

RANCANG BANGUN *MADING ONLINE* BERBASIS *WEB* **(Studi Kasus:Program Studi Sistem Informasi Fakultas Sains dan Teknologi** **Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau)**

Wahyudi Firdaus

Jurusan Sistem Informasi, Fakultas Sains dan Teknologi
Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau, Pekanbaru
Email: Wahyudifirdaus1994@gmail.com

ABSTRAK

Mading Online berbasis web adalah solusi efisien untuk mendapatkan informasi ataupun berbagai informasi. *Mading Online* fungsinya sebagai media informasi dan sekaligus tempat rekreasi mahasiswa, lewat media ini pembaca akan tahu tentang apa yang ada di luar dirinya. Teknik analisa dan perancangan menggunakan OOAD (*Object – Oriented Analysis Design*) use case menggunakan pemodelan perangkat UML. Metode *Waterfall* merupakan metode untuk membangun *Mading Online*, Teknik pengujian kualitas website *Mading Online* menggunakan *Webqual*. Maka dihasilkan sebuah sistem informasi *Mading Online* berbasis web yang bisa memberikan informasi seputar hasil kreatifitas mahasiswa, seputar jurusan dan forum diskusi.

Kata Kunci: *Mading Online*, OOAD, UML, *Waterfall*, *Webqual*

I. PENDAHULUAN

Program studi Sistem Informasi (SI) fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau adalah salah satu dari lima jurusan yang berada pada Fakultas Sains dan Teknologi. Prodi sistem informasi (SI) berdiri pada tahun 2002. Media informasi mading jurusan SI. Salah satu misi dari program SI ini adalah melaksanakan pendidikan dan pengajaran yang unggul di bidang sistem informasi secara integral dengan nilai-nilai keislaman serta membangun sumber daya manusia dalam bidang sistem informasi secara akademis dan profesional.

Majalah dinding memiliki peran yang cukup tinggi dalam upaya pembinaan dan pembentukan siswa, baik dalam aspek pengetahuan, kemampuan/keterampilan, bakat dan minat maupun sikap. Peranan majalah dinding yang tampak pokok sebagai salah satu fasilitas kegiatan siswa secara fisik dan faktual serta memiliki empat fungsi, yaitu : (1)informatif; (2) komunikatif; (3) rekreatif; (4) kreatif (Widodo, 1992).

Terdapat empat permasalahan yang timbul pada mading program studi yang seharusnya menjadi sebuah wadah penyampaian informasi mahasiswa (1) ketika mahasiswa ingin melihat informasi di mading, mahasiswa harus datang langsung ke tempat; (2) mading tidak tersusun dengan baik sehingga mahasiswa jadi malas untuk membaca; (3) kertas yang di tempel di mading sering hilang sehingga peminat informasi tidak memperoleh informasi yang di butuhkan; (4) proses pembaharuan mading yang

tidak up to date, karna tidak jelas pihak yang bertanggung jawab atas mading tersebut.

.Mading Online untuk program studi SI yang dibangun akan mengatasi permasalahan pada mading sebelumnya ada empat keunggulan mading online ini . (1) mading online ini akan bisa diakses dengan cepat tanpa harus mahasiswa datang langsung ke tempat untuk melihat informasi di mading; (2) mading online dibangun lebih menarik karna menggunakan website; (3)mading online ini tidak memerlukan lem ataupun kertas yang harus di tempel di mading sehingga informasi tidak akan hilang;(4) mading online ini dikelola langsung oleh mahasiswa dan untuk update informasi minimal dilakukan seminggu sekali, dan pihak yang bertanggung jawab untuk mengelola mading online ini adalah himpunan mahasiswa SI.

Penelitian tentang mading online untuk menyampaikan informasi sudah pernah di lakukan oleh beberapa peneliti sebelumnya, Fahrudin (2013) meneliti tentang perancangan media mading digital berbasis web sebagai penunjang efektifitas informasi sekolah pada sekolah menengah atas negeri (SMAN) 8 kabupaten Tangerang. Pasfitri (2014) meneliti tentang perancangan sistem informasi majalah dinding berbasis website pada perguruan tinggi raharja.

II. TINJAUAN PUSTAKA

2.1 OOAD

Object Oriented Design (OOD) adalah perantara untuk memetakan spesifikasi atau kebutuhan sistem yang akan dibangun dengan konsep berorientasi

objek ke desain pemodelan agar lebih mudah diimplementasikan dengan pemrograman berorientasi objek. OOA dan OOD seringkali memiliki batasan yang samr, sehingga biasanya disebutkan langsung menjadi OOAD (Rosa dan Salahuddin, 2011).

2.2 UML.

UML adalah bahasa untuk menspesifikasikan, memvisualisasikan, membangun dan mendokumentasikan art efact (bagian dari informasi yang digunakan atau dihasilkan oleh proses bisnis dan system non perangkat lunak lainnya. (Modul Unaki,2003)

2.3 WATERFALL

Metode waterfall adalah suatu proses pembuatan situs web secara terstruktur dan berurutan dimulai dari penentuan masalah, analisa kebutuhan, perancangan implementasi, untegrasi, uji coba sistem, penempatan situs web dan pemeliharaan. Pembuatan situs web dengan metode ini sangat cocok dilakukan pada situs web berskala besar karena menyangkut manajemen dan sistem yang rumit

2.4 WEBQUAL

WebQual merupakan salah satu metode atau teknik pengukuran kualitas website berdasarkan persepsi penggunaakhir. Metode ini merupakan pengembangan dari SERQUAL (Zeithaml et al. 1990) yang banyak digunakan sebelumnya pada pengukuran kualitas jasa. Instrument penelitian pada WebQual tersebut dikembangkan dengan metode Quality Function Development(QFD), yang bermakna: “terstuktur dan proses disiplin yang memberikan makna untuk mengidentifikasi dan membawa suara customer melalui tiap-tiap tahap dari produk dan atau pengembangan pelayanan dan penerapannya (Slabey, 1990).”

2.5 BLACLBOX

Black-Box testing berfokus pada persyaratan fungsional perangkat lunak yang memungkinkan engineers untuk memperoleh set kondisi input yang sepenuhnya akan melaksanakan persyaratan fungsional untuk sebuah program (Pressman2010)

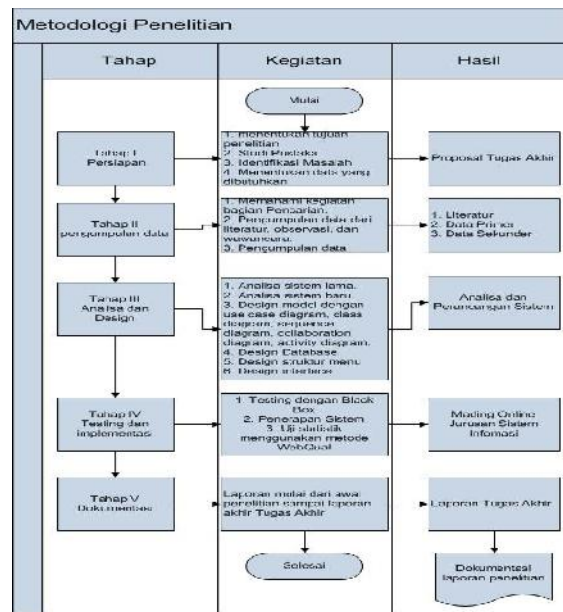
2.6 Majalah Dinding

Majalah dinding merupakan salah satu wujud keterampilan menulis. Menurut Supriyanto (Saliwangi, 1992) majalah dinding sangat mungkin diselenggarakan karena merupakan salah satu bentuk majalah sekolah yang sederhana dengan biaya yang murah sehingga lebih mungkin dilaksanakan di mana saja .

2.7 Jurusan Sistem Informasi

Program studi Sistem Informasi (SI) fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasirm Riau adalah salah satu dari lima jurusan yang berada pada Fakultas Sains dan Teknologi. Prodi sistem informasi(SI) berdiri pada tahun 2002. Media informasi mading jurusan SI. Salah satu misi dari program SI ini adalah melaksanakan pendidikan dan pengajaran yang unggul di bidang sistem informasi secara integral dengan nilai-nilai keislaman serta membangun sumber daya manusia dalam bidang sistem informasi secara akademis dan professional

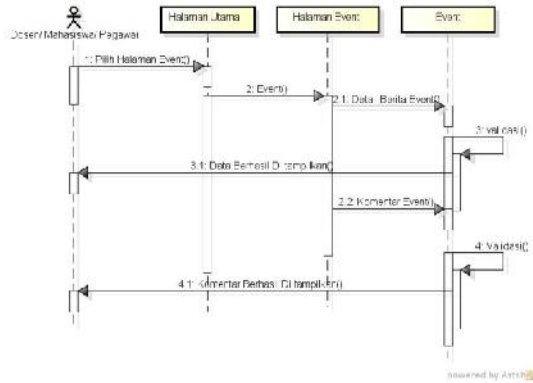
III. METODOLOGI PENELITIAN



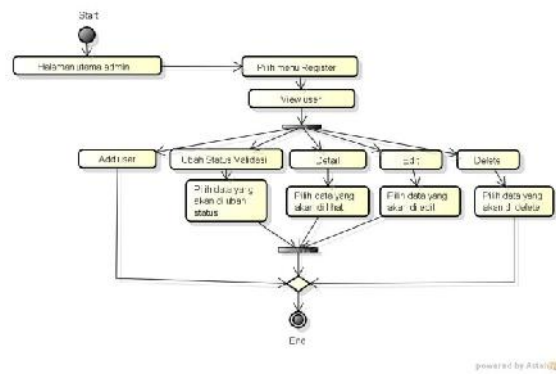
IV. ANALISIS DAN PERANCANGAN

4.1 Analisis Sistem yang Sedang Berjalan

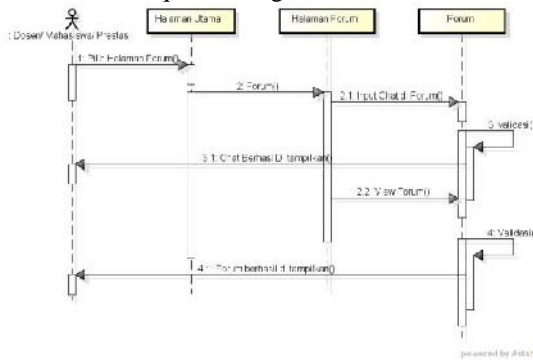
Analisis sistem berjalan merupakan tahapan yang memberi gambaran tentang sistem yang sedang berjalan saat ini. Analisis ini bertujuan untuk memberi gambaran yang lebih detail bagaimana cara kerja dari sistem yang sedang berjalan.



Gambar 4. Sequence diagram event semua User

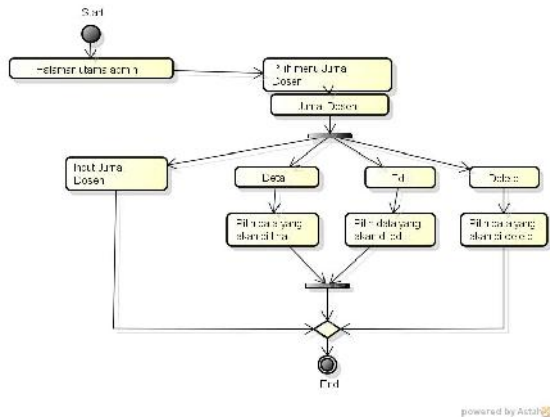


Gambar 9. Activity Diagram Halaman Register



Gambar 5. Sequence Diagram Forum Semua User

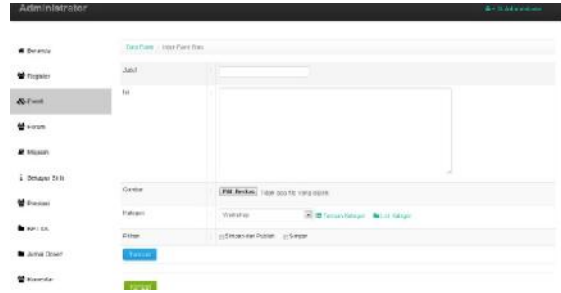
4.2.4 Activity Diagram dari beberapa proses
 Activity diagram berguna dalam menggambarkan bentuk interaksi antara objek sistem. Mading Online memiliki beberapa Activity Diagram.



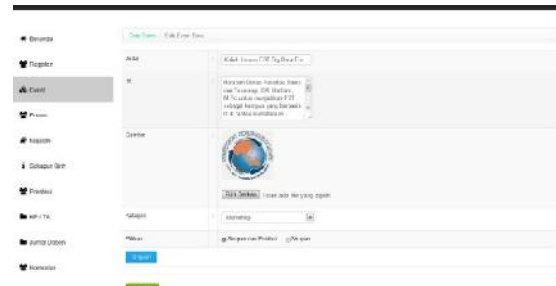
Gambar 8. Activity diagram Jurnal Dosen

V. IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN

Tampilan Mading Online Jurusan Sistem Informasi



Gambar 10. Halaman input event



Gambar 11. Halaman Edit Event



Gambar 12. Halaman Detail Event

VI. PENUTUP

6.1 Saran

Saran yang dapat diberikan untuk pengembangan sistem dimasa yang akan datang adalah sebagai berikut:

1. Diharapkan pada Mading Online fitur di perbanyak seperti mahasiswa dapat mengupload berita yang di peroleh ataupun hasil kreasinya sendiri tanpa melalui administrator.
2. Mading Online diharapkan juga dapat digunakan pada ruang lingkup Fakultas hingga Universitas, agar informasi mading yang seharusnya menjadi value bagi peningkatan kreatifitas dan ide mahasiswa dapat dikelola dengan baik, terstruktur, terpusat serta berkelanjutan.

REFERENSI

- [1] Al Fatta, Hanif. "Analisis Dan Perancangan Sistem Informasi". Yogyakarta. Andi: 2005
- [2] Fahrudin, Eva. "Perancangan Media Madding Digital Berbasis Web Sebagai Penunjang Efektivitas Informasi Sekolah Pada SMAN 8 Kabupaten Tangerang". Jurusan Teknik Informatika. Tangerang. 2013
- [3] Imam Sanjaya. "Pengukuran Kualitas Layanan Website Kementrian KOMINFO Dengan Menggunakan Metode Webqual 4.0" Pusat Penelitian dan Pengembangan Sumber Daya dan Perangkat Pos dan Informatika Badan Litbang SDM, Kemkominfo. Jakarta. 2012.
- [4] Jogiyanto, H.M. "Analisa dan Desain Sistem Informasi". Yogyakarta. Andi: 2005.
- [5] Juhandi, Heri, dkk. "Analisis Kualitas Website Jalur Nugraha Ekakurir (JNE) Menggunakan Pendekatan Webqual dan Importance Performance Analysis (IPA) Menurut Persepsi Online Seller". Universitas Telkom. Bandung. 2014.
- [6] Nugroho, Adi. "Analisis dan Perancangan Sistem Informasi dengan Metodologi Berorientasi Objek". Bandung. Informatika: 2005
- [7] Peranginangin, Kasiman. "Aplikasi Web dengan PHP dan MySQL". Andi. Yogyakarta: 2006
- [8] Rosa A.s dan M. Shalahuddin. "Rekayasa Perangkat Lunak". Modula: 2011
- [9] Rusidi. "Evaluasi Website E-Government Instansi Pemerintah Daerah Kabupaten Ogan Komering Ulu Dan Ogan Komering Ulu Timur". 2011
- [10] Sudarmawan, Day Ariyus. "Interaksi Manusia dan Komputer". Andi. Yogyakarta: 2007.
- [11] Uin Suska Riau. "Panduan dan informasi Akademik 2013/2014". UINSultan Syarif Kasim Riau. Pekanbaru: 2014.
- [12] Zulfikar. "Sistem Informasi Madding Online Pada SMA Negeri 3 Kuala Nagan Raya". Universitas U'budiyah Informasi. Aceh. 200

