

IMPLEMENTASI ANDROID CLIEN SERVER PADA SISTEM INFORMASI AKADEMIK SEKOLAH MENENGAH ATAS (SMA)

Zakial Vikki

FKOM Universitas Islam Kebangsaan Indonesia
zakialviki.mkom@gmail.com

ABSTRAK

Kemajuan teknologi telah membuka pandangan masyarakat secara global dalam memperoleh informasi diberbagai aspek kebutuhan dunia menjadi semakin sempit, informasi yang didapatkan dapat dijadikan dasar sumber data sebagai keputusan yang akan diterapkan. Perkembangan teknologi sering kali digunakan untuk memenuhi kebutuhan segala aspek kehidupan, salah satunya penggunaan handphone. Selain sebagai alat komunikasi, handphone (telepon genggam) juga menjadi salah satu alat yang dapat digunakan untuk membantu berbagai keperluan, diantaranya dapat digunakan sebagai salah satu media sistem informasi akademik yang berbasis android. saat ini SMA Negeri 1 Matangkuli salah satu sekolah yang belum memiliki sistem informasi ini, maka dirasa sangat memerlukan sistem informasi akademik yang berbasis android guna memberikan kemudahan mengenai informasi akademik yang mengikuti kemajuan teknologi sekarang ini, yaitu berbasis android

Kunci: *Sistem Informasi Akademik, Android Clien Server*

PENDAHULUAN

Seiring dengan perkembangan zaman kebutuhan akan teknologi dan informasi semakin penting. Perkembangan teknologi sering kali digunakan untuk memenuhi kebutuhan segala aspek kehidupan, salah satunya penggunaan handphone. Selain sebagai alat komunikasi, handphone (telepon genggam) juga menjadi salah satu alat yang dapat digunakan untuk membantu berbagai keperluan, diantaranya dapat digunakan sebagai salah satu media sistem informasi akademik yang berbasis android.

SMA Negeri 1 Matangkuli salah satu sekolah yang belum memiliki system informasi ini, maka dirasa sangat memerlukan system informasi akademik yang berbasis android guna memberikan kemudahan mengenai informasi akademik yang mengikuti kemajuan teknologi sekarang ini, yaitu yang berbasis android. Dengan begitu informasi yang diperlukan dapat diinformasikan dengan cepat, di mana pun dan kapan pun tanpa dibatasi jarak, waktu dan tempat, karena hanya menggunakan handphone yang dimiliki sebagai media informasi.

Maka dari itu untuk memperdalam hal tersebut, penulis tertarik mengajukan permasalahan tersebut dalam menyusun skripsi, dengan judul “Rancang Bangun Aplikasi Akademik SMA Negeri 1 Matangkuli Berbasis Android Clien Server”.

METODE PENELITIAN

Tinjauan Umum

Aplikasi Akademik SMA Negeri 1 Matangkuli Berbasis Android Clien Server merupakan suatu aplikasi yang dapat menjadi salah satu alternatif cepat dalam memberikan kemudahan informasi akademik di mana pun dan kapan pun tanpa dibatasi jarak, waktu dan tempat, karena hanya menggunakan *handphone* yang dimiliki sebagai media informasi.

Analisis Sistem

Analisis sistem adalah penguraian dari suatu sistem informasi yang utuh ke dalam bagian komponennya dengan maksud untuk mengidentifikasi dan mengevaluasi permasalahan, kesempatan, hambatan yang terjadi dan kebutuhan yang diharapkan sehingga dapat diusulkan perbaikan.

Analisis Kebutuhan Sistem

Dibutuhkan 2 sistem Kebutuhan Perangkat Keras dan Kebutuhan Perangkat Lunak.

Perancangan Sistem

UML (*Unified Modelling Language*)

Use Case Diagram

Use Case Diagram pada pembuatan aplikasi akademik SMA Negeri 1 Matangkuli berbasis android clien server.

Activity Diagram

Activity Diagram pada pembuatan aplikasi akademik SMA Negeri 1 Matangkuli berbasis android clien server.

Class Diagram

Class Diagram pada pembuatan aplikasi akademik SMA Negeri 1 Matangkuli berbasis android clien server.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Implementasi Sistem

Implementasi merupakan tahap akhir yang dilakukan setelah proses pengembangan perangkat lunak selesai dikerjakan. Implementasi dimaksudkan untuk pengujian ataupun penjelasan mengenai langkah yang dilakukan untuk mengaplikasikan sebuah sistem yang telah dibuat melalui tampilan dari aplikasi yang telah dijalankan.

Tampilan Sistem (Sisi Server)

Tampilan sistem di sisi server berupa palikasi web yang diinstall pada server web services. Berikut ini tampilan sistem sisi server.

1. Tampilan Halaman Login; Halaman ini merupakan halaman awal yang ditampilkan ketika program pertama kali dijalankan.
2. Tampilan Halaman Kolola Data Kelas; Halaman ini digunakan Admin untuk memasukkan, memperbaiki dan menghapus data pengguna kelas.
3. Tampilan Halaman Kolola Data Mata Pelajaran; Halaman ini digunakan Admin untuk memasukkan, memperbaiki dan menghapus data pelajaran.
4. Tampilan Halaman Informasi Siswa; Halaman ini digunakan pemakai untuk melihat informasi siswa.

PENUTUP

Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa:

1. Aplikasi akademik SMA Negeri 1 Matangkuli berbasis android clien server ini dapat dilihat secara *mobile phone* dan menggunakan pemrograman Java Android, dan program bantu lain yang digunakan dalam pembuatan aplikasi ini yaitu Eclipse.
2. Aplikasi akademik SMA Negeri 1 Matangkuli berbasis android clien server ini dapat menjadi salah satu alternative cepat dalam memberikan kemudahan informasi akademik di mana pun dan kapan pun tanpa dibatasi jarak, waktu dan tempat, karena hanya menggunakan *handphone* yang dimiliki sebagai media informasi.

Saran

Dalam mengoperasikan aplikasi akademik SMA Negeri 1 Matangkuli berbasis android clien server ini sebaiknya menggunakan komputer atau laptop dengan kapasitas tinggi seperti minimal RAM 2 Gb.

DAFTAR PUSTAKA

- Harianto, B., *Esensi-Esensi Pemrograman Java*, 2007, Informatika. Bandung.
- Kevin, 2013. *Pembangunan Aplikasi Mobile Learning Berbasis Game pada Platform Android*.
- Mulyadi, 2010. *Sistem Operasi Mobile Open Source*, Informatika. Bandung.
- Rina Musyawarah, 2004, *Membangun Aplikasi Database Berbasis Web untuk Pemula*. PT. Elek Media Komputindo, Jakarta.
- Safaat H, 2011. *Pemrograman Aplikasi Mobile Smartphone dan Tablet PC Berbasis Android*, Informatika, Bandung.
- Suhendar, A dan Gunardi, Hariman., 2002, *Visual Modeling Menggunakan UML dan Rational Rose*, Penerbit Bandung, Bandung.
- Suyandra, 2014. *Rancang Bangun Aplikasi Bimbingan Akademik Berbasis Web dan Android pada Program Studi Manajemen SI STIE MDP*.
- Wayan Mastrayasa, 2012. *Perancangan Sistem Informasi Akademik Berbasis Web Menggunakan PHP Dan MYSQL (Studi Kasus: SMA Negeri 1 Bambanglipuro)*.