Presentasi Sidang Tugas Akhir

Pembangunan Aplikasi Mobile Pengumuman Kampus (UNIKOM News) Berbasis Android Di UNIKOM

Nama : Yugie Nugraha
NIM : 10108646

Penguji 1
Andri Heryandi, S.T.,M.T

Penguji 2
Ir. Taryana Suryana, M.Kom.

Penguji 3
Eko Budi Setiawan, S.Kom.

Identifikasi Masalah (1)

- Tidak semua informasi pengumuman yang tersedia di masing-masing website jurusan maupun website UNIKOM dapat dengan mudah diakses melalui mobile browser
- Pengumuman yang dipasang pada tiap jurusan masing-masing maupun di dalam kampus hanya dapat dilihat oleh mahasiswa yang sedang berada di jurusan maupun kampus saja.
- Dosen, dan karyawan Unikom yang berkaitan dengan akademik masih kesulitan dalam menyampaikan informasi penting kepada mahasiswa, seperti keterbatasan pada waktu dan tempat.

Identifikasi Masalah (2)

- Pengumuman yang memiliki tenggat waktu tertentu masih sering terlewatkan oleh mahasiswa.
- Pengumuman yang akan disampaikan pada umumnya masih menggunakan cara konvensional yaitu dengan cara diketik kemudian di Print.

Maksud dan Tujuan (1)

- MAKSUD

  Unikom bermaksud untuk membangun aplikasi *mobile* Pengumuman Kampus (UNIKOM News) berbasis Android

- TUJUAN
  - Memudahkan menyajikan informasi selain hanya dari *website-website* Unikom.
  - Membantu komunikasi antara kampus dan mahasiswa dengan membuat informasi pengumuman dapat dilihat kapan saja dan dimana saja sehingga lebih cepat tersampaikan kepada para mahasiswa terutama informasi yang ada pada papan pengumuman.



Maksud dan Tujuan (2)

- TUJUAN
  - Memudahkan Dosen, dan Karyawan Unikom yang berkaitan dengan akademik dalam menyampaikan informasi pengumuman kepada mahasiswa, dengan dapat menyampaikan informasi yang tidak terbatas waktu dan tempat.
  - Mengurangi informasi tersampaikan melebihi batas berlakukanya pengumuman tersebut
  - Mendukung UNIKOM sebagai Universitas yang berbasis pada ICT (Information and Communication Technology) sehingga pengumuman yang disampaikan tidak hanya menggunakan cara konvensional melainkan juga memanfaatkan teknologi beserta perkembangannya.

Batasan Masalah (1)

- Data yang diolah adalah data informasi pengumuman dari masing-masing jurusan maupun administrasi Unikom.
- Keluaran yang dihasilkan berupa informasi pengumuman dari setiap jurusan, blog unikom, career unikom, unikom center, dan Unikom News.
- Proses yang ada terdiri dari melihat data pengumuman setiap jurusan, blog unikom, career unikom, Channel Unikom dan mengolah data pengumuman.

Batasan Masalah (2)

- Aplikasi yang dibangun berbasis *mobile* dengan sistem operasi Android 2.2.
- Aplikasi yang dibangun terbatas pada aplikasi *back end* sebagai pengolahan data yang diimplementasikan pada sistem aplikasi berbasis web, dan *front end* sebagai pengirim data sekaligus pengambil data untuk disajikan sebagai informasi kepada *client* yang diimplementasikan pada sistem aplikasi berbasis *mobile.*
- *Client* yang dapat mengirimkan informasi melalui aplikasi *mobile* Pengumuman Kampus (Unikom News) hanya *Client* yang berstatus sebagai Pegawai Unikom, dan memiliki akun SSO Unikom.



Batasan Masalah (3)

- Aplikasi yang dibangun mendukung *Unikom Single Sign On (USSO)*.
- Perangkat lunak yang digunakan untuk membangun aplikasi ini adalah Eclipse Galileo 3.5 dan Dreamweaver CS3.
- Pemodelan dan perancangan sistem dalam pembuatan tugas akhir ini menggunakan pemodelan berbasis objek dengan *tools* Star UML.

Batasan Masalah (4)

- Pengguna aplikasi Pengumuman Kampus (UNIKOM News) dikhususkan bagi mahasiswa Civitas Akademika Unikom.
- Aplikasi Pengumuman Kampus (UNIKOM News) yang dibangun merupakan aplikasi *client* yang berkomunikasi dengan *server.*
- Sistem yang dibangun untuk sisi *beck end* akan memilki fitur tautan file baik berupa file dokumen, *image,* maupun kompresi yang untuk selanjutnya dapat diunggah pada sistem.

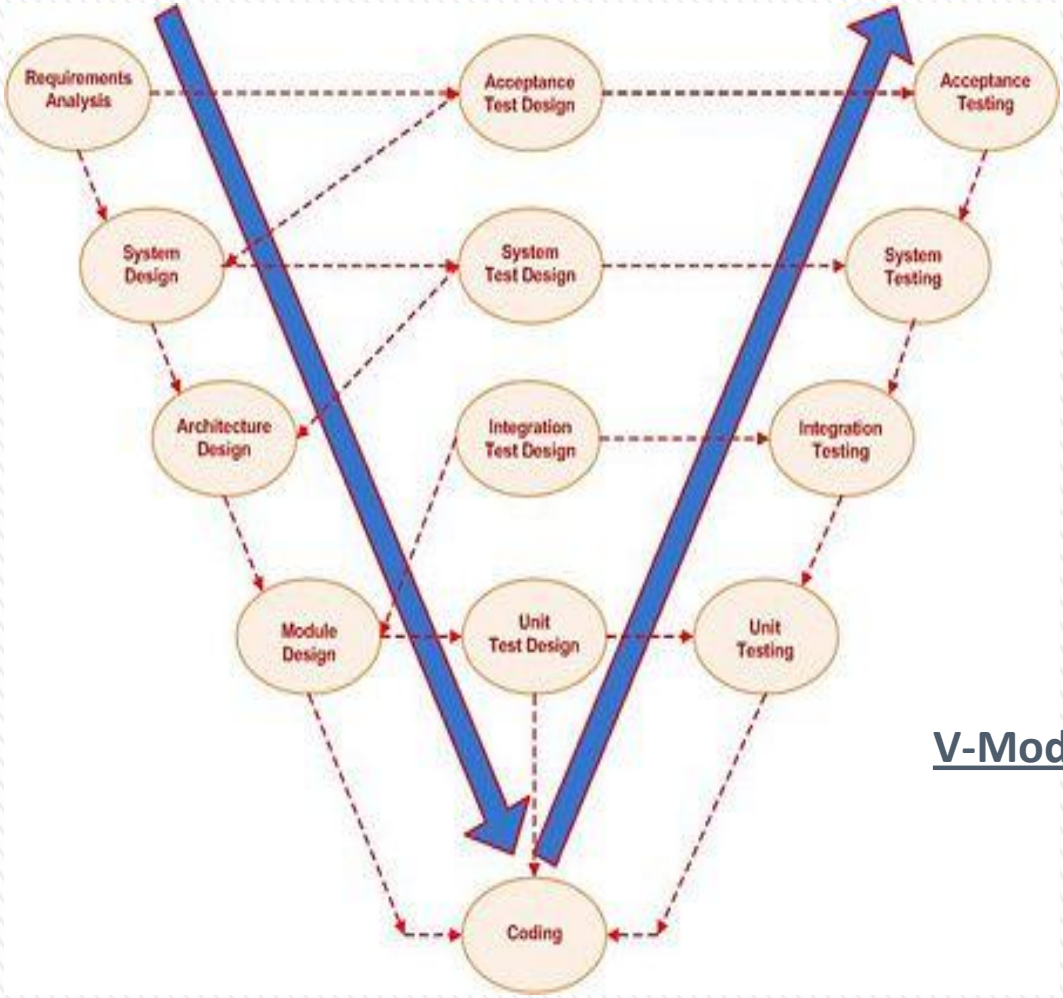
Metodologi Penelitian

- Analisis Deskriptif
  - Teknik Pengumpulan Data
  - Tahap Pengembangan Perangkat Lunak

Teknik Pengumpulan Data

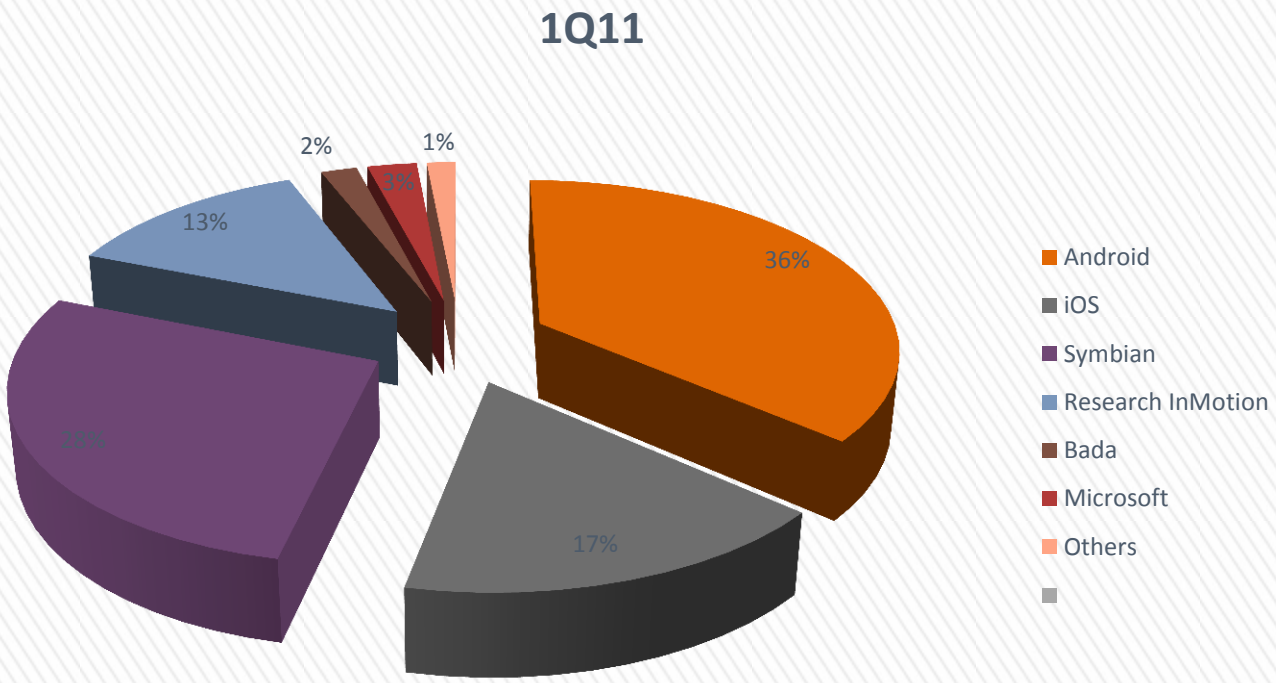
- Studi Pustaka
- Studi Lapangan
  - Wawancara
  - Observasi

Tahap Pengembangan Perangkat Lunak



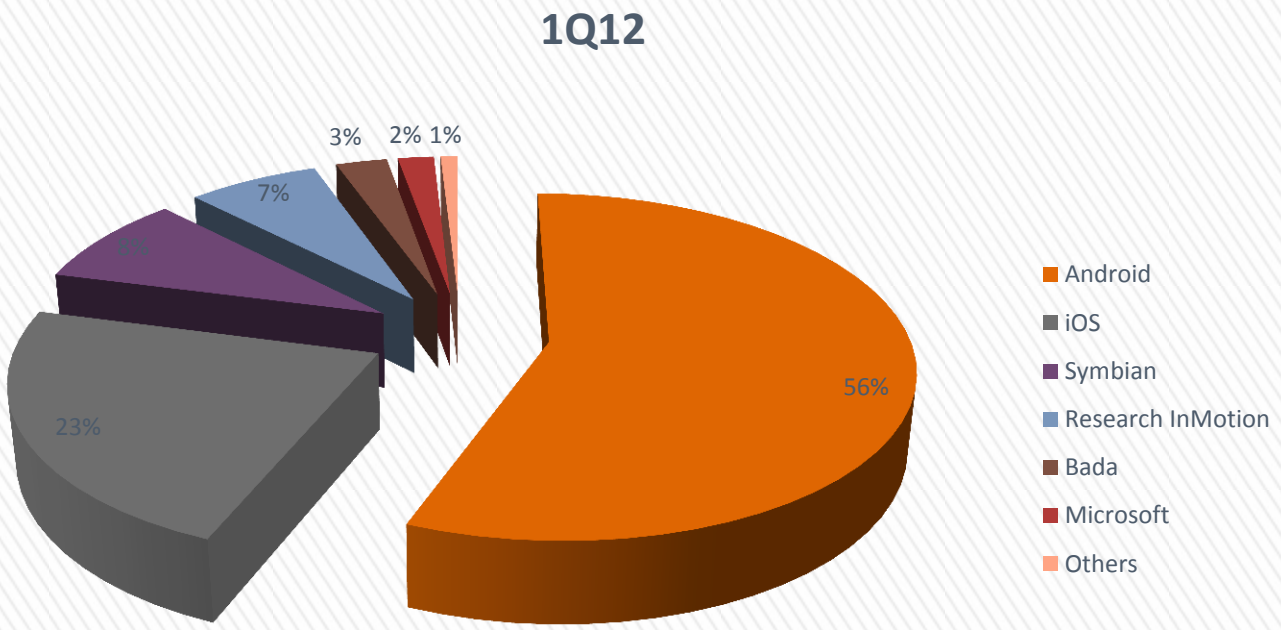
V-Model

Market Share Sistem Operasi Smartphone Tahun 2012



www.gartner.com

Market Share Sistem Operasi Smartphone Tahun 2012



www.gartner.com

API (Application Programming Interface)

- Sekumpulan perintah, fungsi, dan protokol yang dapat digunakan saat membangun perangkat lunak untuk teknologi tertentu
- API memungkinkan untuk menggunakan fungsi standar untuk berinteraksi dengan teknologi tertentu

Kampus API (1)

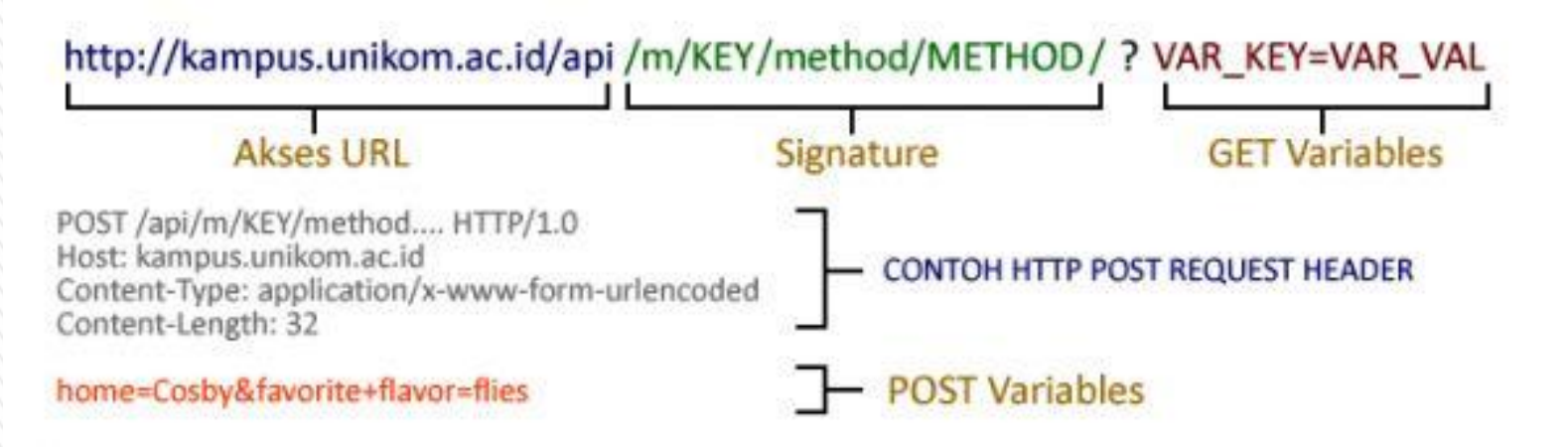
- Kemudahan untuk user dalam melakukan login
- Mengintegrasikan account user ke dalam satu database
- Pengembangan aplikasi tidak membuat basis data user baru

Kampus API (2)

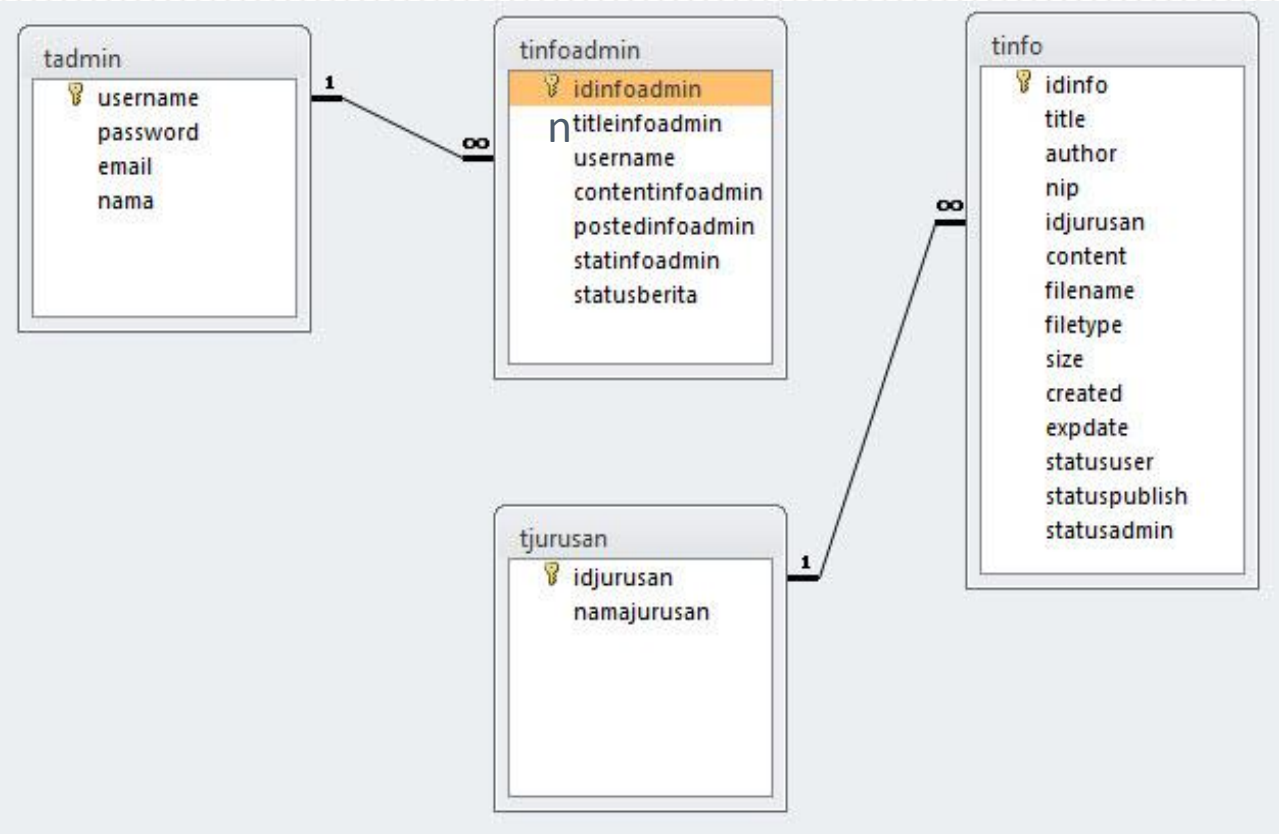
- Merupakan Application Interface atau Library (pustaka) yang digunakan oleh pengembang aplikasi online berbasis web di Unikom agar dapat mengintegrasikan aplikasi yang dibuat dengan fasilitas Kampus API
- Kampus API dibuat dengan menggunakan bahasa Pemrograman PHP (Hypertext Preprocessor)



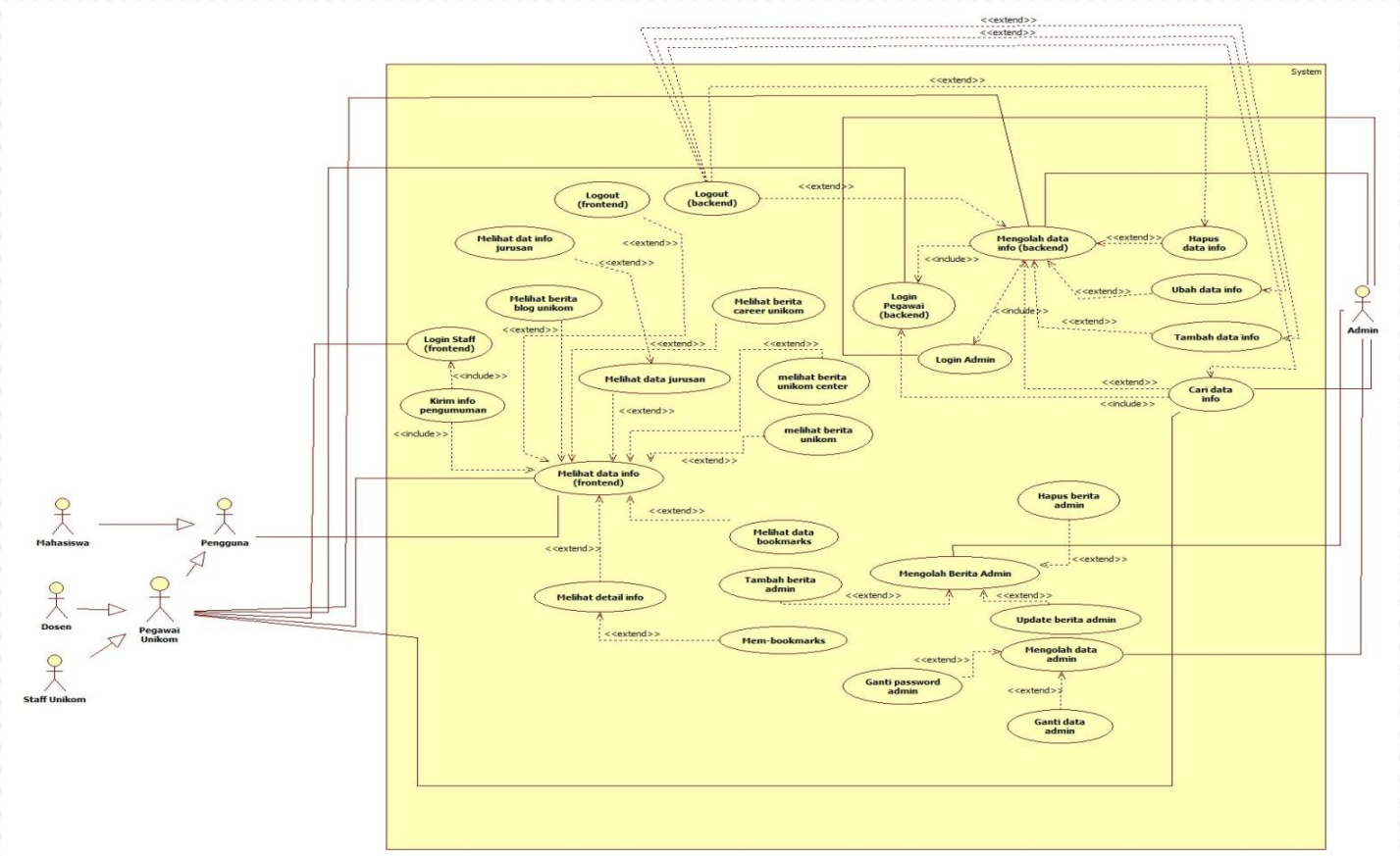
HTTP Request Kampus API



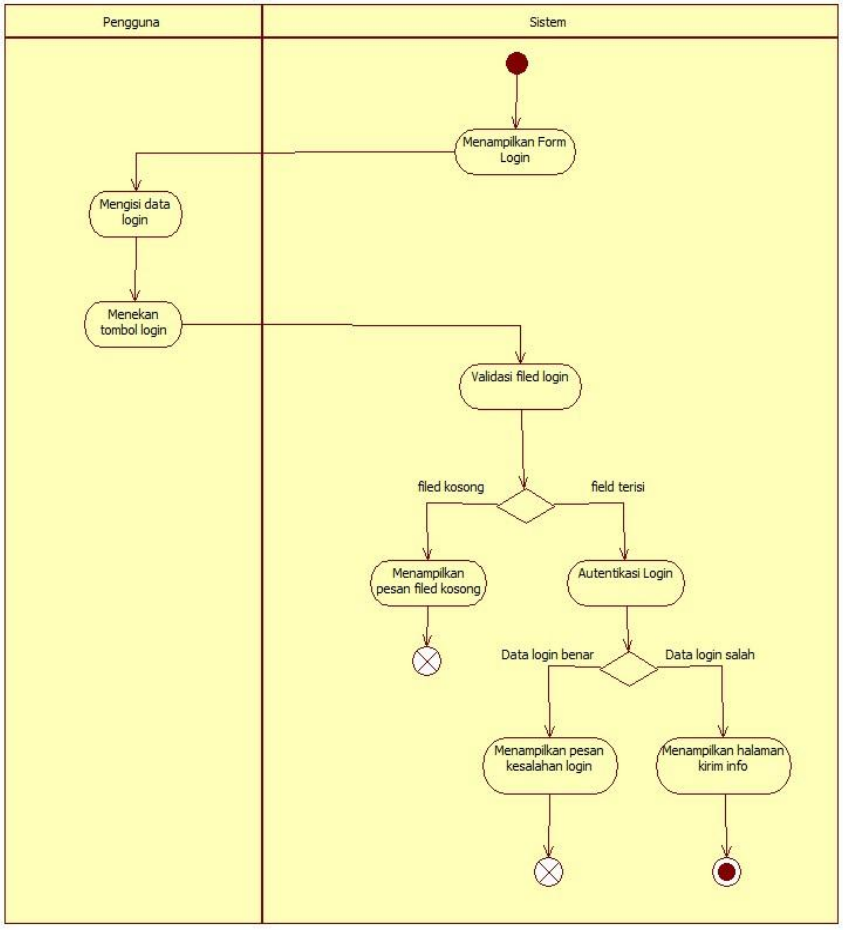
Skema Relasi



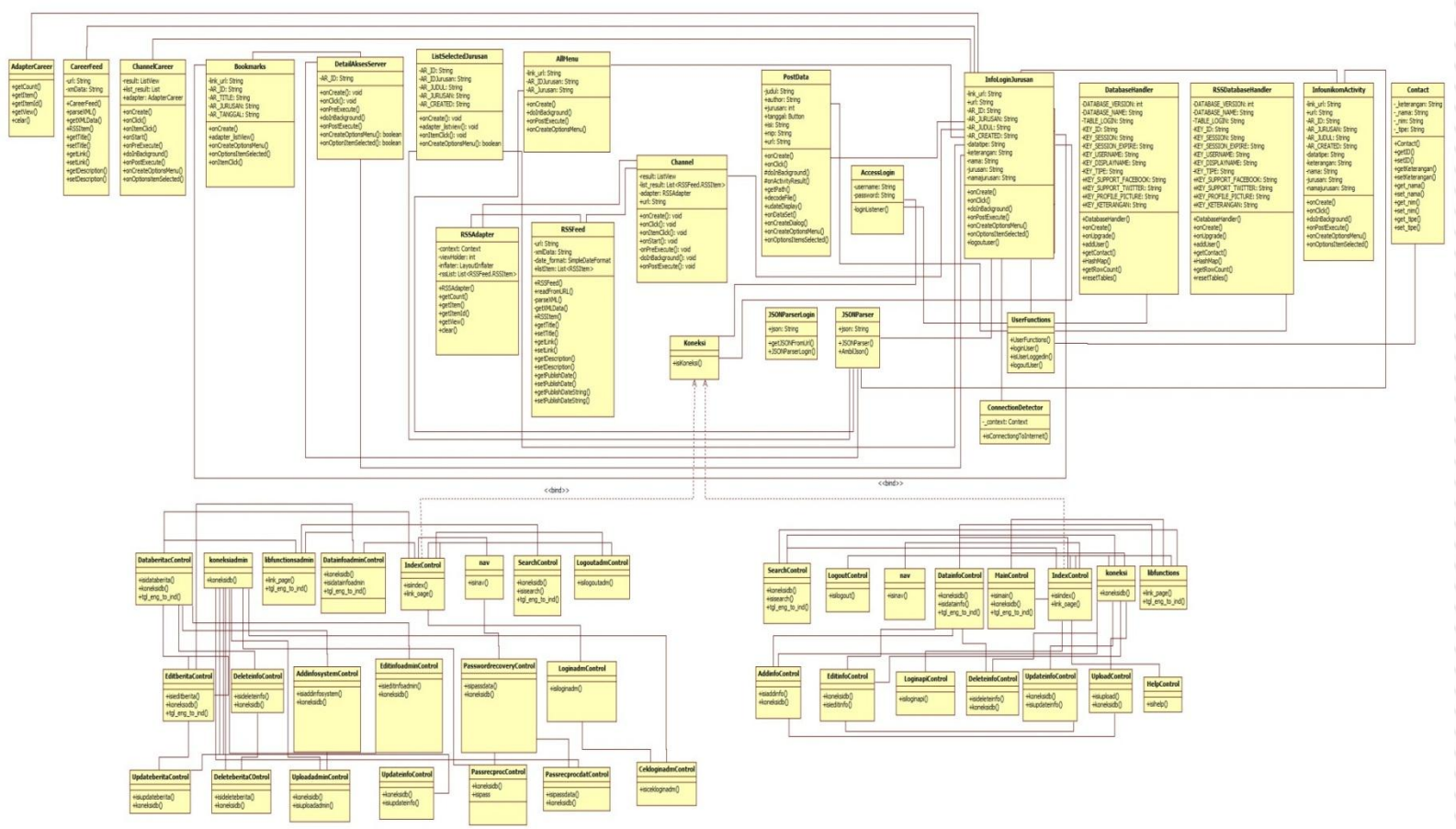
Use Case Diagram



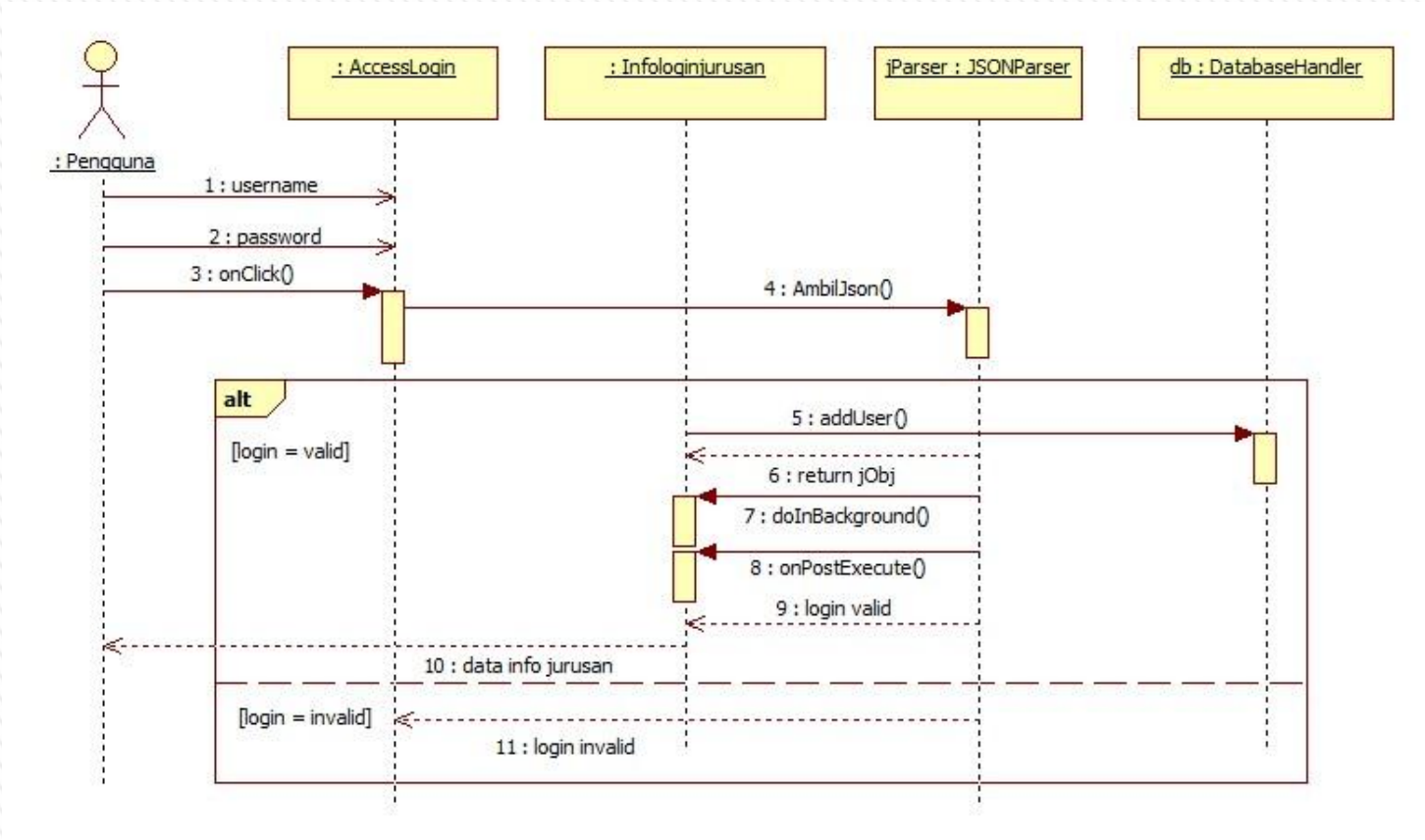
Activity Diagram



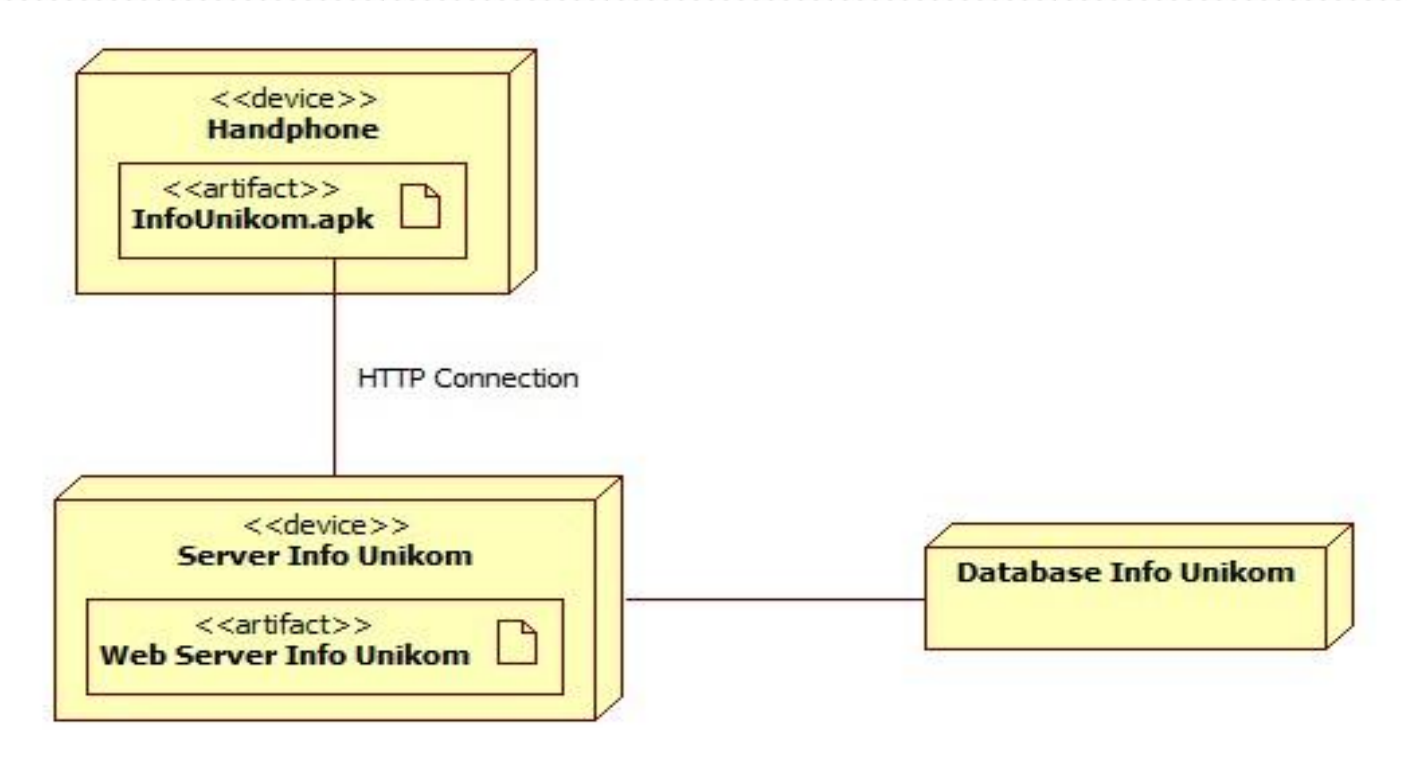
Class Diagram



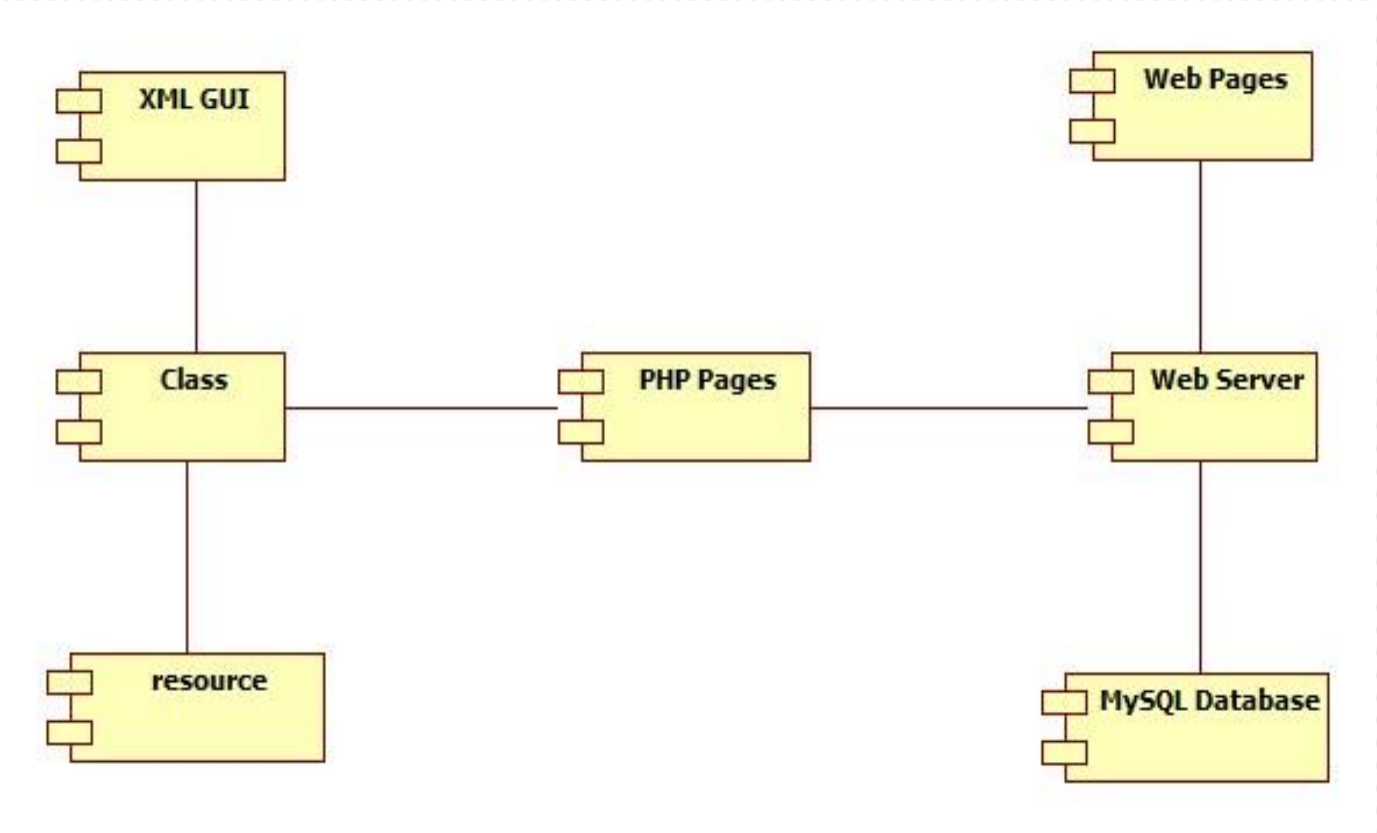
Sequence Diagram



Deployment Diagram



Component Diagram



Implementasi Antarmuka *Mobile*



Implementasi Antarmuka *Web*



Kesimpulan

- Aplikasi Info Unikom yang dibangun sebagian besar telah mewakili informasi-informasi pengumuman yang sebelumnya hanya dapat diakses melalui Informasi pengumuman yang ada di kampus
- Aplikasi Info Unikom yang dibangun telah mempermudah civitas akademika Unikom dalam proses penyampaian informasi pengumuman baik menyampaikan informasi maupun menerima informasi.
- Aplikasi Info Unikom telah mendukung UNIKOM sebagai Universitas yang dalam aktifitasnya berbasiskan pada ICT (Information and Communication Technology).

Saran

- Memberikan fitur-fitur tambahan pada aplikasi *mobile* Info Unikom, yaitu seperti mengintegrasikan dengan Perwalian *online, Autodebet Online,* maupun Nilai *Online*.
- Meningkatkan performansi aplikasi dengan memperhatikan penggunaan *resource* yang berlebih, algoritma pengiriman data dari *mobile,* penyederhanaan *resource web service,* algoritma *parsing* data, serta kecepatan pengaksesan data dari *server.*

Terima Kasih



Nama : Yugie Nugraha
NIM : 10108646

Download Aplikasi:
http://bit.ly/InfoUnikomAndroid

Penguji 1
Andri Heryandi, S.T., M.T.

Penguji 2
Ir. Taryana Suryana, M.Kom.

Penguji 3
Eko Budi Setiawan, S.Kom.