. Mampu merencanakan dan mengelola riset pengembangan atau karya inovatif bidang teknik sipil dan bidang sains-rekayasa (<i>engineering sciences</i>) serta bidang rekayasa sipil (<i>civil engineering</i>) dan perencanaan yang bermanfaat bagi masyarakat dan keilmuan.	CPMK-3	Mahasiswa mampu mengidentifikasi resiko dan menentukan penilaian resiko proyek dengan baik
		CPMK-4	Mahasiswa mampu menganalisis resiko dan menentukan respon dari resiko
CPL-3	3. Mampu mengkomunikasikan hasil riset atau kajian bidang teknik sipil dan perencanaan pada forum ilmiah dan atau profesional di tingkat nasional dan internasional.	CPMK-5	Mahasiswa mampu mengaplikasikan manajemen resiko dalam proyek melalui survey dan penelitian resiko proyek
		CPMK-6	Mahasiswa mampu menentukan factor-faktor resiko proyek yang berpengaruh pada biaya dan waktu proyek konstruksi
CPL-4	4. Mampu mengembangkan pengetahuan, teknologi dan manajemen rekayasa melalui riset atau penciptaan karya inovasi yang sesuai kaidah ilmiah.		
Materi Pembelajaran			
1. Pengertian manajemen resiko dan kegunaan manajemen resiko			
2. Resiko dan ketidakpastian serta proses manajemen resiko			
3. Identifikasi dan penilaian resiko proyek			
4. Analisis resiko dan merespon resiko			
5. Aplikasi manajemen resiko dan pengalokasian resiko proyek melalui survey dan penelitian resiko proyek			

6. Faktor-faktor resiko proyek yang berpengaruh pada biaya dan waktu proyek serta keterbatasan manajemen resiko

Pustaka

1. M APM (Association for Project Management), 1997, *Project Risk Analysis and Management*. Norwich Norfolk The APM group Ltd.
2. AS/NZS (Australian and New Zealand Standard), 1999a, *Risk Management*. Standards Association of Australia.
3. AS/NZS (Australian and New Zealand Standard), 1999b, *Guidelines for Managing Risk in the Australian and New Zealand Public Sector*. HB 143.
4. Byrne, P., 1996, *Risk Uncertainty And Decision Making In Property Development*. London Spon.
5. Carter, B and Centre, N C, 1996, *Introducing RISKMAN: The European Project Riskman-Agreement Methodology*. London: The Stationary Office.
6. Chapman, C and Ward, S., 1997, *Project Risk Management: Processes, Techniques And Insights*. Chichester: John Wiley & Sons Ltd.
7. Flanagan, R and Norrnan, G, 1993, *Risk Management and Construction*. Xford: Black-well Science Ltd
8. ICE and FIA (Institution of Civil Engineering and Faculty and Insticute of Actuaries), 1998, *RAM: Risk Analysis and Management for Projects*. London: Thomas Telford.
9. PMI (Project Management Institute), 2000, *A Guide to the Project Management Body of Knowldge*. Pennsylvania.

MATA KULIAH	Nama MK : Seminar Proposal		
	Kode MK : TS 3207		
	Kredit (sks) : 4		
	Semester : 3		
	Prasyarat :		
Deskripsi Mata Kuliah			
Pada mata kuliah ini mahasiswa diharapkan dapat menyusun proposal Tesis dan memaparkan hasil penelitian dalam artikel ilmiah menggunakan bahasa Indonesia/Internasional yang diakui dengan baik dan benar sesuai dengan standar penulisan jurnal atau prosiding yang dituju.			
Capaian Pembelajaran Lulusan (CPL)		Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (CPMK)	
CPL-1	1. Mampu memecahkan permasalahan dalam bidang teknik sipil dan perencanaan serta manajemen rekayasa yang menerapkan ilmu pengetahuan dan teknologi melalui pendekatan interdisipliner	CPMK-1	Mahasiswa mampu mengembangkan Academic writing dalam bidang Teknik Sipil
CPL-2		CPMK-2	Mahasiswa mampu menerapkan effective writing
		CPMK-3	Mahasiswa mampu menggunakan program sitasi artikel dan referensi
		CPMK-4	Mahasiswa mampu menyusun proposal tesis
CPL-3	2. Mampu merencanakan dan mengelola riset pengembangan atau karya inovatif bidang teknik sipil dan bidang sains-rekayasa (<i>engineering sciences</i>) serta bidang rekayasa sipil (<i>civil engineering</i>) dan perencanaan yang bermanfaat bagi masyarakat dan keilmuan.	CPMK-5	Mahasiswa mampu menyusun artikel untuk publikasi ilmiah dalam Bahasa Indonesia dan Inggris
CPL-4			
	4. Mampu mengembangkan pengetahuan, teknologi dan manajemen rekayasa melalui riset atau penciptaan karya inovasi yang sesuai kaidah ilmiah		
Materi Pembelajaran			
1. Academic writing			
2. Effective writing			

3. Program sitasi artikel dan referensi

Pustaka

Pedoman Penulisan Penelitian dan Tesis Magister Teknik Program Pasca Sarjana. Institut Teknologi Nasional Malang, 2023.

MATA KULIAH	Nama MK : Manajemen Properti		
	Kode MK : TS 3306		
	Kredit (sks) : 3		
	Semester : 3		
	Prasyarat :		
Deskripsi Mata Kuliah			
Pada mata kuliah ini mahasiswa dapat menyusun konsep pengembangan proyek properti dengan memahami pengertian, fungsi dan semua aspek dalam manajemen properti dan real estate hingga perencanaan pemasaran properti, serta melaksanakan teknik strategi negosiasi sebagai efektifitas biaya pemeliharaan dan mengelola laporan properti sesuai prinsip penilaian dengan menggunakan program komputer untuk manajemen properti.			
Capaian Pembelajaran Lulusan (CPL)		Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (CPMK)	
CPL-1	1. Mampu memecahkan permasalahan dalam bidang teknik sipil dan perencanaan serta manajemen rekayasa yang menerapkan ilmu pengetahuan dan teknologi melalui pendekatan interdisipliner	CPMK-1	Mahasiswa mampu memahami pengertian dan fungsi manajemen properti
		CPMK-2	Mahasiswa mampu memahami tugas dan tanggung jawab manajer property meliputi pengendalian kepemilikan, manajemen korporasi, manajemen estate nasional dan manajemen property setor umum
CPL-2	2. Mampu merencanakan dan mengelola riset pengembangan atau karya inovatif bidang teknik sipil dan bidang sains-rekayasa (<i>engineering sciences</i>) serta bidang rekayasa sipil (<i>civil engineering</i>) dan perencanaan yang bermanfaat bagi masyarakat dan keilmuan.	CPMK-3	Mahasiswa mampu memahami pengaruh fisik, sosial, ekonomi, politis dan hukum pada properti tinggal serta industri komersial
		CPMK-4	Mahasiswa mampu memahami manajemen pemeliharaan, efektifitas biaya pemeliharaan (rencana dan evaluasi) biaya pelayanan, pelayanan kontrak dan biaya pelayanan langsung
CPL-3	3. Mampu mengkomunikasikan hasil riset atau kajian bidang teknik sipil dan perencanaan pada forum ilmiah dan atau profesional di tingkat nasional dan internasional.	CPMK-5	Mahasiswa mampu memahami sejarah perkembangan real estate, pengertian dan pengenalan real estate serta tanah dan hak kepemilikan, pemasaran property dan asuransi properti
		CPMK-6	Mahasiswa mampu memahami klasifikasi real estate, siklus real estate, lingkup profesi properti dan ekonomi perencanaan
CPL-4	4. Mampu mengembangkan pengetahuan, teknologi dan manajemen rekayasa melalui riset atau penciptaan karya inovasi yang sesuai kaidah ilmiah.	CPMK-7	Mahasiswa mampu memahami manajemen desain dan pengelolaan hubungan dengan kepemilikan properti, pengelolaan leasing, perencanaan pemasaran (marketing plan) untuk properti

Materi Pembelajaran

1. Pengertian manajemen properti, fungsi dan tujuan dari manajemen properti
2. Tugas dan tanggung jawab dari manajer properti, pengendalian kepemilikan, manajemen korporasi, manajemen estate nasional, manajemen properti sektor umum
3. Pengaruh fisik, sosial, ekonomi, politis dan hukum pada properti tinggal serta industri komersial
4. Manajemen pemeliharaan, efektifitas biaya pemeliharaan (rencana dan evaluasi) biaya pelayanan, pelayanan kontrak dan biaya pelayanan langsung.
5. Sejarah perkembangan real estate, pengertian dan pengenalan real estate serta tanah dan hak kepemilikan, pemasaran property dan asuransi properti.
6. Klasifikasi real estate, siklus real estate, lingkup profesi properti dan ekonomi perencanaan.
7. Manajemen desain dan pengelolaan hubungan dengan kepemilikan properti, pengelolaan leasing, perencanaan pemasaran (marketing plan) untuk properti.
8. Komponen sewa-menyewa, tenant mix dan tata letak space penyewaan untuk komersial properti.
9. Teknik/ strategi negosiasi lease, pengelolaan perawatan dan konstruksi untuk memaksimalkan profit (Efektifitas biaya pemeliharaan).
10. Mengelola laporan dan asuransi properti, prinsip-prinsip penilaian properti, penggunaan program komputer bagi properti manajemen.

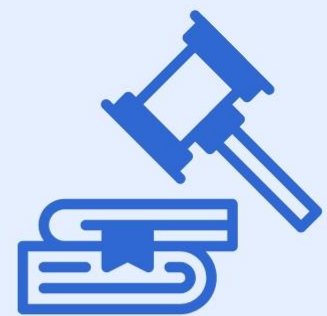
Pustaka

1. Baird, F.M., 1999, *Property Management*, 6th Edition, Prentice Hall.
2. Decarlo, J.W., 1996, *Property Management*, Prentice Hall.
3. Downs, James C. 1992. *Principles of Real Estate Management*, National Association of Realtors, USA.
4. Irwin, Robert. 1986. *Handbook of Property Management*, McGraw-Hill, Inc. USA.
5. Kyle, Robert C. and F M. Bair, 1995, *Property Management, Real Estate Education Company*, adivision of Dearborn Financial Publishing, Inc.
6. Kyle, Robert C. and F.M. Baird, 1997, *Property Management, Edisi ke-6*, Real Estate Education Company.
7. Miles, M.E., 1997, *Real Estate Development*, Urban Land Institut.
8. Nourse, H.O, 1994, *Measuring Business Real Property Performance Ratio*, Georgia, International Development Research Council.
9. Woodson, R.D., 1999, *Profitable Real Estate Investing : Making Big Monq Finding The Right Properties, Investing on a Shoestring*, Prentice Hall.

MATA KULIAH	Nama MK : Tugas Akhir		
	Kode MK : TS 4208		
	Kredit (sks) : 10		
	Semester : 4		
	Prasyarat :		
Deskripsi Mata Kuliah			
Pada mata kuliah ini mahasiswa diharapkan dapat menyusun Tugas Akhir sebagai pembentangan terakhir untuk memperoleh gelar magister dengan mengintegrasikan pengetahuan kekhususan Teknik Sipil dalam merancang dan melakukan penelitian guna memecahkan permasalahan, mampu menganalisa dan menginterpretasi data hasil penelitian untuk mendapatkan kesimpulan yang valid, dan mampu memaparkan hasil penelitian dalam bentuk tulisan ilmiah (Tugas Akhir)			
Capaian Pembelajaran Lulusan (CPL)		Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (CPMK)	
CPL-1	1. Mampu memecahkan permasalahan dalam bidang teknik sipil dan perencanaan serta manajemen rekayasa yang menerapkan ilmu pengetahuan dan teknologi melalui pendekatan interdisipliner	CPMK-1	Mahasiswa mampu menyusun Tesis sesuai bidang peminatan dengan merancang dan melakukan penelitian guna memecahkan permasalahan, mampu menganalisa dan menginterpretasi data hasil penelitian untuk mendapatkan kesimpulan yang valid
CPL-2	2. Mampu merencanakan dan mengelola riset pengembangan atau karya inovatif bidang teknik sipil dan bidang sains-rekayasa (<i>engineering sciences</i>) serta bidang rekayasa sipil (<i>civil engineering</i>) dan perencanaan yang bermanfaat bagi masyarakat dan keilmuan.	CPMK-2	Mahasiswa mampu mempertahankan tesis di sidang akhir
CPL-3	3. Mampu mengkomunikasikan hasil riset atau kajian bidang teknik sipil dan perencanaan pada forum ilmiah dan atau profesional di tingkat nasional dan internasional.		
CPL-4	4. Mampu mengembangkan pengetahuan, teknologi dan manajemen rekayasa melalui riset atau penciptaan karva inovasi		

	yang sesuai kaidah ilmiah.		
Materi Pembelajaran 1. Seminar Hasil 2. Ujian Tesis			
Pustaka Pedoman Penulisan Penelitian dan Tesis Magister Teknik Program Pasca Sarjana. Institut Teknologi Nasional Malang, 2023.			

Peraturan Program Studi



Kurikulum dan Silabus

TAHUN AKADEMIK 2024-2029

INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL MALANG

8.1. Penerimaan Mahasiswa

1. Penerimaan Calon Mahasiswa Baru

Yang dimaksud dengan calon mahasiswa baru adalah lulusan Perguruan Tinggi (S1) sejenis yang berkeinginan melanjutkan pendidikan dan mendaftarkan diri pada Program Pascasarjana Magister Teknik di ITN Malang.

a. Syarat Akademik

- (1) Calon mahasiswa baru Program Studi Teknik Sipil adalah lulusan Program Sarjana (S1) dalam bidang Teknik Sipil, Teknik Pengairan, Arsitektur atau bidang lain yang relevan dengan Program Studi.
- (2) Indeks Prestasi Kumulatif S1 sekurang-kurangnya 3,00.
- (3) Mengikuti seleksi masuk.

b. Syarat Administrasi

- (1) Calon Mahasiswa mengajukan permohonan tertulis dengan mengisi formulir yang telah disediakan, ditujukan kepada Rektor ITN Malang, up. Direktur Program Pascasarjana ITN Malang, Jl. Bendungan Sigura-gura No. 2 Malang.
- (2) Permohonan dilampiri dokumen berikut, masing-masing rangkap 3 (tiga) meliputi:
 - (a) Fotokopi ijazah S1 yang telah dilegalisir.
 - (b) Fotokopi transkrip S1 yang telah dilegalisir.
 - (c) Memiliki nilai kemampuan berbahasa Inggris setara TOEFL dengan skor 475 yang masih berlaku.
 - (d) Rekomendasi akademik dari 2 (dua) orang yang pernah membimbing dalam studi dan atau atasan tentang kelayakan calon.
 - (e) Publikasi ilmiah yang dimiliki calon mahasiswa setelah lulus program sarjana (apabila ada).
 - (f) Daftar riwayat hidup.
 - (g) Pas photo terbaru berwarna ukuran 3x3 cm sebanyak 4 (empat) lembar.
 - (h) Surat keterangan kesehatan.
 - (i) Surat tugas/izin dari atasan, apabila calon mahasiswa telah bekerja.
 - (j) Surat keterangan tentang sumber dan/atau penanggung jawab dana studi.
 - (k) Surat Keterangan Catatan Kepolisian.
 - (l) Menyerahkan fotokopi bukti pembayaran pendaftaran.
 - (m) Melakukan pendaftaran ulang (herregistrasi) pada awal semester.

2. Penerimaan Mahasiswa Pindahan

Yang dimaksud mahasiswa pindahan adalah mahasiswa (S2) yang berasal dari PTN/PTS lain yang ingin melanjutkan studi di Program Pascasarjana ITN Malang.

Syarat Pendaftaran dan Herregistrasi

- a. Mengajukan surat permohonan kepada Rektor ITN Malang dilampiri:
 - (1) Surat pindah dari Perguruan Tinggi asal.
 - (2) Fotokopi ijazah S1 yang dilegalisir.
 - (3) Fotokopi transkrip S1 yang dilegalisir
 - (4) Daftar Prestasi Akademik (DPA) yang menunjukkan mata kuliah yang telah ditempuh dari Perguruan Tinggi Asal

(5) Pas Photo terbaru berwarna ukuran 3x3 cm sebanyak 4 (empat) lembar

- b. Mengisi formulir pendaftaran
- c. Menyelesaikan semua kewajiban administrasi sesuai ketentuan yang berlaku.

3. Penerimaan Calon Mahasiswa Asing

Calon mahasiswa asing adalah calon mahasiswa bukan Warga Negara Indonesia yang ingin mengikuti pendidikan di Program Pascasarjana Magister Teknik ITN Malang.

Calon mahasiswa asing harus memiliki:

- a. Ijin belajar dari Departemen Pendidikan Nasional.
- b. Ijazah yang setara dengan ijazah Sarjana (S1).
- c. Kemampuan berbahasa Indonesia yang baku.
- d. Syarat-syarat lain sesuai peraturan yang berlaku di ITN Malang

4. Herregistrasi

Calon mahasiswa yang telah dinyatakan diterima sebagai mahasiswa Program Pascasarjana ITN Malang wajib melakukan herregistrasi dengan persyaratan:

- a. Mengisi formulir herregistrasi.
- b. Menyerahkan foto copy bukti pembayaran SPP (sesuai ketentuan).

5. Kartu Mahasiswa

- a. Setiap mahasiswa wajib memiliki kartu mahasiswa.
- b. Kartu mahasiswa diberikan kepada mahasiswa yang telah mendaftar ulang dan mahasiswa baru tahun berjalan yang telah diterima dan memenuhi persyaratan yang ditetapkan.
- c. Kartu mahasiswa tersebut harus dibawa setiap mengikuti kuliah, ujian-ujian, praktikum dan mempergunakan fasilitas-fasilitas lain di lingkungan ITN Malang.

8.2. Peraturan Akademik

1. Program Pendidikan

Program Pendidikan Pascasarjana Magister Teknik di Institut Teknologi Nasional Malang Program Studi Teknik Sipil dengan beban studi 54 sks.

2. Sistem Kredit Semester

a. Pengertian Dasar

1. Sistem Kredit Semester (SKS) adalah takaran penghargaan terhadap pengalaman belajar yang diperoleh selama satu semester melalui kegiatan terjadwal per minggu sebanyak 1 jam perkuliahan atau 2 jam praktikum, atau 4 jam kerja lapangan, yang masing-masing diiringi oleh sekitar 1-2 jam kegiatan terstruktur dan sekitar 1-2 jam kegiatan mandiri.
2. Semester adalah satuan waktu terkecil untuk menyatakan lamanya suatu program pendidikan dalam suatu jenjang pendidikan, satu semester lamanya 16-19 minggu kerja.
3. Sistem kredit adalah suatu Sistem penyelenggaraan pendidikan dimana beban studi mahasiswa, beban kerja tenaga pengajar dan beban penyelenggaraan program Lembaga Pendidikan dinyatakan dalam kredit.
4. Satuan kredit semester adalah satuan yang digunakan untuk menyatakan besarnya beban studi mahasiswa, besarnya pengakuan atas keberhasilan usaha kumulatif untuk program tertentu serta besarnya usaha untuk menyelenggarakan Pendidikan bagi Perguruan Tinggi dan tenaga pengajar.

5. Pada penilaian atas dasar Sistem kredit tiap-tiap matakuliah diberi nilai yang dinamakan nilai kredit dan besar kredit untuk masing-masing matakuliah tidak selalu sama.

b. Tujuan

Penerapan Sistem Kredit Semester dalam penyelenggaraan Pendidikan di ITN Malang bertujuan untuk ;

1. Memberikan kesempatan pada mahasiswa untuk menyelesaikan studinya sesuai dengan kemampuan akademiknya.
2. Memberikan kesempatan pada mahasiswa dalam batas-batas tertentu, untuk memilih kegiatan pendidikan sesuai dengan bakat, minat dan kemampuan masing-masing.
3. Memberikan kesempatan kepada mahasiswa untuk melatih diri dalam mengkoordinasikan kegiatan pendidikan mereka seefisien dan seefektif mungkin.
4. Memudahkan penyesuaian kurikulum dengan pengembangan ilmu, teknologi, seni serta kebutuhan masyarakat.
5. Memungkinkan dan memudahkan pengalihan kredit antara program studi dalam lingkungan Institut dengan perguruan tinggi lain.

c. Nilai Kredit

Besarnya beban studi mahasiswa dinyatakan dalam nilai kredit semester suatu matakuliah. Untuk perkuliahan, nilai satu kredit semester (1 sks) ditentukan atas dasar beban kegiatan yang meliputi keseluruhan 3 macam kegiatan per minggu sebagai berikut:

1. Untuk Mahasiswa

- (a) 50 menit, acara tatap muka terjadwal dengan tenaga pengajar, misalnya dalam bentuk kuliah, diskusi.
- (b) 60 menit, acara kegiatan akademik terstruktur, yaitu kegiatan studi yang tidak terjadwal tetapi direncanakan oleh tenaga pengajar. Misalnya dalam bentuk membuat pekerjaan rumah atau menyelesaikan soal-soal.
- (c) 60 menit acara kegiatan akademik mandiri, yaitu kegiatan yang harus dilakukan mahasiswa secara mandiri untuk mendalami, mempersiapkan atau tujuan lain suatu tugas akademik, misalnya dalam bentuk membaca buku referensi.

2. Untuk Tenaga Pengajar

- (1) 50 menit, acara tatap muka terjadwal dengan mahasiswa.
 - (2) 60 menit, acara perencanaan dan evaluasi terstruktur (kuis, pekerjaan rumah, dll.)
 - (3) 60 menit, persiapan dan pengembangan materi kuliah.
- Penentuan nilai satu sks untuk seminar yang mewajibkan mahasiswa aktif sebagai penyaji di depan suatu forum adalah sama seperti pada penyelenggara kuliah, yaitu 50 menit tatap muka terjadwal, 60 menit kegiatan terstruktur, 60 menit kegiatan mandiri per minggu. Nilai satu sks untuk praktikum, penelitian, kerja lapangan dan sejenisnya ditentukan sebagai berikut:
- (1) Memberikan kesempatan pada mahasiswa untuk menyelesaikan studinya sesuai dengan kemampuan akademiknya.
 - (2) Nilai sks untuk praktikum dan tugas laboratorium adalah setara dengan 120 menit kegiatan terjadwal per minggu.
 - (3) Nilai satu sks untuk penelitian, penyusunan Tesis dan sejenisnya adalah setara dengan 3-4 jam kerja tiap hari selama satu bulan dalam satu

semester, dengan ketentuan satu bulan dianggap setara dengan 25 hari kerja atau 75-100 jam kerja per bulan.

3. Beban Studi Mahasiswa

Kemajuan dan keberhasilan studi dalam Sistem Kredit Semester ditentukan oleh besarnya jumlah sks yang dicapai dan besarnya jumlah indeks prestasi.

Jumlah sks tiap semester tidak perlu sama bagi tiap mahasiswa, akan tetapi pada akhirnya, keseluruhan beban studi harus sama besarnya bagi tiap mahasiswa yang menempuh program studi yang sama.

Bobot setiap matakuliah dihargai dengan sks yang tidak perlu sama besarnya, karena besarnya sks dari setiap matakuliah ditentukan oleh banyaknya jenis dan lamanya kegiatan yang diperlukan dan diwajibkan untuk menyelesaikan matakuliah tersebut.

Komposisi matakuliah yang diambil tidak perlu sama bagi tiap mahasiswa, karena komposisi ini tergantung kepada keinginan dan kemampuan mahasiswa. Dalam batas-batas beban studi yang ditawarkan, mahasiswa bebas mengambil jumlah sks menurut kemampuan, situasi dan kondisi serta pribadi mahasiswa yang bersangkutan, sejauh tidak melampaui beban maksimum yang telah ditentukan.

a. Beban Studi untuk Penyelesaian Program Studi

- (1) Besarnya beban studi yang harus diselesaikan pada program studi Magister Teknik Sipil adalah 54 sks.
- (2) Beban Studi dalam satu semester adalah jumlah nilai kredit yang dapat diambil oleh seorang mahasiswa dalam semester yang bersangkutan.
- (3) Besar beban studi untuk tiap semester ditentukan secara paket.

b. Perhitungan Indeks Prestasi (IP)

- (1) Keberhasilan studi mahasiswa dinyatakan dengan indeks prestasi.
- (2) Untuk menghitung Indeks Prestasi (IP), nilai huruf diubah menjadi nilai bobot dengan ketentuan pada Tabel 1 berikut.

Tabel 1. Daftar Nilai dan Indeks Prestasi (IP)

NILAI		
Angka	Huruf	Bobot
80 - 100	A	4,00
75 - 79	B+	3,50
70 - 74	B	3,00
65 - 69	C+	2,50
55 - 64	C	2,00
44 - 54	D	1,00
0 - 43	E	0,00

- (3) Perhitungan Indeks Prestasi dilakukan sebagai berikut:

$$\text{Indek Prestasi (IP)} = \frac{\sum K.N}{\sum K}$$

K = Jumlah sks (satuan kredit semester) mata kuliah yang diambil

N = Nilai masing-masing mata kuliah

c. Proses Pengambilan Beban Studi

- (1) Masa pengisian Kartu Rencana Studi (KRS)

- (2) Matakuliah yang akan diprogram harus di inputkan secara online oleh mahasiswa pada SIAKAD sesuai dengan ketentuan yang berlaku antara lain:
 - (a) Jadwal kuliah yang ditetapkan
 - (b) Matakuliah yang ditawarkan
 - (c) Pengaturan beban studi
 - (d) Matakuliah prasyarat
- (3) Besar beban kredit yang diambil untuk tiap semester sudah merupakan paket yang sudah ditentukan per semester.
- (4) Matakuliah yang telah diprogram secara online tersebut akan divalidasi oleh Penasehat Akademik (PA) sesuai dengan batas waktu yang ditentukan.

d. Masa batal tambah

- (1) Dalam masa program batal tambah sesuai dengan kalender akademik, mahasiswa diperbolehkan mengurangi dan menggantikan matakuliah lain sesuai dengan ketentuan.
- (2) Pemrograman batal tambah harus divalidasi oleh PA yang bersangkutan yang dilakukan secara online.
- (3) Yang berhak mengajukan program batal tambah adalah mahasiswa yang matakuliah yang diprogram dan sudah divalidasi oleh PA sebelum batal tambah tersebut

8.3. Kegiatan Pembelajaran

Bentuk Pelaksanaan

Bentuk pelaksanaan pembelajaran adalah:

a. Perkuliahan

Perkuliahan adalah kegiatan pembelajaran yang terstruktur sesuai dengan Rencana Pembelajaran Semester (RPS) yang dapat dibagi atas dua jenis yaitu:

1. Perkuliahan yang bersifat teoritis
2. Perkuliahan yang bersifat praktek

Perkuliahan yang bersifat teoritis adalah program pembelajaran yang mengkaji teori-teori disiplin ilmu tertentu dengan tujuan membina wawasan kemampuan dan kompetensi akademik mahasiswa. Perkuliahan ini dilaksanakan dalam bentuk ceramah, seminar dan diskusi kelas.

Perkuliahan yang bersifat praktek adalah program pengajaran simulasi yang memberikan latihan bidang keahlian. Program ini dilakukan di ruang praktikum, studio, atau tempat lain yang memenuhi ketentuan kurikulum.

b. Asistensi, Tutorial dan Praktikum

Tujuan asistensi, tutorial dan praktikum adalah membantu mahasiswa dalam kegiatan terstruktur atau di tempat praktek. Kegiatan ini merupakan kegiatan untuk menunjang atau melengkapi perkuliahan. Pemberian asistensi ini dilakukan oleh asisten dosen matakuliah atau jika diperlukan dapat dilakukan oleh dosen matakuliah.

Asistensi dan tutorial berbentuk:

1. Mendiskusikan atau membahas kembali masalah yang dibahas dalam perkuliahan yang sudah diberikan oleh dosen.
2. Menjelaskan pertanyaan mahasiswa yang belum memahami atau belum mengerti bagian dari perkuliahan.
3. Membimbing penyelesaian soal-soal.
4. Memberikan bimbingan kepada mahasiswa dalam menyelesaikan tugas-tugas yang berkaitan dengan matakuliah.

c. Studi Kasus

- (1) Studi Kasus adalah karya akademik hasil penelitian secara intensif yang dilakukan secara mandiri terhadap suatu kasus tertentu.
- (2) Penulisan Studi Kasus adalah:
 - (a) Merupakan kulminasi unjuk kerja akademik mahasiswa selama mengikuti pendidikan Program Magister.
 - (b) Sebagai sarana untuk mengungkapkan kemampuan mahasiswa dalam memecahkan masalah-masalah dalam bidang studinya secara mandiri
 - (c) Menunjukkan keruntutan pemikiran serta kecermatan rumusan masalah, tujuan penelitian, bahasan, kesimpulan dan saran.
 - (d) Menunjukkan kedalaman pemahaman dan penguasaan teori.
 - (e) Menggunakan bahasa Indonesia yang baik dan benar.

d. Tesis

- (1) Tesis adalah karya akademik hasil penelitian mendalam yang dilakukan secara mandiri dengan kejujuran intelektual.
- (2) Penulisan Tesis adalah:
 - (a) Merupakan kulminasi unjuk kerja akademik mahasiswa selama mengikuti pendidikan Program Magister.
 - (b) Sebagai sarana untuk mengungkapkan kemampuan mahasiswa dalam memecahkan masalah-masalah dalam bidang studinya secara mandiri.
 - (c) Menunjukkan keruntutan pemikiran serta kecermatan rumusan masalah, tujuan penelitian, bahasan, kesimpulan dan saran.
 - (d) Menunjukkan kesahihan metodologi penelitian, kedalaman pemahaman dan penguasaan teori.
 - (e) Tidak mengandung unsur plagiat.
 - (f) Menggunakan bahasa Indonesia yang baik dan benar.

e. Pembimbing Tesis

- (1) Dalam menulis Tesis mahasiswa dibimbing oleh dua dosen pembimbing yaitu Pembimbing Pertama dan Pembimbing Kedua.
- (2) Dosen Pembimbing adalah tenaga akademik yang memenuhi kriteria sebagai berikut :
 - (a) Bergelar Doktor (S3) dan memiliki jabatan akademik minimal Lektor untuk Pembimbing Pertama ; atau
 - (b) Guru Besar (Profesor) untuk Pembimbing Pertama ; atau
 - (c) Serendah-rendahnya berpendidikan Magister (S2) dan memiliki jabatan akademik Lektor Kepala untuk Pembimbing Kedua.
- (3) Secara berkala oleh pembimbing dilakukan verifikasi kemajuan dan hasil penelitian yang dicapai.
- (4) Pembimbing Tesis bertugas memberikan bimbingan dan layanan konsultasi kepada mahasiswa dalam menulis tesis, mulai dari pemilihan judul tesis, sampai dengan penulisan tesis.
- (5) Pembimbing Pertama bertindak sebagai penanggung jawab utama atas seluruh proses pemberian bimbingan dan layanan konsultasi tersebut.
- (6) Pembimbing Kedua membantu tugas Pembimbing Pertama.
- (7) Para Pembimbing menjadi anggota Majelis Penguji Tesis.
- (8) Perubahan Pembimbing apabila diperlukan, dapat diajukan ke Ketua Program Studi yang akan menetapkan Pembimbing yang baru.

f. Ketertiban Pembelajaran

Perkuliah diawali dengan penjelasan umum mengenai Rencana Pembelajaran Semester (RPS) serta jadwal pelaksanaannya. Mahasiswa diwajibkan hadir untuk mengikuti kuliah sesuai dengan waktu dan ruang yang ditetapkan pada jadwal dan mengisi daftar hadir.

g. Jam Kegiatan Kuliah

Jam kegiatan kuliah disesuaikan dengan bobot sks matakuliah, satu jam kuliah setara dengan 1 sks atau 50 menit tatap muka. Pengaturan jam kuliah dalam satu hari akan diatur lebih lanjut oleh Program Pascasarjana.

8.4. Evaluasi Pembelajaran

a. Pengertian dan Sistem Ujian

Ujian adalah kegiatan akademik yang terjadual untuk memperoleh ukuran yang dapat ditetapkan mengenai keberhasilan proses belajar mengajar. Secara lebih rinci penyelenggaraan ujian dimaksud untuk:

1. Menilai mahasiswa telah memahami atau menguasai bahan kajian yang disajikan dalam kuliah
2. Menilai bahan kuliah yang disajikan sesuai dengan RPS serta mengevaluasi cara penyajian dosen.

Ujian dapat dilaksanakan secara tertulis atau secara lisan dalam bentuk pertanyaan, seminar pemberian tugas, penulisan karangan, atau bentuk lain yang sesuai dengan jenis mata kuliah dan tujuan instruksional khusus yang hendak dicapai. Disamping itu dosen memberikan pula peralihan atas tugas-tugas terstruktur kepada mahasiswa.

b. Jenis Ujian

Di Program Pascasarjana ITN Malang terdapat empat jenis ujian, yaitu:

1. Ujian Semester

Ujian Semester terdiri atas dua tahap, yaitu Ujian Tengah Semester (UTS) dan Ujian Akhir Semester (UAS). Kedua ujian ini dijadwalkan berdasarkan kalender akademik. Ujian Tengah Semester diadakan setelah selesai pembahasan satu atau beberapa pokok bahasan sesuai dengan RKP, sedangkan Ujian akhir Semester diadakan setelah semua bahan perkuliahan yang diberikan dalam semester tersebut selesai.

2. Seminar Proposal Tesis

Tujuannya adalah untuk mendapatkan usulan penelitian yang dapat dipertanggungjawabkan untuk Tesis setingkat Magister sesuai dengan program studi yang diambil.

Seminar diselenggarakan oleh Prodi dan dihadiri dosen pengamat, dosen pembimbing dan mahasiswa. Mahasiswa yang mengikuti Seminar Proposal harus memenuhi syarat-syarat sebagai berikut:

- (a) Mengajukan proposal dan disetujui oleh Ketua Program Studi.
- (b) Memenuhi semua persyaratan administrasi dan akademik.

3. Seminar Tesis

Tujuannya adalah untuk mempersiapkan mahasiswa mengikuti Ujian Tesis setelah mahasiswa selesai menyusun tesisnya.

Seminar Tesis diselenggarakan oleh Prodi yang terdiri dari:

- a. Pembimbing Pertama.
- b. Pembimbing Kedua.
- c. Dosen Pengamat.
- d. Ketua Program Studi.

Mahasiswa yang mengikuti Seminar Tesis harus syarat sebagai berikut:

- (a) Telah selesai dalam penyusunan tesisnya permohonan kepada Ketua Program Studi.
- (b) Memperoleh persetujuan tertulis dari pembimbing yang menyatakan bahwa tesis telah memenuhi persyaratan yang ditetapkan dan diseminarkan.
- (c) Memenuhi semua persyaratan administrasi dan akademik

4. Ujian Tesis

Tujuan:

- (a) Menilai penguasaan akademik mahasiswa tentang isi tesis yang ditulisnya
- (b) Menilai kemampuan mahasiswa dalam mempertahankan pandangan serta pendapat-pendapatnya dari sanggahan-sanggahan anggota penguji.

Persyaratan

Mahasiswa yang menempuh Ujian Tesis harus memenuhi syarat-syarat sebagai berikut:

- (a) Lulus semua matakuliah dan kegiatan-kegiatan lain yang menjadi persyaratan Program Magister.
- (b) Menyerahkan 5 (lima) buah naskah tesis yang telah diketik rapi mengikuti Pedoman Penulisan Tesis.
- (c) Memperoleh persetujuan tertulis dari pembimbing yang menyatakan bahwa tesis telah memenuhi persyaratan yang ditetapkan dan layak untuk diujikan.
- (d) Telah mempublikasikan karya ilmiah yang terkait dengan topik tesisnya pada jurnal ilmiah Internasional dan jurnal ilmiah Prodi atau mempresentasikannya dalam Seminar Nasional dengan melampirkan dokumen pendukung terkait, minimal berupa acceptance letter.
- (e) Memiliki nilai kemampuan berbahasa Inggris, setara TOEFL sekurang-kurangnya 500.
- (f) Memenuhi semua persyaratan administrasi

Majelis Penguji

- (a) Ujian Tesis diselenggarakan oleh Majelis Penguji Tesis yang diangkat dengan Surat Keputusan Direktur Program Pascasarjana.
- (b) Majelis Penguji Tesis berjumlah 3 (tiga) sampai 4 (empat) orang, berunsurkan pembimbing dan tenaga akademik penguji lain yang memenuhi syarat. Pembimbing Pertama bertindak sebagai Ketua Majelis Penguji. Untuk kelancaran ujian ditunjuk seorang panitia ujian yang bertugas mencatat semua saran dan koreksi Majelis Penguji.
- (c) Ujian Tesis berlangsung sekurang-kurangnya 1 (satu) jam dan selamalamanya 2 (dua) jam.
- (d) Penilaian akhir dilakukan oleh Majelis Penguji berdasarkan perhitungan: 20% nilai Seminar Proposal Tesis, 25% nilai Seminar Hasil Tesis, 30% nilai dari Dosen Pembimbing dan 25% nilai akhir Ujian Tesis.
- (e) Hasil Ujian Tesis dinyatakan dalam kategori berikut:
 - Lulus
 - Lulus dengan perbaikan
 - Tidak lulus
- (f) Bagi mahasiswa yang lulus dengan perbaikan, wajib menyerahkan perbaikan tesis selambat-lambatnya dalam waktu 2 (dua) bulan terhitung

sejak tanggal ujian. Apabila mahasiswa belum menyerahkan tesis dalam batas yang ditentukan, ujiannya dinyatakan gugur.

- (g) Apabila mahasiswa dinyatakan tidak lulus pada ujian tesis, diberi kesempatan mengulang 1 (satu) kali ujian ulangan. Ujian ulangan dilaksanakan selambat-lambatnya dalam waktu 6 (enam) bulan terhitung sejak tanggal ujian pertama. Apabila mahasiswa tersebut belum dapat ujian dalam batas waktu yang ditentukan maka yang bersangkutan dinyatakan gagal studi.

c. Persyaratan Mengikuti Ujian Semester

1. Ujian susulan tidak diadakan bagi mahasiswa yang tidak dapat mengikuti/hadir pada saat ujian tengah semester (UTS) dan ujian akhir semester (UAS)
2. Setiap mahasiswa peserta ujian harus memenuhi syarat syarat sebagai berikut:
 - (a) Terdaftar secara resmi sebagai mahasiswa untuk tahun akademik yang sedang berjalan/berlaku.
 - (b) Telah memenuhi syarat-syarat administrasi yang ditentukan.
 - (c) Telah mengikuti minimal 80% dari materi kuliah yang diberikan oleh Dosen yang ditunjukkan pada prosentase kehadiran perkuliahan pada tiap tahap Ujian.
 - (d) Telah memprogram secara online pada SIAKAD seluruh matakuliah yang akan diikuti ujiannya.
 - (e) Telah menyelesaikan tugas-tugas yang merupakan persyaratan untuk menempuh ujian.

d. Tata Tertib Ujian

1. Tata tertib ujian semester

- (a) Mahasiswa peserta ujian harus hadir 20 menit sebelum ujian dimulai.
- (b) Membawa kartu mahasiswa/kartu ujian dan supaya menempati tempat duduk serta ruang yang telah ditentukan.
- (c) Mahasiswa yang terlambat lebih dari 20 menit setelah ujian dimulai tidak diperkenankan mengikuti ujian.
- (d) Peserta ujian diharuskan membawa alat-alat tulis menulis sendiri kecuali kertas ujian/buram.
- (e) Peserta ujian diwajibkan menulis dengan pulpen atau balpen dengan tinta warna biru atau hitam
- (f) Semua catatan, diktat, buku dan tas diletakkan di bagian muka ruangan ujian kecuali untuk ujian yang bersifat open book atau daftar yang telah ditentukan.
- (g) Mahasiswa yang mengikuti ujian dan merasa tidak dapat menyelesaikan soal-soal ujian, baru dapat meninggalkan ruangan ujian setelah ujian berlangsung 20 menit, dengan ijin pengawas/Panitia Ujian.
- (h) Selama ujian berlangsung tidak diperkenankan pinjam meminjam alat-alat perlengkapan seperti penggaris, kalkulator, tipp-ex dan lain-lain.
- (i) Tidak diperkenankan menyontek atau bekerja sama.
- (j) Tidak diperkenankan menggantikan atau diganti orang lain dalam mengerjakan soal ujian.
- (k) Peserta ujian diwajibkan menjaga ketenangan dan ketertiban ruangan selama ujian berlangsung.

- (l) Peserta ujian tidak diijinkan pindah tempat selama ujian berlangsung.
- (m) Peserta ujian yang sudah menyelesaikan pekerjaannya sebelum waktu ujian berakhir dapat menyerahkan kepada pengawas dan sesudah itu boleh meninggalkan ruangan ujian dengan tenang dan tidak mengganggu peserta ujian lain.
- (n) Sesudah waktu ujian berakhir peserta ujian harus berhenti mengerjakan/menjawab soal ujian dan menyerahkan pekerjaan kepada pengawas.
- (o) Selama ujian berlangsung peserta ujian dilarang merokok.
- (p) Peserta ujian diwajibkan memakai pakaian yang sopan dan rapi.
- (q) Hal lain yang belum tercantum dalam tata tertib ini akan ditentukan kemudian oleh Pimpinan ITN Malang.

2. Sanksi Pelanggaran Tata Tertib Ujian

Peserta ujian yang melanggar tata tertib ujian tersebut diatas akan diambil tindakan sebagai berikut:

- (a) Teguran atau peringatan.
- (b) Dikeluarkan dari ruangan ujian
- (c) Digugurkan matakuliah yang bersangkutan.

Dibatalkan semua matakuliah atau mata ujian yang diprogramkan pada semester yang bersangkutan

e. Pedoman Penilaian

- (1) Untuk menilai prestasi mahasiswa dalam suatu matakuliah atau kegiatan akademik lainnya, digunakan lambang huruf dan angka dengan rentangan dari 0,00 sampai dengan 4,00 sebagai terlihat pada Tabel 1.
- (2) Nilai lulus setiap mata ujian serendah-rendahnya adalah nilai C+, sedangkan nilai C bisa dinyatakan lulus apabila diimbangi dengan nilai A dengan ketentuan memenuhi kualifikasi yudisium.
- (3) Matakuliah yang memperoleh nilai B dan C bisa diulang, yang memperoleh nilai D dan E wajib diulang. Perbaikan nilai mata ujian dapat dilakukan pada Semester Antara dengan jadwal dari Program Pascasarjana.
- (4) Dosen melaporkan nilai yang diperoleh mahasiswa dalam matakuliah atau kegiatan akademik lain yang dibinanya kepada Ketua Program Studi pada akhir semester.
- (5) Nilai akhir bagi matakuliah yang diasuh oleh lebih dari satu dosen merupakan nilai gabungan dari semua dosen yang digabungkan oleh dosen koordinatornya.
- (6) Nilai akhir merupakan gabungan nilai: tugas, kuis, ujian tengah semester dan ujian akhir semester.
- (7) Yudisium kelulusan dinyatakan dalam predikat sebagai berikut:
 IPK 3,76-4,00 lulus dengan predikat pujian
 IPK 3,50-3,75 lulus dengan predikat sangat memuaskan
 IPK 3,00-3,50 lulus dengan predikat memuaskan

f. Evaluasi Keberhasilan Studi

Peringatan kepada mahasiswa.

- (1) Mahasiswa yang pada akhir semester pertama belum bisa mencapai IPK 3,00 untuk 9 sks terbaik akan mendapat peringatan, agar berusaha lebih giat untuk memperbaiki IPK pada semester berikutnya.

- (2) Mahasiswa yang pada akhir semester kedua belum bisa mencapai IPK 3,00 untuk 18 sks terbaik akan mendapat peringatan tertulis dari Program Studi.

g. Batas Waktu Studi

- (1) Program Magister Teknik Sipil ITN Malang dirancang untuk kurun waktu kurang dari 4 semester (2 tahun) dan maksimal 8 semester (4 tahun).
- (2) Jika seorang mahasiswa belum dapat menyelesaikan studinya sesuai ketentuan, mahasiswa tersebut diberhentikan sebagai mahasiswa ITN Malang.

h. Berhenti Studi (Sementara dan Tetap)

(1) Berhenti Studi Sementara (cuti)

- (a) Penghentian studi sementara (cuti) merupakan pengunduran diri mahasiswa sementara dari kegiatan akademik.
- (b) Cuti studi tidak boleh lebih dari 2 (dua) semester berturut-turut, paling lama sejumlah 2 (dua) semester dan pengajuan permohonan cuti sebanyak-banyaknya 3 (tiga) kali.
- (c) Cuti studi tidak diperhitungkan dalam batas studi efektif.
- (d) Cuti studi dapat diberikan kepada mahasiswa yang telah mengikuti program pendidikan sekurang-kurangnya 1 (satu) semester, kecuali ada alasan kuat, misalnya sakit berat.
- (e) Mahasiswa yang mengambil cuti studi diwajibkan memiliki Surat Keterangan Cuti Studi (SKCS) yang disetujui oleh Penasehat Akademik dan Ketua Program Studi serta Direktur.
- (f) Mahasiswa yang dalam semester tertentu tidak kuliah tanpa memiliki SKCS secara otomatis kehilangan hak studinya dan dianggap keluar dari Program Pascasarjana ITN Malang.
- (g) Permohonan cuti studi harus diajukan sesuai dengan kalender akademik.
- (h) Selama masa cuti mahasiswa yang bersangkutan dibebaskan dari kewajiban membayar SPP. Mahasiswa yang mengajukan permohonan cuti studi setelah batas waktu seperti tersebut diatas tetap diwajibkan membayar SPP penuh satu semester.
- (i) Pengajuan cuti studi dilakukan dengan cara sebagai berikut:
 - Mahasiswa mengisi formulir permohonan cuti studi yang tersedia di Bagian Administrasi.
 - Surat permohonan tersebut disertai dengan alasan yang kuat yang dibuktikan dengan surat keterangan dari yang berwenang dimintakan persetujuan kepada Penasehat Akademik, Ketua Program Studi.
 - Setelah masa cuti studi berakhir, mahasiswa yang bersangkutan wajib melakukan registrasi administrasi sesuai dengan ketentuan yang berlaku. Kelalaian dari ketentuan ini berakibat mahasiswa yang dinyatakan mengundurkan diri sebagai mahasiswa Program Pascasarjana ITN Malang

(2). Berhenti Studi Tetap (Mengundurkan Diri)

- (a) Mahasiswa yang akan mengundurkan diri sebagai mahasiswa Program Pascasarjana ITN Malang harus mengajukan permohonan kepada Rektor yang diketahui oleh Penasehat Akademik, Ketua Program Studi serta Direktur.

- (b) Mahasiswa yang akan menghentikan studi tetap (mengundurkan diri) tersebut harus memenuhi semua kewajiban administrasi keuangannya sampai saat pengunduran diri.
- (c) Permohonan berhenti studi tetap dilampiri :
 - Bukti lunas semua kewajiban administrasi keuangan.
 - Surat keterangan bebas peminjaman buku dari Perpustakaan, Laboratorium/Studio.
 - Mahasiswa yang telah mengajukan permohonan penghentian studi tetap/pengunduran diri tidak diperkenankan mendaftarkan diri kembali di Program Studi semula.
 - Mahasiswa yang menghentikan studi tetap (pengunduran diri) tanpa pemberitahuan tidak berhak memperoleh surat-surat keterangan, transkrip dan lain-lain dari ITN Malang.

8.5. Predikat Kelulusan dan Wisudawan Terbaik

1. Predikat Kelulusan

- (a) Kepada lulusan Program Pascasarjana ITN Malang diberikan predikat kelulusan yang terdiri dari 3 (tiga) tingkat yaitu: Dengan Pujian, Sangat Memuaskan dan Memuaskan.
- (b) Predikat kelulusan untuk Program Pendidikan Pascasarjana ditetapkan dengan Indeks Prestasi Kumulatif (IPK) sebagai berikut :
 - IPK 3,76-4,00 : Dengan Pujian
 - IPK 3,50-3,75 : Sangat Memuaskan
 - IPK 3,00-3,50 : Memuaskan
- (c) Predikat kelulusan- Dengan Pujian hanya diberikan kepada mahasiswa yang mempunyai masa studi maksimum 2 (dua) tahun.

2. Kriteria Wisudawan Terbaik

Pada setiap pelaksanaan kegiatan wisuda, ITN Malang memberikan penghargaan sebagai wisudawan terbaik kepada salah satu wisudawan untuk tiap Jurusan/Program Studi, dengan kriteria sebagai berikut:

1. Nilai IPK tertinggi.
2. Masa studi mahasiswa tidak lebih dari masa studi minimum ditambah 0.5 (setengah) tahun.
3. Dalam hal terdapat lebih dari satu mahasiswa memiliki nilai IPK tertinggi sama besar, maka dilihat secara berurutan dari Nilai Ujian Tesis.
4. Keputusan mengenai nama-nama wisudawan terbaik dilakukan melalui rapat pimpinan ITN Malang

8.6. Penasehat Akademik

1. Penasehat Akademik (PA) adalah tenaga akademik yang diangkat oleh Direktur Program Pascasarjana ITN Malang yang diberi tugas serta tanggung jawab untuk membimbing dan membina sejumlah mahasiswa tertentu agar mereka dapat menyelesaikan studi secara optimal.
2. Tugas Penasehat Akademik adalah memberikan bimbingan akademik terhadap sejumlah mahasiswa yang ditetapkan dibawah bimbingannya dan memberikan laporan kepada Ketua Program Studi.
3. Wewenang dan kewajiban Penasehat Akademik adalah:
 - a. Membantu mahasiswa dalam menentukan rencana studinya.
 - b. Memberikan pertimbangan kepada mahasiswa tentang banyaknya kredit yang diambil.

- c. Mengesahkan/memvalidasi Kartu Rencana Studi (KRS) dan Kartu Pembatalan Kuliah.
- d. Memberikan peringatan kepada mahasiswa bimbingannya yang kurang berprestasi.
- e. Memberikan saran-saran kepada mahasiswa bimbingannya dalam kegiatan akademik.
- f. Memberikan informasi akademik yang diminta oleh pihak administrasi akademik.
- g. Memberikan bimbingan dan nasehat baik dalam soal akademik maupun non- akademik dalam rangka penyelesaian studi mahasiswa.
- h. Melakukan pencatatan dan administrasi bimbingan selama mahasiswa berkonsultasi.
- i. Bertanggung jawab langsung kepada Ketua Program Studi.
- j. Bertanggung jawab atas keberhasilan studi sejumlah ditetapkan di bawah bimbingannya.
- k. Bertanggung jawab atas tugas dan wewenang yang diberikan kepadanya selama ditunjuk sebagai Penasehat Akademik.
- 4. Tanggung jawab Penasehat Akademik :
 - a. Bertanggung jawab langsung kepada Ketua Program Studi.
 - b. Bertanggung jawab atas keberhasilan studi sejumlah mahasiswa yang ditetapkan dibawah bimbingannya.
 - c. Bertanggung jawab atas tugas dan wewenang yang diberikan kepadanya selama ditunjuk sebagai Penasehat Akademik.
- 5. Kegiatan pembimbingan dikoordinasikan oleh Sekretaris Direktur, baik dalam masalah akademik, maupun dalam masalah non-akademik.

8.7. Ketentuan Administrasi Keuangan

Biaya Studi adalah biaya yang harus dibayar oleh setiap mahasiswa, selama menjalani pendidikan di Program Pascasarjana Magister Teknik ITN Malang.

Biaya yang harus dibayar oleh mahasiswa meliputi:

- (1) Biaya Pendaftaran (BP) adalah biaya yang dikenakan kepada calon mahasiswa untuk keperluan pengurusan administrasi pendaftaran/penerimaan mahasiswa baru.
- (2) Biaya matrikulasi (BM) adalah biaya yang dikenakan kepada calon mahasiswa untuk keperluan penyelenggaraan matrikulasi apabila diperlukan.
- (3) Sumbangan Pembinaan Pendidikan (SPP) adalah biaya yang dikenakan kepada mahasiswa bagi keperluan penyelenggaraan pendidikan. Besarnya SPP ditetapkan dengan Surat Keputusan Rektor. Waktu pembayaran SPP ditetapkan menurut kalender akademik.
- (4) Herregistrasi setiap semester berlaku dari semester 1 (satu) dan seterusnya selama mahasiswa tersebut masih terdaftar sebagai mahasiswa di Program Pascasarjana Magister Teknik Institut Teknologi Nasional Malang.
- (5) Biaya Tesis adalah biaya yang diperlukan untuk Pembimbingan, Seminar Proposal, Seminar dan Ujian Tesis. Biaya Tesis berlaku sesuai dengan batas waktu yang sudah ditentukan; jika melebihi batas waktu tersebut, maka mahasiswa diwajibkan membayar biaya Tesis lagi.
- (6) Bagi mahasiswa yang masih memprogram matakuliah pada semester ke-5 dan seterusnya dikenakan biaya SPP sesuai dengan matakuliah yang diprogramkan.

8.8. Herregistrasi Administrasi

- (1) Herregistrasi administrasi adalah proses kegiatan untuk memperoleh status terdaftar sebagai mahasiswa Program Pascasarjana.
- (2) Semua mahasiswa Program Pascasarjana diwajibkan melaksanakan herregistrasi administrasi pada setiap awal semester sesuai dengan ketentuan kalender akademik.
- (3) Herregistrasi administrasi dapat dilaksanakan setelah mahasiswa yang bersangkutan melunasi pembayaran SPP dan memenuhi persyaratan lainnya yang telah ditentukan.
- (4) Herregistrasi administrasi bagi calon mahasiswa atau mahasiswa lama dilakukan dengan menyerahkan kepada Bagian Administrasi persyaratan sebagai berikut:
 - a. Kuitansi/tanda lunas bayar SPP dan biaya herregistrasi.
 - b. Surat pernyataan dapat diterima sebagai mahasiswa Program Pascasarjana yang ditandatangani oleh Rektor bagi calon mahasiswa, atau kartu mahasiswa yang berlaku bagi mahasiswa lama.
- (5) Mahasiswa yang selesai memproses herregistrasi administrasi menerima Kartu Mahasiswa dan Kartu Rencana Studi.
- (6) Mahasiswa yang tidak melakukan herregistrasi administrasi dianggap mengundurkan diri sebagai mahasiswa

8.9. Daftar Dosen dan Tenaga Kependidikan Program Studi

Tabel 14. Biodata Dosen Program Studi

No	Nama Lengkap	Whatsapp	E-mail
1.	Prof. Dr. Ir. Lalu Mulyadi, MT	081805224666	lalu.mulyadi@lecturer.itn.ac.id
2.	Prof. Dr. Ir. Sutanto Hidayat, MT	0811303078	sutantohidayat@lecturer.itn.ac.id
3.	Dr. Ir. Nusa Sebayang, MT	081259605765	nusasebayang@lecturer.itn.ac.id
4.	Dr. Ir. Lies K. Wulandari, MT	08123385967	lieskurniawati@lecturer.itn.ac.id
5.	Ir. Maranatha W, ST., MMT., Ph.D., IPU., ASEAN. Eng	08123353815	maranatha@lecturer.itn.ac.id
6.	Dr. Lila Ayu Ratna W, ST., MT	089506640141	lilawinanda@lecturer.itn.ac.id
7.	Dr. Erni Yulianti, ST., MT	08123580130	erniyulianti@lecturer.itn.ac.id

TEKNIK SIPIL S-2

PROGRAM PASCASARJANA



itn.ac.id
pmb.itn.ac.id