

**Pembuatan Aplikasi Jadwal Bertemu Dosen dan Mahasiswa Teknik
Informatika Universitas Surabaya berbasis Web**

Victor Immanuel Rumende
Multimedia / Fakultas Teknik
victorimmanuelrumende@gmail.com

Abstrak - Universitas Surabaya merupakan salah satu universitas yang berkompentensi dalam bidang akademis. Jurusan Teknik Informatika dan program kekhususannya merupakan salah satu jurusan akademis yang dimiliki oleh Universitas Surabaya dan memiliki dosen serta mahasiswa dengan jumlah yang cukup banyak. Saat ini, jurusan Teknik Informatika dan program kekhususannya sudah menggunakan aplikasi berbasis *website* yang digunakan untuk keperluan aktivitas kuliah, salah satunya yaitu *myubaya* dan program perwalian. Mahasiswa dan dosen sering mengalami kendala dalam membuat janji bertemu yaitu dosen kesulitan menghubungi mahasiswa jika berhalangan, mahasiswa kesulitan menemukan jadwal bertemu yang tepat, dan antrian konsultasi yang tidak jelas. Untuk mengatasi kendala tersebut maka dibuatlah aplikasi jadwal bertemu dosen dan mahasiswa Teknik Informatika Universitas Surabaya. Aplikasi yang dibuat tersebut membantu dosen untuk membuat jadwal serta membatalkan jadwal, membantu mahasiswa untuk mendapatkan informasi jadwal yang jelas dari dosen beserta antriannya, dan juga notifikasi email ke mahasiswa jika dosen melakukan pembatalan janji. Dari hasil penelitian yang dilakukan dapat disimpulkan bahwa aplikasi yang telah dibuat telah menyelesaikan masalah yang ada untuk mengatur jadwal bertemu antara dosen dan mahasiswa, memenuhi tujuan yaitu membuat aplikasi yang dapat diakses dengan mudah oleh dosen dan mahasiswa untuk membuat jadwal bertemu, serta bermanfaat bagi dosen dan mahasiswa. Berikutnya, dari hasil uji coba didapatkan beberapa saran untuk mengembangkan aplikasi serupa.

Kata Kunci :Internet, Website, Jadwal Bertemu, Dosen dan Mahasiswa Teknik Informatika, Universitas Surabaya.

Abstract - Universitas Surabaya is one of the universities in the field of academic competence. Department of Informatics Engineering and specialization program is one academic majors owned by the University of Surabaya and has lecturers and students with considerable amounts. Currently, the Department of Informatics Engineering and specialization programs are already using web-based applications that are used for the purposes of the activity in college, one of which is myubaya and courses registration. Students and lecturers often experience difficulties in getting meeting appointments such as difficult to contacting students if absent, students have trouble finding the right meeting schedule, and unclear queue consulting. To overcome these obstacles, then made application schedules to meet lecturers and students of Informatics Engineering University of Surabaya. The application created to help lecturers to create a schedule and cancel the schedule, helping students to get a clear schedule of lecturers along with the queue, and also an email notification to students if the lecturers cancel an appointment. From the results of research can be concluded that the application has been made to solve the problem that there is to arrange meeting between lecturers and students, meet the objective of which is to create applications that can be accessed easily by lecturers and students to make an appointment, as well as beneficial for lecturers and student. Next, from the test results obtained some suggestions for developing similar applications.

Keywords :Internet, Website, Meeting Schedule Appointment, Lecturers and Students of Informatics Engineering, Universitas Surabaya.

PENDAHULUAN

Universitas Surabaya sebagai salah satu instansi pendidikan menggunakan aplikasi berbasis website untuk memberikan informasi mengenai Universitas Surabaya. Selanjutnya, Universitas Surabaya juga menggunakan website untuk mendukung aktivitas perwalian dan pendaftaran calon mahasiswa baru. Teknik Informatika sebagai salah satu

jurusan yang ada di Universitas Surabaya saat ini memiliki banyak dosen pengajar dan mahasiswa yang aktif dalam kegiatan perkuliahan.

Mahasiswa Teknik Informatika dan program kekhususan Sistem Informasi dan Multimedia diharapkan aktif dalam kegiatan tatap muka dengan dosen untuk menyelesaikan tugas akhir dan kerja praktek yang merupakan salah satu mata kuliah wajib begitu pula untuk keperluan penyelesaian masalah perkuliahan lainnya dimana mahasiswa memerlukan adanya tatap muka dengan dosen. Mahasiswa yang memiliki kepentingan untuk bertatap muka dengan dosen memiliki kendala dalam membuat janji bertemu dengan dosen yang bersangkutan yaitu email atau SMS yang tidak sampai ke dosen serta telepon yang tidak terangkat karena waktu telepon yang tidak tepat. Oleh karena itu diperlukan adanya aplikasi yang dapat membantu mahasiswa membuat janji bertemu dengan dosen serta dapat membantu dosen untuk melihat jadwal bertemu dengan mahasiswanya.

METODOLOGI PENELITIAN

Metode yang digunakan untuk menyelesaikan masalah di atas adalah sebagai berikut:

1. Persiapan

Pada tahap ini dilakukan pencarian informasi berupa referensi buku, artikel, situs untuk membuat website. Pengumpulan data dilakukan dengan melakukan interview kepada dosen dan mahasiswa Teknik Informatika serta program kekhususan Sistem Informasi dan Multimedia Universitas Surabaya

2. Analisis Sistem

Berdasarkan data yang telah diperoleh, kemudian dilakukan analisis sistem, Analisis yang dilakukan meliputi analisis kondisi saat ini, permasalahan sistem saat ini, dan analisis sistem yang diinginkan.

2.1 Analisis Kondisi Saat Ini

Analisis kondisi dilakukan terhadap dosen dan mahasiswa Teknik Informatika serta program kekhususan Sistem Informasi dan Multimedia Universitas Surabaya.

2.1.1 Cara membuat janji bertemu dengan dosen

Mahasiswa yang akan melakukan tatap muka dengan dosen dapat melalui email, langsung datang ke ruangan dosen, atau melalui media sosial seperti facebook.

2.2 Permasalahan Sistem Saat Ini

Dari analisis sistem yang telah dilakukan, terdapat beberapa permasalahan dan kendala yang ditemukan selama sistem saat ini berjalan.

2.2.1 Dosen belum memiliki kontak mahasiswa

Dikarenakan banyak mahasiswa yang dibimbing oleh masing-masing dosen maka dosen tidak memiliki satu per satu kontak mahasiswa.

2.2.2 Dosen kesulitan menghubungi mahasiswa jika berhalangan

Karena banyak mahasiswa yang dibimbing dan dosen tidak memiliki kontak mahasiswa maka dosen kesulitan menghubungi mahasiswa satu per satu jika berhalangan.

2.2.3 Jadwal bertemu yang tidak teratur

Karena sebagian besar dosen menggunakan fasilitas email sebagai salah satu cara untuk mahasiswa membuat janji dengan dosen maka tidak ada jadwal bertemu yang jelas dan jadwal yang dibuat tidak teratur.

2.2.4 Mahasiswa kesulitan menemukan jadwal bertemu yang tepat

Karena masih menggunakan email sebagai salah satu cara untuk membuat janji dengan dosen, maka mahasiswa kesulitan menemukan jadwal bertemu yang disediakan khusus untuk mahasiswa bimbingan.

2.2.5 Antrian bertemu tidak jelas dan tidak teratur

Dikarenakan masih menggunakan email sebagai sarana pembuatan janji maka tidak ada informasi daftar antrian mahasiswa yang sudah membuat janji pada jadwal yang sama.

2.3 Sistem yang Diinginkan

Dari analisis sistem yang telah dilakukan, terdapat beberapa solusi yang diharapkan untuk mengatasi kendala yang ada.

2.3.1 Adanya sistem untuk menghubungi mahasiswa

Dosen mengharapkan adanya sistem yang memudahkan dosen untuk menghubungi mahasiswa yang dibimbing seperti memberikan keterangan pembatalan janji bertemu dan memberikan pengumuman kepada mahasiswa yang dibimbing oleh dosen.

- 2.3.2 Pembuatan jadwal berdasarkan slot yang disediakan dosen
Dosen mengharapkan adanya sistem yang dapat membantu dosen dalam membuat jadwal yang pasti untuk mahasiswa sehingga memudahkan mahasiswa untuk mengetahui jadwal yang disediakan oleh dosen.
- 2.3.3 Informasi waktu terakhir bertemu dengan mahasiswa
Dosen mengharapkan adanya sistem yang dapat memberikan informasi kepada dosen waktu terakhir bertemu dengan mahasiswa yang dibimbing.
- 2.3.4 Daftar mahasiswa yang dibimbing
Dosen mengharapkan adanya sistem yang dapat memberikan informasi kepada dosen daftar nama mahasiswa yang dibimbing oleh dosen.
- 2.3.5 Fitur pembatalan janji beserta alasan pembatalan
Dosen mengharapkan adanya sistem yang dapat memberikan informasi kepada mahasiswa jika dosen berhalangan disertai dengan alasan pembatalan.
- 2.3.6 Urutan antrian yang jelas
Mahasiswa mengharapkan adanya sistem yang dapat memberikan informasi kepada mahasiswa mengenai daftar mahasiswa yang telah mendaftar untuk mengetahui urutan antrian pendaftaran jadwal.
- 2.3.7 Media website untuk memudahkan akses pembuatan janji

Mahasiswa mengharapkan sistem yang dibuat berbasis web dikarenakan memudahkan akses melalui berbagai web browser yang ada.

2.3.8 Notifikasi email

Dosen mengharapkan adanya fitur notifikasi ke email dosen jika ada mahasiswa yang melakukan pendaftaran pada jadwal yang telah disediakan. Sedangkan mahasiswa mengharapkan adanya fitur notifikasi ke email mahasiswa jika dosen melakukan pembatalan janji disertai dengan alasan pembatalan oleh dosen.

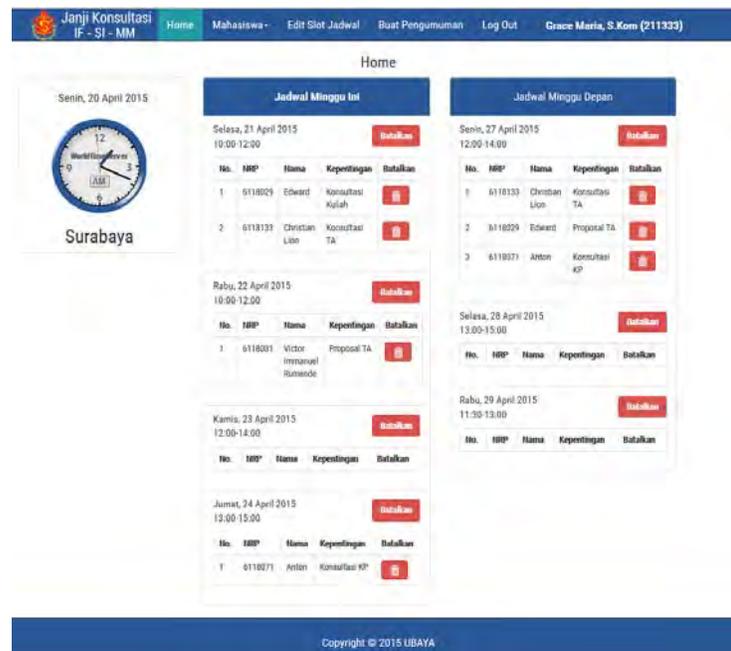
3. Desain Sistem

Dari rumusan masalah yang telah ditemukan serta sistem yang diinginkan, maka dapat dibuat desain sistem yaitu:

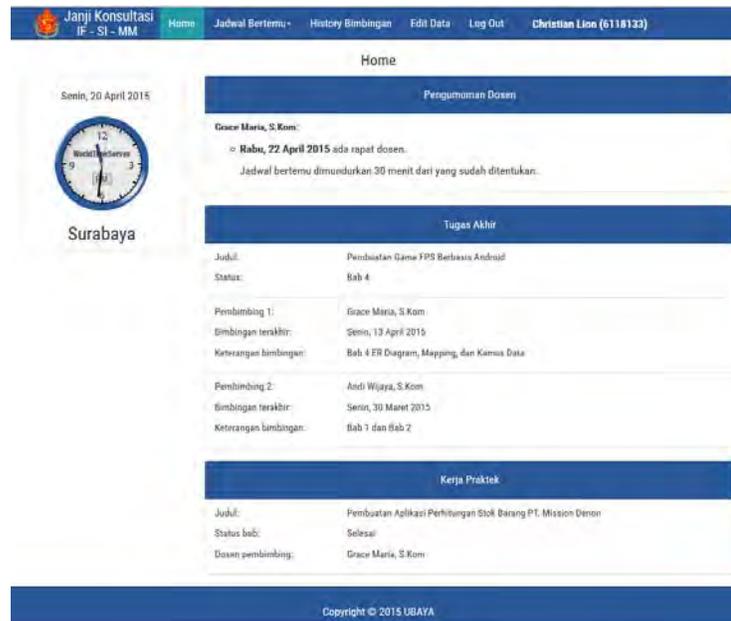
- Desain Proses
Desain proses dari sistem yang dibuat dimodelkan menggunakan *Task Flow Diagram* untuk menggambarkan alur proses yang terjadi dalam sistem
- Desain Data
Untuk desain data dari sistem ini, digunakan Entity Relationship Diagram (ER-Diagram) untuk menjelaskan hubungan antar entitas yang terlibat dalam suatu sistem, yang kemudian dipetakan menjadi tabel-tabel yang berikutnya akan diimplementasikan menjadi tabel-tabel basis data.
- Desain Tampilan
Untuk desain tampilan akan dijelaskan mengenai tampilan antarmuka dari sistem yang dibuat.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil akhir dari pengerjaan tugas akhir ini adalah sebuah sistem dengan dua login yaitu login sebagai dosen dan login sebagai mahasiswa yang terintegrasi dengan data yang tersimpan dan diakses secara terpusat. Sistem yang dibuat menggunakan bahasa pemrograman PHP yang dapat diakses menggunakan *web browser*. Implementasi basis data menggunakan MySQL. Dapat dilihat pada Gambar 1 yang merupakan tampilan halaman home dosen jika login sebagai dosen dan Gambar 2 yang merupakan tampilan halaman home mahasiswa jika login sebagai mahasiswa.



Gambar 1 Hasil Implementasi Halaman Home Dosen



Gambar 2 Hasil Implementasi Halaman Home Mahasiswa

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan yang dapat diambil dari pembuatan sistem ini berdasarkan hasil uji coba dan evaluasi yaitu:

- Tugas akhir yang telah dibuat dapat menyelesaikan masalah yaitu bagaimana cara mengatur jadwal bertemu antara mahasiswa dan dosen yang dapat diakses dengan mudah oleh mahasiswa dan dosen.
- Tugas akhir yang telah dibuat telah memenuhi tujuan yaitu Membuat aplikasi jadwal bertemu mahasiswa dan dosen untuk memudahkan mahasiswa dan dosen dalam membuat janji bertemu
- Manfaat yang didapatkan dari pembuatan tugas akhri ini yaitu:
 - Kendala yang selama ini terjadi dalam membuat jadwal bertemu antara dosen dan mahasiswa menjadi berkurang.
 - Dosen dapat dengan mudah melihat daftar jadwal bertemu dengan mahasiswa.

- Mahasiswa dapat dengan mudah melihat jadwal kosong yang telah disediakan dosen dan membuat jadwal bertemu dengan dosen.

Saran yang dapat didapatkan dari hasil analisis dan uji coba yaitu:

- Dosen pembimbing tugas akhir dapat melihat history mahasiswa dengan dosen pembimbing tugas akhir yang lainnya.
- Sistem peringatan untuk mahasiswa yang jarang konsultasi atau mendekati batas kadaluarsa tugas akhir.
- Informasi batas akhir sidang tugas akhir.
- Adanya koneksi dengan *my ubaya* yaitu portal informasi mahasiswa.

DAFTAR PUSTAKA

Bhardwaj, S., & Jain, V. (n.d.). How to use Color Theory to enhance your eCommerce Store.. *MagetoeCommerceWebDigital Marketing RSS*. Retrieved May 9, 2014, from <http://www.cdotsys.com/how-to-use-color-theory-to-enhance-your-ecommerce-store/>

Cannon, T. (2012, September 12). *An Introduction to Color Theory for Web Designers - Tuts+ Web Design Article*. *Web Design Tuts+*. Retrieved May 9, 2014, from <http://webdesign.tutsplus.com/articles/an-introduction-to-color-theory-for-web-designers--webdesign-1437>

Coffin, D. (2011, September 20). *Typography 101: The Basics*. *Practical Ecommerce*. Retrieved May 27, 2014, from

<http://www.practicalecommerce.com/articles/3052-Typography-101-The-Basics>

Galitz, W. O. (2007). *The essential guide to user interface design an introduction to GUI design principles and techniques* (3rd ed.). Indianapolis, IN: Wiley Pub.

Lehto, M., & Landry, S. (2013). *Introduction to human factors and ergonomics for engineers* (Second ed.). Boca Raton, FL: CRC Press.

Lennartz, S., & Friedman, V. (2010). *Smashing eBook Series: #1 Professional Web Design* (1st ed.). Freiburg, Germany: Smashing Media GmbH.

Wilson, C. (2014). *User interface inspection methods: A user-centered design method*. Waltham, MA: Elsevier.