

**STRUKTUR KURIKULUM
Kurikulum D3 Transportasi**

No.	Kode MK	Nama Matakuliah	Nama Matakuliah (in English)	Kegiatan			Status		Semester ke	Prasyarat
				K	P	J	W	P		
I	KOMPETENSI UTAMA									
	A. Mata Kuliah Umum (MKU) INTI									
1		Pendidikan Agama	<i>Religion</i>	2	0	2/0	√		2	
2		Pendidikan Pancasila	<i>Pancasila</i>	2	0	2/0	√		1	
3		Pendidikan Kewarganegaraan	<i>Civics</i>	2	0	2/0	√		2	
		Sub Total (IA)		6	0					
	B. Mata Kuliah Umum (MKU) INSTITUSIONAL									
4		ISBD (P.Lap)	<i>Social Science and Culture Basis</i>	2	0	2/0	√		1	
5		Bahasa Indonesia (P.Lap)	<i>Bahasa</i>	2	0	2/0	√		4	
		Sub Total (IB)		4	0					
	C. MATA KULIAH DASAR KEAHLIAN (MKDK)									
6		Analisis Struktur Tertentu	<i>Static Structural Analysis</i>	3	0	3/0	√		2	
7		Sifat-sifat Fisis Tanah (P. Lab)	<i>Physical Properties of Soil and Practicum</i>	3	1	3/1	√		3	
8		Teknologi Beton (P. Lab)	<i>Concrete Technology</i>	2	1	2/1	√		3	
9		Teknologi Bahan (P. Lab)	<i>Building Material</i>	3	1	3/1	√		1	
10		Ilmu Ukur Tanah (P. Lab)	<i>Geomatics</i>	3	1	1/1	√		2	
11		Struktur Bangunan (P.Lap)	<i>Building Structure</i>	2	0	2/0	√		1	
12		Menggambar Struktur Bangunan Dan AutoCad	<i>Building Structure Drawing and AutoCAD</i>	3	1	3/1	√		2	
13		Teknik Transportasi (P. Lap)	<i>Transportation Engineering</i>	2	1	2/1	√		1	
14		Teknik Lalu lintas (P. Lap)	<i>Traffic Engineering</i>	2	1	2/1	√		1	
15		Hidrologi dan Drainase Perkotaan	<i>Hydrology and Drainage</i>	2	0	2/0	√		3	
16		Struktur Baja	<i>Steel Structure</i>	2	0	2/0	√		3	
		Sub Total (IC)		27	7					
	D. MATA KULIAH KEAHLIAN (MCK)									
17		Operasi Angkutan Umum (P. Lap)	<i>Public Transport Operation</i>	2	1	2/1	√		3	
18		Tata Guna Lahan dalam Sistem Transportasi (P. Lap)	<i>Land Use in Transportation System</i>	2	1	2/1	√		3	
19		Teknik Survei Lalu Lintas(P. Lap)	<i>Traffic Survey</i>	2	1	2/1	√		2	
20		Sistem Tranportasi (P. Lap)	<i>Transportation System</i>	2	1	2/1	√		1	
21		Aplikasi Komputer (P. Lab)	<i>Computer Application</i>	3	2	3/2	√		5	
22		Jalan Rel (P. Lab)	<i>Railway</i>	2	1	2/1	√		3	
23		Teknik Analisa dan Perkiraan Pengangkutan (P.Lap)	<i>Transport Estimation and Analysis</i>	3	1	3/1	√		4	
24		Manajemen Logistik (P. Lap)	<i>Logistics Management</i>	2	1	2/1	√		4	
25		Depo dan Agen-agen Angkutan Umum (P. Lap)	<i>Public Transport Agent and Depo</i>	3	1	3/1	√		2	
26		Manajemen Lalu Lintas (P. Lap)	<i>Traffic Management</i>	2	1	2/1	√		3	
27		Karakteristik Kendaraan dan Moda AU (P. Lap)	<i>Public Transport Mode and Vehicle Characteristic</i>	3	1	3/1	√		1	
28		Struktur Perkerasan Jalan Raya (P. Lab)	<i>Pavement Design</i>	2	1	2/1	√		4	

No.	Kode MK	Nama Matakuliah	Nama Matakuliah (in English)	Kegiatan			Status		Semester ke	Prasyarat
				K	P	J	W	P		
29		Geometrik Jalan Raya (P. Lap)	Road Geometric	2	1	2/1	√		3	
30		Keselamatan Transportasi dan Lingkungan Hidup (P. Lap)	Environmental and Transport Safety	2	1	2/1	√		4	
31		Karakteristik Pengemudi AU (P. Lap)	Public Transport Drivers Characteristic	2	1	2/1	√		2	
32		Manajemen AU (P. Lap)	Public Transport Management	3	1	3/1	√		5	
		Sub Total (ID)		37	17					
II	KOMPETENSI PENDUKUNG									
33		Statistik dan Probalitas (P. Lap)	Statistics and Probabilty	3	1	3/1	√		3	
34		Matematika Terapan	Applied Mathematics	3	0	3/0	√		1	
35		Tata Tulis Laporan (P. Lap)	Writing Method	2	1	2/1	√		3	
36		Praktik Kerja Lapangan /Industri (PKL/PI)	Field Work	2	2	2/1	√		5	
37		Tugas Akhir(TA)	Final Project	4	4	4/4	√		6	
		Sub Total (II)		14	8					
III	KOMPETENSI LAIN									
38		Kewirausahaan (P. Lap)	Enterpreunership	2	1	2/1	√		3	
39		Bahasa Inggris	English	2	0	2/0	√		1	
		Sub Total III		4	1					
IV	MATA KULIAH PILIHAN PEMINATAN									
A	MATA KULIAH PILIHAN BIDANG " MANAJEMEN"									
40		Ekonomi Transportasi (P. Lap)	Transport Economics	2	1	2/1		√	4	
41		Manajemen dan Pengawasan Perangkutan (P. Lap)	Transport Management and Control	3	1	3/1		√	5	
42		Perundang-undangan dan Angkutan Jalan Raya	Road Transport and Law	2	0	2/0		√	4	
43		Investasi dan Pemasaran AU (P. Lap)	Public Transport Marketing and Investment	2	1	2/1		√	5	
44		Analisa Kinerja Sistem AU ((P. Lap)	Public Transport System Performance Analysis	2	1	2/1		√	5	
45		Perencanaan Transportasi(P. Lap)	Transport Planning	2	1	2/1		√	6	
46		Desain dan Rekayasa Lalu Lintas (P. Lap)	Traffic Engineering and Design	3	1	3/1		√	6	
47		Manajemen Terminal AU(P. Lap)	Terminal Management	3	1	3/1		√	5	
		Sub Total IVA		19	7					
B	MATA KULIAH PILIHAN BIDANG " INFRASTRUKTUR"									
48		Pelabuhan ((P. Lap)	Port	2	1	2/1		√	4	
49		Lapangan Terbang (P. Lap)	Airport	2	1	2/1		√	5	
50		Prasarana dan Kelengkapan Jalan (P. Lap)	Road Infrastructure	3	1	3/1		√	6	
51		Lansekap dan Penerangan Jalan (P. Lap)	Road Landscape and Lightning	3	1	3/1		√	6	
52		Prasarana AU (P. Lap)	Public Transport Infrastructure	3	1	3/1		√	5	
53		Struktur Jembatan	Bridge Structure	2	0	2/0		√	5	
54		Metode Pelaksanaan dan K3L (P. Lap)	Construction Method and Safety	2	1	2/1		√	4	
55		Estimasi Biaya Konstruksi/2 SKS (P. Lap)	Budget Plan	2	1	2/1		√	4	
		Sub Total IVB		19	7					

No.	Kode MK	Nama Matakuliah	Nama Matakuliah (in English)	Kegiatan			Status		Semester ke	Prasyarat
				K	P	J	W	P		
		Sub Total IV A+ IVB		38	14					
Jumlah I +II+III+IV				129						

**DESKRIPSI MATAKULIAH
PROGRAM STUDI D3 TRANSPORTASI**

Matakuliah/Bobot : **Keselamatan Transportasi / 2SKS**
Dosen Pengampu : **Dr. Ir. H. Dadang Supriyatno, M.T**

Capaian Pembelajaran Perkuliahan :

1. Merencanakan, mengawasi secara JUJUR dan mengelola sarana dan prasarana transportasi dengan mengedepankan dan PEDULI teknologi yang ramah lingkungan.
2. Memiliki pemahaman yang baik tentang permasalahan transportasi/perhubungan beserta solusi/penanganannya secara
3. Mampu berinteraksi dan bekerja sama dalam tim, serta mengembangkan diri dan berfikir secara logis dalam menyelesaikan permasalahan yang dihadapi secara TANGGUH dan professional.
4. Mampu merancang sarana dan prasarana transportasi dibidang logistik berdasarkan standar dan pedoman yang telah ditentukan secara CERDAS dan MANDIRI

Deskripsi:

Pengertian dan klasifikasi kecelakaan, faktor penyebab kecelakaan, pengumpulan data dan metode analisa data kecelakaan, statistik kecelakaan, tindakan perbaikan, aspek keselamatan pengguna jalan/pelaku lalu lintas, penerangan jalan, karakteristik pemakai jalan, penyuluhan dan kampanye keselamatan jalan.

Referensi:

-----, 1999. Prosiding Simposium I, Forum Studi Transportasi antar Perguruan Tinggi. Bandung: ITB.
F.H.A. 1978. Railroad Highway Grade Crossing Handbook. Washington DC: Federal Highway Administration..
Gunawan, JKR. et al. Analisis Kecelakaan Lalu Lintas dengan Menggunakan Program MAAP. Prosiding FSTPT II. Surabaya: ITS.
Pignataro, Louis J. 1983. Traffic Engineering – Theory and Practice. New Jersey: Prentice Hall Inc.
Azwar, A. 1993. Pengantar Ilmu Kesehatan Lingkungan. Mutiara, Jakarta.
Sulistio, H. (2012). Kajian Program Aksi Keselamatan Transportasi Jalan di Kota Malang. Malang : Universitas Brawijaya.

Nama Matakuliah/Bobot : **Analisis Struktur Statis Tertentu/ 3 SKS**
Dosen Pengampu : **Drs. Ir. Karyoto, M.S.**

Capaian Pembelajaran Mata kuliah :

1. Mahasiswa memiliki kemampuan untuk menghitung gaya, reaksi dan momen serta mampu menggambar bidang gaya geser, bidang gaya normal, dan bidang momen
2. Mahasiswa memiliki pengetahuan ide dasar, konsep, contoh, teknik dan metode menghitung gaya, reaksi dan momen serta mampu menggambar bidang gaya geser, bidang gaya normal, dan bidang momen
3. Mahasiswa memiliki kemampuan ketelitian dalam menghitung gaya, reaksi dan momen serta mampu menggambar bidang gaya geser, bidang gaya normal, dan bidang momen
4. Mahasiswa memiliki sikap tanggung jawab dalam menghitung gaya, reaksi dan momen serta mampu menggambar bidang gaya geser, bidang gaya normal, dan bidang momen

Deskripsi Mata Kuliah :

Mata kuliah ini memberikan pengenalan gaya dan vector, menggambar satuan gaya dan panjang, penjumlahan gaya (resultante), menguraikan gaya. Kemudian pengenalan tumpuan dan sifat-sifatnya, Analisis balok dua tumpuan, kantilever, Beban tak langsung, Balok gerber, Tumpuan tiga sendi, Garis pengaruh, Kemudian Perhitungan gaya pada kerangka dengan metode Cremona, keseimbangan, Ritter, Dilanjutkan perhitungan Garis pengaruh pada rangka. Pembelajaran dilakukan dengan menerapkan pendekatan konstruktivistik. Evaluasi menggunakan latihan membuat rubrik penilaian setiap mahasiswa dalam kegiatan diskusi dan refleksi.

Referensi :

Darmali, Arief dan Ichwan. 1979. *Ilmu Gaya Sipil*. Jakarta: Depdikbud.
Hibbeler, R.C. 2012. *Structural Analysis*. New Jersey: Pearson Education, Inc.
Karyoto. 2014. *Analisis Struktur Statis Tertentu*. Surabaya: Unesa.
Williams, Alan. 2009. *Structural Analysis: In Theory and Practice*. Burlington: Elsevier.
International Journal of Structural Analysis and Design: New York

Nama mata kuliah : **Drainase*/ 2 SKS**
Dosen Pengampu : **Prof. Dr. Ir. H. Kusnan, S.E., M.M., M.T.**

Capaian Pembelajaran Mata kuliah :

1. Mahasiswa mampu memahami dan memiliki moral, etika, kejuruan dalam bertanggung Jawabkan Merencanakan suatu Masterplant Drainase pada suatu daerah tertentu sesuai dengan Standar yang ada pada UU Daerah dan Nasional.
2. Mahasiswa mampu, mendapatkan data dan menganalisis data yang sesuai untuk keperluan ilmu Kependidikan bangunan Masterplant Drainase suatu daerah perkotaan yang kehendaki
3. Mahasiswa dapat menganalisis dan evaluasi hasil karya Masterplant Drainase Perkotaan..
4. Mampu mengambil keputusan sesuatu hasil proses ilmu pengetahuan Masterplant untuk dikembangkan pada kependidikan teori-teori di Drainase suatu daerah.

Deskripsi Mata Kuliah :

Mata kuliah ini memberikan pemahaman tentang sejarah perkembangan drainase di suatu daerah tertentu khususnya di daerah di Indonesia, Definisi, maksud dan tujuan Drainase, Pola jaringan dan menentukan dimensi saluran, Analisis hidrologi, Hujan Daerah (*rainfall*), Kurve Intensitas hujan, Cara praktis mengolah intensitas hujan dalam prakiraan debit Banjir, DAS, Limpasan (*runoff*), Memperkirakan Laju aliran Puncak dan pemakaian Metode Rasional, pemakaian Metode Hidrograf (HSS), Hidrograf Ramalan Banjir, Keadaan Kota Surabaya, posisi Geografi, Topografi, Hidrologi dan Tataguna Lahannya, Pola system Drainase, Aliran Gravitasi, Stasiun Pompa dan Curah Hujan Rata-rata, Drainase Khusus, Drainase, Langkah-langkah perencanaan dan pemakaian Kreteria Perencanaan, Aspek aliran teknis, Dasar perencanaan Hidrolika, Konsep dasar, Hukum Konversi, Aliran, Energy Spesifik, Kedalaman pola perencanaan saluran tabil, pada-bangunan dalam system Saluran Drainase dan Pompa

Referensi :

Anonim, 2015. Kumpulan Materi Kuliah Drainase teknik Sipil FT-UNESA 2015. Surabaya: Unipres Unesa
Jurnal Kajian Pendidikan Teknik Bangunan FT-UNESA
Kusnan. 2015. Pengembangan Model Penanggulangan Banjir Kampus Unesa Ketintang. Surabaya: Unipres Unesa Surabaya.
..... 2012. Drainase Perkotaan. Surabaya: Unipres Unesa
Suripin. Sitem Drainase Perkotaan yang Berkelanjutan. Semarang: Andi
Varshney, R.M.1978. Engineering HydrologiIrrigation Research Institute. New Delhi: Central Water & PowerComission

Nama Matakuliah/Bobot : Teknologi Beton /2 SKS
Dosen Pengampu : 1. Arie Wardhono, ST., MMT., MT., Ph.D
2. Drs. Ir. Sutikno, MT.

Capaian Pembelajaran Matakuliah/Kompetensi :

1. Mahasiswa mampu memahami teknologi beton di bidang teknik sipil secara mandiri.
2. Mampu menyusun laporan terkait dengan pelaksanaan praktikum teknologi beton secara lengkap sesuai dengan *job sheet* teknologi beton.
3. Mampu merancang dan merencanakan mix design beton dengan menggunakan pengetahuan teknologi beton berdasarkan standard dan pedoman yang telah ditetapkan secara cerdas.
4. Mampu berinteraksi dan bekerja sama dalam tim dalam pelaksanaan praktikum teknologi beton dan mampu berpikir secara logis dalam menyelesaikan permasalahan yang dihadapi secara tangguh.

Deskripsi Matakuliah:

Mata kuliah ini memberikan pemahaman tentang pengujian material beton meliputi semen, agregat halus, agregat kasar, air dan pengadukan beton, pengangkutan adukan beton, penuangan adukan beton, pemadatan adukan beton, pekerjaan perataan, pekerjaan perawatan. Perencanaan campuran beton meliputi kuat tekan beton karakteristik, deviasi standar kuat tekan rata-rata, jenis semen yang digunakan, bentuk dan ukuran serta gradasi dari agregat halus dan kasar, faktor air semen, jumlah semen minimum, jumlah benda uji, pengujian test tekan dan mengolah data dengan menggunakan model pembelajaran secara langsung.

Referensi:

Kardiyono Tjokrodimulyo. 1996. *Teknologi Beton*. Yogyakarta : Nafiri.
Aman Subakti. 1984. *Beton dalam Praktek*. Surabaya: Percetakan Jurusan Sipil ITS
Sutikno. 2014. *Teknologi Beton*. Surabaya: Unipress.Unesa
Sutikno. 2013. *Jobsheet Teknologi Beton*. Surabaya: Unipress. Unesa
[Jack C. Mc Cormac](#) and Russell Brown. 2008. [Design of Reinforced Concrete](#).
New York: Wiley
Irving Kett. 2010. *Engineered Concrete "Mix Design and Test Methods"*. 2nd ed. USA: CRC Press.
Anonim.1989. *Pedoman Beton 1989*. Bandung: LPMB
Anonim. 1971. *PBI 1971 N.I-2. Peraturan Beton Indonesia*. Jakarta: Departemen Pekerjaan Umum
American Standard and Testing Materials (ASTM). ASTM International. USA.

Nama Mata kuliah/Bobot : Teknologi Bahan dan Praktikum / 3 SKS
Dosen Pengampu : Dr. Nurmi Frida D.B.P., M.Pd
Suprpto, S.Pd., MT.
Mas Suryanto HS., ST., MT.
Arie Wardhono, ST., MMT., MT., Ph.D

Capaian Pembelajaran Mata kuliah/ Kompetensi :

1. Mahasiswa mampu memahami karakteristik teknologi bahan terkait dengan sarana dan prasarana transportasi secara cerdas.
2. Mampu menyusun laporan terkait dengan pelaksanaan praktikum teknologi bahan secara lengkap sesuai dengan *job sheet* teknologi bahan.
3. Mampu merancang sarana dan prasarana transportasi dengan menggunakan pengetahuan teknologi bahan berdasarkan standard dan pedoman yang telah ditetapkan secara cerdas.
4. Mampu berinteraksi dan bekerja sama dalam tim dalam pelaksanaan praktikum teknologi bahan dan mampu berpikir secara logis dalam menyelesaikan permasalahan yang dihadapi secara tangguh.

Deskripsi Mata kuliah :

Mata kuliah ini berisikan pengetahuan akan bahan-bahan bangunan berupa batu, bahan ikat hidrolis, kayu, logam, bahan penutup lantai, bahan dinding eksterior dan interior, bahan rangka dan penutup plafon, bahan rangka dan penutup atap, bahan pengunci dan penggantung, kaca, bahan sanitair, bahan listrik, cat, perekat, additive dengan menggunakan model pembelajaran langsung.

Referensi :

Ringsun, I Nyoman. 2004. *Buku Ajar Ilmu Bahan*. Surabaya: Unipres. Unesa.
Jackson, N. 1978. *Civil Engineering Materials*. Hongkong: ELB & MacMillan.
Singh, G. 1979. *Materials of Construction*. Delhi: Standard Book Service.
Puslitbang Pemukiman. 1982. *Persyaratan Umum Bahan Bangunan di Indonesia*. Bandung: Balitbang. PU
Anonim. *Kumpulan Brosur Bahan Bangunan*

Nama Mata Kuliah : **Ilmu Ukur Tanah & Praktikum/ 2 SKS**
Dosen Pengampu : Ari Widayati S.T, M.T.
Drs.Didiek Purwadi, M.Si.
Drs.Machfud Ridwan, MT
Satriana Fitri M.S. MT

Capaian Pembelajaran Mata kuliah :

1. Mahasiswa memiliki kemampuan melakukan perencanaan dalam mata kuliah Ilmu Ukur Tanah & Praktikum dengan memanfaatkan sumber belajar dan TIK
2. Mahasiswa memiliki pengetahuan tentang teori mata kuliah Ilmu Ukur Tanah dari beda tinggi, sipat datar profil, kontur, lengkungan, Azimuth, Poligon dan Pemetaan.
3. Mahasiswa memiliki kemampuan merancang dan mengukur di lapangan sesuai dengan karakteristik tim kerja.
4. Mahasiswa memiliki sikap bertanggung jawab dalam mengembangkan mata kuliah Ilmu Ukur Tanah sesuai dengan peraturan yang berlaku.

Deskripsi Mata Kuliah :

Mata kuliah ini memberikan pemahaman dan pengalaman tentang pengukuran beda tinggi, sipat datar memanjang, sipat datar profil, beda tinggi cara trigonometri, kontur dan lengkungan, azimuth, poligon dan pemetaan. Pembelajaran dilakukan dengan menerapkan metode ceramah, diskusi dan praktikum. Kegiatan pembelajaran diakhiri dengan latihan dan pembuatan laporan hasil praktikum

Referensi :

Slamet Basuki, 2011. *Ilmu Ukur Tanah (Edisi Revisi)*, Yogyakarta, Gajah Mada University Press
Mansur Muhamadi, 1987. *Ilmu Ukur Tanah I*, Surabaya, Fatek Widya ITS
Zulfahmi Amir, 1988. *Dasar-dasar Pengukuran Teristris dan Pemetaan Situasi*, Padang, Jurusan T. Sipil Unand.
Soetomo Wongsotjitra, 1991. *Ilmu Ukur Tanah*, Yogyakarta, Kanisius.
Punmia, 1981. *Surveying*, Delhi-110006, Kang Printers

Nama Mata Kuliah/ Bobot : **Struktur Bangunan/ 2 SKS**

Capaian Pembelajaran Mata Kuliah :

1. Memanfaatkan sumber belajar dan TIK untuk mendukung penguasaan teori struktur bangunan yang meliputi ikatan batu bata, sambungan kayu arah memanjang melebar, sambung kayu menyudut dan tiang, pintu dan jendela, pondasi tidak langsung, pondasi langsung, langit-langit, antai, tangga, atap, talang air, begisting, kamar mandi, saptictank , dinding partisi.
2. Memiliki pengetahuan tentang penguasaan teori struktur bangunan yang meliputi ikatan batu bata, sambungan kayu arah memanjang melebar, sambung kayu menyudut dan tiang, pintu dan jendela, pondasi tidak langsung, pondasi langsung, langit-langit, antai, tangga, atap, talang air, begisting, kamar mandi, saptictank , dinding partisisesuai dengan standar mutu yang telah ditetapkan.
3. Membuat keputusan dalam merancang struktur bangunan yang meliputi ikatan batu bata, sambungan kayu arah memanjang melebar, sambung kayu menyudut dan tiang, pintu dan jendela, pondasi tidak langsung, pondasi langsung, langit-langit, antai, tangga, atap, talang air, begisting, kamar mandi, saptictank , dinding partisi.
4. Memiliki sikap bertanggung jawab dengan menerapkan penguasaan struktur bangunan yang meliputi ikatan batu bata, sambungan kayu arah memanjang melebar, sambung kayu menyudut dan tiang, pintu dan jendela, pondasi tidak langsung, pondasi langsung, langit-langit, antai, tangga, atap, talang air, begisting, kamar mandi, saptictank , dinding partisi secara profesional.

Deskripsi:

Mata kuliah ini memberikan pemahaman dan penguasaan struktur bangunan yang meliputi ikatan batu bata, sambungan kayu arah memanjang melebar, sambung kayu menyudut dan tiang, pintu dan jendela, pondasi tidak langsung, pondasi langsung, langit-langit, antai, tangga, atap, talang air, begisting, kamar mandi, saptictank , dinding partisi. Kemampuan mahasiswa dalam mengaplikasikan teori dalam bentuk gambar kerja (grafis) menjadi unsur pendukung yang sangat penting dalam mata kuliah ini. Perkuliahan diselenggarakan melalui pendekatan ekspositori dalam bentuk ceramah dan Tanya jawab diikuti dengan kegiatan diskusi dan refleksi yang dilengkapi dengan penggunaan LCD, OHP, dan pendekatan inkuiri yaitu penyelesaian tugas perorangan secara parsial/terstruktur.

Referensi:

Konstruksi Bangunan Gedung Tidak Bertingkat, Ir. IGN Benny Puspantoro, M.Sc,
Konstruksi Bangunan Gedung Bertingkat, Ir. IGN Benny Puspantoro, M.Sc,

Ringkasan Ilmu Bangunan bagian a, A. Pill, 1983
Ringkasan Ilmu Bangunan bagian b, A. Pill, 1983
Konstruksi Bangunan Gedung, Ir. Imam Subarkah,
Bangunan Umum Jilid A, Hendarji,

Nama Matakuliah/Bobot : Menggambar Bangunan Sipil / 3 SKS
Matakuliah Prasyarat : Struktur Bangunan, Utilitas Bangunan
Dosen Pengampu : KrisnaDwiHandayani, ST., MT.
HendraWahyuCahyaka, ST., MT.
Ir. H. Achmad Irfan A
AgusWiyono, S.Pd., MT.

Capaian Pembelajaran Matakuliah/Kompetensi:

1. Mahasiswa memiliki pemahaman yang baik tentang permasalahan transportasi/ perhubungan beserta solusi/ penanganannya.
2. Mahasiswa mampu merancang sarana dan prasarana transportasi berdasarkan standar, pedoman manual yang telah ditentukan.
3. Mahasiswa memiliki pemahaman yang baik tentang permasalahan transportasi/ perhubungan beserta solusi/ penanganannya.
4. Mahasiswa mampu berinteraksi dan bekerja sama dalam tim, serta mengembangkan diri dan berfikir secara logis dalam menyelesaikan permasalahan yang dihadapi secara profesional.
5. Mahasiswa mampu mengoperasikan *software AutoCAD* sesuai dengan standar operasi dan prosedur yang telah ditentukan.

Deskripsi Matakuliah :

Pengenalan macam-macam, fungsi dan cara penggunaan alat gambar; Macam-macam garis, huruf, angka dan symbol beserta fungsinya; Menjelaskan macam-macam proyeksi Piktorial, Orthogonal dan Perspektif beserta aplikasinya dalam rekayasa sipil; Menggambar Struktur Bangunan Sederhana, yang terdiri dari Denah, Rencana Pondasi, Rencana Atap, Potongan Memanjang, Potongan Melintang, Tampak Depan, Tampak Samping, Rencana Sanitasi, Rencana Mekanika I dan Elekrika I beserta Detail Struktur, dan Sanitasi Bangunan Sederhana menggunakan *software AutoCAD*.

Referensi:

Affandi, Achmad Irfan. 2004. Buku Ajar: *Menggambar Teknik*. Surabaya. Unesa Press.
Cahyaka, Hendra Wahyu. 2004. Buku Ajar: *Gambar Teknik*. Surabaya. Unesa Press.
S.C. Sharma. 1979. *Engineering Drawing Part I*. New York: Chand-Company Ltd., Ram Nagar.
Giesecke, Frederick E., 2010, *Technical Drawing*, Thirteenth edition. New York: Pearson International Edition.
Khrisbianto, Andi. 2009. *AutoCAD 2010 To The Point*. Jakarta: Elex Media Komputindo.
Jurnal Dimensi Teknik Arsitektur Terakreditasi, Universitas Kristen Petra, Surabaya.

Mata Kuliah : **Menggambar Bangunan Sipil/ 3 SKS**
Matakuliah Prasyarat : Struktur Bangunan
Dosen Pengampu : Krisna Dwi Handayani, ST., MT.
Hendra Wahyu Cahyaka, ST., MT.
Ir. H. Achmad Irfan A
Agus Wiyono, S.Pd., MT.

Capaian Pembelajaran Mata kuliah :

1. Mahasiswa memiliki moral, etika dan kepribadian yang baik dan bertanggung jawab dalam menyelesaikan tugas menggambar.
2. Mahasiswa mampu bekerja secara mandiri dalam menyelesaikan tugas menggambar dengan standar mutu yang telah ditetapkan.
3. Mahasiswa mampu menjelaskan tentang ilmu proyeksi dan trampil mengaplikasikan dalam rekayasa sipil
4. Mahasiswa mampu menganalisis dan merencanakan solusi untuk suatu permasalahan elemen-elemen struktur bangunan, sistem sanitasi, mekanikal dan elektrikal
5. Mahasiswa mampu mengoperasikan suatu peralatan gambar sesuai dengan standar operasi dan prosedur yang telah ditentukan.

Deskripsi Mata Kuliah :

Pengenalan macam-macam, fungsi dan cara penggunaan alat gambar; Macam-macam garis, huruf, angka dan simbol beserta fungsinya; Menjelaskan macam-macam proyeksi Piktorial, Orthogonal dan Perspektif beserta aplikasinya dalam rekayasa sipil; Menggambar Struktur Bangunan Rumah Tinggal Sederhana, yang terdiri dari Denah, Rencana Pondasi, Rencana Atap, Potongan Memanjang, Potongan Melintang, Tampak Depan, Tampak Samping, Rencana Sanitasi, Rencana Mekanikal dan Elektrikal beserta Detail Struktur, dan Sanitasi Rumah Tinggal Sederhana menggunakan *software AutoCAD*.

Referensi :

Affandi, Achmad Irfan.... Buku Ajar: *Menggambar Teknik*. Surabaya: Unesa Press.
Cahyaka, Hendra Wahyu.... Buku Ajar: *Gambar Teknik*. Surabaya: Unesa Press.
S.C. Sharma. 1979. *Engineering Drawing Part I*. New York: Chand-Company Ltd., Ram Nagar.
Giesecke, Frederick E..... *Technical Drawing*, Thirteenth edition. New York: Pearson International Edition.
Khrisbianto, Andi. 2009. *AutoCAD 2010 To The Point*. Jakarta: Elex Media Komputindo.
Jurnal Dimensi Teknik Arsitektur Terakreditasi, Universitas Kristen Petra, Surabaya.

Nama Matakuliah/Bobot : **Teknik Transportasi/ 2 SKS**
Dosen Pengampu : Ari Widayanti, ST., MT
Amanda Ristriana, ST., MT

Capaian Pembelajaran Matakuliah/Kompetensi :

1. Menguasai konsep dasar studi dan kajian dalam bidang teknik transportasi dan penerapannya.
2. Merencanakan, mengawasi secara JUJUR dan mengelola sarana dan prasarana berdasarkan kaidah teknik transportasi dengan mengedepankan dan PEDULI teknologi yang ramah lingkungan.
3. Memahami teori di bidang teknik transportasi secara CERDAS dengan melakukan pengembangan teori dan teknologi termasuk uji coba di lapangan
4. Melakukan manajemen dan strategi yang TEPAT berdasarkan kaidah teknik transportasi.

Deskripsi Matakuliah:

Mata kuliah teknik transportasi mempelajari peranan transportasi di masyarakat, komponen-komponen sistem transportasi, gerakan setiap kendaraan, perhitungan arus kendaraan, sistem arus menerus, rencana operasi dalam teknik transportasi, hitungan biaya transportasi, kebutuhan transportasi, metode penyaluran transportasi, arus jaringan transportasi, keputusan dalam manajemen dan perencanaan transportasi, rencana transportasi jangka panjang, desain dan lokasi, serta operasi sistem dan manajemen transportasi.

Referensi:

Morlok, Edward. 1985. Pengantar Teknik dan Perencanaan Transportasi. Jakarta: Penerbit Erlangga Indonesia.
Black, Alan. 1995. *Urban Mass Transportation Planning*. International Edition. Singapore: McGraw-Hill, Inc
Coyle, John J dkk. 1994. *Transportation*. Fourth Edition. St. Paul/Minneapolis: West Publishing Company.
Vukan, R. Vucic. 1983. *Urban Public Transportation Sistem and Technology*. New Jersey: Prentice Hall, Englewood Cliffs.

Nama Matakuliah/ Bobot : **Teknik Lalu Lintas/ 2 SKS**
Dosen Pengampu : **Dr. Ir. Dadang Supriyatno., MT; Purwo Mahardi., ST., M.Sc**

Capaian Pembelajaran Perkuliahan :

1. Mahasiswa menguasai konsep dasar studi dan kajian dalam bidang teknik lalu lintas dan penerapannya.
2. Mampu bekerja dan bertanggung jawab secara mandiri untuk suatu pekerjaan di bidang rekayasa yang ditugaskan kepadanya sesuai dengan standar mutu yang telah ditetapkan
3. Mampu menjelaskan pengetahuan dasar keteknik sipil yang sesuai untuk suatu pekerjaan rekayasa teknik sipil terutama bidang teknik lalu lintas
4. Mahasiswa mampu berinteraksi dan bekerja sama dalam tim, serta mengembangkan diri dan berfikir secara logis dalam menyelesaikan permasalahan di lapangan terkait perencanaan lalu lintas

Deskripsi :

Mata kuliah ini berisi pengetahuan/ilmu tentang perencanaan pengertian dasar lalu lintas, dasar hukum lalu lintas, karakteristik komponen lalu lintas, teori dasar arus lalu lintas, survai lalu lintas, persimpangan dan pengendalian persimpangan, kapasitas dan tingkat pelayanan ruas jalan, serta kinerja bundaran. Pembelajaran ditempuh dengan penjelasan langsung dari dosen dan dilanjutkan dengan diskusi serta tanya jawab

Referensi :

Abubakar I, 1999. Rekayasa lalu Lintas. Direktorat Perhubungan Darat. Jakarta
Anonim, 1997, Manual Kapasitas Jalan Indonesia.
Hobbess. 1995. Perencanaan dan Teknik Lalu Lintas. Gajah Mada Press. Yogyakarta
Putranto., L. 2008. Rekayasa Lalu Lintas. Indeks. Jakarta
Alamsyah., AA. 2008. Rekayasa Lalu Lintas. UMM Press. Malang
Munawar, A. 2004. Manajemen Lalu Lintas Perkotaan. Beta Offset. Yogyakarta

Nama Matakuliah/Bobot : **Hidrologi dan Drainase Perkotaan/2SKS**
Dosen Pengampu : **Prof. Dr. Ir. H. Kusnan, S.E., M.M., M.T.**

Capaian Pembelajaran Mata kuliah:

1. Mahasiswa mampu memahami dan memiliki moral, etika, kejuruan dalam mempertanggung jawabkan Merencanakan suatu Masterplant Drainase pada suatu daerah tertentu sesuai dengan Standar yang ada pada UU Daerah dan Nasional.
2. Mahasiswa mampu, mendapatkan data dan menganalisis data yang sesuai untuk keperluan ilmu Kependidikan bangunan Masterplant Drainase suatu daerah perkotaan yang kehendaki
3. Mahasiswa dapat menganalisis dan evaluasi hasil karya Masterplant Drainase Perkotaan..
4. Mampu mengambil keputusan sesuatu hasil proses ilmu pengetahuan Masterplant untuk dikembangkan pada kependidikan teori-teori di Drainase suatu daerah.

Deskripsi Mata Kuliah :

Mata kuliah ini memberikan pemahaman tentang sejarah perkembangan drainase di suatu daerah tertentu khususnya di daerah di Indonesia, Definisi, maksud dan tujuan Drainase, Pola jaringan dan menentukan dimensi saluran, Analisis hidrologi, Hujan Daerah (*rainfall*), Kurve Intensitas hujan, Cara praktis mengolah intensitas hujan dalam prakiraan debit Banjir, DAS, Limpasan (*runoff*), Memperkirakan Laju aliran Puncak dan pemakaian Metode Rasional, pemakaian Metode Hidrograf (HSS), Hidrograf Ramalan Banjir, Keadaan Kota Surabaya, posisi Geografi, Topografi, Hidrologi dan Tata guna Lahannya, Pola system Drainase, Aliran Gravitasi, Stasiun Pompa dan Curah Hujan Rata-rata, Drainase Khusus, Drainase, Langkah-langkah perencanaan dan pemakaian Kriteria Perencanaan, Aspek aliran teknis, Dasar perencanaan Hidrolika, Konsep dasar,

Hukum Konversi, Aliran, Energy Spesifik, Kedalaman pola perencanaan saluran tabil, pada-bangunan dalam system Saluran Drainase dan Pompa

Referensi :

Anonim, 2015. Kumpulan Materi Kuliah Drainase teknik Sipil FT-UNESA 2015. Surabaya: Unipres Unesa
Jurnal Kajian Pendidikan Teknik Bangunan FT-UNESA
Kusnan. 2015. Pengembangan Model Penanggulangan Banjir Kampus Unesa Ketintang. Surabaya: Unipres Unesa Surabaya.
..... 2012. Drainase Perkotaan. Surabaya: Unipres Unesa
Suripin. Sitem Drainase Perkotaan yang Berkelanjutan. Semarang: Andi
Varshney, R.M. 1978. Engineering Hydrologi Irrigation Research Institute. New Delhi: Central Water & Power Comission

Nama Matakuliah/Bobot : Struktur Baja /3 SKS

Capaian Pembelajaran Mata kuliah :

1. Mahasiswa memiliki kemampuan untuk menghitung bangunan konstruksi baja
2. Mahasiswa memiliki pengetahuan ide dasar, konsep, contoh, teknik dan metode menghitung bangunan konstruksi baja
3. memiliki kemampuan memilih profil yang efisien dalam menghitung bangunan konstruksi baja
4. Mahasiswa memiliki sikap tanggung jawab dalam menghitung bangunan konstruksi baja

Deskripsi Mata Kuliah :

Mata kuliah ini memberikan pengenalan pembuatan material konstruksi baja, macam-macam profil baja dalam perdagangan, tegangan yang diijinkan. Perencanaan sambungan pada konstruksi baja meliputi sambungan baut, paku keeling, dan las. Kemudian analisis penampang meliputi batang tarik, batang tekan (kolom), balok, balok-kolom. Aplikasinya adalah merencanakan bangunan konstruksi baja (bangunan industri). Pembelajaran dilakukan dengan menerapkan pendekatan konstruktivistik. Evaluasi menggunakan latihan membuat rubrik penilaian setiap mahasiswa dalam kegiatan diskusi dan refleksi.

Referensi :

SNI-1983, Peraturan Perencanaan Bangunan Baja Indonesia 1983, Bandung: Yayasan DPMB
SNI 03 - 1729 – 2002: Tata Cara Perencanaan Struktur Baja Untuk Bangunan Gedung, Jakarta: Departemen Pekerjaan Umum.
Karyoto. 2014. *Konstruksi baja*. Surabaya: Unesa
Segui, William. 2007. *Steel Design*. Canada: Nelson.
Setiawan, Agus. 2008. *Perencanaan Struktur Baja dengan Metode LRFD*. Jakarta: Erlangga.
American Institute of Steel Construction (AISC) Journal : New York.

Mata Kuliah/Bobot : Operasi Angkutan Umum / 2 SKS

Dosen Pengampu : Ari Widayanti, S.T., M.T.

Capaian Pembelajaran Perkuliahan :

1. Mahasiswa memahami karakteristik sarana dan prasarana transportasi, evaluasi dan perencanaan transportasi serta mampu menerapkan teknologi transportasi dalam mengatasi permasalahan yang ada dengan CERDAS dan MANDIRI
2. Mahasiswa mampu merencanakan, mengawasi secara JUJUR dan mengelola sarana dan prasarana transportasi dengan mengedepankan dan PEDULI teknologi yang ramah lingkungan
3. Mahasiswa mampu menganalisis dan merencanakan pendekatan solusi atas permasalahan transportasi di lapangan dengan CERDAS dan MANDIRI
4. Mahasiswa mampu berinteraksi dan bekerja sama dalam tim, serta mengembangkan diri dan berfikir secara logis dalam menyelesaikan permasalahan yang dihadapi secara TANGGUH dan profesional

Deskripsi Mata Kuliah :

Matakuliah ini merupakan pengenalan tentang pengertian, tujuan dan ruang lingkup, trayek pelayanan jasa angkutan umum, karakteristik pelayanan system angkutan umum (pengertian, jenis dan karakteristik), kelembagaan dan organisasi penyelenggaraan angkutan umum (aspek kegiatan, pihak yang terlibat, model kelembagaan, kondisi saat ini), lintasan rute system angkutan umum (pengertian, criteria klasifikasi), jaringan rute system angkutan umum (pengertian, pembagian dan konfigurasi), penentuan jumlah armada (pengertian, latar belakang, metode dan contoh perhitungan), penentuan tariff angkutan umum (pengertian, latar belakang, metode dan contoh perhitungan) Pembelajaran dilakukan dengan menerapkan pendekatan konstruktivistik. Kegiatan pembelajaran diakhiri dengan membuat laporan tertulis tentang Operasi Angkutan Umum, beserta Permasalahan dan Solusi alternatif.

Referensi :

Widayanti, Ari. 2011. *Operasi Angkutan Umum*. Surabaya: JTS – FT – Unesa.
..... 1996. *Modul Pelatihan Angkutan Umum*. Bandung: Penerbit ITB.
Warpani, Suwardjoko. 1996. *Merencanakan Sistem Perangkutan*. Bandung: Penerbit ITB.

Nama Matakuliah/Bobot : Tata Guna Lahan dalam Sistem Transportasi/ 2 SKS

**Dosen Pengampu : Satriana Fitri M S, S.T., M.T
Amanda Ristriana, S.T., M.T**

Capaian Pembelajaran Matakuliah/Kompetensi :

1. Menguasai konsep dasar studi dan kajian dalam bidang penggunaan lahan dan penerapannya dalam perencanaan transportasi.
2. Merencanakan, mengawasi secara JUJUR dan mengelola sarana dan prasarana transportasi berdasarkan kaidah penggunaan lahan dengan mengedepankan rasa PEDULI pada teknologi yang ramah lingkungan.

- Memahami teori di bidang tata guna lahan secara CERDAS dengan melakukan pengembangan teori dan teknologi termasuk uji coba di lapangan
- Melakukan manajemen dan strategi yang TEPAT berdasarkan kaidah tata guna penggunaan lahan.

Deskripsi Mata kuliah :

Mata kuliah land use dalam sistem transportasi mempelajari pengertian tata guna lahan, komponen-komponen sistem wilayah perkotaan, konsep tata guna lahan dalam transportasi, kriteria pengukuran struktur wilayah perkotaan, teori penggunaan lahan, perencanaan guna lahan, model prediksi, bangkitan pergerakan dan pilihan moda terkait, kelembagaan perencanaan tata ruang, dan alternatif penggunaan lahan untuk mengurangi kebutuhan pergerakan manusia.

Referensi :

Blunden, W. R. 1971. *The Land Use/ Transportation System*. Oxford : Pergamon Press.
 Jotin, Khisty. 2005. *Dasar-dasar rekayasa transportasi*. Jilid 1. Edisi ketiga. Jakarta : Penerbit Erlangga.
 Petersen, Rudolf. 2011. *Perencanaan Tata ruang Kota dan Transportasi berkelanjutan*. Modul 2a Transportasi Berkelanjutan : Panduan Bagi Pembuat Kebijakan di Kota-kota Berkembang. Eschborn : Wuppertal Institute for Climate, Environment and Energy (WI)
 Putman, S.H. 1983. *Integrated Urban Models*. London : Pion, Ltd.

- Nama Mata kuliah/Bobot** : Operasional dan Survei Angkutan Umum /2sks
Kode Mata kuliah : 59423218
Prasyarat : Telah menempuh mata kuliah Operasi Angkutan Umum.
Dosen Pengampu : Anita Susanti, S.Pd., M.T.

Capaian Pembelajaran Perkuliahan :

- Merencanakan, mengawasi secara JUJUR dan mengelola sarana dan prasarana transportasi dengan mengedepankan dan PEDULI teknologi yang ramah lingkungan.
- Memiliki pemahaman yang baik tentang permasalahan transportasi/perhubungan beserta solusi/penanganannya secara
- Mampu berinteraksi dan bekerja sama dalam tim, serta mengembangkan diri dan berfikir secara logis dalam menyelesaikan permasalahan yang dihadapi secara TANGGUH dan professional.
- Mampu merancang sarana dan prasarana transportasi dibidang logistik berdasarkan standar dan pedoman yang telah ditentukan secara CERDAS dan MANDIRI.

Deskripsi :

Aspek sosial ekonomi angkutan umum, karakteristik permintaan angkutan umum, moda angkutan umum, moda angkutan umum dan perkembangan kota, karakteristik pelayanan angkutan umum, biaya pelayanan angkutan umum, biaya operasi angkutan umum, perbandingan antar moda angkutan umum, survei-survei dalam transportasi, lalu lintas dan angkutan umum, jaringan pelayanan, simpul, permintaan kinerja.

Referensi :

Black, Alan. 1995. *Urban Mass Transportation Planning*. International Edition. Singapore: McGraw-Hill, Inc.
 Dirjendat. 1996. *Pedoman Teknis Penyelenggaraan Angkutan Penumpang Umum di Wilayah Perkotaan dalam Trayek Tetap dan Teratur*. Keputusan Direktur Jenderal Perhubungan Darat. Jakarta: Dirjendat.
 Kadiyali, L. R. 1978. *Traffic Engineering and Transport Planning*. New Delhi: Khanna Publisher.
 Teknik Sipil ITB. 1997. *Modul Pelatihan Perencanaan Angkutan Umum (Public Transport System Planning)*. Bandung: FTSP ITB.
 Vuchic, Vukan R. 1981. *Urban Public Transportation Systems and Technology*. New Jersey: Prentice-Hall, Inc.
 Selvian Welsen. *Kajian Biaya Operasional Kendaraan Umum Jalur Terminal Mardika-Air Salobar di Kota Ambon*. Ambon. Poltek

- Mata Kuliah/Bobot** : Sistem Transportasi / 2 SKS
Dosen Pengampu : Ari Widayanti ST., MT
 Amanda Ristriana ST., MT

Capaian Pembelajaran Perkuliahan :

- Mahasiswa memiliki moral, etika dan kepribadian yang baik di dalam menyelesaikan tugasnya
- Mahasiswa mampu bekerja dan bertanggung jawab secara mandiri untuk suatu pekerjaan dibidang Pendidikan Teknik Bangunan yang ditugaskan kepadanya sesuai dengan standar mutu yang telah ditetapkan
- Mahasiswa mampu mengembangkan diri dan berfikir secara logis dan cerdas dalam menyelesaikan permasalahan yang dihadapi secara professional dibidang Pendidikan Teknik Bangunan
- Mahasiswa mampu mengambil keputusan dan menentukan penggunaan metode yang tepat sesuai dengan informasi dan data yang tersedia

Deskripsi mata kuliah:

Mata kuliah ini merupakan pengenalan tentang pengertian, tujuan dan bentuk transportasi, peranan dan perkembangan transportasi, komponen sistem transportasi, moda transportasi dalam sistem transportasi, konsep jaringan transportasi, tata guna lahan dan lingkungan, terminal angkutan orang dan barang, teori antrian dalam sistem transportasi, parkir, perencanaan transportasi (*trip generation*/bangkitan perjalanan, *trip distribution*/distribusi perjalanan, *moda split*/pemilihan moda, *trip assignment*/pembebanan lalu lintas), transportasi dan lingkungan, dampak lingkungan transportasi, *sustainable of transportation, integration of transportation*.

Pembelajaran dilakukan dengan menerapkan pendekatan konstruktivistik.

Kegiatan pembelajaran diakhiri dengan membuat laporan tertulis tentang Sistem Transportasi, beserta Permasalahan dan Solusi alternatif.

Referensi:

- Widayanti, Ari. 2013. *Sistem Transportasi*. Surabaya: Unesa.
Abubakar, Iskandar. 1995. *Menuju Lalu Lintas dan Angkutan Jalan yang Tertib*. Jakarta: Dirjenhubdat.
Morlok, Edward K. 1984. *Pengantar Teknik dan Perencanaan Transportasi*. terjemahan Johan Kelanaputra. Jakarta: Penerbit Erlangga.
Tamin, Ofyar Z. 2000. *Perencanaan dan Pemodelan Transportasi*. Bandung: ITB.

Mata Kuliah/Bobot : **Aplikasi Komputer /2 SKS**
Mata Kuliah Prasyarat : Statistika dan Teknik Lalu Lintas
Dosen Pengampu : **Ari Widayanti, ST., MT**
Purwo Mahardi, ST., MT

Capaian Pembelajaran Matakuliah/Kompetensi :

1. Mahasiswa menguasai konsep dasar studi dan kajian dalam bidang transportasi dan penerapannya.
2. Mahasiswa merencanakan, mengawasi secara jujur dan mengelola sarana dan prasarana transportasi dengan mengedepankan dan peduli teknologi yang ramah lingkungan
3. Mahasiswa memiliki pemahaman yang baik tentang permasalahan transportasi/perhubungan beserta solusi/penanganannya dengan memanfaatkan teknologi komputer
4. Mahasiswa mampu berinteraksi dan bekerja sama dalam tim, serta mengembangkan diri dan berfikir secara logis dalam menyelesaikan permasalahan transportasi di lapangan dengan bantuan aplikasi komputer secara tangguh dan professional

Deskripsi Mata Kuliah :

Mata kuliah aplikasi komputer mempelajari mengenai penggunaan perangkat lunak seperti MS Excel, KAJI dan SPSS untuk membantu pengolahan data yang berhubungan dengan transportasi. MS Excel digunakan untuk memproses data arus lalu lintas. Materi dilanjutkan dengan pengenalan aplikasi KAJI untuk perhitungan kinerja ruas jalan, simpang tak bersinyal dan simpang bersinyal. Mahasiswa juga diperkenalkan pada aplikasi SPSS untuk pengolahan data statistic. Metode pembelajaran yang akan digunakan adalah metode pembelajaran langsung yang diikuti dengan praktek dan presentasi.

Referensi :

- . (1997). *Manual Kapasitas Jalan Indonesia*. Jakarta: Direktorat Jenderal Bina Marga Departemen Pekerjaan Umum
Sujana. (1989). *Metoda Statistika*. Bandung: Tarsito.
Sugiono. (1994). *Metoda Penelitian Administrasi*. Bandung: Alfabeta
Uyanto, S.S. (2009). *Pedoman Analisis Data dengan SPSS*. Yogyakarta: Graha Ilmu
Wahyono, T. (2008). *Belajar Sendiri SPSS 16*. Jakarta: Elex Media Komputindo

Nama Matakuliah/Bobot : **Jalan Rel/ 2 SKS**
Dosen Pengampu : Dr. Ir. H. Dadang Supriyanto, M.T.
Ari Widayanti, S.T., M.T.
Anita Susanti, S.Pd., M.T.

Capaian Pembelajaran Mata kuliah :

1. Mahasiswa mempunyai pemahaman tentang tentang sejarah perkembangan jalan kereta api di Indonesia.
2. Mahasiswa mempunyai kemampuan menjelaskan konstruksi perkerasan, definisi *track*, fungsi jalan kereta api, bagaimana mengetahui klasifikasi jalan rel, dimensi tubuh jalan rel, penampang jalan kereta api
3. Mahasiswa mempunyai kemampuan merencanakan jalan kereta api antara lain: distribusi beban-beban pada jalan kereta api, lapisan dasar tanah, pasir, balas, jenis-jenis rel, gaya yang bekerja pada jalan kereta api, (gaya sentrifugal, gaya penggulingan), geometrik jalan rel (alinyemen horizontal dan vertikal) perencanaan konstruksi bawah dan atas, emplasemen, perlintasan, dan jenis-jenis wesel.

Deskripsi Mata Kuliah :

Mata kuliah ini memberikan pemahaman tentang sejarah perkembangan jalan kereta api di Indonesia. Menjelaskan konstruksi perkerasan, definisi *track*, fungsi jalan kereta api, bagaimana mengetahui klasifikasi jalan rel, dimensi tubuh jalan rel, penampang jalan kereta api, merencanakan jalan kereta api antara lain: distribusi beban-beban pada jalan kereta api, lapisan dasar tanah, pasir, balas, jenis-jenis rel, gaya yang bekerja pada jalan kereta api, (gaya sentrifugal, gaya penggulingan), geometrik jalan rel (alinyemen horizontal dan vertikal) perencanaan konstruksi bawah dan atas, emplasemen, perlintasan, dan jenis-jenis wesel.

Referensi :

- Dadang. 2004. *Buku Ajar Jalan Raya dan KA*
THM Pangestu. 1982. *Jalan Kereta Api*. Bandung: ITB
Herman Wahyudi. 1993. *Jalan Kereta Api 1*. Surabaya: ITS
PJKA. 1996. *Perencanaan Konstruksi Jalan Rel PD 10 A, B, C*. Bandung: PJKA
Surakim. 2005. *Penambat Kenyal Pada Konstruksi Penambat Rel*. Bandung.
Suryo Hapsoro. 2004. *Jalan Rel*. Yogyakarta: Beta Offset
Jurnal Internasional. *The Journal of Pandrol Rail Fastenings*. Track report by padrol rail fastening, Ltd, 63 Station Road Addestone, Surrey KT 15 2 AR, England

Nama Matakuliah/Bobot : **Teknik Analisis dan Perkiraan Pengangkutan/3SKS**
Dosen Pengampu : **Ari Widayanti, S.T., M.T.**
Anita Susanti, S.Pd., M.T

Capaian Pembelajaran Perkuliahan:

1. Mahasiswa memahami karakteristik sarana dan prasarana transportasi, evaluasi dan perencanaan transportasi serta mampu menerapkan teknologi transportasi dalam mengatasi permasalahan yang ada dengan CERDAS dan MANDIRI (KEMAMPUAN UMUM).
2. Mahasiswa mampu merencanakan, mengawasi secara JUJUR dan mengelola sarana dan prasarana transportasi dengan mengedepankan dan PEDULI teknologi yang ramah lingkungan (KEMAMPUAN DIBIDANG KERJA).
3. Mahasiswa mampu menganalisis dan merencanakan pendekatan solusi atas permasalahan transportasi di lapangan dengan CERDAS dan MANDIRI (KEMAMPUAN DI BIDANG PENGETAHUAN).
4. Mahasiswa mampu berinteraksi dan bekerjasama dalam tim, serta mengembangkan diri dan berfikir secara logis dalam menyelesaikan permasalahan yang dihadapi secara TANGGUH dan profesional (KEMAMPUAN MANAJERIAL).

Deskripsi Mata Kuliah:

Mata kuliah ini merupakan pengenalan tentang pengertian, tujuan dan ruang lingkup dari Teknik Analisis dan Perkiraan Pengangkutan, ciri dan komponen dari analisis sistem perkiraan pengangkutan, proses perencanaan, survei pengangkutan dan inventarisasi, kondisi sosial ekonomi, land use untuk pelaksanaan perencanaan, teknik analisis dan perkiraan pengangkutan.

Pembelajaran dilakukan dengan menerapkan pendekatan konstruktivistik.

Kegiatan pembelajaran diakhiri dengan membuat Laporan tentang teknik analisis dan perkiraan pengangkutan.

Referensi:

- Widayanti, Ari. 2012. Sistem Transportasi. Surabaya: JTS – FT – Unesa.
Tamin, Ofyar Z. Perencanaan dan Pemodelan Transportasi. Bandung: Penerbit ITB.
Miro, Fidel. 2000. Perencanaan Transportasi. Bandung: Penerbit ITB.
Warpani, Suwardjoko. 1990. Merencanakan Sistem Perangkutan. Bandung: ITB.
Black, John. 1980. *Urban Transport Planning*. New Jersey: John Wiley & Sons.
Morlok, Edward K. 1989. Pengantar Teknik dan Perencanaan Transportasi. Jakarta: Penerbit Erlangga
Nasution, M. Nur. 2004. Manajemen Transportasi. Edisi Kedua. Jakarta: Penerbit Ghalia Indonesia.
Journal of Transportation.

Nama Mata kuliah/Bobot

: **Manajemen Logistik / 2 SKS**

Dosen Pengampu

: Arie Wardhono, ST., MMT., MT., Ph.D
Krisna D. Handayani, ST., MMT., MT.

Capaian Pembelajaran Mata kuliah/ Kompetensi

1. Mahasiswa mampu memahami teori dan permasalahan di bidang logistik (transportasi, distribusi, transit) serta menerapkannya secara cerdas dan tangguh.
2. Mahasiswa mampu merencanakan suatu sistem transportasi distribusi barang yang tangguh dengan memanfaatkan teknologi *software* yang ada dengan cerdas dan mandiri.
3. Mahasiswa mampu merancang sistem transportasi dan distribusi logistik berdasarkan standar dan pedoman yang telah ditentukan secara mandiri.
4. Mahasiswa mampu bertanggung jawab atas hasil pekerjaannya secara jujur.

Deskripsi Mata kuliah :

Mata kuliah ini memberikan pemahaman tentang pengantar manajemen logistik, sistem logistik, operasi logistik, koordinasi logistik, komponen logistik yang meliputi unsur-unsur transportasi, inventaris dan penyimpanan serta penanganan bahan. Konsep dasar program linier, perencanaan sistem distribusi dan transportasi barang, perencanaan model transit, perencanaan sistem penugasan, konsep *supply chain management* dengan menggunakan model pembelajaran langsung.

Referensi :

- Bowersox, D.J. 2002. *Manajemen Logistik*. 4th ed. Jakarta: Bumi Aksara
Martin Christopher. 2011. *Logistics and Supply Chain Management*. 4th ed. Great Britain: Pearson
Benjamin S. Blanchard. 1992. *Logistics Engineering and Management*. 4th ed. New York: Prentice-Hall Inc., Englewood Cliffs
Dimiyati, T.T. dan Dimiyati, A. 2004. *Operations Research*. 7th ed. Bandung: Sinar Baru Algesindo
Dwi Hayu Agustini, M.Y. dan Rahmadi. 2004. *Riset Operasional*. Jakarta: Rineka Cipta
Hillier, F.S. dan Lieberman, G.J. 1990. *Introduction to Operation Research*. 5th ed. New York: McGraw-Hill Publishing Company
Chase, R.B., Aquilano, N.J. dan Jacobs, F.R. 2001. *Operations Management for Competitive Advantage*. 9th ed. New York: McGraw Hill International Edition

Nama Mata kuliah/Bobot

: **Depo dan Agen-Agen Angkutan Umum / 3 SKS**

Dosen Pengampu

: **1. Drs. H. Soeparno, M.T.**
1. Anita Susanti, S.Pd., M.T.

Capaian Pembelajaran Perkuliahan:

1. Mahasiswa mampu memahami hal yang terkait dengan Poll dan Depo kendaraan angkutan umum
2. Mahasiswa mampu memahami hal-hal yang terkait dengan Depo lokomotif dan Gerbong Kereta Api
3. Mahasiswa memahami hal-hal yang terkait dengan Uji Kir angkutan Umum
4. Mahasiswa memahami hal-hal yang terkait dengan Agen angkutan umum
5. Mahasiswa memahami hal-hal yang terkait dengan Bengkel Kendaraan untuk Umum.

Deskripsi

Dalam mata kuliah ini diharapkan mahasiswa memahami mengenai Pool dan Depo angkutan Umum darat, Depo lokomotif termasuk Balai Yasa dan mengetahui dan Gerbong Kereta Api, serta tata cara operasional Kereta Api. Dan memahami tentang pengertian Bengkel dan peralatan kendaraan Umum, syarat lokasi dan mekanik, Depo kontainer dan Dok dan atau Galangan Kapal laut maupun Harggar pesawat terbang termasuk tentang pelaksanaan K3L nya, perhatian akan bahan: *shelf life*, inspeksi, pengendalian dan angkutan. Dan mahasiwa memahami mengenai persyaratan, dan tata cara pemesanan Agen Angkutan Umum untuk angkutan Bis, Kereta Api, pesawat udara, dan kapal laut baik yang langsung, maupun melalui agen/toko maupun secara Online.

Referensi

Peraturan-peraturan dan Perundangan yang dikeluarkan oleh Pemerintah Republik Indonesia atau instansi/Departemen terkait lainnya yang berlaku.

Morlok, Edward K. 1989. *Pengantar Teknik dan Perencanaan Transportasi*. Jakarta: Penerbit Erlangga.

Vuchic, Vukan R. 1981. *Urban Public Transportation Systems and Technology*. New Jersey: Prentice-Hall, Inc.

Black, Alan. 1995. *Urban Mass Transportation Planning*. International Edition. Singapore: McGraw-Hill, Inc.

Matakuliah/Bobot	: Manajemen Lalu Lintas/2sks
Prasyarat	: Pengantar Teknik Lalu Lintas
Dosen Pengampu	: Dr. Ir. H. Dadang Supriyatno, M.T. Anita Susanti, S.Pd., M.T.

Capaian Pembelajaran Perkuliahan :

1. Merencanakan, mengawasi secara JUJUR dan mengelola sarana dan prasarana transportasi dengan mengedepankan dan PEDULI teknologi yang ramah lingkungan.
2. Memiliki pemahaman yang baik tentang permasalahan transportasi/perhubungan beserta solusi/penanganannya secara
3. Mampu berinteraksi dan bekerja sama dalam tim, serta mengembangkan diri dan berfikir secara logis dalam menyelesaikan permasalahan yang dihadapi secara TANGGUH dan professional.
4. Mampu merancang sarana dan prasarana transportasi dibidang logistik berdasarkan standar dan pedoman yang telah ditentukan secara CERDAS dan MANDIRI.

Deskripsi :

Pengertian dan tujuan manajemen lalu lintas, tahapan pelaksanaan manajemen lalu lintas, identifikasi masalah lalu lintas, strategi manajemen lalu lintas, teknik manajemen lalu lintas, manajemen kapasitas, manajemen prioritas, manajemen permintaan, manajemen berwawasan lingkungan, manajemen daerah lokal, manajemen ruas jalan, manajemen jaringan jalan, metode evaluasi manajemen lalu lintas.

Referensi :

-----, 1999. Prosiding Simposium I, Forum Studi Transportasi antar Perguruan Tinggi . Bandung: ITB.

Dephub. 1996. Manual Kapasitas Jalan Indonesia. Jakarta: Dirjendat

Dirjendat. 1999. Rekayasa Lalu Lintas. Direktorat Bina Sistem Lalu Lintas dan Angkutan.

Kadiyali, L.R. 1978. Traffic Engineering and Transport Planning. New Delhi: Khanna Publisher.

Warpani, Suwardjoko. 2002. Pengelolaan Lalu Lintas dan Angkutan Jalan Raya. Bandung: ITB

Neon Megahmi. 2012. Evaluasi Kinerja Jalan di Banda Aceh dan Penerapan Manajemen Lalu Lintas. Aceh : Universitas Syiah Kuala

Matakuliah/Bobot	: Manajemen Lalu Lintas/2sks
Prasyarat	: Pengantar Teknik Lalu Lintas
Dosen Pengampu	: Dr. Ir. H. Dadang Supriyatno, M.T. Anita Susanti, S.Pd., M.T.

Capaian Pembelajaran Perkuliahan :

1. Merencanakan, mengawasi secara JUJUR dan mengelola sarana dan prasarana transportasi dengan mengedepankan dan PEDULI teknologi yang ramah lingkungan.
2. Memiliki pemahaman yang baik tentang permasalahan transportasi/perhubungan beserta solusi/penanganannya secara
3. Mampu berinteraksi dan bekerja sama dalam tim, serta mengembangkan diri dan berfikir secara logis dalam menyelesaikan permasalahan yang dihadapi secara TANGGUH dan professional.
4. Mampu merancang sarana dan prasarana transportasi dibidang logistik berdasarkan standar dan pedoman yang telah ditentukan secara CERDAS dan MANDIRI.

Deskripsi :

Pengertian dan tujuan manajemen lalu lintas, tahapan pelaksanaan manajemen lalu lintas, identifikasi masalah lalu lintas, strategi manajemen lalu lintas, teknik manajemen lalu lintas, manajemen kapasitas, manajemen prioritas, manajemen permintaan, manajemen berwawasan lingkungan, manajemen daerah lokal, manajemen ruas jalan, manajemen jaringan jalan, metode evaluasi manajemen lalu lintas.

Referensi :

-----, 1999. Prosiding Simposium I, Forum Studi Transportasi antar Perguruan Tinggi . Bandung: ITB.

Dephub. 1996. Manual Kapasitas Jalan Indonesia. Jakarta: Dirjendat

Dirjendat. 1999. Rekayasa Lalu Lintas. Direktorat Bina Sistem Lalu Lintas dan Angkutan.

Kadiyali, L.R. 1978. Traffic Engineering and Transport Planning. New Delhi: Khanna Publisher.

Warpani, Suwardjoko. 2002. *Pengelolaan Lalu Lintas dan Angkutan Jalan Raya*. Bandung: ITB
Neon Megahmi. 2012. *Evaluasi Kinerja Jalan di Banda Aceh dan Penerapan Manajemen Lalu Lintas*. Aceh : Universitas Syiah Kuala

Nama Matakuliah/Bobot : **Karakteristik Kendaraan dan Moda Angkutan Umum/3sks**
Dosen Pengampu : **Drs. H. Soeparno, M.T.**
: **Anita Susanti, ST., MT.**

Capaian Pembelajaran Perkuliahan:

1. Mahasiswa memahami hal-hal yang terkait dengan jenis moda transportasi angkutan umum penumpang
2. Mahasiswa memahami hal-hal yang terkait dengan jenis moda transportasi angkutan barang
3. Mahasiswa memahami hal-ha yang terkait dengan jenis moda angkutan multi moda tarnasportasi angkutan barang.
4. Mahasiswa mampu memahami hal yang terkait dengan karakteristik kendaraan bis angkutan umum
5. Mahasiswa mampu memahami hal yang terkait dengan karakteristik kendaraan Kereta Api untuk angkutan umum
6. Mahasiswa mampu memahami hal-hal yang terkait dengan karakteristik kendaraan angkutan barang
7. Mahasiswa mampu memahami hal-hal yang terkait dengan karakteristik kendaraan angkutan multi moda
8. Mahasiswa mampu memahami hal-hal yang terkait dengan karakteristik kendaraan angkutan kendaraan berat
9. Mahasiswa mampu memahami hal-hal yang terkait dengan karakteristik kendaraan angkutan B3

Deskripsi

Dalam mata kuliah ini mahasiswa memahami tentang Karakteristik moda dari yang tradisional sampai yang modern untuk angkutan umum dan angkutan barang, perkeretaapian, karakteristik operasional kereta api, performansi operasi kereta api, angkutan multi moda (peti kemas) yang menggunakan angkutan darat (mobil), Kereta Api, maupun. Memberikan gambaran mengenai karakteristik dan spesifikasi kendaraan angkutan B3, angkutan umum, manajemen dalam service kendaraan, pemeriksaan secara teliti dan memperlengkapi armada kendaraan, pertimbangan-pertimbangan yang harus diambil dalam pembelian dan penggantian peralatan/mesin yang baru.

Referensi:

.....(2009), Undang-undang Republik Indonesia nomor 22, tentang Lalu Lintas dan Angkutan Jalan .
Morlok, Edward K. 1989. *Pengantar Teknik dan Pemodelan Transportasi*. Jakarta: Penerbit Erlangga.
Tamin, Ofyar Z. 1999. *Perencanaan dan Pemodelan Transportasi*. Bandung: FTSP ITB.
Black, Alan. 1995. *Urban Mass Transportation Planning*. International Edition. Singapore: McGraw-Hill, Inc.
Morlok, Edward K. 1989. *Pengantar Teknik dan Perencanaan Transportasi*. Jakarta: Penerbit Erlangga.
Vuchic, Vukan R. 1981. *Urban Public Transportation Systems and Technology*. New Jersey: Prentice-Hall, Inc.
Peraturan-peraturan dan Perundangan-undangan lainnya yang diterbitkan oleh pemerintah Indonesia dan intitusi dan departemen terkait lainnya.

Mata Kuliah/Bobot : **Struktur Perkerasan Jalan Raya dan Praktikum /3 SKS**
Prasyarat : **Bahan Bangunan, Mekanika Tanah.**
Dosen Pengampu : **1. Ari Widayanti, S.T., M.T.**
: **2. Drs. Soeparno, M.T.**

Capaian Pembelajaran Perkuliahan :

1. Mahasiswa memiliki moral, etika dan kepribadian yang baik didalam menyelesaikan tugasnya
2. Mahasiswa mampu berkeadilan bertanggung jawab secara mandiri untuk suatu pekerjaan dibidang Pendidikan Teknik Bangunan yang ditugaskan kepadanya sesuai dengan standarmutu yang telah ditetapkan
3. Mahasiswa mampu mengembangkan diri dan berfikir secara logis dan cerdas dalam menyelesaikan permasalahan yang dihadapi secara profesional dibidang Pendidikan Teknik Bangunan
4. Mahasiswa mampu mengambil keputusan dan menentukan penggunaan metode yang tepat sesuai dengan informasi dan data yang tersedia

Deskripsi Mata Kuliah :

Matakuliah ini merupakan pengenalan tentang definisi jalan raya, sejarah perkembangan dan peranan jalan raya, klasifikasi jalan raya, penampang jalan raya. Bahan-bahan lapis perkerasan jalan raya: aspal, agregat, filler. Jenis aspal dan teknologinya, sifat-sifat aspal, proses terjadinya aspal, klasifikasi aspal, pemeriksaan aspal, spesifikasi aspal, pemilihan dan pencampuran aspal, pelaksanaan campuran di lapangan dan penghamparan. Agregat sebagai bahan susunan lapis keras: jenis-jenis agregat, pemeriksaan agregat, spesifikasi agregat, pencampuran agregat secara analitis/grafis. Jenis-jenis perkerasan jalan raya. Faktor-faktor yang mempengaruhi perencanaan perkerasan jalan. Tegangan dalam lapis perkerasan lentur dan kaku. Daya dukung tanah dasar: CBR, modulus reaksi tanah dasar (k), modulus kekakuan tanah dasar (E), CBR rencana, korelasi antara CBR, k dan E, DDT. Daya dukung tiap-tiap lapis keras. Koefisien kekuatan relatif. Beban lalu lintas rencana. Faktor regional. Perencanaan perkerasan lentur dengan metoda Bina Marga (Metode Analisa Komponen), Perencanaan overlay dan konstruksi lapis bertahap, perencanaan perkerasan kaku dengan Metode Bina Marga, Kerusakan jalan dan pemeliharaan jalan. Pembelajaran dilakukan dengan menerapkan pendekatan konstruktivistik. Kegiatan pembelajaran diakhiri dengan latihan merencanakan tebal perkerasan jalan raya.

Referensi :

AASHTO. 1986. *Guide for Design of Pavement Structures*. Washington DC: American Association of State Highway and Transportation Officials.
Departemen Pekerjaan Umum. 1987. *Petunjuk Perencanaan Tebal Perkerasan Lentur Jalan Raya dengan Metode Analisa Komponen*. Jakarta: Penerbit Yayasan Badan Penerbit PU.
Departemen Pekerjaan Umum. Direktorat Jenderal Bina Marga. *Pedoman Perencanaan Perkerasan Kaku (Beton Semen)*.

- Hartom. 1988. Beton Semen sebagai Salah Satu Alternatif Perkerasan Jalan. Seminar Perencanaan dan Pelaksanaan *Rigid Pavement*. Surabaya: ITS.
- Hendarsin, Shirley L. 2000. Penuntun Praktis Perencanaan Teknik Jalan Raya. Bandung: Politeknik Negeri Bandung, Jurusan Teknik Sipil.
- Huang, Yang H. 1993. *Pavement Analysis and Design*. New Jersey: Prentice Hall.
- Roestaman. Dasar-dasar Pelaksanaan Perkerasan Kaku (Rigid Pavement). Makalah Seminar.
- Sukirman, Silvia. 1995. Perkerasan Lentur Jalan Raya. Bandung: Penerbit Nova.
- Undang-Undang RI No. 38 Tahun 2004 tentang Jalan.
- Widayanti, Ari. 2004. Perencanaan Perkerasan Jalan Raya. Surabaya: JTS – FT – Unesa.
- Widayanti, Ari. 2013. Rekayasa Jalan Raya. Surabaya: JTS – FT – Unesa.

Nama Matakuliah/Bobot : **Geometrik Jalan Raya/ 2 sks**
Prasyarat : **Ilmu Ukur Tanah (pengukuran beda tinggi dan pemetaan/ topografi)**
Dosen Pengampu : **1. Drs. Didiek Purwadi, M.Si.**
2. Drs. H. Soeparno, M.T.

Capaian Pembelajaran Perkuliahan:

1. Mahasiswa memiliki kemampuan untuk melakukan survey volume lalu lintas di Jalan Raya secara jujur dan bertanggung jawab guna memperoleh data volume dan karakteristik lalu lintas.
2. Mahasiswa memiliki **pengetahuan** tentang aplikasi dari ilmu ukur tanah dalam penerapannya untuk perencanaan geometrik jalan raya secara cerdas dan penuh tanggung jawab.
3. Mahasiswa mengetahui dengan penuh mengenai karakteristik perencanaan geometrik jalan raya di berbagai lokasi dan bentuk tikungan.
4. Mahasiswa memiliki kemampuan untuk merencanakan geometrik jalan raya sesuai dengan klasifikasi jalan dan **peduli** terhadap K3 dan Lingkungan .
5. Mahasiswa memiliki kemampuan **secara cerdas** dalam merencanakan geometrik jalan raya yang dapat digunakan secara Efisien, aman dan aman serta lancar oleh pengemudi kendaraan.

Deskripsi:

Mempelajari tentang pengukuran trace untuk rute jalan baru maupun peningkatan jalan, prasarana dan sarana transportasi, Perundangan-undangan pengangkutan Jalan raya, standar dan manfaat jalan raya, klasifikasi jalan raya, penampang jalan raya, Kendaraan: jenis-jenis kendaraan, jarak pandang. Perencanaan geometrik jalan raya: Kriteria Perencanaan geometrik jalan raya, alinyemen horisontal dan alinyemen vertikal, alinyemen gabungan.

Referensi

- AASHTO. 1984. A Policy on Geometric Design of Highways and Streets. Washington D.C: AASHTO.
- Anonim, 1970. Peraturan Perencanaan Geometrik Jalan Raya. Jakarta: Dirjen Bina Marga.
- Anonim, 1979. Manual dan Kapasitas Jalan Indonesia (MKJI): Institution of Highways and Transportation with The Department of Transport.
- Sukirman, Silvia. 1999. Perencanaan Geometrik Jalan. Bandung: Nova.
- Oglesby, CH., Hicks, RG. 1982. Highway Engineering. Singapore: John Wiley & Sons.
- Soeparno, 2009, Geometrik Jalan Raya, Surabaya: JTS–FT Unesa.

Nama Matakuliah/Bobot : **Keselamatan Transportasi / 2sks**
Dosen Pengampu : **1. Dr. Ir. H. Dadang Supriyatno, M.T**
2. Anita Susanti, S.Pd., M.T.

Capaian Pembelajaran Perkuliahan :

1. Merencanakan, mengawasi secara JUJUR dan mengelola sarana dan prasarana transportasi dengan mengedepankan dan PEDULI teknologi yang ramah lingkungan.
2. Memiliki pemahaman yang baik tentang permasalahan transportasi/perhubungan beserta solusi/penanganannya secara
3. Mampu berinteraksi dan bekerja sama dalam tim, serta mengembangkan diri dan berfikir secara logis dalam menyelesaikan permasalahan yang dihadapi secara TANGGUH dan professional.
4. Mampu merancang sarana dan prasarana transportasi dibidang logistik berdasarkan standar dan pedoman yang telah ditentukan secara CERDAS dan MANDIRI

Deskripsi :

Pengertian dan klasifikasi kecelakaan, faktor penyebab kecelakaan, pengumpulan data dan metode analisa data kecelakaan, statistik kecelakaan, tindakan perbaikan, aspek keselamatan pengguna jalan/pelaku lalu lintas, penerangan jalan, karakteristik pemakai jalan, penyuluhan dan kampanye keselamatan jalan.

Referensi :

- . 1999. Prosiding Simposium I, Forum Studi Transportasi antar Perguruan Tinggi. Bandung: ITB.
- F.H.A. 1978. Railroad Highway Grade Crossing Handbook. Washington DC: Federal Highway Administration..
- Gunawan, JKR. et al. Analisis Kecelakaan Lalu Lintas dengan Menggunakan Program MAAP. Prosiding FSTPT II. Surabaya: ITS.
- Pignataro, Louis J. 1983. *Traffic Engineering – Theory and Practice*. New Jersey: Prentice Hall Inc.
- Azwar, A. 1993. *Pengantar Ilmu Kesehatan Lingkungan*. Mutiara, Jakarta.
- Sulistio, H. (2012). Kajian Program Aksi Keselamatan Transportasi Jalan di Kota Malang. Malang : Universitas Brawijaya.

Nama Matakuliah/Bobot : **Karakteristik dan Pengujian Pengemudi AU/3 SKS**
Dosen Pengampu : **1. Drs. H. Soeparno, M.T.**
2. Anita Susanti, S.Pd. M.T.

Capaian Pembelajaran Perkuliahan:

1. Mahasiswa memiliki pengetahuan tentang Surat Ijin Mengemudi (SM) dan tatacara dan syarat untuk memperoleh SIM serta sertifikasi pengemudi angkutan umum.
2. Mahasiswa dapat mengetahui tentang karakteristik fisik maupun mental seorang pengemudi dalam melaksanakan tugasnya, sehingga dapat dengan nyaman dan aman dalam perjalanan.
3. Mahasiswa memiliki Pengetahuan untuk yang harus dikuasai seorang pengemudi kendaraan khususnya Angkutan umum tentang persiapan sebelum berkendara, dalam perjalanan (baik menyiapkan maupun berhenti).
4. Mahasiswa memiliki pengetahuan tentang sistem manajemen mengemudi yang selalu mengutamakan keselamatan, dan lingkungan walaupun kondisi tanggap darurat.

Deskripsi:

Pengertian tentang Surat Ijin mengemudi A, B, C, D dan syarat dan tata cara memperolehnya, serta sertifikasi Pengemudi untuk angkutan Umum. Karakteristik fisik, mental (psikologi), manajemen mengemudi, tanggap darurat, pendidikan mengemudi, sistem kendaraan bermotor, persiapan sebelum berkendara, berjalan, berhenti, menyiapkan, berjalan di persimpangan, kiat menjadi pengemudi yang baik, pengujian mengemudi, etika pengemudi dan mengemudi yang baik dan benar.

Referensi

.....(2009), Undang-undang Republik Indonesia nomor 22, tentang Lalu Lintas dan Angkutan Jalan .
Dishub. 2004. *Info dan Data Tahun 2004*. Surabaya: Dinas Perhubungan Kota Surabaya - UPT Pengujian Kendaraan.
Morlok, Edward K. 1989. *Pengantar Teknik dan Pemodelan Transportasi*. Jakarta: Penerbit Erlangga.
Sukirman, Silvia. 1=994. *Dasar-dasar Perencanaan Geometrik Jalan Raya*. Bandung: Penerbit Nova.
....., (2013), Peraturan Menteri Perhubungan Darat (Permenhubdat) NO. 51 Tahun 2013 tentang Pengemudi Peraturan-peraturan dan Perundangan-undangan lainnya yang diterbitkan oleh pemerintah Indonesia dan intitusi dan departemen terkait lainnya.

Nama Matakuliah/Bobot : **Manajemen Angkutan Umum**
Matakuliah Prasyarat : **Operasi Angkutan Umum dan Ekonomi Transportasi.**
Dosen Pengampu : **1. Ari Widayanti, S.T., M.T.**
2. Anita Susanti, S.Pd. M.T.

Capaian Pembelajaran Perkuliahan :

1. Mahasiswa memahami karakteristik sarana dan prasarana transportasi, evaluasi dan perencanaan transportasi serta mampu menerapkan teknologi transportasi dalam mengatasi permasalahan yang ada dengan CERDAS dan MANDIRI (KEMAMPUAN UMUM).
2. Mahasiswa mampu merencanakan, mengawasise secara JUJUR dan mengelola sarana dan prasarana transportasi dengan mengedepankan dan PEDULI teknologi yang ramah lingkungan (KEMAMPUAN DIBIDANG KERJA).
3. Mahasiswa mampu menganalisis dan merencanakan pendekatan solusi atas permasalahan transportasi di lapangan dengan CERDAS dan MANDIRI (KEMAMPUAN DI BIDANG PENGETAHUAN).
4. Mahasiswa mampu berinteraksi dan bekerjasama dalam tim, serta mengembangkan diri dan berfikir secara kritis dalam menyelesaikan permasalahan yang dihadapi secara TANGGUH dan profesional (KEMAMPUAN MANAJERIAL).

Deskripsi Mata Kuliah :

Matakuliah ini merupakan pengenalan tentang Definisi, tujuan, latar belakang dan ruang lingkup, Jenis Pelayanan angkutan umum, Perijinan angkutan umum, Peran pemerintah, Jaringan trayek angkutan umum, indikator perencanaan, Pengendalian transportasi dan angkutan umum, Teknik perjadwalan angkutan umum, Perhitungantarif angkutan barang, Analisis investasi, ekonomi dan finansial dalam angkutan umum, Manajemen operasional, Manajemen keuangan, Manajemen sumber daya manusia, Manajemen pemasaran, Manajemen risiko, Manajemen strategis dalam angkutan umum. Pembelajaran dilakukan dengan menerapkan pendekatan konstruktivistik.

Kegiatan pembelajaran diakhiri dengan membuat laporan tertulis tentang Manajemen Angkutan Umum, beserta Permasalahan dan Solusi alternatif.

Referensi

Widayanti, Ari. 2012. *Sistem Transportasi*. Surabaya: JTS – FT – Unesa.
Tamin, Ofyar Z. *Perencanaan dan Pemodelan Transportasi*. Bandung: Penerbit ITB.
Miro, Fidel. 2000. *Perencanaan Transportasi*. Bandung: Penerbit ITB.
Warpani, Suwardjoko. 1990. *Merencanakan Sistem Perangkutan*. Bandung: ITB.
Black, John. 1980. *Urban Transport Planning*. New Jersey: John Wiley & Sons.
Morlok, Edward K. 1989. *Pengantar Teknik dan Perencanaan Transportasi*. Jakarta: Penerbit Erlangga
Nasution, M. Nur. 2004. *Manajemen Transportasi*. Edisi Kedua. Jakarta: Penerbit Ghalia Indonesia.
Journal of Transportation.

Matakuliah/Bobot : **Statistik dan Probabilitas/ 2 SKS**
Dosen Pengampu : **Dr. Nanik Estidarsani, M.Pd.**
Dr. Suparji, M.Pd
Ninik Wahyu Hidajati, S.Si, M.Si.

Capaian Pembelajaran Mata kuliah :

1. Mahasiswa mempunyai pemahaman konsep teori dasar statistik dan jenis-jenis data.
2. Mahasiswa mempunyai kemampuan menjelaskan teori statistik deskriptif dan statistik inferensial (parametrik dan non parametrik).
3. Mahasiswa mempunyai kemampuan untuk menyajikan dan menganalisis data dalam menunjang penyusunan skripsi.

Deskripsi Mata Kuliah :

Mata kuliah ini memberikan pemahaman terhadap teori dasar statistik dan jenis-jenis data, penyajian dan analisis data dalam menunjang penyusunan skripsi baik dalam analisis dengan statistik baik statistik deskriptif maupun inferensial (parametrik dan non parametrik). Pembelajaran dilakukan dengan menerapkan pendekatan konstruktivistik. Kegiatan pembelajaran diakhiri dengan latihan melakukan analisis dan penyajian data hasil penelitian.

Referensi :

Sujana. 1989. *Metoda Statistik*. Bandung: Tarsito
M. Das Braja, terjemahan B. Mochtar Indrasurya. 2013. *Mekanika Tanah II (Prinsip-prinsip Rekayasa Geoteknis)*. Jakarta: Erlangga University Press
Hardiyatmo Hary Christady. 2012. *Mekanika Tanah I*. Yogyakarta: Gajah Mada University Press.

Mata Kuliah/Bobot : **MATEMATIKA TERAPAN / 3 SKS**
Dosen Pengampu : 1. Ninik Wahyu Hidayati, M.Si.
2. Amanda R., ST., M.T.

Capaian Pembelajaran Matakuliah/Kompetensi :

1. Memahami karakteristik sarana dan prasarana transportasi, evaluasi dan perencanaan transportasi serta mampu menerapkan teknologi transportasi dalam mengatasi permasalahan yang ada dengan CERDAS dan MANDIRI
2. Mengoperasikan dan menerapkan teknologi komputer dalam pengolahan data serta penanganan masalah transportasi secara TANGGUH dan JUJUR
3. Mampu menganalisis dan merencanakan pendekatan solusi atas permasalahan transportasi di lapangan dengan CERDAS dan MANDIRI.

Deskripsi Mata Kuliah:

Kajian tentang dasar matematika melalui pemahaman konsep teorema beserta penerapan pada berbagai masalah Teknik Transportasi, yang meliputi sistem bilangan real, persamaan linier, vektor, fungsi, turunan fungsi beserta penerapan pada persamaan garis lurus, nilai maksimum minimum dan perubahan laju yang terkait, integral dan penerapannya untuk menghitung luas dan panjang jalan serta matrik untuk menghitung volume kendaraan.

Referensi:

Louis Leithold, 1991, *Kalkulus dan Ilmu Ukur Analitik*, edisi 5, Jakarta : Erlangga.
L. Susskind, G. Hrabovsky, 2013, *The Theoretical Minimum*, New York : Basic Book
Purcell dan Verberg, 1992, *Kalkulus dan Geometri Analitis*, Jakarta: Erlangga
Stroud, K.A, 1986, [alih bahasa oleh Erwin Sucipto], *Matematika Untuk Teknik*, Penerbit: Erlangga, Jakarta.
Baisuni, M.H., 1986, *Kalkulus*, Jakarta : Universitas Indonesia

Nama Matakuliah/Bobot : **Praktik Kerja Lapangan / 2 SKS**
Matakuliah Prasyarat : Sesuai dengan persyaratan akademik dan administrasi pada Buku Panduan PI/PKL.
Dosen Pengampu : Krisna Dwi Handayani, ST., MT.

Capaian Pembelajaran Matakuliah/ Kompetensi :

1. Menguasai materi, struktur, konsep dan pola pikir Manajemen Transportasi untuk menjalankan profesi di bidangnya.
2. Menguasai konsep dasar studi dan kajian dalam bidang transportasi dan penerapannya.
3. Mampu melakukan survey-survei yang diperlukan dalam proyek bidang transportasi berbasis pada K3L.
4. Mampu menganalisis dan merencanakan pendekatan solusi atas permasalahan transportasi di lapangan
5. Mampu menyusun laporan tertulis secara lengkap terkait dengan pelaksanaan pekerjaan sesuai dengan SOP/ IK.

Deskripsi Matakuliah :

Deskripsi materi PI/PKL program studi D-III Transportasi, memuat bidang-bidang pekerjaan di perusahaan/industri/instansi pemerintah yang relevan dengan disiplin ilmu masing-masing program studi, mencakup pelaksanaan pekerjaan di berbagai sarana dan prasarana transportasi, memahami penerapan kontrol kualitas serta pelaksanaan Kesehatan, Keselamatan Kerja dan Lingkungan (K3 L) Bidang pekerjaan program studi D-III Transportasi adalah Bidang Pekerjaan Sarana dan Prasarana Transportasi

Referensi :

TIM PI/PKL, 2014, *Buku Panduan PI/PKL*. Surabaya. Unesa, University Press.

Nama Matakuliah/Bobot : **Tugas Akhir**
Matakuliah Prasyarat : Tata Tulis Laporan.
Telah menempuh 80 SKS
Dosen Pengampu : Ari Widayanti, S.T., M.T.

Capaian Pembelajaran Perkuliahan :

1. Mahasiswa memahami karakteristik sarana dan prasarana transportasi, evaluasi dan perencanaan transportasi serta mampu menerapkan teknologi transportasi dalam mengatasi permasalahan yang ada dengan CERDAS dan MANDIRI (KEMAMPUAN UMUM).
2. Mahasiswa mampu merencanakan, mengawasi secara JUJUR dan mengelola sarana dan prasarana transportasi dengan mengedepankan dan PEDULI teknologi yang ramah lingkungan (KEMAMPUAN DIBIDANG KERJA).
3. Mahasiswa mampu menganalisis dan merencanakan pendekatan solusi atas permasalahan transportasi di lapangan dengan CERDAS dan MANDIRI (KEMAMPUAN DI BIDANG PENGETAHUAN).
4. Mahasiswa mampu berinteraksi dan bekerja sama dalam tim, serta mengembangkan diri dan berfikir secara logis dalam menyelesaikan permasalahan yang dihadapi secara TANGGUH dan profesional (KEMAMPUAN MANAJERIAL).

Deskripsi Mata Kuliah:

Mata kuliah ini menghasilkan kemampuan mahasiswa untuk membuat karya tulis dalam format ilmiah atau membuat karya teknologi yang diuji oleh Panitia Ujian Tugas Akhir.

Referensi

Tim Penyusun FT Unesa. 2014. Buku Pedoman Penulisan Tugas Akhir Program Diploma III Fakultas Teknik. Surabaya: Unesa.
 Tim Penyusun. Pedoman Penulisan Skripsi: Unesa.
 Tim Penyusun. Pedoman Penulisan Skripsi: ITS Surabaya.
 Tim Penyusun. Pedoman Penulisan Skripsi: UGM Yogyakarta.

Nama Mata Kuliah/Bobot : **Kewirausahaan/2 SKS**
Dosen Pengampu : 1. Prof. Dr. Drs. Ir. H. Kusnan, SE., MM., M.T.
 2. Drs. H. Soeparno, M.T.

Capaian Pembelajaran Perkuliahan:

1. Mahasiswa memiliki **pengetahuan** secara cerdas tentang dasar-dasar kewirausahaan, karakteristik wirausaha yang selalu berinovasi, kreatif dan selalu berfikir serta bekerja untuk mencapai hasil yang diharapkan.
2. Mahasiswa memiliki kemampuan untuk melakukan perencanaan dalam usaha dengan menggunakan analisis strategi dan SWOT sebelum membuat suatu keputusan melakukan usaha secara mandiri dan tangguh untuk melaksanakannya.
3. Mahasiswa memiliki kemampuan untuk mencari dan memilih peluang usaha sesuai dengan kondisi selalu berpikir ke arah depan dan selalu berorientasi pada penciptaan peluang kerja secara mandiri.
4. Mahasiswa memiliki **sikap bertanggung jawab** dalam mengembangkan usahanya dan tangguh dalam menghadapi persaingan usaha dengan serta selalu peduli terhadap lingkungan.

Deskripsi:

Memberikan pengertian, manfaat dan makna berkewirausahaan, karakteristik dan paradigma kewirausahaan; prinsip-prinsip berwirausaha, strategi dalam memilih dalam menghadapi peluang usaha, wirausaha yang selalu berfikir, kreatif dan inovatif dan visioner, melakukan analisis Strategi dan SWOT dalam menentukan usaha, memiliki strategi mencapai keunggulan bersaing, selalu melaksanakan proses perencanaan dan pengembangan produk, melakukan perhitungan break even point (BEP), penyusunan proposal wirausaha (business plan), melakukan pengemasan produk sesuai dengan fungsi dan manfaat dan kondisi lingkungan dan konsumen, melakukan pemasaran produk, dalam berwirausaha selalu melaksanakan etika bisnis, dan dapat membuat usaha menjadi perusahaan dan dapat menampung tenaga kerja.

Referensi:

Covey, Stephen R., 1994, *Tujuh Kebiasaan Manusia yang Efektif*. Alih Bahasa: Budijanto, Jakarta: Binarupa Aksara.
 Satrio, Nugroho, 2006, *Kewirausahaan Berbasis Spiritual*, Yogyakarta: Kayon.
 Suherman, Eman, 2008, *Business Entrepreneur*, Bandung: Alfabeta.

Kuliah / bobot sks : **Bahasa Inggris/ 2 SKS**
Dosen Pengampu : Drs. Andang Wijaya, S.T., M.T.,
 Amanda R. ST., M.T.

Capaian Pembelajaran Mata Kuliah/ Kompetensi:

1. Mahasiswa mempunyai pemahaman istilah asing (Bahasa Inggris) dalam lingkup Teknik Sipil.
2. Mahasiswa mempunyai kemampuan menjelaskan: 1) shop drawing, 2) specification, 3) petunjuk operasional peralatan atau tatacara pelaksanaan pekerjaan sesuai dengan manual instruction, 4) jurnal teknik sipil berbahasa Inggris (abstrak, metode, kesimpulan).
3. Mahasiswa mempunyai kemampuan menyusun abstrak dan surat lamaran pekerjaan dalam bahasa Inggris.

Deskripsi Mata kuliah :

Mata kuliah ini memberikan pengenalan istilah asing (bahasa Inggris) untuk bangunan teknik sipil, membaca dan memahami: 1) shop drawing, 2) specification, 3) petunjuk operasional peralatan atau tatacara pelaksanaan pekerjaan sesuai dengan manual instruction, 4) jurnal teknik sipil berbahasa Inggris (abstrak, metode, kesimpulan), serta 5) mampu menyusun abstrak dan surat lamaran pekerjaan dari bahasa Indonesia ke bahasa Inggris.

Referensi :

Anonimous. 2012. Manual Operation
 Anonimous. 2012. *Specification and Shop Drawing*
 John Suryadi Hartanto. 1986. *English Grammar*. Surabaya: Indah
 Shodek. 2005. *Structure*. Toronto: Mc Graw Hill
 Open Journal of Civil Engineering, <http://www.scirp.org/journal/ojce/>

Nama Matakuliah/ Bobot
Dosen Pengampu

: Ekonomi Transportasi / 2 SKS
: 1. Dr. Ir. Dadang Supriyanto, MT
2. Purwo Mahardi, ST., MSc.

Capaian Pembelajaran Perkuliahan :

1. Mahasiswa menguasai konsep dasar studi dan kajian dalam bidang transportasi dan penerapannya.
2. Mahasiswa merencanakan, mengawasi secara jujur dan mengelola sarana dan prasarana transportasi dengan mengedepankan dan peduli teknologi yang ramah lingkungan serta efisien dari segi biaya
3. Mahasiswa memiliki pemahaman yang baik tentang permasalahan transportasi/perhubungan beserta solusi/penanganannya.
4. Mahasiswa mampu berinteraksi dan bekerja sama dalam tim, serta mengembangkan diri dan berfikir secara logis dalam menyelesaikan permasalahan transportasi di lapangan secara tangguh dan professional

Deskripsi :

Mata kuliah ekonomi transportasi mempelajari prinsip-prinsip analisis dan penerapan konsep ekonomi rekayasa dalam investasi infrastruktur transportasi dengan tujuan peserta dapat memahami parameter-parameter biaya dan manfaat, seperti biaya investasi, operasi dan pemeliharaan, nilai waktu, biaya operasi kendaraan, dan besaran ekonomi lainnya, memperhatikan aspek accounting yang perlu dilakukan dalam kajian infrastruktur transportasi, serta menerapkan beberapa metoda kajian kelayakan investasi. Pembelajaran dilakukan dengan pembelajaran langsung berupa ceramah diikuti dengan latihan-latihan agar mahasiswa terampil dalam perhitungan.

Referensi :

Adisamita, R. 2010. Dasar-dasar Ekonomi Transportasi. Graha Ilmu. Yogyakarta
Button, J.K., (1993), *Transport Economics, 2nd Edition*, Cambridge University Press, United Kingdom
Fowkes, A.S., (1991), *The Use of Hypothetical Preference Survey Techniques to Drive Monetary Valuation for Investment Appraisal*, 23 rd UTSG Annual Conference, January, University of Nottingham England.
Kamaluddin, H. Rustian. 2003. Ekonomi Transportasi – Karakteristik, Teori dan Kebijakan. Ghalia Indonesia. Jakarta
Lembaga Afiliasi Penelitian dan Industri (LAPI) ITB, (1996), *Laporan Akhir Studi Perhitungan Biaya Operasi Kendaraan–PT. Jasa Marga*, ITB.
Ristono, A., Puryani. 2011. Ekonomi Teknik. Graha Ilmu. Yogyakarta
Stubs, P.C., Tyson W.J., dan Dalvi, M.Q. (1980), *Transport Economics*, George Allen and Unwin (Publisher) Ltd., London.

Nama Matakuliah/Bobot : Perundang-undangan Lalu Lintas dan Angkutan Jalan Raya /2sks

Dosen Pengampu : 1. Dr. Ir. H. Dadang Supriyanto, M.T.
2. Anita Susanti, S.Pd., M.T.

Capaian Pembelajaran Perkuliahan :

1. Merencanakan, mengawasi secara JUJUR dan mengelola sarana dan prasarana transportasi dengan mengedepankan dan PEDULI teknologi yang ramah lingkungan.
2. Memiliki pemahaman yang baik tentang permasalahan transportasi/perhubungan beserta solusi/penanganannya secara
3. Mampu berinteraksi dan bekerja sama dalam tim, serta mengembangkan diri dan berfikir secara logis dalam menyelesaikan permasalahan yang dihadapi secara TANGGUH dan professional.
4. Mampu merancang sarana dan prasarana transportasi dibidang logistik berdasarkan standar dan pedoman yang telah ditentukan secara CERDAS dan MANDIRI.

Deskripsi :

Ketentuan Undang-Undang Lalu Lintas Jalan Raya, Peraturan Lalu Lintas Jalan Raya, Penetapan Lalu Lintas Jalan Perhubungan, Penetapan Lalu Lintas Jalan Dalam Negeri, Keputusan-Keputusan Menteri Perhubungan tentang Lalu Lintas Jalan lainnya.

Referensi :

UU No. 14 Tahun 1992 Tentang Lalin dan Angkutan Jalan
UU No. 22 Tahun 2009
UU PPNS
Kepmen Perhubungan Nomor 35 Tahun 1995 tentang Penyelenggaraan Angkutan Orang Di Jalan dengan Kendaraan Umum
Kepmen Perhubungan Nomor 5 Tahun 1995 tentang Penyelenggaraan Penimbangan Kendaraan Bermotor Di Jalan
Kepmen Perhubungan Nomor 69 Tahun 1995 tentang Penyelenggaraan Angkutan Barang Di Jalan
Lembaga Administrasi Negara 1999. Sistem Pengawasan
Kebijakan Parkir
Peraturan Pemerintah Nomor 42 Tahun 1993 tentang Pemeriksaan Kendaraan Bermotor Di Jalan
Peraturan Pemerintah Nomor 43 Tahun 1993 tentang Prasarana dan Lalu Lintas Jalan

Nama Matakuliah/Bobot : **Investasi dan Pemasaran Angkutan Umum**
Matakuliah Prasyarat : Operasi Angkutan Umum.
Dosen Pengampu : 1. Ari Widayanti, S.T., M.T.
2. Anita Susanti, S.Pd., M.T.

Capaian Pembelajaran Perkuliahan :

1. Mahasiswa memahami karakteristik sarana dan prasarana transportasi, evaluasi dan perencanaan transportasi serta mampu menerapkan teknologi transportasi dalam mengatasi permasalahan yang ada dengan CERDAS dan MANDIRI (KEMAMPUAN UMUM).

2. Mahasiswa mampu merencanakan, mengawasi secara JUJUR dan mengelola sarana dan prasarana transportasi dengan mengedepankan PEDULI teknologi yang ramah lingkungan (KEMAMPUAN DIBIDANG KERJA).
3. Mahasiswa mampu menganalisis dan merencanakan pendekatan solusi atas permasalahan transportasi di lapangan dengan CERDAS dan MANDIRI (KEMAMPUAN DI BIDANG PENGETAHUAN).
4. Mahasiswa mampu berinteraksi dan bekerja sama dalam tim, serta mengembangkan diri dan berfikir secara logis dalam menyelesaikan permasalahan yang dihadapi secara TANGGUH dan profesional (KEMAMPUAN MANAJERIAL).

Deskripsi Mata Kuliah :

Matakuliah ini merupakan pengenalan tentang pengertian dan tujuan dari Investasi dan Pemasaran Angkutan Umum, keterlibatan pemerintah dalam sektor pengangkutan dengan referensi Undang-Undang Lalu Lintas, perpajakan, subsidi dan investasi, yang meliputi aspek-aspek dalam Undang-Undang (parkir), *Cost of Regulation* (mobil pribadi di pusat kota), subsidi campuran (sektor pengangkutan umum) dan hal-hal lain (lalu lintas padat). Pengertian dan tujuan pemasaran angkutan umum, sistem-sistem pembayaran: tarif seragam, tarif berdasarkan pembagian daerah secara pukuk rata dan menurut pembagian tingkat/kelas yang sesuai, tarif-tarif pengecualian: anak-anak pelajar/mahasiswa, warganegara senior, karcis berlangganan (bulanan, tahunan) dan pengecualian di saat-saat tidak ramai (*off peak*), karcis harian, karcis keluarga dan pengecualian-kecualian pada saat-saat libur, prinsip dan kiat-kiat pemasaran angkutan umum.

Referensi :

-----, 2004. *Transpor - Majalah Ilmiah Populer Transportasi dan Logistik*. STMT Trisakti. Jakarta: UPT.
 Boediono, 2002. *Ekonomi Mikro*. Edisi Kedua. Yogyakarta: BPFE UGM.
 Kamaluddin, H. Rustian, 2003. *Ekonomi Transportasi – Karakteristik, Teori dan Kebijakan*. Jakarta: Penerbit Ghalia Indonesia.
 Stoner, Alfred W. 1974. *A Textbook of Economics Theory*. London: Longman.
 Keputusan Menteri Perhubungan Nomer 35 Tahun 1995 tentang Penyelenggaraan Angkutan Orang di Jalan dengan Kendaraan Umum.
 Keputusan Menteri Perhubungan Nomer 69 Tahun 1995 tentang Penyelenggaraan Angkutan Barang di Jalan.
Journal of Transportation.

Kuliah/Bobot : Analisis Kinerja Sistem Angkutan Umum / 2 SKS

Dosen Pengampu : 1. Ari Wiadayanti, ST., M.T.
 2. Anita Susanti, S.Pd., M.T.

Capaian Pembelajaran Perkuliahan :

1. Mahasiswa memahami karakteristik sarana dan prasarana transportasi, evaluasi dan perencanaan transportasi serta mampu menerapkan teknologi transportasi dalam mengatasi permasalahan yang ada dengan CERDAS dan MANDIRI (KEMAMPUAN UMUM).
2. Mahasiswa mampu merencanakan, mengawasi secara JUJUR dan mengelola sarana dan prasarana transportasi dengan mengedepankan PEDULI teknologi yang ramah lingkungan (KEMAMPUAN DIBIDANG KERJA).
3. Mahasiswa mampu menganalisis dan merencanakan pendekatan solusi atas permasalahan transportasi di lapangan dengan CERDAS dan MANDIRI (KEMAMPUAN DI BIDANG PENGETAHUAN).
4. Mahasiswa mampu berinteraksi dan bekerjasama dalam tim, serta mengembangkan diri dan berfikir secara logis dalam menyelesaikan permasalahan yang dihadapi secara TANGGUH dan profesional (KEMAMPUAN MANAJERIAL).

Deskripsi Mata Kuliah:

Matakuliah ini merupakan pengenalan tentang pengertian, tujuan dan ruang lingkup analisis kinerja sistem angkutan umum, indikator penilaian analisis kinerja sistem angkutan umum, Aspek prasarana dan sarana angkutan umum, Data dan survei sistem angkutan umum, Kinerja prasarana terminal angkutan umum, Kinerja prasarana halte angkutan umum, Kinerja prasarana jalan raya, Kinerja sarana: *Transyt System*, Kinerja sarana: *Demand Responsive System*, Kualitas jasa transportasi, *SWOT Analysis*, *Importance Performance Analysis*, *Analtical Hierarkhi Process*, Studi Kasus dan Review.

Pembelajaran dilakukan dengan menerapkan pendekatan konstruktivistik.

Kegiatan pembelajaran diakhiri dengan membuat laporan tertulis tentang Analisis Kinerja Sistem Angkutan Umum, beserta Permasalahan dan Solusi alternatif.

Referensi:

Widayanti, Ari. 2011. *Operasi Angkutan Umum*. Surabaya: JTS – FT – Unesa.
 _____. 1996. *Modul Pelatihan Angkutan Umum*. Bandung: Penerbit ITB.
 Warpani, Suwardjoko. 1996. *Merencanakan Sistem Perangkutan*. Bandung: Penerbit ITB.
 Vucan, Vuchic. 1980. *Urban Transportation Planning*. New Jersey: John Wiley and Sons.
Journal of Transportation.

Nama Matakuliah/Bobot : Perencanaan Transpotasi / 2 sks

Dosen Pengampu : 1. Anita Susanti S.Pd., MT
 2. Purwo Mahardi, S.T. M.Sc.

Capaian Pembelajaran Perkuliahan :

1. Merencanakan, mengawasi secara JUJUR dan mengelola sarana dan prasarana transportasi dengan mengedepankan dan PEDULI teknologi yang ramah lingkungan.
2. Memiliki pemahaman yang baik tentang permasalahan transportasi/perhubungan beserta solusi/penanganannya secara

3. Mampu berinteraksi dan bekerja sama dalam tim, serta mengembangkan diri dan berfikir secara logis dalam menyelesaikan permasalahan yang dihadapi secara TANGGUH dan professional.
4. Mampu merancang sarana dan prasarana transportasi dibidang logistik berdasarkan standar dan pedoman yang telah ditentukan secara CERDAS dan MANDIRI

Deskripsi :

Perencanaan pengangkutan dan program pembangunan nasional, regional kota dan masyarakat, tanggung jawab institusional untuk pelaksanaan rencana, pembuatan keputusan dari sektor pengangkutan pemerintah pusat dan penetapan kebijaksanaan (dalam konteks institusional), metode pemantauan dan penilaian rencana pengangkutan, problem kerjasama antar agen dan kebutuhan bangunan institusi sektor pengangkutan, survei perencanaan

Referensi :

- . 1999. Prosiding Simposium I, Forum Studi Transportasi antar Perguruan Tinggi. Bandung: ITB.
 ----- . 2000. Jurnal Transportasi , FSTPT. Volume 2 Nomor 1 – Juni 2000. Bandung: ITB.
 Morlok, Edward K. 1989. Pengantar Teknik dan Perencanaan Transportasi. Jakarta: Penerbit Erlangga
 Nasution, M. Nur. 2004. Manajemen Transportasi. Edisi Kedua. Jakarta: Penerbit Ghalia Indonesia.
 Warpani, Suwardjoko. 1990. Merencanakan Sistem Perangkutan. Bandung: ITB
 Tamin, Ofyar Z. (2000). Perencanaan dan Pemodelan Transportasi. Edisi ke 2. Bandung : Penerbit ITB.
 Rizky, Adhi. (2012). Preferensi Pemilihan Moda Dalam Pergerakan Penglaju Koridor Bogor-Jakarta Terkait dengan Pemilihan Tempat Tinggal. Jakarta : BPPJT

Nama Matakuliah/Bobot : Manajemen Terminal Angkutan Umum
Dosen Pengampu : 1.Ari Widayanti, S.T., M.T.
 2.Anita Susanti, SPd. M.T.

Capaian Pembelajaran Perkuliahan :

1. Mahasiswa memahami karakteristik sarana dan prasarana transportasi, evaluasi dan perencanaan transportasi serta mampu menerapkan teknologi transportasi dalam mengatasi permasalahan yang adadengan CERDAS dan MANDIRI (KEMAMPUAN UMUM).
2. Mahasiswa mampu merencanakan, mengawasi secara JUJUR dan mengelola sarana dan prasarana transportasi dengan mengedepankan dan PEDULI teknologi yang ramah lingkungan (KEMAMPUAN DIBIDANG KERJA).
3. Mahasiswa mampu menganalisis dan merencanakan pendekatan solusi atas permasalahan transportasi di lapangandengan CERDASdan MANDIRI (KEMAMPUAN DI BIDANG PENGETAHUAN).
4. Mahasiswa mampu berinteraksi dan bekerjasama dalam tim, serta mengembangkan diri dan berfikir secara logis dalam menyelesaikan permasalahan yang dihadapi secara TANGGUH dan profesional (KEMAMPUAN MANAJERIAL).

Deskripsi Mata Kuliah :

Matakuliah ini merupakan pengenalan tentang cara membiayai ongkos yang besar, manajemen internal, keamanan dan pemeliharaan depot dan terminal, tipe terminal, depot dan halte bis dari sektor angkutan umum yang resmi maupun tidak resmi, fasilitas yang terkait dalam terminal angkutan umum, perencanaan, pengawasan, pemeliharaan terminal angkutan umum, manajemen dan pengawasan terminal angkutan umum, *Importance Performance Analysis/IPA* untuk analisis terminal angkutan umum.

Pembelajaran dilakukan dengan menerapkan pendekatan konstruktivistik.
 Kegiatan pembelajaran diakhiri dengan membuat Laporan tentang Manajemen Terminal Angkutan Umum.

Referensi :

- . 2004. Jurnal Manajemen Transportasi, Volume V Nomor 01 - Maret 2004. Jakarta: STMT Trisakti.
 Morlok, Edward K. 1989. Pengantar Teknik dan Pemodelan Transportasi. Jakarta: Penerbit Erlangga. CV Gramada Offset.
 Dickey. *Metropolitan Transportation Planning*.
 Keputusan Menteri Perhubungan Nomer 31 Tahun 1995 tentang Penyelenggaraan Terminal Transportasi Jalan.
Journal of Transportation.

Nama Mata kuliah/bobot : Pelabuhan*/ 2 SKS
Dosen Pengampu : Dr. Ir. H. Dadang Suprayitno, M.T
 Purwo Mahardi, ST. MSc.

Capaian Pembelajaran Mata kuliah :

1. Mahasiswa mempunyai pemahaman pengertian pelabuhan, jenis jenis pelabuhan, desain *lay out*, pemilihan lokasi, perencanaan *Open Pier*, sarana bantu navigasi, pengerukan sedimen.
2. Mahasiswa mempunyai kemampuan menjelaskan bagian-bagian pelabuhan, administrasi pelabuhan dan kesyahbandaran, fungsi-fungsi bagian pelabuhan.
3. Mahasiswa mempunyai kemampuan merancang sebuah pelabuhan dengan gaya-gaya perhitungan beban-beban konstruksi, dan sistem *feender* dan *boulder*.

Deskripsi Mata Kuliah :

Mata kuliah ini memberikan pemahaman tentang pengertian pelabuhan, jenis jenis pelabuhan, desain *lay out*, pemilihan lokasi, perencanaan *Open Pier*, sarana bantu navigasi, pengerukan sedimen, bagian-bagian pelabuhan, administrasi pelabuhan dan kesyahbandaran, fungsi-fungsi bagian pelabuhan dan gaya-gaya perhitungan beban-beban konstruksi, dan sistem *feender* dan *boulder*. Pembelajaran dilakukan dengan menerapkan metode ceramah, diskusi berdasarkan permasalahan dibidang pelabuhan, presentasi, dan penugasan.

Referensi :

Triatmodjo, 2000, *Pelabuhan*, Beta Offset, Yogyakarta
Bambang Triatmodjo, 1999, *Teknik Pantai*, Beta Offset, Yogyakarta
Kramadibrata, 2002. *Perencanaan Pelabuhan*. Penerbit ITB, Bandung
Sorensen, R.M., 1978. *Basic Coastal Engineering*. John Wiley dan Sons. New York
Undang-undang Republik Indonesia Nomor 17 Tahun 2008 tentang Pelayaran

Nama Mata Kuliah/bobot**: Lapangan Terbang*/ 2 SKS**

Dosen Pengamp

: Dr. Ir. H. Dadang Suprayitno, M.T.
Purwo Mahardi, ST., M.Sc.**Capaian Pembelajaran Mata kuliah :**

1. Mahasiswa mempunyai pemahaman pengertian lapangan terbang, perencanaan *runway*, *taxiway*, *apron* lapangan terbang.
2. Mahasiswa mempunyai kemampuan menjelaskan alat bantu navigasi, perencanaan terminal, sejarah penerbangan, jenis-jenis lapangan terbang, perencanaan lapangan terbang, dan karakteristik pesawat terbang.
3. Mahasiswa mempunyai kemampuan merencanakan sebuah lapangan terbang berdasarkan jenis pesawat yang akan menggunakan landasan.

Deskripsi Mata Kuliah :

Mata kuliah ini memberikan pemahaman tentang pengertian lapangan terbang, perencanaan *runway*, *taxiway*, *apron* lapangan terbang, dan alat bantu navigasi, perencanaan terminal, sejarah penerbangan, jenis-jenis lapangan terbang, perencanaan lapangan terbang, dan karakteristik pesawat terbang. Pembelajaran dilakukan dengan menerapkan metode ceramah, diskusi berdasarkan permasalahan dibidang pelabuhan, presentasi, dan penugasan.

Referensi :

Basuki, Heru, 1990, Merancang dan Merencana Lapangan Terbang, Bandung: Alumni
FAA. 1965. Runway Length Requirements for Airport Design. Washington D.C. : FAA
Horonjef, Robert & Francis Mc Kelvey. 1983. Perencanaan dan Perancangan Bandar Udara, Jilid I, Jakarta: Erlangga
ICAO. 1984. Aerodrome Design Manual Part 1. Runway. Montreal: International Civil Aviation Organization,
ICAO. 1983. Aerodrome Design Manual Part 2. Taxiway, Apron & Holding Bay. Montreal : International Civil Aviation Organization
ICAO. 1983. Aerodrome Design Manual Part 3. Montreal: Pavement, International Civil Aviation Organization

Nama Matakuliah/ Bobot**: Prasarana dan Kelengkapan Jalan / 3 SKS**

Dosen Pengampu

: 1. Drs. Soeparno, MT
2. Purwo Mahardi, ST., MSc
3. Amanda Ristriana, ST., MT**Capaian Pembelajaran Perkuliahan :**

1. Mahasiswa menguasai konsep dasar studi dan kajian dalam bidang transportasi dan penerapannya.
2. Mahasiswa merencanakan, mengawasi secara jujur dan mengelola sarana dan prasarana transportasi terutama prasarana kelengkapan jalan raya
3. Mahasiswa memiliki pemahaman yang baik tentang permasalahan transportasi/perhubungan beserta solusi/penanganannya terutama yang berhubungan dengan prasarana kelengkapan jalan.
4. Mahasiswa mampu berinteraksi dan bekerja sama dalam tim, serta mengembangkan diri dan berfikir secara logis dalam menyelesaikan permasalahan transportasi di lapangan secara tangguh dan profesional

Deskripsi :

Mata kuliah prasarana dan kelengkapan jalan mempelajari perlengkapan pendukung fungsi jalan baik dari jenis, fungsi, teknik pemasangan, serta pemeliharannya. Materi dimulai dari fasilitas Alat Pengatur Isyarat Lalu-lintas, rambu dan marka, alat pembatas kecepatan, sarana pejalan kaki, dan pendukung keselamatan berlalu lintas. Perkuliahan dimulai dengan pembelajaran langsung dan diakhiri dengan sebuah survey inventarisasi perlengkapan di lapangan.

Referensi :

-. 1995. Tata Cara Perencanaan Fasilitas Pejalan Kaki. Direktorat Jenderal Bina Marga. Jakarta
-. 1995. Petunjuk Teknis Perlengkapan Jalan. Direktorat Jenderal Perhubungan Darat. Jakarta
Alamsyah, A.A. 2001. Rekayasa Jalan Raya. UNM Press. Malang
Saodang, H. 2005. Konstruksi Jalan Raya 2. Nova. Bandung
Suprpto. 2004. Bahan dan Struktur Jalan Raya. UGM Press. Yogyakarta

Nama Matakuliah/Bobot**: Lansekap dan Penerangan Jalan / 3 SKS**

Dosen Pengampu

: 1. Drs. Soeparno, MT
2. Purwo Mahardi, ST., MSc
3. Amanda Ristriana, ST., MT**Capaian Pembelajaran Matakuliah/Kompetensi :**

1. Menguasai konsep dasar studi dan kajian dalam bidang perencanaan lansekap dan penerangan jalan serta penerapannya.
2. Merencanakan, mengawasi secara JUJUR dan mengelola sarana dan prasarana berdasarkan kaidah lansekap dengan mengedepankan dan PEDULI teknologi yang ramah lingkungan.

- Memahami teori di bidang lansekap jalan secara CERDAS dengan melakukan pengembangan teori dan teknologi penerangan jalan, termasuk uji coba di lapangan
- Melakukan manajemen dan strategi yang TEPAT berdasarkan kaidah perencanaan lansekap jalan.

Deskripsi Mata kuliah :

Mata kuliah lansekap dan penerangan jalan ruang lingkup lansekap jalan, komponen dan unsur-unsur desain, prinsip dan proses desain lansekap jalan, ketentuan teknis lansekap jalan, pemilihan jenis tanaman, lokasi penempatan tanaman, pemeliharaan, spesifikasi penerangan jalan, ketentuan pencahayaan jalan, penempatan penerangan jalan, analisis dan perancangan tapak.

Referensi :

AASHTO. 1991. A Guide for Transportation Landscape and Environmental Design. AASHTO Highway subcommittee on Design.

Anonymous . 1996. Tata Cara Perencanaan Teknik Lansekap Jalan. Departemen Pekerjaan Umum. Direktorat Jenderal Bina Marga.

Anonymous . 1992. Standar Perencanaan Geometri untuk Jalan Perkotaan. Departemen Pekerjaan Umum. Direktorat Jenderal Bina Marga.

Anonymous . 1991. Spesifikasi Lampu Penerangan Jalan Kota. Departemen Pekerjaan Umum. Direktorat Jenderal Bina Marga.

Cantrell, Bradley. 2010. Digital drawing for Landscape Architecture: Contemporary Techniques and Tools for Digital Representation in Site Design. Foreword by Ken Smith. ISBN-10: 0470403977

Hakim, Rustam. 2010. Rancangan visual : Lansekap Jalan. Panduan Estetika Dinding Penghalang Kebisingan. Jakarta : Bumi Aksara

Hakim, Rustam. 2009. Komponen Perancangan : Arsitektur lansekap. Prinsip – Unsur dan aplikasi Desain . Jakarta : Bumi Aksara

Harris, Charles. 1998. Time-Saver Standards for Landscape Architecture: Second Edition. New York : McGraw-Hill. ISBN: 0070170274

Steffy Gary. 2000. Time-Saver Standards for Architectural Lighting. New York : McGraw-Hill. ISBN: 00701702

Nama Mata kuliah/Bobot : **Desain Prasarana Angkutan Umum/3 Sks**
Prasyarat : Mahasiswa telah menempuh mata kuliah: Sistem Transportasi, Rekayasa Jalan Raya, Rekayasa Jalan Kereta Api, Depot-Depot Angkutan Umum, Struktur Bangunan
Dosen Pengampu : 1. Drs. H. Soeparno, M.T.
 2. Purwo Mahardi, ST., M.Sc.

Capaian Pembelajaran Perkuliahan:

- Mahasiswa dapat bekerja di bidang perencanaan prasarana angkutan umum dengan tekun dan selalu bertaqwa kepada Tuhan Yang Maha Esa.
- Mahasiswa mampu melakukan survey lapangan dan menganalisis untuk jenis-jenis kebutuhan perencanaan prasarana angkutan Umum, secara jujur dan mandiri maupun bekerja secara kelompok.
- Mahasiswa mampu dan memahami dan membuat desain prasarana angkutan umum berupa terminal Angkutan Darat, secara komprehensif dan bertanggung jawab.
- Mahasiswa mampu dan memahami standar-standar yang digunakan untuk melakukan perencanaan prasarana angkutan darat secara aman dan nyaman dan mengedepankan K3 L.

Deskripsi

Dalam mata kuliah ini dengan materi tentang Pengertian dan jenis-jenis prasarana angkutan umum, rencana trase jalan, perencanaan geometrik jalan dan persimpangan, sistem pemarkaan dan rambu-rambu lalu lintas, desain fasilitas pejalan kaki dan penyeberang jalan, desain perlengkapan pengaman jalan, desain halte/stop bus dan fasilitas perhentian angkutan umum, tempat peristirahatan di jalan tol. Dan perencanaan prasarana Pool dan depo angkutan Umum.

Referensi

....., 2009, Undang-undang nomor 22, tentang Lalu Lintas dan Angkutan Jalan
 -----, *Jalan dan Jembatan KA*. Bandung: Balitbang KA.

AASHTO. 1984. *A Policy on Geometric Design of Highways and Streets*. Washington DC: AASHTO.

Hendarsin, Shery. *Penuntun Perencanaan Geometri Jalan*. Bandung: Politeknik.

Sukirman, Silvia. 1994. *Dasar-dasar Perencanaan Geometri Jalan Raya*. Bandung: Penerbit Nova.

Dirjenhubdat. 1996. *Pedoman Perencanaan Fasilitas Pejalan Kaki dan Perhentian*. Jakarta: Dephubdat.

Peraturan dan Perundang-undangan Republik Indonesia dan peraturan lainnya yang berlaku yang diterbitkan oleh instansi/departemen terkait lainnya

Nama Mata Kuliah : **Struktur Jembatan/ 2 SKS**
Dosen Pengampu : Suprpto, S.Pd., MT.

Capaian Pembelajaran Mata kuliah :

- Mahasiswa mampu mengenal jembatan baja,
- Mahasiswa mampu mengerti pembebanan jembatan,
- Mahasiswa mampu memahami perencanaan lantai kendaraan jembatan,
- Mahasiswa mampu merencanakan lantai kendaraan jembatan,
- Mahasiswa mampu merencanakan balok girder,
- Mahasiswa mampu merencanakan jembatan komposit
- Mahasiswa mampu merencanakan pilar jembatan
- Mahasiswa mampu merencanakan pondasi jembatan

Deskripsi Mata Kuliah :

Mata kuliah ini memberikan pemahaman tentang konsep jembatan, jenis jembatan, klasifikasi jembatan, tahapan perencanaan jembatan, Pemahaman jembatan baja, jenis jembatan baja, pembebanan jembatan, perencanaan lantai kendaraan jembatan, perencanaan balok girder, perencanaan jembatan komposit, perencanaan pilar jembatan, perencanaan pondasi jembatan

Referensi :

Supriyadi, B, 1997, *Analisis Struktur Jembatan*, Yogyakarta.: Biro Penerbit KMTS FT UGM
Anonim, 1987, *Pedoman Pembebanan Jembatan Jalan Raya*, Jakarta: Yayasan Badan Penerbit PU,
Barker, M.R, A.J, 1997, *Design of Highway Bridges: Based on AASHATO LRFD Bridges Design Spesification*, John Wiley & Sons, Inc, New York, USA
Nawy, E.G. 1996, *Prestressed Concrete: Pundamental*, Prentice Hall, New Gersy Australia.

Nama Mata kuliah / bobot SKS

Dosen Pengampu

: Metode Pelaksanaan Konstruksi & K3L/ 2 SKS

: 1. Drs. Andang Wijaya, S.T., M.T.,
2.Drs. H. Soeparno, M.T.

Capaian Pembelajaran Matakuliah/ Kompetensi :

1. Mahasiswa mempunyai pemahaman istilah asing (Bahasa Inggris) dalam lingkup Teknik Sipil.
2. Mahasiswa mempunyai kemampuan menjelaskan: 1) shop drawing, 2)specification, 3) petunjuk operasional peralatan atau tatacara pelaksanaan pekerjaan sesuai dengan manual instruction, 4) jurnal teknik sipil berbahasa inggris (abstrak, metode, kesimpulan).
3. Mahasiswa mempunyai kemampuan menyusun abstrak dan surat lamaran pekerjaan dalam bahasa inggris.

Deskripsi Mata kuliah :

Mata kuliah ini memberikan pengetahuan tentang pelaksanaan pekerjaan konstruksi bangunan gedung, jalan, jalan kereta api, jembatan, sistem transportasi termasuk logistik, bangunan air, termasuk penggunaan alat berat, serta peranan keselamatan kesehatan kerja dalam konstruksi (K3). Pengertian dasar K3 adalah kecelakaan kerja konstruksi dan biaya langsung dan tidak langsung akibat dari kecelakaan kerja; dasar hukum K3 konstruksi; pedoman K3 konstruksi; dan sistem manajemen K3 (SMK3) konstruksi.

Referensi :

Andang Widjaja. 2013. *Metoda Konstruksi dan K3*. Surabaya: Unipress
Edward G Nawy dan Tavio, 2012, *Struktur beton sebuah pendekatan*, Surabaya: ITS Press
Anonymous, SNI 2847 2013, Kementrian Pekerjaan Umum Republik Indonesia
<http://sisni.bsn.go.id/>
Anonymous, 1984, *Peraturan Bangunan Baja Indonesia (PPBBI)*, Bandung: Yayasan Penyelidikan Masalah Bangunan
Ridley, John, 2006, (terjemahan) *Ikhtisar Kesehatan dan Keselamatan Kerja*. Jakarta: Erlangga
Suma'mur PK, 1976, *Kecelakaan Akibat Kerja dalam Higene Perusahaan dan Keselamat Kerja*. Jakarta: Gunung Agung
Suma'mur PK, 1989, *Keselamatan Kerja & Pencegahan Kecelakaan*. Jakarta: CV. Haji Masagung
Tim Redaksi Fokusmedia, 2006, *Himpunan Peraturan Perundang Undangan Ketenagakerjaan*. Bandung: Penerbit Fokusmedia
Tunggal, Hadi Setia, 2000, Undang-Undang RI No. 21 Tahun 2000 Tentang Serikat Pekerja/ Buruh, Harvarindo , Jakarta
Peraturan Beton Indonesia 1971, SNI 2847 2013

Nama Mata Kuliah

Matakuliah Prasyarat

Dosen Pengampu

: Estimasi Biaya Konstruksi/2 SKS

: Menggambar Bangunan Sipil, Struktur Beton, Struktur Baja (Rangka dan Portal)
: Drs. Didiok Purwadi, M.Si.
Mas Suryanto HS., S.T., M.T.
Drs. H. Soeparno, M.T.

Capaian Pembelajaran Mata kuliah :

1. Mahasiswa mampu menyusun laporan tertulis estimasi biaya konstruksi secara lengkap terkait dengan pelaksanaan pekerjaannya.
2. Mahasiswa mampu merancang biaya konstruksi sarana dan prasarana transportasi berdasarkan standar, pedoman dan manual yang telah ditentukan.

Deskripsi Mata Kuliah :

Matakuliah ini berisi konsep dasar rencana anggaran biaya proyek, perhitungan rencana anggaran biaya untuk pekerjaan sipil, arsitektur, mekanikal, dan elektrik yang disertai dengan perhitungan kebutuhan bahannya. Pada bagian akhir, matakuliah ini akan memberikan gambaran perhitungan rencana anggaran biaya untuk bangunan gedung negara, rencana anggaran biaya untuk pekerjaan perencanaan, manajemen konstruksi, dan pengawasan. Pembelajaran dilakukan dengan menggunakan metode pengajaran langsung dengan pendekatan konstruktivistik.

Referensi :

Nugraha Paulus, Natan Ishak, Sutjipto R. 1985. *Manajemen Proyek Konstruksi 1*. Surabaya: Kartika Yudha.
Soeharto Iman. 2001. *Manajemen Proyek dari Konseptual Sampai Operasional Jilid 2*. Jakarta: Erlangga.
Ibrahim Baktiar. 2001. *Rencana dan Estimate Real of Cost*. Jakarta: Bumi Aksara.
Badan Standarisasi Nasional. 2008. *Tata Cara Perhitungan Harga Satuan Pekerjaan*. Jakarta: Badan Standarisasi Nasional.
Pemerintah Kota Surabaya. 2014. *Harga Satuan Pokok Kegiatan (HSPK) Kota Surabaya*. Surabaya: Pemkot Surabaya.

Kementerian Pekerjaan Umum. 2012. *Analisa Harga Satuan Pekerjaan (AHSP) Bidang Pekerjaan Umum*. Jakarta: Kementerian Pekerjaan Umum.

Kementerian Pekerjaan Umum. 2007. Permen PU No. 45/PRT/M/2007 tentang Pedoman Teknis Pembangunan Bangunan Gedung Negara. Jakarta: Kementerian Pekerjaan Umum.

Ikatan Nasional Konsultan Indonesia. 2013. *Pedoman Standar Minimal 2013 Biaya Langsung Personil dan Biaya Langsung Non Personil untuk Kegiatan Jasa Konsultansi*. Jakarta: Inkindo.

Journal of Cost Analysis and Parametrics.