


Dokumen Kurikulum 2013 – 2018
Program Studi : Transportasi
Lampiran I

Fakultas/Sekolah :
Arsitektur, Perencanaan, dan Pengembangan
Kebijakan
Institut Teknologi Bandung

 <p>Totopola Dokumen Akademik dan Mahasiswaan 2013-S2-TR Institut Teknologi Bandung Versi Februari 2013</p>			

DAFTAR ISI SILABUS MATA KULIAH

TR 5001 Sistem Transportasi Cerdas (<i>Inteleigent Transport System</i>)	3
TR 5002 Peramalan dan Permodelan Transportasi	5
TR 5003 Lalu Lintas dan Pergerakan	8
TR 5004 Sistem Angkutan Umum	10
TR 5005 Pembiayaan Transportasi	12
TR 5101 Elemen dan Sistem Transportasi	15
TR 5103 Perencanaan Sistem Transportasi	17
TR 5105 Metode Analisis Transportasi.....	21
TR 5202 Metodologi Penelitian	24
TR 5204 Transportasi dan Guna Lahan.....	27
TR 5290 Studio Perencanaan Transportasi	30
TR 6000 Tesis	33
TR 6001 Manajemen Logistik.....	34
TR 6002 Transportasi dan Lingkungan.....	37
TR 6003 Keselamatan Transportasi	40
TR 6004 Ekonomi dan Bisnis Transportasi	42
TR 6005 Kebijakan Pentarifan	45
TR 6006 Transportasi Angkutan Barang.....	47
TR 6007 Perencanaan dan Pengelolaan Transportasi.....	49
TR 6008 Manajemen Rantai Pasok	53
TR 6101 Ekonomika Transportasi.....	56
TR 6102 Kelembagaan Transportasi.....	59

KURIKULUM ITB 2013-2018 – PROGRAM MAGISTER
Program Studi Transportasi
Fakultas : Sekolah Arsitektur, Perencanaan, dan Pengembangan
Kebijakan

Silabus TR 5001 Sistem Transportasi Cerdas (*Intelligent Transport System*)

<i>Kode Matakuliah:</i> TR 5001	<i>Bobot sks:</i> 2	<i>Semester:</i> Ganjil/Genap	<i>KK / Unit Penanggung Jawab:</i> SIWK	<i>Sifat:</i> Pilihan
<i>Nama Matakuliah</i>	Sistem Transportasi Cerdas <i>Intelligent Transportation System</i>			
<i>Silabus Ringkas</i>	Sistem Transportasi Cerdas (ITS) adalah sebuah program yang ditujukan untuk meningkatkan efektivitas dan efisiensi sistem transportasi darat melalui teknologi canggih, teknologi informasi dan komunikasi (ICT) dan sensor elektronik. Intelligent Transportation Systems (ITS) is a program intended to improve the effectiveness and efficiency of surface transportation systems through advanced technologies in information systems, communications (ICT), and sensors.			
<i>Silabus Lengkap</i>	Tujuan utama kuliah ini adalah untuk memperkenalkan siswa mengenai unsur-unsur dasar sistem transportasi cerdas (ITS), yang terfokus pada teknologi, sistem dan aspek kelembagaan. Topik dan contoh-contoh kasus meliputi sistem informasi perjalanan yang berbasis ICT, operasi jaringan transportasi, operasi kendaraan pribadi/komersial dan angkutan intermoda, aplikasi transportasi publik, perencanaan transportasi daerah strategis, perencanaan transportasi regional dengan ITS, ITS dan keselamatan/keamanan, ITS sebagai objek penelitian, ITS dan mobilitas yang berkelanjutan, manajemen permintaan perjalanan, pengumpulan tol elektronik, ITS dan "road-pricing". <i>The purpose of this subject is to introduce students to the basic elements of intelligent transportation systems (ITS), focusing on technological, systems and institutional aspects. Topics include advanced traveler information systems; transportation network operations; commercial vehicle operations and intermodal freight; public transportation applications; ITS and regional strategic transportation planning, including regional architectures: ITS and changing transportation institutions, ITS and safety, ITS and security, ITS as a technology deployment program, research, development and business models, ITS and sustainable mobility, travel demand management, electronic toll collection, and ITS and road-pricing.</i>			
<i>Luaran (Outcomes)</i>	Pada akhir semester, mahasiswa harus mampu: Memahami ITS sebagai teknologi yang dapat dimanfaatkan untuk menilai kinerja, kontrol dan manajemen sistem transportasi, sistem perkotaan, dan kebijakan transportasi dan masalah sosial. Hal ini dilakukan melalui materi kuliah dan bacaan dalam literatur ITS: pertama umumnya dirancang untuk membiasakan siswa dengan konsep ITS dan perspektif. Yang kedua adalah proyek "kecil" yg dipilih oleh mahasiswa di daerah / nya kepentingan. At the end of the semester, students should be able to understand the ITS as a technology that can be used to assess the performance, control and management of transportation systems, urban systems, and transportation policy and social issues. This is done through lectures and readings in the ITS literature: firstly generally designed to familiarize students with the concepts of ITS and perspectives. The second is a small project of selected by the student in the area of his/her interest.			
<i>Matakuliah Terkait</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Perencanaan Transportasi (TR 5102) • Pemodelan Transportasi (TR 5103) • Interaksi Gunalahan dan Transportasi (TR 5104) 			
<i>Pustaka</i>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sussman, J. (2005). <i>Perspectives on Intelligent Transportation Systems (ITS)</i>. New York: Springer. ISBN: 0387232575. [SUS] 2. Meyer and Miller. (2003). <i>Urban Transportation Planning</i> 2nd Edition. McGraw Hill, [MM] 3. Neuman W.L. (2004). <i>Social Research Methods: Qualitative and Quantitative Approaches</i> [NWL] 			

**SATUAN ACARA PERKULIAHAN (SAP)
MATA KULIAH TR 5001 SISTEM TRANSPORTASI CERDAS**

Mg#	Topik	Sub Topik	Capaian Belajar Mahasiswa	Referensi
1	Pendahuluan dan Penjelasan Silabus	Tujuan dan organisasi perkuliahan Pendahuluan: apa itu ITS	Mhsw memahami lingkup materi, tujuan, dan kemampuan atau pemahaman apa yang diharapkan dari kelas ini	Silabus SUS, chapter 1
2	Pengantar ITS	Intelligent Transportation Primer.	Mhsw memahami apa itu konsep utama ITS	SUS, I.1, V.2
3		ITS Systems, Applications and Programs.	Mhsw memahami alternatif lingkup aplikasi dan program ITS.	SUS, I.1, V.2
4		Intelligent Transportation Systems: Paradigm for 21st Century Transportation	Mhsw memahami paradigma ITS.	SUS, I.1, V.2
5	Advanced Traveler Information Systems (ATIS)	Elemen-elemen dan fungsi dalam ATIS	Mhsw memahami elemen dasar dan fungsi ATIS	SUS, IV.9, IV.13
6		Aplikasi ATIS di perkotaan	Mhsw memahami pemanfaatn ATIS di area perkotaan.	SUS, IV.9, IV.13
7	Kunjungan Lapangan	Observasi titik macet dan sumber kemacetannya Observasi kegiatan pusat pengendalian	Mhsw memahami persoalan nyata pengendalian transportasi	TOR
8	UTS			
9	Congestion and Regional Operations	Analisis Multivariate: Spesifikasi model dan estimasi	Mhsw memahami manfaat, syarat dan batasan penggunaan regresi dgn banyak variabels dalam kontek hubungan kausalitas	Data bangkitan dan tarikan
10	Advanced Transportation Management Systems (ATMS)	Structure Equation Model	Mhsw memahami manfaat, syarat dan batasan penggunaan model persamaan terstruktur dgn banyak variabels dalam kontek hubungan kausalitas yang kompleks	Data model hubungan kausalitas
11	Advanced Public Transportation Systems (APTS)	Binomial dan Multinomial logit	Mhsw memahami manfaat, syarat dan batasan penggunaan binomial dan multinomial dalam transportasi	Data stated dan revealed preferences
12	Presentasi Studi kasus -1	Studi kasus mahasiswa	Mhsw mampu mengkomunikasikan ide dan gagasan penelitian	Outline proposal Jadwal presentasi
13	Presentasi Studi Kasus-2	Studi kasus mahasiswa	Mhsw mampu mengkomunikasikan ide dan gagasan penelitian	Outline proposal Jadwal presentasi
14	Evaluasi dan feed-back proposal	Peer review	Mhsw mampu bekerjasama dan berbagi dalam pengembangan ide	Outline dari diskusi
15	Ujian Akhir			

KURIKULUM ITB 2013-2018 – PROGRAM MAGISTER
Program Studi Transportasi
Fakultas : Sekolah Arsitektur, Perencanaan, dan Pengembangan
Kebijakan

Silabus Peramalan dan Permodelan Transportasi TR 5002

Kode Mata kuliah: TR 5002	Bobot sks: 2	Semester: Ganjil/Genap	KK / Unit Penanggung Jawab: SIWK	Sifat: Pilihan
Nama Matakuliah	Peramalan dan Permodelan Transportasi Transportation Forecasting and Modelling			
Silabus Ringkas	<p>Tujuan keseluruhan kuliah ini adalah untuk mengembangkan pemahaman tentang beragam pendekatan dan pemodelan mengenai konsekuensi dari perencanaan transportasi dan kebijakan.</p> <p>The overall aim of this lecture is to develop an understanding of the different approaches to modelling the consequences of transportation planning and policy decisions.</p>			
Silabus Lengkap	<p>Modul ini didasarkan pada aspek teoritis dari perencanaan sistem transportasi perkotaan. Lingkup materi yang diberikan adalah materi lanjut “<i>state-of-the-art</i>” dalam pemodelan transportasi. Modul ini dibagi menjadi tiga kelompok: 'Model Makroskopik' untuk memprediksi pola perjalanan secara keseluruhan, 'Model mikroskopis' untuk memprediksi jaringan akibat pergerakan individual, dan 'Model Perilaku' untuk memprediksi perjalanan individu. Tujuan keseluruhan kuliah ini adalah untuk mengembangkan pemahaman tentang beragam pendekatan dan pemodelan mengenai konsekuensi dari perencanaan transportasi dan kebijakan.</p> <p>This module builds on the theoretical aspects of urban transportation system and planning to introduce a more applied approach covering the state-of-the-art in transport modelling. The module is divided into three intermixed strands : 'Macroscopic Models' for predicting overall travel patterns; 'Microscopic Models' for predicting individual road junctions; and 'Behavioural Models' for predicting individual traveller responses. The overall aim is to develop an understanding of the different approaches to modelling the consequences of transportation planning and policy decisions.</p>			
Luaran (Outcomes)	<p>Setelah berhasil menyelesaikan materi kuliah ini, mahasiswa harus mampu menunjukkan pengetahuan dan pemahaman tentang:</p> <ul style="list-style-type: none"> • perjalanan 4-stage 'permintaan model; • Junction desain dan analisis model • model simulasi lalu lintas mikroskopik; • model preferensi Stated • model sinyal kontrol lalu lintas • Transportasi kebijakan <p>Setelah berhasil menyelesaikan materi kuliah ini, mahasiswa akan dapat:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mengidentifikasi jenis model yang sesuai untuk berbagai situasi transportasi • Membuat model untuk mewakili berbagai situasi transportasi • Menganalisa hasil dari model transportasi • Mengevaluasi pilihan transportasi komparatif <p>Having successfully completed the module, students should be able to demonstrate knowledge and understanding of: 4-stage' travel demand models; Junction design and analysis models; Microscopic traffic simulation models; Stated preference models; Traffic signal control models; Transport policy.</p> <p>Having successfully completed the module, students will be able to: Identify appropriate model types for a range of transport situations; Create models to represent a range of transport situations; Analyse the results from transport models; and Evaluate comparative transport options</p>			
Matakuliah Terkait	TR 5101 Perencanaan Sistem Transportasi TR 5102 Analisis Sistem Transportasi			
Kegiatan Penunjang	Praktikum			

Kode Mata kuliah: TR 5002	Bobot sks: 2	Semester: Ganjil/Genap	KK / Unit Penanggung Jawab: SIWK	Sifat: Pilihan
Pustaka	Hensher, D.A., & Button, K.J. (2000). <i>Handbook of Transport Modelling</i> , Pergamon Press. In particular chapters 1, 3, 5, 9, 10, 13, 17, and 19. [HEN] Train, K. (2003). <i>Discrete choice methods with simulation</i> . Cambridge University Press. Included chapters: 2, 3, 5, 6, 8. [TRA]			
Panduan Penilaian	UTS, UAS, dan Tugas mingguan dan bacaan (jurnal)			
Catatan Tambahan	Pengajar akan mempersiapkan Kerangka Acuan Kerja untuk studi kasus			

**SATUAN ACARA PERKULIAHAN (SAP) MATA KULIAH
PERAMALAN DAN PERMODELAN TRANSPORTASI TR 5002**

Mg#	Topik	Sub Topik	Capaian Belajar Mahasiswa	Sumber Materi
1	Penjelasan Silabus dan organisasi kelas	Silabus dan pandangan umum pemodelan transportasi	Mhswh memahami lingkup, organisasi, dan tujuan perkuliahan	Silabus
2	Ordinary least square models (OLS)	Simple regression Multiple regression	Memahami konsep kausalitas dalam transportasi	HEN, I, 3,5 dan TRA 2
3		Spesifikasi model	Memahami dan menguasai penyusunan model	
4		Estimasi model dan validasi	Memahami dan menguasai estimasi model dgn software (SPSS)	
5	Teori Logit	Teori logit sederhana	Memahami teori logit dan penggunaannya dalam transport	TRA 3,5,6,
6		Estimasi model logit: binomial logit	Memahami syarat dan lingkup dalam estimasi model binomial	
7		Estimasi model logit: multinomial logit	Memahami syarat dan lingkup dalam estimasi model multinomial	
8	UTS			
9	Discrete Choice	Contoh dan studi kasus	Memahim Discret-choice utk agregat model	HEN, 9, 10, 13
10		Stated Preference and survey design	Memahami Batasan dan syarat penggunaan SP	
11		SP dan Discrete choice	Memahami Penyusunan DC dgn SP	
12	Valuation and Cost – benefit analisis	Value for money CBA	Memahami teknik valuation dan CBA serta pemanfaatannya dalam proyek transportasi	TRA, 8
13	Presentasi Studi kasus-1	Studi kasus	Menguasai teknik pemodelan dan mampu mengkomunikasikannya	TOR, dan studi kasus
14	Presentasi Studi kasus-2	Studi kasus	Menguasai teknik pemodelan dan mampu mengkomunikasikannya	TOR, dan studi kasus
15	UAS			

KURIKULUM ITB 2013-2018 – PROGRAM MAGISTER
Program Studi Transportasi
Fakultas : Sekolah Arsitektur, Perencanaan, dan Pengembangan
Kebijakan

Silabus Lalu Lintas dan Pergerakan TR 5003

<i>Kode Matakuliah:</i> TR 5003	<i>Bobot sks:</i> 2	<i>Semester:</i>	<i>KK / Unit Penanggung Jawab:</i>	<i>Sifat:</i> Wajib
<i>Nama Matakuliah</i>	Lalu Lintas dan Pergerakan <i>Traffic and Movement</i>			
<i>Silabus Ringkas</i>	Konsep dasar lalu lintas dan pergerakan transportasi secara umum. Pengenalan beberapa aspek rekayasa lalu lintas serta tinjauan dari segi ekonomi dan manajemen transportasi. <i>Basic concepts of traffic and transport movement in general. Introduction to traffic engineering aspects and review from the economics perspectives and management of transportation</i>			
<i>Silabus Lengkap</i>	Mengembangkan konsep dasar lalu lintas secara umum. Karakteristik Manusia dan Kendaraan, Karakteristik Lalu-Lintas (flow), Kapasitas, L.O.S (Tingkat Pelayanan, Geometrik, marka&Rambu, traffic control, traffic management, traffic safety, survey, tugas khusus. Teknik analisis kuantitatif kondisi performansi lalu lintas dan tingkat pelayanan lalu lintas. Pengenalan beberapa aspek rekayasa lalu lintas serta tinjauan dari segi ekonomi dan manajemen transportasi. Untuk transportasi udara mampu menerapkan konsep lalu lintas di dalam analisis pengendalian lalu lintas udara. <i>Elaborating basic concepts of the traffic in general. Characteristics of People and Vehicles, Traffic Characteristics (Flow), Capacity, L.O.S (level service, geometric, signs, traffic control, traffic management, traffic safety, survey, and special assignment. Quantitative technique analysis of traffic conditions performance and level of traffic services. Introduction to traffic engineering aspects and review to the economics and management of transportation. For air transport particularly able to apply the air transport traffic concept in the air traffic control analysis.</i>			
<i>Luaran (Outcomes)</i>	Konsep dasar lalu lintas dan pergerakan transportasi secara umum. Pengenalan beberapa aspek rekayasa lalu lintas serta tinjauan dari segi ekonomi dan manajemen transportasi <i>Basic concepts of traffic and transport movement in general. Introduction to traffic engineering aspects and review from the economics perspectives and management of transportation</i>			
<i>Matakuliah Terkait</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Perencanaan Transportasi (TR 5102) • Pemodelan Transportasi (TR 5103) • Interaksi Gunalahan dan Transportasi (TR 5104) 			
<i>Kegiatan Penunjang</i>	Tugas pengamatan, diskusi dan makalah			
<i>Pustaka</i>	Daganzo, C.F. (2002). <i>Logistics Systems Analysis</i> . Springer-Verlag. Watson, H. (2001). <i>Computer Simulation in Business</i> . John Wiley & Sons., <i>Highway Capacity Manual</i> . (1985). <i>Transportation Research Board</i> . National Research Council. Nersesian, R., and Swartz, G.B. (1996). <i>Computer Simulation in Logistics</i> . Quorum Books.			
<i>Panduan Penilaian</i>	Tugas : 30 %; UTS : 30 %; UAS : 40 %			
<i>Catatan Tambahan</i>				

**SATUAN ACARA PERKULIAHAN (SAP) MATA KULIAH
LALU LINTAS DAN PERGERAKAN TR 5003**

<i>Mg#</i>	<i>Topik</i>	<i>Sub Topik</i>	<i>Capaian Belajar Mahasiswa</i>	<i>Sumber Materi</i>
1	Pengantar	Silabus kuliah	Memahami tujuan dan capaian perkuliahan	<i>Silabus kuliah</i>
2	Traffic Flow Modeling	Introduction Cumulative Plots	<i>Mengenal beberapa metoda grafis dalam lalu lintas dan pergerakan transportasi</i>	<i>Daganzo, 1997. Pp. 11-20 and 25-29.</i>
3		<i>Network System</i>	<i>Mengenal karakteristik sistim jaringan dan lalu lintas transportasi</i>	<i>Gabard, 1991. Pp. 65-68. Daganzo, 1997. Pp. 80-93. Cohen, , 1991. P. 142.</i>
4	Network Model and Shortest Paths	Modeling Road Traffic (1)	<i>Memberikan pengantar beberapa model jaringan dan prinsip optimasi pada sistim jaringan</i>	<i>Sheffi, 1985. Chapter 1. Larson, 1981. Chapter 6. Pp. 359-379. Burkard, 1991. Pp. 461-468.</i>
5		Modeling Road Traffic (2)		
6	Traffic Assignment (1)	<i>Prinsip Pemodelan Traffic Assignment</i>	<i>Memberikan pengetahuan prinsip pemodelan pembebanan pergerakan transportasi</i>	<i>Sheffi, 1985. Chapter 1. Pp. 2-26. Daganzo, 1997. Pp. 198-209.</i>
7	Traffic Assignment (2)	<i>Pengembangan Model TA pergerakan transportasi</i>	<i>Pengembangan model pembebanan pada kasus sistim jaringan dan lalu lintas perjalanan</i>	
8	UTS			
9	Queuing Theory	<i>Prinsip Model Antrian dan aplikasi</i>	<i>Memperkenalkan prinsip antrian dalam sistim pergerakan dan lalu lintas</i>	<i>Wattleworth, Papageorgiou, 1980: 349-360. Makigami, 1991. Pp. 285-289.</i>
10				
11	Operational Problems in Traffic Systems	<i>Signal system and traffic volume</i>	<i>Memperkenalkan beberapa kasus pada permasalahan sistim pengaturan lalu lintas dan pergerakan</i>	<i>Odoni, Barcelo, 1991. Pp. 541-550. Stathopoulos 1991. Pp. 412-416.</i>
12				
13	Presentasi Studi kasus-1	Studi kasus		
14	Presentasi Studi kasus-2	Studi kasus		
15	UAS			

KURIKULUM ITB 2013-2018 – PROGRAM MAGISTER
Program Studi Transportasi
Fakultas : Sekolah Arsitektur, Perencanaan, dan Pengembangan
Kebijakan

Silabus Sistem Angkutan Umum TR 5004

<i>Kode Matakuliah: TR 5004</i>	<i>Bobot sks:</i>	<i>Semester:</i>	<i>KK / Unit Penanggung Jawab:</i>	<i>Sifat: Pilihan</i>
<i>Nama Matakuliah</i>	Sistem Angkutan Umum <i>Public Transport System</i>			
<i>Silabus Ringkas</i>	Membahas sistem angkutan umum perkotaan, yang meliputi konsep dasar, permasalahan yang ada, aspek operasional dan pembiayaannya. <i>Discussing the urban public transport system, which includes the basic concepts, issues, operational aspects and financing.</i>			
<i>Silabus Lengkap</i>	Sistem angkutan umum massal (SAUM) merupakan salah satu komponen penting untuk memenuhi kebutuhan mobilitas masyarakat yang cenderung meningkat baik dalam skala perkotaan maupun regional melalui darat, laut, dan udara. SAUM juga merupakan solusi untuk mengatasi kesenjangan antar wilayah, eksklusi sosial, dan mengurangi emisi gas rumah kaca. <i>Mass transportation system (Saum) is one of the important components to meet the mobility needs of people who are likely to increase both in the urban and regional scale by land, sea, and air. Lent is also a solution to address the disparities between regions, social exclusion, and reduce greenhouse gas emissions.</i>			
<i>Luaran (Outcomes)</i>	Kuliah ini dimaksudkan untuk mengeksplor pengelolaan SAUM baik secara teoretis maupun empiris, baik di negara maju maupun berkembang. Di akhir masa perkuliahan, peserta diharapkan dapat memahami berbagai kebijakan terkait pengelolaan sistem angkutan umum dan relevasinya dalam konteks negara berkembang, khususnya di Indonesia. <i>This study is intended to explore SAUM management theoretically and empirically, in both developed and developing countries. At the end of the lecture, participants are expected to understand the various policies related to the management of the public transport system and relevasinya in the context of developing countries, especially in Indonesia</i>			
<i>Matakuliah Terkait</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Perencanaan Transportasi (TR 5102) • Pemodelan Transportasi (TR 5103) • Interaksi Guna lahan dan Transportasi (TR 5104) 			
<i>Kegiatan Penunjang</i>				
<i>Pustaka</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Vuchic, Vukan R. (2005). <i>Urban Transit: Operations, Planning, and Economics</i>. John Wiley & Sons, USA. • White, Peter (2009) <i>Public Transport: Its Planning, Management, and Operation</i> (Fifth Edition), Routledge, New York, USA. • Wells, Alexander T., and Seth B. Young (2004) <i>Airport Planning and Management</i>, Fifth Edition, McGraw-Hill, New York, USA. • Estache, A. and A. Gomez-Lobo (2005) <i>Limits to Competition in Urban Bus Services in Developing Countries</i>. <i>Transport Reviews</i> Vol. 25, No. 2, 139-158. • Kenneth, J.B., D.A. Hensher (2005). <i>Handbook of Transport Strategy, Policy, and Institutions, Handbooks in Transport, Vol. 6</i>. Elsevier. 			
<i>Panduan Penilaian</i>	Tugas : 30 %; UTS : 30 %; UAS : 40 %			
<i>Catatan Tambahan</i>				

**SATUAN ACARA PERKULIAHAN (SAP) MATA KULIAH
SISTEM ANGKUTAN UMUM TR 5004**

<i>Mg#</i>	<i>Topik</i>	<i>Sub Topik</i>	<i>Capaian Belajar Mahasiswa</i>	<i>Sumber Materi</i>
1	Pengantar	Penjelasan silabus perkuliahan	Memahami materi perkuliahan dan kerangka kuliah secara umum	Kuliah & diskusi
2		Angkutan umum: sejarah, peran, tantangan, dan manfaat		
3	Pengoperasian dan Jaringan Angkutan Umum	Operasional dan penjadwalan layanan angkutan umum	Memahami prinsip sistim operasi secara umum, serta mengkaitkan dengan penjadwalan, kapasitas angkutan, serta sumber daya lainnya	Presentasi (Vuchic, 2005 Ch.1) & diskusi
4		Kapasitas dan kecepatan moda angkutan umum		Presentasi (Vuchic, 2005 Ch.2) & diskusi
5		Pemodelan dan optimasi dalam analisis sistem angkutan umum	Membahas pendekatan model optimasi dalam melakukan operasi layanan angkutan	Presentasi (Vuchic, 2005 Ch.3) & diskusi
6		Jaringan angkutan umum		Presentasi (Vuchic, 2005 Ch.4) & diskusi
7		Perencanaan lokasi stasiun kereta api, bandar udara, dan pelabuhan		Presentasi (Vuchic, 2005 Ch.5) & diskusi
8	Ekonomi dan Organisasi Angkutan Umum	Operator, ekonomi, dan pemasaran angkutan umum	Membahas system operasi angkutan secara umum, dan mengkaitkan dengan aspek ekonomi, penetapan tarif dan pembiayaan angkutan umum, regulasi, dan organisasi, serta peran kebijakan pemerintah	Presentasi (Vuchic, 2005 Ch.6; Wensveen, 2007 Ch. 8) & diskusi
9		Tarif dan pembiayaan angkutan umum		Presentasi (Vuchic, 2005 Ch.7, 8) & diskusi
10		Kepemilikan, regulasi, dan organisasi angkutan umum: negara maju vs negara berkembang		Presentasi (Vuchic, 2005 Ch.9; D.M. van de Velde, 1999) & diskusi
11		Kompetisi dalam industri angkutan umum darat: kereta api dan bus		Presentasi (Gomez Ibanez, 2006 Ch.1; Estasche & Gomez-Lobo, 2005)
12		Peran kebijakan pemerintah dan transportasi wisata (angkutan udara): regulasi vs privatisasi		Presentasi (Page 2009, Ch.3, Pearce, 2009) & diskusi
13	Perencanaan SAU dan Pemilihan Moda	Perencanaan sistem angkutan umum: integrasi antar moda	Konsep inovatif dalam pengembangan angkutan umum: bike-sharing, car-pooling, bus rapid transit, transit oriented development	Presentasi (Vuchic, 2005 Ch.10) & diskusi
14		Analisis, evaluasi, dan pemilihan moda/teknologi angkutan umum		Presentasi (Vuchic, 2005 Ch.11) & diskusi
15		Perencanaan dan pemilihan moda angkutan umum dengan kinerja menengah dan tinggi		Presentasi (Vuchic, 2005 Ch.12) & diskusi
		Masa depan angkutan umum: mobilitas berkelanjutan dan perubahan iklim		Kuliah & diskusi

KURIKULUM ITB 2013-2018 – PROGRAM MAGISTER
Program Studi Transportasi
Fakultas : Sekolah Arsitektur, Perencanaan, dan Pengembangan
Kebijakan

TR 5005 Silabus Pembiayaan Transportasi

<i>Kode Matakuliah:</i> TR 5005	<i>Bobot sks:</i> 2	<i>Semester:</i>	<i>KK / Unit Penanggung Jawab:</i>	<i>Sifat:</i> Pilihan
<i>Nama Matakuliah</i>	Pembiayaan Transportasi Transportation Finance			
<i>Silabus Ringkas</i>	<p>Kuliah ini menjelaskan sumber pembiayaan untuk pengadaan transportasi baik dari sector publik maupun swasta dan kerjasama antara keduanya, serta kebijakan yang terkait dengan pembiayaan transportasi.</p> <p>Selain itu, kuliah ini memberikan pemahaman dan kemampuan melakukan evaluasi proyek di bidang transportasi, menyangkut prinsip dasar evaluasi, serta beberapa detail yang harus diperhatikan terutama ketika membuat analisis biaya manfaat, dan pengambilan keputusan</p> <p>This course examines financial sources for a transportation procurement, which came from public, private and both sector, also a policy related to the transportation finance</p> <p>This course develop understanding and skill to perform project evaluation in transport, including basic principles of evaluation, as well as some details which have to be considered especially when making a cost benefit analysis, and decision making</p>			
<i>Silabus Lengkap</i>	<p>Kuliah ini menjelaskan sumber pembiayaan untuk pengadaan transportasi baik dari sector publik maupun swasta dan kerjasama antara keduanya, serta kebijakan yang terkait dengan pembiayaan transportasi. Tujuan dari kuliah ini adalah agar mahasiswa dapat mengerti prinsip dan kebijakan pembiayaan dalam transportasi dan cara-cara terbaru yang dapat diaplikasikan untuk membiayai sektor transportasi</p> <p>Kuliah ini memberikan pemahaman mengenai evaluasi proyek di bidang transportasi mulai dari tipe evaluasi proyek, jenis-jenis evaluasi, pendekatan evaluasi, tujuan dan kriteria evaluasi, pemahaman berbagai metoda evaluasi proyek, dan beberapa detail yang harus diperhatikan terutama ketika membuat cost benefit analysis, dan pengambilan keputusan yang harus dikeluarkan. Di bagian akhir kuliah, mahasiswa juga dilatih untuk melakukan evaluasi proyek transportasi berdasarkan kasus nyata.</p> <p>This course examines financial sources for a transportation procurement, which came from public, private and both sector, also a policy related to the transportation finance. The objective of the study is to get the students understood the principal and financial policy in transportation, also the latest ways which can be implemented to financing transport sector.</p> <p>This course provides a comprehension dealing with project evaluation in the domain of transportation. Begin with the types of evaluation, evaluation approaches, evaluation objectives and criteria, knowledge on various project evaluation methods kind of evaluation and some considerable details which is used especially in making a cost benefit analysis, and the decision that has to be made. In the end semester, the student also perform a real case transportation project evaluation.</p>			
<i>Luaran (Outcomes)</i>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mahasiswa mengerti dan memahami maksud dan tujuan evaluasi proyek 2. Mahasiswa memahami dan menguasai berbagai teknik dan metode evaluasi proyek, termasuk kesesuaiannya dengan kasus yang dievaluasi 3. Mahasiswa dapat menyimpulkan hasil evaluasi dan merekomendasikan tindakan selanjutnya <ol style="list-style-type: none"> 1. Students comprehend and understand the purpose and objective of project evaluation 2. Students understand and master the various techniques and methods of evaluation of the project, including compliance with the case being evaluated 3. Students can conclude the evaluation results and recommend further action. 			

Kode Matakuliah: TR 5005	Bobot sks: 2	Semester:	KK / Unit Penanggung Jawab:	Sifat: Pilihan
Matakuliah Terkait				
Kegiatan Penunjang	Penyusunan tugas kelompok berdasarkan studi kasus nyata evaluasi proyek bidang transportasi, melibatkan proses pengumpulan data primer dan atau sekunder, analisis, dan penyusunan rekomendasi			
Pustaka	Dunn, W.N. (1995). <i>Public Policy Analysis, an Introduction</i> . Prentice Hall.			
	Dye, T.R. (1992). <i>Understanding Public Policy</i> . Prentice Hall.			
	Patton, C.V., Sawicki, D.S. (1986). <i>Basic Methods of Policy Analysis & Planning</i> . Prentice Hall.			
	Weimer, D.L. (1989). <i>Policy Analysis: Concept and Practice</i> . Prentice Hall.			
Panduan Penilaian	UTS: 30%			
	UAS: 35%			
Catatan Tambahan	Tugas: 35%			

**SATUAN ACARA PERKULIAHAN (SAP) MATA KULIAH
TR 5005 Pembiayaan Transportasi**

Mg#	Topik	Sub Topik	Capaian Belajar Siswa	Pustaka yang Relevan
1.	1. Pengantar	Kerangka Perkuliahan dan Pengertian dasar	Memahami sistem perkuliahan, pengertian, serta ruang lingkup materi evaluasi proyek transportasi	
2.	2. Konsep Pembiayaan Transportasi	Konsep dasar pembiayaan	Memahami konsep dasar dari pembiayaan, me nilai manfaat dari hasil evaluasi	
		Penetapan sasaran, tujuan, dan evaluasi pembiayaan	Memahami tujuan dan sasaran pembiayaan transportasi	
3.		Penstrukturan masalah	Memahami langkah penstrukturan masalah mulai dari <i>problem sensing</i> , <i>problem conceptualization</i> , hingga <i>formal problem definition</i>	Dunn Chapter 5
4.		Kriteria Evaluasi Proyek	Memahami pemilihan karakteristik kriteria yang paling sesuai dengan karakter permasalahan proyek yang dievaluasi	Dunn Chapter 7
		Tipe Rasionalitas dalam Evaluasi Proyek	Memahami bentuk-bentuk rasionalitas yang digunakan dalam melakukan evaluasi proyek	
5.	3. Pendekatan dan teknik pembiayaan	Pendekatan model pembiayaan	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Memahami <i>value system</i> dalam evaluasi ▪ Memahami tiga pendekatan utama dalam evaluasi (<i>pseudo, formal, dan decision theoretic</i>) 	Dunn Chapter 9
			<ul style="list-style-type: none"> ▪ Memahami pendekatan evaluasi semu ▪ Memahami berbagai teknik yang terdapat dalam kelompok evaluasi semu 	Dunn Chapter 9
6.		Pendekatan evaluasi teori keputusan (decision theoretic evaluation=DTE)	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Memahami pendekatan evaluasi formal ▪ Memahami berbagai teknik yang terdapat dalam kelompok evaluasi formal 	Dunn Chapter 9
			<ul style="list-style-type: none"> ▪ Memahami pendekatan evaluasi DTE ▪ Memahami berbagai teknik yang terdapat dalam kelompok evaluasi DTE 	Dunn Chapter 9
7.	Ujian Tengah Semester			
8.	3. Pendekatan dan teknik	Metoda <i>Social Benefit Cost Analysis</i>	Memahami dan menguasai metoda <i>Social Benefit Cost Analysis</i> dalam evaluasi	Dunn Chapter 7
9.		Metoda <i>Social Benefit Cost Analysis</i>	Memahami dan menguasai metoda <i>Social Benefit Cost Analysis</i> dalam evaluasi	Dunn Chapter 7
13.	4. Isu kontemporer dalam pembiayaan transportasi	Contoh kasus	Mengembangkan perspektif dan kemampuan mahasiswa dalam melakukan evaluasi proyek, berdasarkan contoh kasus nyata di lapangan	
14.	Presentasi Tugas			
15.	Presentasi Tugas			
16.	Ujian Akhir Semester			

KURIKULUM ITB 2013-2018– PROGRAM MAGISTER

Program Studi Transportasi

Fakultas : Sekolah Arsitektur, Perencanaan, dan Pengembangan Kebijakan

Silabus Elemen dan Sistem Transportasi TR 5101

Kode Matakuliah: TR 5101	Bobot sks: 3	Semester: 1	KK / Unit Penanggung Jawab:	Sifat: Wajib
Nama Mata kuliah	Elemen dan Sistem Transportasi <i>Element and Transportation System</i>			
Silabus Ringkas	Konsep dasar tentang perilaku sistem transportasi dalam kaitannya dengan sistem aktivitas dan sistem lalu lintas. <i>Basic concepts of the behavior of the transport system in terms of system activity and the traffic system.</i>			
Silabus Lengkap	Menguraikan konsep dasar tentang perilaku sistem transportasi dalam kaitannya dengan sistem aktivitas dan sistem lalu lintas. Pengertian dasar, model agregat, model disagregat, performansi sistem transportasi :operasional transportasi, lalu lintas, rute transportasi. Pengembangan model baik kualitatif maupun kuantitatif tentang sistem transportasi baik menyangkut komponen-komponennya, perilaku permintaan transportasi dan performansi sistem transportasi itu sendiri. Untuk transportasi udara ditekankan untuk dapat menjabarkan perilaku permintaan transportasi udara performansi operasional transportasi udara dan sistem lalu lintas udara <i>Elaborating basic concepts of the behavior of the transport system in terms of system activity and the traffic system. The basic sense, the model aggregates, disagregat models, the performance of the transportation system: operational transport, traffic, transportation routes. The development of both qualitative and quantitative models of the transport system either in relation of the components, behavior and performance of transport demand transport system itself. For air transport is emphasized in order to describe the behavior of transport demand in operational performance of air transportation and air traffic systems.</i>			
Luaran (Outcomes)	<ul style="list-style-type: none"> Memahami sistem transportasi dan elemen dasar sistem transportasi, serta keterkaitan antara transportasi dalam kerangka sistem spasial Memahami dan menguasai proses dan prosedur perencanaan transportasi Memahami dan menguasai metoda dan teknik analisis dalam transportasi seperti model analisis permintaan, model analisis kinerja sistem, model evaluasi sistem transportasi <ul style="list-style-type: none"> Understanding the basic elements of the transportation system and transportation systems, as well as linkages between the transport system within the framework of spatial Understanding and mastering the processes and procedures of transport planning Understanding and mastering the methods and techniques of analysis in transportation models such as demand analysis, system performance analysis model, transportation system evaluation model 			
Matakuliah Terkait	TR 5103 Perencanaan Transportasi			
	TR 5204 Transportasi dan Guna Lahan			
Kegiatan Penunjang	Tugas dan Diskusi			
Pustaka	<p>Manheim, M.L.(1979). <i>Fundamental of Transportation System</i>, MIT Press</p> <p><i>Handbook of Transportation Modelling</i>, 2006</p> <p>Meyer & Miller. (2003). <i>Urban Transportation Planning</i> (2nd Edition). McGraw Hill,</p> <p>Banister, D.& Button, K.(1995). <i>Transport, The Environment & Sustainable Development</i>. Chapman & Hall</p> <p>Morlok, E.K.. (1978) <i>Introduction to Transportation Engineering and Planning</i>, McGraw-Hill Inc.,</p>			
Panduan Penilaian	UTS : 30 %			

Bidang Akademik dan Kemahasiswaan ITB | **Kur2013-S2-Transportasi** | **Halaman 15 dari 62**

Template Dokumen ini adalah milik Direktorat Pendidikan - ITB

Dokumen ini adalah milik Program Studi Transportasi ITB.

Dilarang untuk me-reproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Dirdik-ITB dan S2 TR-ITB.

	UAS : 40 % Diskusi dan Tugas : 30 %
<i>Catatan Tambahan</i>	

**SATUAN ACARA PERKULIAHAN (SAP) MATA KULIAH
ELEMEN DAN SISTEM TRANSPORTASI TR 5101**

Mg#	Topik	Sub Topik	Capaian Belajar Mahasiswa	Sumber Materi	
1	Pengantar	Kuliah Pengantar Elemen dan Sistem Transportasi	Memahami lingkup dan bahasan elemen dan system transportasi	Manheim, Ch-1 Black, Ch-1 Kanafani, Ch-1	
2	Konsepsi Elemen dan Sistem Transportasi	<ul style="list-style-type: none"> • Pengertian sistem transportasi • Sistem Transportasi (network, vehicle, operation system) 	Menyampaikan tujuan kuliah serta topik-topik yang akan didiskusikan setiap pertemuan selama satu semester.		
3		<ul style="list-style-type: none"> • Sistem Kegiatan (landuse, activity system, spatial intensity) • Sistem Pergerakan (flow, pax, cargo) 	Menjelaskan tentang pola dan intensitas guna lahan sebagai dasar analisis sistem aktivitas		
4		Sistem Kelembagaan (institutional)			Menjelaskan berbagai keterkaitan antara sistem aktivitas, pergerakan dan jaringan
5		Sistem Lingkungan (local/regional/international)			
6	Elemen Dasar Sistem Transportasi	Jenis dan karakteristik sistem transportasi	Manheim Ch 1, 2 Morlok Ch 2,3,4 Faulk Ch 1,2,3		
7		Sistem Prasarana dan Sarana			
8		Karakteristik Moda Transportasi			
9		Sistem operasi pelayanan transportasi			
10-11	Sistem Transportasi dan Sistem Spatial	Lokasi dan perkembangan spatial	Membahas perkembangan terakhir dalam area kajian transportasi serta aplikasinya dalam riset dan penelitian praktis	Hutchinson, Ch-1,2 Blunden, 1984 Brunn, 1983 Rhin, 1980 Thompson, 1977 Vaughan, 1987 Hutchinson, Ch-1 Meyer & Miller, Ch-1	
12-13		Struktur ruang dan transportasi			
14		Interaksi sistem transportasi dan sistem spatial			
15	Sintesa Kuliah	Rangkuman Kuliah Elelemn dan Sistem Transportasi	Simpulan perkuliahan		

KURIKULUM ITB 2013-2018 – PROGRAM MAGISTER
Program Studi Transportasi
Fakultas : Sekolah Arsitektur, Perencanaan, dan Pengembangan
Kebijakan

Silabus Perencanaan Sistem Transportasi TR 5103

Kode Matakuliah: TR 5103	Bobot sks: 3	Semester: 1	KK / Unit Penanggung Jawab:	Sifat: Wajib
Nama Matakuliah	Perencanaan Sistem Transportasi <i>Transportation System Planning</i>			
Silabus Ringkas	Konsep dasar tentang perencanaan transportasi dibahas, pengenalan <i>modelling</i> sebagai alat bantu analisis permasalahan, serta perumusan kebijakan transportasi secara komprehensif <i>Basic concepts about the characteristics of goods and passengers movement, the linkage components in the transportation system and the basic concepts of transportation planning.</i>			
Silabus Lengkap	Mata kuliah ini membangun dasar-dasar pemahaman dan pengertian tentang prinsip dan perencanaan transportasi. Dalam lingkup prinsip transportasi , dibahas tentang pendekatan sistem transportasi yang terdiri dari elemen jaringan, kegiatan, pergerakan, lingkungan, dan kelembagaan serta bagaimana elemen tersebut berinteraksi satu sama lain. Sedangkan dalam lingkup perencanaan transportasi dibahas proses perencanaan secara umum, posisi perencanaan transportasi dalam lingkup perencanaan wilayah dan kota, pengenalan <i>modelling</i> sebagai alat bantu analisis permasalahan, serta perumusan kebijakan transportasi secara komprehensif. <i>Elaborating characteristic of goods and passengers movement, the linkage components in the transportation system, the basic concepts of transport planning: scope, context dan phase analysis. Survey methods and data analysis. Concepts and methods of transportation system performance analysis. Identify transportation problems. Formulation of objectives and goals. Alternative formulation of the planning scheme. Transportation planning policy analysis. Identification and quantification methods of the impact. Basic concept of transportation demand forecasting, planning alternative evaluation methods.</i>			
Luaran (Outcomes)	Mahasiswa mampu mengerti dan memahami elemen-elemen (sub-sistem) yang membangun sistem transportasi serta bagaimana satu sama lain saling berpengaruh dan memahami langkah-langkah perencanaan transportasi yang meliputi pengumpulan data, pemahaman alat-alat bantu analisis (<i>modelling</i>), serta perumusan kebijakan transportasi. Students are able to understand and comprehend the elements (sub-systems) that builds a transportation system as well as how they interact with each other, and to understand the transportation planning's steps, including data collection, understanding aids analysis (modeling), also the formulation of transport policy.			
Matakuliah Terkait	TR 5105 Metoda Analisis Transportasi			
	TR 5290 Studio Perencanaan Transportasi			
Kegiatan Penunjang	Tugas Kelompok dan Diskusi			
Pustaka	<ol style="list-style-type: none"> 1. Button, K.J. (1996). <i>Transport Economics (2nd Edition)</i>. Edward Elgar 2. Brutton, M.J. (1985). <i>Introduction to Transportation Planning</i>. Hutcinson 3. Edward, J.D. Jr. (1992). <i>Transportation Planning Handbook</i>. Prentice Hall 4. Manheim, M.L. (1979). <i>Fundamental of Transportation System</i>. MIT Press 5. Meyer, M.D. & Miller, E.J. (1982). <i>Urban Transportation Planning</i>. Mc-Graw-Hill 6. Morlok, E.K. (1978). <i>Introuction to Transportation Engineering and Planning</i>. Mc-Graww-Hill Book Co 7. Oppenheim, N. (1995). <i>Urban Travel Demand Modelling</i>. John Wiley & Sons Inc., 8. Ortuzar, J.D., and Willumsen, L.G. (1990). <i>Modelling Transport</i>. John Wiley & Son, 			
Panduan Penilaian		UTS =	30 %	
		UAS =	30 %	
		Tugas =	40 %	
		Others: Aktivitas di kelas		
Catatan Tambahan				

**SATUAN ACARA PERKULIAHAN (SAP) MATA KULIAH
PERENCANAAN SISTEM TRANSPORTASI TR 5103**

Mg#	Topik	Sub Topik	Capaian Belajar Mahasiswa	Sumber Materi
1.	Pengantar Perencanaan Transportasi	Pengantar kuliah		
2.		1. Elemen-elemen pembentuk sistem transportasi	Mengetahui dan memahami elemen-elemen pembentuk sistem transportasi	Brutton, Ch 1/2 Edward, Ch 1/2. Manheim, Ch 1/2.
3.		2. Interaksi antar elemen pembentuk sistem transportasi	Memahami hubungan saling mempengaruhi antara elemen dalam sistem transportasi	
4.		3. Interaksi sistem transportasi dalam skala makro	Memahami mekanisme sistem transportasi dalam lingkup regional, nasional, serta internasional.	
5.	Perencanaan Transportasi	2.1 Perencanaan transportasi dalam lingkup perencanaan wilayah dan kota	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Mengerti dan memahami proses perencanaan secara umum ▪ Memahami posisi perencanaan transportasi dalam konteks PWK 	
6.		2.2 Data bagi perencanaan transportasi	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Mengerti dan memahami berbagai jenis data yang diperlukan untuk analisis transportasi ▪ Mengerti dan memahami berbagai teknik pengumpulan data 	Meyer & Miller, Ch - 4 Oppenheim, Ch - 3; Ortuzar & Willumsen, Ch 2
7.		2.3 Pemodelan sistem transportasi	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Mengerti kerangka teori pemodelan sistem transportasi ▪ Dapat menjelaskan tipologi pemodelan sistem transportasi secara umum 	
8.		2.4 Pemodelan bangkitan pergerakan	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Mengetahui tipologi model bangkitan pergerakan ▪ Memahami prosedur pemodelan bangkitan pergerakan 	
9.		3.1 Pemodelan distribusi pergerakan	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Mengetahui tipologi model distribusi pergerakan ▪ Memahami prosedur pemodelan distribusi pergerakan 	Oppenheim, Ch 4/7; Ortuzar & Willumsen, Ch 4/7 M
10.		3.2 Pemodelan pemilihan moda	<ul style="list-style-type: none"> • Mengetahui tipologi model pemilihan moda • Memahami prosedur pemodelan pemilihan moda 	
11.		3.3 Pemodelan pembebanan jaringan	<ul style="list-style-type: none"> • Mengetahui tipologi model pembebanan jaringan • Memahami prosedur pemodelan pembebanan jaringan 	
12.		3.4 Penerapan modelling pada contoh-contoh kasus	<ul style="list-style-type: none"> • Mengerti dan memahami bagaimana memilih model yang tepat untuk menganalisis kasus tertentu • Dapat melakukan analisis dengan menggunakan model terpilih 	
13.	Perumusan Kebijakan Transportasi	3.1 Pendekatan dalam solusi masalah transportasi	<ul style="list-style-type: none"> • Mengetahui dan memahami 	Button, Ch - 5; Brutton, Ch -

Mg#	Topik	Sub Topik	Capaian Belajar Mahasiswa	Sumber Materi
			empat pendekatan dalam solusi transportasi: pembangunan infrastruktur, manajemen permintaan, manajemen angkutan umum, dan manajemen lalu-lintas	3.
14.		3.2 Isu pelestarian lingkungan hidup dalam perencanaan transportasi	Mengerti dan memahami aspek pelestarian lingkungan hidup dalam perencanaan transportasi	Button, Ch-5; Brutton, Ch – 4, Edward, Ch - 3
15.		3.3 Aspek kelembagaan dalam sistem transportasi	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Mengerti peraturan-perundangan dan administrasi bidang transportasi ▪ Mengerti mekanisme kelembagaan dalam operasionalisasi pelayanan transportasi 	
16.		3.4 Isu kontemporer dalam perencanaan transportasi	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Mahasiswa dapat mengemukakan persoalan kontemporer yang terkait dengan masalah transportasi serta pendekatan solusinya 	

KURIKULUM ITB 2013-2018 – PROGRAM MAGISTER
Program Studi Transportasi
Fakultas : Sekolah Arsitektur, Perencanaan, dan Pengembangan
Kebijakan

Silabus Metoda Analisis Transportasi TR 5105

<i>Kode Mata kuliah:</i> TR 5105	<i>Bobot sks:</i> 2	<i>Semester:</i> 1	<i>KK / Unit Penanggung Jawab:</i>	<i>Sifat:</i> Wajib
<i>Nama Mata kuliah</i>	Metode Analisis Transportasi			
	<i>Transportation Analytical Method</i>			
<i>Silabus Ringkas</i>	Kuliah ini membekali mahasiswa dengan pengetahuan tentang prinsip dasar pemodelan transport serta pengenalan berbagai metoda analisa sistem transportasi			
	<i>This course equip the student with the knowledge about basic principles of transport modelling and introduction to various transport analytical methods</i>			
<i>Silabus Lengkap</i>	Menguraikan konsep dasar tentang perilaku system transportasi dalam kaitannya dengan system aktivitas dan sistem lalu lintas. Pengertian dasar, model agregat, model disagregat, performansi sistem transportasi : operasional transportasi, lalu lintas, rute transportasi. Pengembangan model baik kuantitatif maupun kualitatif tentang system transportasi baik menyangkut komponen-komponennya, perilaku permintaan transportasidan performansi sistem transportasi itu sendiri.			
	<i>Elaborating basic concepts of the behavior the transport system in terms of system activity and the traffic system. Basic understanding, the aggregate model, disagregat model, the performance of the transportation system: operational transport, traffic, transportation routes. Development of quantitative and qualitative models of the transport system involving components,behaviour of trasportasion demand and transportation system performance.</i>			
<i>Luaran (Outcomes)</i>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mahasiswa memahami prinsip dasar pemodelan system transportasi meliputi sub-sistem kegiatan, jaringan, pergerakan, kelembagaan, dan lingkungan. 2. Mahasiswa memahami empat langkah Sistem Pemodelan Transportasi (bangkitan, distribusi, pilihan moda, dan pembebanan jaringan) 3. Mahasiswa mampu melakukan pilihan metoda yang sesuai dengan persoalan dan kebutuhan analisis 4. Mahasiswa memiliki kecakapan menggunakan model analisis serta menarik kesimpulan tentang suatu kasus perencanaan transportasi. 			
	<ol style="list-style-type: none"> 1. Students understand the basic principles modeling of transport systems include sub-activity systems, networks, movements, institutions, and environments. 2. Students understand the four steps Transport Modeling System (generation, distribution, mode choice, and trip assignment) 3. Students are able to make the choice of the method according to the problems and needs analysis 4. Students have proficiency using analytical models and draw conclusions from a transport planning case. 			
<i>Mata kuliah Terkait</i>	[KodedanNamaMatakuliah]	[Prasyarat, bersamaan, terlarang]		
	[KodedanNamaMatakuliah]	[Prasyarat, bersamaan, terlarang]		
<i>Kegiatan Penunjang</i>	Penyusunan tugas kelompok dalam bentuk karya tulis berbasis kasus nyata yang dipresentasikan			
<i>Pustaka</i>	Ortuzar, J.D & Willumsen,L.G. (1994). <i>Modeling Transport</i> . John Willey & Son,			
	Creswell, J.W. 1998. <i>Qualitative Inquiry and Research Design: Choosing among Five Traditions</i> . London: Sage Publication.			
<i>Panduan Penilaian</i>	UTS: 30% UAS: 35% Tugas: 35%			
<i>Catatan Tambahan</i>				

**SATUAN ACARA PERKULIAHAN (SAP) MATA KULIAH
METODE ANALISIS TRANSPORTASI TR 5105**

Mg#	Topik	Sub Topik	Capaian Belajar Mahasiswa	Sumber Materi
1	Pengantar	Pengenalan silabus. Tujuan analisis transportasi.	Menyampaikan tujuan kuliah serta topik-topik yang akan didiskusikan setiap pertemuan selama satu semester. Review tentang tujuan analisis transportasi dalam konteks perencanaan dan pengembangan sistem layanan transportasi	
2	Dasar-dasar pemodelan transportasi	Pengenalan UTMS (Urban Transport Modelling System) serta variasi pengembangannya	Menyampaikan pengenalan terhadap empat langkah dalam UTMS, meliputi model bangkitan/tarikan, distribusi, pilihan moda, serta pembebanan jaringan. Pengenalan terhadap model kualitatif dalam analisis transportasi	Creswell, J, Ch -1 Ortuzar, & Willumsen, Ch - 1
3	Pendalaman model bangkitan/tarikan pergerakan	Model system aktivitas Model bangkitan/tarikan pergerakan	Menjelaskan tentang pola dan intensitas guna lahan sebagai dasar analisis sistem aktivitas Menjelaskan berbagai metoda yang ada pada area pemodelan bangkitan/tarikan pergerakan	
4	Pendalaman model distribusi pergerakan(1)	Model-model distribusi pergerakan dalam kelompok empiris	Menjelaskan berbagai metoda analisis distribusi pergerakan dalam situasi terdapatnya OD-matriks lama (empiri): model pertumbuhan	
5	Pendalaman model distribusi pergerakan(2)	Model-model distribusi pergerakan dalam kelompok sintetis	Menjelaskan taksonomi metoda analisis distribusi pergerakan dalam situasi tidak terdapatnya OD-matriks lama (sintetis):model gravitasi	Creswell, J, Ch 3/6 Ortuzar, & Willumsen, Ch – 3/6
6	Pendalaman model pilihan moda (1)	Pengenalan model-model pilihan moda	Pengenalan taksonomi model pilihan moda dengan kelebihan dan kekurangan masing-masing	
7	Pendalaman model pilihan moda (2)	Pendalaman model pilihan moda yang populer:model logit	Pendalaman model pilihan moda berdasarkan kurva sigmoidal, model logit biner, model logit yang diperluas	
8	Ujian tengah semester			
9	Pendalaman model pembebanan jaringan(1)	Pengenalan model-model pembebanan jaringan	Pengenalan taksonomi model pembebanan jaringan dengan kelebihan dan kekurangannya	Creswell, J, Ch 3/6 Ortuzar, & Willumsen, Ch – 3/6
10	Pendalaman model pembebanan jaringan(2)	Pendalaman pada model yang populer	Pendalaman model pilihan moda yang populer: All or nothing,congested assignment model	
11	Model analisis kualitatif (1)	Pengenalan model analisis kualitatif	Analisis kualitatif utk studi kebijakan dan kelembagaan transportasi Analisis preferensi-1: interview	Creswell, J, Ch - 7
12	Model analisis kualitatif (2)	Pengenalan model analisis kualitatif lanjutan	Analisis preferensi-2: indepth interview, focus group discussion	Creswell, J, Ch - 7
13	Topik khusus	isu-isu kontemporer dalam metoda analisa transportasi	Membahas perkembangan terakhir dalam area metode analisis transportasi serta	Artikel terkait

Mg#	Topik	Sub Topik	Capaian Belajar Mahasiswa	Sumber Materi
			aplikasinya dalam riset dan penelitian praktis	
14	Presentasi kelompok-1			
15	Presentasi kelompok-2			
16	Ujian akhir semester			

KURIKULUM ITB 2013-2018 – PROGRAM MAGISTER
Program Studi Transportasi
Fakultas : Sekolah Arsitektur, Perencanaan, dan Pengembangan
Kebijakan

Silabus Metodologi Penelitian TR 5202

<i>Kode Matakuliah:</i> TR 5202	<i>Bobot sks:</i> 3	<i>Semester:</i> 2	<i>KK / Unit Penanggung Jawab:</i>	<i>Sifat:</i> Wajib
<i>Nama Matakuliah</i>	Metedologi Penelitian <i>Research Methodology</i>			
<i>Silabus Ringkas</i>	Membangun logika dari suatu proses penelitian berikut dengan elemen-elemen terkait. <i>Building the logics of research process with its associated elements.</i>			
<i>Silabus Lengkap</i>	<p>Penekanan matakuliah ini secara umum adalah membangun logika dari suatu proses penelitian berikut elemen-elemen terkait. Materi pengajaran dan diskusi disampaikan dalam bentuk seminar. Mahasiswa dibimbing dan dituntut mampu mereview secara kritis terhadap bahan bacaan yang diberikan. Selanjutnya mahasiswa diperkenalkan dengan syarat dan ketentuan bagaimana suatu ilmu pengatuhan dihasilkan, metode atau teknikseperti metode kuantitatif dan kualitatif yang paling sering digunakan oleh para ahli transportasi, khususnya dalam domain teknik, logistik, manajemen, perencanaan dan studi kebijakan. Dasar pengetahuan tentang pendekatan metodologis ini sangat penting untuk memahami publikasi akademik, mengevaluasi studi empiris dan dalam merancang suatu penelitian.</p> <p><i>Emphasis of this courses in general is to build the logic of research process with its related elements. Subject and discussion material presented in the form of seminar. Partisipants are guided and supposed to be able to critically review the literature given. Furthermore, students are introduced to the terms and conditions of how the knowledge generated pengatuhan, methods or techniques such as quantitative and qualitative methods are most often used by experts in transportation, especially in the domain of engineering, logistics, management, planning and policy studies. Basic knowledge of the methodological approach is very important to understand academic publications, evaluating empirical studies and in designing a study.</i></p>			
<i>Luaran (Outcomes)</i>	<p>Pada akhir semester, mahasiswa harus mampu:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Menjelaskan filosofi dan konsepsi ilmu pengetahuan (ontologi dan epistemologi ilmu pengetahuan), spektrum ilmu pengetahuan, metode dan teknik penelitian pada umumnya dan penelitian di bidang transportasi pada khususnya. • Mengidentifikasi pendekatan metodologis yang cocok untuk menyelidiki berbagai jenis pertanyaan penelitian dan hipotesis. • Menafsirkan makna dari indikator statistik yang lazim digunakan dalam analisis kuantitatif seperti analisis infrensi, estimasi dan peramalan, analisis multivariat termasuk regresi, analisis faktor, model persamaan struktural, dll. • Mengevaluasi secara kritis kualitas (dari pendekatan metodologis) pada bahan bacaan atau publikasi /jurnal ilmiah yang terkait dengan bidang transportasi. <p>At the end of the semester, students should be able to:</p> <ul style="list-style-type: none"> • explain the philosophy and conception of science (ontology and knowledge epistemologi), spectrum pengetahuan science, methods and techniques of research in general and research in the field of transport in particular. • identify a suitable methodological approach to investigate different types of research questions and hypotheses. • interpret the meaning of statistical indicators that are commonly used in the quantitative analysis as infrensi analysis, estimation and forecasting, multivariate analysis including regression, factor analysis, structural equation modeling, etc.. • evaluate critically the quality of the methodological approach to reading materials or publications / journals related to the field of transportation 			
<i>Matakuliah Terkait</i>	Perencanaan Transportasi Pemodelan Transportasi Transportasi dan Gunalahan			
<i>Pustaka</i>	Meyer & Miller. (2003). <i>Urban Transportation Planning</i> 2nd Edition. McGraw Hill, Neuman WL, (2004). <i>Social Research Methods: Qualitative and Quantitative Approaches</i> , [NWL]			

**SATUAN ACARA PERKULIAHAN (SAP) MATA KULIAH
METODOLOGI PENELITIAN TR 5202**

<i>Mg#</i>	<i>Topik</i>	<i>Sub Topik</i>	<i>Capaian Belajar Mahasiswa</i>	<i>Referensi</i>
1	Pendahuluan dan Penjelasan Silabus	Silabus, materi metodologi penelitian dan bahan bacaan, sistem penilaian	Mahasiswa memahami lingkup materi, tujuan, dan kemampuan atau pemahaman apa yang diharapkan dari kelas ini	Silabus
2	Konsep Ilmu Pengetahuan	<ul style="list-style-type: none"> • Konsep ilmu pengetahuan • Spektrum ilmu pengetahuan • Langkah-langkah dalam proses penelitian 	Mahasiswa memahami apa itu ilmu dan bagaimana langkah-langkah menghasilkannya (ontology dan epistemology)	NWL, chapter 1
3	Dimensi Penelitian	<ul style="list-style-type: none"> • Dimensi penelitian Transportasi • Teknik pengumpulan data dalam transportasi 	Mahasiswa memahami alternatif lingkup dan komunitas keilmuan transportasi	MM, chapter 4 dan NWL chapter 2
4	Teori dan Penelitian	<ul style="list-style-type: none"> • Apa yg dimaksudkan dengan teori • Elemen/bagian dari teori • Teori dan ideologi 	Mahasiswa memahami bagaimana teori dihasilkan dan apa prasyaratnya	NWL, chapter 3
5	Teknik Pengkajian Literatur	<ul style="list-style-type: none"> • Organisasi dan struktur suatu tulisan ilmiah. • Teknik membaca dan memahami literatur • Teknik menulis summary • Teknik mengevaluasi tulisan secara kritis • Teknik membuat sintesa 	Mahasiswa memahami dan menguasai teknik pengkajian literatur ilmiah	<ul style="list-style-type: none"> • Bahan bacaan pilihan. • Setiap mahasiswa memilih paling sedikit 3 jurnal ilmiah. • Tugas menulis pengkajian literatur
6	Merancang Penelitian ilmiah dengan pendekatan kualitatif	Membangun pertanyaan penelitian dan hipotesis Teknik mengoperasionalkan pertanyaan penelitian dan hipotesa menjadi indikator/variabel penelitian Menyusun kuesioner	Mahasiswa mampu menyusun pengukuran/indikator dan merancang pengambilan sampel	NWL chapter 10 dan 12
7	Analisis data kuantitatif-1	Analisa non-parametrik	Mahasiswa memahami pemanfaatan pengukuran non-parametrik	Data dan contoh kuesioner
8	Analisis data kuantitatif-2	Analisa Multivariate: Regresi sederhana dan Analisis signifikansi	Mahasiswa memahami manfaat, syarat dan batasan penggunaan regresi sederhana dalam konteks hubungan kausalitas	Data cross-section, dan kausalitas sederhana
9	Analisis data kuantitatif-3	Analisis Multivariate: Spesifikasi model dan estimasi	Mahasiswa memahami manfaat, syarat dan batasan penggunaan regresi dgn banyak variabels dalam konteks hubungan kausalitas	Data bangkitan dan tarikan
10	Analisi data kuantitatif-4	Structure Equation Model	Mahasiswa memahami manfaat, syarat dan batasan penggunaan model persamaan terstruktur dgn banyak variabels dalam konteks hubungan kausalitas yang kompleks	Data model hubungan kausalitas
11	Analisis data kuantitatif-5	Binomial dan Multinomial logit	Mahasiswa memahami manfaat, syarat dan	Data stated dan revealed

Bidang Akademik dan Kemahasiswaan ITB | Kur2013-S2-Transportasi | Halaman 25 dari 62

Template Dokumen ini adalah milik Direktorat Pendidikan - ITB

Dokumen ini adalah milik Program Studi Transportasi ITB.

Dilarang untuk me-reproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Dirdik-ITB dan S2 TR-ITB.

<i>Mg#</i>	<i>Topik</i>	<i>Sub Topik</i>	<i>Capaian Belajar Mahasiswa</i>	<i>Referensi</i>
			batasan penggunaan binomial dan multinomial dalam transportasi	preferences
12	Presentasi Proposal -1	Studi kasus mahasiswa	Mahasiswa mampu mengkomunikasikan ide dan gagasan penelitian	Outline proposal Jadwal presentasi
13	Presentasi Proposal-2	Studi kasus mahasiswa	Mahasiswa mampu mengkomunikasikan ide dan gagasan penelitian	Outline proposal Jadwal presentasi
14	Evaluasi dan feedback proposal	Peer review	Mahasiswa mampu bekerjasama dan berbagi dalam pengembangan ide	Outline dari diskusi
15	Ujian Akhir			

KURIKULUM ITB 2013-2018 – PROGRAM MAGISTER
Program Studi Transportasi
Fakultas : Sekolah Arsitektur, Perencanaan, dan Pengembangan
Kebijakan

Silabus Transportasi dan Guna Lahan TR 5204

<i>Kode Mata kuliah:</i> TR 5204	<i>Bobot sks:</i> 2	<i>Semester:</i> 2	<i>KK / Unit</i> <i>Penanggung Jawab:</i> SIWK	<i>Sifat:</i> Wajib
<i>Nama Mata kuliah</i>	Transportasi dan Guna Lahan <i>Transportation and Land Use</i>			
<i>Silabus Ringkas</i>	Kuliah ini memberikan pemahaman tentang keterkaitan antara transportasi dengan guna lahan. Bahasan diberikan pada skala wilayah dan kota. <i>This lecture provides the students on understanding of the interaction between transport and land use that happened in the urban area as well as in the regional scale..</i>			
<i>Silabus Lengkap</i>	Mata kuliah ini akan memberikan pemahaman interaksi antara transportasi dengan guna lahan dari berbagai perspektif antara lain dari apa yang diutamakan (transport atau guna lahan sebagai acuan rencana). Selain itu tentang struktur ruang kota dan wilayah dan bagaimana terbentuknya menurut beberapa teori. Juga tentang struktur ruang dan ekonomi dalam sistem transportasi. Pada bagian akhir akan dibahas beberapa kasus. <i>This class provides an understanding of the interaction between transport and land use from some perspectives, ex. from transport or land use as reference. Urban and region structure will be discussed according some theories. Also subject on economic and spatial structure of transpor system. Somecase will be given to provide the students with real case of transport and land use interaction and for planning.</i>			
<i>Luaran (Outcomes)</i>	Mahasiswa mampu melakukan analisis transportasi kota dan wilayah dengan mempertimbangkan pola guna lahan yang terbentuk dan yang direncanakan. <i>Students should be able to conduct urban/ regional transport analysis by considering the existing land use pattern and the land use plan.</i>			
<i>Mata kuliah Terkait</i>	TR 5101 Elemen dan Sistem Transportasi			
	TR 5103 Perencanaan Transportasi			
<i>Kegiatan Penunjang</i>				
<i>Pustaka</i>	1. Rodrigue, J.P., Comtois, C., & Black, B., (2006). <i>The Geography of Transport System</i> . Routledge.			
	2. HiTrans, (2005). <i>Public Transport and Land Use Planning</i> .			
	3. Barra, T., (2005). <i>Integrated Land Use and Transport Modelling</i> . Cambridge University Press.			
	4. Chan, Y., (2005). <i>Location, Transport and Land Use</i> . Springer.			
	5. Levinson, D.M., & Krizek, K.J., (2008). <i>Planning for Place and Plexus. Metropolitan land use and transport</i> . Routledge.			
<i>Panduan Penilaian</i>	[Tugas : 30 %; UTS : 30 %; dan UAS : 40 %			
<i>Catatan Tambahan</i>				

**SATUAN ACARA PERKULIAHAN (SAP) MATA KULIAH
Transportasi dan Guna Lahan TR 5204**

Mgg#	Topik	Sub Topik	Capaian Belajar Mahasiswa	Bahan Bacaan Relevan
1	Pengantar	Pengantar kuliah, review terhadap interaksi antara transport dan guna lahan	Memberikan pemahaman mengenai interaksi antara transportasi dan guna lahan dari sudut pandang transport secara umum, angkutan publik, guna lahan serta perencanaan wilayah dan kota	HiTrans, chapter-1; Levinson, chapter-1.
2	Sistem transportasi, struktur wilayah dan kota	Sistem transportasi	Memberikan pemahaman mengenai keterhubungan antara guna lahan dan model transportasi serta analisis jaringan sistem transportasi	Barra, chapter-7; Rodrigue, chapter-2
3		Struktur ekonomi dan spasial dari sistem transport	Memberikan pemahaman mengenai struktur spasial yang terbentuk karena aktivitas ekonomi dan sistem transport	Rodrigue, chapter-3
4		Alokasi aktivitas wilayah dan kota	Memberikan pemahaman umum mengenai dinamika, sistem aktivitas dan hirarki aktivitas	Barra, chapter-6;
5		Transportasi dan geografi	Memberikan pemahaman tentang bangkitan jaringan infrastruktur dari sudut pandang geografi	Rodrigue, chapter-1
6		Bangkitan, kompetisi dan distribusi lokasi dan peruntukan	Memberikan pemahaman tentang lokasi fasilitas publik dan swasta	Chan, chapter-2 & 5.
7		Evolusi dari model land use Lowry	Memberikan pemahaman tentang model Lowry dan proyeksi model guna lahan	Chan, chapter-6
8	MID TERM TEST			
9	Sudut pandang kontemporer pada transportasi dan guna lahan	Transportasi publik, aksesibilitas dan distribusi permukiman	Memberikan pemahaman tentang peran transportasi publik dalam kaitannya dengan aksesibilitas penduduk dan distribusi permukiman	Levinson, chapter-4, 5 & 6
10		New urbanism: pergerakan efektif	Memberikan pemahaman tentang paradigm new urbanism dalam upaya membentuk pergerakan penduduk yang efektif	Papers
11		Pengembangan berbasis transit (transit oriented development) dan guna lahan perkotaan	Memberikan pemahaman tentang pendekatan <i>transit oriented development</i> yang berkaitan dengan guna lahan perkotaan	Papers
12	Studi kasus	Analisis kasus dan diskusi kelompok	Memberikan contoh dengan perspektif administratif dan	HiTrans, chapter-2, 3 & 4

Mgg#	Topik	Sub Topik	Capaian Belajar Mahasiswa	Bahan Bacaan Relevan
			kelembagaan	
13		Analisis kasus dan diskusi kelompok	Memberikan contoh dengan perspektif urban design, sprawl dan regenerasi perkotaan	HiTrans, chapter-2, 3 & 4
14		Analisis kasus dan diskusi kelompok	Memberikan contoh dengan perspektif pengurangan kendaraan bermotor	HiTrans, chapter-2, 3 & 4
15	Review perkuliahan		Memberikan mahasiswa prinsip pokok interaksi antara transport dan guna lahan	
16	Ujian Akhir Semester			

KURIKULUM ITB 2013-2018 – PROGRAM MAGISTER
Program Studi Transportasi
Fakultas : Sekolah Arsitektur, Perencanaan, dan Pengembangan
Kebijakan

Silabus Studio Perencanaan Transportasi TR 5290

<i>Kode TR 5290</i>	<i>Kredit: 4 SKS</i>	<i>Semester: 3</i>	<i>Bidang Pengutamaan: Perencanaan Transportasi Berkelanjutan</i>	<i>Sifat: Wajib</i>
Sifat Kuliah	Studio			
Nama Mata Kuliah	Studio Perencanaan Transportasi <i>Transportation Planning Studio</i>			
Silabus Ringkas	Studio ini bertujuan untuk memberikan kemampuan kepadamahasiswa dalam penerapan teori dan konsep perencanaan transportasi dan tataguna lahan pada kasus atau persoalan nyata pada skala kota dan/atau wilayah. <i>Studio aims to provide skills to students in the application of the theories and concepts of transportation planning in case or a real problem on the scale of the city and / or region..</i>			
Silabus Lengkap	Studio bertujuan untuk memberikan kemampuan penerapan teori dan konsep perencanaan transportasi pada mahasiswa yang dilakukan pada kasus nyata skala kota dan/atau wilayah. Materi studio difokuskan pada perencanaan sistem transportasi dan tata guna-lahan yang terkait dengan isu multi-modal, perencanaan angkutan massal, alternatif pengalihan mobil pribadi, dan perencanaan angkutan transit berbasis perumahan. Studio ini dimaksudkan sebagai tempat untuk menerapkan pengetahuan tersebut mulai dari mengenal masalah, menganalisis serta menyusun konsep pengembangan suatu sistem transportasi dengan data sesungguhnya. Perangkat lunak transportasi (Cube dan Emme / 3) akan digunakan untuk membangun model peramalan sistem permintaan sesuai dengan skala persoalan yang dihadapi (perkotaan, regional, maupun nasional). <i>Studio aims to provide skills to students in the application of the theories and concepts of infrastructure and transportation planning in case or a real problem on the scale of the city and or region. The Studio will be focused on the planning of urban transportation and land-use-related issues such as multi-modal, planning for mass transit or other alternatives to the private car transfer, planning and design of transit-based housing.Studio is intended as a place to apply all this knowledge from recognizing, analyzing and developing the concept of developing a system of transportation with real data. Tools such as transportation softwares (Cube and Emme/3) will be used to develop a travel demand modelling system for urban, regional and national transportation forecasting.</i>			
Tujuan Instruksional Umum (TIU)	Menguasai tahapan/prosedur, metoda/teknik penyusunan perencanaan suatu sistem transportasi dengan menerapkan konsep-konsep perencanaan yang dikenal, memakai metoda analisis kuantitatif dan kualitatif berdasarkan isu yang telah dirumuskan. <i>Mastering stages / procedures, methods / techniques of planning the preparation of a transportation system by applying planning concepts are known, using the method of quantitative and qualitative analysis based on issues that have been formulated.</i>			
Luaran (outcomes)	Mahasiswa mampu merumuskan/menetapkan permasalahan transportasi Mahasiswa mampu merancang suatu tahapan dan langkah-langkah penyelesaiannya Mahasiswa mampu memberikan alternatif solusi Mahasiswa mampu memilih metoda yang sesuai dengan alternatif solusi yang dipilih. Mahasiswa mampu menyusun langkah-langkah survey dan melaksanakan pengumpulan data Mahasiswa mampu melakukan kompilasi dan kajian (estimasi dan peramalan) atas data-data yang dikumpulkan Mahasiswa mampu menyusun rencana dan membuat rekomendasi <i>Students are able to formulate / define transportation problems Students are able to design a stage and steps to completion Students are able to provide alternative solutions Students are able to choose the method according to the chosen alternative solution. Students are able to prepare the survey and implement data collection Students are able to compile and study (estimation and forecasting) of the data collected Students are able to plan and make a recommendation</i>			
Bidang Akademik dan Kemahasiswaan ITB		Kur2013-S2-Transportasi		Halaman 30 dari 62
Template Dokumen ini adalah milik Direktorat Pendidikan - ITB Dokumen ini adalah milik Program Studi Transportasi ITB. Dilarang untuk me-reproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Dirdik-ITB dan S2 TR-ITB.				

<i>Kode TR 5290</i>	<i>Kredit: 4 SKS</i>	<i>Semester: 3</i>	<i>Bidang Pengutamaan: Perencanaan Transportasi Berkelanjutan</i>	<i>Sifat: Wajib</i>
Mata Kuliah Terkait	Mata Kuliah:			Pre-requisite :
	<ul style="list-style-type: none"> • Perencanaan Transportasi • Pemodelan Sistem Transportasi • Tatagunalahan dan Transportasi 			<ul style="list-style-type: none"> • Transportation Planning • Transport Modelling and Planning • Landuse and Transportation Interaction
Pustaka	Mata Kuliah			Co-requisite :
	<ul style="list-style-type: none"> • 			<ul style="list-style-type: none"> •
			<ol style="list-style-type: none"> 1. Meyer & Miller. (2003). <i>Urban Transportation Planning 2nd Edition</i>, McGraw Hill. [MM] 2. Dickey, J.W. (1983). <i>Metropolitan Transportation Planning</i> [DJW] 3. Meyer & Miller. (2003). <i>Urban Transportation Planning 2nd Edition</i>. McGraw Hill, , 4. Handbook of Transportation Modelling, 2006 5. Banister, D. & Button, K. (1995). <i>Transport, The Environment & Sustainable Development</i>. Chapman & Hall 6. Tamin, O.Z. (2010). <i>Perencanaan dan Pemodelan Transportasi</i>. Bandung:Penerbit ITB [OZT] 	

**SATUAN ACARA PERKULIAHAN MATA KULIAH
STUDIO PERENCANAAN TRANSPORTASI TR 5290**

Mg	Topik	Sub Topik	Capaian Belajar Mahasiswa	Referensi
1	Persiapan	<ul style="list-style-type: none"> • Pengenalan Studio • Penjelasan KAK Studio 	Mampu memahami tujuan, sasaran dan lingkup persoalan / tugas yang diberikan	Syllabus dan Dokumen TOR Studio
2	<ul style="list-style-type: none"> • Perencanaan Transportasi dalam konteks RTRW/Kota • Pengenalan Wilayah Studi 	<ul style="list-style-type: none"> • Kuliah Umum: Perencanaan Transportasi sebagai elemen pokok dalam penyusunan struktur ruang • Kuliah Tamu: Isu Transportasi pada wilayah studi 	Mampu mahami persoalan didunia nyata	Meyer and Miller, Chapter 1-3
3	Perumusan Isu dan Metodologi Studi	<ul style="list-style-type: none"> • Pengembangan isu awal perencanaan sistem transportasi • Perumusan isu perencanaan transportasi • Penentuan metodologi survey, metode analisis 	Mampu menganalisis potensi dan kendala wilayah/kota dalam perencanaan transportasi	Dickey, Chapter 2-3
4-6	Pengumpulan data dan informasi Pengolahan data dan informasi	<ul style="list-style-type: none"> • Survey lapangan • Kompilasi data 	Mampu menyiapkan survei, melaksanakan survei, dan mengkompilasi data hasil survei	Meyer and Miller, Chapter 4; Dickey, Chapter 1-7 Emme 3 Chapter 1
7-10	Penyusunan fakta dan analisis	<ul style="list-style-type: none"> • Analisis per aspek transportasi • Perbaikan analisis dan integrasi analisis seluruh aspek • Presentasi Fakta dan Analisis 	Mampu melakukan analisa peramalan kebutuhan permintaan dan pasokan transportasi dengan perangkat lunak yg ada.	Tamim, Chapter 8-10 Emme 3, chapter 2-6
11-14	Penyusunan rencana	<ul style="list-style-type: none"> • Perumusan tujuan dan sasaran • Penentuan konsep pengembangan • Perumusan tujuan dan sasaran • Penentuan skenario dan strategi pengembangan • Penyusunan rencana transportasi • Penyusunan indikasi program 	Mampu menyusun konsep rencana pembangunan transportasi	Pembimbingan
15		Presentasi akhir	Studi Kasus	Pembimbingan

KURIKULUM ITB 2013-2018 – PROGRAM MAGISTER
Program Studi Transportasi
Fakultas : Sekolah Arsitektur, Perencanaan, dan Pengembangan
Kebijakan

Silabus TR 6000 Tesis

Kode Matakuliah: TR 6000	Bobot sks: 6 SKS	Semester:	KK / Unit Penanggung Jawab:	Sifat: Wajib/Required
Nama Matakuliah	Tesis			
	Thesis			
Silabus Ringkas	<i>Tesis merupakan syarat akhir mahasiswa program S2 untuk menyelesaikan studinya di Program Studi Magister Transportasi</i>			
	<i>Thesis is the final requirement to finish the study at the Graduate Program of Transportation. It is a synthesis of all courses that have been given. This course obliges students to take case study related to transportation</i>			
Silabus Lengkap	Mata kuliah ini merupakan syarat akhir mahasiswa program S2 untuk menyelesaikan studinya di Program Studi Magister Transportasi. Merupakan sintesa dari seluruh mata kuliah yang telah diberikan. Mata kuliah ini mewajibkan mahasiswa untuk mengambil kasus studi yang berkaitan dengan transportasi. Dalam naskah tugas akhir, selain berisi analisis, temuan, rekomendasi, kelemahan studi, dan saran studi lanjutan, terlebih dahulu didasari dengan landasan teori yang relevan serta pemahaman terhadap wilayah studi yang diambil untuk diteliti.			
	This course is the final requirement for the undergraduate students to finish the study at the Graduate Program of Transportation. It is a synthesis of all courses that have been given. This course obliges students to take case study related to transportation. This final assignment, in addition to analysis, findings, recommendation, weaknesses of the study, and suggestions for further study, should be based on relevant theoretical foundation and the understanding of the study area.			
Luaran (Outcomes)	<ul style="list-style-type: none"> • Mampu menjelaskan filosofi dan konsepsi, spektrum ilmu pengetahuan, metode dan teknik penelitian pada umumnya bidang transportasi • Mampu melakukan pendekatan metodologis pada penelitian dan hipotesis terkait dengan penelitian bidang transportasi • Able to explain the philosophy and conception, spectrum of science, methods and techniques of research in field of transportation • Able to identify a suitable methodological approach to investigate of research questions and hypotheses related to the field of transportation 			
Matakuliah Terkait	Mata Kuliah: <ul style="list-style-type: none"> • Seluruh mata kuliah di Program Studi Magister Transportasi 	<i>Pre-requisite/ Co-requisite :</i>		
Kegiatan Penunjang				
Pustaka				
Panduan Penilaian				
Catatan Tambahan				

KURIKULUM ITB 2013-2018 – PROGRAM MAGISTER
Program Studi Transportasi
Fakultas : Sekolah Arsitektur, Perencanaan, dan Pengembangan
Kebijakan

Silabus Manajemen Logistik TR 6001

<i>Kode Matakuliah:</i> <i>TR 6001</i>	<i>Bobot sks:</i> 2	<i>Semester:</i>	<i>KK / Unit Penanggung</i> <i>Jawab:</i>	<i>Sifat:</i> <i>Pilihan</i>
Nama Matakuliah	Manajemen Logistik Logistics Management			
Silabus Ringkas	Kuliah ini memberikan pemahaman dalam mengidentifikasi permasalahan logistik serta penyusunan solusi dengan menggunakan metodologi logistik. This course provides an understanding in identifying logistical problems and create solutions using logistic methodologies.			
Silabus Lengkap	Kuliah ini memberikan pemahaman mengenai kegiatan pengelolaan barang, yang mencakup pendistribusian, penyimpanan, serta penanganan barang. Selain itu, kuliah ini memberikan perhatian khusus terhadap peranan sektor transportasi dalam mendukung kegiatan logistik, pengelolaan distribusi barang, pengambilan keputusan, penyaluran informasi, serta organisasi logistik. This course provides an understanding in the logistic management activities, which includes distribution, storage, and handling of goods. In addition, this course gives special attention to the role of the transport sector in supporting logistics, distribution management, decision-making, information distribution, and logistics organization.			
Luaran (Outcomes)	Mampu melakukan manajemen logistik , memecahkan permasalahan manajemen logistik, merancang, menginstalasi dan memperbaiki manajemen logistik Able to perform logistics management, solving the logistics management, designing, installing and repairing logistics management.			
Matakuliah Terkait				
Kegiatan Penunjang	Diskusi dan presentasi			
Pustaka	1. Bowersox, D.J. (1995). <i>Logistical Management</i> . Mac Milan Publishing Co.Inc. 2. Blahcard, B.S. (1992). <i>Logistik Engineering and Management</i> ; Prentice hall, 4 th . 3. Levi,S, Xin Chen, and Bramel,J. (2004). <i>The Logic of Logistics: Theory, Algorithms, and Applications for Logistics and Supply Chain Management</i> . 2nd ed. New York: Springer. 4. Jeffery, L.M. (1993). <i>Handbook in Operations Research and Management Science. Vol. 4, Logistics of Production and Inventory</i> . Edited by S. C. Graves, A. H. G. Rinnooy Kan, and P. H. Zipkin. Amsterdam, Netherlands: North Holland Publishing. 5. Ck. Lysons. (1981). <i>Purchasing</i> ; Pitman Publishing Ltd.			
Panduan Penilaian	UTS: 30% UAS: 35% Tugas: 35%			
Catatan Tambahan				

SATUAN ACARA PERKULIAHAN (SAP) MATA KULIAH
Silabus Manajemen Logistik TR 6001

Mg#	Topik	Sub Topik	Capaian Belajar Mahasiswa	Sumber Materi	
1	Pengantar	Penjelasan kuliah, silabus, terminologi Manajemen Logistik	Memahami kerangka kuliah, tujuan dan sasaran perkuliahan	Silabus Kuliah	
2	Manajemen Logistik Terpadu	<ul style="list-style-type: none"> Manajemen Logistik dan Sistem Logistik Komponen sistem logistik 	Memahami manajemen logistik, perkembangan logistik, dan sistem logistik terpadu	Donald, Chapter – 1/2, Blahcard, Chapter - 1	
3	Operasi Logistik dan Koordinasi Logistik	<ul style="list-style-type: none"> Siklus logistik. Manajemen distribusi fisik. Pengolahan Pesanan Perencanaan Operasional 	Mengetahui siklus logistik dan aspek-aspek yang termasuk dalam manajemen distribusi fisik, memahami pengolahan dan merumuskan rencana operasional logistik	Simchi-Levi, David, Xin Chen, and Julien Bramel, Chapter – 1/4	
4	Komponen Sistem logistik	Prasarana Transportasi. Administrasi Transportasi.	mengerti dan memahami komponen sistem logistik	Lemm Chapter - 4	
5	Model Inventory	<ul style="list-style-type: none"> Sifat dan fungsi inventory Pengangkutan dan penyimpanan, penanganan dan pengiriman 	Memahami sifat dan fungsi persediaan	Simchi-Levi, David, Xin Chen, and Julien Bramel, Chapter – 5/7	
6	Sistim Inventory				
7	Kebijaksanaan dan Perencanaan Logistik.	Integrasi sistem logistik, ekonomi transportasi dan lokasi fasilitas. Integrasi total biaya dan penyelenggaraan analisa total biaya	Mahasiswa dapat memahami dan mengerti berbagai macam teknik disain dan operasi logistik	Donald Chapter - 4, Blahcard Chapter - 5	
8		Sifat perencanaan dan modeling strategi, klasifikasi atribut teknik, replikasi simbolik, teknik simulasi.	Mampu mengenali sifat perencanaan dan modeling strategis, menyusun klasifikasi atribut, teknik replikasi simbolik, dan simulasi.		
9		Disain untuk keputusan dan operasi fasilitas.	Mahasiswa dapat memahami dan mengerti beberapa teknik operasi		Simchi-Levi, David, Xin Chen, and Julien Bramel, Chapter – 6/8
10		Pengenalan Allocation and assignment, dan Routing and scheduling	Mahasiswa dapat memahami dan mengerti fenomena		
11		Penerapan inovatif teknologi	berbagai macam perubahan yang terjadi dalam organisasi logistik		
12	Prosedur Perencanaan dan pengelolaan logistik	<ul style="list-style-type: none"> Kinerja logistik Analisa biaya-penghasilan Pertimbangan operasional dalam pembuatan 	Pedoman manajerial untuk perencanaan logistik. Dapat melakukan perencanaan logistik dan mengetahui pedoman manjerial untuk perencanaan logistik	Lysons, Chapter - 5	

Mg#	Topik	Sub Topik	Capaian Belajar Mahasiswa	Sumber Materi
		kebijaksanaan		
13	Presentasi - 1	Studi Kasus - 1	Diskusi	.
14	Presentas - 2	Studi Kasus - 2		
15	Penutup			

KURIKULUM ITB 2013-2018 – PROGRAM MAGISTER

Program Studi Transportasi

Fakultas : Sekolah Arsitektur, Perencanaan, dan Pengembangan Kebijakan

Silabus Transportasi dan Lingkungan TR 6002

Kode Mata kuliah: TR 6002	Bobot sks: 2	Semester:	KK / Unit PenanggungJawab:	Sifat: Pilihan
Nama Mata kuliah	Transportasi dan Lingkungan <i>Transportation and Environment</i>			
Silabus Ringkas	Kuliah ini mempelajari tentang perencanaan dan pengembangan kebijakan transportasi serta hubungannya dengan aspek lingkungan. <i>This course examines transportation planning and policy making and its relationship to environmental aspects.</i>			
Silabus Lengkap	Kuliah ini mempelajari tentang perencanaan dan pengembangan kebijakan transportasi serta hubungannya dengan aspek lingkungan. Topik-topik yang dibahas dalam perkuliahan ini akan memfokuskan pada perdebatan akademik dan praktis antara nilai-nilai perencanaan dan pengambilan kebijakan tradisional dengan nilai-nilai pembangunan berkelanjutan. Termasuk di dalamnya: konsep dasar lingkungan, dampak infrastruktur transportasi terhadap lingkungan termasuk analisisnya, konsep transportasi berkelanjutan, serta aspek-aspek perencanaan transportasi berkelanjutan. <i>This course examines transportation planning and policy making and its relationship to environmental aspects. The course topics focuses on the tension between traditional transportation planning and policymaking values with those of sustainability paradigm., including basic concept of environment, the impact of transportation on the environment and its assessment, the concept of sustainable transportation, and sustainable transportation planning.</i>			
Luaran (Outcomes)	Mahasiswa akan mengembangkan pemahaman tentang konsep dasar lingkungan, dampak infrastruktur transportasi terhadap lingkungan termasuk analisisnya, konsep transportasi berkelanjutan, serta aspek-aspek perencanaan transportasi berkelanjutan. Students will develop an understanding of the basic concepts of environment, transport infrastructure impact on the environment, including its analysis, the concept of sustainable transportation, as well as sustainable transport planning aspects.			
Matakuliah Terkait	TR 5204 Transportasi & GunaLahan			
Kegiatan Penunjang				
Pustaka	<i>Hensher, D.A. and. Button , K.J. (2003)(Eds.), Handbook of Transport and the Environment, Elsevier, (PustakaUtama)</i> <i>Tumlin, J. (2012). Sustainable Transportation Planning: Tools for Creating Vibrant, Healthy, and Resilient Communities, John Wiley & Sons, Inc., (PustakaPendukung)</i> <i>Leather, J. (2009). Rethinking Transport and Climate Change, ADB Sustainable Development Working Paper Series No. 10, (PustakaPendukung)</i>			
Panduan Penilaian	<ul style="list-style-type: none"> • Kehadiran minimal 80% • Tugas presentasi mingguan 40% • Tugas besar individu 40% • Ujian akhir semester 20% 			
Catatan Tambahan				

**SATUAN ACARA PERKULIAHAN (SAP) MATA KULIAH
TRANSPORTASI DAN LINGKUNGAN TR 6002**

Mg#	Topik	Sub Topik	Capaian Belajar Mahasiswa	Sumber Materi
1	Pengantar Transportasi dan Lingkungan	<ul style="list-style-type: none"> Dampak sektor transportasi terhadap lingkungan Peran sektor transportasi dalam pembangunan berkelanjutan 	Mahasiswa mengenai gambaran besar (<i>the big picture</i>) tentang keterkaitan antara transportasi dan lingkungan	Hensher & Button (2003), Bab 1-5 Tumlin (2012), Bab 1-3
2	Perkembangan teknologi transportasi ramah lingkungan	<ul style="list-style-type: none"> Fuel options Cleaner vehicles 	Mahasiswa memahami tentang jenis-jenis teknologi dan bahan bakar moda transportasi dan bagaimana dampaknya dalam mengurangi emisi	Hensher & Button (2003), Bab 8-10
3	Emisi Gas Rumah Kaca dari Sektor Transportasi	<ul style="list-style-type: none"> Tren Faktor Pendorong Perubahan Paradigma 	Mahasiswa memahami mengenai perkembangan terkini mengenai tren, faktor pendorong, dan perubahan paradigma yang terjadi pada sektor transportasi dalam mengatasi dampak perubahan iklim	Hensher & Button (2003), Bab 11 Leather (2009)
4	Evaluasi Dampak Lingkungan Sektor Transportasi	<ul style="list-style-type: none"> Pengantar 	Mahasiswa memahami metode evaluasi dampak lingkungan dari transportasi darat, udara, dan laut	Hensher & Button (2003), Bab 19 Leather (2009)
5		<ul style="list-style-type: none"> Transportasi Darat 		Hensher & Button (2003), Bab 12, 13, 16
6		<ul style="list-style-type: none"> Transportasi Udara 		Hensher & Button (2003), Bab 14
6		<ul style="list-style-type: none"> Transportasi Laut 		Hensher & Button (2003), Bab 15
7	Kebijakan Lingkungan Global dan Nasional terkait Transportasi	<ul style="list-style-type: none"> Kebijakan makro ekonomi dan lingkungan 	Mahasiswa memahami mengenai perkembangan kebijakan lingkungan baik pada skala internasional maupun nasional, khususnya dalam kaitannya dengan perubahan iklim, serta bagaimana implikasinya terhadap sektor transportasi	Hensher & Button (2003), Bab 26
8		<ul style="list-style-type: none"> Kerjasama internasional dalam kebijakan lingkungan dan kesepakatan multilateral 		Hensher & Button (2003), Bab 27-28
9	Prinsip-prinsip perencanaan transportasi berkelanjutan	<ul style="list-style-type: none"> Prinsip-prinsip perencanaan dan pembangunan berkelanjutan Contoh studi kasus pembangunan berkelanjutan di bidang transportasi 	Mahasiswa memahami prinsip dan praktek perencanaan transportasi berkelanjutan berdasarkan teori dan contoh empiris	Hensher & Button (2003), Bab 30
10	Instrumen Kebijakan Transportasi Berkelanjutan	<ul style="list-style-type: none"> Environmental Pricing dalam Transportasi 	Mahasiswa memahami berbagai instrument kebijakan yang dapat diterapkan untuk menciptakan transportasi berkelanjutan berdasarkan teori dan pengalaman empiris internasional	Hensher & Button (2003), Bab 29
11		<ul style="list-style-type: none"> Perubahan Iklim dan Emissions trading 		Hensher & Button (2003), Bab 34
12		<ul style="list-style-type: none"> Integrasi Transportasi dengan Guna Lahan 		Hensher & Button (2003), Bab 43
13		<ul style="list-style-type: none"> Perencanaan Moda Alternatif: Angkutan Umum dan Transportasi Tidak Bermotor 		Tumlin (2012), Bab 6-8
14		<ul style="list-style-type: none"> Transportation Demand Management and "Win-win" Transportation Solution 		Hensher & Button (2003), Bab 45 Tumlin (2012), Bab 9, 10, 11, 13

Mg#	Topik	Sub Topik	Capaian Belajar Mahasiswa	Sumber Materi
15	Sintesis		Diskusi interaktif mengenai pencapaian transportasi berkelanjutan, khususnya untuk konteks Indonesia	Berbagai sumber tambahan

KURIKULUM ITB 2013-2018 – PROGRAM MAGISTER
Program Studi Transportasi
Fakultas : Sekolah Arsitektur, Perencanaan, dan Pengembangan
Kebijakan

Silabus Keselamatan Transportasi TR 6003

<i>Kode Mata kuliah:</i> TR 6003	<i>Bobot sks:</i> 2	<i>Semester:</i>	<i>KK / Unit Penanggung Jawab:</i>	<i>Sifat:</i> Pilihan
<i>Nama Matakuliah</i>	Keselamatan Transportasi Transportation Safety			
<i>Silabus Ringkas</i>	Konsep dasar keselamatan dalam operasi transportasi, Ukuran-ukuran yang digunakan untuk mengukur performansi keselamatan, Faktor-faktor yang mempengaruhi tingkat kecelakaan, Metoda analisis kecelakaan, Metoda mitigasi pengurangan tingkat kecelakaan. Fundamental concept in transportation operation, standards used in measuring safety performance. The factors that influences the number of accidents, accident analysis methods, mitigation in reducing accidental rate			
<i>Silabus Lengkap</i>	Kuliah ini mempelajari konsep dasar keselamatan dalam operasi transportasi, Ukuran-ukuran yang digunakan untuk mengukur performansi keselamatan, Faktor-faktor yang mempengaruhi tingkat kecelakaan, Metoda analisis kecelakaan, Metoda mitigasi pengurangan tingkat kecelakaan. This course examines fundamental concepts in transportation operation. standards used in measuring safety performance, The factors that influences the number of accidents, accident analysis methods, mitigation in reducing accidental rate			
<i>Luaran (Outcomes)</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Memahami konsep dasar keselamatan dalam operasi transportasi secara umum. • Mampu menetapkan ukuran-ukuran yang digunakan untuk mengukur performansi keselamatan • Memahami secara menyeluruh data dalam keselamatan transportasi, mampu mengidentifikasi faktor-faktor yang mempengaruhi tingkat kecelakaan • Understand the basic concepts of safety in transport operations in general. • Able to specify the measures that are used to measure performance Safety • Understand the overall safety data in transport, capable to identify the factors that influence the rate of accidents. 			
<i>Matakuliah Terkait</i>				
<i>Kegiatan Penunjang</i>	[Praktikum, kerja lapangan, dsb.]			
<i>Pustaka</i>	Elvik and Vaa, (2010). <i>The Handbook of Road safety Measure</i> . Hauer,E. (2001). <i>Before and After Studies in Road Safety</i> . Pergamon Press. K. Odgen. (1999). <i>Safer Roads</i> . Pergamon Press.			
<i>Panduan Penilaian</i>	Tugaspresentasi mingguan 40% Tugas besar individu 40% Ujian akhir semester 20%			
<i>Catatan Tambahan</i>				

**SATUAN ACARA PERKULIAHAN (SAP) MATA KULIAH
KESELAMATAN TRANSPORTASI TR 6003**

<i>Mg#</i>	<i>Topik</i>	<i>Sub Topik</i>	<i>Capaian Belajar Mahasiswa</i>	<i>Sumber Materi</i>
1	Pengantar	Tujuan dan sasaran Kuliah Keselamatan Transportasi	Memahami lingkup dan kerangka perkuliahan	Artikel terkait
2	Konsep dasar keselamatan dalam operasi layanan transportasi,	Konsep Keselamatan Transportasi	Memahami konsep dasar keselamatan dalam operasi transportasi secara umum. Mampu menetapkan ukuran-ukuran yang digunakan untuk mengukur performansi keselamatan,.	Elvik and Vaa, Chapter – 1/3
3		Teori Keselamatan		Ezra Hauer, Chapter – 2, 4
4		Ukuran-ukuran yang digunakan untuk mengukur performansi keselamatan		
5		lanjutan		
6		Faktor-faktor yang mempengaruhi tingkat kecelakaan		
7		lanjutan		
8	<i>Pengantar Metoda dalam Analisis Keselamatan</i>	Data kecelakaan transportasi	Memahami secara menyeluruh data dalam keselamatan transportasi, mampu mengidentifikasi faktor-faktor yang mempengaruhi tingkat kecelakaan	Elvik and Vaa, Chapter – 5 K. Odgen, Chapter – 4
9		Metoda analisis kecelakaan - 1	Mengetahui beberapa metoda analisis kecelakaan	Elvik and Vaa, Chapter – 5 K. Odgen, Chapter – 5
10		Metoda analisis kecelakaan - 1		
11		Metoda mitigasi pengurangan tingkat kecelakaan - 1	Metoda mitigasi pengurangan tingkat kecelakaan	Elvik and Vaa, Chapter – 4
12		Metoda mitigasi pengurangan tingkat kecelakaan - 2		Elvik and Vaa, Chapter – 4 K. Odgen, Chapter – 6
13	<i>Presentasi - 1</i>	Pembahasan Kasus -1	Memahami aspek keselamatan transportasi pada kasus nyata	Artikel terkait
14	<i>Presentasi - 2</i>	Pembahasan Kasus -2		
15	<i>Diskusi Final</i>	Penutup		

KURIKULUM ITB 2013-2018 – PROGRAM MAGISTER
Program Studi Transportasi
Fakultas : Sekolah Arsitektur, Perencanaan, dan Pengembangan
Kebijakan

Silabus TR 6004 Ekonomi dan Bisnis Transportasi

<i>Kode Matakuliah:</i> TR 6004	<i>Bobot sks:</i> 2	<i>Semester:</i>	<i>KK / Unit Penanggung Jawab:</i>	<i>Sifat:</i> Pilihan
<i>Nama Matakuliah</i>	Ekonomi dan Bisnis Transportasi <i>Economy and Business for Transportation</i>			
<i>Silabus Ringkas</i>	Kuliah ini memberikan dasar tentang konsep dan ilmu ekonomi dan bisnis yang dapat dikembangkan dalam mengelola transportasi. <i>This course studies the concept of economy and business for transportation business and management.</i>			
<i>Silabus Lengkap</i>	Kuliah ini mempelajari dasar konsep ekonomi dan bisnis yang dapat dikembangkan dalam mengelola bisnis transportasi. Pendekatan ekonomi, jenis dan struktur pasar, analisis supply-demand transportasi, konsep pricing, analisis biaya transportasi, kebijakan tarif, serta optimasi bisnis transportasi. Implikasi ekonomi terhadap praktek bisnis transportasi juga akan dilakukan seperti pola insentif, tambahan biaya transfer pricing <i>This course studies the concept of economy and business for transportation business and management. Economy and market structure approach, demand and supply analysis, pricing concept, transportation cost, tariff policy and transport business optimization. The implications of economics on other business practices will also examine, such as incentive plans, auctions, and transfer pricing.</i>			
<i>Luaran (Outcomes)</i>	Mahasiswa memahami konsep ekonomi dan bisnis dalam bidang transportasi. Selin itu menguasai pula berbagai pendekatan ekonomi, jenis dan struktur pasar, analisis supply-demand transportasi, konsep pricing, analisis biaya transportasi, kebijakan tarif, serta optimasi bisnis transportasi. Implikasi ekonomi terhadap praktek bisnis transportasi juga akan dilakukan seperti pola insentif, tambahan biaya transfer pricing Students understand the concept of economics and business in the field of transportation. In addition, they also mastered various economic approach, the type and structure of the market, supply-demand analysis of transportation, pricing concepts, analysis of transport costs, tariff policy, as well as the optimization of transport business. Economic implications of the transportation business practices will also be conducted, such as pattern of incentives, transfer pricing additional cost.			
<i>Matakuliah Terkait</i>	TR 5101 Elemen dan Sistem Transportasi TR 6101 Ekonomika Transportasi TR 6007 Perencanaan dan Pengelolaan Transportasi			
<i>Kegiatan Penunjang</i>	Diskusi dan Presentasi kasus			
<i>Pustaka</i>	Pindyck, R.S., and Rubinfeld, D.L. (2000). <i>Microeconomics</i> . 5 th , Prentice-Hall. Surowiecki, J. (2004). <i>Mixed Motives</i> . The New Yorker. Gómez-Ibáñez, J.A. (2006). <i>Regulating Infrastructure: Monopoly, Contracts, and Discretion</i> Button, K.J. (2001). <i>Transport Economics (2nd Ed.)</i> Edward Elgar.			
<i>Panduan Penilaian</i>	UTS, UAS, Tugas Individu, dan Tugas Kelompok			
<i>Catatan Tambahan</i>				

**SATUAN ACARA PERKULIAHAN (SAP)
TR 6004 EKONOMI DAN BISNIS TRANSPORTASI**

Mg#	Topik	Sub Topik	Capaian Belajar Mahasiswa	Sumber Materi
1	Pengantar	Pengantar kuliah, review teori ekonomi, prinsip manajemen, bisnis, dan perspektif bisnis transportasi	Memahami kerangka perkuliahan, konteks dan pendekatan ekonomi dalam bisnis transportasi	SAP dan silabus
2	Teori Ekonomi dan Pengelolaan Bisnis	Perspektif dan pendekatan teori ekonomi dan pengelolaan bisnis transportasi	Mahasiswa memahami perspektif dan pendekatan teori ekonomi dalam pengelolaan bisnis transportasi	Pindyck, Rubinfeld, 2000. Ch 1-4 Button, 2000, Ch 1-4
3		Consumer Demand (1) : Empirical Demand Analysis and Models of Consumer Choice, Pricing	Mahasiswa memahami prinsip consumer demand, consumer choice, dan pricing	Pindyck, Rubinfeld, 2000. Ch 1-4 Button, 2000, Ch 1-4
4		Consumer Demand (2) Consumer Choice, Pricing, dan spesifikasi produk layanan transportasi	Mahasiswa memahami prinsip consumer demand terhadap spesifikasi produk layanan transportasi	Pindyck, Rubinfeld, 2000. Ch 1-4 Button, 2000, Ch 1-4
5	Analisis Pasar Transportasi	Pengertian Pasar, monopoli, kompetisi, dan oligopoly dalam ekonomi dan bisnis transportasi	Mahasiswa mengetahui variasi pasar dan bisnis transportasi serta memahami prinsip kompetisi dalam layanan transportasi	Button, 2000, Ch 5-6 Surowiecki, 2004, ch 4-6
6		Kekuatan pasar transportasi, prinsip Mark-up Pricing, volume pricing, pentarifan transportasi	Mahasiswa mengetahui berbagai kekuatan pasar dan bisnis transportasi serta memahami prinsip pentarifan dalam layanan transportasi	Button, 2000, Ch 5-6 Surowiecki, 2004, ch 4-6
7	Analysis of Competitive Markets	Supply-Demand Analysis of Government Intervention in Competitive Markets	Mahasiswa mengetahui peran pemerintah dalam mekanisme pasar dan bisnis transportasi. Selain itu dapat memahami pula bagaimana penetapan harga atau tariff untuk menjaga stabilitas bisnis transportasi	Ibáñez, 2006, Ch 6-7 Button, 2000, Ch 5-6 Surowiecki, 2004, ch 4-6
8		Various Forms of Price Discrimination Segmented Markets and Pricing Oriented toward Market Segmentation		Ibáñez, 2006, Ch 6-7 Button, 2000, Ch 5-6 Surowiecki, 2004, ch 8
9	UTS			
10	Prinsip pembiayaan dalam ekonomi dan bisnis transportasi	Production and Cost Brief Review of Production	Mahasiswa memahami prinsip model pembiayaan, terminology dan konsep biaya dalam	Ibáñez, 2006, Ch 6-7 Surowiecki, 2004, ch 8-10

Mg#	Topik	Sub Topik	Capaian Belajar Mahasiswa	Sumber Materi
		<p>Economics and Cost Minimization</p> <p>Cost Concepts: Fixed, Variable and Sunk</p> <p>Total, Average, and Marginal Cost in the Short Run and Long Run</p> <p>Accounting Cost vs. Economic Cost</p>	bisnis transportasi	
11		<p>Pricing with Market Power in Transportation Business</p> <p>Various Forms of Price Discrimination</p> <p>Segmented Markets and Pricing Oriented toward Market Segmentation</p> <p>Examples of Price Discrimination in Practice</p>	Mahasiswa memahami prinsip diskriminasi tariff, segmentasi pasar, orientasi pasar dalam bisnis transportasi	Ibáñez, 2006, Ch 6-7 Button, 2000, Ch 5-6 Surowiecki, 2004, ch 8-10
12	Diskusi kasus ekonomi dan bisnis transportasi	Diskusi Tugas - 1	Mahasiswa memiliki pengetahuan yang cukup dalam membahas berbagai kasus dalam ekonomi dan bisnis transportasi	Artikel dan referensi terkait (1)
13		Diskusi Tugas - 2		Artikel dan referensi terkait (2)
14	Review Perkuliahan dan Penutup	Review ekonomi dan bisnis transportasi	Secara keseluruhan, mahasiswa diharapkan mampu memahami kerangka perkuliahan, konteks dan pendekatan ekonomi dalam bisnis transportasi	Resume tugas bahasan kasus minggu 12 dan 13

KURIKULUM ITB 2013-2018 – PROGRAM MAGISTER
Program Studi Transportasi
Fakultas : Sekolah Arsitektur, Perencanaan, dan Pengembangan
Kebijakan

Silabus Kebijakan Pentarifan TR 6005

<i>Kode Mata kuliah:</i> <i>TR 6005</i>	<i>Bobot sks:</i> 2	<i>Semester:</i>	<i>KK / Unit Penanggung Jawab:</i>	<i>Sifat:</i> <i>Pilihan</i>
<i>Nama Matakuliah</i>	Kebijakan Pentarifan Tariff Policy			
<i>Silabus Ringkas</i>	Konsep pentarifan menurut teori ekonomi, prinsip, jenis, dan fungsi tariff transportasi serta kebijakan di bidang pentarifan transportasi Pricing concept based on economic theory, principal, kinds, and the function of transportation tariff also policy in terms of transportation pricing			
<i>Silabus Lengkap</i>	Kuliah ini membahas konsep pentarifan menurut teori ekonomi, prinsip, jenis, dan fungsi tariff transportasi serta kebijakan di bidang pentarifan transportasi, sehingga mahasiswa mampu memahami prinsip penetapan tariff pada sektor transportasi dan mampu melihat fungsi tariff dalam pengambilan keputusan. This course examines tariff concept based on economic theory, principal, kinds, and the function of transportation pricing also policy in terms of transportation pricing, so that students would be able to understand principles of tariff setting in transportation sector and able to see function of tariff in decision making.			
<i>Luaran (Outcomes)</i>	Memahami konsep pentarifan menurut teori ekonomi, prinsip, jenis, dan fungsi tariff transportasi serta kebijakan di bidang pentarifan transportasi Understanding the concept of pricing according to economic theory, principles, types, and function of transport rates and tariff policies in the field of transportation.			
<i>Matakuliah Terkait</i>				
<i>Kegiatan penunjang</i>	Tugas dan diskusi			
<i>Pustaka</i>	Thomas, N. T., and Hogan, J. (2005). <i>The Strategy and Tactics of Pricing</i> . 4th ed. Upper Saddle River, NJ: Prentice Hall, Robert D. J. (1999). <i>Pricing a Value-Based Approach</i> . Harvard Business School Case. Boston, MA: Harvard Business School Publishing. Case: 9-500-071, December 21.			
<i>Panduan Penilaian</i>	Tugas : 30 %; UTS : 30 % dan UAS : 40 %			
<i>Catatan Tambahan</i>				

**SATUAN ACARA PERKULIAHAN (SAP)
KEBIJAKAN PENTARIFAN TR 6005**

Mg#	Topik	Sub Topik	Capaian Belajar Mahasiswa	Sumber Materi
1	Pengantar Kuliah	Penjelasan Silabus Pengantar Pentarifan	Memahami konteks kuliah Kebijakan Pentarifan	Silabus dan SAP
2/3	Tarif dalam perspektif ekonomi	Pengertian tariff, kebijakan pentarifan, peranan pemerintah dalam kebijakan tarif	Memahami perspektif tariff dalam berbagai sudut pandang a.l. ekonomi, financial, social dan bisnis	Nagle, 2005 chapter 3 Robert , 1999
		Nilai tariff dalam ekonomi dan bisnis		
4/5	<i>Pricing under consumer uncertainty</i>	Prinsip pentarifan dalam sistim operasi layanan transportasi	Memahami perspektif biaya, tariff dan tingkat pelayanan transportasi	Nagle, 2005, chapter 4 (pp. 96-101), and chapter 5
6/7	Respon Konsumen	Measuring customer response to prices	Memahami respon konsumen dan peran pemerintah dalam penetapan pentarifan	Robert , 1999, chapter 10, Nagle, 2005, chapter 13
8	UTS			
9/10	<i>Pricing to divide customers</i>	Prinsip dikriminasi pentarifan serta willingness to pay, ability to pay	Mampu memahami berbagai prinsip penetapan tariff dikaitkan dengan daya beli dan kemampuan konsumen pengguna transportasi	Nagle, 2005, chapter 4 (pp. 60-78) and chapter 7
11/12	<i>Pricing with competitors</i>	Prinsip pentarifan dengan mempertimbangkan kompetitor	Mampu memahami berbagai prinsip penetapan tariff dikaitkan dengan daya beli dan kemampuan konsumen pengguna transportasi	Nagle, 2005, chapter 10 Robert, 1999 chapter 13
13/14	Presentasi Tugas Kelompok	Studi Kasus		
15	Diskusi Penutup			

KURIKULUM ITB 2013-2018 – PROGRAM MAGISTER
Program Studi Transportasi
Fakultas : Sekolah Arsitektur, Perencanaan, dan Pengembangan
Kebijakan

Silabus TR 6006 Transportasi Angkutan Barang

Kode Mata kuliah: TR 6006	Bobot sks: 2	Semester:	KK / Unit Penanggung Jawab:	Sifat: Pilihan
Nama Matakuliah	Transportasi Angkutan Barang			
	Freight Transportation			
Silabus Ringkas	Kuliah ini memberikan pemahaman mengenai pengelolaan transportasi angkutan barang yang mencakup penyaluran intermoda dan pembiayaan			
	This course provides an understanding of the management of freight transportation ,including intermodal distribution and financing.			
Silabus Lengkap	Kuliah ini mempelajari karakteristik angkutan barang, karakteristik moda angkutan barang, proses intermodality angkutan barang, konsep dasar pengoperasian angkutan barang antar moda, kerangka analisis pengoperasian angkutan barang antar-moda, konsep cost dalam angkutan barang antar moda, travel cost, intermodality cost, serta metoda analisis pilihan moda angkutan barang.			
	This course studies the characteristics of the freight transportation, the characteristic of freight transportation mode, the freight intermodality, the basic concept of operation of intermodal freight transportation, the operation of the analytical framework of inter-modal freight transportation, cost concept in intermodal freight transportation, travel cost, intermodality cost, and method analysis of freight mode choice.			
Luaran (Outcomes)	Memahami karakteristik angkutan barang, proses intermodality angkutan barang, konsep dasar pengoperasian angkutan barang antar moda, kerangka analisis pengoperasian angkutan barang antar-moda, konsep serta metoda analisis pilihan moda angkutan barang.			
	Understanding the characteristics of freight transport, freight transport intermodality process, the basic concept of intermodal freight transport operations, framework analysis of the operation of inter-modal freight transport, concepts and methods analysis of alternative modes of freight transport.			
Matakuliah Terkait	This course studies the characteristics of the freight transportation, the characteristic of freight transportation mode, the freight intermodality, the basic concept of operation of intermodal freight transportation, the operation of the analytical framework of inter-modal freight transportation, cost concept in intermodal freight transportation, travel cost, intermodality cost, and method analysis of freight mode choice.			
Kegiatan Penunjang	Tugas kelompok dan diskusi			
Pustaka	Blais, J. Y., Lamont, J., and Rousseau, J. M. (1990). "The HASTUS Vehicle and Manpower Scheduling System at the Societe de transport de la Communaute urbaine de Montreal." Interfaces 20, no.1, 26-42.			
	Odoni, A. R., Rousseau J. -M., and Wilson, N. H. M. (1994), "Models in Urban and Air Transportation." Chapter 5 in Operations Research and the Public Sector, Handbooks in Operations Research and Management Science. Vol. 6. Edited by S. M. Pollock, M. H. Rothkopf, and A. Barnett pp. 129-150.			
	Shen, S. (2000). <i>Vehicle and Crew Scheduling</i> . Cambridge, MA: 1.224 Carrier Systems Case Study, MIT.			
	Barnhart, C., Cohn, A. M, Johnson, E. L.,et.al. (2001). <i>Airline Crew Scheduling In Handbook of Transportation Science</i> . 2nd ed. Edited by Randolph W. Hall. Norwell, MA: Kluwer Academic Publishers, November.			
	Cohn, A. (2000). <i>Making the Trade-off Between Optimality and Tractability When Solving Large Transportation Models: A Case Study on the Airline Industry</i> . Cambridge, MA: 1.224 Carrier Systems Case Study, MIT			
Panduan Penilaian	Tugas : 30 %; UTS : 30 %; dan UAS : 40 %			
Catatan Tambahan				

**SATUAN ACARA PERKULIAHAN (SAP)
TR 6006 TRANSPORTASI ANGKUTAN BARANG**

<i>Mg#</i>	<i>Topik</i>	<i>Sub Topik</i>	<i>Capaian Belajar Mahasiswa</i>	<i>Sumber Materi</i>
1	Pengantar	<i>Penjelasan silabus Tujuan dan sasaran perkuliahan</i>	<i>Memahami kerangka perkuliahan</i>	Silabus/SAP
2	Perencanaan Sistem Transportasi: Angkutan Barang	<i>Transport Demand and Economic Activity, Freight System</i>	<i>Eksplorasi pengetahuan angkutan barang dalam perspektif planning management and Transport planning</i>	Blais, Lamont, and Rousseau.1990 p: 26-42.
3				
4				
5	<i>Pengantar Analytical model based approach</i>	<i>Pengenalan Demand forecasting, planning management Transport planning</i>	<i>Memahami beberapa teknik dan eksplorasi pengetahuan mengenai Demand forecasting, planning management and Transport planning</i>	
6	<i>lanjutan</i>			
7	Angkutan Barang	<i>Inventory, shcedulling,delivery system</i>	<i>Memahami prinsip Inventory, shcedulling,delivery system dalam Transport planning</i>	
8				
9	Pengantar : Transit Vehicle Scheduling	<i>Vehicle routing, scheduling, anf fleet dispatching</i>	<i>Memahami prinsip dalam vehicle routing, scheduling, anf fleet dispatching dalam Transit Vehicle Scheduling</i>	Odoni,. Rousseau, and Wilson, 1994, pp. 129-150. Shen, 2000. Pp 120-142
10				
11				
12	Pengantar : Routing and Crew Scheduling	<i>Vehicle routing, scheduling, anf fleet dispatching</i>	<i>Memahami prinsip vehicle routing, scheduling, anf fleet dispatching dalam Routing and Crew Scheduling</i>	Barnhart, Cohn, Johnson, Klabjan,.Nemhauser, and Vance. 2001. Cohn, 2000.)
13	<i>Presentasi - 1</i>	Pembahasan Kasus -1		Artikel terkait
14	<i>Presentasi - 2</i>	Pembahasan Kasus -2		
15	<i>Diskusi Final</i>	Penutup		

KURIKULUM ITB 2013-2018 – PROGRAM MAGISTER

Bidang Akademik dan Kemahasiswaan ITB	Kur2013-S2-Transportasi	Halaman 48 dari 62
Template Dokumen ini adalah milik Direktorat Pendidikan - ITB Dokumen ini adalah milik Program Studi Transportasi ITB. Dilarang untuk me-reproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Dirdik-ITB dan S2 TR-ITB.		

Program Studi Transportasi
Fakultas : Sekolah Arsitektur, Perencanaan, dan Pengembangan
Kebijakan

Silabus Perencanaan dan Pengelolaan Transportasi TR 6007

<i>Kode Matakuliah:</i> TR 6007	<i>Bobot sks:</i> 2	<i>Semester:</i>	<i>KK / Unit Penanggung Jawab:</i>	<i>Sifat:</i> Pilihan
<i>Nama Matakuliah</i>	Perencanaan dan Pengelolaan Transportasi			
	<i>Transport Planning and Management</i>			
<i>Silabus Ringkas</i>	Mempelajari proses dan prosedur serta tahapan perencanaan dan pengelolaan sistem transportasi serta kedudukannya dalam perspektif pembangunan transportasi multi moda			
	<i>Learning the procedure and steps on infrastructure and transportation planning, included positioning in multimode transport services development perspectives</i>			
<i>Silabus Lengkap</i>	Mempelajari elemen dasar sistem infrastruktur dan transportasi serta jenis/aset dan perwatakan setiap elemen. Selanjutnya diperkenalkan pula tahapan dan proses perencanaan sistem jaringan, sistem kegiatan, kelembagaan serta sistem lingkungan dalam perspektif sistem ruang wilayah dan kota secara terpadu. Pada kuliah ini diberikan pula beberapa alat bantu analisis dan pemodelan sistem serta bentuk-bentuk evaluasinya serta berbagai kekhasan pelayanan multi moda baik menyangkut moda angkutan darat, laut, kereta api, maupun udara			
	Learning the basic elements of infrastructure and transportation systems as well as the type / assets and the disposition of each element. Then, it is also introduced the steps and process of network system planning, system activities, institutional and environmental systems in the perspective of space systems and integrated urban area. At this lecture given also several tools and modeling systems analysis and evaluation forms as well as various peculiarities of multi-modal services related to both modes of transport by land, sea, rail, or air			
<i>Luaran (Outcomes)</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Memahami kekhasan atau keunikan berbagai karakteristik moda angkutan serta layanan multi moda, baik menyangkut transportasi darat, laut, maupun udara • Mengetahui prosedur dan tahapan dalam perencanaan infrastruktur dan transportasi, memahami keterkaitan dalam sistem ruang wilayah, serta mampu menggunakan beberapa metoda analisis perencanaan infrastruktur dan transportasi • Mahasiswa mampu mengidentifikasi persoalan infrastruktur dan transportasi pada lingkup wilayah dan kota, mampu menggunakan beberapa metoda dan model analisis dan menerapkannya dalam proses dan prosedur perencanaan 			
	<ul style="list-style-type: none"> • Understanding the distinctiveness or uniqueness of various characteristic modes of transport as well as multi-modal services, in relation to land, sea, and air transport • Knowing the procedures and steps in planning and transport infrastructure, understanding the spatial linkages within the system, as well as being able to use multiple methods of analysis and planning of transport infrastructure • Students are able to identify issues of transport infrastructure in urban and regional scope, capable of using multiple methods and models and apply them in the process of analysis and planning procedures 			
<i>Matakuliah Terkait</i>	Mata Kuliah: o Perencanaan Transportasi o Metoda Analisis Transportasi o Transportasi dan Guna Lahan			
	Mata Kuliah Pengelolaan Infrastruktur dan Transportasi	<i>Co-requisite : Infrastructure and Transportation Management</i>		
<i>Kegiatan Penunjang</i>	Diskusi dan pengamatan lapangan			
<i>Pustaka</i>	Ortuzar, J.D., and Willumsen, L.G. (1990). <i>Modelling Transport</i> , John Wiley & Son,			
	Goodman & Hastak, (2006) <i>Infrastructure Planning Handbook</i> , Planning, Engineering and Economics, McGraw Hill,			
	Edward, J.D. Jr. (1992). <i>Transportation Planning Handbook</i> , Prentice Hall,.			
	Hudson, Hass, Uddin. (1997). <i>Infrastructure Management</i> , McGraw-Hill,			
	Parkin & Sharma. (1999). <i>Infrastructure Planning</i> . Thomas Thelford			
	Oppenheim, N. (1995). <i>Urban Travel Demand Modelling</i> , John Wiley & Sons Inc., 1995.			

Kode Matakuliah: <i>TR 6007</i>	Bobot sks: 2	Semester:	KK / Unit Penanggung Jawab:	Sifat: <i>Pilihan</i>
	Manheim, M.L. (1979). <i>Fundamental of Transportation System Analysis</i> , MIT Press.			
Panduan Penilaian	<ul style="list-style-type: none"> • Tugas presentasi mingguan 40% • Tugas besar individu 40% • Ujian akhir semester 20% 			
Catatan Tambahan				

SATUAN ACARA PERKULIAHAN (SAP)
TR 6007 Perencanaan dan Pengelolaan Transportasi

Mg#	Topik	• Sub Topik	Capaian Belajar Mahasiswa	Sumber Materi
1.	1. Elemen Sistem Infrastruktur dan Transportasi	<ul style="list-style-type: none"> Definisi dan Terminologi Sistem Infrastruktur dan Transportasi Elemen Dasar Sistem Infrastruktur dan Transportasi 	<ul style="list-style-type: none"> Mengetahui definisi, terminologi, ruang lingkup Sistem Infrastruktur dan Transportasi Memahami elemen-elemen pembentuk Sistem Infrastruktur dan Transportasi 	Ch. 1- 2 Manheim, 1979 Goodman & Hastak, 2006 Hudson et. Al, 1997
2.		<ul style="list-style-type: none"> Infrastruktur dan Transportasi sebagai sebuah sistem Sistem Infrastruktur dan Transportasi dalam perspektif Ruang Wilayah dan Kota 	<ul style="list-style-type: none"> Memahami keterkaitan antar elemen dalam sistem infrastruktur dan transportasi Memahami mekanisme keterkaitan sistem infrastruktur dan transportasi dalam perspektif sistem ruang wilayah dan kota 	idem
3/4	2. Perencanaan Sistem Infrastruktur dan Transportasi	<ul style="list-style-type: none"> Proses dan Prosedur Perencanaan Perencanaan infrastruktur dan transportasi dalam lingkup perencanaan wilayah dan kota 	<ul style="list-style-type: none"> Mengerti dan memahami proses perencanaan secara umum Memahami posisi perencanaan infrastruktur dan transportasi dalam konteks spasial 	Hudson et.al, 1997 Goodman & Hastak, 2006 Parkin & Sharma, 2005
5.		<ul style="list-style-type: none"> Data bagi perencanaan dan pengelolaan transportasi 	<ul style="list-style-type: none"> Mengerti dan memahami berbagai jenis data yang diperlukan Mengerti dan memahami berbagai teknik pengumpulan data 	idem
6-7.		<ul style="list-style-type: none"> Metoda Analisis Sistem Infrastruktur 	<ul style="list-style-type: none"> Memahami Analisis Sediaan-Permintaan dalam Analisis Infrastruktur Menguasai penggunaan beberapa metoda dan model sebagai alat bantu analisis infrastruktur 	idem
8	UTS			
9-11		<ul style="list-style-type: none"> Metoda Analisis Sistem Transportasi 	<ul style="list-style-type: none"> Mengerti tipologi pemodelan transportasi secara umum Menguasai penggunaan beberapa metoda dan model sebagai alat bantu analisis sistem transportasi 	Ortuzar & Williamson, 1994 Oppenheim, 1995
12-13.		<ul style="list-style-type: none"> Penerapan metoda analisis pada 	<ul style="list-style-type: none"> Mengerti dan memahami bagaimana memilih 	Edward, 1992

Mg#	Topik	• Sub Topik	Capaian Belajar Mahasiswa	Sumber Materi
		contoh-contoh kasus	metoda yang tepat untuk menganalisis kasus tertentu • Mampu melakukan analisis dengan menggunakan metoda terpilih	
14.	3. Kebijakan dan Isu Kontemporer dalam Pembangunan Infrastruktur dan Transportasi	• Isu kontemporer dalam perencanaan dan pengelolaan transportasi	• Mengetahui dan memahami persoalan kontemporer yang terkait dengan masalah transportasi serta pendekatan solusinya	Hudson et.al, 1997 Goodman & Hastak, 2006 Parkin & Sharma, 2005
15.		• Isu pelestarian lingkungan hidup dalam perencanaan dan pengelolaan transportasi	• Mengerti dan memahami aspek pelestarian lingkungan hidup dalam perencanaan dan pengelolaan transportasi	idem
16.		• Aspek kelembagaan dan pembiayaan	▪ Mengerti peraturan-perundangan dan administrasi transportasi ▪ Mengerti mekanisme kelembagaan dalam operasionalisasi pelayanan transportasi	idem

KURIKULUM ITB 2013-2018 – PROGRAM MAGISTER
Program Studi Transportasi
Fakultas : Sekolah Arsitektur, Perencanaan, dan Pengembangan
Kebijakan

Silabus TR 6008 Manajemen Rantai Pasok

<i>Kode Matakuliah:</i> TR 6008	<i>Bobot sks:</i> 2	<i>Semester:</i>	<i>KK / Unit Penanggung Jawab:</i>	<i>Sifat:</i> [Pilihan]
<i>Nama Matakuliah</i>	Manajemen Rantai Pasok			
	Supply Chain Management			
<i>Silabus Ringkas</i>	Kuliah ini memberikan pemahaman mengenai manajemen rantai pasok dalam transportasi.			
	This course provides an understanding in the supply chain management of transportation			
<i>Silabus Lengkap</i>	Kuliah ini mempelajari teknik optimasi dalam manajemen rantai pasok, yakni optimasi jadwal dan perencanaan kebutuhan transportasi dengan jadwal proses produksi, persediaan bahan baku/produk jadi di gudang serta permintaan pasar, dan optimasi peralatan penanganan material dari lantai gudang, produksi, pelabuhan dan bandara.			
	This course looks at the optimization techniques in supply chain management, which includes the optimization of schedules and planning transportation needs with the production schedule, inventory of raw materials / finished products in the warehouse as well as market demand, and the optimization of material handling equipment from the warehouse floor, production, ports and airports.			
<i>Luaran (Outcomes)</i>	<ul style="list-style-type: none"> Mengembangkan keahlian modelling dan memberikan konsep – konsep baru beserta alat pemecahan masalah yang dapat diaplikasikan untuk perencanaan dan perancangan rantai pasok 			
	<ul style="list-style-type: none"> To develop modelling skills and to provide new concepts and problem solving tools applicable to the design and planning of supply chain 			
<i>Matakuliah Terkait</i>	o TR 6001 Manajemen Logistik			
<i>Kegiatan Penunjang</i>				
<i>Pustaka</i>	Simchi-Levi, D. Kaminsky, P. And Simchi-Levi, E. 2007. <i>Designing and Managing the Supply Chain</i> . McGraw Hill/Irwin			
	Simchi-Levi, D. 2010. <i>Operation Rules</i> . MIT Press			
	Wallace, H and Spearman, M. 2000. <i>Supply Chain Science</i> . McGraw Hill/Irwin			
	Nahmias, S. 2000. <i>Production and Operations Analysis</i> . McGraw Hill/Irwin			
	Chopra, S. Meindl, P. 2006. <i>Supply Chain Management 3rd Ed</i> . Prentice Hall			
	Saphiro, J.F. 2000. <i>Modelling the Supply Chain</i> . Southwestern College Pub.			
<i>Panduan Penilaian</i>	Lee et al (2005), <i>Operation Management : Process and Value Chain</i> , Pearsons Education Inc., Upper Saddle River, N.J.			
	<ul style="list-style-type: none"> Tugas presentasi mingguan 40% Tugas besar individu 40% Ujian akhir semester 20% 			
<i>Catatan Tambahan</i>				

**SATUAN ACARA PERKULIAHAN (SAP)
TR 6008 Manajemen Rantai Pasok**

Mg#	Topik	Sub Topik	Capaian Belajar Mahasiswa	Sumber Materi
1.	Introduction	Introduction to supply chain management, goals and objectives of managing supply chain	Mahasiswa memahami pengertian rantai pasok	Chopra, S. Meindl, P. [ch 1]
2	Strategy of Supply Chain Analysis	Understanding the strategy of supply chain analysis	Mahasiswa memahami strategi pengelolaan rantai pasok	Chopra, S. Meindl, P. [ch 1]
3-4	Inventory models	Inventory management and control Planning and managing inventories in supply chain	Mahasiswa memahami proses perencanaan, bentuk-bentuk pengelolaan beserta cara mengontrol inventory,	Nahmias, S [ch 5] Wallace, H [ch 2] Chopra, S. Meindl, P [part IV]
5.	System Inventory	Systems and Strategies of inventory in supply chain	Mahasiswa memahami Sistem dan strategi dalam rantai pasok	Chopra, S. Meindl, P
6.	Supply Chain Analysis	Designing and analysing supply chain	Mahasiswa memahami metode analisis rantai pasok dan rancang analisis rantai	Chopra, S. Meindl, P
7.	UTS			
8-9	Demand and supply planning in the supply chain	Estimating demand and managing demand in supply chain	Mahasiswa mampu mengestimasi permintaan dan persediaan dalam rantai pasok	Chopra, S. Meindl, P
		Demand management and supply, elements of cost in managing supply chain	Mahasiswa memahami proses pengelolaan permintaan dan persediaan beserta elemen biaya yang ada di dalamnya	Chopra, S. Meindl, P
10	Designing supply chain network	Determining preliminary data and supply chain network Models in designing the supply chain network	Mahasiswa mampu menentukan kebutuhan data awal dan memilih jaringan rantai pasok	Lee et al
11	Planning and managing supply in the supply chain	System, issues and performance of supply Supply classification Constraints in supply management	Mahasiswa memahami perihal sistem, permasalahan dan kinerja dari pasokan, klasifikasi pasokan beserta hambatan dalam pengelolaan persediaan.	Chopra, S. Meindl, P Lee et al
12	Procurement management in the supply chain	Criteria and supplier selection techniques Steps in developing supplier	Mahasiswa mengetahui bagaimana kriteria dan teknik yang benar dalam memilih supplier	Chopra, S. Meindl, P Lee et al

Mg#	Topik	Sub Topik	Capaian Belajar Mahasiswa	Sumber Materi
			Mahasiswa mengenal langkah – langkah dalam mengembangkan supplier	
13	Transportation and distribution management in the supply chain	The role of transportation and distribution management in the supply chain	Mahasiswa mengetahui peran pengelolaan transportasi dan distribusi dalam rantai pasok	Chopra, S. Meindl, P Lee et al
14-15	Measuring supply chain management	System structure of performance measurement	Mahasiswa mengetahui struktur sistem pengukuran kinerja	Chopra, S. Meindl, P Lee et al
		Process approach in measuring supply chain performance	Pendekatan proses dalam mengukur kinerja rantai pasok serta metrik untuk kinerja rantai pasok	Chopra, S. Meindl, P Lee et al
16	Ujian Akhir Semester			

KURIKULUM ITB 2013-2018 – PROGRAM MAGISTER
Program Studi Transportasi
Fakultas : Sekolah Arsitektur, Perencanaan, dan Pengembangan
Kebijakan

Silabus Ekonomika Transportasi TR 6101

<i>Kode Matakuliah:</i> TR 6101	<i>Bobot sks:</i> 2	<i>Semester:</i> 3	<i>KK / Unit Penanggung Jawab:</i>	<i>Sifat:</i> <i>Wajib Prodi</i>
<i>Nama Matakuliah</i>	Ekonomika Transportasi Transportation Economics			
<i>Silabus Ringkas</i>	Kuliah ini memberikan pemahaman transportasi dari perspektif ekonomi yang mencakup aspek permintaan, penawaran, keseimbangan, manajemen, dan kebijakan. This course provides an exploration to the principles of economics applied to transportation, mainly the demand side, the supply side, equilibrium, management, and the policy side.			
<i>Silabus Lengkap</i>	[Kuliah ini memberikan pemahaman mengenai perspektif ekonomi dalam transportasi. Aspek permintaan, penawaran, dan keseimbangan terhadap penghitungan biaya dan pembentukan harga dalam transportasi menjadi bagian utama dalam pemahaman perspektif ekonomi. Selain itu, aspek manajemen menjadi bagian penting lain dalam memahami pola pengaturan pembiayaan dalam transportasi dan aspek kebijakan sebagai pemberi intervensi terhadap pembiayaan dan aspek ekonomi lainnya dalam kegiatan transportasi. This course provides an understanding of the economic perspective applied to transportation. The aspects of demand, supply, and equilibrium forming the cost and price in transportation are the major part of the understanding of economic perspective. In addition, the management aspects and policy aspect are other important part in understanding patterns in transportation financing arrangements and the interventions that can optimize the transportation financial.			
<i>Luaran (Outcomes)</i>	Mahasiswa mampu melakukan analisis ekonomi untuk bidang transportasi dan menggunakannya dalam perencanaan dan pengelolaan transportasi <i>Students should be able o conduct economic analysis for infrastructure and transportation fields and use it in transportation planning and management</i>			
<i>Matakuliah Terkait</i>	Mata Kuliah: •	<i>Pre-requisite/ Co-requisite :</i> •		
<i>Kegiatan Penunjang</i>	Tugas dan Diskusi			
<i>Pustaka</i>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Gomez-Ibanez, Tye, and Winston, (1999). <i>Essays in Transportation Economics and Policy: A Handbook in Honor of John R. Meyer</i>. The Brookings Institution. [Gomez 1] 2. Goodman, A., and Hastak, M. (2006). <i>Infrastructure Planning Handbook: Planning, Engineering, and Economics</i> 3. José A. Gómez-Ibáñez, (2006). <i>Regulating Infrastructure: Monopoly, Contracts, and Discretion</i>. [Gomez 2] 4. Button, K.J. (2001). <i>Transport Economics (2nd Ed.)</i> Edward Elgar. [Button] 5. Bahl,R. (1995). <i>Urban Public Finance</i> World Bank. [Bahl] 6. Supporting articles. 			
<i>Panduan Penilaian</i>				
<i>Catatan Tambahan</i>				

**SATUAN ACARA PERKULIAHAN (SAP) MATA KULIAH
EKONOMIKA TRANSPORTASI TR 6101**

Week	Topic	Sub Topic	Specific Instructional Objectives	Relevant Readings
1	Introduction	Introduction to the course. Review of regional and urban infrastructure Economics review and its applications in Infrastructure	Provides understanding of infrastructure position in regional and city planning and its economic assessment.	
2	Infrastructure Economics Theory	Demand side perspective and public goods. Infrastructure typology	Provides students with theoretical perspectives of infrastructure provision based on demand side perspective. Provides understanding of infrastructure typology based on public goods characteristics .	[Articles]
3	Correlation between infrastructure/transportation with economic development	Infrastructure and economic growth. Empirical illustration and cases.	Provides understanding on the importance of infrastructure for economic growth. Provides actual illustration on the role with actual case in Indonesia.	[Articles]
4	Model and application of correlation between infrastructure and economics.	Macroeconomic Model Microeconomic Model General Equilibrium	Provides students with the common approach to see the correlation between infrastructure and economics.	[Articles]
5	Infrastructure demand	Continuous Demand Model Discrete Demand Model	Provides students with the way to look at and derive demand on infrastructure with continuous model and discrete model.	[Gomez]
6	Infrastructure Cost	Production Function Type of infrastructure cost	Provides understanding of cost side as main component in determining supply for infrastructure provision.	[Gomez]
7	Pricing 1	Competition Monopoly Social optimal	Provides students with various pricing as a result of market competition structure, monopoly, and how to set optimal price socially.	[Gomez]
8	Mid – Semester Test			
9	Pricing 2	Ramsey Pricing Second best Pricing	Provides students with understanding of pricing according to Ramsey and price at a non-optimal condition	[Bahl]
10	Network Effect	Network neutrality in infrastructure. Application of common	Provides understanding of network characteristics from infrastructure and is	[Articles]

Week	Topic	Sub Topic	Specific Instructional Objectives	Relevant Readings
		infrastructure.	implications.	
11	Infrastructure Investment & Financing	Public Financing Private Financing	Provides students with understanding of various financing resources for infrastructure investment both public and private sectors (including society).	[Gomez2] [Bahl]
12		Models of InfrastructurFinancing Cooperation	Provides understanding of various pattern of financing that are cooperation between government-private/society.	[Gomez2]
13	Infrastructure, Transportation and Environment	Socially and economically sustainable infrastructure and transportation development	Provides socio-economic perspective from the big theme of sustainable infrastructure and transportation development	[Button][articles]
14		Green Infrastructure development	Provides students with understanding of new approach of environmentally oriented infrastructure development in economics context.	[Articles]
15	Analysis for Policy	Demand and supply side policies	Provides introduction to transportation economics policy instruments from demand side and supply side policies.	[Button]
16	End of Semester Test			

KURIKULUM ITB 2013-2018 – PROGRAM MAGISTER

Program Studi Transportasi

Fakultas : Sekolah Arsitektur, Perencanaan, dan Pengembangan Kebijakan

Silabus Kelembagaan Transportasi TR 6102

<i>Kode Matakuliah:</i> TR 6102	<i>Bobot sks:</i> 2	<i>Semester:</i> 3	<i>KK / Unit Penanggung Jawab:</i> SIWK	<i>Sifat:</i> Wajib
<i>Nama Matakuliah</i>	Kelembagaan Transportasi Transportation Institution			
<i>Silabus Ringkas</i>	Mata kuliah ini membekali mahasiswa dengan pengetahuan tentang teori kelembagaan serta aplikasinya dalam perencanaan transportasi dan implementasinya. Pemahaman kelembagaan dalam transportasi dikembangkan melalui sudut pandang normative yang berbasis teori serta praktis berdasarkan regulasi dan bentuk-bentuk kelembagaan transportasi yang ada. This subject equips the students with the knowledge of institution theory and its application in transport planning and implementation. Institutional understanding in the context of transportation will be developed both in normative perspective based on theory and in regulation perspective based on forms of existing transport institutions.			
<i>Silabus Lengkap</i>	Konten silabus akan meliputi review teori kelembagaan dengan focus pada taksonomi dari kendala kelembagaan terhadap efektivitas dari implementasi rencana transportasi.; pengenalan terhadap metoda analisa kelembagaan transportasi melalui pendekatan game theory, ekonomi kelembagaan, teori regulasi, dan teori pilihan public; legitimasi dari kebijakan kelembagaan yang meliputi kritik terhadap prototype dari teori positif regulasi, aspek psikologi dari kebijakan public, serta kelembagaan dalam sosiologi. Pada bagian akhir, mahasiswa akan ditugaskan untuk menyusun paper bertopik sebuah persoalan implementasi perencanaan transportasi yang dianalisa dalam sudut pandang kelembagaan. The contents covers the review on institutions theory with focus on institutional constraints against the effectivity of transport plan implementation; introduction of transport institution analytical methods: game theory, institution economy, regulations theory, psychological aspect of public policy, and institutions in sociology. In the end, students must write a paper in the topic of transport plan implementation problem, which would be analysed from institutional point of view.			
<i>Luaran (Outcomes)</i>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mahasiswa memahami konten dan taksonomi teori kelembagaan serta konteks bidang transportasi 2. Mahasiswa memahami metoda analisa kelembagaan 3. Mahasiswa memahami system kelembagaan perencanaan dan pengelolaan transportasi di Indonesia serta permasalahannya 4. Mahasiswa mampu menganalisa persoalan kelembagaan transportasi dan merumuskan rekomendasinya. <ol style="list-style-type: none"> 1. Students understand the content and taxonomy of institutional theory and transportation context 2. Students understand the institutional analysis method 3. Students understand the institutional system of planning and management transportation in Indonesia as well as the problem 4. Students are able to analyze the institutional issues of transportation and formulate the recommendations. 			
<i>Matakuliah Terkait</i>				
<i>Kegiatan Penunjang</i>	Penulisan karya tulis topik kelembagaan transportasi berdasarkan kasus nyata			
<i>Pustaka</i>	<p>Scott, Richard W. (1995). <i>Institutions and Organizations</i>. London, New Delhi.: Sage Publications, Thousand Oaks</p> <p>North, D.C. (1991), "Institutions", <i>Journal of Economic Perspectives</i> 5, 97-112.</p> <p>Rietveld, P. (2002). Institutional dimensions of sustainable transport, Chapter 7 in <i>Social Change and sustainable Transport</i>, Black, W. R. and Nijkamp, P (Eds), Indiana University Press</p> <p>Nijkamp, P., Van der Burch, M. and Vindigni, G. (2002). <i>A Comparative Institutional Evaluation of Public-Private Partnerships in Dutch Urban Land-use and Revitalisation Projects</i>, <i>Urban Studies</i> 35, 1865-1880</p> <p>Pemberton, S. (2000) <i>Institutional governance, scale and transport policy- lessons from Tyne and Wear</i>. <i>Journal of Transport Geography</i> 8, 295-308</p>			
<i>Panduan Penilaian</i>	UTS: 30% UAS: 35%			

Bidang Akademik dan Kemahasiswaan ITB	Kur2013-S2-Transportasi	Halaman 59 dari 62
Template Dokumen ini adalah milik Direktorat Pendidikan - ITB Dokumen ini adalah milik Program Studi Transportasi ITB. Dilarang untuk me-reproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Dirdik-ITB dan S2 TR-ITB.		

<i>Kode Matakuliah:</i> TR 6102	<i>Bobot sks:</i> 2	<i>Semester:</i> 3	<i>KK / Unit Penanggung Jawab:</i> SIWK	<i>Sifat:</i> Wajib
	Tugas: 35%			
<i>Catatan Tambahan</i>				

SATUAN ACARA PERKULIAHAN (SAP) MATA KULIAH
Silabus Kelembagaan Transportasi TR 6102

Mg#	Topik	Sub Topik	Capaian Belajar Mahasiswa	Sumber Materi
1	Pengenalan SAP	Target kuliah tiap minggu Aturan penyelenggaraan dan penilaian Penjelasan umum tentang aspek kelembagaan transportasi	Memahami lingkup substansi kuliah serta memahami pengertian kelembagaan dalam konteks perencanaan transportasi	
2	Teori kelembagaan	Definisi lembaga dalam berbagai perspektif keilmuan: Elemen, struktur, kendala, actor,	Memahami sejarah dan perkembangan teori kelembagaan, terutama perkembangan definisi dari waktu-ke waktu dalam berbagai sudut pandang keilmuan (sosiologi, ekonomi, dst). Memahami perkembangan teori kelembagaan yang menyangkut elemen, struktur, kendala, actor, dll.	
3	Kelembagaan dan proses pengambilan keputusan	Teori pengambilan keputusan Struktur dalam pengambilan keputusan Pengambilan keputusan dan proses implementasi	Memahami berbagai aspek yang mempengaruhi proses pengambilan keputusan sebagai dinamika dalam fungsi kelembagaan Memahami struktur dalam proses pengambilan keputusan Memahami keterkaitan antara pengambilan keputusan dengan proses implementasi	Richard, Chapter – 1/3; Rietveld, Chapter – 1/3;
4	Metoda analisa kelembagaan (1)	Pengenalan dan penjelasan game theory Kooperatif vs non-kooperatif game, static vs dinamik game, repeated vs sequential game, kelebihan dan kelemahan games theory sebagai alat dalam pengambilan keputusan	Mahasiswa memahami pengertian dan cara analisa dengan menggunakan alternative metoda game theory yang ada, serta dapat mengimplementasikannya dalam kasus pengambilan keputusan di bidang transportasi	
5	Metoda analisa kelembagaan (2)	Ekonomi institusi: Deliberative dan non-deliberatif ekonomi, konten dan nilai (value), transaction cost theory	Mahasiswa memahami konsep-konsep dasar dalam teori ekonomi kelembagaan mampu mengembangkan analisa berdasarkan sudut pandang ekonomi, serta menerapkannya dalam kelembagaan transportasi	
6	Metoda analisa kelembagaan (3)	Teori regulasi: positive vs normative theory dalam teori regulasi serta kelebihan dan kekurangannya masing-masing.	Mahasiswa memahami perbedaan teoripositif dan normative dalam analisa regulasi, kelebihan dan kekurangannya serta bagaimana memanfaatkan pemahaman tersebut dalam konteks kelembagaan transportasi	Nijkamp, Chapter – 4; Pemberton, Chapter – 3;
7	Metoda analisa kelembagaan (4)	Teori pilihan public: 3 aspek dalam teori pilihan public: social choice and voting, model dalam proses politik, hubungan horizontal-vertikal dalam system pemerintahan.	Mahasiswa memahami pengertian dari ketiga aspek yang dalam teori pilihan public, serta memahami konteksnya dalam pengembangan kelembagaan transportasi.	
8	UTS			

<i>Mg#</i>	<i>Topik</i>	<i>Sub Topik</i>	<i>Capaian Belajar Mahasiswa</i>	<i>Sumber Materi</i>
9	<i>Legitimasi Kelembagaan</i>	<i>kritik terhadap prototype dari teori positif regulasi, aspek psikologi dari kebijakan public, serta kelembagaan dalam sosiologi.</i>	<i>Mahasiswa memahami factor-faktor yang mempengaruhi legitimasi kelembagaan yang merupakan syarat bagi efektifitas fungsi lembaga dalam menjamin konsistensi implementasi rencana transportasi</i>	
10	<i>Sistem kelembagaan transportasi Indonesia (1)</i>	<i>Sistem kelembagaan transportasi dalam lingkup pusat dan daerah, system kelembagaan sectoral (darat, laut, udara),</i>	<i>Mahasiswa memahami system kelembagaan di sector perencanaan dan pengelolaan transportasi yang ada di Indonesia, baik dalam lingkup hierarki pemerintahan pusat dan daerah, maupun dalam lingkup sector transportasi (darat, laut, udara)</i>	<i>Nijkamp, Chapter – 5/6; Pemberton, Chapter – 4/6;</i>
11	<i>Sistem kelembagaan transportasi Indonesia (2)</i>	<i>Kritik terhadap efektifitas dan efisiensi system kelembagaan yang ada.</i>	<i>Mahasiswa melakukan analisa kritis terhadap system kelembagaan transportasi yang ada</i>	
12	<i>Kasus-kasus kontemporer</i>	<i>Topik akan ditentukan kemudian</i>	<i>Mahasiswa mendiskusikan dan memahami isu-isu kontemporer yang ada di bidang pengembangan kelembagaan transportasi</i>	<i>Artikel pilihan</i>
13	<i>Presentasi Paper(1)</i>			
14	<i>Presentasi Paper(2)</i>			
15	<i>UAS</i>			