

**KURIKULUM
PROGRAM STUDI D4 MANAJEMEN
REKAYASA KONSTRUKSI GEDUNG (MRKG)**



**JURUSAN TEKNIK SIPIL
POLITEKNIK NEGERI MEDAN
2021**

Distribusi Mata Kuliah Tiap Semester

Semester 1							
No	Kode Mata Kuliah	Nama Mata Kuliah	Jumlah SKS		Total SKS	Deskripsi	Description
			T	P			
1	KGMPK101	Bahasa Indonesia <i>(Indonesian Language)</i>	2		2	Mata kuliah Bahasa Indonesia mencakup tentang pemahaman proses kedudukan dan fungsi bahasa Indonesia, bagaimana berkomunikasi dengan bahasa Indonesia yang baik. Bahasan mata kuliah ini juga mencakup penulisan karya ilmiah dan pelaporan.	<i>Indonesian Language (Bahasa) Courses include understanding the process of standing and the function of Indonesian, how to communicate with a good bahasa. The course also includes writing scientific papers and reporting.</i>
2	KGMPK102	Agama <i>(Religion)</i>	2		2	Mata kuliah ini memberikan pengetahuan, dan kemampuan kepada mahasiswa tentang beragama. Pendidikan Agama adalah mata kuliah wajib umum yang diberikan kepada setiap mahasiswa PTU yang bertujuan membentuk kepribadian mahasiswa secara utuh dengan menjadikan ajaran agama sebagai landasan berfikir, bersikap dan berperilaku mulia dalam mengembangkan ilmu dan profesinya. Pendidikan Agama diberikan untuk membekali dasar keahlian bagi mahasiswa untuk dapat memahami konsep agama yang dianut.	<i>This course provides knowledge, and abilities to students about religion. Religious Education is a public compulsory course given to every PTU student that aims to form the personality of students as a whole by making religious teachings as a foundation of thinking, behaving and noble behavior in developing their knowledge and profession. Religious education is provided to equip the basic skills for students to be able to understand the concept of religion embraced</i>
3	KGMPK103	Pancasila <i>(Indonesian State Ideology)</i>	2		2	Mata kuliah ini membahas tentang landasan dan tujuan pendidikan Pancasila, Pancasila dalam kajian sejarah perjuangan bangsa Indonesia, Pancasila sebagai dasar negara, Pancasila sebagai ideologi negara, Pancasila sebagai sistem filsafat, Pancasila sebagai dasar nilai pengembangan ilmu, Pancasila sebagai sistem etika, Pancasila dalam konteks	<i>This course discusses the foundation and objectives of Pancasila education, Pancasila in the study of the history of the struggle of the Indonesian nation, Pancasila as the basis of the state, Pancasila as the state ideology, Pancasila as a philosophical system, Pancasila as the basis of the value of science development, Pancasila as an ethical system, Pancasila in the context of the state of the Republic of Indonesia, and</i>

					ketatanegaraan Republik Indonesia, dan Pancasila sebagai paradigma kehidupan dalam masyarakat berbangsa dan bernegara. Mata kuliah ini termasuk kelompok mata kuliah wajib yang harus diikuti oleh setiap mahasiswa	<i>Pancasila as a paradigm of life in national and state society. This course includes a group of compulsory courses that must be followed by each student.</i>
4	KGMKK101	Matematika Teknik (<i>Engineering Mathematics</i>)	2	2	Pada mata kuliah ini, mahasiswa belajar memantapkan kemampuan dan pemahaman teori dasar matematika. Mahasiswa belajar bagaimana membuat model matematika sederhana dari permasalahan keteknikan, serta belajar untuk menyelesaikan model tersebut dengan teori matematika yang tepat	<i>In this course, students learn to solidify the ability and understanding of the basic theory of mathematics. Students learn how to create simple mathematical models of engineering problems, as well as learn to solve those models with proper mathematical theory.</i>
5	KGMKK102	Kesehatan dan Keselamatan Kerja Konstruksi (<i>Construction Work Health and Safety</i>)	3	3	Pada mata kuliah ini mahasiswa belajar tentang prinsip dan pentingnya K3, peraturan yang mengatur pelaksanaannya, identifikasi risiko, perencanaan dan pengawasan program K3 dan pembiayaan K3 selama proses pelaksanaan konstruksi berlangsung	<i>In this course students learn about the principles and importance of K3, the regulations governing its implementation, risk identification, planning and supervision of K3 programs and K3 financing during the construction process.</i>
6	KGMKK103	Bahan Bangunan 1 (<i>Building Material I</i>)	3	3	Pada mata kuliah ini mahasiswa belajar dan mengetahui tentang asal mulanya bahan bangunan (batu alam) untuk konstruksi seperti agregat, bahan perekat hidrolis, serta air sebagai bahan pencampur agregat dengan semen, Logam sebagai penguat untuk konstruksi, keramik sebagai pelengkap bangunan serta kayu dan bambu.	<i>In this course students learn and know about the origin of building materials for construction such as aggregates, hydrolysed adhesive materials, and water as aggregate mixing materials with cement, Metal as reinforcement for construction, ceramics as a complement to buildings and wood and bamboo.</i>
7	KGMKK104	Mekanika Rekayasa 1 (<i>Engineering Mechanics I</i>)	3	3	Materi yang dibahas dalam mata kuliah ini meliputi: Prinsip Mekanika/statika; Sistem Gaya- gaya; Keseimbangan gaya-gaya (Gaya Luar dan Gaya Dalam) pada Struktur Statis Tertentu seperti Balok, Kantiliver, Portal dan Pelengkung.	<i>Materials discussed in this course include: Principles of Mechanics/statics; Style System; Balance of forces (Outer Force and Inner Force) in Certain Static Structures such as Beams, Kantilivers, Portals and Arches.</i>
8	KGMKK105		2	2		

		Bahasa Inggris Teknik 1 (<i>Engineering English 1</i>)			<p>Matakuliah ini membahas tentang penggunaan bahasa Inggris dalam dunia industri kerja di proyek konstruksi sipil. Pembelajaran mencakup gabungan teori dan praktik <i>Listening Comprehension, Speaking Proficiency, Reading Literacy</i> dan <i>Writing</i> yang saling terintegrasi dengan topik materi perkuliahan. Pada akhir matakuliah ini, mahasiswa difokuskan kepada keahlian mampu berkomunikasi dalam Bahasa Inggris menggunakan <i>Grammar (Tenses, Sentence Structures, Collocation, Register, Phrasal Verbs and Compound Words, English expressions more nuanced and advanced)</i> yang baik dan benar mencakup empat <i>language proficiency skills</i> untuk membicarakan hal-hal yang berhubungan dengan teknik konstruksi sipil.</p>	<p><i>This course discusses the use of English in civil construction projects. Learning includes a combination of listening comprehension theory and practice, speaking proficiency, reading literacy and writing that is integrated with the topic of lecture material. At the end of this course, students are focused on skills to be able to communicate in English using Grammar (Tenses, Sentence Structures, Collocation, Register, Phrasal Verbs and Compound Words, English expressions more nuanced and advanced) that both properly and truly includes four language proficiency skills for Talk about things related to civil construction engineering.</i></p>
9	KGMKK106	Praktik Gambar Teknik (<i>Engineering Drawing</i>)	3	3	<p>Mata kuliah ini membahas tentang ilmu dasar menggambar, proyeksi dan trampil mengaplikasikan dalam rekayasa sipil, mengerti tentang elemen-elemen struktur bangunan gedung, dan mahasiswa mampu mengaplikasikan penggambaran bangunan dan detail bangunan secara adaptif dan inovatif menggunakan program Autodesk AutoCAD 2020</p>	<p><i>This course discusses the basic of drawing, projection and skill applying in civil engineering, understanding about the structural elements of buildings, and students are able to apply the depiction of buildings and building details adaptively and innovatively using the Autodesk AutoCAD 2020 software.</i></p>
Jumlah Total			19	3	22	

Semester 2							
No	Kode Mata Kuliah	Nama Mata Kuliah	Jumlah SKS		Total SKS	Deskripsi	Description
			T	P			
1	PMMBB001	Etika dan Budaya Sumatera Utara (<i>Ethics and North Sumatera Culture</i>)	2		2	Mata kuliah ini membahas tentang kebudayaan dan kearifan lokal di Sumatera Utara.	<i>This course discusses the culture and local wisdom in North Sumatra</i>
2	KGMPK201	Kewarganegaraan (<i>Civics</i>)	2		2	Pendidikan Kewarganegaraan (PKn) merupakan bagian kelompok Mata Kuliah Pengembangan Kepribadian (MPK) yang berfungsi sebagai model pengembangan jati diri dan kepribadian para mahasiswa, yang bertujuan untuk membangun manusia Indonesia yang beriman dan bertaqwa terhadap Tuhan YME.	<i>Civics (PKn) is part of the Personality Development Course (MPK) group that serves as a model of the development of the identity and personality of students, which aims to build Indonesian people who believe and fear God.</i>
3	KGMKK201	Bahan Bangunan 2 (<i>Building Material 2</i>)	2		2	Mata kuliah ini melingkupi pengujian syarat mutu, kualitas bahan baku adukan beton, perencanaan adukan beton, pembuatan benda uji beton dan melaksanakan pengujian slump serta pengujian kuat tekan beton.	<i>This course covers testing of quality requirements, quality of concrete mix raw materials, planning of concrete mixes, making of concrete specimens, slump tests and testing of concrete compressive strength.</i>
4	KGMKK202	Mekanika Rekayasa 2 (<i>Engineering Mechanics 2</i>)	3		3	Mata kuliah ini membahas analisis statis tak tentu pada berbagai jenis struktur seperti balok dan portal	<i>This course discusses indeterminate static analysis on various types of structures such as beams and frame.</i>
5	KGMKK203	Mekanika Tanah 1 (<i>Soil Mechanics 1</i>)	3		3	Pada mata kuliah ini mahasiswa belajar tentang partikel tanah, komposisi dan klasifikasi tanah, tegangan efektif, pemadatan tanah dan perbaikan tanah.	<i>In this course, students learn about soil particles, soil composition and classification, effective stress, soil compaction, and soil improvement.</i>
6	KGMKK204	Bahasa Inggris Teknik 2 (<i>Engineering English 2</i>)	2		2	Dalam Mata kuliah Bahasa Inggris Teknik 2 ini mahasiswa belajar konsep-konsep dasar berbahasa Inggris mulai dari penguasaan kosa kata teknis hingga penyusunan kalimat dalam empat ketrampilan berbahasa, yaitu menyimak (<i>listening</i>), berbicara	<i>In Engineering English 2 Course students learn basic concepts of English starting from the mastery of technical vocabulary to the preparation of sentences in four language skills, that is listening, speaking / presentation, reading and writing so that it can be use it to express his ideas and thoughts orally and in writing in the</i>

						(<i>speaking/presentation</i>), membaca (<i>reading</i>) dan menulis (<i>writing</i>) sehingga mampu menggunakannya untuk mengungkapkan ide dan pikirannya secara lisan dan tertulis di dalam ranah keteknikan yang berkaitan dengan sains dan teknologi.	<i>realm of engineering related to science and technology.</i>
7	KGMKK205	Praktik Ilmu Ukur Tanah (<i>Surveying Practice</i>)		3	3	Mata kuliah praktik ini mencakup penjelasan tentang dasar-dasar beberapa pekerjaan pengukuran tanah antara lain : pengenalan alat-alat ukur tanah, metode kalibrasi alat ukur dan penggunaan alat ukur tanah, materi mengenai metode pengukuran poligon, sipat datar memanjang, sipat datar luas, pengukuran penampang memanjang dan melintang, serta pengukuran luas dan volume.	<i>This course includes an explanation of the basics of several soil measurement work, among others: introduction of soil measuring instruments, methods of calibration of measuring instruments and the use of soil measuring instruments, material regarding polygon measurement methods, flat elongated sipat, wide flat sipat, elongated and transverse cross-sectional measurements, and measurement of area and volume.</i>
8	KGMKK105	Praktik Konstruksi 1 (<i>Construction Work I</i>)		4	4	Pada mata kuliah ini mahasiswa belajar tentang pekerjaan kayu dan batu pada pekerjaan konstruksi sipil. Mata kuliah ini mengajarkan tentang bahan, prosedur dan penerapan K3 yang digunakan. Praktek yang dilakukan pada mata kuliah praktek kerja batu seperti: pembuatan campuran mortar, pasangan dinding bata, plesteran dinding bata, dan pasangan keramik. Pada praktek kerja kayu mahasiswa belajar produksi elemen kayu dan finishing.	<i>In this course, students learn about timber and stone works in civil construction. This course teaches about materials, procedures and the application of Construction Work Health and Safety used. Practices carried out in this stone work practice course include: making mortar mixtures, masonry masonry, brick wall plastering, and ceramic tile. In the timber works, students learn the production of wood elements and finishing.</i>
Jumlah Total			14	7	21		

Semester 3							
No	Kode Mata Kuliah	Nama Mata Kuliah	Jumlah SKS		Total SKS	Deskripsi	Description
			T	P			
1	KGMKK301	Mekanika Tanah 2 (<i>Soil Mechanics 2</i>)	3		3	Pada mata kuliah ini mahasiswa belajar tentang tekanan-tekanan pada tanah, kuat geser tanah, dan aliran air dalam tanah serta mengaplikasikannya untuk menentukan stabilitas lereng dan dinding penahan tanah yang sederhana	<i>In this course, students learn about soil pressures, soil shear strength, and water flow in soil and apply them to determine the stability of slopes and simple retaining walls.</i>
2	KGMKK302	Statistika dan Probabilitas (<i>Statistics and Probability</i>)	2		2	Matakuliah ini membekali mahasiswa dengan pengetahuan dan keterampilan pengolahan data menjadi informasi dengan menggunakan statistik, sehingga dapat mengolah data secara efektif, dapat membaca data serta informasi dengan benar dan melakukan perhitungan secara kuantitatif berdasarkan prinsip-prinsip statistik, dapat menarik kesimpulan secara valid terhadap data yang diperoleh dari lapangan. Selain hal yang telah disebutkan di atas matakuliah ini bertujuan agar mahasiswa memiliki pengetahuan dan keterampilan mengolah data melalui program spreadsheet dan pengolah statistik (SPSS)	<i>This course equips students with knowledge and skills of processing data into information using statistics, so that they can process data effectively, can read data and information correctly and perform calculations quantitatively based on statistical principles, can draw valid conclusions to data obtained from the field. In addition to the things mentioned above, this course aims to make students have the knowledge and skills to process data through spreadsheet programs and statistical software (SPSS).</i>
3	KGMKB301	Struktur Beton 1 (<i>Concrete Structure 1</i>)	2		2	Mata kuliah Struktur Beton 1 bertujuan untuk mempelajari konsep dasar perencanaan beton bertulang dari mempelajari material beton beton bertulang yang akan dituang dalam rumus perencanaan, sehingga mahasiswa mampu menganalisa dan merencanakan balok persegi dan tidak persegi	<i>Concrete Structure 1 aims to learn the basic concepts of reinforced concrete planning from studying reinforced concrete materials to be poured in the planning formula, so that students are able to analyze and plan square and non-square beams.</i>
4	KGMKB302	Manajemen Konstruksi 1 (<i>Construction Management 1</i>)	2		2	Pada mata kuliah ini mahasiswa belajar tentang manajemen dalam rekayasa sipil,	<i>In this course students learn about management in civil engineering, construction project</i>

						organisasi proyek konstruksi, identifikasi perusahaan, dan kontrak.	<i>organization, company identification, and contracts.</i>
5	KGMPB301	Praktik Laboratorium Ukur Tanah (<i>Surveying Laboratory Practice</i>)		3	3	Dalam mata kuliah ini mahasiswa praktik pengukuran dengan alat sederhana, waterpass, dan theodolit.	<i>In this course, students practice measuring with simple tools, waterpass, and theodolite.</i>
6	KGMPB302	Praktik Laboratorium Uji Bahan (<i>Material Testing Laboratory Practice</i>)		2	2	Dalam mata kuliah ini mahasiswa praktik pengujian agregat, semen, baja tulangan, kayu, dan beton.	<i>In this course, students practice testing aggregates, cement, bars, timber and concrete.</i>
7	KGMPB303	Praktik Konstruksi 2 (<i>Construction Work 2</i>)		4	4	Dalam mata kuliah praktik ini mahasiswa mempelajari praktik kerja pipa, praktik kerja baja, praktik drainase dan pengaplikasiannya dalam dunia konstruksi.	<i>In this practice course, students learn pipe work, steel work, drainage and their application in the construction field.</i>
Jumlah Total			9	9	18		

Semester 4							
No	Kode Mata Kuliah	Nama Mata Kuliah	Jumlah SKS		Total SKS	Deskripsi	Description
			T	P			
1	KGMKK401	Ilmu Bangunan Gedung (<i>Building Science</i>)	2			Mata kuliah ini mempelajari tentang jenis bahan, elemen struktural dan non struktural pada gedung, saluran air kotor, saluran air bersih, dan instalasi gedung lainnya.	<i>This course studies the types of materials, structural and non-structural elements in buildings, sewers, clean water lines, and other building installations.</i>
2	KGMKB401	Struktur Beton 2 (<i>Concrete Structure 2</i>)	2			Matakuliah Struktur Beton 2 bertujuan untuk mempelajari konsep dasar perencanaan beton bertulang: akibat torsi yang terjadi pada balok, aksial dengan atau tanpa lentur pada kolom.	<i>Concrete Structure 2 aims to learn the basic concepts of reinforced concrete designing: due to torque that occurs on the beam, axial with or without bending in the column.</i>
3	KGMKB402	Struktur Baja 1 (<i>Steel Structure 1</i>)	2			Mata kuliah ini mempelajari tentang prospek dan kendala pabrikan baja, material baja, filosofi perencanaan, analisis dan perencanaan batang tarik dan batang tekan.	<i>This course studies the prospects and constraints of steel manufacturing, steel materials, designing philosophy, analysis and designing of tensile member and compressive member.</i>
4	KGMKB403	Ekonomi Rekayasa (<i>Engineering Economics</i>)	2			Pada mata kuliah ini mahasiswa belajar mengenai ekonomi teknik, hukum permintaan dan pengadaan, pajak, bentuk dan nilai uang, bunga dan suku bunga, jenis transaksi, dan depresiasi.	<i>In this course, students learn about engineering economics, the law of supply and demand, taxes, forms and values of money, interest and interest rates, types of transactions, and depreciation.</i>
5	KGMKB404	Manajemen Konstruksi 2 (<i>Construction Management 2</i>)	3			Pada mata kuliah ini mahasiswa belajar tentang jenis pengadaan, metode pengadaan/jasa, dan tender.	<i>In this course, students learn about types of procurement, procurement/service methods, and tenders.</i>
6	KGMKB405	Struktur Kayu (<i>Timber Structures</i>)	2			Pada mata kuliah ini mahasiswa diharapkan mampu menguasai dasar-dasar ilmu pada Teknik Sipil, yang nantinya akan digunakan untuk menghitung beban rencana dan tahanan rencana, mendimensi penampang batang, mengontrol kekuatan dan kekakuan batang struktur, dan merencanakan sambungan yang kuat dan ekonomis dari	<i>In this course, students are expected to be able to master the basics of Civil Engineering, which will later be used to calculate the design load and design resistance, dimension the cross section of the beam, control the strength and stiffness of the structural members, and plan strong and economical connections of a timber building structure in accordance with applicable regulations.</i>

					sebuah struktur bangunan kayu sesuai dengan peraturan yang berlaku.	
7	KGMPB401	Praktik Laboratorium Uji Tanah (<i>Soil Testing Laboratory Practice</i>)		2	Mata kuliah ini merupakan kegiatan pengujian di laboratorium untuk melatih kemampuan mahasiswa dalam melakukan pengambilan data dan pengolahan data mengenai topik antara lain pengambilan sampel tanah, indeks propertis, analisis saringan dan hidrometer, permeabilitas, pemadatan tanah, konsolidasi, uji kuat geser langsung, dan triaksial.	<i>This course is a testing activity in the laboratory to train students ability to conduct data retrieval and data processing on topics including soil sampling, propertis index, filter and hydrometer analysis, permeability, soil compaction, consolidation, direct shearing, and triaxial test.</i>
8	KGMPB402	Praktik Konstruksi 3 (<i>Construction Work 3</i>)		4	Dalam mata kuliah praktik ini mahasiswa mempelajari praktik kerja konstruksi beton, praktik kerja acuan perancah dan pengaplikasiannya dalam dunia konstruksi.	<i>In this practical course, students learn concrete structure construction work, scaffolding work and their application in the construction field..</i>
Jumlah Total			13	6	19	

Semester 5							
No	Kode Mata Kuliah	Nama Mata Kuliah	Jumlah SKS		Total SKS	Deskripsi	Description
			T	P			
1	KGMKB501	Rekayasa Pondasi 1 (<i>Foundation Engineering 1</i>)	2		2	Mata kuliah ini berisi tentang: (1). Pondasi dangkal yang mencakup: pondasi telapak, pondasi menerus; pondasi rakit; (2) Tekanan Tanah Lateral; (3) Dinding Penahan Tanah mencakup: dinding penahan tipe gravitasi dan cantilever.	<i>This courses contain about: (1). Shallow foundation which includes: square foundation, continuous foundation; raft foundation; (2) Lateral Ground Pressure; (3) Ground Retaining Walls include: gravity-type retaining walls and cantilevers.</i>
2	KGMKB502	Struktur Baja 2 (<i>Steel Structure 2</i>)	2		2	Mata kuliah ini mempelajari tentang analisis dan perencanaan balok lentur dan sambungan struktur baja gedung.	<i>This course studies the analysis and designing of bending beams and the joints of the steel structure of the buildings.</i>
3	KGMKB503	Rekayasa Kegempaan (<i>Earthquake Engineering</i>)	3		3	Mata kuliah ini membahas tentang struktur lapisan bumi, teori lempeng tektonik, mekanisme kejadian gempa, gelombang gempa dan intensitas serta magnitudo gempa. Prosedur perencanaan struktur gedung terhadap beban gempa berdasarkan peraturan yang berlaku juga akan dibahas.	<i>This course discusses the structure of the earth's layers, the theory of plate tectonics, the mechanism of earthquake events, earthquake waves and the intensity and magnitude of earthquakes. The procedure for planning the structure of a building against earthquake loads is based on the applicable regulations applies will also be discussed.</i>
4	KGMKB504	Manajemen Konstruksi 3 (<i>Construction Management 3</i>)	3		3	Mata kuliah ini membahas tentang perencanaan dan pengendalian proyek. Mulai dari <i>Work Breakdown Structure (WBS)</i> , <i>network planning</i> , <i>Barchart</i> , <i>Kurva S</i> sampai konsep nilai hasil (<i>Earned Value</i>).	<i>This course discusses project planning and controlling. Starting from the Work Breakdown Structure (WBS), network planning, Barchart, S Curve, to the concept of earned value.</i>
5	KGMKB505	Alat Berat dan Pemindahan Tanah Mekanis (<i>Heavy Equipment and Mechanical Soil Excavation</i>)	3		3	Matakuliah ini berisi tentang isu utama alat berat, pengertian, klasifikasi teknis dan fungsi dari alat berat, pengelolaan dan pemilihan alat berat di lapangan, faktor-faktor teknis yang mempengaruhi alat berat di berbagai karakteristik tanah, analisis teknis produktivitas alat berat pada pekerjaan pemindahan tanah	<i>This course contains about the main issues of heavy equipment, understanding, technical classification and function of heavy equipment, management and selection of heavy equipment in the field, technical factors affecting heavy equipment in various characteristics of the soil, technical analysis of machine productivity in mechanical soil removal work, quality control of</i>

						mekanis, pengendalian mutu pelaksanaan pekerjaan tanah hasil kinerja alat berat, analisis komponen-komponen biaya untuk menghitung biaya sewa alat berat, manajemen pengelolaan alat berat pada studi kasus proses pekerjaan timbunan, Analisis Harga Satuan Pekerjaan (AHSP) pekerjaan tanah, analisis pengendalian kebutuhan waktu pekerjaan tanah, dan pemahaman adaptasi dan mitigasi dampak lingkungan akibat pengelolaan alat berat dan solusi penanganannya pada pekerjaan tanah yang berskala besar.	<i>the implementation of soil work resulting from heavy equipment performance, analysis of cost components to calculate the cost of renting heavy equipment, Management of heavy equipment management in case studies of heap work processes, Price Analysis of Work Units (AHSP) of soil work, analysis of control of land work time needs, and understanding adaptation and mitigation of environmental impacts due to the management of heavy equipment and its handling solutions on large-scale soil work.</i>
6	KG MKB505	Praktik Estimasi Biaya (<i>Cost Estimation</i>)		3	3	Pada mata kuliah ini mahasiswa praktik merencanakan anggaran biaya konstruksi gedung.	<i>In this course, students practice planning the budget/ costs for building construction.</i>
7	KG MPB502	Praktik Komputerisasi Gambar Teknik (<i>Engineering Drawing 2</i>)		3	3	Pada mata kuliah ini mahasiswa praktik menggambar gedung mulai dari denah, tampak, potongan sampai detailing dengan menggunakan bantuan <i>software</i> grafis seperti <i>AutoCad</i> .	<i>In this course, students practice drawing building, from plans, appearances/view, sections to detailing using graphic software such as AutoCad.</i>
Jumlah Total			13	6	19		

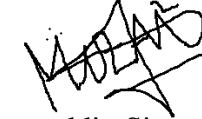
Semester 6							
No	Kode Mata Kuliah	Nama Mata Kuliah	Jumlah SKS		Total SKS	Deskripsi	Description
			T	P			
1	KGMKK601	Pengantar Analisis Dampak Lingkungan (Introduction of <i>Environmental Impact Analysis</i>)	2		2	Mata kuliah ini membahas konsepsi Analisis Dampak Lingkungan (ANDAL), peranan ANDAL dalam pembangunan, dasar-dasar hukum ANDAL, sifat-sifat ANDAL, cara penapisan dan pelingkupan, metode identifikasi dampak penting, prakiraan dampak penting dan evaluasi dampak, pembuatan dokumen kerangka acuan, analisis dampak lingkungan, RKL dan RPL	<i>This course discusses the conception of Environmental Impact Analysis, the role of Environmental Impact Analysis in development, the legal fundamentals of Environmental Impact Analysis, the properties of Environmental Impact Analysis, the way of screening and scoping, methods of identification of important impacts, forecasting of important impacts and evaluation of impacts, the creation of reference framework documents, environmental impact analysis, RKL and RPL.</i>
2	KGMKK602	Penulisan Karya Ilmiah (<i>Scientific Writing</i>)	2		2	Matakuliah penulisan karya ilmiah bertujuan memberikan bekal pengetahuan dan keterampilan sehingga menghasilkan satu karya tulis yang berkualitas dengan cara yang benar. Matakuliah ini membahas jenis-jenis karya ilmiah, cara menyusun karya tulis, dan praktik membuat karya tulis. Strategi kuliah meliputi kegiatan tatap muka, diskusi dan atau bedah buku/artikel dan kajian peraturan penulisan karya tulis. Evaluasi dilakukan melalui tes tertulis, tugas presentasi, diskus, keaktifan dalam perkuliahan, aktivitas diskusi.	<i>The scientific writing course aims to provide knowledge and skills so as to produce a quality written work in the right way. This course discusses the types of scientific works, how to compose written works, and the practice of making written works. The lecture strategy includes face-to-face activities, discussions and/or book/article review and study of the rules for writing papers. Evaluation is done through written tests, presentation assignments, discussions, activity in lectures, discussion activities.</i>
3	KGMKB601	Aspek Hukum dan Manajemen Kontrak (<i>Legal Aspects and Contract Management</i>)	2		2	Mata kuliah ini membahas tentang peraturan perundang-undangan terkait dengan kegiatan membangun atau kegiatan proyek konstruksi, penyusunan kontrak konstruksi, konsep pengelolaan klaim dan kontrak konstruksi, dan konsep penyelesaian sengketa serta etika profesi <i>engineer</i> .	<i>This course discusses the laws and regulations related to building activities or construction project activities, the preparation of construction contracts, the concept of claim management and construction contracts, and the concept of dispute resolution and professional ethics of engineers.</i>

4	KG MKB602	Metode Pelaksanaan Bangunan (<i>Building Construction Method</i>)	3		3	Mata kuliah ini membahas tentang metode-metode yang digunakan dalam pelaksanaan konstruksi gedung.	<i>This course discusses the methods used in the execution of building construction.</i>
5	KG MKB603	Rekayasa Pondasi 2 (<i>Foundation Engineering 2</i>)	3		3	Mata kuliah ini mempelajari tentang pondasi dalam yang meliputi daya dukung tiang tunggal, kelompok tiang, dan bored pile beserta penurunan yang terjadi.	<i>This course studies deep foundations which include the carrying capacity of single piles, pile groups, and bored piles and their settlement.</i>
6	KG MPB601	Praktik Perancangan Gedung Berbasis IT (<i>IT Based Building Design Practice</i>)		4	4	Pada mata kuliah ini mahasiswa praktik merancang gedung dengan menggunakan bantuan <i>software</i> rancang gedung seperti <i>SAP2000</i> .	<i>In this course, students practice designing buildings using buliding design software such as SAP2000.</i>
7	KG MPB602	Praktik Sistem Perencanaan dan Pengendalian Proyek Berbasis IT (<i>Practice of IT Based Project Planning and Control System</i>)		3	3	Pada mata kuliah ini mahasiswa praktik merencanakan dan mengendalikan proyek konstruksi dengan menggunakan bantuan <i>software</i> manajemen proyek seperti <i>Microsoft Project</i> .	<i>In this course, students practice planning and controlling construction projects using project management software such as Microsoft Project.</i>
Jumlah Total			12	7	19		

Semester 7							
No	Kode Mata Kuliah	Nama Mata Kuliah	Jumlah SKS		Total SKS	Deskripsi	Description
			T	P			
1	KGMKB701	Manajemen Mutu (<i>Quality Management</i>)	2		2	Mata kuliah ini membahas tentang konsep manajemen mutu pada konstruksi gedung, termasuk juga audit yang dilakukan.	<i>This course discusses the concept of quality management in building construction, including audits carried out.</i>
2	KGMKB702	Manajemen Risiko Konstruksi (<i>Construction Risk Management</i>)	2		2	Mata kuliah ini membahas tentang risiko dan ketidakpastian, identifikasi dan kategori risiko, analisis dan aplikasi manajemen risiko dalam pengendalian proyek.	<i>This course discusses risk and uncertainty, identification and risk categories, analysis and application of risk management in project control.</i>
3	KGMKB703	Manajemen Bisnis Konstruksi (<i>Construction Business Management</i>)	3		3	Mata kuliah ini membahas tentang manajemen bisnis pada konstruksi, termasuk arus kas..	<i>This course discusses business management in construction, including cash flow.</i>
4	KGMKB704	Pengambilan Keputusan (<i>Decision-Making</i>)	2		2	Mata kuliah ini membahas tentang konsep pengambilan keputusan mulai dari proses, model, risiko, dan analisis dalam pengambilan keputusan.	<i>This course discusses the concept of decision making starting from processes, models, risks, and analysis in decision making.</i>
5	KGMKB705	Etika Profesi (<i>Professional Ethics</i>)	2		2	Mata kuliah ini mempelajari makna profesional, hukum, budaya, dan etika dalam dunia kerja serta dampak dan kontribusinya pada masyarakat	<i>This course studies the meaning of professional, legal, cultural, and work ethical and its impact and contribution on society.</i>
6	KGMPB701	Praktik Kerja Lelang Proyek (<i>Project Bidding Practice</i>)		4	4	Pada mata kuliah ini mahasiswa praktik mengimplementasikan kegiatan lelang proyek konstruksi gedung.	<i>In this course, students practice implementing building construction project auction activities.</i>
7	KGMPB702	Praktik Pemodelan Informasi Bangunan (<i>Practice of Building Information Modelling</i>)		3	3	Pada mata kuliah ini mahasiswa praktik mengimplementasikan Pemodelan Informasi Bangunan (BIM) pada manajemen konstruksi gedung.	<i>In this course, students practice implementing Building Information Modeling (BIM) in building construction management.</i>
Jumlah Total			11	7	18		

Semester 8							
No	Kode Mata Kuliah	Nama Mata Kuliah	Jumlah SKS		Total SKS	Deskripsi	Description
			T	P			
1	KGMBB801	Magang (<i>Internship</i>)		6	6	Magang ditujukan untuk memberikan kesempatan kepada mahasiswa untuk mengaplikasikan ilmu yang telah dipelajari di kelas dan menimba pengalaman di dunia kerja.	<i>The Internship is intended to provide opportunities for students to apply the knowledge that has been studied in the classroom and gain experience in the work field.</i>
2	KGMPB801	Skripsi (<i>Final Project</i>)		6	6	Pada Tugas Akhir ini mahasiswa mengidentifikasi permasalahan dalam bidang manajemen. Selanjutnya menuangkan ide tersebut dalam suatu kerangka penelitian dan mampu mempertahankannya dalam ujian sidang.	<i>In this final project, students identify problems in the field of management. Next, put the idea into a research framework and be able to defend it in the trial exam</i>
Jumlah Total				12	12		

Medan, 08 Desember 2021
Kepala Program Studi
Manajemen Rekayasa Konstruksi Gedung,



Mizanuddin Sitompul, S.T., M.T.
NIP. 198707132019031010