



**UNIVERSITAS SAM RATULANGI**  
**FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM**  
**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI**

**RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER (RPS)**

Nama Mata Kuliah	Kode Mata Kuliah	Bobot (sks)	Semester	Tanggal Penyusunan
<b>TEMU KEMBALI INFORMASI</b>	<b>SIS3492</b>	2(2-0)	VI	
Otorisasi	Nama Koordinator Pengembang RPS Altien J. Rindengan	Koordinator Bidang Keahlian (Jika Ada)	Korprodi Altien J. Rindengan	
<b>Capaian Pembelajaran (CP)</b>	<b>CPL-PRODI (Capaian Pembelajaran Lulusan Program Studi) Yang Dibebankan Pada Mata Kuliah</b>			
	S8	Menunjukkan sikap bertanggungjawab atas pekerjaan di bidang keahliannya secara mandiri;		
	S11	Menginternalisasi prinsip-prinsip belajar sepanjang hayat, literasi data, literasi teknologi, literasi manusia, dan mampu memahami tanda-tanda revolusi industri 4.0		
	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;		
	KU5	Mampu mengambil keputusan secara tepat dalam konteks penyelesaian masalah di bidang keahliannya, berdasarkan hasil analisis informasi dan data;		
	KU9	Mampu mendokumentasikan, menyimpan, mengamankan, dan menemukan kembali data untuk menjamin kesahihan dan mencegah plagiasi.		
	KU10	Mampu melakukan analisis & desain dengan menggunakan kaidah rekayasa software dan hardware serta algoritma dengan cara menggunakan tools dan dapat menunjukkan hasil dan kondisi yang maksimal untuk aplikasi bisnis.		
	KK1	Mampu menerapkan matematika dasar, prinsip algoritma, dan teori komputasi dalam pemodelan dan desain sistem berbasis komputer untuk memecahkan masalah nyata dibidang informasi.		
	KK4	Mampu membangun software aplikasi pada bidang manajemen informasi dan visualisasinya		
	KK5	Mampu menganalisis, membangun dan mengimplementasikan sistem informasi pada data-data di bidang maritim		
	PP2	Menguasai konsep teoritis yang mengkaji, menerapkan dan mengembangkan serta mampu memformulasikan dan mampu mengambil keputusan yang tepat dalam penyelesaian masalah.		
	PP4	Menguasai pengetahuan komputasi khususnya sistem informasi dan mampu beradaptasi terhadap perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi informasi khususnya bidang kemaritiman		
	<b>CPMK (Capaian Pembelajaran Mata Kuliah)</b>			
		Menguasai dan mampu menerapkan konsep mengekstrak dan menemukan informasi dari semua media informasi.		
	SUB-CPMK			
	1.	Menjelaskan konsep dasar temu kembali informasi (TKI)		

	2. Menjelaskan tentang TF-IDF
	3. Menjelaskan tentang peluang relevance framework
	4. Menjelaskan tentang binary independence retrieval
	5. Menjelaskan tentang model language
	6. Menjelaskan melakukan precision dan recall
Deskripsi Singkat Mata Kuliah	Data Mining disusun sebagai dasar bagi mahasiswa mempelajari konsep prediksi, klasifikasi dan <i>clustering</i> pada analisis data-data yang besar.. Rancangan pembelajaran yang digunakan sebagai pegangan mahasiswa tersedia di website dan dapat diunduh kapanpun dan di manapun. Rancangan ini mencakup rancangan pembelajaran, rancangan tugas, serta materi-materi mata kuliah yang terdiri dari konsep dasar temu kembali informasi (TKI),TF-IDF, Peluang relevance framework, Binary Independence retrieval, Model language, Precision dan recall. Model pembelajaran yang dikembangkan ialah <i>Student Centered Learning</i> (SCL) sehingga mahasiswa diharapkan sudah membaca dengan seksama rancangan tugas serta pustaka-pustaka yang diacu sebelum melaksanakan proses pembelajaran.
Bahan Kajian/Materi Pembelajaran	1. Konsep dasar temu kembali informasi (TKI) 2. Teori TF-IDF 3. Peluang relevance framework 4. Binary independence retrieval 5. Model language 6. Precision dan recall
Daftar Referensi	Utama 1. Gerald Kowaski. 2011. <i>Information Retrieval Architecture and Algorithms</i> . Springer, New York. 2. Thomas Roelleke. 2013. <i>Information Retrieval Models.Foundations and Relationships</i> . Morgan & Claypool Publ. 3. Massimo Melucci. 2015. <i>Introduction to Information Retrieval and Quantum Mechanics</i> . Springer-Verlag, Berlin 4. Stefano Ceri. 2013. <i>Web Information Retrieval</i> . Springer-Verlag, Berlin. . Pendukung
Nama Dosen Pengampu	- Altien J. Rindengan - Luther A. Latumakulita
Mata Kuliah Prasyarat (jika ada)	- Statistika II

**Matriks Pembelajaran :**

Ming	Kemampuan akhir yang diharapkan (Subjek PMK)	Bahan Kajian/Materi Pembelajaran	Bentuk dan Metode Pembelajaran	Estimasi Waktu (Menit)	Tugas Mahasiswa	Penilaian		Bobot Nilai (%)
						Kriteria dan Bentuk	Indikator	
1		Penjelasan umum Pelaksanaan dan Perkuliahan	Bentuk : Kuliah, Metode : Diskusi	TM:2x50 PT:2x60 BM:2x60	Kelas : mendengarkan penjelasan dosen tentang kontrak perkuliahan Pasca kelas : mempelajari RPS & RT mata kuliah			
2	Menjelaskan konsep dasar temu kembali informasi (TKI)	Konsep dasar temu kembali informasi (TKI)	Bentuk : kuliah Metode: Small Group Discussion	TM:2x50 PT:2x60 BM:2x60	Prakelas: mempelajari modul dalam e-learning Kelas: Mendiskusikan permasalahan yang sudah disusun dosen dalam kelompok kecil dan diskusi kelas Pascakelas: menyusun ringkasan dan mengunggah pada modul e-learning	Nontes(proses): Keaktifan dalam diskusi kelompok Nontes(luaran): Ringkasan diskusi	Proses: Keaktifan dalam diskusi kelompok Luaran: Kualitas ringkasan hasil kajian perorangan	5
3 - 6	Menjelaskan tentang TF-IDF	Teori TF-IDF	Bentuk : Kuliah, Metode: Cooperative Learning	TM:4x2x50 PT:4x2x60 BM:4x2x60	Prakelas: mempelajari modul dalam e-learning Kelas: membahas dan menyimpulkan masalah/tugas yang diberikan dosen secara kelompok & diskusi kelompok Pascakelas: menyusun tugas dan mengunggah pada modul e-learning	Nontes(proses): Keaktifan dalam diskusi kelompok Nontes(luaran): Tugas kelompok	Proses: Keaktifan dalam diskusi kelompok Luaran: Kualitas tugas kelompok	25
7 – 8	Menjelaskan tentang peluang relevance framework	Peluang relevance framework	Bentuk : Kuliah, Metode : Small Group Discussion	TM:2x2x50 PT:2x2x60 BM:2x2x60	Prakelas: mempelajari modul dalam e-learning Kelas: Mendiskusikan permasalahan yang sudah disusun dosen dalam kelompok kecil dan diskusi kelas	Nontes(proses): Keaktifan dalam diskusi kelompok Nontes(luaran): Tes formatif	Proses: Keaktifan dalam diskusi kelompok Luaran: Kualitas tes formatif perorangan	15

					Pascakelas: menyusun ringkasan dan mengunggah pada modul e-learning			
9-10	Menjelaskan tentang binary independence retrieval	Binary independence retrieval	Bentuk : Kuliah, Metode : Cooperative Learning	TM:2x2x50 PT:2x2x60 BM:2x2x60	Prakelas: mempelajari modul dalam e-learning Kelas: membahas dan menyimpulkan masalah/tugas yang diberikan dosen secara kelompok & diskusi kelompok Pascakelas: menyusun tugas dan mengunggah pada modul e-learning	Nontes(proses): Keaktifan dalam diskusi kelompok Nontes(luaran): Tugas kelompok	Proses: Keaktifan dalam diskusi kelompok Luaran: Kualitas tugas kelompok	15
11-12	Menjelaskan tentang model language	Model language	Bentuk : Kuliah, Metode : Cooperative Learning	TM:2x2x50 PT:2x2x60 BM:2x2x60	Prakelas: mempelajari modul dalam e-learning Kelas: membahas dan menyimpulkan masalah/tugas yang diberikan dosen secara kelompok & diskusi kelompok Pascakelas: menyusun tugas dan mengunggah pada modul e-learning	Nontes(proses): Keaktifan dalam diskusi kelompok Nontes(luaran): Tugas kelompok	Proses: Keaktifan dalam diskusi kelompok Luaran: Kualitas tugas kelompok	15
13-16	Menjelaskan melakukan precision dan recall	Precision dan recall	Bentuk : Kuliah, Metode : Small Group Discussion	TM:4x2x50 PT:4x2x60 BM:4x2x60	Prakelas: mempelajari modul dalam e-learning Kelas: Mendiskusikan permasalahan yang sudah disusun dosen dalam kelompok kecil dan diskusi kelas Pascakelas: menyusun ringkasan dan mengunggah pada modul e-learning	Nontes(proses): Keaktifan dalam diskusi kelompok Nontes(luaran): Tes formatif	Proses: Keaktifan dalam diskusi kelompok Luaran: Kualitas tes formatif perorangan	25