

# APLIKASI PAPAN INFORMASI DIGITAL FAKULTAS TEKNIK PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA UNIVERSITAS ASAHAN

Sandi Sahputra<sup>1</sup>, Helmi Fauzi Siregar<sup>2</sup>  
Program Studi Teknik Informatika Universitas Asahan  
Jln. Jenderal Ahmad Yani – Kisaran  
Isandisahputra@gmail.com, 2fauzi.helmi.hf@gmail.com

**ABSTRAK** - Informasi kampus merupakan salah satu kebutuhan yang sangat dibutuhkan oleh mahasiswa dan dosen disetiap lembaga pendidikan. Pada jurusan Teknik Informatika penyebaran informasi yang dilakukan masih menggunakan cara manual yaitu dengan memberikan secara langsung dan menempelkan pengumuman pada papan pengumuman yang berada didepan sekretariat jurusan, namun cara tersebut tidak efisien karena tidak semua mahasiswa atau dosen selalu hadir dan mengecek papan pengumuman. Aplikasi papan informasi digital merupakan aplikasi yang dibangun untuk memaksimalkan penyebaran informasi kegiatan kampus pada Jurusan Teknik Informatika Universitas Asahan, aplikasi ini dibuat menggunakan pemodelan Unified Modeling Language (UML)

*Keywords*— Informasi, Papan Digital, Aplikasi

## I. PENDAHULUAN

Papan pengumuman salah satu fasilitas yang bisa digunakan untuk mendapatkan informasi, selain beberapa fasilitas lain di layar. Sebagai contoh para mahasiswa di Indonesia kebanyakan menyukai segala sesuatu yang menarik, tidak membosankan, dan terkesan instan untuk didapat, begitu pula dengan media informasi. Mahasiswa akan terkesan acuh atau malas untuk membaca suatu informasi dalam bentuk kata-kata yang panjang dan padat, ketidakterpedulian ini lah yang terkadang membuat mahasiswa salah mendapatkan informasi. Berbeda apabila kampus menggunakan media seperti papan informasi, selain lebih menarik dengan menyertakan informasi dengan animasi. Pesatnya perkembangan teknologi pada saat ini sangat cepat dan hampir menyeluruh disemua kalangan dan semua bidang. Salah satu bidang yang tidak dapat terlepas dari teknologi adalah bidang pendidikan. Dengan adanya perkembangan teknologi di bidang pendidikan akan menjadikan pendidikan pada saat ini bisa lebih maju dan berkembang sehingga masyarakat bisa hidup lebih kreatif dan berpendidikan. Akan tetapi permasalahan yang sering muncul adalah bagaimana memanfaatkan teknologi yang ada disekitar kita untuk menunjang pendidikan yang ada.

Informasi merupakan kebutuhan yang sangat penting. Keputusan yang tepat bisa diambil jika memiliki informasi yang tepat pula. Media – media sering digunakan untuk memperoleh informasi pun bermacam – macam bisa melalui telepon, media massa, televisi dan masih banyak lagi. Namun terkadang pemilihan media informasi yang kurang

tepat malah mengakibatkan informasi yang dimaksud tidak tersampaikan secara benar kepada para konsumen. Information board merupakan salah satu media elektronik yang saat ini sering digunakan perusahaan untuk memberikan informasi yang dibutuhkan baik oleh para penggunanya.

Oleh karena itu, melalui skripsi ini, penulis berinisiatif untuk merancang Aplikasi Papan Informasi Digital Fakultas Teknik Program Studi Teknik Informatika Universitas Asahan. Dengan adanya aplikasi ini, diharapkan agar mahasiswa akan lebih peduli dengan informasi yang diberikan fakultas, Untuk itulah penulis mencoba membuat skripsi dengan judul “Aplikasi Papan Informasi Digital Fakultas Teknik Program Studi Teknik Informatika Universitas Asahan”.

### Tujuan

Tujuan dari penelitian ini adalah:

1. Memberikan informasi aktif penjadwalan perkuliahan sehingga mahasiswa juga lebih disiplin dan tekun dalam mengikuti perkuliahan.
2. Untuk membantu bagian administrasi terutama bagian pengerjaan, sehingga beban kerja semakin ringan, karena tidak harus melayani mahasiswa yang menanyakan perkuliahan.
3. Menghemat biaya dan waktu dalam memberikan informasi.
4. Menjaga kerapian dan keindahan kampus.

### Rumusan Masalah

Dalam suatu pembuatan alat bantu informasi di dalam dunia pendidikan diharapkan dapat mempermudah mahasiswa dalam memperoleh informasi dengan cepat berkaitan dengan Universitas.

Oleh karena itu, alat bantu yang akan dibuat ini media informasi yang lebih menarik dalam bentuk digital, sehingga para mahasiswa dapat melihat informasi yang ditampilkan dilayar televisi yang berfungsi untuk memberikan informasi efektif kepada mahasiswa. Maka dari itu dapat dirumuskan beberapa masalah yang akan diselesaikan yaitu :

1. Bagaimana merancang aplikasi papan informasi digital yang dapat berjalan di Televisi ?
2. Bagaimana mahasiswa dapat melihat informasi yang menarik.
3. Bagaimana penerapan informasi yang efektif dan efisien di Fakultas Teknik Program Studi Informatika Universitas Asahan?

**Batasan Masalah**

Dalam perancangan Aplikasi Papan Informasi Digital Fakultas Teknik Program Studi Teknik Informatika Universitas Asahan ini, penulis membatasi beberapa point-point yang dibatasi sebagai berikut:

- a. Aplikasi ini dibuat untuk menampilkan perubahan jadwal kuliah dihari yang lain, dan menampilkan informasi penting lainnya contoh informasi pembayaran uang kuliah.
- b. Aplikasi ini dibuat yang dapat menampilkan informasi berupa teks, gambar dan video yang dapat ditampilkan pada layar televisi.
- c. Perancangan Aplikasi ini menggunakan software Adobe Dremwever dan Notepad ++
- d. Installasi software pendukung yaitu XAMPP yang meliputi Database MySQL, PHP MyAdmin dan File Zilla.
- e. Untuk lebih memperjelas tentang gambaran sistem Aplikasi Papan Informasi Digital penulis membuat metode UML (unified Modeling Language)

**II. TINJAUAN PUSTAKA**

**2.1. Aplikasi dan Papan Pengumuman Digital**

**2.1.1. Pengertian Aplikasi.**

Rekayasa perangkat lunak atau aplikasi didefinisikan sebagai penetapan dan pemakaian prinsip-prinsip rekayasa untuk mendapatkan perangkat lunak yang ekonomis dan bekerja efisien pada mesin komputer. Rekayasa perangkat lunak mencakup tiga elemen yang mampu untuk mengatur proses pengembangan perangkat lunak, yaitu :

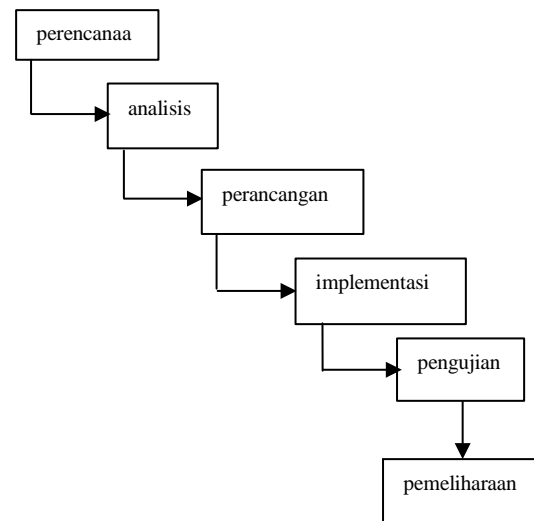
1. Metode-metode (Methods) menyediakan cara-cara teknis membangun perangkat lunak.
2. Alat-alat bantu (Tools) menyediakan dukungan otomatis untuk metode-metode seperti Computer Aided Software Engineering (CASE) yang menggabungkan software, hardware, dan engineering database.
3. Prosedur-prosedur (Procedures) merupakan penggabungan metode dan alat bantu.

**2.1.2. Pengertian Papan Pengumuman Digital.**

Papan pengumuman digital adalah suatu digitalisasi konten yang merupakan sebuah proses perubahan dari data manual menjadi visualisasi (Ita Fachriyah dan LM. Tajidun, 2015:27). Penyajian informasi melalui papan pengumuman digital menyajikan informasi dengan cara berbeda, dimana informasi dikemas menjadi sesuatu yang menarik perhatian. Penyampain informasi pada era digital semakin menarik dan semakin kreatif.

**III. METODE PENELITIAN**

Dalam pembuatan aplikasi ini, metode yang penulis gunakan berupa metode Observasi, yang nantinya digunakan untuk memperoleh data-data yang dibutuhkan dalam pembuatan aplikasi. Metode observasi ini berupa pengumpulan data dari sumber-sumber yang berkaitan dengan perancangan aplikasi papan informasi digital, antara lain seperti pemahaman mahasiswa dalam memperoleh informasi yang diberikan dosen dan admin tata usaha.



\Gambar 3.1 Rancangan Penelitian

**IV. HASIL DAN PEMBAHASAN**

**4.1. Pengujian Aplikasi**

**Tabel 4.1 Pengujian Aplikasi**

No	Uji Coba	Keterangan	Hasil
1	Tampilan Login	Menampilkan halaman login	Berhasil
2	Tampilan Menu	Menampilkan menu-menu	Berhasil
3	Tampilan papan	Menampilkan hasil informasi	Berhasil



Gambar 4.1 Tampilan Login



Gambar 4.2 Halaman Admin



Gambar 4.3 Tampilan Papan Informasi

## REFERENSI

- [1] Heti Agnes. 2008. Adobe Dreamweaver CS3 dan PHP. Yogyakarta: Penerbit Andi
- [2] Hartono Bambang. 2013. Sistem Informasi Manajemen Berbasis Komputer. Jakarta :Penerbit Rineka Cipta
- [3] I Komang Setia Buana. 2014. Jago Pemrograman PHP. Jakarta Timur: Penerbit Dunia Komputer
- [4] Zakiyudin Ais. 2012 . Sistem Informasi Manajemen Edisi 2. Jakarta: Penerbit
- [5] Mitra Wacana Media Sumber jurnal
- [6] Dony Novaliendry. (2011). Multimedia pembelajaran Bahasa Mandarin dan Website Promosi, Universitas Negeri Padang. Jurnal Teknolog Informasi & Pendiikan, Vol.3 NO. 1 MARET 2011
- [7] Febri Nova Lenti, LM.(2011). Rekayasa Database Terdistribusi pada Layanan Pemesanan Tiket Pesawat Terbang, STMIK AKAKOM Yogyakarta. Jurnal Teknologi Technoscintia, Vol.6 NO. Februari 2014.
- [8] Ita Fachriyah, LM. Tajidun. (2015). Implementasi SMS Gateway dan Papan Informasi Digital Penyebaran Informasi Kegiatan Akademik, Universitas Halu Oleo. Jurnal semantic, VOL.1 No.2, Jul-Des, pp.23-34
- [9] Rini Sovia, Jimmy Febio. (2011). Membangun Alipkasi E- Library Menggunakan HTML, PHP, Script dan MYSQL Data Base, Universitas Putera Indonesia YPTK Padang. Jurnal Teknologi Informasi & Pendiikan, Vol.3 No.1 Maret 2011

## V. KESIMPULAN DAN SARAN

Dari hasil pembahasan pada bab-bab yang telah diuraikan sebelumnya, maka penulis mengambil kesimpulan sebagai berikut :

1. Untuk merancang aplikasi papan informasi, penulis menggunakan notepad, filezilla, xampp, macromedia dreamweaver.
2. Aplikasi ini memberikan solusi alternatif untuk memudahkan mahasiswa dalam memperoleh informasi yang ada di Fakultas Teknik Universitas Asahan dengan lebih mudah dan praktis karena bisa dilihat dipapan informasi yang ditampilkan ditelevisi.