

# **Briefing Database Technology Streaming Odd 2017/2018**

**05 Oct 2017 & 11 Oct 2017**

**by Dewi Suryani, S.Kom., M.Eng. (D5878)**



# Outline



- Course list
- Database applications
- Research areas
- Career prospects



# Course List

## 4<sup>th</sup> Semester

- Database Design
- Object Oriented Database
- Geographical Information System

## 5<sup>th</sup> Semester

- Database Administration
- Data Mining

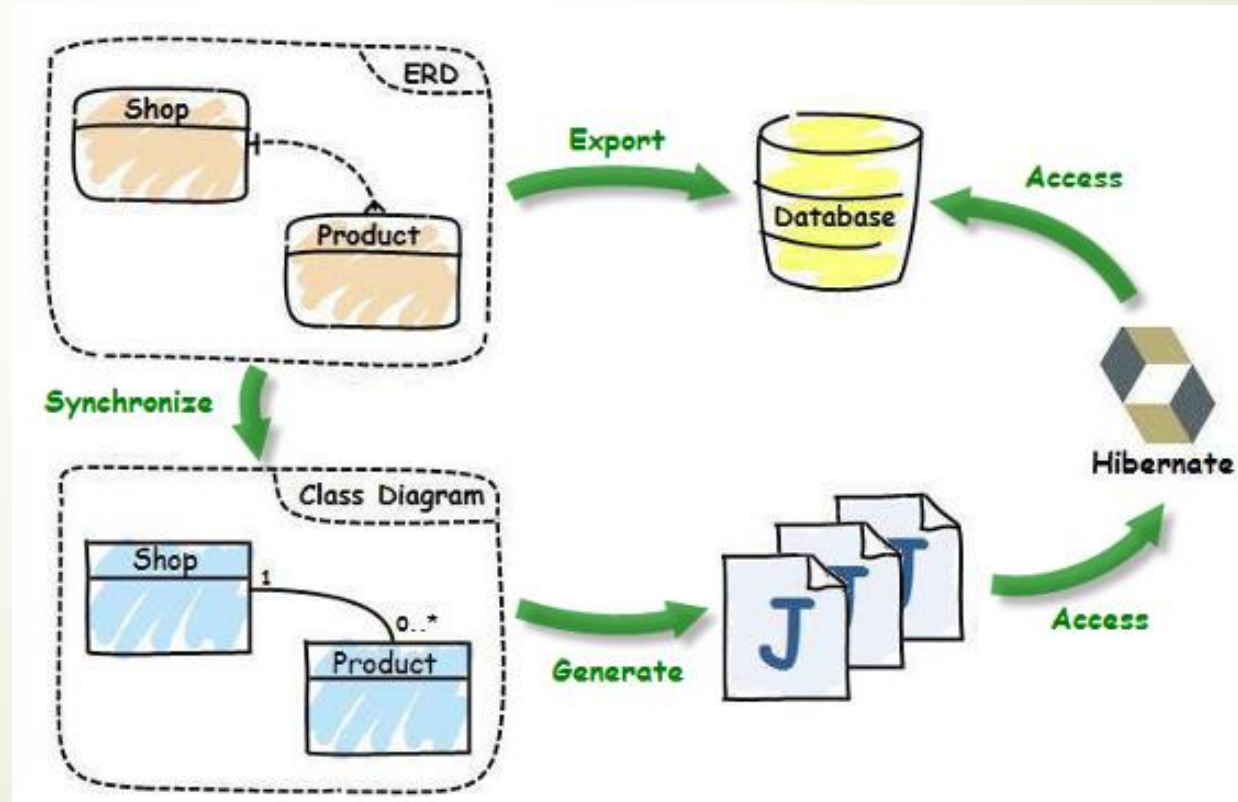
# Database Design (2/1)

- How to design a database from some cases by implementing normalization
- Software:
  - ❑ Microsoft Office Word 2010
  - ❑ Microsoft Office Visio 2010
  - ❑ Microsoft SQL Server Enterprise 2016
  - ❑ Text Editor (Notepad / Notepad++ / Textpad / Sublime Text)



# Object Oriented Database (2/2)

- Know how to implement databases in the object oriented programming
- Software: Microsoft Visual C# 2010 Express





# Geographical Information System (2/1)

- Learn how to process and analyze spatial data using ArcGIS software
- Software:
  - ❑ ArcGIS Desktop 10.5
  - ❑ Browser (IE / Firefox / Chrome)

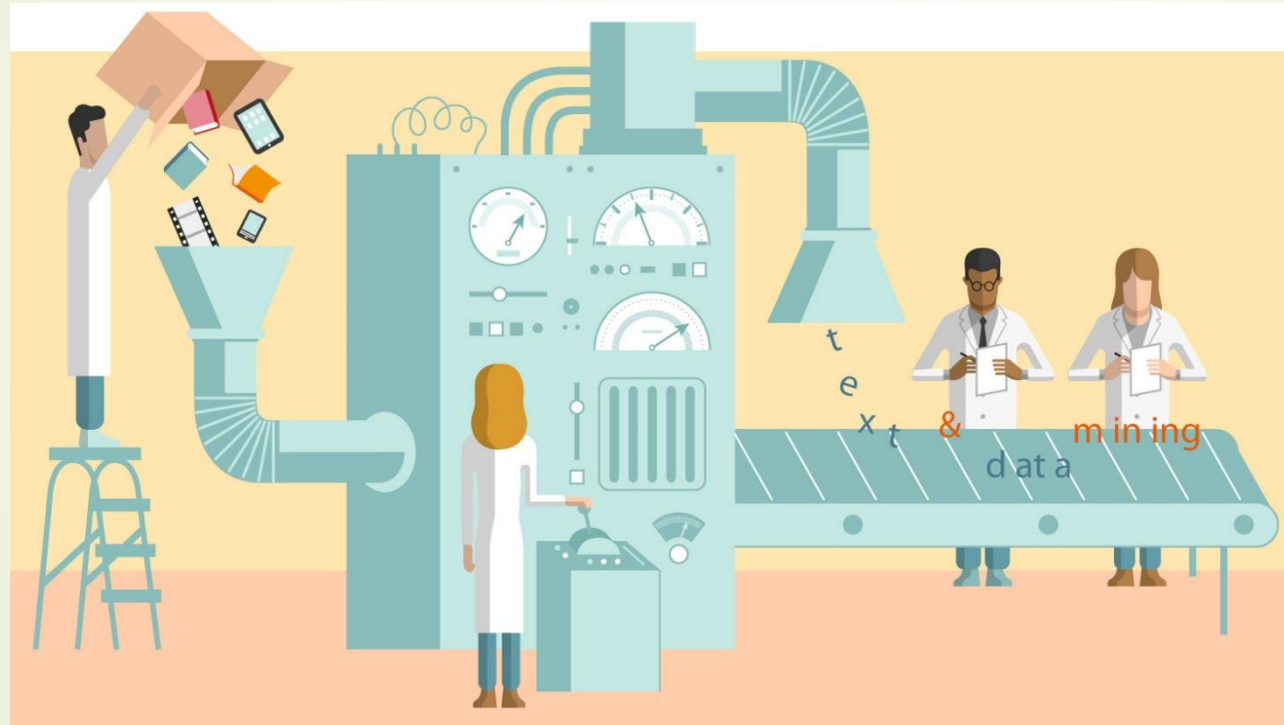


# Database Administration (2/2)



- Secure any data in your database and manage its transactions, also design its business intelligence
- Software:
  - ❑ Microsoft SQL Server Enterprise 2016
  - ❑ Microsoft Word 2010
  - ❑ Microsoft Office Visio 2010

# Data Mining (2/2)



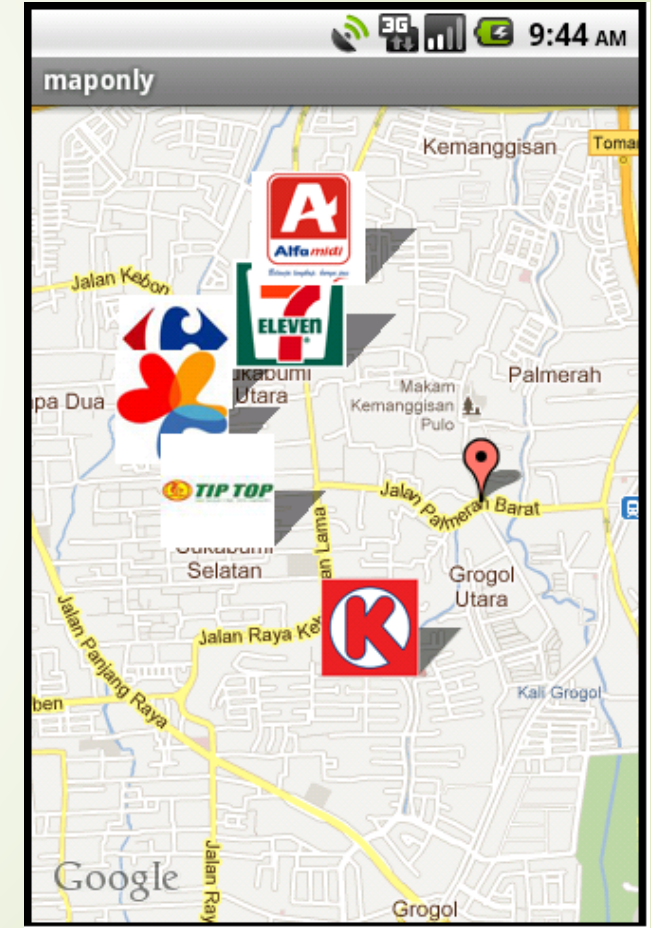
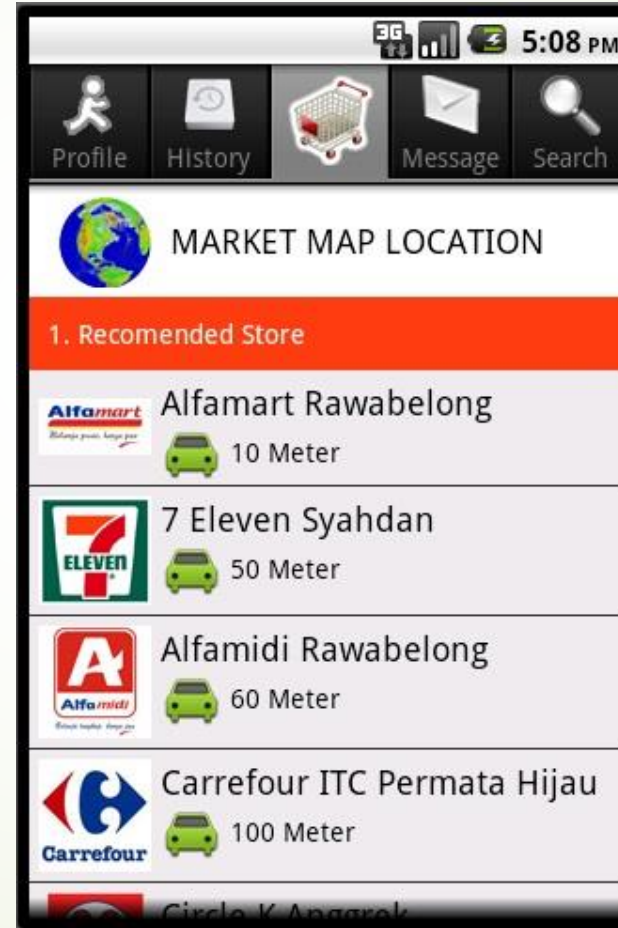
- Able to extract any information from all data using several algorithms
- Software:
  - ☐ RapidMiner Studio 7.1
  - ☐ Text Editor (Notepad / Notepad++ / Textpad / Sublime Text)
  - ☐ Microsoft SQL Server Enterprise 2016
  - ☐ Visual Studio Business Intelligence 2015
  - ☐ Microsoft Office Excel 2010
  - ☐ Microsoft Office Word 2010



# Database Applications

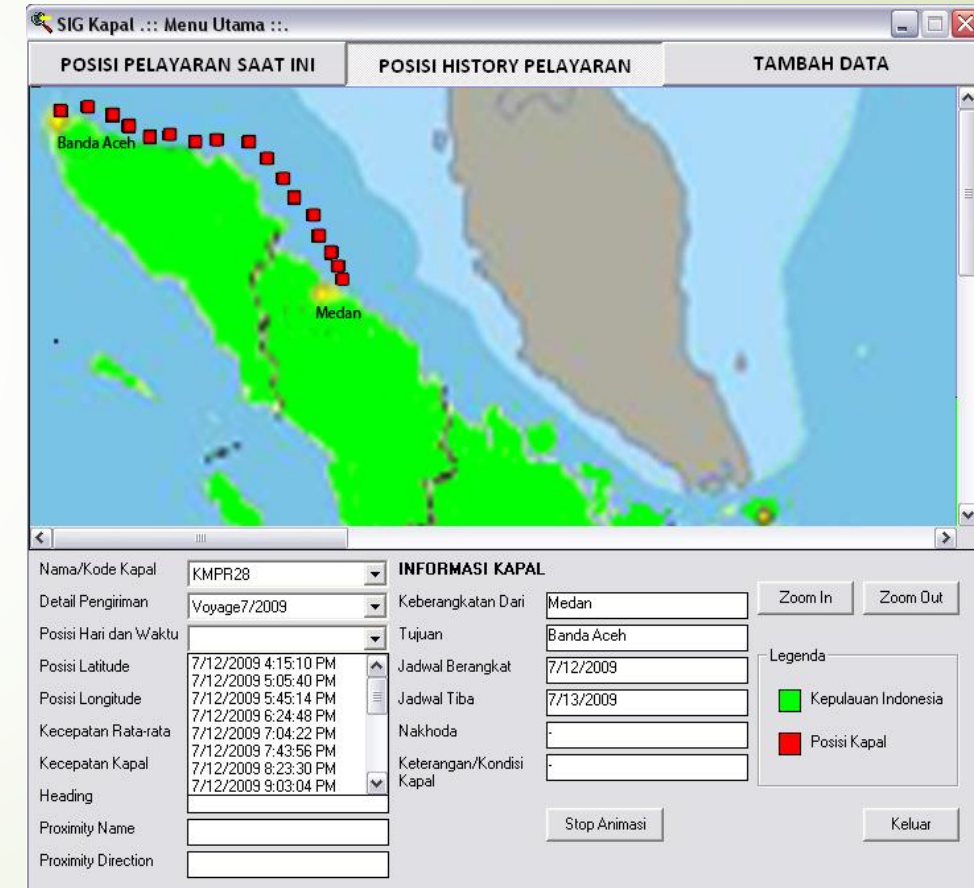
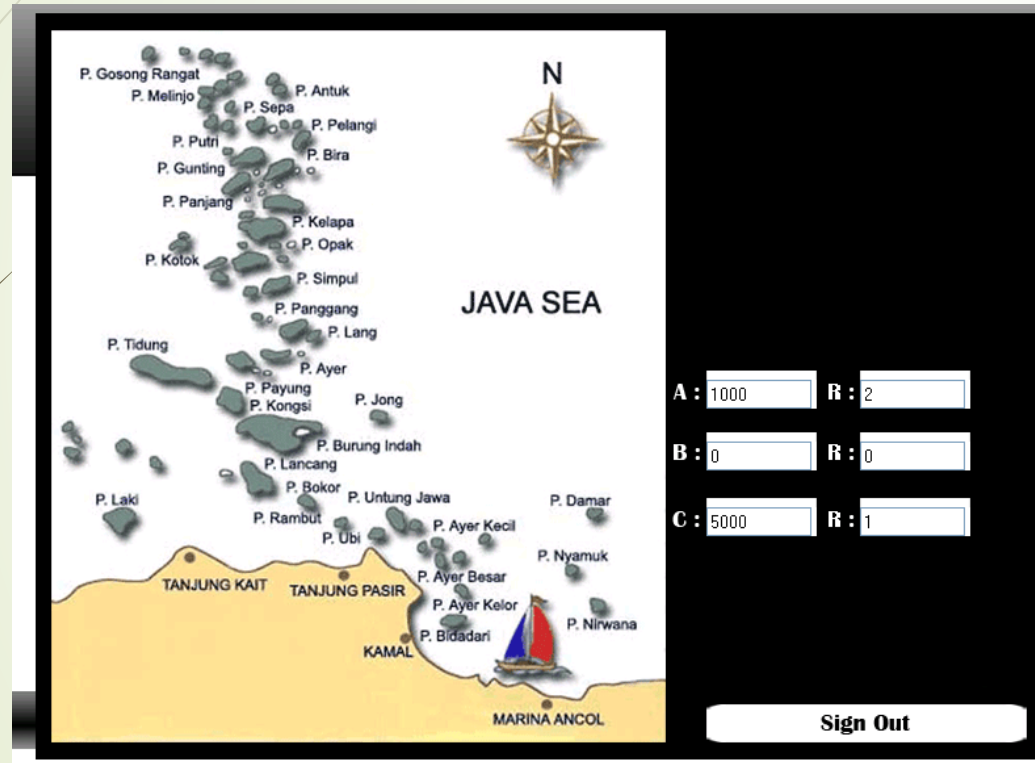


# Database Applications

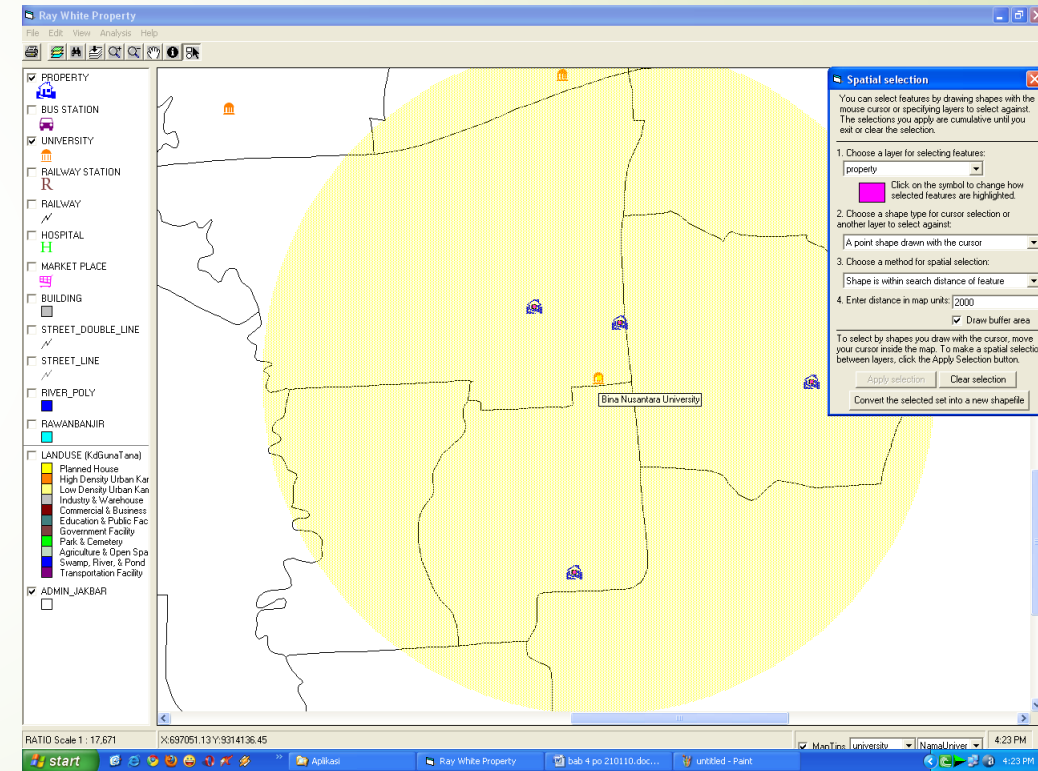
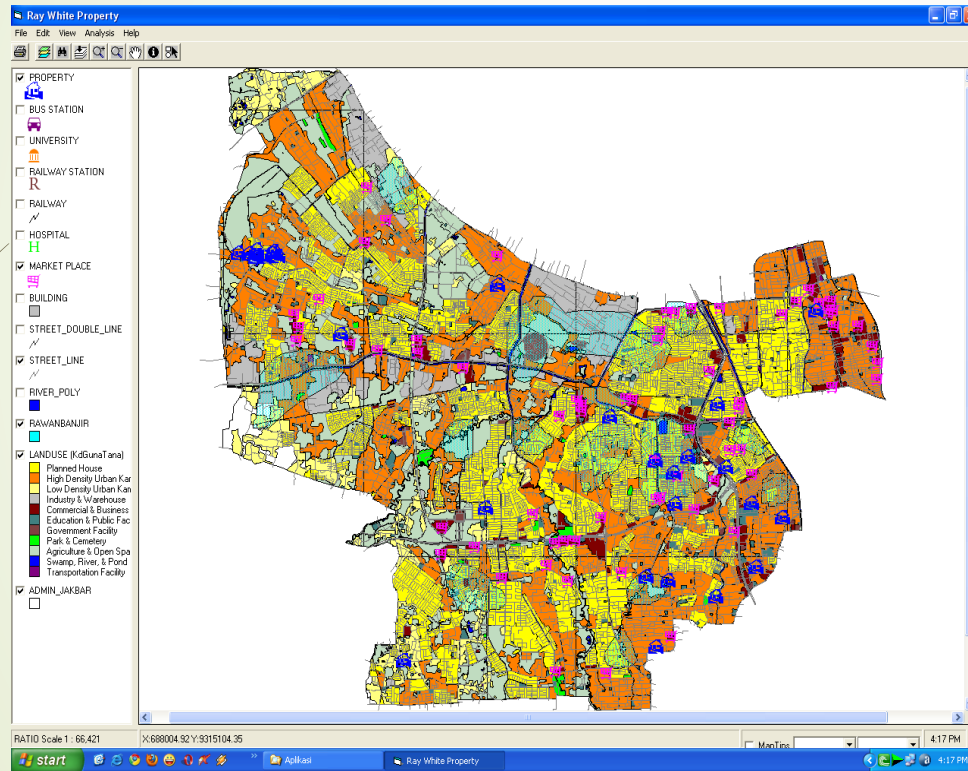




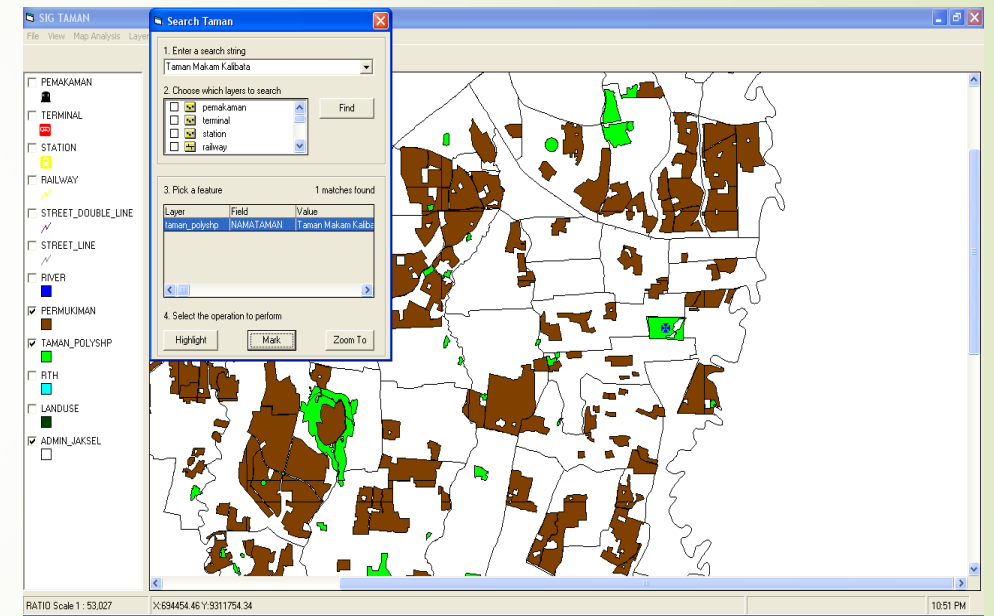
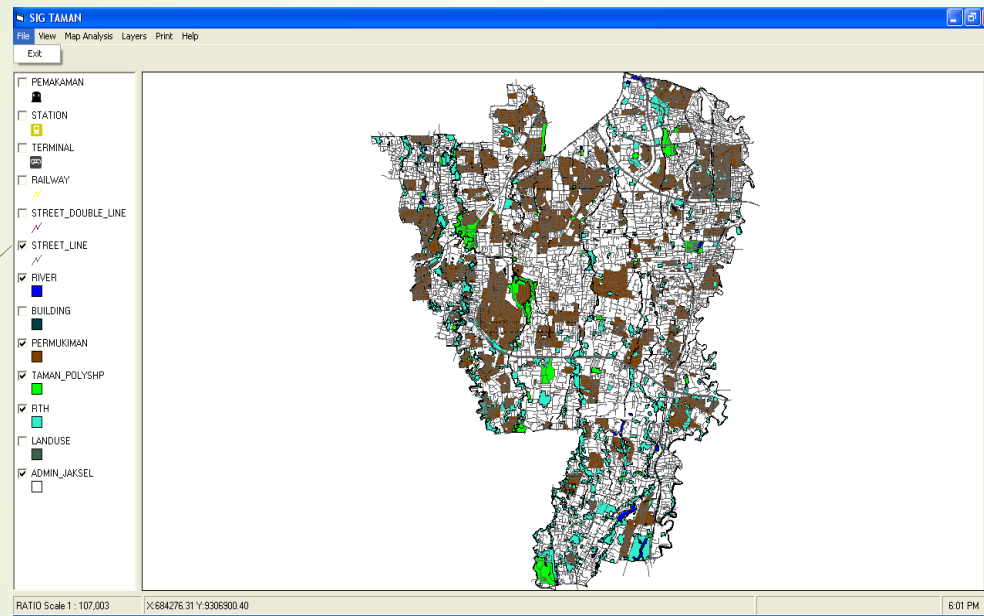
# Database Applications



# Database Applications



# Database Applications





# Database Applications

Main Program - [Laporan Ekspor]

File Pengiriman Surat Jalan Pembayaran Klaim Sewa Gudang Laporan Master About

Welcome, Admin

dd/MM/yyyy  
Tampilkan laporan dari tanggal : 14/01/2011  
sampai tanggal : 14/01/2011

Tampilkan  
Reset

12/2010

Main Report

14/01/2011

**Laporan Pengiriman Ekspor**

KdFakturEkspor	Nama Client	Negara Tujuan	Tgl Pembayaran	Jumlah Bayar
E100001	C H	Singapore	08/12/2010	Rp. 7.500.000,00
Total :				Rp. 7.500.000,00

Current Page No.: 1 Total Page No.: 1 Zoom Factor: 100%

Main Program

File Pengiriman Surat Jalan Pembayaran Klaim Sewa Gudang Laporan Master About

Welcome, Admin

Klaim

Pilih jenis transaksi :

Data faktur  
Kd Klaim : kdklaim Tgl Klaim : 14/01/2011  
Kd Faktur :  
Nama Client :

[Pilih kode faktur terlebih dulu sebelum memasukkan nama barang]

Detail Klaim  
Nama Barang : Banyaknya : Unit : Keterangan :  
[unit] [unit] Enter


Jumlah barang pada faktur: [ ] [unit]

[Klik tombol '-' untuk menghapus barang yang sudah ditambahkan]

Kd Barang	Nama Barang	Banyak	Unit	Keterangan
-----------	-------------	--------	------	------------

Posting

# Database Applications



YAYASAN IKATAN KELUARGA  
**JEMAAH HAJI AL - RAUDHAH**  
بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

[Halaman Utama](#) | [Tentang Kami](#) | [Program](#) | [Artikel](#) | [Kontak](#)

[Tentang Kami](#)  
[Sejarah Yayasan Ikatan Keluarga Jemaah Haji Al-Raudhah](#)  
[Visi dan Misi](#)

[Haji](#)  
[Pengertian Haji](#)  
[Haji Regular](#)  
[Haji Plus](#)

[Umrah](#)  
[Pengertian Umrah](#)  
[Umrah Biasa](#)  
[Umrah Arba'in](#)

[KALENDER](#)  
14  
Januari 2011  
S Ss R K J Sbt M  
1 2  
3 4 5 6 7 8 9  
10 11 12 13 14 15 16  
24 25 26 27 28 29 30  
31  
Selamat Sore di situs Yayasan Ikatan Keluarga Jemaah Haji Al-Raudhah

Kembali ke bawah


[Login](#)  
Kode/ID   
Sandi   
[Login](#)

[Pendaftaran Haji/Umrah](#)  
[Cara Pendaftaran Online Haji](#)  
[Cara Pendaftaran Online Umrah](#)

ASSALAMU'ALAIKUM WARAHMATULLAH WABARAKATUH

**SELAMAT DATANG**

Di Situs Yayasan Ikatan Keluarga Jemaah Haji Al-Raudhah



[Artikel Terbaru](#)

**Icha**  
Keluhan datang dari Jamaah Haji, mereka mengeluhkan jarak pemondokkan yang begitu jauh dari Masjidil Haram dipandang sangat tidak efisien. Jarak untuk Jamaah Haji Indonesia berkisar antara 3-5 Km. Tentu hal ini sangat merepotkan bagi mereka yang ingin pergi ke Masjidil Haram, belum lagi bagi mereka yang sudah lanjut usia.  
Koran Kompas

Halaman :  
[Pertama](#) | [Selengkapnya](#) | 1 2 3 [4]  
Total Artikel : 7

Kembali ke atas

Yayasan Ikatan Keluarga Jemaah Haji Al-Raudhah. Copyright © 2010. Jakarta.



YAYASAN IKATAN KELUARGA  
**JEMAAH HAJI AL - RAUDHAH**  
بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

[Halaman Utama](#) | [Tentang Kami](#) | [Program](#) | [Data Pribadi](#) | [Ubah Sandi](#) | [Kontak](#) | [Logout](#)

[Berkas Formir Pendaftaran](#)

[Pembayaran](#)

[Detail Keberangkatan](#)

[Jadwal](#)

[Forum](#)

[KALENDER](#)  
22  
Januari 2011  
S Ss R K J Sbt M  
1 2  
3 4 5 6 7 8 9  
10 11 12 13 14 15 16  
17 18 19 20 21 22 23  
24 25 26 27 28 29 30  
31  
Selamat Malam di situs Yayasan Ikatan Keluarga Jemaah Haji Al-Raudhah

Selamat Datang edy  
Di Situs Yayasan Ikatan Keluarga Jemaah Haji Al-Raudhah

PEMBAYARAN

[Halaman Utama > Pembayaran > Status Pembayaran](#)

**Status Pembayaran**  
Status Pembayaran Ongkos Naik Haji / Biaya Umrah

Tahun 2011

Nama Program	Tagihan (Rp)		Pembayaran (Rp)		Keterangan
	Pembayaran 1	Pembayaran 2	Pembayaran 1	Pembayaran 2	
Haji Regular	2010-01-15 36000000	2010-01-27 22500000	2010-01-16 36000000	2010-01-28 2000000	LUNAS

Yayasan Ikatan Keluarga Jemaah Haji Al-Raudhah. Copyright © 2010. Jakarta.



# Research Areas



---

DBMS optimization

---

Distributed databases

---

Graph databases

---

Database systems and data warehousing in bioinformatics

---

NoSQL

---

Big data

---

Cloud computing

---

Data mining

---


Machine learning

---

Deep learning



# Career Prospects

- 
- -Database Program Designer
  - -Database Administrator / Engineer
  - -Data Analyst
  - -Big Data Engineer
  - -GIS Engineer / Specialist
  - -Application Developer
  - -Researcher / Lecturer

😊 **Thank You** 😊

