

**PEMANFAATAN TEKNOLOGI ANDROID UNTUK MEMRANGUN INFORMASI
AKADEMIK BERBASIS APLIKASI MOBILE**



SKRIPSI

**Diajukan Untuk Memenuhi Syarat Mendapatkan Gelar Sarjana Teknik
Pada Fakultas Teknik Jurusan Teknik Elektro
Universitas Sriwijaya Palembang**

**Oleh :
IKHWANUL MUSLIMUN
53081004003**

**FAKULTAS TEKNIK
JURUSAN TEKNIK ELEKTRO
UNIVERSITAS SRIWIJAYA**

S
005.3607

R 5569 / 5606

Ikht P
f
2013

**PEMANFAATAN TEKNOLOGI ANDROID UNTUK MEMBANGUN INFORMASI
AKADEMIK BERBASIS APLIKASI MOBILE**



SKRIPSI

**Diajukan Untuk Memenuhi Syarat Mendapatkan Gelar Sarjana Teknik
Pada Fakultas Teknik Jurusan Teknik Elektro
Universitas Sriwijaya Palembang**

**Oleh :
IKHWANUL MUSLIMUN
53081004003**

**FAKULTAS TEKNIK
JURUSAN TEKNIK ELEKTRO
UNIVERSITAS SRIWIJAYA
2013**

LEMBAR PENGESAHAN
PEMANFAATAN TENKOLOGI ANDROID UNTUK MEMBANGUN INFORMASI
AKADEMIK BERBASIS APLIKASI MOBILE



TUGAS AKHIR

Diajukan Untuk Memenuhi Syarat Mendapatkan Gelar Sarjana Teknik
Pada Jurusan Teknik Elektro Fakultas Teknik Universitas Sriwijaya Palembang

OLEH

IKHWANUL MUSLIMUN

53081004003

Palembang, Maret 2013

Pembimbing Utama,

Ir. Hendra Marta Yudha, MS

NIP. 196003211987031003

Pembimbing Kedua,

Ir. M. Ihsan Jambak, MSc

Mengetahui,

Ketua Jurusan Teknik Elektro

Ir. Sariman, MS

NIP. 1958 0707 198703 1 004

Motto

“Tanpa Pengorbanan Tidak Ada Kemenangan”

*Tugas akhir ini aku persembahkan kepada:
Kedua Orang tuaku Tersayang
Kakakku
Adikku
Rekan-rekan Seperjuangan Tugas Akhir*

ABSTRAK

Tugas akhir ini menjelaskan distribusi informasi akademik mengenai kegiatan perkuliahan di jurusan Teknik Elektro Universitas Sriwijaya yang ditampilkan melalui aplikasi Bulletin Board Access. Dengan proses distribusi informasi yang baik tentunya akan meningkatkan kualitas pendidikan.

Ide dari tugas akhir ini adalah memanfaatkan tren mobile computing dalam mendukung distribusi informasi dalam lingkungan akademik. Mahasiswa dan dosen yang memiliki perangkat mobile smartphone berbasis Android dapat menggunakan aplikasi ini untuk mendukung kegiatan perkuliahan mereka. Aplikasi ini mendukung proses distribusi jadwal kuliah, jadwal ujian, daftar nilai, pengumuman, tambah pengumuman dan pengumuman dosen. Aplikasi ini dikembangkan menggunakan bahasa pemrograman Java, dibantu dengan Eclipse IDE untuk lingkungan pengembangan sistem operasi Android.

Tujuan akhirnya adalah mempermudah pengaksesan informasi akademik bagi mahasiswa dan dosen Teknik Elektro dengan memanfaatkan fitur utamanya, yaitu mendapatkan informasi dimanapun dan kapanpun.

Kata Kunci: Informasi Akademik, Aplikasi Bulletin Board Access, Perangkat Mobile, Android

KATA PENGANTAR

Assalamualaikum Wr. Wb.

Puji dan syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah SWT., atas limpahan petunjuk dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan tugas akhir yang berjudul **“Pemanfaatan Teknologi Android Untuk Membangun Informasi Akademik Berbasis Aplikasi *Mobile*”**.

Dengan selesainya tugas akhir ini maka penulis ingin mengucapkan terima kasih sebesar-besarnya kepada Bapak Ir. Hendra Marta Yudha, MS selaku pembimbing utama dan Bapak Ir. M. Ihsan Jambak, MSc selaku pembimbing kedua yang telah dengan sabar telah meluangkan waktu untuk memberikan bimbingan dan arahan kepada penulis selama menjalankan hingga menyelesaikan tugas akhir. Pada kesempatan ini juga penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada :

1. Bapak Prof. Dr. H. M. Taufik Toha, DEA selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Sriwijaya.
2. Bapak Ir. Sariman, MS selaku Ketua Jurusan Teknik Elektro Fakultas Teknik Universitas Sriwijaya.
3. Bapak Bhakti Yudho Suprpto, ST, MT. selaku Sekretaris Jurusan Teknik Elektro Universitas Sriwijaya.

4. Bapak Ir. H. Hairul Alwani, HA, MT selaku pembimbing akademik.
5. Kedua orangtuaku, Teh Rika, Mas Dayan, Zahra, Rasyad dan Adek Thea yang senantiasa memberikan dukungan baik moral, material maupun spiritual serta semangat kepada penulis dalam menyelesaikan tugas akhir ini.
6. Teman – teman seperjuangan tugas akhir yaitu Doni, Yandi, Randy, Palma, Samuel, Ojie, Deri, Apringga, Yoga serta teman-teman Elektro angkatan 2008.
7. Dan orang – orang yang telah memberikan inspirasi, , serta pihak – pihak yang telah memberikan segala dukungan baik langsung maupun tidak langsung, hingga proses penyusunan tugas akhir ini berjalan dengan lancar sampai selesai.

Sebagai manusia biasa dengan segala kekurangan dan kelebihan, penulis selalu bersedia menerima saran dan kritik yang bersifat membangun. Tidak lupa penulis ingin meminta maaf sebesar – besarnya bila ada kata – kata yang salah ataupun menyinggung perasaan di dalam tugas akhir ini. Semoga tugas akhir ini dapat bermanfaat terutama dalam menambah ilmu pengetahuan di bidang Teknik Elektro khususnya bagi para mahasiswa dan untuk masyarakat pada umumnya.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

Palembang, Maret 2013

Penulis

DAFTAR ISI

| | Halaman |
|--------------------------------------|---------|
| ABSTRAK | iii |
| MOTTO & PERSEMBAHAN | iv |
| KATA PENGANTAR | v |
| DAFTAR ISI | vii |
| DAFTAR GAMBAR | xii |
| DAFTAR TABEL | xvi |
| BAB I. PENDAHULUAN | I-1 |
| 1.1. Latar Belakang | I-1 |
| 1.2. Rumusan Masalah | I-3 |
| 1.3. Pembatasan Masalah | I-4 |
| 1.4. Tujuan Penulisan | I-4 |
| 1.5. Sistematika Penulisan | I-4 |
| BAB II. LANDASAN TEORI | II-1 |
| 2.1. Pendahuluan | II-1 |
| 2.2. Sistem Informasi | II-1 |
| 2.3. Aplikasi <i>Mobile</i> | II-2 |
| 2.4. Android | II-4 |
| 2.4.1. Karakteristik Android | II-4 |

| | |
|--|--------|
| 3.2.1.5. Sistem Operasi Windows 7 Ultimate..... | III-6 |
| 3.2.2. Software Pengembangan Aplikasi Web dan Database | III-6 |
| 3.2.2.1. XAMPP | III-6 |
| 3.2.2.2. Google Chrome..... | III-8 |
| 3.2.3. Software Perangkat Mobile..... | III-8 |
| 3.2.4. Software Modelling Diagram..... | III-9 |
| 3.3. Pemilihan Hardware | III-9 |
| 3.3.1. Hardware Pengembangan Aplikasi Android..... | III-10 |
| 3.3.2. Hardware Pengembangan Aplikasi Web dan Database | III-11 |
| 3.3.3. Hardware Perangkat Mobile | III-11 |
| 3.3.3. Hardware Modelling Diagram | III-12 |
| 3.4. Metode Pengembangan Sistem | III-13 |
| 3.4.1. OOA (Object Oriented Analysis)..... | III-14 |
| 3.4.2. OOD (Object Oriented Design) | III-14 |
| 3.5. Implementasi..... | III-14 |
| 3.5.1. Instalasi Software pada Hardware..... | III-15 |
| 3.5.1.1. Instalasi Eclipse Helios..... | III-15 |
| 3.5.1.2. Instalasi Android SDK..... | III-18 |
| 3.5.1.3. Instalasi Android Development Tools..... | III-21 |
| 3.5.1.4. XAMPP | III-23 |

| | |
|--|-------------|
| 3.6. Pengujian..... | III-26 |
| 3.6. Analisis Pengujian | III-27 |
| BAB IV. PEMBAHASAN..... | IV-1 |
| 4.1. Pendahuluan..... | IV-1 |
| 4.2. Object Oriented Analysis (OOA) | IV-1 |
| 4.2.1. Current Situation | IV-2 |
| 4.2.2. Future Situation..... | IV-5 |
| 4.3. Object Oriented Design (OOD)..... | IV-8 |
| 4.3.1. Class Diagram | IV-9 |
| 4.3.2. Use Case Diagram..... | IV-12 |
| 4.3.3. Sequence Diagram | IV-14 |
| 4.3.4. Rancangan Layout..... | IV-25 |
| 4.3.4. Rancangan Database | IV-34 |
| 4.4. Implementasi..... | IV-35 |
| 4.4.1. Pembuatan Database | IV-36 |
| 4.4.2. Web Hosting..... | III-37 |
| 4.4.3. Upload | III-38 |
| 4.4.4. Import Database | III-40 |
| 4.4.5. Implementasi Aplikasi Bulletin Board Access | IV-41 |
| 4.4.2.1. Splash Screen..... | III-43 |
| 4.4.2.2. Halaman Autentifikasi..... | III-44 |

| | |
|--|--------|
| 4.4.2.3. Halaman Utama Mahasiswa | III-45 |
| 4.4.2.4. Halaman Profil Mahasiswa..... | III-45 |
| 4.4.2.5. Halaman Jadwal Kuliah..... | III-46 |
| 4.4.2.6. Halaman Daftar Nilai..... | III-46 |
| 4.4.2.7. Halaman Pengumuman..... | III-47 |
| 4.4.2.8. Halaman Ubah Kata Sandi | III-48 |
| 4.4.2.9. Halaman Pengumuman Dosen..... | III-48 |
| 4.4.2.10. Halaman Utama Dosen | III-49 |
| 4.4.2.11. Halaman Tambah Pengumuman..... | III-50 |
| 4.4.2.12. Halaman Pengumuman Dosen..... | III-50 |
| 4.5. Pengujian..... | IV-51 |
| 4.4. Analisis Sistem..... | IV-58 |

| | |
|---|------------|
| BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN..... | V-1 |
| 5.1 Kesimpulan..... | V-1 |
| 5.2 Saran | V-2 |

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

DAFTAR GAMBAR

| Gambar | | Halaman |
|---------------|---|----------------|
| Gambar 2.1 | Arsitektur Android..... | II-7 |
| Gambar 3.1 | Flowchart metode penulisan..... | III-1 |
| Gambar 3.2 | Pemilihan Folder Software Eclipse Helios..... | III-15 |
| Gambar 3.3 | Pilih Eclipse.exe | III-16 |
| Gambar 3.4 | Tampilan Instalasi Awal..... | III-16 |
| Gambar 3.5 | Pemilihan Workspace..... | III-17 |
| Gambar 3.6 | Instalasi Software Eclipse Helios Berhasil..... | III-17 |
| Gambar 3.7 | Extract Folder Software Android SDK | III-18 |
| Gambar 3.8 | Pilih SDK Manager | III-18 |
| Gambar 3.9 | Proses update Android SDK Tools..... | III-19 |
| Gambar 3.10 | Tools SDK Manager..... | III-19 |
| Gambar 3.11 | Plug in Android SDK dan AVD pada Eclipse Helios | III-20 |
| Gambar 3.12 | Tampilan Utama Eclipse Helios..... | III-20 |
| Gambar 3.13 | Tampilan Preferences | III-21 |
| Gambar 3.14 | Tampilan Add Site Pada Preferences | III-21 |
| Gambar 3.15 | Pemilihan Plug in ADT versi 20 | III-22 |
| Gambar 3.16 | ADT20 Berhasil Sebagai Plug in | III-22 |
| Gambar 3.17 | Software XAMPP versi 1.7.4 | III-23 |

| | | |
|-------------|---|--------|
| Gambar 3.18 | Pemilihan Bahasa | III-23 |
| Gambar 3.19 | Tampilan Awal Instalasi XAMPP | III-24 |
| Gambar 3.20 | Pemilihan Tempat Instalasi Software XAMPP | III-24 |
| Gambar 3.21 | XAMPP Option | III-25 |
| Gambar 3.22 | Proses Instalasi XAMPP..... | III-25 |
| Gambar 3.23 | Tahap Akhir Instalasi XAMPP..... | III-26 |
| Gambar 3.24 | Instalasi Software XAMPP Selesai | III-26 |
| Gambar 4.1 | Konseptual Model Current Situation..... | IV-3 |
| Gambar 4.2 | Use Case Diagram Kelemahan Sistem | IV-4 |
| Gambar 4.3 | Konseptual Model Future Situation | IV-6 |
| Gambar 4.4 | Use Case Diagram Hubungan Antar Aktor | IV-8 |
| Gambar 4.5 | Class Diagram Aplikasi Bulletin Board Access | IV-10 |
| Gambar 4.6 | Use Case Diagram Aplikasi Bulletin Board Access | IV-13 |
| Gambar 4.7 | Sequence Diagram Log in dan Log out Mahasiswa..... | IV-15 |
| Gambar 4.8 | Sequence Diagram Profil Mahasiswa..... | IV-16 |
| Gambar 4.9 | Sequence Diagram Jadwal Kuliah..... | IV-17 |
| Gambar 4.10 | Sequence Diagram Melihat Daftar Nilai | IV-18 |
| Gambar 4.11 | Sequence Diagram Melihat Pengumuman | IV-19 |
| Gambar 4.12 | Sequence Diagram Pengumuman Dosen..... | IV-20 |
| Gambar 4.13 | Sequence Diagram Ubah Kata Sandi | IV-21 |
| Gambar 4.14 | Sequence Diagram Log in dan Log out Dosen..... | IV-22 |

| | | |
|-------------|--|-------|
| Gambar 4.15 | Sequence Diagram Tambah Pengumuman..... | IV-24 |
| Gambar 4.16 | Sequence Diagram Pengumuman Dosen..... | IV-25 |
| Gambar 4.17 | Rancangan Splash Screen..... | IV-26 |
| Gambar 4.18 | Rancangan Halaman Autentifikasi..... | IV-26 |
| Gambar 4.19 | Rancangan Halaman Utama Mahasiswa | IV-27 |
| Gambar 4.20 | Rancangan Halaman Profil Mahasiswa..... | IV-28 |
| Gambar 4.21 | Rancangan Halaman Jadwal Kuliah..... | IV-28 |
| Gambar 4.22 | Rancangan Halaman Daftar Nilai..... | IV-29 |
| Gambar 4.23 | Rancangan Halaman Pengumuman | IV-30 |
| Gambar 4.24 | Rancangan Halaman Ubah Kata Sandi | IV-31 |
| Gambar 4.25 | Rancangan Halaman Pengumuman Dosen..... | IV-31 |
| Gambar 4.26 | Rancangan Halaman Utama Dosen | IV-32 |
| Gambar 4.27 | Rancangan Halaman Tambah Pengumuman..... | IV-33 |
| Gambar 4.28 | Rancangan Halaman Pengumuman Dosen..... | IV-33 |
| Gambar 4.29 | Database Sistem..... | IV-37 |
| Gambar 4.30 | Tampilan Pendaftaran Subdomain | IV-38 |
| Gambar 4.31 | Tampilan Antarmuka Aplikasi Web..... | IV-39 |
| Gambar 4.32 | Tampilan Antarmuka Database Online | IV-40 |
| Gambar 4.33 | Script Coding Ubah Koneksi..... | IV-41 |
| Gambar 4.34 | Kompilasi Program Aplikasi Bulletin Board Access | IV-42 |
| Gambar 4.35 | Tampilan Splash Screen | IV-43 |

| | | |
|-------------|--|-------|
| Gambar 4.36 | Tampilan Halaman Autentifikasi | IV-44 |
| Gambar 4.37 | Tampilan Antarmuka Halaman Utama Mahasiswa..... | IV-44 |
| Gambar 4.38 | Tampilan Antarmuka Halaman Profil Mahasiswa | IV-45 |
| Gambar 4.39 | Tampilan Antarmuka Halaman Jadwal Kuliah | IV-46 |
| Gambar 4.40 | Tampilan Antarmuka Daftar Nilai..... | IV-46 |
| Gambar 4.41 | Tampilan Antarmuka Halaman Pengumuman | IV-47 |
| Gambar 4.42 | Tampilan Antarmuka Halaman Ubah Kata Sandi..... | IV-48 |
| Gambar 4.43 | Tampilan Antarmuka Halaman Pengumuman Dosen | IV-48 |
| Gambar 4.44 | Tampilan Antarmuka Halaman Utama Dosen | IV-49 |
| Gambar 4.45 | Tampilan Antarmuka Halaman Tambah Pengumuman | IV-50 |
| Gambar 4.46 | Tampilan Antarmuka Halaman Pengumuman Dosen | IV-50 |
| Gambar 4.47 | Pengujian Halaman Autentifikasi..... | IV-51 |
| Gambar 4.48 | Pengujian Halaman Profil Mahasiswa..... | IV-52 |
| Gambar 4.49 | Pengujian Halaman Jadwal Kuliah..... | IV-53 |
| Gambar 4.50 | Pengujian Halaman Daftar Nilai | IV-53 |
| Gambar 4.51 | Pengujian Halaman Pengumuman..... | IV-54 |
| Gambar 4.52 | Pengujian Halaman Pengumuman Dosen | IV-55 |
| Gambar 4.53 | Pengujian Halaman Autentifikasi Dosen..... | IV-56 |
| Gambar 4.54 | Pengujian Halaman Tambah Pengumuman..... | IV-57 |
| Gambar 4.54 | Pengujian Halaman Pengumuman Dosen | IV-57 |

DAFTAR TABEL

| Tabel | | Halaman |
|--------------|---|----------------|
| Tabel 3.1. | Spesifikasi Hardware Pengembangan Aplikasi Android..... | III-10 |
| Tabel 3.2. | Spesifikasi Hardware Pengembangan Web Server..... | III-11 |
| Tabel 3.3. | Spesifikasi Hardware Perangkat Mobile..... | III-12 |
| Tabel 3.4. | Spesifikasi Hardware Modelling Diagram | III-13 |
| Tabel 4.1. | Pengujian Aplikasi Mahasiswa..... | III-55 |
| Tabel 4.2. | Pengujian Aplikasi Dosen..... | III-58 |



BAB I

PENDAHULUAN



1.1. Latar Belakang

Di era yang semakin modern penggunaan internet sebagai salah satu media komunikasi telah menjadi salah satu kebutuhan penting di berbagai kalangan. Internet digunakan sebagai sumber daya informasi yang digunakan oleh manusia dalam mencari informasi.

Pada jurusan Teknik Elektro Universitas Sriwijaya informasi akademik mengenai kegiatan perkuliahan seperti jadwal kuliah, jadwal ujian, daftar nilai ujian dan pengumuman dosen pada umumnya ditempel pada papan pengumuman yang berada di fakultas dan jurusan. Kondisi seperti ini tentunya akan menghambat dan membatasi arus informasi bagi mahasiswa dan dosen karena mengharuskan untuk datang langsung ke kampus. Dalam hal ini internet bisa dimanfaatkan sebagai media akses dalam mendapatkan informasi akademik. Hal ini sangat penting demi mendukung kelancaran kegiatan perkuliahan karena proses distribusi informasi yang baik akan meningkatkan kualitas pendidikan.

Dengan pesatnya perkembangan teknologi pada era *mobile computing* saat ini, pengaksesan internet tidak hanya dilakukan melalui perangkat komputer atau laptop melainkan bisa dilakukan melalui perangkat *mobile* seperti tablet, *personal digital assistant* (PDA), *smartphone* dan lain-lain. Tidak hanya komunikasi saja yang bisa



dilakukan oleh perangkat *mobile*, dewasa ini sistem operasi dapat diterapkan di dalam perangkat *mobile* sehingga mampu menjalankan berbagai aplikasi yang dibutuhkan. Sistem operasi yang dapat diterapkan di dalam perangkat *mobile* salah satunya adalah sistem operasi Android. Android merupakan subset perangkat lunak untuk perangkat *mobile* yang meliputi sistem operasi, *middleware*, dan aplikasi inti yang dirilis oleh Google. Platform Android berbasis Linux serta didukung oleh banyak perusahaan besar di bidang IT seperti HTC, Motorola, Samsung, SonyEricsson, NVidia, Qualcomm dan sebagainya. Hal ini, disebabkan karena Android adalah sistem operasi *open source* sehingga lisensi Android bebas didistribusikan dan dipakai oleh vendor mana pun, oleh sebab itu perangkat *mobile* berbasis Android dapat didapatkan dengan harga yang tidak terlalu mahal dibandingkan dengan perangkat *mobile* berbasis sistem operasi lain.

Kemajuan teknologi perangkat *mobile* dengan menggunakan sistem operasi Android tersebut dapat diterapkan dalam mendukung distribusi informasi dalam lingkungan akademik berbasis aplikasi *mobile*. Aplikasi yang akan dibangun nantinya dapat membantu mahasiswa dalam mengakses informasi akademik yang diinginkan dan memudahkan dosen dalam memberikan pengumuman kepada mahasiswa. Dengan menggunakan aplikasi ini berbagai manfaat dalam pemanfaatan kemajuan teknologi khususnya teknologi perangkat *mobile* bisa dirasakan khususnya bagi mahasiswa dan dosen yang bisa menampilkan dan memberikan informasi akademik yang diinginkan dimana saja dan kapan saja.



1.2. Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas maka pada tugas akhir ini penulis akan membangun sebuah sistem informasi akademik berbasis aplikasi *mobile* yang bisa diakses pada perangkat *mobile* dengan memanfaatkan teknologi Android yang disebut dengan aplikasi "*bulletin board access*". Aplikasi Android ini akan didukung oleh *web server* yang berfungsi sebagai pusat pengelolaan informasi akademik. Adapun perumusan masalah nya adalah bagaimana merancang dan membangun aplikasi *bulletin board access*? Kemudian bagaimana *web server* dapat terkoneksi dengan aplikasi *bulletin board access*? Serta bagaimana aplikasi *bulletin board access* ini dapat menampilkan informasi akademik pada perangkat *mobile* Android secara akurat?

1.3. Pembatasan Masalah

Batasan – batasan masalah dalam tugas akhir ini adalah sebagai berikut :

1. Menggunakan contoh 2 mahasiswa dan 2 dosen sebagai pengguna (*user*).
2. Akses menu yang disediakan bagi aplikasi mahasiswa adalah profil mahasiswa, jadwal kuliah, daftar nilai ujian, pengumuman, ubah kata sandi dan pengumuman dosen.
3. Akses menu yang disediakan bagi aplikasi dosen adalah tambah pengumuman dan pengumuman dosen.
4. Tidak membahas mengenai perancangan *web server* dan proses manipulasi data pada *database*. Data yang digunakan merupakan data *dummy*.



5. OS Android yang digunakan sebagai *platform* adalah versi 2.3 (*Gingerbread*)
6. Parameter pengujian yang digunakan yaitu waktu akses dan antarmuka.

1.4. Tujuan Penulisan

Tujuan dari penulisan tugas akhir ini adalah

1. Merancang dan membangun aplikasi "*bulletin board access*" pada lingkungan Teknik Elektro Universitas Sriwijaya .
2. Menampilkan dan memberikan informasi akademik yang diinginkan bagi mahasiswa dan dosen melalui aplikasi *bulletin board access* secara akurat pada perangkat *mobile* Android.
3. Mengetahui cara *web server* dapat terkoneksi dengan aplikasi *bulletin board access*.

1.5. Sistematika Penulisan

Adapun sistematika penulisan laporan tugas akhir ini terdiri dari 5 bab yaitu :

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini berisikan latar belakang permasalahan, perumusan masalah yang akan dibahas, pembatasan ruang lingkup pembahasan, tujuan penyusunan laporan tugas akhir.



BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Pada tinjauan pustaka ini akan di bahas tentang teori – teori yang menunjang dalam menyelesaikan tugas akhir ini, salah satu nya Android sebagai *platform* yang menjadi basis pembangunan aplikasi *bulletin board access*.

BAB III METODOLOGI PENULISAN

Bab ini berisikan tentang metode pengembangan sistem dan *tools-tools* (bahasa pemograman, program aplikasi, *software* dan *hardware*) yang digunakan sehingga dapat menyelesaikan masalah yang telah dirumuskan dalam tugas akhir ini.

BAB IV PEMBAHASAN

Bab ini berisikan *object oriented analysis*, *object oriented design*, implementasi sistem berupa implementasi antarmuka aplikasi *bulletin board access* serta pengujian aplikasi sehingga dapat dilihat bahwa aplikasi yang dibangun sesuai dengan fungsi dan tujuan awal perancangan. Bab ini juga berisikan penjelasan mengenai analisis dari aplikasi yang telah dibuat.

BAB V PENUTUP

Bab ini meliputi kesimpulan yang didapat dari pemanfaatan aplikasi *bulletin board access* bagi mahasiswa dan dosen yang berguna bagi kegiatan perkuliahan serta saran yang diharapkan dapat menjadi masukan untuk pengembangan dari aplikasi yang telah dibuat.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Android. *System Requirement Android Developer Tools*. (Online), (<http://developer.android.com/sdk/index.html>, diakses pada 23 oktober 2012)
- [2] Apache. *System Requirement XAMPP*. (Online), (http://www.apachefriends.org/winxampp/readme_en.txt, diakses pada 23 oktober 2012)
- [3] Buyens, J. 2001. *Step by Step Web Database Development*. Jakarta : Elex Media Komputindo
- [4] JSON. *Introducing JSON*. (Online), (<http://www.json.org>, diakses pada 5 oktober 2012)
- [5] Jude. *System Requirement Jude Community*. (Online), (<http://jude.change-vision.com/jude-web/product/community.html>, diakses pada 23 oktober 2012)
- [6] Safaat, Nazaruddin. 2011. *Pemrograman Aplikasi Mobile Smartphone dan Tablet PC Berbasis Android*. Bandung : CV Informatika
- [7] Shalahuddin, Muhammad dan Rosa Ariani S. 2010. *Modul Pembelajaran Pemrograman Berorientasi Objek*. Bandung : Modula
- [8] Solichin, Achmad. 2009. *Pengenalan Aplikasi Web, Web Server dan Server Side Scrupting*. Jakarta : Diktat
- [9] Sukamto, Rosa Ariani. *System Development Life Cycle (SDLC)*. (Online), (<http://www.gangsir.com/download/Minggu2-SDLC.pdf>, diakses pada 7 Oktober 2012)

- [10] Sukamto, Rosa Ariani. *Konsep Sistem Informasi*. (Online), (<http://www.gangsir.com/download/pendahuluan.pdf>, diakses pada 4 Oktober 2012)
- [11] Sutanta, Edhy. 2010. *Sistem Basis Data*. Yogyakarta : Graha Ilmu
- [12] Utomo, Pramudi. 2008. *Teknik Telekomunikasi Jilid 1*. Jakarta : Pusat Perbukuan Departemen Pendidikan
- [13] Windows. *System Requirement Windows 7*. (Online), (<http://windows.microsoft.com/en-us/windows7/products/system-requirements>, diakses pada 23 oktober 2012)