

**PERANCANGAN DAN ANALISIS KINERJA PROGRAM
KRS BERBASIS JAVA CLIENT SERVER**



**Disusun sebagai salah satu syarat menyelesaikan Program Studi Strata I pada Jurusan
Teknik Informatika Fakultas Komunikasi dan Informatika**

Oleh:

DHANDY AJIE PRADANA

L 200 080 018

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS KOMUNIKASI DAN INFORMATIKA
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA**

2016

HALAMAN PERSETUJUAN

**PERANCANGAN DAN ANALISIS KINERJA PROGRAM
KRS BERBASIS JAVA CLIENT SERVER**

PUBLIKASI ILMIAH

oleh:

DHANDY AJIE PRADANA

L 200 080 018

Telah diperiksa dan disetujui untuk diuji oleh:

Dosen Pembimbing I



Husni Thamrin, S.T, MT., Ph.D.

NIK: 706

Dosen Pembimbing II



Tindyo Prasetyo, S.T

NIK: 819

HALAMAN PENGESAHAN

**PERANCANGAN DAN ANALISIS KINERJA PROGRAM
KRS BERBASIS JAVA CLIENT SERVER**

OLEH

DHANDY AJIE PRADANA

L 200 080 018

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
Fakultas Komunikasi dan Informatika
Universitas Muhammadiyah Surakarta
Pada hari jumat, 8 April 2016
dan dinyatakan telah memenuhi syarat

Dewan Penguji:

1. Husni Thamrin, S.T, MT., Ph.D.

(Ketua Dewan Penguji)

2. Tindyo Prasetyo, S.T

(Anggota I Dewan Penguji)

3. Dedi Gunawan, S.T., M.Sc

(Anggota II Dewan Penguji)

(.....)
(.....)
(.....)

Publikasi ilmiah ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan

Untuk memperoleh gelar sarjana

Tanggal 27 April 2016

Mengetahui,

Dekan

Fakultas Komunikasi dan Informatika



Husni Thamrin, S.T., M.T., Ph.D.

NIK : 706

Ketua Program Studi
Informatika



Dr. Heru Suprivono, M.Sc.

NIK:970

PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu perguruan tinggi dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan orang lain, kecuali secara tertulis diacu dalam naskah dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Apabila kelak terbukti ada ketidakbenaran dalam pernyataan saya di atas, maka akan saya pertanggungjawabkan sepenuhnya.

Surakarta, 15 April 2016

Penulis



DHANDY AJIE PRADANA

L 200 080 018



**UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA
FAKULTAS KOMUNIKASI DAN INFORMATIKA
PROGRAM STUDI INFORMATIKA**

Jl. A Yani Tromol Pos 1 Pabelan Kartasura Telp. (0271)717417, 719483 Fax (0271) 714448
Surakarta 57102 Indonesia. Web: <http://informatika.ums.ac.id>. Email: informatika@ums.ac.id

SURAT KETERANGAN LULUS PLAGIASI

012/A.3-II.3/INF-FKI/IV/2016

Assalamu'alaikum Wr. Wb

Biro Skripsi Program Studi Informatika menerangkan bahwa :

Nama : DHANDY AJIE PRADANA
NIM : L200080018
Judul : PERANCANGAN DAN ANALISIS KINERJA PROGRAM KRS
BERBASIS JAVA CLIENT SERVER

Program Studi : Informatika

Status : **Lulus**

Adalah benar-benar sudah lulus pengecekan plagiasi dari Naskah Publikasi Skripsi, dengan menggunakan aplikasi Turnitin.

Demikian surat keterangan ini dibuat agar dipergunakan sebagaimana mestinya.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb

Surakarta, 22 April 2016

Biro Skripsi Informatika



Endang Wahyu Pamungkas, S.Kom., M.Kom.

https://turnitin.com/newreport.asp?r=29.2613684012103&svr=04&lang=en_us&oid=662385676&pbd=2&ft=1

[preferences](#)

[previous paper](#) [next paper](#)



Processed on: 20-Apr-2016 16:02 WIB

ID: 662385676

Originality Report

Word Count: 3160

Submitted: 1

PERANCANGAN DAN ANALISIS KINERJA PROGRAM KRS ...

By Dhandy Ajie Pradana

[Document Viewer](#)

Similarity by Source	
Similarity Index	15%
Internet Sources:	13%
Publications:	0%
Student Papers:	8%

[exclude quoted](#) [exclude bibliography](#) [exclude small matches](#) ▼

mode: [show highest matches together](#) ▼



PERANCANGAN DAN ANALISIS KINERJA PROGRAM KRS BERBASIS JAVA CLIENT SERVER PUBLIKASI ILMIAH

Disusun sebagai salah satu syarat menyelesaikan Program Studi Strata I pada Jurusan Teknik Informatika Fakultas Komunikasi dan Informatika Oleh:

8

DHANDY AJIE PRADANA L 200 080 018

PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA FAKULTAS KOMUNIKASI DAN INFORMATIKA
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA 2016 HALAMAN PERSETUJUAN PERANCANGAN

12

DAN ANALISIS KINERJA PROGRAM KRS BERBASIS JAVA CLIENT SERVER PUBLIKASI ILMIAH oleh: DHANDY AJIE PRADANA L 200 080 018

Telah diperiksa dan disetujui untuk diuji oleh: Dosen

21

Pembimbing I Dosen Pembimbing II Husni Thamrin, S.T, MT., Ph.D. NIK:706 Tindyo Prasetyo, S.T NIK:

10

819 i HALAMAN PENGESAHAN PERANCANGAN DAN ANALISIS KINERJA PROGRAM KRS BERBASIS JAVA CLIENT SERVER
OLEH DHANDY AJIE PRADANA L 200 080 018 Telah disetujui dan disahkan di dalam Dewan Departemen Komunikasi dan

1 2% match (Internet from 16-Feb-2012)
<http://www.pdfio.com>

2 2% match (Internet from 14-Dec-2013)
<http://pabelan-online.com>

3 2% match (Internet from 19-Jan-2010)
<http://www.cs.fsu.edu>

4 1% match (student papers from 02-Aug-2012)
于 2012-08-02 提交至 Universitas Muhammadiyah Surakarta

5 1% match (student papers from 21-Jan-2016)
Class Publikasi Maret 2016
Assignment Publikasi Maret 2016
Paper ID: [622386182](#)

6 1% match (Internet from 20-Jan-2016)
<http://eprints.ums.ac.id>

7 1% match (Internet from 20-Apr-2016)

PERANCANGAN DAN ANALISIS KINERJA PROGRAM KRS BERBASIS JAVA CLIENT SERVER

(Penelitian dan pengambilan data di IT Universitas Muhammadiyah Surakarta)

Abstrak

KRS adalah istilah yang diperuntukkan bagi proses registrasi mata kuliah yang harus dilakukan oleh mahasiswa. Dalam proses KRS mahasiswa harus memilih mata kuliah yang akan diambilnya, beserta kelas dan jadwalnya berdasarkan daftar mata kuliah dengan jadwal dan kelas yang dibuka. Tahap pertama adalah mengumpulkan data digunakan untuk pembuatan aplikasi ini, buku pemrograman java serta dari internet untuk penambahan pemrograman maupun pustaka. aplikasi ini menggunakan bahasa pemrograman Java dengan development tool Netbeans 7.0 dan MySQL. Selanjutnya akan diambil penilaian sebagai hasil aplikasi KRS berbasis java client server. Aplikasi ini terdiri dari beberapa Form yaitu Form login, Form Biodata, Form Menu_utama, Form Tambah_matakuliah, Form Kuliah_semester_pendek, dan Form Ganti_Password. Hasil dari aplikasi ini dari segi kecepatannya KRS berbasis java client server lebih cepat dikarenakan dalam pembuatannya database masih disimpan di localhost dan pengujiannya masih satu persatu. Dan dari segi tampilan KRS online berbasis web jauh lebih bagus.

Kata Kunci: KRS Client Server, KRS online, Netbeans, MySQL, localhost.

Abstract

KRS is a term reserved for the course registration process that must be done by the students. In the process of KRS student must choose courses that will be taken, along with the classes and schedule based on the list of courses with schedules and classes are opened. The first stage is to collect data used for the manufacture of these applications, java programming books as well as from the Internet or library for additional programming. This application uses the Java programming language with a development tool NetBeans 7.0 and MySQL. Further assessment will be taken as a result of KRS-based java client application server. The application consists of several Form that is Form login, Biodata Form, Form Menu_utama, Form Tambah_matakuliah, Kuliah_semester_pendek Form, and Form Ganti_Password. The results of this application in terms of speed KRS Java-based client server more quickly because the database is stored in the manufacturing and testing localhost still one by one. And in terms of web-based online KRS see so much nicer.

Keywords: article, style sheet, scientific publication, template.

1. PENDAHULUAN

Sekretaris Program Studi (Progdi) FKIP, Pendidikan Kewarganegaraan (PKN), Ahmad Muthali'in mengungkapkan bahwa Revisi Sistem Kartu Rencana Studi (KRS) *online* mengalami banyak permasalahan yang harus dibenahi. Jika masih ada gangguan *network*, maka mahasiswa yang akan meng-*input* mata kuliah merasa dirugikan dengan sistem KRS yang *byar pet*. Program KRS online sangatlah bagus karena mahasiswa menjadi mandiri dan tidak perlu merepotkan progdi.

Namun, kenyataannya yang terjadi adalah sering terjadi gangguan, sehingga progdi harus turun tangan. (pabelan-online.com:2012)

Sebagian besar Universitas sudah menggunakan KRS secara online, Universitas yang menerapkan KRS online ini menggunakan aplikasi yang berbasis web. Universitas Muhammadiyah Surakarta adalah salah satu Universitas yang menerapkan KRS secara online, namun mahasiswa masih belum puas dalam pengisian KRS secara online. Oleh karena itu, Penulis mencoba membuat KRS berbasis java client server. Bertujuan untuk mewujudkan program KRS berbasis Java client server dan menganalisis program KRS berbasis Java client server. Perancangan aplikasi ini dapat menggunakan bahasa pemrograman Java dengan development tool Netbeans 7.0 pembangun program aplikasi java desktop dan MySQL sebagai sebagai system manajemen basis data.

Susilo. (2011) dalam penelitiannya yang berjudul aplikasi sistem informasi berbasis desktop di pesantren internasional KH. Mas Mansur menyatakan sistem informasi berwujud sebuah program aplikasi Java desktop yang memiliki beberapa fitur seperti kecepatan dan keakuratan dalam pengolahan data, penyimpanan data yang terorganisir, dan dapat dijalankan di banyak sistem operasi.

Wahyuaji. (2011) dalam penelitiannya yang berjudul Sistem Informasi Penjualan Pada Toko Aurora Komputer Berbasis Java Dan Mysql menyatakan, sistem penjualan online memudahkan customer dalam melakukan proses pembelian serta memudahkan owner toko dalam melakukan promosi produk yang ditawarkan.

Novita, Risa, Siane, Kamal. (2006) dalam penelitiannya yang berjudul aplikasi KRS online berbasiskan Web dan WAP melalui Web Services dengan pendekatan object-oriented menyatakan, dengan aplikasi KRS Web dan WAP ini, mahasiswa relatif lebih mudah melakukan pengisian KRS dengan efektif dan efisien.

2. METODE

2.1 Metode Penelitian

Untuk melaksanakan tahapan alur penelitian pada flochart diatas, metode penelitian yang digunakan adalah SDLC (*System Development Life Cycle*) dengan beberapa tahap sebagai berikut:

1. Planning : menentukan pilihan terhadap beberapa ide aplikasi yang akan dibuat dan tujuan pembuatan sistem.
2. Analysis : menganalisa kebutuhan akan sistem, agar sistem nantinya dapat menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan KRS berbasis java client server.
3. Design : tahap perancangan program KRS berbasis client server sesuai dengan planning.
4. Implementation : dilakukannya pengujian program untuk mengetahui apakah program sudah sesuai dengan tujuan pembuatan program.

5. Maintenance : pemeliharaan dan pengelolaan terhadap program, agar program dapat berjalan dengan baik.

2.2 Langkah Penelitian

2.2.1 Analisis Kebutuhan

Pada Universitas sudah menggunakan KRS secara online, Universitas yang menerapkan KRS online ini menggunakan aplikasi yang berbasis web. Universitas Muhammadiyah Surakarta adalah salah satu Universitas yang menerapkan KRS secara online, namun mahasiswa masih belum puas dalam pengisian KRS secara online. Oleh karena itu, Penulis mencoba membuat KRS berbasis java client server.

2.2.2 Perancangan sistem informasi

1. Use Case Diagram

Use Case Diagram merupakan dokumentasi gambaran fasilitas yang disediakan sistem untuk user.



Gambar 1. Use Case untuk Admin dan Mahasiswa

Perancangan Use Case ini terdiri dari dua user yaitu:

- Admin (Pegawai IT)

Admin melakukan dua *use case* yaitu, setting semester dan setting matakuliah.

- Mahasiswa

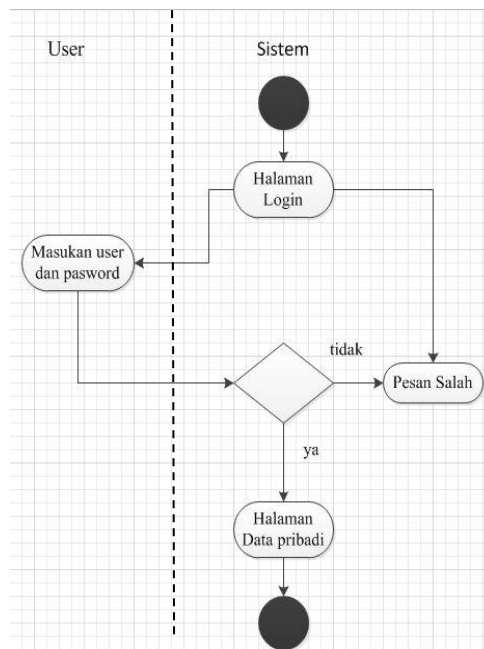
Mahasiswa melakukan lima *use case* yaitu, melakukan login, mengakses data pribadi, mengisi matakuliah yang akan diambil, merevisi matakuliah yang diambil dan mengganti password.

2. Actifity Diagram

Actifity diagram digunakan untuk menggambar sistem kerja aplikasi secara bertahap yang ditampilkan dalam gambar dibawah ini:

- a. Melakukan login.

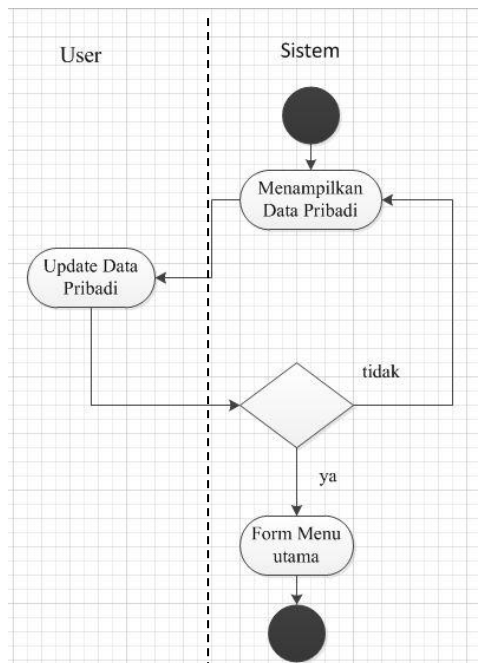
Proses Login untuk memasuki sistem yaitu memasukkan username dan password, yang digambarkan seperti berikut ini:



Gambar 2. Diagram Aktifitas Melakukan Login

- b. Mengakses Atau Merubah Data Pribadi.

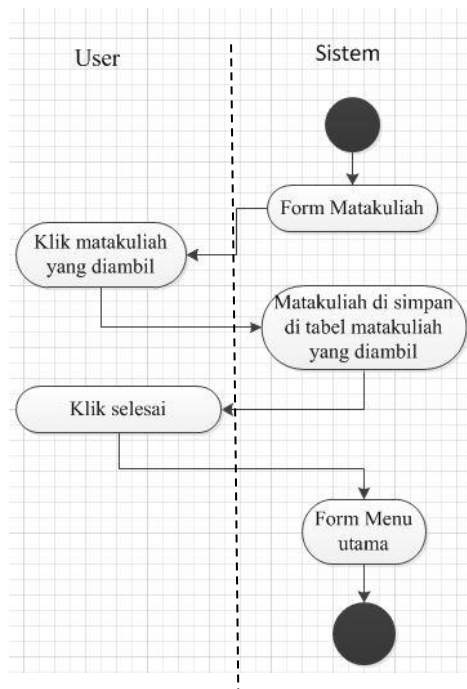
Proses mengakses data pribadi yaitu mengakses atau merubah data pribadi yang sudah ada.



Gambar 3. Mengakses atau Merubah Data Pribadi.

c. Mengisi Matakuliah Yang Akan Diambil.

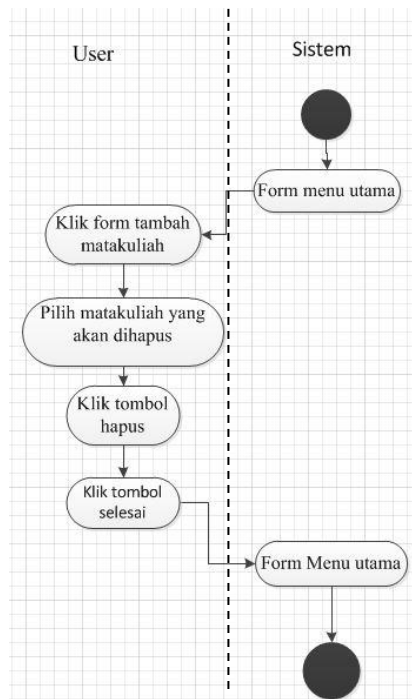
Dalam proses ini melakukan pengambilan matakuliah yang akan diambil di semester ganjil, semester genap, dan semester pendek.



Gambar 4. Mengisi Matakuliah yang diambil

d. Merevisi Matakuliah Yang Diambil.

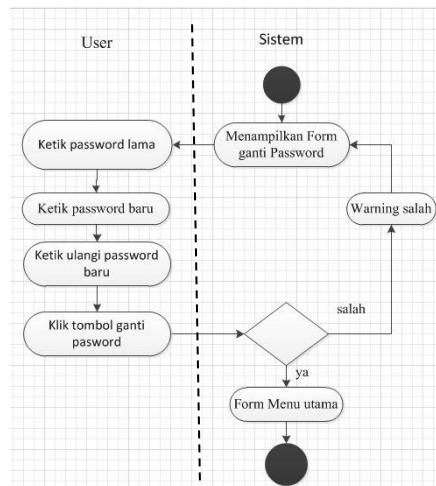
Merevisi matakuliah apabila mahasiswa ingin merevisi matakuliah yang akan diambil disemester tersebut.



Gambar 5. Revisi Matakuliah

e. Mengganti Password.

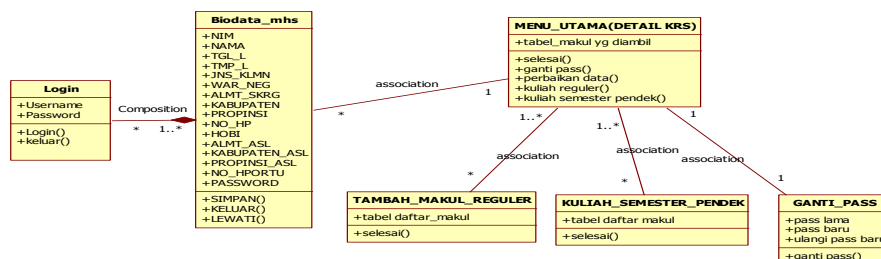
Proses ini untuk mengganti password yang digunakan untuk melakukan login krs.



Gambar 6. Ganti Password

3. Class Diagram

Class diagram adalah gambaran struktur untuk mendeskripsikan suatu class, package dan obyek beserta hubungan statis akan dibuat untuk membangun sistem.



Gambar 7. Class Diagram

4. Desain DataBase

zSistem yang akan dibuat membutuhkan 4 tabel database yang akan diuraikan dalam TIC (Table Instance Chart) sebagai berikut

Tabel 1. Aturan TIC

Simbol	Arti
PK	Primary Key
FK	Foreign Key
FK1, FK2	Dua FK di dalam table yang sama
NN	Kolom NOT NULL
U	Kolom UNIQUE
U1, U2	Dua kolom yang kombinasinya UNIQUE

a. Tabel TIC (Tabel Instance Chart)

1). Tabel Mahasiswa

Tabel user ini digunakan untuk menyimpan semua data mahasiswa Universitas Mohammadyah Surakarta.

Tabel 2. TIC untuk Tabel Mahasiswa

Colom Name	Key Type	Nulls/ Unique	FK Ref Table	FK Column	Data Type	Max Length	Sampel Data	CRUD
nim	PK	NN			varchar	15	D400130062	admin
nama		NN			varchar	50	Eko Prasetyo Suyowidodo	admin
Tanggal lahir		NN			varchar	15	1993-03-07	admin
Tempat lahir		NN			varchar	15	Boyolali	admin
Jenis kelamin		NN			varchar	15	Laki-Laki	admin
Warga negara		NN			varchar	10	WNI	mahasiswa
Alamat sekarang		NN			varchar	100	gatak	mahasiswa
kabupaten		NN			varchar	20	sukoharjo	mahasiswa
provinsi		NN			varchar	20	Jawa Tengah	Mahasiswa
No hp		NN			varchar	15		mahasiswa
hobi		NN			varchar	50		mahasiswa
Alamat asal		NN			varchar	100	Boyolali	admin
Kabupaten asal		NN			varchar	20	Boyolali	admin
Provinsi asal		NN			varchar	20	Jawa Tengah	admin
Telepon ortu		NN			varchar	15		mahasiswa
password		NN			varchar	10	zzxx11	admin

2). Tabel Kuliah

Tabel Kuliah digunakan untuk menyimpan matakuliah yang diambil Mahasiswa.

Tabel 3. TIC untuk Tabel Kuliah

Colom Name	Key Type	Nulls/ Unique	FK Ref Table	FK Column	Data Type	Max Length	Sampel Data	CRUD
nim	FK1	NN	Table mahasiswa	nim	char	10	D400110009	mahasiswa
kode	FK2	NN	Table mata_kuliah	Kode_mk	varchar	10	TKE70133	mahasiswa
semester	PK	NN			char	5	20001	mahasiswa

3). Tabel Matakuliah

Tabel Matakuliah digunakan untuk menyimpan daftar matakuliah yang ditawarkan.

Tabel 4. TIC untuk Tabel Mata_kuliah

Colom Name	Key Type	Nulls/ Unique	FK Ref Table	FK Column	Data Type	Max Length	Sampel Data	CRUD
Kode_mk	PK	NN			varchar	10	TEK10322	admin
matakuliah		NN			varchar	100	Fisika Mekanik	admin
sks		NN			int	10	2	admin
semester					int	10	1	admin
kelas					varchar	10		admin
ditawarkan_semReg					varchar	10	y	admin
ditawarkan_semPen					varchar	10	t	admin

4). Tabel Setting

Tabel Setting digunakan untuk setting kuliah semester genap atau ganjil dan semester pendek.

Tabel 5. TIC untuk Tabel Setting

Colom Name	Key Type	Nulls/ Unique	FK Ref Table	FK Column	Data Type	Max Length	Sampel Data	CRUD
nama	PK	NN			varchar	40	semester	admin
nilai		NN			varchar	40	20151	admin

c. Hubungan Antar Tabel

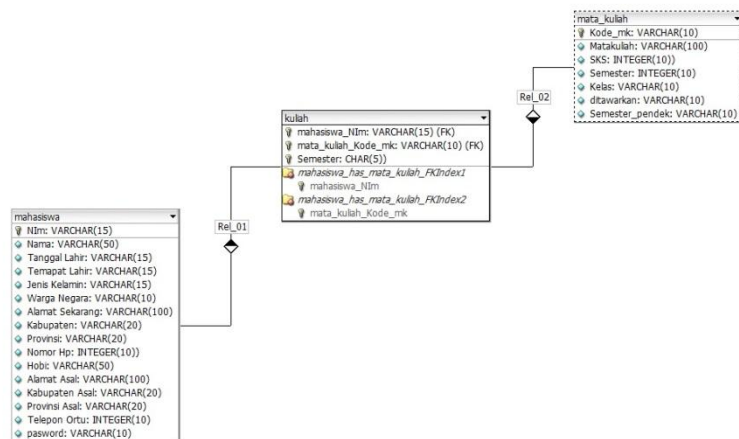
Hubungan antar table database dalam sistem ini yaitu sebagai berikut:

Tabel 6. Hubungan antar Tabel

	tabel_mahasiswa	tabel_kuliah	tabel_matakuliah	tabel_setting
tabel_mahasiswa		m:n	-	-
tabel_kuliah			m:n	-
tabel_matakuliah				-
tabel_setting				

d. Entity Relationship (ER - Diagram)

Hubungan antar tabel database dapat digambarkan dalam ER-Diagram yang dirancang menggunakan DBDesigner seperti berikut:



Gambar 8. ER-Diagram

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Hasil Penelitian

Hasil penelitian yang dilakukan penulis ialah terwujudnya suatu program aplikasi KRS yang berbasis client server Dan penjelasan tampilan dari masing-masing layout, dan analisa kuesioner.

3.1.1 Aplikasi Admin

(1) Tampilan Aplikasi Admin KRS

Kode	Matakuliah	SKS	Semester	Kelas	ditawarkan_sem...	ditawarkan_sem...
TEK10322	Fisika Mekanik	2	1	a,b,c,d,e	y	y
TEK10433	Matematika Dasar	3	1	a,b,c,d,e	y	y
TEK10632	Dasar Pemrograman	2	1	a,b,c,d,e	y	y
TKE10533	Teknik Elektro Dasar	3	1	a,b,c,d,e	y	y
TKE10732	Pengukuran Besaran	2	1	a,b,c,d,e	y	y
TKE10831	Praktikum Pengukuran	1	1	a,b,c,d,e	y	y
TKE10931	Praktikum Dasar	1	1	a,b,c,d,e	y	y
MKCOT0102	COMPLETE TOEPRA	2	2	a,b,c,d,e	t	t

Gambar 1. Tampilan Aplikasi Admin KRS

Gambar diatas merupakan tampilan program Admin KRS dimana ada beberapa aktivitas yang dilakukan oleh admin diantaranya, menginput matakuliah dan setting semester.

3.1.2 Aplikasi KRS yang berbasis client server

(1) Tampilan Form Login

Gambar 2. Tampilan Form Login

Gambar diatas merupakan tampilan Form Login dimana ada satu aktivitas yang dilakukan oleh mahasiswa yaitu, melakukan login. Caranya Mahasiswa mengisi username dan password lalu klik tombol login maka akan masuk ke Form Biodata seperti pada gambar 3.

(2) Tampilan Form Biodata

Gambar 3. Tampilan Form Biodata

Gambar diatas merupakan tampilan Form Biodata dimana ada beberapa aktivitas yang dilakukan oleh mahasiswa yaitu, mengisi data pribadi mahasiswa. Caranya Mahasiswa melengkapi kolom atau kotak yang ada pada tampilan diatas sesuai dengan data pribadi para Mahasiswa. Setelah itu tekan tombol simpan maka akan masuk ke Form Menu_utama seperti gambar 4.

(3) Tampilan Form Menu_utama

Kode	Matakuliah	SKS	Semester
TKE70133	Tugas Akhir (Jalur Skripsi)	3	7
TKE70233	Tugas Pengganti Skripsi (Jal...	3	7
TKE70331	Kuliah Kerja Lapangan	1	7
TKE70432	Kualitas Daya Listrik	2	7
TKE70532	Sistem Proteksi	2	7
TKE70632	Penggunaan Motor Listrik dal...	2	7
TKE70732	Transmisi dan Distribusi Ten...	2	7

Gambar 4. Tampilan Menu_utama

Gambar diatas merupakan tampilan Form Menu_Utama dimana ada beberapa tombol-tombol untuk menuju ke Form yang lainnya. Jika klik tombol logout maka mahasiswa keluar dari aplikasi KRS dan menuju ke Form Login seperti gambar 2. Jika klik tombol kuliah reguler maka menuju ke Form kuliah reguler seperti gambar 5. Jika klik tombol kuliah semester pendek maka menuju ke Form kuliah semester pendek seperti gambar 6. Jika klik tombol perbaikan data maka menuju ke Form Biodata seperti gambar 3. Dan jika klik tombol hapus maka akan menghapus matakuliah yang diambil oleh mahasiswa yang ada pada table.

(4) Tampilan Form Tambah_Matakuliah

Kode	Matakuliah	SKS	Semester
TEK10322	Fisika Mekanik	2	1
TEK10433	Matematika Dasar	3	1
TEK10632	Dasar Pemrograman	2	1
TKE10533	Teknik Elektro Da...	3	1
TKE10732	Pengukuran Besa...	2	1
TKE10831	Praktikum Penguk...	1	1
TKE10931	Praktikum Dasar ...	1	1
TKE30332	Metode Transform...	2	3
TKE30432	Material Listrik	2	3
TKE30532	Komputasi numerik	2	3
TKE30632	Dasar Mikroprose...	2	3
TKE30733	Teknik Tenaga Li...	3	3
TKE30832	Instalasi Residen...	2	3
TKE30931	Praktikum Instalasi...	1	3
TKE31031	Praktikum Mikropr...	1	3
TKE31132	Pemrograman Web	2	3
TKE31233	Matematika Diskret	3	3
TKE31432	Algoritma dan Str...	2	3
TKE31532	Pengantar Teknol...	2	3
TKE50232	Dasar Teknik Ken...	2	5

Kode	Matakuliah	SKS	Semester
TKE70133	Tugas Akhir (Jalur...	3	7
TKE70233	Tugas Pengganti ...	3	7
TKE70331	Kuliah Kerja Lapa...	1	7
TKE70432	Kualitas Daya List...	2	7
TKE70532	Sistem Proteksi	2	7
TKE70632	Penggunaan Moto...	2	7
TKE70732	Transmisi dan Di...	2	7
TKE70931	Praktikum Pengg...	1	7
TKE71033	Perancangan Ele...	3	7
TKE71431	Praktikum Teknik ...	1	7
TKE71633	E-Commerce	3	7

Gambar 5. Tampilan Form Tambah_Matakuliah

Gambar diatas merupakan tampilan Form Tambah_Matakuliah dimana ada beberapa aktivitas yang dilakukan yaitu memilih matakuliah yang akan diambil dan menghapus matakuliah yang sudah dipilih. Untuk memilih matakuliah yang akan diambil dengan cara sekali klik matakuliah yang akan dipilih yang ada di tabel daftar matakuliah reguler yang ditawarkan, selanjutnya ulangi sampai terpilih semua matakuliah yang diambil. Untuk menghapus matakuliah yang sudah dipilih dengan cara klik sekali matakuliah yang sudah dipilih di table matakuliah yang

dipilih lalu tekan hapus maka matakuliah sudah dipilih dihapus. Setelah itu tekan tombol selesai maka menuju ke Form Menu_utama seperti gambar 4.

(5) Tampilan Form Kuliah_Semester_pendek

Daftar Matakuliah Semester Pendek Yang Ditawarkan

Cara memilih matakuliah cukup sekali klik di matakuliah yang mau diambil

Kode	Matakuliah	SKS	Semester
TEK10322	Fisika Mekanik	2	1
TEK10433	Matematika Dasar	3	1
TEK10632	Dasar Pemrogra...	2	1
TKE10533	Teknik Elektro Da...	3	1
TKE10732	Pengukuran Besa...	2	1
TKE10831	Praktikum Penguk...	1	1
TKE10931	Praktikum Dasar ...	1	1
TKE30332	Metode Transform...	2	3
TKE30432	Material Listrik	2	3
TKE30532	Komputasi numerik	2	3
TKE30632	Dasar Mikroprose...	2	3
TKE30733	Teknik Tenaga Lis...	3	3
TKE30832	Instalasi Residen...	2	3
TKE30931	Praktikum instalas...	1	3
TKE31031	Praktikum Mikropr...	1	3
TKE31132	Pemrograman Web	2	3
TKE31233	Matematika Diskret	3	3
TKE31432	Algoritma dan Stru...	2	3
TKE31532	Pengantar Teknol...	2	3
TKE50232	Dasar Teknik Ken...	2	5
TKE50333	Teknik Pengendali...	3	5

Matakuliah yang dipilih

Kode	Matakuliah	SKS	Semester
TKE71132	Teknik Antarmuka	2	7
TKE71233	Perancangan Elek...	3	7
TKE71332	Telekomunikasi L...	2	7
TKE71533	Pemrograman Vis...	3	7
TKE71733	Pemrograman We...	3	7
TKE71832	Perancangan Sist...	2	7
UMS50112	Kewarganegaraan	2	5

HAPUS SELESAI

Gambar 6. Tampilan Form Semester pendek

Gambar diatas merupakan tampilan Form Kuliah Semester pendek dimana ada beberapa aktivitas yang dilakukan sama seperti Form kuliah regular yaitu memilih matakuliah yang akan diambil dan menghapus matakuliah yang sudah dipilih. Dan cara kerja sama seperti Form Kuliah Regular.

(6) Tampilan Form Ganti Password

Form Ganti Password

Untuk keamanan data anda, anda wajib ganti password

PASSWORD LAMA:

PASSWORD BARU:

ULANGI PASSWORD BARU:

Ganti Password

Konfirmasi: ? Anda yakin ingin menyimpan settingan ini?

Yes No

Gambar 7. Tampilan Form Ganti Password

Gambar diatas merupakan tampilan Form Ganti Password dimana ada satu aktivitas yaitu, mengganti password. Caranya mahasiswa mengisi password lama, password baru, dan ulangi password baru kalau sudah klik tombol ganti password maka menuju Form Menu utama seperti gambar 4.

3.2 Analisa Kuesioner

Kuesioner diperlukan untuk mengetahui penilaian *user* terhadap aplikasi KRS yang berbasis client server. Kuesioner ditujukan kepada 10 Mahasiswa Universitas Muhammadiyah Surakarta. Baik buruknya KRS yang berbasis client server ini, dinilai berdasarkan hasil kuisioner tersebut. Kriteria tentang aplikasi menurut 10 orang mahasiswa tersebut adalah sebagai berikut:

Tabel 1. Kuesioner Kinerja Aplikasi KRS

NO.	Pertanyaan	Jawaban		
		A	B	C
1.	Form login ke Form Biodata	-	7	3
2.	Form Biodata ke Form Menu_utama	1	9	-
3.	Form Menu_utama ke Form Tambah_matakuliah	1	8	1
4.	Form Tambah_matakuliah ke Form Menu_utama	3	7	-
5.	Form Menu_utama ke Form Kuliah_semester_pendek	-	8	2
6.	Form Kuliah_semester_pendek ke Form Menu_utama	1	6	3
7.	Form Menu_utama ke Form Ganti_Password	-	8	2
8.	Form Ganti_Password ke Form Menu_utama	2	7	1
9.	Form Menu_utama ke Form login	-	7	3

Dari 10 orang mahasiswa Universitas Muhammadiyah Surakarta yang mengisi kuesioner ini dapat dinilai 7 dari 10 responden atau 70% menyatakan pada bagian Form login ke Form Biodata bahwa lebih cepat KRS berbasis Java Client Server, 3 responden atau 30% menyatakan bahwa kecepatannya sama-sama cepat. Pada bagian Form Biodata ke Form Menu_utama, 1 responden atau 10% menyatakan bahwa KRS online berbasis Web lebih cepat, dan 9 atau 90% menyatakan KRS berbasis java client server lebih cepat. Pada bagian Form Menu_utama ke Form Tambah_matakuliah, 1 responden atau 10% menyatakan bahwa KRS online berbasis Web lebih cepat, 8 responden atau 80% menyatakan KRS berbasis java client server lebih cepat, 1 responden atau 10% menyatakan kecepatannya sama-sama cepat. Pada bagian Form Tambah_matakuliah ke Form Menu_utama, 3 responden atau 30% menyatakan bahwa KRS online berbasis Web lebih cepat, 7 responden atau 70% menyatakan bahwa KRS berbasis java client server lebih cepat. Pada bagian Form Menu_utama ke Form Kuliah_semester_pendek, 8 responden atau 80% menyatakan bahwa KRS berbasis java client server lebih cepat, 2 responden atau 20% menyatakan kecepatannya sama-sama cepat. Pada bagian Form Kuliah_semester_pendek ke Form Menu_utama, 1 responden atau 10% menyatakan bahwa KRS online berbasis Web lebih cepat, 6 responden atau 60% menyatakan bahwa KRS berbasis java client server lebih cepat, dan 3 responden atau 30% menyatakan kecepatannya sama-sama cepat. Pada bagian Form Menu_utama ke Form Ganti_Password, 8 responden atau 80% menyatakan bahwa KRS berbasis java client server lebih cepat, 2 responden atau 20% menyatakan kecepatannya sama-sama cepat. Pada bagian Form Ganti_Password ke Form Menu_utama, 2 responden atau 20% menyatakan bahwa KRS online berbasis Web lebih cepat, 7 responden atau 70% menyatakan bahwa KRS berbasis java client server

lebih cepat, dan 1 responden atau 10% menyatakan kecepatannya sama-sama cepat. Pada bagian Form Menu_utama ke Form login, 7 responden atau 70% menyatakan bahwa KRS berbasis java client server lebih cepat, dan 3 responden atau 30% menyatakan kecepatannya sama-sama cepat.

Tabel 2. Kuesioner Tampilan Aplikasi KRS

NO.	Pertanyaan	Jawaban		
		A	B	C
1.	Desain tampilan	10	-	-

Dari tabel di atas, dapat diketahui bahwa dari 10 orang mahasiswa Universitas Muhammadiyah Surakarta yang mengisi kuesioner ini dapat dinilai 10 responden atau 100% mahasiswa menyatakan bahwa desain tampilan KRS online berbasis web lebih bagus.

4. PENUTUP

Berdasarkan penelitian dan perancangan sistem yang telah dilakukan, dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

1. Telah dibuat aplikasi KRS berbasis java client server. Aplikasi ini terdiri dari 6 Form yaitu, Form login, Form Biodata, Form Menu_utama, Form Tambah_matakuliah, Form Kuliah_semester_pendek, dan Form Ganti_Password.

2. Berdasarkan hasil pengujian melalui kuesioner yang ditujukan kepada mahasiswa Universitas Muhammadiyah Surakarta didapat kesimpulan dilihat dari segi kecepatannya KRS berbasis java client server lebih cepat dikarenakan dalam pembuatan aplikasi ini penyimpanan database masih di localhost dan pengujiannya masih satu persatu. Dan dari segi tampilan KRS yang ada lebih bagus daripada KRS berbasis java client server.

PERSANTUNAN

1. Untuk Allah SWT yang selalu mendengarkan doa umatnya.
2. Untuk kedua orang tuaku yang menyayangi aku dari kecil hingga sekarang tanpa meminta balasan.
3. Pembimbing saya Bapak Husni Thamrin, S.T, MT., Ph.D., Bapak Tindyo Prasetyo, S.T., dan Kakak saya Mahrus Arif Kuncoro yang membantu saya dalam pengerjaan skripsi ini.
4. Untuk Kusnul khotimah yang selalu menyemangatiku dan menyayangiku serta memberikan ketulusan cintanya dengan setulus hati serta memberikan semangat menyelesaikan skripsi.
5. Untuk semua teman-teman jurusan informatika kelas A yang telah membuat hidup menjadi ceria saat kegiatan perkuliahan berlangsung.
6. Semua pihak yang membantu dalam penyusunan skripsi hingga dapat selesai.

DAFTAR PUSTAKA

- Novianita, Kurniawan and Risa, Ayuningtyas and Siane, Kamal. 2006 “ *Analisis Dan Perancangan Aplikasi KRS Online Berbasis Web Dan Wap Melalui Web Service Pada UNIVERSITAS MERCU BUANA*”. Undergraduate thesis, BINUS. <http://eprints.binus.ac.id/8514/>. Diakses tanggal 8 November 2012, pukul 16:13 WIB.
- Supardi, Yuniar. 2009. “*Belajar Semua Edisi java2 untuk segala tingkat*”. Penerbit PT Elex Media komputendo, Jakarta.
- Sutondo, Nanang. 2007. “*Pengertian Bahasa Pemrograman JAVA | Understanding Java Programming Language*”. <http://sutondoscript.blogspot.com/2011/03/pengertian-bahasa-pemrograman-java.html>. Diakses tanggal 10 November 2013, pukul 16.10 WIB.
- Wahyuaji, Roes Radhitya Dwi. 2011. “*Sistem Informasi Penjualan Pada Toko Aurora Komputer Berbasis Java Dan Mysql*”. Skripsi thesis, Universitas Muhammadiyah Surakarta.
- Westriningsih, dan Sulistiyani, Sri. 2012. “*Membangun Aplikasi bisnis dengan NETBEANS 7*”. Penerbit kerjasama Penerbit Andi dan Wahana Komputer, Semarang.
- Wikipedia bahasa Indonesia, ensiklopedia bebas. “*MYSQL*”. <http://id.wikipedia.org/wiki/MySQL>. Diakses tanggal 10 November 2013, pukul 15.30 WIB.
- Yuliagroups’s, Weblog. “*System Development Life Cycle (SDLC)*”. <http://yuliagroups.wordpress.com/system-development-life-cycle-sdlc/>. Diakses tanggal 10 November 2013, pukul 14.50 WIB.
- Yulianto, Susilo Veri. 2011.”*Rancang Bangun Sistem Informasi Berbasis Java Desktop Di Pesantren Internasional KH. Mas Mansur Universitas Muhammadiyah Surakarta*”. Skripsi. Surakarta : Fakultas Komunikasi dan Informatika, Universitas Muhammadiyah Surakarta.