

PROTOTIPE SITUS WEB PEMBERITAAN ENTERTAINMENT

Erikson Damanik

STMIK MIKROSKIL

Jl. Thamrin No. 112, 124, 140 Medan 20212

erikson@mikroskil.ac.id

Abstrak

Informasi merupakan kebutuhan penting dalam kehidupan masyarakat sekarang. Oleh karena itu pemberitaan menjadi hal penting di dalam penyebaran dan menghasilkan informasi yang dibutuhkan termasuk di dunia *entertainment*. Banyak masyarakat menaruh perhatian besar kepada dunia hiburan dan aktivitas-aktivitas di dalamnya. Pada awalnya pemberitaan hanya terdapat di media cetak seperti surat kabar dan majalah. Namun, pada perkembangannya kegiatan pemberitaan mulai merambah ke media elektronik dan kemudian media online. Bahkan, sekarang pemberitaan sudah masuk ke era mobile dan semakin berkembang penggunaannya, kegiatan pemberitaan melalui media online khususnya di bidang *entertainment*, setelah melihat *entertainment* yang ada dan dilakukan analisis serta merancang sebuah sistem pemberitaan online yang dapat berjalan di 2 aplikasi yaitu, aplikasi *desktop* dan aplikasi *mobile* berbasis *Android*.

Kata Kunci : *entertainment, desktop, mobile, android, advertising*

1. Pendahuluan

Perkembangan industri hiburan selalu menarik perhatian masyarakat. Perkembangan tersebut selalu memicu munculnya pemberitaan-pemberitaan mengenai dunia hiburan dan segala hal yang berhubungan dengan dunia hiburan. Pemberitaan dunia hiburan juga mendorong munculnya situs-situs web pemberitaan yang menyebarkan dan menampilkan informasi mengenai hal-hal yang berkaitan dengan dunia hiburan. Munculnya banyak situs-situs web pemberitaan elektronik yang berfokus di bidang Entertainment meningkatkan animo positif di antara para penikmat dunia hiburan. Berita-berita industri hiburan yang disajikan oleh media pemberitaan online seperti 21cineplex.com, kapanlagi.com, mtvnews.com, wenn.com, E!online.com dan sebagainya selalu memberikan informasi terlengkap dan *update* mengenai dunia hiburan. Hal tersebut juga menuntut dikembangkannya situs web pemberitaan elektronik yang mampu memenuhi tingkat kepuasan dari para penikmat dunia hiburan dari berbagai kalangan.

Prototipe situs web pemberitaan elektronik dengan segmentasi khusus di dunia hiburan yang dapat memenuhi keinginan para pengguna informasi berita industri hiburan yaitu dengan beberapa fitur tambahan yaitu dimana pembaca dapat mendaftarkan berita-berita dengan judul menarik yang belum sempat dibaca dari berita hiburan dan resensi musik dan film dari beberapa kategori yaitu dari barat, Asia, dan Indonesia sekaligus memberikan kesempatan agar pembaca dapat berbagi informasi kepada para pembaca lain mengenai resensi film atau musik yang belum lengkap di aplikasi *desktop* maupun aplikasi *mobile* berbasis *Android*. Dilihat dari permasalahan yang ditemukan sulitnya menemukan berita-berita hiburan dan kategori berita-berita tertentu secara maksimal, tujuan dirancangnya situs web pemberitaan *entertainment* elektronik untuk dapat meng-upload resensi film, music, asia dan Indonesia yang diakses dengan *mobile* dalam bentuk prototipe.

2. Kajian Pustaka

2.1 Android

Android adalah sistem operasi *mobile* yang merupakan versi yang telah dimodifikasi dari Linux. Android dulunya dikembangkan oleh sebuah perusahaan dengan nama yang sama yaitu, *Android, Inc.* Pada 2005, sebagai bagian dari strategi untuk memasuki pasar *mobile*, *Google* membeli *Android* dan mengambil alih pengembangannya (bersamaan dengan tim pengembangannya). Keuntungan utama dari mengadopsi sistem operasi Android yaitu Android menawarkan sebuah pendekatan terpadu untuk pengembangan aplikasi. Pengembang hanya perlu mengembangkan *Android*, dan aplikasi mereka semestinya dapat dieksekusi di berbagai perangkat, sepanjang perangkat itu menggunakan sistem Operasi *Android*. Dalam dunia *Smartphones*, aplikasi-aplikasi adalah bagian paling penting dalam rantai kesuksesan. Manufaktur Android menaruh harapan besar pada *Android* untuk menantang *iPhone*, yang mana sudah mengambil alih sebuah basis yang besar dalam hal aplikasi. *Android* telah mengalami beberapa kali perubahan semenjak pertama kali dirilis. [4]

Tabel berikut akan menunjukkan beberapa versi dari *Android* dan nama kode mereka serta distribusinya berdasarkan jumlah perangkat *Android* yang mengakses *Google Play* dalam kurun waktu 14 hari yang berakhir pada tanggal 1 Agustus 2012.

Tabel 1. Data statistik pengguna OS Android dalam bentuk tabel

Version	Codename	API Level	Distribution
1.5	Cupcake	3	0.2%
1.6	Donut	4	0.5%
2.1	Eclair	7	4.2%
2.2	Froyo	8	15.5%
2.3 - 2.3.2	Gingerbread	9	0.3%
2.3.3 - 2.3.7		10	60.3%
3.1	Honeycomb	12	0.5%
3.2		13	1.8%
4.0 - 4.0.2	Ice Cream Sandwich	14	0.1%
4.0.3 - 4.0.4		15	15.8%
4.1	Jelly Bean	16	0.8%

Sumber : <http://developer.android.com/resources/dashboard/platform-versions.html>

2.2 Fitur-Fitur Android

Sejalan dengan *Android* yang merupakan *open source* dan secara bebas tersedia bagi perusahaan untuk penyesuaian, tidak terdapat konfigurasi perangkat lunak dan perangkat keras yang tetap untuk Android. Akan tetapi, *Android* mendukung penggunaan beberapa fitur-fitur sebagai berikut:

1. Penyimpanan- menggunakan SQLite, sebuah database relasional ringan, untuk penyimpanan data.
2. Konektivitas- mendukung GSM/ EDGE, IDEN, DMA, EV-DO, UMTS, Bluetooth (termasuk A2DP dan AVRCP), WiFi, LTE, dan WiMAX.
3. Pesan- mendukung penggunaan SMS dan MMS.
4. Web Browser- berdasarkan pada WebKit open-source, bersama-sama dengan Chrome V8 JavaScript engine.
5. Dukungan Media- termasuk dukungan untuk media berikut ini: H.26, H.264 (di dalam 3GP atau wadah MP4), MP3, MIDI, OggVorbis, WAV, JPEG, PNG, GIF, dan BMP.

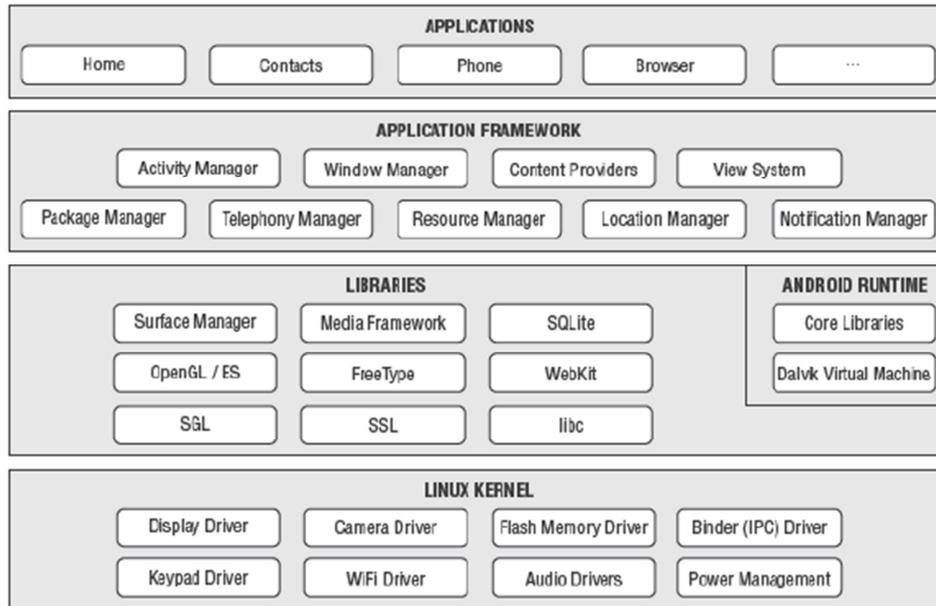
6. Dukungan hardware- sensor Accelerometer, kamera, kompas digital, sensor jarak dan GPS.
7. Multi Touch- mendukung layar Multi-touch.
8. Multi-tasking – mendukung aplikasi multi-tasking.
9. Dukungan Flash - Android 2.3 mendukung Flash 10.1.
10. Tethering- mendukung pembagian koneksi internet sebagai *hotspot* dengan /tanpa kabel. [4]

2.3 Arsitektur Platform Android

OS Android dibagi menjadi lima bagian dalam empat lapisan utama: Linux Kernel - Ini adalah kernel yang dimana Android berada. Lapisan ini berisi semua Driver perangkat yang *low level* untuk berbagai komponen perangkat keras dari perangkat Android.

1. **Library** - ini berisi semua kode yang menyediakan fitur utama dari OS Android. Untuk Misalnya, *Library SQLite* menyediakan dukungan database sehingga aplikasi dapat menggunakannya untuk penyimpanan data. Perpustakaan menyediakan fungsionalitas *Webkit* untuk *Web Browsing*.
2. **Android runtime** - Pada lapisan yang sama dengan *Library*, *Android runtime* menyediakan satu set inti Library yang memungkinkan pengembang untuk menulis aplikasi Android menggunakan bahasa pemrograman Java. Android runtime juga mencakup Dalvik Virtual Machine, yang memungkinkan setiap aplikasi Android untuk berjalan dalam prosesnya sendiri, dengan contoh sendiri dari *Dalvik Virtual Machine* (Aplikasi Android yang dikompilasi ke dalam executable Dalvik). Dalvik Virtual Machine dirancang khusus untuk Android dan dioptimalkan untuk baterai bertenaga perangkat mobile dengan memori yang terbatas dan CPU.
3. **Application Framework** - Paparan berbagai kemampuan dari OS Android untuk aplikasi pengembang sehingga mereka dapat menggunakan mereka dalam aplikasi mereka.
4. **Applications** - Pada lapisan atas, Anda akan menemukan aplikasi yang dikirimkan dengan perangkat Android (seperti Telepon, Browser Kontak,, dll), serta aplikasi yang Anda download dan install dari Android Market. Setiap aplikasi yang Anda tulis terletak di lapisan ini.

Berikut merupakan Gambaran Arsitektur bagaimana *Android* dijalankan yang menunjukkan berbagai lapisan yang menyusun Sistem Operasi *Android*. [4]



Gambar 2.1 Arsitektur Platform Android

2.4. Konsep UML

Unified Modelling Language (UML) adalah sebuah "bahasa" yg telah menjadi standar dalam industri untuk visualisasi, merancang dan mendokumentasikan sistem piranti lunak. UML menawarkan sebuah standar untuk merancang model sebuah sistem. Seperti bahasa-bahasa lainnya, UML mendefinisikan notasi dan *syntax*/semantik. Notasi UML merupakan sekumpulan bentuk khusus untuk menggambarkan berbagai diagram piranti lunak. Setiap bentuk memiliki makna tertentu, dan UML *syntax* mendefinisikan bagaimana bentuk-bentuk tersebut dapat dikombinasikan. Notasi UML terutama diturunkan dari 3 notasi yang telah ada sebelumnya: Grady Booch OOD (*Object-Oriented Design*), Jim Rumbaugh OMT (*Object Modeling Technique*), dan Ivar Jacobson OOSE (*Object-Oriented Software Engineering*).

Tujuan utama perancangan UML adalah:

1. Menyediakan bahasa pemodelan visual yang ekspresif dan siap pakai untuk mengembangkan dan pertukaran model-model yang berarti.
2. Menyediakan mekanisme yang dibutuhkan untuk memperluas konsep-konsep inti.
3. Mendukung spesifikasi independen bahasa pemrograman dan proses pengembangan tertentu.
4. Menyediakan basis formal untuk pemahaman bahasa pemodelan.
5. Mendukung konsep-konsep pengembangan level lebih tinggi seperti komponen, kolaborasi, framework dan pattern. [2]

3. Metode Penelitian

3.1. Metodologi Pengembangan Sistem

Metodologi yang digunakan dalam tugas akhir ini adalah OOAD (*Object-Oriented Analysis And Design*) dengan tool pengembangan sistem *Unified Modelling Language* (UML). Penulis akan mengacu pada beberapa langkah berikut:[2]

1. Analisa sistem

Dalam tahapan ini penulis akan melakukan analisa terhadap kebutuhan dan apa yang dapat ditangani oleh sistem. Penulis akan menggunakan tools dalam UML (*Unified Modelling Language*) yang sering digunakan dalam Metodologi berorientasi objek untuk memodelkan hal –hal tersebut.

2. Desain Sistem

Dalam tahapan ini penulis akan memetakan bagaimana sistem bekerja dan melakukan perancangan antar muka dan arsitektur terhadap sistem yang akan dibangun berdasarkan analisa yang telah dilakukan pada tahap sebelumnya.

3.2. Metodologi Pengembangan Berorientasi Objek (OOAD)

Pengembangan sistem berorientasi objek memerlukan keterampilan untuk analisis, perancangan, pemograman, dan pengujian berorientasi objek.

Pendekatan berorientasi objek mempunyai keunggulan, seperti:

1. Pendekatan objek menuntun penggunaan ulang (*reuse*) komponen-komponen program sebelumnya. Penggunaan kembali menuntun pengembangan perangkat lunak yang lebih cepat dan berkualitas lebih tinggi.
2. Perangkat lunak yang dikembangkan dengan berorientasi objek mempermudah pemeliharaan karena strukturnya secara inheren sudah *decouple*
3. Sistem berorientasi objek lebih mudah diadaptasi dan diskala menjadi sistem lebih besar karena sistem-sistem lebih besar dibuat dengan merakit subsistem-subsistem yang dapat diguna ulang.[2]

Analisa berorientasi objek atau yang lebih dikenal dengan *Object Oriented Analysis* (OOA) adalah pendekatan yang digunakan untuk menentukan satu objek baru atau yang dimodifikasi yang akan digabung ke dengan objek sudah ada ke dalam suatu aplikasi komputasi bisnis yang sangat berharga.[3]

3.3. Perancangan Sistem

3.3.1. Rancangan proses

Perancangan proses dilakukan untuk memahami aktivitas- aktivitas yang terjadi di dalam sebuah situs web pemberitaan *entertainment*. Proses ini akan digambarkan menggunakan salah satu diagram UML, yaitu *Activity diagram* dan menggambarkan proses dari 2 jenis aplikasi yaitu aplikasi Desktop dan aplikasi *mobile* berbasis *Android*.

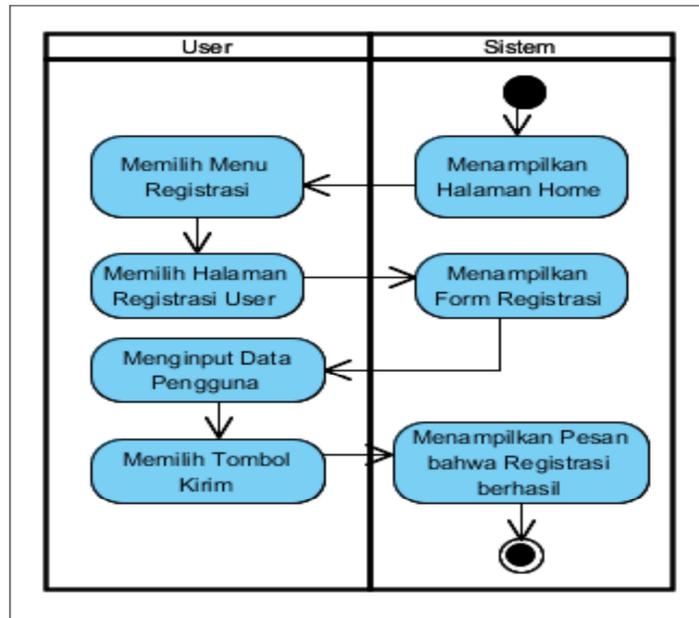
3.3.2. Rancangan Proses Versi Desktop

Dalam perancangan proses ini penulis akan menggambarkan *Activity diagram* Situs Web Pemberitaan Entertainment dari versi *Desktop*. *Activity diagram* ini menggambarkan proses-proses yang terjadi pada saat mengakses situs web pemberitaan Entertainment baik dari sisi *Front-End* maupun *Back-End* pada Aplikasi *Desktop*.

3.3.3. Proses Registrasi User / Sponsor

Proses Registrasi User / Sponsor menjelaskan tentang tahapan-tahapan yang dilakukan oleh pengguna untuk mendapatkan hak akses masuk ke dalam situs web pemberitaan Entertainment versi Desktop. Adapun prosedur Registrasi yang terdapat pada situs web pemberitaan Entertainment adalah :

1. Sistem menampilkan halaman Home
2. Pengguna memilih Menu Registrasi
3. Setelah itu kemudian memilih halaman untuk pengguna individu atau perusahaan. Untuk Pengguna Individu maka User memilih menu user pada situs web pemberitaan sedangkan perusahaan memilih menu perusahaan pada halaman Registrasi.
4. Kemudian, sistem akan menampilkan halaman form registrasi untuk user maupun perusahaan.
5. Setelah data user atau perusahaan diisi maka pengguna akan meng-klik tombol kirim pada halaman Registrasi
6. Sistem kemudian menampilkan pesan bahwa Registrasi yang dilakukan berhasil

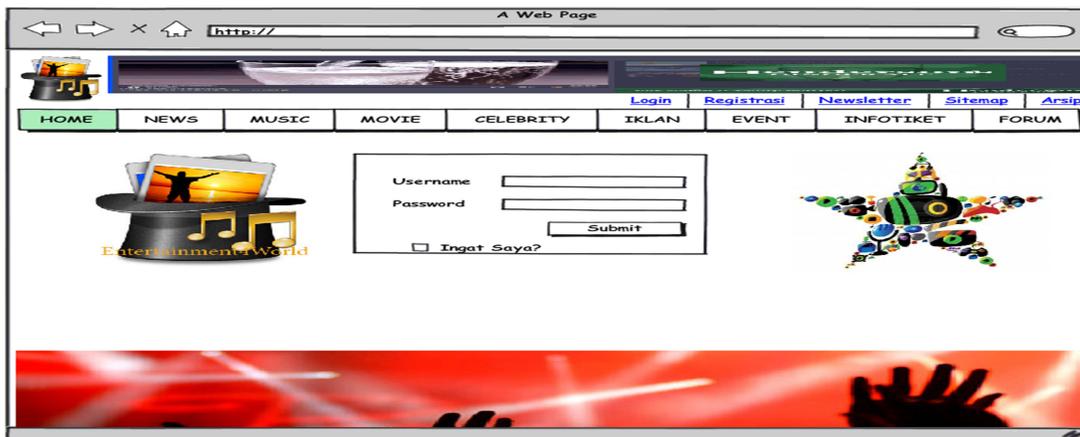


Gambar 3.1 Activity Diagram Registrasi User / Sponsor

3.4. Rancangan Input / Output

Rancangan ini dibuat untuk memberikan gambaran nyata input / output pada user mengenai sistem yang diusulkan dan tentang bagaimana tampilan user interfacenya tampak di aplikasi desktop dan mobile berbasis Android.

3.4.1. Rancangan Input/ Output Versi Desktop



Gambar 3.2 Halaman Login User

4. Hasil dan Pembahasan

4.1. Hasil

Hasil dari analisis dan perancangan prototipe situs web pemberitaan entertainment dapat dilihat seperti gambar-gambar berikut ini.



Gambar 4.1. Halaman Front End



Gambar 4.2. Halaman Back End

4.2. Pembahasan

Untuk mendukung perancangan dari sistem yang dimodelkan, penulis menggunakan beberapa *software* serta *tools* yang sangat mendukung dalam menghasilkan prototipe yang didinginkan, *software* dan *tools* yang digunakan diantaranya adalah:

1. Sistem operasi *windows 7*.
2. *Web browser* yang digunakan adalah *mozilla firefox*.
3. *Tools* yang digunakan untuk merancang *website* adalah *dreamweaver CS4*.
4. Menggunakan *server* lokal *apache* yang merupakan paket dari XAMPP.

5.1. Kesimpulan

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan penulis dalam rangka menganalisa dan merancang situs web pemberitaan *entertainment* maka penulis mengambil kesimpulan sebagai berikut, yaitu:

1. Dengan adanya rancangan situs web pemberitaan *entertainment* ini maka pengunjung dapat menemukan kembali berita-berita yang ingin dibaca serta dapat saling berbagi informasi mengenai resensi musik, film dan profil selebritis dengan pembaca lainnya.
2. Rancangan ini membantu pengguna baik individu maupun perusahaan/ sponsor dalam mendaftarkan iklan di situs web pemberitaan *entertainment* serta memanfaatkan aplikasi mobile berbasis Android mereka dalam mengakses situs web pemberitaan *entertainment*

Referensi

- [1]. Sidik,B. Dan H.I Ppohan, 2007, *Browser Web*, Penerbit Andi, Yogyakarta.
- [2]. Hariyanto, B., 2004, *Rekayasa Berorientasi Objek*, Penerbit Informatika Bandung
- [3]. Nugroho, Adi, *Rekayasa Perangkat Lunak menggunakan UML dan Java*,2009, Penerbit Andi, Yogyakarta
- [4]. Tim EMS,2012, *Panduan Cepat Pemrograman Android*,Elex Media Komputindo,Jakarta
- [5]. http://www.pcmag.com/encyclopedia_term/, tanggal Akses 1 Mei 2012
- [6]. <http://developer.android.com/resources/dashboard/platform-versions.html>, tanggal akses 16 Mei 2012