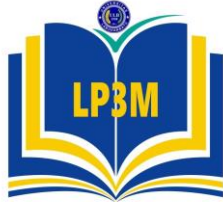
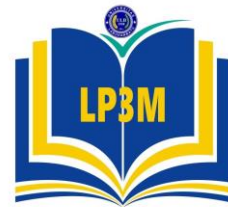
	UNIVERSITAS LABUHANBATU Jalan SM Raja No. 126 A Aek Tapa Rantauprapat Kec. Rantau Selatan Kab. Labuhanbatu-Sumatera Utara Telepon/Fax (0624) 21901			
	Formulir RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER (RPS)			
	Fakultas Sains dan Teknologi	Prodi Teknologi Informasi (TI)		
Mata Kuliah Sistem Cerdas	Nomor/Revisi : 1	Semester/kelas : IV	Hari / Jam : Rabu / 14.00 – 15.00	
Kode MK : PTIK 64322		Semester : IV	SKS : 3	Makul Prasyarat :

I	<p>Capaian Pembelajaran Program Studi (CPL)</p> <ol style="list-style-type: none"> a. Bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa dan mampu menunjukkan sikap religious. b. Menjunjung tinggi nilai kemanusiaan dalam menjalankan tugas berdasarkan agama, moral, dan etika, Prinsip dan teknik berkomunikasi efektif secara lisan dan tulisan. c. Mampu memecahkan masalah pekerjaan dengan sifat dan konteks yang sesuai dengan bidang keahlian terapannya didasarkan pada pemikiran logis, inovatif, dan bertanggung jawab atas hasilnya secara mandiri. d. Mampu bekerja sama, berkomunikasi, dan berinovatif dalam pekerjaannya menyusun laporan hasil dan proses kerja secara akurat dan sah serta mengomunikasikannya secara efektif dan dapat di implementasikan kepada pihak lain.
II	<p>Capaian Pembelajaran Mata Kuliah</p> <ol style="list-style-type: none"> a. Mahasiswa/i dapat memahami konsep dan prinsip-prinsip sistem cerdas yaitu prinsip dasar sistem pakar, logika fuzzy dan jaringan saraf tiruan b. Mahasiswa/i dapat merancang, implementasi sistem cerdas menggunakan sistem pakar dengan metode forward dan backward chaining dalam sebuah program (aplikasi).
III	<p>Deskripsi Mata Kuliah</p> <p>Setelah mengikuti kuliah ini, diharapkan mahasiswa memahami konsep dasar tentang <i>intelligent systems</i> (sistem cerdas), khususnya Logika Fuzzy dan Jaringan Saraf Tiruan. Mata kuliah ini fokus membahas sistem pakar terdiri dari dua metode. Bagian pertama terdiri dari: metode <i>forward chaining</i>. Bagian kedua terdiri dari: metode <i>backward chaining</i>.</p>
IV	<p>Penilaian:</p> <p>Penilaian Acuan :</p> <ol style="list-style-type: none"> a. Presensi ; 30 %, b. Tugas ; 30 %, c. Ujian Tengah Semester ; 20 %, d. Ujian Akhir Semester ; 20 % <p>Indikator capaian:</p> <ol style="list-style-type: none"> a. Aspek Kognitif dan kecakapan Berpikir Mahasiswa mampu menganalisis model sistem cerdas dan mampu menggunakan metode sistem pakar b. Aspek Psikomotor Mahasiswa mampu mengemukakan pendapat dan memberikan argument yang tepat untuk menyelesaikan berbagai persoalan terkait sistem cerdas.



UNIVERSITAS LABUHANBATU
 Jalan SM Raja No. 126 A Aek Tapa Rantauprapat
 Kec. Rantau Selatan Kab. Labuhanbatu-Sumatera Utara
 Telepon/Fax (0624) 21901



Formulir RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER (RPS)		
Fakultas Sains dan Teknologi	Prodi Teknologi Informasi (TI)	
Mata Kuliah Sistem Cerdas	Nomor/Revisi : 1	Semester/kelas : IV
	Dosen Pengampu : Sahat Parulian Sitorus, S.T., M.Kom	
		Hari / Jam : Rabu / 14.00 – 15.00
Kode MK : PTIK 64322	Semester : IV	SKS : 3
Makul Prasyarat :		

c. Aspek Affektif, Kecakapan Sosial dan Personal
 Mahasiswa mampu bekerja dalam kelompok untuk menyelesaikan masalah-masalah yang berkaitan sistem cerdas.

V

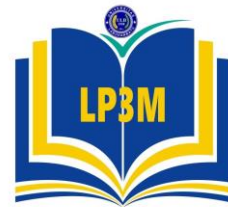
Daftar Bacaan/referensi

1. Buku Sistem Cerdas yang Ber ISSN
2. Jurnal ISSN
3. [Chen97] S.M. Chen and M.S. Yeh, "Generating fuzzy rules from relational database systems for estimating null values," *Cybern. Syst.*, vol. 28, no. 8, 1997, pp. 695-723.

Minggu Ke	Kemampuan Akhir yang Diharapkan	Bahan Kajian (Materi Pelajaran)	Strategi Pembelajaran	Waktu Belajar (menit)	Pengalaman belajar mahasiswa	Kriteria Penilaian (Indikator)	Bobot Nilai
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
1	Mahasiswa Dapat memahami orientasi perkuliahan sistem cerdas	Orientasi perkuliahan sistem cerdas	Ceramah, diskusi, praktek luring (daring) dan penugasan Alat : LCD Projector, Lab. Komputer	3*45 Menit	Perkenalan Perkuliahan sistem cerdas dari pertemuan 1 sampai 16	Nilai Kehadiran mahasiswa dan Ketepatan menyelesaikan soal-soal atau kasus yang diberikan	5%
2	Mahasiswa dapat memahami sistem cerdas	Sistem cerdas	Ceramah, diskusi, praktek luring (daring) dan penugasan Alat : LCD Projector, Lab. Komputer	3*45 Menit	Mahasiswa bisa menjelaskan sistem cerdas dan jenis-jenis sistem cerdas itu sendiri yaitu sistem pakar, jaringan saraf tiruan, fuzzy logic,	Nilai Kehadiran mahasiswa dan Ketepatan menyelesaikan soal-soal atau kasus yang diberikan	5%
3	Mahasiswa	Pengerti	Ceramah,	3*45	Pemahaman	Nilai	5%



UNIVERSITAS LABUHANBATU
 Jalan SM Raja No. 126 A Aek Tapa Rantauprapat
 Kec. Rantau Selatan Kab. Labuhanbatu-Sumatera Utara
 Telepon/Fax (0624) 21901



Formulir
 RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER (RPS)

Fakultas Sains dan Teknologi	Prodi Teknologi Informasi (TI)
---------------------------------	-----------------------------------

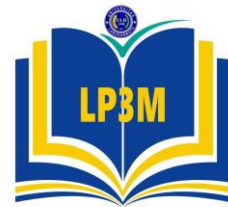
Mata Kuliah Sistem Cerdas	Nomor/Revisi : 1	Semester/kelas : IV	Hari / Jam : Rabu / 14.00 – 15.00
Dosen Pengampu : Sahat Parulian Sitorus, S.T., M.Kom			

Kode MK : PTIK 64322 Semester : IV SKS : 3 Makul Prasyarat :

	mampu menjelaskan sistem pakar	an sistem pakar	diskusi, praktek luring (daring) dan penugasan Alat : LCD Projector, Lab. Komputer	Menit	n konsep dasar sistem cerdas	Kehadiran mahasiswa dan Ketepatan menyelesaikan soal-soal atau kasus yang diberikan	
4	Mahasiswa mengimplementasikan pemilihan <i>forward</i> dan <i>backward chaining</i>	Pemilihan <i>forward</i> dan <i>backward chaining</i>	Ceramah, diskusi, praktek luring (daring) dan penugasan Alat : LCD Projector, Lab. Komputer	3*45 Menit	Pemahaman pemilihan <i>forward</i> dan <i>backward chaining</i>	Nilai Kehadiran mahasiswa dan Ketepatan menyelesaikan soal-soal atau kasus yang diberikan	5%
5	Mahasiswa mampu menjelaskan <i>forward chaining</i> dan metode yang diterapkan	<i>Forward Chaining</i>	Ceramah, diskusi, praktek luring (daring) dan penugasan Alat : LCD Projector, Lab. Komputer	3*45 Menit	Pemahaman konsep dasar <i>forward chaining</i> dan metode yang diterapkan	Nilai Kehadiran mahasiswa dan Ketepatan menyelesaikan soal-soal atau kasus yang diberikan	5%
6	Mahasiswa mampu menjelaskan <i>backward chaining</i> dan metode	<i>Backward Chaining</i>	Ceramah, diskusi, praktek luring (daring) dan penugasan	3*45 Menit	Pemahaman konsep dasar <i>backward chaining</i> dan metode	Nilai Kehadiran mahasiswa dan Ketepatan menyelesaikan	5%



UNIVERSITAS LABUHANBATU
 Jalan SM Raja No. 126 A Aek Tapa Rantauprapat
 Kec. Rantau Selatan Kab. Labuhanbatu-Sumatera Utara
 Telepon/Fax (0624) 21901



Formulir
 RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER (RPS)

Fakultas Sains dan Teknologi	Prodi Teknologi Informasi (TI)
---------------------------------	-----------------------------------

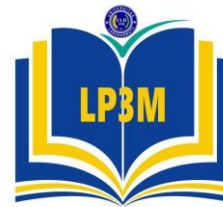
Mata Kuliah Sistem Cerdas	Nomor/Revisi : 1	Semester/kelas : IV	Hari / Jam : Rabu / 14.00 – 15.00
Dosen Pengampu : Sahat Parulian Sitorus, S.T., M.Kom			

Kode MK : PTIK 64322 Semester : IV SKS : 3 Makul Prasyarat :

No	yang diterapkan	yang diterapkan	Alat :	yang diterapkan	aikan soal-soal atau kasus yang diberikan	Nilai Kehadiran mahasiswa dan Ketepatan menyelesaikan soal-soal atau kasus yang diberikan	5%
7	Mahasiswa mampu mendesain implementasi struktur	Desain implementasi struktur	Ceramah, diskusi, praktek luring (daring) dan penugasan Alat : LCD Projector, Lab. Komputer	3*45 Menit	Pemahaman desain implementasi struktur	Nilai Kehadiran mahasiswa dan Ketepatan menyelesaikan soal-soal atau kasus yang diberikan	5%
8	Menyelesaikan soal-soal	UTS	<i>Close book</i> , tidak boleh menggunakan internet dan tidak boleh menggunakan hp dll.	60 Menit	Test	Ketepatan menjawab soal yang diberikan sesuai alokasi waktu.	10 %
9	Proyek mahasiswa mampu mendesain implementasi <i>forward chaining</i>	Desain implementasi <i>forward chaining</i>	Ceramah, diskusi, praktek luring (daring) dan penugasan Alat : LCD Projector, Lab. Komputer	3*45 Menit	Pemahaman desain implementasi <i>forward chaining</i>	Nilai Kehadiran mahasiswa dan Ketepatan menyelesaikan soal-soal atau kasus yang diberikan	5%
10	Proyek mahasiswa mampu	Desain implementasi	Ceramah, diskusi, praktek	3*45 Menit	Pemahaman desain implementasi	Nilai Kehadiran mahasiswa	5%



UNIVERSITAS LABUHANBATU
 Jalan SM Raja No. 126 A Aek Tapa Rantauprapat
 Kec. Rantau Selatan Kab. Labuhanbatu-Sumatera Utara
 Telepon/Fax (0624) 21901



Formulir
 RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER (RPS)

Fakultas Sains dan Teknologi	Prodi Teknologi Informasi (TI)
---------------------------------	-----------------------------------

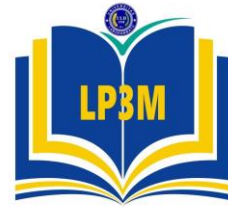
Mata Kuliah Sistem Cerdas	Nomor/Revisi : 1	Semester/kelas : IV	Hari / Jam : Rabu / 14.00 – 15.00
Dosen Pengampu : Sahat Parulian Sitorus, S.T., M.Kom			

Kode MK : PTIK 64322 Semester : IV SKS : 3 Makul Prasyarat :

	Proyek mendesain implementasi <i>backward chaining</i>	<i>backward chaining</i>	luring (daring) dan penugasan Alat : LCD Projector, Lab. Komputer		<i>backward chaining</i>	a dan Ketepatan menyelesaikan soal-soal atau kasus yang diberikan	
11	Proyek mahasiswa mampu membuat diagram alur untuk <i>forward chaining</i>	Diagram alur untuk <i>forward chaining</i>	Ceramah, diskusi, praktek luring (daring) dan penugasan Alat : LCD Projector, Lab. Komputer	3*45 Menit	Pemahaman konsep diagram alur untuk <i>forward chaining</i>	Nilai Kehadiran mahasiswa dan Ketepatan menyelesaikan soal-soal atau kasus yang diberikan	5%
12	Proyek mahasiswa mampu membuat diagram alur untuk <i>backward chaining</i>	Diagram alur untuk <i>backward chaining</i>	Ceramah, diskusi, praktek luring (daring) dan penugasan Alat : LCD Projector, Lab. Komputer	3*45 Menit	Pemahaman konsep diagram alur untuk <i>backward chaining</i>	Nilai Kehadiran mahasiswa dan Ketepatan menyelesaikan soal-soal atau kasus yang diberikan	5%
13	Proyek mahasiswa mampu mengimplementasikan contoh kasus untuk	Contoh kasus untuk <i>forward chaining</i>	Ceramah, diskusi, praktek luring (daring) dan penugasan Alat : LCD	3*45 Menit	Pemahaman konsep penyelesaian contoh kasus untuk <i>forward chaining</i>	Nilai Kehadiran mahasiswa dan Ketepatan menyelesaikan soal-soal	5%



UNIVERSITAS LABUHANBATU
 Jalan SM Raja No. 126 A Aek Tapa Rantaupratap
 Kec. Rantau Selatan Kab. Labuhanbatu-Sumatera Utara
 Telepon/Fax (0624) 21901



Formulir
 RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER (RPS)

Fakultas Sains dan Teknologi	Prodi Teknologi Informasi (TI)
---------------------------------	-----------------------------------

Mata Kuliah Sistem Cerdas	Nomor/Revisi : 1	Semester/kelas : IV	Hari / Jam : Rabu / 14.00 – 15.00
Dosen Pengampu : Sahat Parulian Sitorus, S.T., M.Kom			

Kode MK : PTIK 64322 Semester : IV SKS : 3 Makul Prasyarat :

	<i>forward chaining</i>		Projector, Lab. Komputer			atau kasus yang diberikan	
14	Proyek mahasiswa mampu mengimple mentasikan contoh kasus untuk <i>backward chaining</i>	Contoh kasus untuk backwar d chaining	Ceramah, diskusi, praktek luring (daring) dan penugasan Alat : LCD Projector, Lab. Komputer	3*45 Menit	Pemahama n konsep penyelesaian n contoh kasus untuk <i>backward chaining</i>	Nilai Kehadiran mahasiswa dan Ketepatan menyelesaikan soal-soal atau kasus yang diberikan	5%
15	Proyek mahasiswa mampu mengimple mentasikan dan mengemba ngkan program <i>forward</i> dan <i>backward chaining</i>	Pengem bangan program <i>forward</i> dan <i>backward chaining</i>	Ceramah, diskusi, praktek luring (daring) dan penugasan Alat : LCD Projector, Lab. Komputer	3*45 Menit	Mahasiswa bisa mengemba ngkan program <i>forward</i> dan <i>backward chaining</i>	Nilai Kehadiran mahasiswa dan Ketepatan menyelesaikan soal-soal atau kasus yang diberikan	5%
16	Menyelesai kan proyek	UAS	<i>Close book</i> , tidak boleh menggunakan internet dan tidak boleh menggunakan hp dll.	60 Menit	Test	Ketepatan menjawab soal yang diberikan sesuai alokasi waktu.	20 %