

Introduction



<http://brigidaarie.wordpress.com>



Nama : Brigida Arie Minartiningtyas, M.Kom
TTL : Denpasar, 1 Februari 1987
Alamat : Monang – Maning
Email : brigida_arie@yahoo.com

Latar Belakang Pendidikan

Bachelor

STMIK AMIKOM Yogyakarta

Jurusan : Sistem Informasi

Konsentrasi : E-Commerce

Masa Studi : September 2005 – Desember 2008

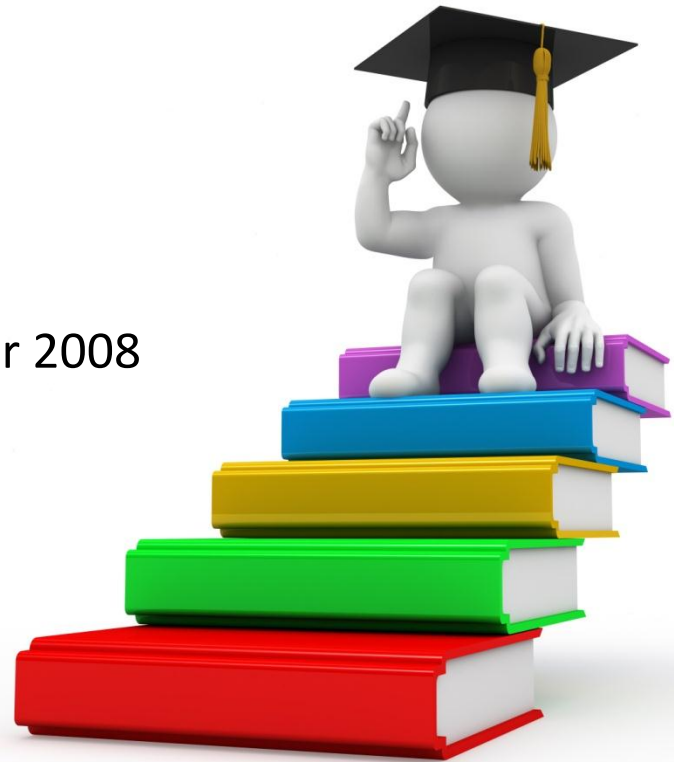
Master

STMIK AMIKOM Yogyakarta

Jurusan : Magister Teknik Informatika

Konsentrasi : Chief Information Officer

Masa Studi : Februari 2009 – Februari 2011





INDONESIA

SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA & KOMPUTER

- **2010/2011 Semester Genap**
 - Data Integration
- **2010/2011 Semester Pendek**
 - Pemrograman Dasar
- **2011/2012 Semester Ganjil**
 - Algoritma & Pemrograman
 - Pemrograman Dasar
 - Struktur Data
- **2011/2012 Semester Genap**
 - Logika Informatika
 - Data Integration
- **2012/2013 Semester Ganjil**
 - Pemrograman Dasar
 - Pemrograman Terstruktur II
 - Sistem Pendukung Keputusan
 - Rekayasa Perangkat Lunak
- **2012/2013 Semester Genap**
 - Logika Informatika
 - Data Integration
 - Bahasa Automata
 - Riset Teknologi Informasi



INDONESIA
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA & KOMPUTER

- **2013/2014 Semester Ganjil**

- Algoritma dan Pemrograman
- Praktikum Algoritma dan Pemrograman
- Object Oriented Programming
- Praktikum Object Oriented Programming
- Manajemen Organisasi
- Riset Teknologi Informasi

- **2013/2014 Semester Genap**

- Praktikum Object Oriented Programming
- Praktikum Pemrograman I
- Praktikum Pemrograman II
- Struktur Data
- Sistem Basis Data
- **Data Integration**

Satuan Acara Perkuliahan

- Perkenalan Pengembangan Basis Data (1)
- Model Data Entity Relationship (2)
- Pengenalan Power Designer (3)
- Generate Conceptual Data Model ke Physical Data Model dan Database (4)
- Analisa Berbasis Kasus (5)
- Presentasi dan Diskusi Kelompok Perancangan Basis Data (6,7)
- Database Terdistribusi (8,9)
- Data Warehouse (10,11)
- Pentaho (12,13)
- Data Mining (14)



- Tidak memenuhi syarat kehadiran 75%, **TIDAK diperbolehkan** mengikuti UAS.
- Berpakaian rapi dan sopan. Tidak diperkenankan menggunakan **KAOS OBLONG** dan **SANDAL**.
- Tidak diperkenankan sms dan/atau menerima telp **di dalam kelas** saat perkuliahan berlangsung.
- Toleransi keterlambatan 30 menit.
- **Jaga komunikasi** dengan Teman dan Dosen.
- Titip Absen = **TIDAK LULUS!**

Keaktifan

= 15%

Tugas

= 15%

Quiz

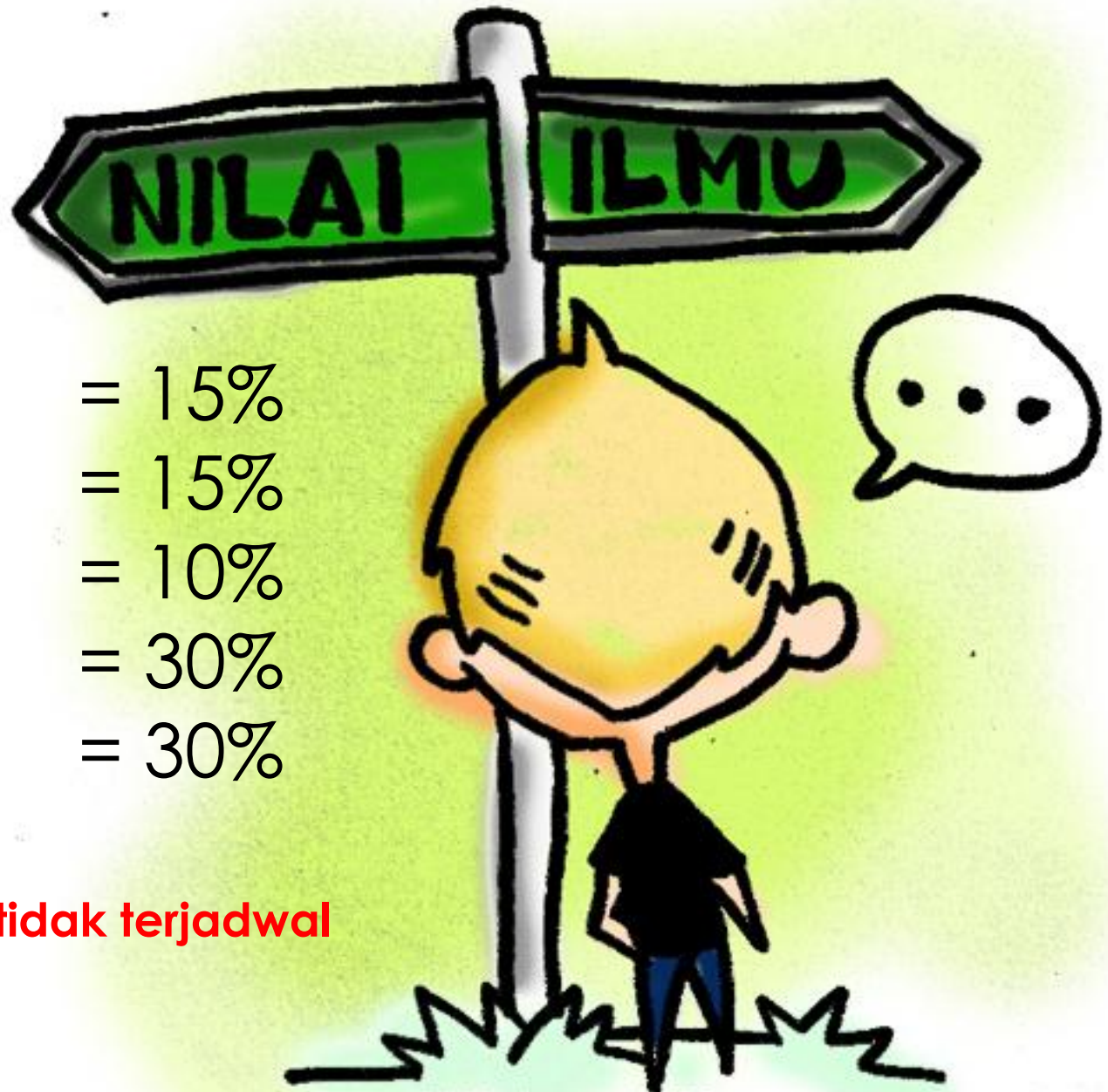
= 10%

UTS

= 30%

UAS

= 30%



***Quiz dilaksanakan tidak terjadwal**

Referensi

- **Perancangan Basis Data**

- Penulis : Janner Simarmata
- Penerbit : ANDI Yogyakarta

- **Sistem Basis Data**

- Penulis : Edhy Susanto
- Penerbit : Graha Ilmu

- **Database Management Systems – Third Edition**

- Penulis : Ragu Ramakrishnan, Joannes Gehrke
- Penerbit : McGraw-Hill Education

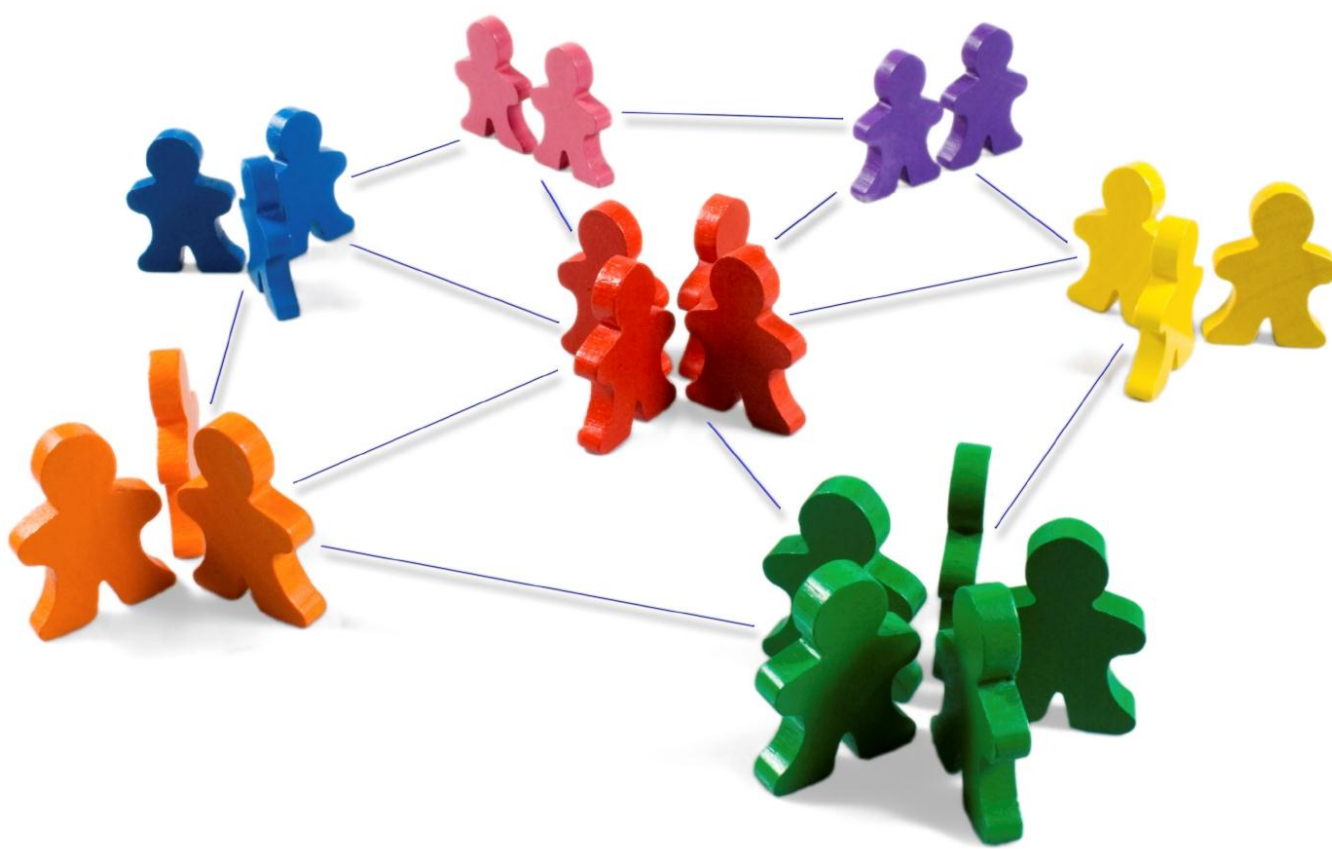
- <http://brigidaarie.wordpress.com>

categories : **Data Integration**

- GOOGLE (All about Data Integration)

Basis Data





- Himpunan kelompok data yang **saling berhubungan** yang diorganisasi sedemikian rupa sehingga kelak dapat dimanfaatkan dengan cepat dan mudah
- Kumpulan data yang **saling berhubungan** yang disimpan secara bersama sedemikian rupa tanpa pengulangan (redundancy) yang tidak perlu, untuk memenuhi kebutuhan
- Kumpulan file/tabel/arsip yang **saling berhubungan** yang disimpan dalam media penyimpan elektronis

Kriteria Basis Data

- **Bersifat data oriented dan bukan program oriented.**
- Dapat digunakan oleh beberapa program aplikasi tanpa perlu mengubah basis datanya.
- Dapat dikembangkan dengan mudah, baik volume maupun strukturnya.
- Dapat memenuhi kebutuhan sistem-sistem baru secara mudah
- Dapat digunakan dengan cara-cara yang berbeda.



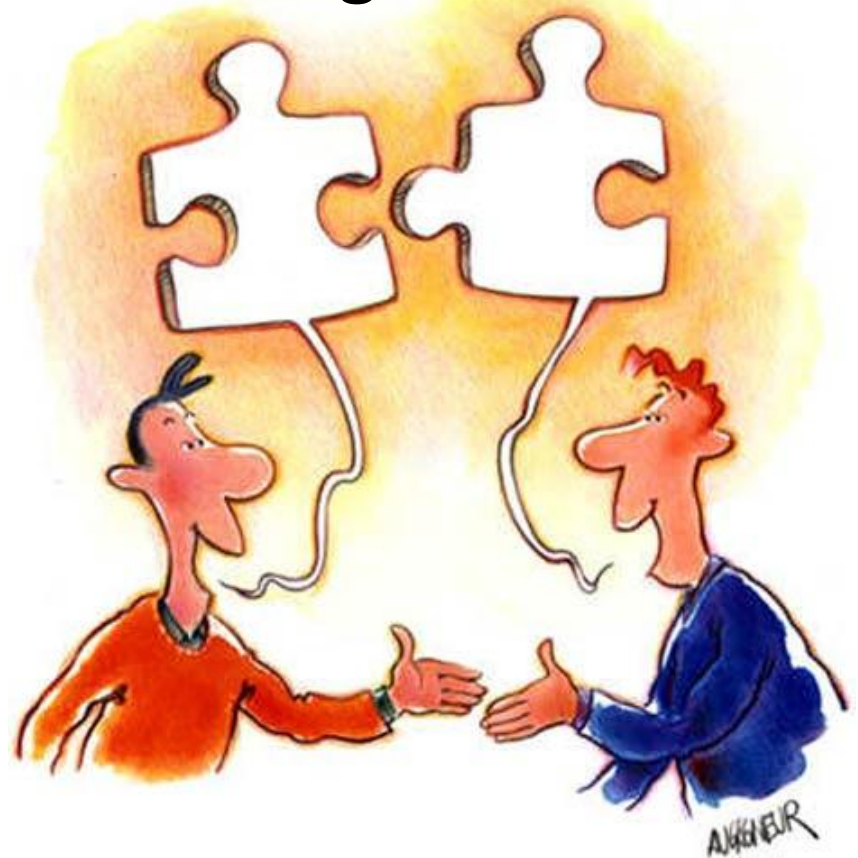
Tujuan Basis Data

- **Kemudahan dan kecepatan dalam pengambilan data (speed)**
- Efisiensi ruang penyimpanan (space)
- Mengurangi / menghilangkan redundansi data
- Keakuratan (Accuracy)
- Ketersediaan (Availability)
- Kelengkapan (Completeness)
- Keamanan (Security)
- Kebersamaan pemakaian (Shareability)



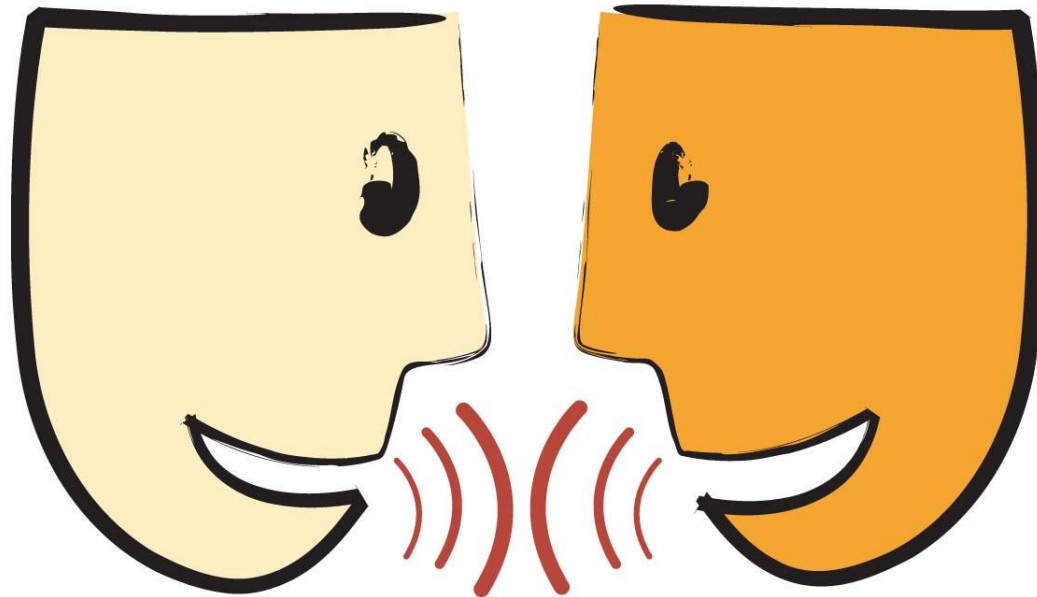
Bahasa Basis Data

- bahasa yang digunakan oleh user untuk berkomunikasi/berinteraksi dengan DBMS yang bersangkutan
- Contoh :
 - SQL, dBase, QUEL dsb



Bahasa Database

- DDL (Data Definiton Laguange)
- DML (Data Manipulation Language)



Data Definition Language

Digunakan dalam membuat tabel baru, membuat indeks, mengubah tabel, menentukan struktur tabel, dsb.

```
Connected to:  
Oracle Database 10g Enterprise Edition Release 10.2.0.3.0 - Production  
With the Partitioning, OLAP and Data Mining options
```

```
SQL> Create Table Employee(  
2 F_Name varchar(50),  
3 L_Name varchar(50),  
4 Address varchar(100),  
5 Phone_No varchar(20),  
6 Joining_Date varchar(50),  
7 Salary varchar(50),  
8 Department_Name varchar(100)  
9 );
```

```
Table created.
```


Data Manipulation Language

Digunakan dalam memanipulasi dan pengambilan data pada database.

Manipulasi mencakup :

- Penyisipan/penambahan data baru ke database (Insert)
- Pengubahan data pada database (Update)
- Penghapusan data dari database (Delete)
- Menampilkan data yang tersimpan di database (Select)

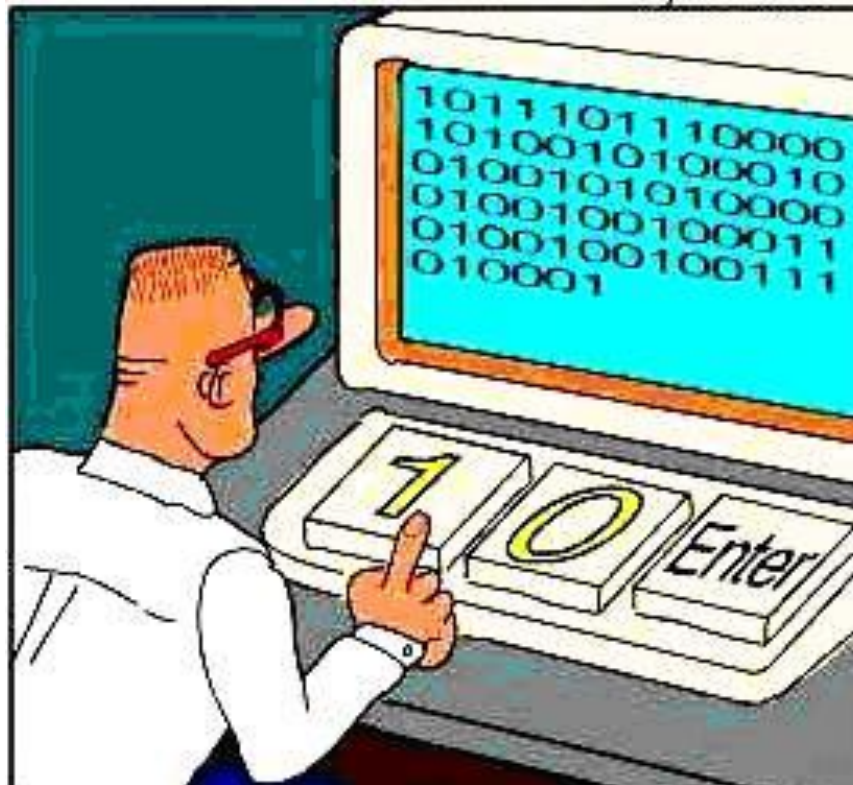
```
insert into dbo.Customers(Name, Phone)
output inserted.CustomerId, inserted.Name, inserted.Phone
into @Audit(CustomerId_New,Name_New,Phone_New)
  select 'John Doe', '555-123-4567' union all
  select 'Bill Smith', '555-234-5678' union all
  select 'Laura Black', '555-345-6789'

select * from @Audit
go
```

Data Manipulation Language

Prosedural

membutuhkan pemakai untuk menspesifikasikan data apa yang dibutuhkan dan bagaimana cara mendapatkannya



Data Manipulation Language

Non Prosedural

membutuhkan pemakai untuk menspesifikasikan data apa yang dibutuhkan tanpa tahu bagaimana cara mendapatkannya.

