

# APLIKASI KRS ONLINE BERBASIS WEB DAN MOBILE PADA PROGRAM STUDI DIII TEKNIK KOMPUTER POLITEKNIK HARAPAN BERSAMA TEGAL

Dwi Wahyu Susanti<sup>1</sup>, Oman Somantri<sup>2</sup>

<sup>1</sup>DIII Teknik Komputer Politeknik Harapan Bersama

<sup>2</sup>DIV Teknik Informatika Politeknik Harapan Bersama

Jln. Mataram No. 09 Tegal

Telp/Fax (0283) 352000

## Abstrak

Pengisian Kartu Rencana Studi (KRS) merupakan bagian yang berperan penting dalam sistem akademik Program Studi DIII Teknik Komputer PoliTeknik Harapan Bersama Tegal. Sistem pengisian KRS yang berjalan selama ini di masih menggunakan sistem manual sehingga dengan semakin banyaknya jumlah mahasiswa membuat sistem ini tidak efisien baik dari segi waktu maupun biaya. Pembuatan aplikasi KRS *online* berbasis *web* dan *mobile* bertujuan untuk menggantikan sistem KRS manual yang berjalan saat ini agar nantinya kegiatan perkuliahan mahasiswa dapat berjalan lancar. Dalam pembuatan sistem ini menggunakan metode observasi, wawancara serta studi literatur, dengan menggunakan *sample* data di antaranya data mahasiswa, data mata kuliah semester 1 sampai dengan semester 6 serta data dosen pembimbing akademik Prodi DIII Teknik Komputer Tahun akademik 2013/ 2014. Perangkat keras yang digunakan yaitu 1 unit *laptop Compaq Presario CQ43* dengan spesifikasi *processor AMD E-300, RAM 2,0 GB* serta *OS Windows 7 Ultimate*. Sedangkan perangkat lunak yang digunakan yaitu bahasa pemrograman *PHP* untuk aplikasi berbasis *web* dan *XHTML* untuk aplikasi berbasis *mobile*, *MYSQL*, *XAMPP* dan *web editor Macromedia Dreamweaver 6*. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa dengan diterapkannya sistem baru yaitu dengan dibuatnya aplikasi pengisian KRS *online* berbasis *web* dan *mobile* di Program Studi DIII Teknik Komputer PoliTeknik Harapan Bersama maka proses pengisian KRS akan lebih praktis dan efisien baik dari segi waktu maupun biaya.

**Kata Kunci :** *KRS Online, Web, Mobile.*

## 1. Pendahuluan

Dalam beberapa tahun terakhir ini teknologi komputer dan *smartphone* berkembang dengan pesat, segala aspek kehidupan telah tersentuh olehnya, terutama dalam pengolahan dan penyajian data-data informasi, sehingga memungkinkan pengguna dapat memperoleh informasi yang akurat di manapun dan kapanpun.

Pengisian Kartu Rencana Studi (KRS) merupakan bagian yang berperan penting dalam sistem akademik Program Studi DIII Teknik Komputer PoliTeknik Harapan Bersama Tegal. Mahasiswa harus mengisi KRS untuk menentukan mata kuliah yang akan diambil pada semester berikutnya. Hal ini menjadikan pengisian KRS sebagai hal yang vital untuk kelancaran perkuliahan mahasiswa karena jika mahasiswa tidak mengisi KRS sesuai

dengan ketentuan yang ada maka mahasiswa tersebut dinyatakan cuti studi.

Menurut data yang diperoleh dari Biro Akademik dan Administrasi PoliTeknik Harapan Bersama Tegal Tahun 2012, tercatat sebanyak 1.168 mahasiswa Program Studi DIII Teknik Komputer yang melaksanakan kegiatan pengisian KRS semester genap yang masih menggunakan system manual.

Terdapat beberapa kendala pada Program Studi DIII Teknik Komputer PoliTeknik Harapan Bersama Tegal dalam pengisian KRS yang dilakukan secara manual di antaranya dari segi geografis mahasiswa harus datang ke kampus untuk melakukan pengisian KRS yang hanya membutuhkan waktu kurang lebih 10 menit. Pengisian KRS secara manual juga dirasa kurang fleksibel terhadap aktifitas lain, contohnya adalah apabila pada tanggal yang ditentukan

mahasiswa tidak dapat ke kampus untuk melakukan pengisian KRS karena suatu sebab maka mahasiswa dinyatakan cuti studi kecuali dengan adanya kebijakan tertentu.

Selain kendala dari segi geografis bagi mahasiswa, juga terdapat kendala lain bagi Program Studi DIII Teknik Komputer yaitu pengisian KRS secara manual membutuhkan biaya cetak form KRS dan membutuhkan waktu yang relatif lama. Kesalahan penulisan dalam pengisian kartu rencana studi oleh mahasiswa juga dapat menyebabkan form KRS tersebut tidak berlaku dan harus diganti dengan form yang baru. Hal ini tentu saja akan menghambat proses belajar mengajar yang akan diselenggarakan.

## 2. Metode Penelitian

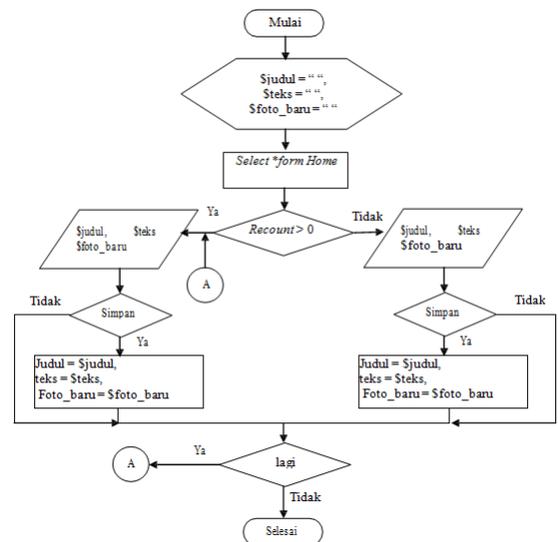
Dari hasil observasi yang telah dilakukan, diperoleh informasi bahwa sistem pengisian Kartu Rencana Studi (KRS) di Program Studi DIII Teknik Komputer PoliTeknik Harapan Bersama Tegal masih menggunakan sistem manual.

Proses pengisian KRS dimulai dengan penyerahan kartu kendali yang diperoleh dari Biro Administrasi Umum dan Kepegawaian (BAUK) ke bagian administrasi prodi untuk mendapatkan form KRS. Adapun prosedur pengisian form KRS di Program Studi DIII Teknik Komputer adalah sebagai berikut :

- Mahasiswa melunasi biaya administrasi dan pendidikan di bagian keuangan (BAUK) untuk mendapatkan kartu kendali.
- Mahasiswa menyerahkan kartu kendali ke bagian administrasi prodi untuk memperoleh form KRS.
- Mahasiswa mengisi form KRS sesuai dengan pedoman yang pengisian yang telah diberikan, dengan kata lain mahasiswa tidak bisa memilih mata kuliah, jumlah SKS ataupun dosen pembimbing akademik. Kecuali apabila mahasiswa ingin mengambil mata kuliah yang belum lulus atau tuntas di semester sebelumnya dengan persyaratan tertentu.

- KRS yang sudah diisi diserahkan kembali ke bagian administrasi prodi. Tanda tangan pengesahan dari dosen pembimbing akademik dan ketua prodi menjadi tanggung jawab bagian akademik prodi dan mahasiswa dianggap sudah selesai melakukan pengisian KRS.
- KRS yang sudah ditandatangani oleh ketua prodi dan dosen pembimbing akademik bisa diambil oleh mahasiswa di kemudian hari pada jadwal yang telah ditentukan oleh pihak prodi.

secara garis besar yang mewakili keseluruhan dari sistem yang akan dibuat. Diagram ini menginventarisasi data yang masuk ke sistem beserta sumbernya serta informasi yang dihasilkan.



Gambar 2. Menu flowcart home.

## 3. Hasil Dan Pembahasan

Saat pertama kali membuka aplikasi ini maka pengunjung akan langsung menemui halaman awal (*home*). Berikut ini adalah tampilan halaman tersebut :



Gambar 3. Tampilan Halaman Uta-ma

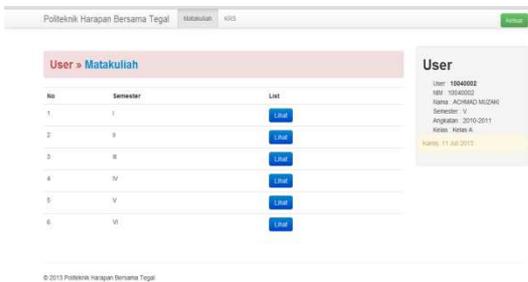
Website.

Pada saat *user* akan login maka *user* harus menginputkan NIM dan *password* yang sudah didaftarkan agar *user* bisa menggunakan fasilitas aplikasi KRS online ini. Berikut tampilan jika *user* telah berhasil login :



**Gambar 4.** Tampilan Login User Menu mata kuliah.

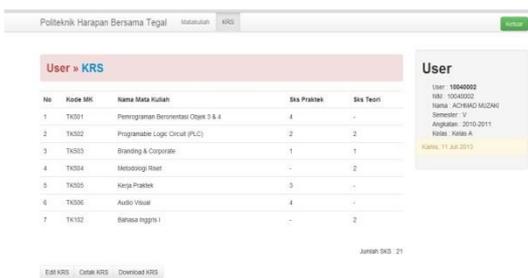
Pada menu mata kuliah mahasiswa hanya bisa melihat daftar mata kuliah yang ada di Program Studi DIII Teknik Komputer. Data pada menu mata kuliah dapat digunakan oleh mahasiswa sebagai dasar untuk mengisi KRS pada saat pengisian KRS. Tampilan dari menu tersebut adalah sebagai berikut :



**Gambar 5.** Tampilan Menu Mata Kuliah.

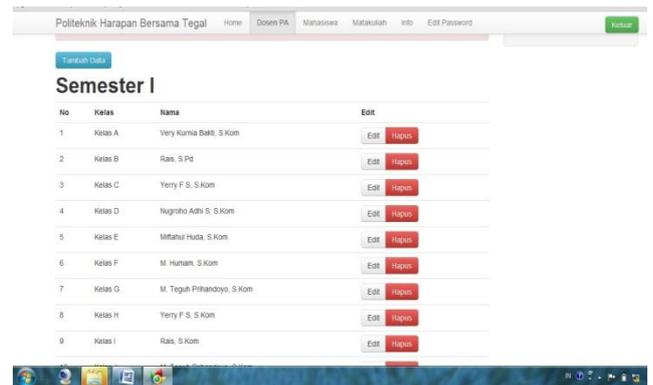
a) Menu KRS

Pengisian KRS dilakukan pada tampilan menu KRS ini. Mahasiswa dapat memilih beberapa mata kuliah yang akan diambil.



**Gambar 6.** Tampilan Menu KRS.

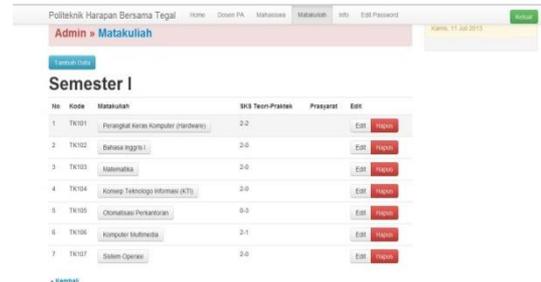
b) Menu Dosen Pembimbing Akademik  
Menu Dosen Pembimbing Akademik merupakan sub menu bagi *administrator* untuk melihat dan mengedit data dosen pembimbing akademik. Tampilan dari menu dosen Pembimbing Akademik adalah sebagai berikut



**Gambar 7.** Tampilan Menu Dosen Pembimbing Akademik.

c) Menu Mata kuliah

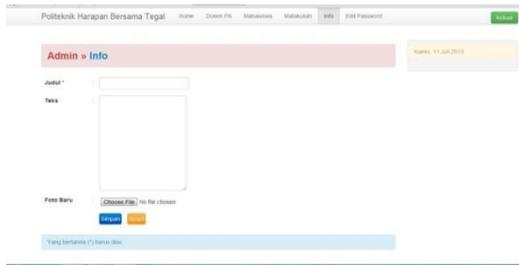
Seperti halnya menu dosen Pembimbing Akademik, menu mata kuliah juga merupakan sub menu bagi *administra-tor* untuk melihat dan mengedit data mata kuliah.



**Gambar 8.** Menu mata kuliah.

d) Menu info

Jika ada informasi yang berkaitan dengan pengisian KRS, maka admin dapat menginputkan informasi tersebut pada menu ini. Tampilan dari menu info adalah sebagai berikut:



**Gambar 9.** Menu info.

#### **4. Kesimpulan**

Setelah melakukan penelitian dan menyusun laporan berdasarkan perumusan masalah, serta ditunjang dengan landasan teori yang digunakan dalam pembahasan Laporan Penelitian ini, dapat diperoleh kesimpulan bahwa dengan diterapkannya sistem baru yaitu dengan dibuatnya aplikasi pengisian KRS *online* berbasis *web* dan *mobile* di Program Studi DIII Teknik Komputer PoliTeknik Harapan Bersama maka proses pengisian KRS akan lebih praktis dan efisien baik dari segi waktu maupun biaya.

#### **5. Daftar Pustaka**

- [1]. Husni. 2007. *Pemrograman Database Berbasis Web*. Yogyakarta : Graha Ilmu
- Iskandar. 2009. *Panduan Lengkap Internet*. Yogyakarta: Andi Offset
- [2]. Komputer Wahana. 2010. *Paling dicari PHP Source Code*. Yogyakarta : Andi Offset
- [3]. Kurniawan Rulianto. 2010. *PHP dan MySQL Untuk Orang Awam*. Palembang : Maxikom
- [4]. Pranoto Hadi. 2011. *Manual Prosedur Pengisian KRS*. Fakultas Pertanian Universitas Brawijaya : Malang
- [5]. Prasetyo Eko. 2008. *Pemrograman Web PHP dan MySQL Untuk Sistem Informasi Perpustakaan*. Yogyakarta: Graha Ilmu
- [6]. Simarmata Janner. 2007. *Perancangan Basis Data*. Yogyakarta : Andi Offset
- Wibowo, P.A. 2012.