



Nama Fakultas	FTI - TEKNOLOGI INFORMASI
Nama Program Studi	820 - SISTEM INFORMASI

Nama Dosen Koordinator Pengembang RPS	10816004 - TRI SUTRISNO
Nama Dosen Kepala Program Studi	10802010 - DEDI TRISNAWARMAN

Kode Mata Kuliah/SKS	SI34005 / 4 SKS
Semester	20202 - GENAP 2020

Nama Matakuliah	DECISION SUPPORT & GEOGRAPHY IS
Matakuliah Prasyarat	

CPL-PRODI (Capaian Pembelajaran Lulusan Program Studi) Yang dibebankan Pada Mata Kuliah	
S1	Bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa dan mampu menunjukkan sikap religius
S8	Menginternalisasi nilai, norma, dan etika akademik;
S9	Menunjukkan sikap bertanggungjawab atas pekerjaan di bidang keahliannya secara mandiri;
KK10	Menggunakan tools business intelligence dalam mendukung pengambilan keputusan
KK11	Menjelaskan rancangan tampilan multidimensional untuk analisis data, teknik data mining untuk pengambilan keputusan
KU1	Mampu menerapkan pemikiran logis, kritis, sistematis, dan inovatif dalam konteks pengembangan atau implementasi ilmu pengetahuan dan teknologi yang memperhatikan dan menerapkan nilai humaniora yang sesuai dengan bidang keahliannya;
KU3	Mampu mengkaji implikasi pengembangan atau implementasi ilmu pengetahuan teknologi yang memperhatikan dan menerapkan nilai humaniora sesuai dengan keahliannya berdasarkan kaidah, tata cara dan etika ilmiah dalam rangka menghasilkan solusi, gagasan, desain atau kritik seni;
P1	Mengusai konsep matematika, prinsip-prinsip pemodelan matematika dan logika matematika untuk memecahkan berbagai masalah yang berkaitan dengan logika
P3	Menguasai konsep logika informatika dan ilmu probabilita dan statistik yang digunakan untuk pemodelan pengambilan dan penerapannya dalam sistem informasi
P31	Berpikir kritis, mengidentifikasi akar masalah dan pemecahannya secara komprehensif, serta mengambil keputusan yang tepat berdasarkan analisis informasi dan data.
CPMK (Capaian Pembelajaran Mata Kuliah)	
CPMK1	Mahasiswa mampu menjelaskan konsep dasar dan lingkungan teknologi Sistem Penunjang Keputusan (S1, S9, P1, P3, KU1, KU3, KK10)
CPMK2	Mahasiswa mampu menggunakan software aplikasi Sistem Penunjang Keputusan (S8, S9, P31, KU1, KU3, KK10, KK11)

CPMK3	Mahasiswa mampu merancang aplikasi Sistem Penunjang Keputusan sederhana (S1, S9, P3, P31, KU3, KK10, KK11)	
Deskripsi Mata Kuliah	Matakuliah ini memberikan gambaran kepada mahasiswa bahwa sistem penunjang keputusan sebagai suatu sarana atau alat bantu untuk mendukung suatu bentuk keputusan. Kemampuan mengambil keputusan yang cepat dan cermat akan menjadi kunci keberhasilan dalam persaingan global di masa yang akan datang. Dalam sistem penunjang keputusan ini berisi tentang hakekat SPK, karakteristik, kaidah dalam pengambilan keputusan dan komponen utama penyusun SPK yang mencerminkan terminologi SPK secara luas. Penyajian sejumlah model dan aplikasi SPK yang dikenal sebagai dasar pendukung dalam proses pengambilan keputusan.	
Referensi		
<ol style="list-style-type: none"> 1. Ekadinata A, Dewi S, Hadi DP, Nugroho DK, dan Johana F, 2008, Sistem Informasi Geografis untuk Pengelolaan Bentang Lahan berbasis Sumber Daya Alam, Buku 1: Sistem Informasi Geografis dan Penginderaan Jauh menggunakan ILWIS Open Source, World Agroforestry Centre, Bogor, Indonesia. 2. Fazal Sahab, 2008, GIS Basics, India: New Age International (P) Limited, Publisher. GIS Konsorsium Nias Aceh, 2007, Modul Pelatihan Arc Gis Tingkat Dasar, Badan Pelaksana Badan 3. Hartoyo E, Nugroho Y, Bhirowo A, dan Khalil B, 2010, Modul Pelatihan Sistem Informasi Geografis (SIG) Tingkat Dasar, Tropenbos International Indonesia Programme, Bogor, Indonesia. 4. Efraim Turban, Ramesh Sharda and Dursun Delen, Decision Support and Business Intelligence Systems, 9th Edition, Prentice Hall, Tahun 2011 5. Turban, Aronson, and Liang, Decision Support Systems and Intelligent Systems, 7 th Edition, Prentice Hall, Tahun 2007 		
Perangkat Keras	Perangkat Lunak	
<ol style="list-style-type: none"> 1. 1. LCD 2. Laptop 3. PC 4. White board 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 1. Microsoft PowerPoint 2. Microsoft windows dan Microsoft Office 	

Pertemuan Ke-	Sub-CPMK (Kemampuan akhir yg direncanakan)	Bahan Kajian (Materi Pembelajaran)	Bentuk dan Metode Pembelajaran	Estimasi Waktu	Pengalaman Belajar Mahasiswa	Penilaian		
						Kriteria & Bentuk	Indikator	Bobot
1	<p>Mahasiswa mampu:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Memahami pendekatan sistem. - Memahami empat fase pengambilan keputusan Simon. - Differentiate betwixt making a choice and establishing a principle of choice. - Mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi pengambilan keputusan. - Mengetahui bagaimana SPK mendukung pengambilan keputusan. <p>(CPMK1, CPMK2)</p>	<p>Pendahuluan :</p> <ul style="list-style-type: none"> - SAP - Demo software SPK <p>Pengantar Pemecahan Masalah & Pengambilan Keputusan :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pemecahan masalah - Pengambilan keputusan - Model Simon <p>Referensi :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Utama-Efraim Turban, Ramesh Sharda and Dursun Delen, Decision Support and Business Intelligence Systems, 9th Edition, Prentice Hall, Tahun 2011 Bab / Halaman : - 2. Utama- Turban, Aronson, and Liang, Decision Support Systems and Intelligent Systems, 7 th Edition, Prentice Hall, Tahun 2007 Bab / Halaman : - 	<p>Bentuk : Kuliah</p> <p>Metode : 1. Pembelajaran kooperatif 2. Pembelajaran masalah</p>	<p>TM : 4x50"</p> <p>BT : 4x60"</p> <p>BM : 4x60"</p>	<p>Memperhatikan penjelasan, menjawab pertanyaan secara lisan pada saat ditanya, mengerjakan latihan yang diberikan</p>	<p>Kriteria: Pemahaman konsep</p> <p>Bentuk Non-Test : observasi, Unjuk Kerja</p>	<p>Ketepatan dalam memahami dan menganalisis Konsep Dasar Sistem Pendukung Keputusan</p>	2
2	<p>Mahasiswa mampu memahami Konsep Dasar SPK : - Konsep SPK - Kerangka kerja SPK - Karakteristik SPK - Komponen-komponen SPK - Dukungan kemampuan dan manfaat SPK Database DSS : - Konsep Database - Database Management Systems - Data warehouse</p> <p>(CPMK1, CPMK2, CPMK3)</p>	<p>Konsep Dasar SPK :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Konsep SPK - Kerangka kerja SPK - Karakteristik SPK - Komponen-komponen SPK - Dukungan kemampuan dan manfaat SPK <p>Database DSS :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Konsep Database - Database Management Systems - Data warehouse <p>Referensi :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Utama-Efraim Turban, Ramesh Sharda and Dursun Delen, Decision Support and Business Intelligence Systems, 9th Edition, Prentice Hall, Tahun 2011 Bab / Halaman : - 2. Utama- Turban, Aronson, and Liang, Decision Support Systems and Intelligent Systems, 7 th Edition, Prentice Hall, Tahun 2007 Bab / Halaman : - 	<p>Bentuk : 1. Ceramah 2. Diskusi 3. Tanya Jawab</p> <p>Metode : 1. Pembelajaran kooperatif 2. Pembelajaran Kolaboratif</p>	<p>TM : 4x50"</p> <p>BT : 4x60"</p> <p>BM : 4x60"</p>	<p>Memperhatikan penjelasan, menjawab pertanyaan secara lisan pada saat ditanya, mengerjakan latihan yang diberikan</p>	<p>Kriteria: Pemahaman konsep</p> <p>Bentuk Non-Test : observasi, Unjuk Kerja</p>	<p>Ketepatan dalam memahami dan menganalisis Database Decision Support System</p>	2

3	<p>Mahasiswa mampu memahami Database DSS : - Konsep Database - Database Management Systems - Data warehouse Konsep Dasar Pemodelan : - Konsep dasar model - Software Model - Demo software SPK: Expert Choice, DecisionPro</p> <p>(CPMK1, CPMK2, CPMK3)</p>	<p>Database DSS : - Konsep Database - Database Management Systems - Data warehouse Konsep Dasar Pemodelan : - Konsep dasar model - Software Model - Demo software SPK: Expert Choice, DecisionPro</p> <p>Referensi : 1. Utama-Efraim Turban, Ramesh Sharda and Dursun Delen, Decision Support and Business Intelligence Systems, 9th Edition, Prentice Hall, Tahun 2011 Bab / Halaman : - 2. Utama- Turban, Aronson, and Liang, Decision Support Systems and Intelligent Systems, 7 th Edition, Prentice Hall, Tahun 2007 Bab / Halaman : -</p>	<p>Bentuk : 1. Ceramah 2. Diskusi 3. Tanya Jawab</p> <p>Metode : 1. Pembelajaran kooperatif 2. Pembelajaran Kolaboratif</p>	<p>TM : 4x50"</p> <p>BT : 4x60"</p> <p>BM : 4x60"</p>	<p>Memperhatikan penjelasan, menjawab pertanyaan secara lisan pada saat ditanya, mengerjakan latihan yang diberikan</p>	<p>Kriteria: Pemahaman konsep</p> <p>Bentuk Non-Test : observasi, Unjuk Kerja</p>	<p>Ketepatan memahami dan menganalisis Konsep Dasar Pemodelan</p>	2
4	<p>Mahasiswa mampu memahami Konsep Dasar Pemodelan : - Konsep dasar model - Software Model - Demo software SPK: Expert Choice, DecisionPro Pemodelan lanjut - Model Statis dan Dinamis - Certainty, Uncertainty, Resiko, - Tabel dan Pohon Keputusan - Optimasi - Forecasting</p> <p>(CPMK1, CPMK2, CPMK3)</p>	<p>Konsep Dasar Pemodelan : - Konsep dasar model - Software Model - Demo software SPK: Expert Choice, DecisionPro Pemodelan lanjut - Model Statis dan Dinamis - Certainty, Uncertainty, Resiko, - Tabel dan Pohon Keputusan - Optimasi - Forecasting</p> <p>Referensi : 1. Utama-Efraim Turban, Ramesh Sharda and Dursun Delen, Decision Support and Business Intelligence Systems, 9th Edition, Prentice Hall, Tahun 2011 Bab / Halaman : - 2. Utama- Turban, Aronson, and Liang, Decision Support Systems and Intelligent Systems, 7 th Edition, Prentice Hall, Tahun 2007 Bab / Halaman : -</p>	<p>Bentuk : 1. Ceramah 2. Diskusi 3. Tanya Jawab</p> <p>Metode : 1. Pembelajaran kooperatif 2. Pembelajaran Kolaboratif</p>	<p>TM : 4x50"</p> <p>BT : 4x60"</p> <p>BM : 4x60"</p>	<p>Memperhatikan penjelasan, menjawab pertanyaan secara lisan pada saat ditanya, mengerjakan latihan yang diberikan</p>	<p>Kriteria: Pemahaman konsep</p> <p>Bentuk Non-Test : observasi, Unjuk Kerja</p>	<p>Ketepatan dalam memahami dan menganalisis User Interface</p>	2

5	<p>Mahasiswa mampu memahami User interface : - Dialog Generation and Management System - Action Languages - Display Languages - User Lingkungan Pengembangan dan Tantangan Teknologi SPK</p> <p>(CPMK1, CPMK2, CPMK3)</p>	<p>User interface : - Dialog Generation and Management System - Action Languages - Display Languages - User Lingkungan Pengembangan dan Tantangan Teknologi SPK</p> <p>Referensi : 1. Utama-Efraim Turban, Ramesh Sharda and Dursun Delen, Decision Support and Business Intelligence Systems, 9th Edition, Prentice Hall, Tahun 2011 Bab / Halaman : - 2. Utama- Turban, Aronson, and Liang, Decision Support Systems and Intelligent Systems, 7 th Edition, Prentice Hall, Tahun 2007 Bab / Halaman : -</p>	<p>Bentuk : 1. Ceramah 2. Diskusi 3. Tanya Jawab</p> <p>Metode : 1. Pembelajaran kooperatif 2. Pembelajaran Kolaboratif</p>	<p>TM : 4x50"</p> <p>BT : 4x60"</p> <p>BM : 4x60"</p>	<p>Memperhatikan penjelasan, menjawab pertanyaan secara lisan pada saat ditanya, mengerjakan latihan yang diberikan</p>	<p>Kriteria: Pemahaman konsep</p> <p>Bentuk Non-Test : observasi, Unjuk Kerja</p>	<p>Ketepatan dalam memahami dan menganalisis Group Decision Support Systems</p>	2
6	<p>Mahasiswa mampu memahami Group Decision Support Systems : - Tujuan dan Level GDSS - Teknologi GDSS - Groupware - Negotiation Support System edit hapus</p> <p>(CPMK1, CPMK2, CPMK3)</p>	<p>Group Decision Support Systems : - Tujuan dan Level GDSS - Teknologi GDSS - Groupware - Negotiation Support System</p> <p>Referensi : 1. Utama-Efraim Turban, Ramesh Sharda and Dursun Delen, Decision Support and Business Intelligence Systems, 9th Edition, Prentice Hall, Tahun 2011 Bab / Halaman : - 2. Utama- Turban, Aronson, and Liang, Decision Support Systems and Intelligent Systems, 7 th Edition, Prentice Hall, Tahun 2007 Bab / Halaman : -</p>	<p>Bentuk : 1. Ceramah 2. Diskusi 3. Tanya Jawab</p> <p>Metode : 1. Pembelajaran kooperatif 2. Pembelajaran Kolaboratif</p>	<p>TM : 4x50"</p> <p>BT : 4x60"</p> <p>BM : 4x60"</p>	<p>Memperhatikan penjelasan, menjawab pertanyaan secara lisan pada saat ditanya, mengerjakan latihan yang diberikan</p>	<p>Kriteria: Pemahaman konsep</p> <p>Bentuk Non-Test : observasi, Unjuk Kerja</p>	<p>Ketepatan dalam memahami dan menganalisis Rancang Bangun Sistem Pendukung Keputusan</p>	2
7	<p>Mahasiswa mampu memahami dan mengerjakan soal terkait Rancang Bangun SPK : - Penjelasan kasus menggunakan Model Simon - Penentuan teknologi SPK - Rancangan database - Rancangan modelbase - Rancangan interface - Rancangan dialog</p> <p>(CPMK1, CPMK2, CPMK3)</p>	<p>Rancang Bangun SPK : - Penjelasan kasus menggunakan Model Simon - Penentuan teknologi SPK - Rancangan database - Rancangan modelbase - Rancangan interface - Rancangan dialog</p> <p>Referensi : 1. Utama-Efraim Turban, Ramesh Sharda and Dursun Delen, Decision Support and Business Intelligence Systems, 9th Edition, Prentice Hall, Tahun 2011 Bab / Halaman : - 2. Utama- Turban, Aronson, and Liang, Decision Support Systems and Intelligent Systems, 7 th Edition, Prentice Hall, Tahun 2007 Bab / Halaman : -</p>	<p>Bentuk : 1. Ceramah 2. Diskusi 3. Tanya Jawab</p> <p>Metode : 1. Pembelajaran kooperatif 2. Pembelajaran Kolaboratif</p>	<p>TM : 4x50"</p> <p>BT : 4x60"</p> <p>BM : 4x60"</p>	<p>Memperhatikan penjelasan, menjawab pertanyaan secara lisan pada saat ditanya, mengerjakan latihan yang diberikan</p>	<p>Kriteria: Pemahaman konsep</p> <p>Bentuk Non-Test : Latihan, Unjuk Kerja</p>	<p>Ketepatan dalam memahami dan menjawab soal-soal latihan</p>	3

8	Ujian Tengah Semester (UTS) (CPMK1, CPMK2, CPMK3)	Ujian Tengah Semester (UTS) Referensi : 1. Utama-Efraim Turban, Ramesh Sharda and Dursun Delen, Decision Support and Business Intelligence Systems, 9th Edition, Prentice Hall, Tahun 2011 Bab / Halaman : - 2. Utama- Turban, Aronson, and Liang, Decision Support Systems and Intelligent Systems, 7 th Edition, Prentice Hall, Tahun 2007 Bab / Halaman : -	Bentuk : Ujian Metode : Tertulis	TM : 120 menit BT : - BM : -	Mengerjakan soal Rancang Bangun SPK : - Penjelasan kasus menggunakan Model Simon - Penentuan teknologi SPK - Rancangan database - Rancangan modelbase - Rancangan interface - Rancangan dialog	Kriteria: Ketepatan Bentuk Non-Test : Tulisan Jawaban Soal	Minimal menjawab 60%	35
9	Mahasiswa mampu memahami Konsep Data Sistem Infromasi Geografis (CPMK2, CPMK3)	Konsep Data Sistem Infromasi Geografis Referensi : 1. Utama-Ekadinata A, Dewi S, Hadi DP, Nugroho DK, dan Johana F, 2008, Sistem Informasi Geografis untuk Pengelolaan Bentang Lahan berbasis Sumber Daya Alam, Buku 1: Sistem Informasi Geografis dan Penginderaan Jauh menggunakan ILWIS Open Source, World Agroforestry Centre, Bogor, Indonesia. Bab / Halaman : - 2. Utama-Fazal Sahab, 2008, GIS Basics, India: New Age International (P) Limited, Publisher. GIS Konsorsium Nias Aceh, 2007, Modul Pelatihan Arc Gis Tingkat Dasar, Badan Pelaksana Badan Bab / Halaman : - 3. Utama-Hartoyo E, Nugroho Y, Bhirowo A, dan Khalil B, 2010, Modul Pelatihan Sistem Informasi Geografis (SIG) Tingkat Dasar, Tropenbos International Indonesia Programme, Bogor, Indonesia. Bab / Halaman : -	Bentuk : 1. Ceramah 2. Diskusi 3. Tanya Jawab Metode : 1. Pembelajaran kooperatif 2. Pembelajaran Kolaboratif	TM : 4x50" BT : 4x60" BM : 4x60"	Memperhatikan penjelasan, menjawab pertanyaan secara lisan pada saat ditanya, mengerjakan latihan yang diberikan	Kriteria: Pemahaman konsep Bentuk Non-Test : observasi, Unjuk Kerja	Ketepatan dalam memahami dan menganalisis Konsep Data Sistem Infromasi Geografis	1

10	<p>Mahasiswa mampu memahami Konsep Data Spasial dan beberapa hubungan geografi meliputi Geometri, Topologi, Kartografi</p> <p>(CPMK2, CPMK3)</p>	<p>Konsep Data Spasial</p> <p>Referensi :</p> <p>1. Utama-Ekadinata A, Dewi S, Hadi DP, Nugroho DK, dan Johana F, 2008, Sistem Informasi Geografis untuk Pengelolaan Bentang Lahan berbasis Sumber Daya Alam, Buku 1: Sistem Informasi Geografis dan Penginderaan Jauh menggunakan ILWIS Open Source, World Agroforestry Centre, Bogor, Indonesia. Bab / Halaman : -</p> <p>2. Utama-Fazal Sahab, 2008, GIS Basics, India: New Age International (P) Limited, Publisher. GIS Konsorsium Nias Aceh, 2007, Modul Pelatihan Arc Gis Tingkat Dasar, Badan Pelaksana Badan Bab / Halaman : -</p> <p>3. Utama-Hartoyo E, Nugroho Y, Bhirowo A, dan Khalil B, 2010, Modul Pelatihan Sistem Informasi Geografis (SIG) Tingkat Dasar, Tropenbos International Indonesia Programme, Bogor, Indonesia. Bab / Halaman : -</p>	<p>Bentuk :</p> <p>1. Ceramah 2. Diskusi 3. Tanya Jawab</p> <p>Metode :</p> <p>1. Pembelajaran kooperatif 2. Pembelajaran Kolaboratif</p>	<p>TM : 4x50"</p> <p>BT : 4x60"</p> <p>BM : 4x60"</p>	<p>Memperhatikan penjelasan, menjawab pertanyaan secara lisan pada saat ditanya, mengerjakan latihan yang diberikan</p>	<p>Kriteria: Pemahaman konsep</p> <p>Bentuk Non-Test : observasi, Unjuk Kerja</p>	<p>Ketepatan dalam memahami dan menganalisis Konsep Data Spasial</p>	1
11	<p>Mahasiswa mampu memahami Konsep Pengelolaan Berbasis Sistem Informasi Geografis yang terdiri dari tiga tahap yaitu pemasukan data, manipulasi dan analisis data, penyajian data</p> <p>(CPMK2, CPMK3)</p>	<p>Konsep Pengelolaan Berbasis Sistem Informasi Geografis</p> <p>Referensi :</p> <p>1. Utama-Ekadinata A, Dewi S, Hadi DP, Nugroho DK, dan Johana F, 2008, Sistem Informasi Geografis untuk Pengelolaan Bentang Lahan berbasis Sumber Daya Alam, Buku 1: Sistem Informasi Geografis dan Penginderaan Jauh menggunakan ILWIS Open Source, World Agroforestry Centre, Bogor, Indonesia. Bab / Halaman : -</p> <p>2. Utama-Fazal Sahab, 2008, GIS Basics, India: New Age International (P) Limited, Publisher. GIS Konsorsium Nias Aceh, 2007, Modul Pelatihan Arc Gis Tingkat Dasar, Badan Pelaksana Badan Bab / Halaman : -</p> <p>3. Utama-Hartoyo E, Nugroho Y, Bhirowo A, dan Khalil B, 2010, Modul Pelatihan Sistem Informasi Geografis (SIG) Tingkat Dasar, Tropenbos International Indonesia Programme, Bogor, Indonesia. Bab / Halaman : -</p>	<p>Bentuk :</p> <p>1. Ceramah 2. Diskusi 3. Tanya Jawab</p> <p>Metode :</p> <p>1. Pembelajaran kooperatif 2. Pembelajaran Kolaboratif</p>	<p>TM : 4x50"</p> <p>BT : 4x60"</p> <p>BM : 4x60"</p>	<p>Memperhatikan penjelasan, menjawab pertanyaan secara lisan pada saat ditanya, mengerjakan latihan yang diberikan</p>	<p>Kriteria: Pemahaman konsep</p> <p>Bentuk Non-Test : observasi, Unjuk Kerja</p>	<p>Ketepatan dalam memahami dan menganalisis Konsep Pengelolaan Berbasis Sistem Informasi Geografis</p>	1

12	<p>Mahasiswa mampu memahami Model Proses, Analisa dan Perancangan terkait tahapan ? tahapan apa saja yang perlu dipersiapkan dalam membuat sebuah Sistem Informasi Geografis (SIG)</p> <p>(CPMK2, CPMK3)</p>	<p>Model Proses, Analisa dan Perancangan</p> <p>Referensi :</p> <p>1. Utama-Ekadinata A, Dewi S, Hadi DP, Nugroho DK, dan Johana F, 2008, Sistem Informasi Geografis untuk Pengelolaan Bentang Lahan berbasis Sumber Daya Alam, Buku 1: Sistem Informasi Geografis dan Penginderaan Jauh menggunakan ILWIS Open Source, World Agroforestry Centre, Bogor, Indonesia. Bab / Halaman : -</p> <p>2. Utama-Fazal Sahab, 2008, GIS Basics, India: New Age International (P) Limited, Publisher. GIS Konsorsium Nias Aceh, 2007, Modul Pelatihan Arc Gis Tingkat Dasar, Badan Pelaksana Badan Bab / Halaman : -</p> <p>3. Utama-Hartoyo E, Nugroho Y, Bhirowo A, dan Khalil B, 2010, Modul Pelatihan Sistem Informasi Geografis (SIG) Tingkat Dasar, Tropenbos International Indonesia Programme, Bogor, Indonesia. Bab / Halaman : -</p>	<p>Bentuk :</p> <p>1. Ceramah 2. Tanya Jawab 3. Tanya Jawab</p> <p>Metode :</p> <p>1. Pembelajaran kooperatif 2. Pembelajaran Kolaboratif</p>	<p>TM : 4x50"</p> <p>BT : 4x60"</p> <p>BM : 4x60"</p>	<p>Memperhatikan penjelasan, menjawab pertanyaan secara lisan pada saat ditanya, mengerjakan latihan yang diberikan</p>	<p>Kriteria: Pemahaman konsep</p> <p>Bentuk Non-Test : observasi, Unjuk Kerja</p>	<p>Ketepatan dalam memahami dan menganalisis Model Proses, Analisa dan Perancangan</p>	1
13	<p>Mahasiswa mampu memahami, mengoperasikan dan membuat program dengan Software ARC-GIS</p> <p>(CPMK2, CPMK3)</p>	<p>Pengenalan Software ARC-GIS</p> <p>Referensi :</p> <p>1. Utama-Ekadinata A, Dewi S, Hadi DP, Nugroho DK, dan Johana F, 2008, Sistem Informasi Geografis untuk Pengelolaan Bentang Lahan berbasis Sumber Daya Alam, Buku 1: Sistem Informasi Geografis dan Penginderaan Jauh menggunakan ILWIS Open Source, World Agroforestry Centre, Bogor, Indonesia. Bab / Halaman : -</p> <p>2. Utama-Fazal Sahab, 2008, GIS Basics, India: New Age International (P) Limited, Publisher. GIS Konsorsium Nias Aceh, 2007, Modul Pelatihan Arc Gis Tingkat Dasar, Badan Pelaksana Badan Bab / Halaman : -</p> <p>3. Utama-Hartoyo E, Nugroho Y, Bhirowo A, dan Khalil B, 2010, Modul Pelatihan Sistem Informasi Geografis (SIG) Tingkat Dasar, Tropenbos International Indonesia Programme, Bogor, Indonesia. Bab / Halaman : -</p>	<p>Bentuk :</p> <p>1. Ceramah 2. Tanya Jawab 3. Diskusi</p> <p>Metode :</p> <p>1. Pembelajaran kooperatif 2. Pembelajaran Kolaboratif</p>	<p>TM : 4x50"</p> <p>BT : 4x60"</p> <p>BM : 4x60"</p>	<p>Memperhatikan penjelasan, menjawab pertanyaan secara lisan pada saat ditanya, mengerjakan latihan yang diberikan</p>	<p>Kriteria: Pemahaman konsep</p> <p>Bentuk Non-Test : observasi, Unjuk Kerja</p>	<p>Ketepatan dalam memahami dan menganalisis Software ARC-GIS</p>	2

14	<p>Mahasiswa mampu menjelaskan terkait tahapan ? tahapan dalam proses digitasi pada perangkat lunak Arc GIS, materi yang dikaji meliputi: pengertian digitasi, membuat layer berbentuk poligon, garis, atau titik, membuat/proses digitasi, dan hasil dari proses digitasi</p> <p>(CPMK2, CPMK3)</p>	<p>Digitasi Peta</p> <p>Referensi :</p> <p>1. Utama-Ekadinata A, Dewi S, Hadi DP, Nugroho DK, dan Johana F, 2008, Sistem Informasi Geografis untuk Pengelolaan Bentang Lahan berbasis Sumber Daya Alam, Buku 1: Sistem Informasi Geografis dan Penginderaan Jauh menggunakan ILWIS Open Source, World Agroforestry Centre, Bogor, Indonesia. Bab / Halaman : -</p> <p>2. Utama-Fazal Sahab, 2008, GIS Basics, India: New Age International (P) Limited, Publisher. GIS Konsorsium Nias Aceh, 2007, Modul Pelatihan Arc Gis Tingkat Dasar, Badan Pelaksana Badan Bab / Halaman : -</p> <p>3. Utama-Hartoyo E, Nugroho Y, Bhirowo A, dan Khalil B, 2010, Modul Pelatihan Sistem Informasi Geografis (SIG) Tingkat Dasar, Tropenbos International Indonesia Programme, Bogor, Indonesia. Bab / Halaman : -</p>	<p>Bentuk :</p> <p>1. Ceramah 2. Diskusi 3. Tanya Jawab</p> <p>Metode :</p> <p>1. Pembelajaran kooperatif 2. Pembelajaran Kolaboratif</p>	<p>TM : 4x50"</p> <p>BT : 4x60"</p> <p>BM : 4x60"</p>	<p>Memperhatikan penjelasan, menjawab pertanyaan secara lisan pada saat ditanya, mengerjakan latihan yang diberikan</p>	<p>Kriteria: Pemahaman konsep</p> <p>Bentuk Non-Test : observasi, Unjuk Kerja, Tes Praktikum</p>	<p>Ketepatan dalam memahami dan menganalisis tahapan-tahapan dalam proses digitasi pada perangkat lunak Arc GIS.</p>	2
15	<p>Mahasiswa mampu memahami dan mengerjakan soal latihan terkait Konsep Data Sistem Informasi Geografis, Konsep Data Spasial, Konsep Pengelolaan Berbasis Sistem Informasi Geografis, Model Proses, Analisa dan Perancangan, Pengenalan Software ARC-GIS, Digitasi Peta</p> <p>(CPMK2, CPMK3)</p>	<p>Referensi :</p>	<p>Bentuk :</p> <p>1. Ceramah 2. Diskusi 3. Tanya Jawab</p> <p>Metode :</p> <p>1. Pembelajaran kooperatif 2. Pembelajaran Kolaboratif</p>	<p>TM : 4x50"</p> <p>BT : 4x60"</p> <p>BM : 4x60"</p>	<p>Memperhatikan penjelasan, menjawab pertanyaan secara lisan pada saat ditanya, mengerjakan latihan yang diberikan</p>	<p>Kriteria: Pemahaman konsep</p> <p>Bentuk Non-Test : Latihan, Unjuk Kerja</p>	<p>Ketepatan dalam mengerjakan soal-soal latihan</p>	2

16	Ujian Akhir Semester (UAS) (CPMK1, CPMK2, CPMK3)	<p>Ujian Akhir Semester (UAS)</p> <p>Referensi :</p> <p>1. Utama-Ekadinata A, Dewi S, Hadi DP, Nugroho DK, dan Johana F, 2008, Sistem Informasi Geografis untuk Pengelolaan Bentang Lahan berbasis Sumber Daya Alam, Buku 1: Sistem Informasi Geografis dan Penginderaan Jauh menggunakan ILWIS Open Source, World Agroforestry Centre, Bogor, Indonesia. Bab / Halaman : -</p> <p>2. Utama-Fazal Sahab, 2008, GIS Basics, India: New Age International (P) Limited, Publisher. GIS Konsorsium Nias Aceh, 2007, Modul Pelatihan Arc Gis Tingkat Dasar, Badan Pelaksana Badan Bab / Halaman : -</p> <p>3. Utama-Hartoyo E, Nugroho Y, Bhirowo A, dan Khalil B, 2010, Modul Pelatihan Sistem Informasi Geografis (SIG) Tingkat Dasar, Tropenbos International Indonesia Programme, Bogor, Indonesia. Bab / Halaman : -</p> <p>4. Utama-Efraim Turban, Ramesh Sharda and Dursun Delen, Decision Support and Business Intelligence Systems, 9th Edition, Prentice Hall, Tahun 2011 Bab / Halaman : -</p> <p>5. Utama- Turban, Aronson, and Liang, Decision Support Systems and Intelligent Systems, 7 th Edition, Prentice Hall, Tahun 2007 Bab / Halaman : -</p>	<p>Bentuk : Ujian</p> <p>Metode : Tertulis</p>	<p>TM : 120 menit</p> <p>BT : -</p> <p>BM : -</p>	<p>Mengerjakan soal terkait Konsep Data Sistem Informasi Geografis, Konsep Data Spasial, Konsep Pengelolaan Berbasis Sistem Informasi Geografis, Model Proses, Analisa dan Perancangan, Pengenalan Software ARC-GIS, Digitasi Peta</p>	<p>Kriteria: Ketepatan, Pemahaman konsep</p> <p>Bentuk Non- Test : Tulisan Jawaban Soal, Unjuk Kerja</p>	<p>Minimal dapat mengerjakan 60%</p>	40
----	---	---	--	---	--	--	--------------------------------------	----