

PEMODELAN INFORMASI

www2.ukdw.ac.id/kuliah/si/pi

Drs. Wimmie Handiwidjojo, MIT.

whanz@ukdw.ac.id



Tujuan

- Agar mahasiswa mampu memahami konsep-2 NIAM untuk mengembangkan suatu fact model, membuat diagram fact model dalam hubungannya dengan pemodelan suatu sistem informasi sesuai dengan skenario bisnis yang ada
- Agar mahasiswa mengetahui bagaimana mengubah dari *conceptual schema* ke *relational logical schema*
- Agar mahasiswa dapat melakukan pemodelan dengan *Entity Relationship Diagram*
- Agar mahasiswa mampu membandingkan dua pendekatan pemodelan yaitu ORM & ER Diagram



Deskripsi Matakuliah

Pengenalan konsep perancangan database, definisi Object Role Modeling, level-level informasi dan daur hidup sistem informasi; Dasar-dasar prosedur perancangan skema konseptual: (CSDP step 1-3); Menetapkan uniqueness constraint dan aturan-2 mandatory (CSDP step 4-5); Menetapkan constraint tambahan (CSDP step 6-7); Implementasi relasional; Pengenalan ER, Pengertian Entitas dalam ER, metode dalam ER, ER Analisis,



Jadwal Kegiatan Tatap Muka

TM	Tema/ Kegiatan	Topik Bahasan
1	Perkenalan & Pendahuluan	<ul style="list-style-type: none">• Penjelasan silabus, kontrak belajar dan perkenalan dengan mahasiswa• Mengapa belajar perancangan basis data dan Object Role Modeling• Konsep perancangan database & Penjelasan level-2 dalam pemodelan informasi: external, konseptual, logical dan internal• Level conceptual• Skema basis data relasional



Jadwal Kegiatan Tatap Muka

TM	Tema/Kegiatan	Topik Bahasan
2	<ul style="list-style-type: none">• Perancangan suatu sistem informasi• Skenario 1	<ul style="list-style-type: none">• Daur hidup sistem informasi• Dasar-dasar prosedur perancangan skema konseptual:(CSDP step 1-3)• Penjelasan Tugas Individu• Penjelasan PBL (problem based learning)
3	Skenario 1 (lanjutan)	<ul style="list-style-type: none">• Mahasiswa melakukan tugas mandiri (kelompok) di kelas
4	Constraint & Mandatory	<ul style="list-style-type: none">• Prosedur perancangan skema konseptual (CSDP) step 4 & 5

Jadwal Kegiatan Tatap Muka

TM	Tema/Kegiatan	Topik Bahasan
5	Constraint-2 tambahan & Subtype	Prosedur perancangan skema konseptual (CSDP) step 6-7
6	Implementasi relasional	<ul style="list-style-type: none">• Implementasi konseptual skema• Prosedur pemetaan relasional• Generalisasi dan spesialisasi predikat• Transformasi nesting, co-referencing dan lain-2• Tugas Individu dikumpul saat TTS
7	Skenario 2	<ul style="list-style-type: none">• Mahasiswa melakukan tugas mandiri (kelompok) di kelas

Jadwal Kegiatan Tatap Muka

Mg	Tema/Kegiatan	Topik Bahasan
8	Skenario 2 (lanjutan)	<ul style="list-style-type: none">• Presentasi hasil skenario 2 di kelas
9	Skenario 2 (lanjutan)	<ul style="list-style-type: none">• Presentasi hasil skenario 2 di kelas
10	Entity Relationship	<ul style="list-style-type: none">• Keistimewaan model ER• Model data relasional• Mengenali entitasLangkah-2 perancangan ER (step 1-6)
11	<ul style="list-style-type: none">• Perancangan dengan Entity Relationship• Skenaro 3	<ul style="list-style-type: none">• Langkah-2 perancangan ER (step 7-10)• Pemodelan informasi dengan ER (Penerapan pada kasus)

Jadwal Kegiatan Tatap Muka

TM	Tema/Kegiatan	Topik Bahasan
12	Skenario 3	<ul style="list-style-type: none">• Presentasi hasil skenario 3 di kelas
13	Skenario 3 (lanjutan)	<ul style="list-style-type: none">• Presentasi hasil skenario 3 di kelas
14	Review	



Penilaian

- **Komponen Nilai :**

- Tugas Individu : 15 %
- Skenario : 30%
- TTS (Take Home Test): 20 %
- TAS : 35 %
- **Jumlah** : **100 %**

- **Standar Nilai :**

RANGE NILAI	GRADE	BOBOT
85,0-100	A	4,0
80,0-84,9	A-	3,7
75,0-79,9	B+	3,3
70,0-74,9	B	3,0
65,0-69,9	B-	2,7
60,0-64,9	C+	2,3
55,0-59,9	C	2,0
45,0-54,9	D	1,0
< 44.9	E	0,0



Daftar Pustaka

- Halpin ,Terry, 1995, *Conceptual Schema & Relational Database Design*, Prentice Hall, Australia
- <http://www.orm.net/>, *Object Role Modeling (ORM) is a powerful method for designing and querying database models at the conceptual level.*
- <http://www.ifi.uio.no/~olesm/Thesis/avh.pdf>, *Object-Oriented Role Modelling for the Analysis and Design of Organisational Information Systems*
- <http://wombat.doc.ic.ac.uk/foldoc>, *Enable models to be expressed naturally.*
- <http://www.scit.wlv.ac.uk/~cm1914/er94.html>, *Object-Role Modelling: NIAM and beyond Terry Halpin*, University of Queensland.



TATA TERTIB KELAS

- Mahasiswa diwajibkan menggunakan pakaian yang sopan dan pantas pada waktu mengikuti perkuliahan di kelas.
- Mahasiswa tidak diperkenankan memakai sandal baik pada waktu mengikuti perkuliahan maupun pada waktu menghadap dosen untuk bimbingan dan konsultasi akademik.
- Pada waktu perkuliahan semua Handphone harus dalam keadaan mati.
- Keterlambatan masuk di kelas hanya diijinkan maksimal 15 menit dari waktu terjadwal.
- Tidak diperkenankan melakukan keributan di kelas dalam bentuk apapun selama perkuliahan berlangsung.



TATA TERTIB KELAS

- Dosen berhak mengeluarkan mahasiswa bilamana dipandang perlu karena melanggar ketertiban di atas.
- Mahasiswa wajib hadir minimal 75 % dari tatap muka, apabila kurang dari 75% tidak diijinkan mengikuti TAS.
- Tidak ada ujian susulan, baik untuk TTS maupun TAS.
- Protes nilai dilayani sampai dengan akhir Juli 2011
- Dosen terlambat lebih dari 15 menit kelas dianggap kosong, kecuali dengan pemberitahuan sebelumnya.
- Mahasiswa dihimbau mengunjungi website dengan alamat www2.ukdw.ac.id/kuliah/info/pi untuk *men-download* modul-modul perkuliahan dan melihat pengumuman (jika ada).





Segala sesuatu dapat dikerjakan jika ada
KEMAUAN dan USAHA

See You Next Week

