




SILABUS, RPP, RPS

DATA WAREHOUSE

Program Studi Informatika
FAKULTAS TEKNIK- UNIVERSITAS PGRI SEMARANG

 UNIVERSITAS PGRI SEMARANG	FORMULIR	No.Dokumen	FM-01-AKD-1516
	FORMAT SILABUS	No. Revisi	
		Tanggal Berlaku	01 September 2015
		Halaman	1 dari 2

SILABUS PEMBELAJARAN

Fakultas / Program Studi : Teknik / Informatika

Mata Kuliah : Data Warehouse

Kode Mata Kuliah : 6716320633

Semester : III / Tiga

SKS : 3 SKS

Mata Kuliah Prasyarat : Basis Data , Data Mining

Capaian Pembelajaran. Mt. Kuliah :

Memberikan pemahaman mengenai OLTP dan data warehouse.
Mampu menerapkan konsep, teori, dan teknik-teknik dalam perancangan data warehouse dan penerapan data mining

Deskripsi Mata Kuliah :

Mata kuliah ini secara umum membahas karakteristik data warehouse, arsitektur data warehouse, pemodelan data dan pengolahan sumber data transaksional sehingga menjadi data yang siap untuk dilakukan analisa. Materi pokok data warehouse : deskripsi data warehouse, karakteristik data warehouse, arsitektur data warehouse, data modeling, multidimensional data, cube, OLAP dan Teknik pengolahan data warehouse


Bahan Kajian :

1. Karakteristik Data Warehouse
2. Data Marts
3. Komponen Data Warehouse
4. Metadata
5. Arsitektur Data Warehouse
6. Metodologi Pengembangan Data Warehouse
7. Data Modeling
8. Extraction, Transformation and Loading
9. OLAP

Referensi :

Wajib :

1. Data Warehousing Fundamentals: A Comprehensive Guide for IT Professionals. Paulraj Ponniah


 UNIVERSITAS PGRI SEMARANG	FORMULIR	No.Dokumen	FM-01-AKD-1516
	FORMAT SILABUS	No. Revisi	
		Tanggal Berlaku	01 September 2015
		Halaman	2 dari 2

2. Building a Data Warehouse with Examples in SQL Server, Vincent Rainardi.
3. Paulraj Ponniah, "*Data Warehousing Fundamentals*", John Wiley & Sons, Inc – 2001
4. Rapph Kimbal, "*The Data Warehouse Toolkit*", Willey – 2002
5. W. H. Inmon, "*Building the Data Warehouse Third edition*", John Wiley & Sons, Inc – 2002
6. Carl Rabeler , "*Microsoft SQL Server 2000 DTS Step by Step*", Microsoft Press - 2003

Dosen Pengampu,

Khoiriya Latifah, M.Kom.

NIP/NPP. 14781434

 UNIVERSITAS PGRI SEMARANG	FORMULIR	No.Dokumen	FM-02-AKD-1516
	RPS	No. Revisi	
		Tanggal Berlaku	01 September 2015
		Halaman	1 dari 5

RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER

Fakultas / Prodi	: Teknik / Informatika
Mata Kuliah	: Data Warehouse
Kode Mata Kuliah	: 6716320633
Semester	: VII / Tujuh
SKS	: 3 SKS
Mata Kuliah Prasyarat	: Basis Data , Data Mining
Deskripsi Mata Kuliah	: Mata kuliah ini secara umum membahas karakteristik data warehouse, arsitektur data warehouse, pemodelan data dan pengolahan sumber data transaksional sehingga menjadi data yang siap untuk dilakukan analisa. Materi pokok data warehouse : deskripsi data warehouse, karakteristik data warehouse, arsitektur data warehouse, data modeling, multidimensional data, cube, OLAP dan Teknik pengolahan data warehouse
Dosen Pengampu	: 1. Khoiriya Latifah, M.Kom. 2. Aris Tri Jaka H, M.Kom.
Capaian Pembelajaran Mata Kuliah	: Memberikan pemahaman mengenai OLTP dan data warehouse. Mampu menerapkan konsep, teori, dan teknik-teknik dalam perancangan data warehouse dan penerapan data mining

Pertemuan Ke	Kemampuan akhir yang direncanakan	Indikator	Bahan Kajian	Metode & Bentuk Pembelajaran	Pengalaman Belajar	Alokasi Waktu		Metode Penilaian	Bobot Penilaian
						TM	TT		
1	<ul style="list-style-type: none"> Mahasiswa dapat menjelaskan konsep dasar data warehouse 	<ul style="list-style-type: none"> Kemampuan menjelaskan Antusiasme dan keaktifan bertanya Keaktifan 	Kontrak Kuliah Pengantar Data Warehouse <ul style="list-style-type: none"> Urgensi data warehouse 	<ul style="list-style-type: none"> Diskusi Tanya jawab PBL 	Tutorial Kuliah Diskusi Tanya Jawab	50 x 3	60 x 3	Keaktifan Etika dalam PBM	5 %



UNIVERSITAS PGRI SEMARANG

FORMULIR

No.Dokumen

FM-02-AKD-1516

RPS

No. Revisi


Tanggal Berlaku

01 September 2015


Halaman

2 dari 5


		<ul style="list-style-type: none"> mengungkapkan pendapat Keaktifan berdiskusi 	<ul style="list-style-type: none"> Pengenalan Data warehouse 						Tes Tertulis Tanya Jawab Tugas	
II	Menjelaskan komponen data warehouse (<i>data source, data staging, data storage, dan information delivery</i>).	<ul style="list-style-type: none"> Kemampuan menjelaskan Antusiasme dan keaktifan bertanya Kelengkapan dan ketepatan menjawab soal keaktifan diskusi Ketrampilan kebenaran analisis 	Karakteristik Data Warehouse <ul style="list-style-type: none"> - Komponen penyusun data warehouse - Meta data - Tren data warehouse 	<ul style="list-style-type: none"> Diskusi Tanya jawab PBL 	Tutorial Kuliah Praktikum	50 x 3	60 x 3	Keaktifan Etika dalam PBM Tes Tertulis Tanya Jawab Tugas	25%	
III-IV	<ul style="list-style-type: none"> Mahasiswa dapat menjelaskan konsep dasar basisi data. Mahasiswa dapat menjelaskan konsep model Entitas - Relational Mahasiswa dapat menjelaskan perbedaan Entitas dan Atribut Mahasiswa dapat menjelaskan fungsi dari ERD Mahasiswa dapat menjelaskan aturan bisnis dalam data base 	<ul style="list-style-type: none"> Kemampuan menjelaskan Antusiasme dan keaktifan bertanya Kelengkapan dan ketepatan menjawab soal keaktifan diskusi Ketrampilan kebenaran analisis 	Data Marts	<ul style="list-style-type: none"> Diskusi Tanya jawab PBL 	Tutorial Kuliah Praktikum	50 x 3	60 x 3	Keaktifan Etika dalam PBM Tes Tertulis Tanya Jawab Tugas		
V	<ul style="list-style-type: none"> Mahasiswa dapat menjelaskan pengertian 	<ul style="list-style-type: none"> Kemampuan menjelaskan Antusiasme dan keaktifan 	Komponen Data Warehouse	<ul style="list-style-type: none"> Diskusi Tanya jawab 	Tutorial Kuliah	50 x 3	60 x 3	Keaktifan		

 UNIVERSITAS PGRI SEMARANG	FORMULIR	No.Dokumen	FM-02-AKD-1516
	RPS	No. Revisi	
		Tanggal Berlaku	01 September 2015
		Halaman	3 dari 5


	<p>model data relasional, istilah-istilah dalam model data relasional, jenis-jenis kunci relasional, serta aturan-aturan yang terdapat dalam model data relasional</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mahasiswa dapat menyebutkan keuntungan penggunaan model data relasional • Mahasiswa dapat mengetahui bahasa-bahasa yang digunakan pada model data relasional • Mahasiswa dapat menggunakan perintah-perintah QBE untuk memanipulasi data 	<p>bertanya</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kelengkapan dan ketepatan menjawab soal • keaktifan diskusi • Ketrampilan kebenaran analisis 		<ul style="list-style-type: none"> • PBL 	Praktikum			Etika dalam PBM Tes Tertulis Tanya Jawab Tugas	20%
VI	<ul style="list-style-type: none"> • Mahasiswa dapat menjelaskan simbol dan istilah yang terdapat di dalam model ER • Mahasiswa dapat mentransformasikan model ER ke dalam bentuk model relasional • Mahasiswa dapat merancang basis data dengan menggunakan model ER 	<ul style="list-style-type: none"> • Kemampuan menjelaskan • Kelengkapan dan ketepatan menjawab pertanyaan • Keaktifan bertanya dan diskusi • Ketrampilan dan ketepatan mengerjakan soal praktikum 	Metadata	<ul style="list-style-type: none"> • Diskusi • Tanya jawab • PBL 	Tutorial Kuliah Praktikum	50 x 3	60 x 3	Keaktifan Etika dalam PBM Tes Tertulis Tanya Jawab Tugas	

 UNIVERSITAS PGRI SEMARANG	FORMULIR	No.Dokumen	FM-02-AKD-1516
	RPS	No. Revisi	
		Tanggal Berlaku	01 September 2015
		Halaman	4 dari 5

VII	UTS								
VIII-IX	<ul style="list-style-type: none"> Mahasiswa dapat menjelaskan tahapan – tahapan normalisasi Mahasiswa dapat merancang basis data melalui tahapan normalisasi 	<ul style="list-style-type: none"> Kemampuan menjelaskan Kelengkapan dan ketepatan menjawab pertanyaan Keaktifan bertanya dan diskusi Ketrampilan melakukan presentasi 	Arsitektur Data Warehouse	<ul style="list-style-type: none"> Diskusi Tanya jawab PBL 	Tutorial Kuliah Praktikum	50 x 3	60 x 3	Keaktifan Etika dalam PBM Tes Tertulis Tanya Jawab Tugas	
X-XII	<ul style="list-style-type: none"> Mahasiswa dapat menjelaskan perbedaan tentang pengelompokan perintah SQL Mahasiswa dapat membangun dan memanipulasi data dengan menggunakan SQL Mahasiswa mengetahui perintah-perintah SQL yang dihubungkan dengan bahasa pemrograman mahasiswa akan dapat menerapkan ekspresi SQL (create, drop, alter, insert, update, delete) Mahasiswa dapat menerapkan ekspresi SQL 	<ul style="list-style-type: none"> Kemampuan menjelaskan Antusiasme dan keaktifan bertanya Kelengkapan dan ketepatan menjawab soal keaktifan diskusi Ketrampilan kebenaran analisis 	Metodologi Pengembangan Data Warehouse	<ul style="list-style-type: none"> Diskusi Tanya jawab PBL 	Tutorial Kuliah Praktikum	50 x 3	60 x 3	Keaktifan Etika dalam PBM Tes Tertulis Tanya Jawab Tugas	20%

 UNIVERSITAS PGRI SEMARANG	FORMULIR	No.Dokumen	FM-02-AKD-1516
	RPS	No. Revisi	
		Tanggal Berlaku	01 September 2015
		Halaman	5 dari 5

	dalam kasus nyata								
XIII	Mahasiswa mampu menjelaskan pengamanan dan proteksi data.	<ul style="list-style-type: none"> • Kemampuan menjelaskan • Antusiasme dan keaktifan bertanya • Kelengkapan dan ketepatan menjawab soal • keaktifan diskusi • Ketrampilan kebenaran analisis 	Data Modeling	<ul style="list-style-type: none"> • Diskusi • Tanya jawab • PBL 	Tutorial Kuliah Praktikum	50 x 3	60 x 3	Keaktifan Etika dalam PBM Tes Tertulis Tanya Jawab Tugas	10%
			OLAP						
XIV			UAS						

 UNIVERSITAS PGRI SEMARANG	FORMULIR	No.Dokumen	FM-03-AKD-1516
	FORMAT RPP	No. Revisi	00
		Tanggal Berlaku	01 September 2015
		Halaman	1 dari 4

**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)
PERTEMUAN KE-**

Fakultas/Prodi : Teknik / Informatika
Matakuliah : Basis Data
Kode Matakuliah : 6715331436
SKS : 3 SKS
Semester : Tiga / III
Dosen Pengampu : 1. Khoiriya Latifah, M.Kom., 2. Aris Tri Jaka H, M.Kom.

CAPAIAN PEMBELAJARAN MK :


Mampu menjelaskan pengertian tentang konsep-konsep fundamental yang berkaitan dengan desain, penggunaan dan implementasi sistem basis data
mampu mendesain dan mengimplementasikan basis data sesuai dengan kebutuhan pengguna dimana database merupakan bagian yang tidak terpisahkan dari sebuah sistem informasi.

INDIKATOR

- Kemampuan menjelaskan
- Antusiasme dan keaktifan bertanya
- Keaktifan mengungkapkan pendapat
- Keaktifan berdiskusi

TUJUAN PEMBELAJARAN

- Mahasiswa dapat memahami kontrak perkuliahan
- Mahasiswa dapat memahami konsep perkuliahan dan mata kuliah secara umum
- Mahasiswa dapat memahami dan menjelaskan konsep dasar Basis Data dan sistem manajemen basis data
- Mahasiswa dapat menjelaskan perbedaan antara file tradisional dan file manajemen basis data
- Mahasiswa dapat menjelaskan konsep dari basis data dan istilah yang termasuk di dalamnya
- Mahasiswa dapat menjelaskan keuntungan dan kerugian apabila menggunakan file manajemen basis data
- Mahasiswa dapat menyebutkan para pengguna basis data
- Mengetahui contoh struktur basis data
- Aplikasi database

 UNIVERSITAS PGRI SEMARANG	FORMULIR	No.Dokumen	FM-03-AKD-1516
	FORMAT RPP	No. Revisi	00
		Tanggal Berlaku	01 September 2015
		Halaman	2 dari 4

MATERI POKOK

Pengantar dan Kontrak Perkuliahan

PENGANTAR BASIS DATA

- Ruang lingkup mengenai mata kuliah yang diajarkan
- Perbedaan sistem file tradisional dengan sistem file basis data dan keterbatasannya.
- Konsep dasar basis data, istilah-istilah dasar, dan komponen basis data
- Keuntungan dan kerugian menggunakan basis data, Pengguna basis data

METODE PEMBELAJARAN

- Diskusi
- Tanya jawab
- PBL

LANGKAH-LANGKAH PEMBELAJARAN

Kegiatan Awal

- Mengucapkan salam pembuka, dilanjutkan memimpin berdoa bersama sebelum perkuliahan dimulai.
- Menanyakan kabar mahasiswa dan menanyakan materi prasyarat serta mengulang materi prasyarat untuk merangsang mahasiswa agar siap menerima materi.

Kegiatan Inti

- Menyampaikan dan menjelaskan definisi basis data dan struktur penyimpanan data
- Menyampaikan dan menjelaskan konsep basis data
- Perbedaan sistem file tradisional dengan sistem file basis data dan keterbatasannya.
- Konsep dasar basis data, istilah-istilah dasar, dan komponen basis data
- Keuntungan dan kerugian menggunakan basis data, Pengguna basis data


Kegiatan Akhir

- Memberi penguatan tentang hasil yang disajikan
Memberi motivasi, mengucapkan kata-kata mutiara, memberi salam penutup

MEDIA DAN SUMBER BELAJAR

Media :

- Daftar Hadir Mahasiswa
- Multimedia Projector
- Papan Tulis dan Spidol
- Perangkat Komputer

 UNIVERSITAS PGRI SEMARANG	FORMULIR	No.Dokumen	FM-03-AKD-1516
	FORMAT RPP	No. Revisi	00
		Tanggal Berlaku	01 September 2015
		Halaman	3 dari 4

Sumber (referensi) :

Wajib :

1. Connolly, Thomas; Begg, Carolyn; Strachan, Anne; Database Systems : A Practical Approach to Design, Implementation and Management, 3rd edition, Addison Wesley, 2001.
2. Date, C.J.; An Introduction to Database System, Addison Wesley Publishing Company, Vol. 7, New York, 2000.
3. Elmasri, Ramez; Navathe, Shamkant B.; Fundamentals of Database Systems, The Benjamin/Cummings Publishing Company, Inc., California, 2001.
4. Korth, H.; Database System Concept, Mc Graw Hill, 4th edition, New York, 2002.

Tambahan :


5. Abdul Kadir, Konsep & Tuntunan Praktis Basis Data, Andi Offset, Yogyakarta, 1999.
6. Bunawan, Suryadi H.S, Seri Diktat Kuliah : Pengantar Basis Data, Gunadarma, Jakarta, 1993.
7. Courtney, James F; Paradice, David B; Database Systems for Management, Times Mirror/Mosby College Publishing, Toronto, 1998.
8. Fathansyah, Basis Data, Informatika, cetakan pertama, 1999.
9. Harianto Kristanto, Konsep dan Perancangan Database, Andi Offset, Cetakan Pertama, Yogyakarta, 1994.
10. Martin, James; Chapman, Kathleen K; Leben, Joe; Db2 Concepts, Design, and Programming, Prentice Hall International Inc., 1989.
11. Mc Fadden, F.; Hoffer, Jeffrey A; Modern Database Management, Benjamin/Publishing Company Inc., 4th Edition, California, 1994.

PENILAIAN

- Pembobotan Nilai
- Bobot Nilai Harian dan Tugas (A) : 10 + 25
- Bobot Nilai UTS (B) : 25
- Bobot Nilai UAS (C) : 40
- Nilai Akhir :

$$\frac{a \times \text{Nilai Harian} + b \times \text{Nilai UTS} + c \times \text{Nilai UAS}}{a + b + c}$$

No	Komponen	Bobot*
----	----------	--------

 UNIVERSITAS PGRI SEMARANG	FORMULIR	No.Dokumen	FM-03-AKD-1516
	FORMAT RPP	No. Revisi	00
		Tanggal Berlaku	01 September 2015
		Halaman	4 dari 4


1	Tugas	25 %
2	Partisipasi di kelas [keaktifan]	10 %
3	UTS	25 %
4	UAS	40 %
<i>Total</i>		100 %

Kriteria Penilaian Akhir

Taraf Penguasaan/Kemampuan (%)	Sebutan	Nilai Huruf	Nilai Angka
85%-100%	Sangat Baik	A	4
75%-84,9%	Antara Sangat Baik dan Baik	B+	3,5
70%-74,9%	Baik	B	3
65%-69,9%	Antara Baik dan Cukup	C+	2,5
60%-64,9%	Cukup	C	2
50%-59,9%	Antara Cukup dan Kurang	D	1,5
0%-49,9%	Gagal	E	0

Dosen Pengampu,

Khoiriya Latifah, M.Kom
NIP/NPP. 147801434

 UNIVERSITAS PGRI SEMARANG	FORMULIR	No.Dokumen	FM-03-AKD-1516
	FORMAT RPP	No. Revisi	00
		Tanggal Berlaku	01 September 2015
		Halaman	1 dari 4

**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)
PERTEMUAN KE-**

Fakultas/Prodi : Teknik / Informatika
Matakuliah : Basis Data
Kode Matakuliah : 6715331436
SKS : 3 SKS
Semester : Tiga / III
Dosen Pengampu : 1. Khoiriya Latifah, M.Kom., 2. Aris Tri Jaka H, M.Kom.

• **CAPAIAN PEMBELAJARAN MK**

Mampu menjelaskan pengertian tentang konsep-konsep fundamental yang berkaitan dengan desain, penggunaan dan implementasi sistem basis data mampu mendesain dan mengimplementasikan basis data sesuai dengan kebutuhan pengguna dimana database merupakan bagian yang tidak terpisahkan dari sebuah sistem informasi.

• **INDIKATOR**

- Kemampuan menjelaskan
- Antusiasme dan keaktifan bertanya
- Kelengkapan dan ketepatan menjawab soal
- keaktifan diskusi
- Ketrampilan kebenaran analisis

• **TUJUAN PEMBELAJARAN**

- Mahasiswa dapat menjelaskan tingkatan arsitektur basis data.
- Mahasiswa dapat menjelaskan konsep data independence, komponen DBMS, fungsi DBMS serta bahasa yang digunakan di dalam DBMS
- Mahasiswa dapat menjelaskan perbedaan model data berbasis objek, record, konseptual dan fisik
- Mahasiswa dapat menjelaskan fungsi dan isi dari data dictionary
- Mahasiswa dapat menjelaskan perbedaan arsitektur dari DBMS multiuser


• **MATERI POKOK**

LINGKUNGAN DAN PENGEMBANGAN BASIS DATA

- Arsitektur basis data
- Data Independence
- Konsep DBMS, Komponene DBMS, Fungsi DBMS, dan bahasa yang digunakan di dalam DBMS
- Model data : berbasis objek, berbasis record, konseptual dan fisik (overview model data berbasis record : model data relasional, jaringan, hirarki)

• **METODE PEMBELAJARAN**

- Diskusi
- Tanya jawab
- PBL

 UNIVERSITAS PGRI SEMARANG	FORMULIR	No.Dokumen	FM-03-AKD-1516
	FORMAT RPP	No. Revisi	00
		Tanggal Berlaku	01 September 2015
		Halaman	2 dari 4

- **LANGKAH-LANGKAH PEMBELAJARAN**

Kegiatan Awal

- Mengucapkan salam pembuka, dilanjutkan memimpin berdoa bersama sebelum perkuliahan dimulai.
- Menanyakan kabar mahasiswa dan menanyakan materi prasyarat serta mengulang materi prasyarat untuk merangsang mahasiswa agar siap menerima materi.

Kegiatan Inti

Menyampaikan dan menjelaskan

- Arsitektur basis data
- Data Independence
- Konsep DBMS, Komponene DBMS, Fungsi DBMS, dan bahasa yang digunakan di dalam DBMS
- Model data : berbasis objek, berbasis record, konseptual dan fisik (overview model data berbasis record : model data relasional, jaringan, hirarki)

Kegiatan Akhir

- Memberi penguatan tentang hasil yang disajikan
- Memberi motivasi, mengucapkan kata-kata mutiara, memberi salam penutup

- **MEDIA DAN SUMBER BELAJAR**

Media :


- Daftar Hadir Mahasiswa
- Multimedia Projector
- Papan Tulis dan Spidol
- Perangkat Komputer

Sumber (referensi) :

Wajib :

1. Connoly, Thomas; Begg, Carolyn; Strachan, Anne; Database Systems : A Practical Approach to Design, Implementation and Management, 3rd edition, Addison Wesley, 2001.
2. Date, C.J.; An Introduction to Database System, Addison Wesley Publishing Company, Vol. 7, New York, 2000.
3. Elmasri, Ramez; Navathe, Shamkant B.; Fundamentals of Database Systems, The Benjamin/Cummings Publishing Company, Inc., California, 2001.
4. Korth, H.; Database System Concept, Mc Graw Hill, 4th edition, New York, 2002.

Tambahan :

 UNIVERSITAS PGRI SEMARANG	FORMULIR	No.Dokumen	FM-03-AKD-1516
	FORMAT RPP	No. Revisi	00
		Tanggal Berlaku	01 September 2015
		Halaman	3 dari 4

5. Abdul Kadir, Konsep & Tuntunan Praktis Basis Data, Andi Offset, Yogyakarta, 1999.
6. Bunawan, Suryadi H.S, Seri Diktat Kuliah : Pengantar Basis Data, Gunadarma, Jakarta, 1993.
7. Courtney, James F; Paradise, David B; Database Systems for Management, Times Mirror/Mosby College Publishing, Toronto, 1998.
8. Fathansyah, Basis Data, Informatika, cetakan pertama, 1999.
9. Harianto Kristanto, Konsep dan Perancangan Database, Andi Offset, Cetakan Pertama, Yogyakarta, 1994.
10. Martin, James; Chapman, Kathleen K; Leben, Joe; Db2 Concepts, Design, and Programming, Prentice Hall International Inc., 1989.
11. Mc Fadden, F.; Hoffer, Jeffrey A; Modern Database Management, Benjamin/Publishing Company Inc., 4th Edition, California, 1994.

- **PENILAIAN**


- Pembobotan Nilai
- Bobot Nilai Harian dan Tugas (A) : 10 + 25
- Bobot Nilai UTS (B) : 25
- Bobot Nilai UAS (C) : 40
- Nilai Akhir :

$$\frac{a \times \text{Nilai Harian} + b \times \text{Nilai UTS} + c \times \text{Nilai UAS}}{a + b + c}$$


No	Komponen	Bobot*
1	Tugas	25 %
2	Partisipasi di kelas [keaktifan]	10 %
3	UTS	25 %
4	UAS	40 %
<i>Total</i>		100 %

- Kriteria Penilaian Akhir

Tarif Penguasaan/Kemampuan (%)	Sebutan	Nilai Huruf	Nilai Angka
85%-100%	Sangat Baik	A	4
75%-84,9%	Antara Sangat Baik dan	B+	3,5

 UNIVERSITAS PGRI SEMARANG	FORMULIR	No.Dokumen	FM-03-AKD-1516
	FORMAT RPP	No. Revisi	00
		Tanggal Berlaku	01 September 2015
		Halaman	4 dari 4

	Baik		
70%-74,9%	Baik	B	3
65%-69,9%	Antara Baik dan Cukup	C+	2,5
60%-64,9%	Cukup	C	2
50%-59,9%	Antara Cukup dan Kurang	D	1,5
0%-49,9%	Gagal	E	0
 Dosen Pengampu, Khoiriya Latifah, M.Kom NIP/NPP. 147801434			

 UNIVERSITAS PGRI SEMARANG	FORMULIR	No.Dokumen	FM-03-AKD-1516
	FORMAT RPP	No. Revisi	00
		Tanggal Berlaku	01 September 2015
		Halaman	1 dari 4

**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)
PERTEMUAN KE- 3 dan 4**

Fakultas/Prodi : Teknik / Informatika
Matakuliah : Basis Data
Kode Matakuliah : 6715331436
SKS : 3 SKS
Semester : Tiga / III
Dosen Pengampu : 1. Khoiriya Latifah, M.Kom., 2. Aris Tri Jaka H, M.Kom.

I. CAPAIAN PEMBELAJARAN MK

Mampu menjelaskan pengertian tentang konsep-konsep fundamental yang berkaitan dengan desain, penggunaan dan implementasi sistem basis data mampu mendesain dan mengimplementasikan basis data sesuai dengan kebutuhan pengguna dimana database merupakan bagian yang tidak terpisahkan dari sebuah sistem informasi.

II. INDIKATOR

- Kemampuan menjelaskan
- Antusiasme dan keaktifan bertanya
- Kelengkapan dan ketepatan menjawab soal
- keaktifan diskusi
- Ketrampilan kebenaran analisis

III. TUJUAN PEMBELAJARAN

- Mahasiswa dapat menjelaskan konsep dasar basisi data.
- Mahasiswa dapat menjelaskan konsep model Entitas - Relational
- Mahasiswa dapat menjelaskan perbedaan Entitas dan Atribut
- Mahasiswa dapat menjelaskan fungsi dari ERD
- Mahasiswa dapat menjelaskan aturan bisnis dalam data base

IV. MATERI POKOK


ANALISIS BASIS DATA

1. Model Basis Data Entitas – Relational
2. Konsep dasar
3. Model E-R
4. Entitas dan Atribut
5. Relasi
6. ERD

Aturan Bisnis

V. METODE PEMBELAJARAN

- Diskusi
- Tanya jawab
- PBL

 UNIVERSITAS PGRI SEMARANG	FORMULIR	No.Dokumen	FM-03-AKD-1516
	FORMAT RPP	No. Revisi	00
		Tanggal Berlaku	01 September 2015
		Halaman	2 dari 4

VI. LANGKAH-LANGKAH PEMBELAJARAN

Kegiatan Awal

- Mengucapkan salam pembuka, dilanjutkan memimpin berdoa bersama sebelum perkuliahan dimulai.
- Menanyakan kabar mahasiswa dan menanyakan materi prasyarat serta mengulang materi prasyarat untuk merangsang mahasiswa agar siap menerima materi.

Kegiatan Inti

- Menyampaikan dan menjelaskan
- Model Basis Data Entitas – Relational
 - Konsep dasar Model E-R
 - Entitas dan Atribut
 - Relasi
 - ERD
 - Aturan Bisnis

Kegiatan Akhir

- Memberi penguatan tentang hasil yang disajikan
- Memberi motivasi, mengucapkan kata-kata mutiara, memberi salam penutup

VII. MEDIA DAN SUMBER BELAJAR

Media :

- Daftar Hadir Mahasiswa
- Multimedia Projector
- Papan Tulis dan Spidol
- Perangkat Komputer


Sumber(referensi) :

Wajib :

1. Connoly, Thomas; Begg, Carolyn; Strachan, Anne; Database Systems : A Practical Approach to Design, Implementation and Management, 3rd edition, Addison Wesley, 2001.
2. Date, C.J.; An Introduction to Database System, Addison Wesley Publishing Company, Vol. 7, New York, 2000.
3. Elmasri, Ramez; Navathe, Shamkant B.; Fundamentals of Database Systems, The Benjamin/Cummings Publishing Company, Inc., California, 2001.
4. Korth, H.; Database System Concept, Mc Graw Hill, 4th edition, New York, 2002.

Tambahan :

5. Abdul Kadir, Konsep & Tuntunan Praktis Basis Data, Andi Offset,

 UNIVERSITAS PGRI SEMARANG	FORMULIR	No.Dokumen	FM-03-AKD-1516
	FORMAT RPP	No. Revisi	00
		Tanggal Berlaku	01 September 2015
		Halaman	3 dari 4

Jogyakarta, 1999.

6. Bunawan, Suryadi H.S, Seri Diktat Kuliah : Pengantar Basis Data, Gunadarma, Jakarta, 1993.
7. Courtney, James F; Paradi, David B; Database Systems for Management, Times Mirror/Mosby College Publishing, Toronto, 1998.
8. Fathansyah, Basis Data, Informatika, cetakan pertama, 1999.
9. Harianto Kristanto, Konsep dan Perancangan Database, Andi Offset, Cetakan Pertama, Yogyakarta, 1994.
10. Martin, James; Chapman, Kathleen K; Leben, Joe; Db2 Concepts, Design, and Programming, Prentice Hall International Inc., 1989.
11. Mc Fadden, F.; Hoffer, Jeffrey A; Modern Database Management, Benjamin/Publishing Company Inc., 4th Edition, California, 1994.

VIII. PENILAIAN


- Pembobotan Nilai
- Bobot Nilai Harian dan Tugas (A) : 10 + 25
- Bobot Nilai UTS (B) : 25
- Bobot Nilai UAS (C): 40
- Nilai Akhir :

$$\frac{a \times \text{Nilai Harian} + b \times \text{Nilai UTS} + c \times \text{Nilai UAS}}{a + b + c}$$


No	Komponen	Bobot*
1	Tugas	25 %
2	Partisipasi di kelas [keaktifan]	10 %
3	UTS	25 %
4	UAS	40 %
<i>Total</i>		100 %

IX. Kriteria Penilaian Akhir

Taraf Penguasaan/Kemampuan (%)	Sebutan	Nilai Huruf	Nilai Angka
85%-100%	Sangat Baik	A	4
75%-84,9%	Antara Sangat Baik dan Baik	B+	3,5
70%-74,9%	Baik	B	3
65%-69,9%	Antara Baik dan Cukup	C+	2,5
60%-64,9%	Cukup	C	2

 UNIVERSITAS PGRI SEMARANG	FORMULIR	No.Dokumen	FM-03-AKD-1516
	FORMAT RPP	No. Revisi	00
		Tanggal Berlaku	01 September 2015
		Halaman	4 dari 4

50%-59,9%	Antara Cukup dan Kurang	D	1,5
0%-49,9%	Gagal	E	0
<p>Dosen Pengampu,</p> <p>Khoiriya Latifah, M.Kom NIP/NPP. 147801434</p>			

 UNIVERSITAS PGRI SEMARANG	FORMULIR	No.Dokumen	FM-03-AKD-1516
	FORMAT RPP	No. Revisi	00
		Tanggal Berlaku	01 September 2015
		Halaman	1 dari 4

**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)
PERTEMUAN KE-**

Fakultas/Prodi : Teknik / Informatika
Matakuliah : Basis Data
Kode Matakuliah : **6715331436**
SKS : 3 SKS
Semester : Tiga / III
Dosen Pengampu : 1. Khoiriya Latifah, M.Kom., 2. Aris Tri Jaka H,
M.Kom.

I. CAPAIAN PEMBELAJARAN MK

Mampu menjelaskan pengertian tentang konsep-konsep fundamental yang berkaitan dengan desain, penggunaan dan implementasi sistem basis data
mampu mendesain dan mengimplementasikan basis data sesuai dengan kebutuhan pengguna dimana database merupakan bagian yang tidak terpisahkan dari sebuah sistem informasi.

II. INDIKATOR

- Kemampuan menjelaskan
- Antusiasme dan keaktifan bertanya
- Kelengkapan dan ketepatan menjawab soal
- keaktifan diskusi
- Ketrampilan kebenaran analisis


III. TUJUAN PEMBELAJARAN

- Mahasiswa dapat menjelaskan pengertian model data relasional, istilah-istilah dalam model data relasional, jenis-jenis kunci relasional, serta aturan-aturan yang terdapat dalam model data relasional
- Mahasiswa dapat menyebutkan keuntungan penggunaan model data relasional
- Mahasiswa dapat mengetahui bahasa-bahasa yang digunakan pada model data relasional
- Mahasiswa dapat menggunakan perintah-perintah QBE untuk memanipulasi data

IV. MATERI POKOK

MODEL DATA RELASIONAL

- 3.1. Pengertian model relasional, contoh tabel–tabel dan keterhubungannya
- 3.2. Keuntungan model relasional
- 3.3 Istilah–istilah dalam model relasional (Relasi. Atribut, Tupel, Domain, Derajat dan Cardinality)
- 3.4 Relasional keys (Super key, Candidate Key, Primary Key, Alternatif.
- 3.5 Relasional Integrity rules (Null, Entity, Referential Integrity)
- 3.6 Bahasa pada model relasional
- 3.6.1. Bahasa Query Formal Prosedural : Aljabar relasional

 UNIVERSITAS PGRI SEMARANG	FORMULIR	No.Dokumen	FM-03-AKD-1516
	FORMAT RPP	No. Revisi	00
		Tanggal Berlaku	01 September 2015
		Halaman	2 dari 4

- Operasi Dasar (Select, Project, Cartesian Product, Union, Set Difference)
 - Operasi Tambahan (Natural Join, Theta Join, Intersection, Devide)
- 3.6.2. Bahasa Query Formal Non Prosedural : Kalkulus Relasional
- Kalkulus relasional tupel
 - Kalkulus relasional domain
- 3.6.3. Bahasa Query Komersial (QUEL, QBE dan Overview SQL)

V. METODE PEMBELAJARAN

- Diskusi
- Tanya jawab
- PBL

VI. LANGKAH-LANGKAH PEMBELAJARAN

Kegiatan Awal

- Mengucapkan salam pembuka, dilanjutkan memimpin berdoa bersama sebelum perkuliahan dimulai.
- Menanyakan kabar mahasiswa dan menanyakan materi prasyarat serta mengulang materi prasyarat untuk merangsang mahasiswa agar siap menerima materi.

Kegiatan Inti


Menyampaikan dan menjelaskan konsep tentang :

- Pengertian model relasional, contoh tabel–tabel dan keterhubungannya
- Keuntungan model relasional
- Istilah–istilah dalam model relasional (Relasi. Atribut, Tupel, Domain, Derajat dan Cardinality)
- Relasional keys (Super key, Candidate Key, Primary Key, Alternatif.
- Relasional Integrity rules (Null, Entity, Referential Integrity)
- Bahasa pada model relasional
- Bahasa Query Formal Prosedural : Aljabar relasional
- Operasi Dasar (Select, Project, Cartesian Product, Union, Set Difference)
- Operasi Tambahan (Natural Join, Theta Join, Intersection, Devide)
- Bahasa Query Formal Non Prosedural : Kalkulus Relasional
- Kalkulus relasional tupel
- Kalkulus relasional domain
- Bahasa Query Komersial (QUEL, QBE dan Overview SQL)

Kegiatan Akhir

- Memberi penguatan tentang hasil yang disajikan
- Memberi motivasi, mengucapkan kata-kata mutiara, memberi salam penutup

VII. MEDIA DAN SUMBER BELAJAR

 UNIVERSITAS PGRI SEMARANG	FORMULIR	No.Dokumen	FM-03-AKD-1516
	FORMAT RPP	No. Revisi	00
		Tanggal Berlaku	01 September 2015
		Halaman	3 dari 4

Media :

- Daftar Hadir Mahasiswa
- Multimedia Projector
- Papan Tulis dan Spidol
- Perangkat Komputer

Sumber (referensi) :


1. Connoly, Thomas; Begg, Carolyn; Strachan, Anne; *Database Systems : A Practical Approach to Design, Implementation and Management*, 3rd edition, Addison Wesley, 2001.
2. Date, C.J.; *An Introduction to Database System*, Addison Wesley Publishing Company, Vol. 7, New York, 2000.
3. Elmasri, Ramez; Navathe, Shamkant B.; *Fundamentals of Database Systems*, The Benjamin/Cummings Publishing Company, Inc., California, 2001.
4. Korth, H.; *Database System Concept*, Mc Graw Hill, 4th edition, New York, 2002.
5. Abdul Kadir, *Konsep & Tuntunan Praktis Basis Data*, Andi Offset, Jogyakarta, 1999
6. Bunawan, Suryadi H.S, *Seri Diktat Kuliah : Pengantar Basis Data*, Gunadarma, Jakarta, 1993.
7. Courtney, James F; Paradice, David B; *Database Systems for Management*, Times Mirror/Mosby College Publishing, Toronto, 1998.
8. Fathansyah, *Basis Data*, Informatika, cetakan pertama, 1999.
9. Harianto Kristanto, *Konsep dan Perancangan Database*, Andi Offset, Cetakan Pertama, Yogyakarta, 1994.
10. Martin, James; Chapman, Kathleen K; Leben, Joe; *Db2 Concepts, Design, and Programming*, Prentice Hall International Inc., 1989.
11. Mc Fadden, F.; Hoffer, Jeffrey A; *Modern Database Management*, Benjamin/Publishing Company Inc., 4th Edition, California, 1994.

VIII. PENILAIAN

- Pembobotan Nilai
- Bobot Nilai Harian dan Tugas (A) : 10 + 25
- Bobot Nilai UTS (B) : 25
- Bobot Nilai UAS (C) : 40
- Nilai Akhir :

$$\frac{a \times \text{Nilai Harian} + b \times \text{Nilai UTS} + c \times \text{Nilai UAS}}{a + b + c}$$

No	Komponen	Bobot*
1	Tugas	25 %
2	Partisipasi di kelas [keaktifan]	10 %
3	UTS	25 %
4	UAS	40 %
<i>Total</i>		100 %


 UNIVERSITAS PGRI SEMARANG	FORMULIR	No.Dokumen	FM-03-AKD-1516
	FORMAT RPP	No. Revisi	00
		Tanggal Berlaku	01 September 2015
		Halaman	4 dari 4

IX. Kriteria Penilaian Akhir

Taraf Penguasaan/Kemampuan (%)	Sebutan	Nilai Huruf	Nilai Angka
85% -100%	Sangat Baik	A	4
75% -84,9%	Antara Sangat Baik dan Baik	B+	3,5
70% -74,9%	Baik	B	3
65% -69,9%	Antara Baik dan Cukup	C+	2,5
60% -64,9%	Cukup	C	2
50% -59,9%	Antara Cukup dan Kurang	D	1,5
0% -49,9%	Gagal	E	0

Dosen Pengampu,

Khoiriya Latifah, M.Kom
NIP/NPP. 147801434

 UNIVERSITAS PGRI SEMARANG	FORMULIR	No.Dokumen	FM-03-AKD-1516
	FORMAT RPP	No. Revisi	00
		Tanggal Berlaku	01 September 2015
		Halaman	1 dari 4

**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)
PERTEMUAN KE-**

Fakultas/Prodi : Teknik / Informatika
Matakuliah : Basis Data
Kode Matakuliah : 6715331436
SKS : 3 SKS
Semester : Tiga / III
Dosen Pengampu : 1. Khoiriya Latifah, M.Kom., 2. Aris Tri Jaka H, M.Kom.

I. CAPAIAN PEMBELAJARAN MK

Mampu menjelaskan pengertian tentang konsep-konsep fundamental yang berkaitan dengan desain, penggunaan dan implementasi sistem basis data mampu mendesain dan mengimplementasikan basis data sesuai dengan kebutuhan pengguna dimana database merupakan bagian yang tidak terpisahkan dari sebuah sistem informasi.

II. INDIKATOR

- Kemampuan menjelaskan
- Antusiasme dan keaktifan bertanya
- Kelengkapan dan ketepatan menjawab soal
- keaktifan diskusi
- Ketrampilan kebenaran analisis


III. TUJUAN PEMBELAJARAN

- Mahasiswa dapat menjelaskan simbol dan istilah yang terdapat di dalam model ER
- Mahasiswa dapat mentransformasikan model ER ke dalam bentuk model relasional
- Mahasiswa dapat merancang basis data dengan menggunakan model ER

IV. MATERI POKOK

ALAT BANTU PERANCANGAN BASIS DATA (ERD & NORMALISASI)
Model ERD (Entity Relationship Diagram)

- Konsep dasar model ER
- Entity, Atribut, relationship type
- Simbol ERD
- Derajat relationship
- Cardinality constraint
- Participation constraint
- Weak entity dan Strong entity
- Transformasi ER ke model data relasional
- Contoh aplikasi ER

 UNIVERSITAS PGRI SEMARANG	FORMULIR	No.Dokumen	FM-03-AKD-1516
	FORMAT RPP	No. Revisi	00
		Tanggal Berlaku	01 September 2015
		Halaman	2 dari 4

V. METODE PEMBELAJARAN

- Diskusi
- Tanya jawab
- PBL

VI. LANGKAH-LANGKAH PEMBELAJARAN

Kegiatan Awal

- Mengucapkan salam pembuka, dilanjutkan memimpin berdoa bersama sebelum perkuliahan dimulai.
- Menanyakan kabar mahasiswa dan menanyakan materi prasyarat serta mengulang materi prasyarat untuk merangsang mahasiswa agar siap menerima materi.

Kegiatan Inti

Menyampaikan dan menjelaskan definisi

- ALAT BANTU PERANCANGAN BASIS DATA (ERD & NORMALISASI)
- Model ERD (Entity Relationship Diagram)
- Konsep dasar model ER
- Entity, Atribut, relationship type
- Simbol ERD
- Derajat relationship
- Cardinality constraint
- Participation constraint
- Weak entity dan Strong entity
- Transformasi ER ke model data relasional
- Contoh aplikasi ER

Kegiatan Akhir

- Memberi penguatan tentang hasil yang disajikan
- Memberi motivasi, mengucapkan kata-kata mutiara, memberi salam penutup

VII. MEDIA DAN SUMBER BELAJAR


Media :

- Daftar Hadir Mahasiswa
- Multimedia Projector
- Papan Tulis dan Spidol
- Perangkat Komputer

Sumber(referensi) :

Wajib :

1. Connolly, Thomas; Begg, Carolyn; Strachan, Anne; Database Systems : A Practical Approach to Design, Implementation and Management, 3rd edition, Addison Wesley, 2001.
2. Date, C.J.; An Introduction to Database System, Addison Wesley Publishing

 UNIVERSITAS PGRI SEMARANG	FORMULIR	No.Dokumen	FM-03-AKD-1516
	FORMAT RPP	No. Revisi	00
		Tanggal Berlaku	01 September 2015
		Halaman	3 dari 4

- Company, Vol. 7, New York, 2000.
3. Elmasri, Ramez; Navathe, Shamkant B.; Fundamentals of Database Systems, The Benjamin/Cummings Publishing Company, Inc., California, 2001.
 4. Korth, H.; Database System Concept, Mc Graw Hill, 4th edition, New York, 2002.

Tambahan :


5. Abdul Kadir, Konsep & Tuntunan Praktis Basis Data, Andi Offset, Yogyakarta, 1999.
6. Bunawan, Suryadi H.S, Seri Diktat Kuliah : Pengantar Basis Data, Gunadarma, Jakarta, 1993.
7. Courtney, James F; Paradice, David B; Database Systems for Management, Times Mirror/Mosby College Publishing, Toronto, 1998.
8. Fathansyah, Basis Data, Informatika, cetakan pertama, 1999.
9. Harianto Kristanto, Konsep dan Perancangan Database, Andi Offset, Cetakan Pertama, Yogyakarta, 1994.
10. Martin, James; Chapman, Kathleen K; Leben, Joe; Db2 Concepts, Design, and Programming, Prentice Hall International Inc., 1989.
11. Mc Fadden, F.; Hoffer, Jeffrey A; Modern Database Management, Benjamin/Publishing Company Inc., 4th Edition, California, 1994.

VIII.PENILAIAN

- Pembobotan Nilai
- Bobot Nilai Harian dan Tugas (A) : 10 + 25
- Bobot Nilai UTS (B) : 25
- Bobot Nilai UAS (C) : 40
- Nilai Akhir :

$$\frac{a \times \text{Nilai Harian} + b \times \text{Nilai UTS} + c \times \text{Nilai UAS}}{a + b + c}$$

No	Komponen	Bobot*
1	Tugas	25 %
2	Partisipasi di kelas [keaktifan]	10 %
3	UTS	25 %
4	UAS	40 %
<i>Total</i>		100 %


 UNIVERSITAS PGRI SEMARANG	FORMULIR	No.Dokumen	FM-03-AKD-1516
	FORMAT RPP	No. Revisi	00
		Tanggal Berlaku	01 September 2015
		Halaman	4 dari 4

IX. Kriteria Penilaian Akhir

Taraf Penguasaan/Kemampuan (%)	Sebutan	Nilai Huruf	Nilai Angka
85%-100%	Sangat Baik	A	4
75%-84,9%	Antara Sangat Baik dan Baik	B+	3,5
70%-74,9%	Baik	B	3
65%-69,9%	Antara Baik dan Cukup	C+	2,5
60%-64,9%	Cukup	C	2
50%-59,9%	Antara Cukup dan Kurang	D	1,5
0%-49,9%	Gagal	E	0

Dosen Pengampu,

Khoiriya Latifah, M.Kom
NIP/NPP. 147801434

 UNIVERSITAS PGRI SEMARANG	FORMULIR	No.Dokumen	FM-03-AKD-1516
	FORMAT RPP	No. Revisi	00
		Tanggal Berlaku	01 September 2015
		Halaman	1 dari 4

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP) PERTEMUAN KE-

Fakultas/Prodi : Teknik / Informatika
 Matakuliah : Basis Data
 Kode Matakuliah : 6715331436
 SKS : 3 SKS
 Semester : Tiga / III
 Dosen Pengampu : 1. Khoiriya Latifah, M.Kom., 2. Aris Tri Jaka H,
 M.Kom.

I. CAPAIAN PEMBELAJARAN MK

Mampu menjelaskan pengertian tentang konsep-konsep fundamental yang berkaitan dengan desain, penggunaan dan implementasi sistem basis data

mampu mendesain dan mengimplementasikan basis data sesuai dengan kebutuhan pengguna dimana database merupakan bagian yang tidak terpisahkan dari sebuah sistem informasi.

II. INDIKATOR

- Kemampuan menjelaskan
- Antusiasme dan keaktifan bertanya
- Kelengkapan dan ketepatan menjawab soal
- keaktifan diskusi
- Ketrampilan kebenaran analisis

III. TUJUAN PEMBELAJARAN

- Mahasiswa dapat menjelaskan simbol dan istilah yang terdapat di dalam model ER
- Mahasiswa dapat mentransformasikan model ER ke dalam bentuk model relasional
- Mahasiswa dapat merancang basis data dengan menggunakan model ER

IV. MATERI POKOK


ALAT BANTU PERANCANGAN BASIS DATA (ERD & NORMALISASI)

Model ERD (Entity Relationship Diagram)

Konsep dasar model ER

- Entity, Atribut, relationship type
- Simbol ERD
- Derajat relationship
- Cardinality constraint
- Participation constraint
- Weak entity dan Strong entity

Transformasi ER ke model data relasional

 UNIVERSITAS PGRI SEMARANG	FORMULIR	No.Dokumen	FM-03-AKD-1516
	FORMAT RPP	No. Revisi	00
		Tanggal Berlaku	01 September 2015
		Halaman	2 dari 4

Contoh aplikasi ER

V. METODE PEMBELAJARAN

- Ceramah
- Diskusi
- Tanya jawab
- Unjuk Kerja (Praktik Laboratorium)

VI. LANGKAH-LANGKAH PEMBELAJARAN

Kegiatan Awal

- Mengucapkan salam pembuka, dilanjutkan memimpin berdoa bersama sebelum perkuliahan dimulai.
- Menanyakan kabar mahasiswa dan menanyakan materi prasyarat serta mengulang materi prasyarat untuk merangsang mahasiswa agar siap menerima materi.

Kegiatan Inti

- Menyampaikan dan menjelaskan definisi Normalisasi
 1. Konsep dasar normalisasi
 - Pengertian dan tujuan normalisasi
 - Tahapan normalisasi
 - Pengertian ketergantungan fungsional, ketergantungan fungsional penuh dan ketergantungan transitif
 2. Proses normalisasi
 - Bentuk normal ke-1
 - Bentuk normal ke-2
 - Bentuk normal ke-3
 3. Contoh Kasus

Kegiatan Akhir

- Memberi penguatan tentang hasil yang disajikan
- Memberi motivasi, mengucapkan kata-kata mutiara, memberi salam penutup

VII. MEDIA DAN SUMBER BELAJAR


Media :

- Daftar Hadir Mahasiswa
- Multimedia Projector
- Papan Tulis dan Spidol
- Perangkat Komputer

Sumber (referensi) :

Wajib :

1. Connolly, Thomas; Begg, Carolyn; Strachan, Anne; Database Systems : A Practical Approach to Design, Implementation and Management, 3rd edition, Addison Wesley, 2001.

 UNIVERSITAS PGRI SEMARANG	FORMULIR	No.Dokumen	FM-03-AKD-1516
	FORMAT RPP	No. Revisi	00
		Tanggal Berlaku	01 September 2015
		Halaman	3 dari 4

2. Date, C.J.; An Introduction to Database System, Addison Wesley Publishing Company, Vol. 7, New York, 2000.
3. Elmasri, Ramez; Navathe, Shamkant B.; Fundamentals of Database Systems, The Benjamin/Cummings Publishing Company, Inc., California, 2001.
4. Korth, H.; Database System Concept, Mc Graw Hill, 4th edition, New York, 2002.

Tambahan :

5. Abdul Kadir, Konsep & Tuntunan Praktis Basis Data, Andi Offset, Yogyakarta, 1999.
6. Bunawan, Suryadi H.S, Seri Diklat Kuliah : Pengantar Basis Data, Gunadarma, Jakarta, 1993.
7. Courtney, James F; Paradice, David B; Database Systems for Management, Times Mirror/Mosby College Publishing, Toronto, 1998.
8. Fathansyah, Basis Data, Informatika, cetakan pertama, 1999.
9. Harianto Kristanto, Konsep dan Perancangan Database, Andi Offset, Cetakan Pertama, Yogyakarta, 1994.
10. Martin, James; Chapman, Kathleen K; Leben, Joe; Db2 Concepts, Design, and Programming, Prentice Hall International Inc., 1989.
11. Mc Fadden, F.; Hoffer, Jeffrey A; Modern Database Management, Benjamin/Publishing Company Inc., 4th Edition, California, 1994.


VIII. PENILAIAN

- Pembobotan Nilai
- Bobot Nilai Harian dan Tugas (A) : 10 + 25
- Bobot Nilai UTS (B) : 25
- Bobot Nilai UAS (C) : 40
- Nilai Akhir :

$$\frac{a \times \text{Nilai Harian} + b \times \text{Nilai UTS} + c \times \text{Nilai UAS}}{a + b + c}$$

No	Komponen	Bobot*
1	Tugas	25 %
2	Partisipasi di kelas [keaktifan]	10 %
3	UTS	25 %
4	UAS	40 %
Total		100 %


IX. Kriteria Penilaian Akhir

 UNIVERSITAS PGRI SEMARANG	FORMULIR	No.Dokumen	FM-03-AKD-1516
	FORMAT RPP	No. Revisi	00
		Tanggal Berlaku	01 September 2015
		Halaman	4 dari 4

Taraf Penguasaan/Kemampuan (%)	Sebutan	Nilai Huruf	Nilai Angka
85%-100%	Sangat Baik	A	4
75%-84,9%	Antara Sangat Baik dan Baik	B+	3,5
70%-74,9%	Baik	B	3
65%-69,9%	Antara Baik dan Cukup	C+	2,5
60%-64,9%	Cukup	C	2
50%-59,9%	Antara Cukup dan Kurang	D	1,5
0%-49,9%	Gagal	E	0

Dosen Pengampu,

Khoiriya Latifah, M.Kom
NIP/NPP. 147801434

 UNIVERSITAS PGRI SEMARANG	FORMULIR	No.Dokumen	FM-03-AKD-1516
	FORMAT RPP	No. Revisi	00
		Tanggal Berlaku	01 September 2015
		Halaman	1 dari 4

**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)
PERTEMUAN KE-**

Fakultas/Prodi : Teknik / Informatika
Matakuliah : Basis Data
Kode Matakuliah :
SKS : 3 SKS
Semester : Tiga / III
Dosen Pengampu : 1. Khoiriya Latifah, M.Kom., 2. Aris Tri Jaka H, M.Kom.

CAPAIAN PEMBELAJARAN MK

Mampu menjelaskan pengertian tentang konsep-konsep fundamental yang berkaitan dengan desain, penggunaan dan implementasi sistem basis data mampu mendesain dan mengimplementasikan basis data sesuai dengan kebutuhan pengguna dimana database merupakan bagian yang tidak terpisahkan dari sebuah sistem informasi.

INDIKATOR

- Kemampuan menjelaskan
- Antusiasme dan keaktifan bertanya
- Kelengkapan dan ketepatan menjawab soal
- keaktifan diskusi
- Ketrampilan kebenaran analisis

TUJUAN PEMBELAJARAN

- Mahasiswa dapat menjelaskan perbedaan tentang pengelompokan perintah SQL
- Mahasiswa dapat membangun dan memanipulasi data dengan menggunakan SQL
- Mahasiswa mengetahui perintah-perintah SQL yang dihubungkan dengan bahasa pemrograman mahasiswa akan dapat menerapkan ekspresi SQL (create, drop, alter, insert, update, delete)
- Mahasiswa dapat menerapkan ekspresi SQL dalam kasus nyata


MATERI POKOK

SQL


- Pengenalan SQL
- Pengelompokan perintah SQL (DDL,DML,DCL)
- Contoh Kasus :
- DDL : create, drop, alter
- DML : select, insert, update, delete
- DCL : grant dan revoke
- Advanced SQL (embedded, dan dynamic)

METODE PEMBELAJARAN

- Ceramah
- Diskusi

 UNIVERSITAS PGRI SEMARANG	FORMULIR	No.Dokumen	FM-03-AKD-1516
	FORMAT RPP	No. Revisi	00
		Tanggal Berlaku	01 September 2015
		Halaman	2 dari 4

<ul style="list-style-type: none"> • Tanya jawab • Unjuk Kerja (Praktik Laboratorium) <p>• LANGKAH-LANGKAH PEMBELAJARAN</p> <p>Kegiatan Awal</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mengucapkan salam pembuka, dilanjutkan memimpin berdoa bersama sebelum perkuliahan dimulai. • Menanyakan kabar mahasiswa dan menanyakan materi prasyarat serta mengulang materi prasyarat untuk merangsang mahasiswa agar siap menerima materi. <p>Kegiatan Inti</p> <p>Menyampaikan dan menjelaskan definisi SQL</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pengenalan SQL • Pengelompokan perintah SQL (DDL,DML,DCL) • Contoh Kasus : • DDL : create, drop, alter • DML : select, insert, update, delete • DCL : grant dan revoke • Advanced SQL (embedded, dan dynamic) • <p>Kegiatan Akhir</p> <ul style="list-style-type: none"> • Memberi penguatan tentang hasil yang disajikan • Memberi motivasi, mengucapkan kata-kata mutiara, memberi salam penutup <p>MEDIA DAN SUMBER BELAJAR</p> <p>Media :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Daftar Hadir Mahasiswa • Multimedia Projector • Papan Tulis dan Spidol • Perangkat Komputer <p>Sumber(referensi) :</p> <p>Wajib :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Connoly, Thomas; Begg, Carolyn; Strachan, Anne; Database Systems : A Practical Approach to Design, Implementation and Management, 3rd edition, Addison Wesley, 2001. 2. Date, C.J.; An Introduction to Database System, Addison Wesley Publishing Company, Vol. 7, New York, 2000. 3. Elmasri, Ramez; Navathe, Shamkant B.; Fundamentals of Database Systems, The Benjamin/Cummings Publishing Company, Inc., California, 2001. 4. Korth, H.; Database System Concept, Mc Graw Hill, 4th edition, New York, 2002.
--

 UNIVERSITAS PGRI SEMARANG	FORMULIR	No.Dokumen	FM-03-AKD-1516
	FORMAT RPP	No. Revisi	00
		Tanggal Berlaku	01 September 2015
		Halaman	3 dari 4

Tambahan :

5. Abdul Kadir, Konsep & Tuntunan Praktis Basis Data, Andi Offset, Yogyakarta, 1999.
6. Bunawan, Suryadi H.S, Seri Diktat Kuliah : Pengantar Basis Data, Gunadarma, Jakarta, 1993.
7. Courtney, James F; Paradice, David B; Database Systems for Management, Times Mirror/Mosby College Publishing, Toronto, 1998.
8. Fathansyah, Basis Data, Informatika, cetakan pertama, 1999.
9. Harianto Kristanto, Konsep dan Perancangan Database, Andi Offset, Cetakan Pertama, Yogyakarta, 1994.
10. Martin, James; Chapman, Kathleen K; Leben, Joe; Db2 Concepts, Design, and Programming, Prentice Hall International Inc., 1989.
11. Mc Fadden, F.; Hoffer, Jeffrey A; Modern Database Management, Benjamin/Publishing Company Inc., 4th Edition, California, 1994.

PENILAIAN


- Pembobotan Nilai
- Bobot Nilai Harian dan Tugas (A) : 10 + 25
- Bobot Nilai UTS (B) : 25
- Bobot Nilai UAS (C) : 40
- Nilai Akhir :

$$\frac{a \times \text{Nilai Harian} + b \times \text{Nilai UTS} + c \times \text{Nilai UAS}}{a + b + c}$$


No	Komponen	Bobot*
1	Tugas	25 %
2	Partisipasi di kelas [keaktifan]	10 %
3	UTS	25 %
4	UAS	40 %
<i>Total</i>		100 %

- Kriteria Penilaian Akhir

Taraf Penguasaan/Kemampuan (%)	Sebutan	Nilai Huruf	Nilai Angka
85%-100%	Sangat Baik	A	4
75%-84,9%	Antara Sangat Baik dan	B+	3,5

 UNIVERSITAS PGRI SEMARANG	FORMULIR	No.Dokumen	FM-03-AKD-1516
	FORMAT RPP	No. Revisi	00
		Tanggal Berlaku	01 September 2015
		Halaman	4 dari 4

	Baik		
70%-74,9%	Baik	B	3
65%-69,9%	Antara Baik dan Cukup	C+	2,5
60%-64,9%	Cukup	C	2
50%-59,9%	Antara Cukup dan Kurang	D	1,5
0%-49,9%	Gagal	E	0
 Dosen Pengampu, Khoiriya Latifah, M.Kom NIP/NPP. 147801434			

 UNIVERSITAS PGRI SEMARANG	FORMULIR	No.Dokumen	FM-03-AKD-1516
	FORMAT RPP	No. Revisi	00
		Tanggal Berlaku	01 September 2015
		Halaman	1 dari 4

**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)
PERTEMUAN KE-**

Fakultas/Prodi : Teknik / Informatika
Matakuliah : Basis Data
Kode Matakuliah : 6715331436
SKS : 3 SKS
Semester : Tiga / III
Dosen Pengampu : 1. Khoiriya Latifah, M.Kom., 2. Aris Tri Jaka H, M.Kom.

CAPAIAN PEMBELAJARAN MK

Mampu menjelaskan pengertian tentang konsep-konsep fundamental yang berkaitan dengan desain, penggunaan dan implementasi sistem basis data mampu mendesain dan mengimplementasikan basis data sesuai dengan kebutuhan pengguna dimana database merupakan bagian yang tidak terpisahkan dari sebuah sistem informasi.

INDIKATOR

- Kemampuan menjelaskan
- Antusiasme dan keaktifan bertanya
- Kelengkapan dan ketepatan menjawab soal
- keaktifan diskusi
- Ketrampilan kebenaran analisis

TUJUAN PEMBELAJARAN

Mahasiswa mampu menjelaskan pengamanan dan proteksi data.

MATERI POKOK

Manajemen Basis Data : Proteksi Data

- Pemulihan
- Pengamanan
- Integritas
- Konkurensi

Studi kasus : Bisa memilih pemulihan, pengamanan, integritas maupun konkurensi


METODE PEMBELAJARAN

- Ceramah
- Diskusi
- Tanya jawab
- Unjuk Kerja (Praktik Laboratorium)

• LANGKAH-LANGKAH PEMBELAJARAN

Kegiatan Awal

- Mengucapkan salam pembuka, dilanjutkan memimpin berdoa bersama sebelum perkuliahan dimulai.
- Menanyakan kabar mahasiswa dan menanyakan materi prasyarat serta

 UNIVERSITAS PGRI SEMARANG	FORMULIR	No.Dokumen	FM-03-AKD-1516
	FORMAT RPP	No. Revisi	00
		Tanggal Berlaku	01 September 2015
		Halaman	2 dari 4

mengulang materi prasyarat untuk merangsang mahasiswa agar siap menerima materi.

Kegiatan Inti

Menyampaikan dan menjelaskan definisi

Manajemen Basis Data : Proteksi Data

- Pemulihan
- Pengamanan
- Integritas
- Konkurensi

Studi kasus : Bisa memilih pemulihan, pengamanan, integritas maupun konkurensi

Kegiatan Akhir

- Memberi penguatan tentang hasil yang disajikan
- Memberi motivasi, mengucapkan kata-kata mutiara, memberi salam penutup

MEDIA DAN SUMBER BELAJAR

Media :

- Daftar Hadir Mahasiswa
- Multimedia Projector
- Papan Tulis dan Spidol
- Perangkat Komputer


Sumber (referensi) :

Wajib :

- a. Connolly, Thomas; Begg, Carolyn; Strachan, Anne; Database Systems : A Practical Approach to Design, Implementation and Management, 3rd edition, Addison Wesley, 2001.
- b. Date, C.J.; An Introduction to Database System, Addison Wesley Publishing Company, Vol. 7, New York, 2000.
- c. Elmasri, Ramez; Navathe, Shamkant B.; Fundamentals of Database Systems, The Benjamin/Cummings Publishing Company, Inc., California, 2001.
- d. Korth, H.; Database System Concept, Mc Graw Hill, 4th edition, New York, 2002.

Tambahan :

- e. Abdul Kadir, Konsep & Tuntunan Praktis Basis Data, Andi Offset, Yogyakarta, 1999.
- f. Bunawan, Suryadi H.S, Seri Diktat Kuliah : Pengantar Basis Data, Gunadarma, Jakarta, 1993.

 UNIVERSITAS PGRI SEMARANG	FORMULIR	No.Dokumen	FM-03-AKD-1516
	FORMAT RPP	No. Revisi	00
		Tanggal Berlaku	01 September 2015
		Halaman	3 dari 4

- g. Courtney, James F; Paradice, David B; Database Systems for Management, Times Mirror/Mosby College Publishing, Toronto, 1998.
- h. Fathansyah, Basis Data, Informatika, cetakan pertama, 1999.
- i. Harianto Kristanto, Konsep dan Perancangan Database, Andi Offset, Cetakan Pertama, Yogyakarta, 1994.
- j. Martin, James; Chapman, Kathleen K; Leben, Joe; Db2 Concepts, Design, and Programming, Prentice Hall International Inc., 1989.
- k. Mc Fadden, F.; Hoffer, Jeffrey A; Modern Database Management, Benjamin/Publishing Company Inc., 4th Edition, California, 1994.

PENILAIAN


- Pembobotan Nilai
- Bobot Nilai Harian dan Tugas (A) : 10 + 25
- Bobot Nilai UTS (B) : 25
- Bobot Nilai UAS (C) : 40
- Nilai Akhir :

$$\frac{a \times \text{Nilai Harian} + b \times \text{Nilai UTS} + c \times \text{Nilai UAS}}{a + b + c}$$

No	Komponen	Bobot*
1	Tugas	25 %
2	Partisipasi di kelas [keaktifan]	10 %
3	UTS	25 %
4	UAS	40 %
<i>Total</i>		100 %


- Kriteria Penilaian Akhir

Taraf Penguasaan/Kemampuan (%)	Sebutan	Nilai Huruf	Nilai Angka
85%-100%	Sangat Baik	A	4
75%-84,9%	Antara Sangat Baik dan Baik	B+	3,5
70%-74,9%	Baik	B	3
65%-69,9%	Antara Baik dan Cukup	C+	2,5
60%-64,9%	Cukup	C	2
50%-59,9%	Antara Cukup dan Kurang	D	1,5
0%-49,9%	Gagal	E	0

 UNIVERSITAS PGRI SEMARANG	FORMULIR	No.Dokumen	FM-03-AKD-1516
	FORMAT RPP	No. Revisi	00
		Tanggal Berlaku	01 September 2015
		Halaman	4 dari 4

Dosen Pengampu,


Khoiriya Latifah, M.Kom
NIP/NPP. 147801434

 UNIVERSITAS PGRI SEMARANG	FORMULIR	No.Dokumen	FM-04-AKD-15
	FORMAT LPHB	No. Revisi	00
		Tanggal Berlaku	01 September 2015
		Halaman	1 dari 7

LEMBAR PENILAIAN HASIL BELAJAR

Fak/Program Studi : SKS: 2 SKS
 Nama Mata Kuliah : Pertemuan ke : 2-5
 Dosen Pengampu : Waktu Pelaksanaan :

No	Nama Mahasiswa	Skor Ketepatan Penjelasan	Skor.....
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			
11			
12			
13			
14			
15			

 UNIVERSITAS PGRI SEMARANG	FORMULIR	No.Dokumen	FM-04-AKD-15
	FORMAT LPHB	No. Revisi	00
		Tanggal Berlaku	01 September 2015
		Halaman	2 dari 7

Rubrik Penilaian

Tugas Kelompok

Kelompok :
 Anggota : 1) , 2) , 3)
 Nilai :

Praktikum dan Presentasi


- Buatlah rancangan basis data sebuah perusahaan menggunakan prinsip-prinsip dan pemodelan data.

Tugas ini dapat dikerjakan secara individu atau berkelompok maksimal 2 orang. Waktu yang diberikan untuk menyelesaikan tugas ini adalah 1 minggu

- Konsep
 Dalam tugas ini mahasiswa harus benar-benar menerapkan prinsip-prinsip basis data menggunakan pemodelan basis data
- Penyelesaian
 Gunakan pemodelan data E-R
- Rubrik

Rubrik Holistik


Skor-4	Aplikasi yang dihasilkan sangat baik, aplikatif, user interface yang menarik dan informatif . Produk yang dihasilkan sesuai dengan masalah dan logis. Presentasi yang diperagakan sangat baik, sistematis, dan interaktif dengan media yang sangat menarik, serta bahasa penyampaian yang santun dan sesuai dengan kaidah kebahasaan
Skor-3	Aplikasi yang dihasilkan cukup baik, cukup aplikatif, user interface cukup menarik dan cukup informatif . Produk yang dihasilkan cukup sesuai dengan masalah dan cukup logis. Presentasi yang diperagakan cukup baik, cukup sistematis, dan cukup interaktif dengan media yang cukup menarik, serta

 UNIVERSITAS PGRI SEMARANG	FORMULIR	No.Dokumen	FM-04-AKD-15
	FORMAT LPHB	No. Revisi	00
		Tanggal Berlaku	01 September 2015
		Halaman	3 dari 7

	bahasa penyampaian yang cukup santun dan cukup sesuai dengan kaidah kebahasaan
Skor-2	Aplikasi yang dihasilkan kurang baik, aplikatif, user interface yang kurang menarik dan kurang informatif . Produk yang dihasilkan kurang sesuai dengan masalah dan kurang ogis. Presentasi yang diperagakan kurang baik, kurang sistematis, dan kurang interaktif dengan media yang kurang menarik, serta bahasa penyampaian yang kurang santun dan kurang sesuai dengan kaidah kebahasaan
Skor-1	Aplikasi yang dihasilkan tidak baik, tidak aplikatif, user interface yang tidak menarik dan tidak informatif . Produk yang dihasilkan tidak sesuai dengan masalah dan tidak logis. Presentasi yang diperagakan tidak baik, tidak sistematis, dan tidak interaktif dengan media yang tidak menarik, serta bahasa penyampaian yang tidak santun dan tidak sesuai dengan kaidah kebahasaan

RUBRIK ANALITIK

SKOR	Penggunaan Algorithma, Penggunaan Media	Kecepatan proses eksekusi	Ketepatan hasil aplikasi , Kemampuan berkomunikasi dengan audiens
4	Penggunaan algorithma untuk menghasilkan aplikasi sangat tepat. Penggunaan media untuk presentasi sangat baik, menarik, dan komunikatif	Penggunaan struktur data yang baik, benar, sehingga waktu untuk proses eksekusi cepat. Penggunaan bahasa yang baik, benar, dan efektif sehingga mudah dipahami	Kemampuan menghasilkan aplikasi dengan struktur data yang benar ,tepat dan terstruktur Kemampuan berkomunikasi dengan audiens sangat santun, sistematis, dan interaktif
3	Penggunaan algorithma untuk menghasilkan aplikasi baik. Penggunaan media untuk presentasi cukup baik, cukup menarik, dan cukup komunikatif	Penggunaan struktur data yang cukup baik, sehingga waktu untuk proses eksekusi agak cepat. Penggunaan bahasa yang cukup baik, benar, dan cukup efektif sehingga mudah dipahami	Kemampuan menghasilkan aplikasi dengan struktur data yang cukup tepat dan cukup terstruktur. Kemampuan berkomunikasi dengan audiens cukup santun, cukup sistematis, dan cukup interaktif
2	Penggunaan algorithma untuk menghasilkan aplikasi kurang baik.	Penggunaan struktur data yang kurang baik, kurang benar, dan	Kemampuan menghasilkan aplikasi dengan struktur data yang kurang tepat dan

 UNIVERSITAS PGRI SEMARANG	FORMULIR	No.Dokumen	FM-04-AKD-15
	FORMAT LPHB	No. Revisi	00
		Tanggal Berlaku	01 September 2015
		Halaman	4 dari 7

	Penggunaan media untuk presentasi kurang baik, kurang menarik, dan kurang komunikatif	kurang efektif sehingga waktu untuk proses eksekusi kurang cepat. Penggunaan bahasa yang kurang baik, benar, dan kurang efektif sehingga kurang mudah dipahami	kurang terstruktur. Kemampuan berkomunikasi dengan audiens kurang santun, kurang sistematis, dan kurang interaktif
1	Penggunaan algoritma untuk menghasilkan aplikasi tidak baik. Penggunaan media untuk presentasi tidak baik, tidak menarik, dan tidak komunikatif	Penggunaan struktur data yang tidak baik, tidak benar, dan tidak efektif sehingga waktu untuk proses eksekusi lambat. Penggunaan bahasa yang tidak baik, tidak benar, dan tidak efektif sehingga tidak mudah dipahami	Kemampuan menghasilkan aplikasi dengan struktur data yang tidak tepat dan tidak terstruktur. Kemampuan berkomunikasi dengan audiens tidak santun, tidak sistematis, dan tidak interaktif

No	Kriteria/ Aspek yang dinilai	4	3	2	1
1	Penggunaan media/alat bantu pemrograman				
2	Pengetahuan procedure kerja				
3	Ketepatan cara mengoperasikan				
4	Penggunaan Algoritma dan struktur data				
5	Ketepatan dan kesesuaian hasil aplikasi				
	Skor yang dicapai				
	Skor maksimum				


Kriteria penilaian dapat dilakukan sebagai berikut

Skor maksimum : $4 \times 4 = 16$

Skor yang dicapai: jumlah skor setiap aspek

Nilai = (skor yang dicapai/skor maksimum) x 10

Penentuan Kriteria:

 UNIVERSITAS PGRI SEMARANG	FORMULIR	No.Dokumen	FM-04-AKD-15
	FORMAT LPHB	No. Revisi	00
		Tanggal Berlaku	01 September 2015
		Halaman	5 dari 7


Skor 16-20, dapat ditetapkan sangat kompeten

Skor 12-15, dapat ditetapkan kompeten

Skor 8-11, dapat ditetapkan cukup kompeten

Skor 4-7, dapat ditetapkan tidak kompeten.

Nilai	Deskripsi
4	Substansi yang disajikan sangat lengkap Teknik saji sangat baik Media saji sangat tepat dan menarik Semua anggota kelompok terlibat aktif dalam diskusi
3	Substansi yang disajikan lengkap Teknik saji baik Media saji tepat dan menarik Semua anggota kelompok terlibat aktif dalam diskusi
2	Substansi yang disajikan kurang lengkap Teknik saji cukup baik Media saji kurang tepat dan menarik Sebagian besar anggota kelompok aktif dalam diskusi
1	Substansi yang disajikan tidak lengkap Teknik saji tidak baik Tidak menggunakan media saji Anggota kelompok tidak terlibat aktif dalam diskusi


 UNIVERSITAS PGRI SEMARANG	FORMULIR	No.Dokumen	FM-05-AKD-1516
	FORMAT RTM 1	No. Revisi	
		Tanggal Berlaku	01 September 2015
		Halaman	1 dari 1

CONTOH:

RENCANA TUGAS MAHASISWA (RTM)

Nama Mata Kuliah : SKS: 2 SKS
 Fak/Program Studi : Pertemuan ke : 2-5
 Dosen Pengampu : Waktu Pelaksanaan :

Komponen Tugas	Rincian
1. Tujuan Tugas	:
2. Uraian Tugas:	
a. Object Garapan	:
b. Batasan yang harus dikerjakan	:Mengumpulkan semua informasi pengertian Konsep.....
	Sumber:
	1) Buku ajar:
	2) Buku referensi:
	3) Jurnal dan prosiding seminar/simposium/lokakarya terkini.
c. Metode dan cara Pengerjaan, acuan yang digunakan	:(Contoh)Mengerjakan tugas sesuai LKI, diskusi kelompok, dan penyusunan makalah hasil diskusi kelompok, presentasi makalah didepan kelas.
d. Diskripsi urain tugas yang Dihasilkan/dikerjakan	(Contoh) Makalah berisi tiga komponen utama, yaitu : 1) Pengertian Konsep Pangan Fungsional, 2) Matriks Tabel yang memuat kelompok Komponen Bioaktif, Karakteristik/sifat, dan 4) efek fungsionalnya
3. kriteria Penilaian	
	a. Ketepatan penjelasan 50%
	b. Komunikasi tertulis 30%
	c. Komunikasi Lisan 20%

 UNIVERSITAS PGRI SEMARANG	FORMULIR	No.Dokumen	FM-05-AKD-1516
	FORMAT LKM	No. Revisi	
		Tanggal Berlaku	01 September 2015
		Halaman	1 dari 2

LEMBAR KERJA MAHASISWA

Nama Mata Kuliah	: Basis Data	SKS: 3 SKS
Fak/Program Studi	: Teknik / Informatika	Pertemuan ke : 2-5
Dosen Pengampu	: 1. Khoiriya latifah, M.Kom 2. Aris Tri Jaka H., M.Kom	Waktu Pelaksanaan :

LEMBAR KERJA 1 :

Tugas :

1. Cari pengertian konsep pangan fungsional dari berbagai sumber dalam dan luar negeri .
2. Bangun rumusan pengertian lengkap tentang konsep pangan fungsional dengan bahasa baku dan gaya sendiri.
3. Telaah persamaan dan perbedaan secara antagonis dan sinergis dengan konsep berikut :
 - a) Suplemen pangan, b) obat herbal, c) nutraceutical food , d) medical food
4. Semua hasil telaah (1-3) dimuat dalam makalah dengan pengetikan font Times Roman/ Tahoma 11/Arial 11 dengan spasi 1,5 pada kertas ukuran A4 seberat 70 gram, maksimal 10 halaman. Makalah diketik dan dijilid rapi dan dikumpulkan pada pertemuan ke-3.
5. Membuat bahan visual dengan program power point dari makalah yang anda susun, maksimal 20 slide, secara menarik.

