



Departemen Teknik Informatika  
Sekolah Tinggi Teknologi Telkom

Kelompok Keahlian Informatika  
Sekolah Teknik Elektro & Informatika  
Institut Teknologi Bandung



VALIDASI RAPAT	
KOPERTIS	LOKAL
	7/10 <sup>09</sup>



# PROSIDING

## Konferensi Nasional Sistem Informasi 2007



*Information System:  
Bridging Gap between Theories and Practices*

Bandung, 14-15 Februari 2007  
Sekolah Tinggi Teknologi Telkom  
Jl. Telekomunikasi No.1 Dayeuhkolot  
Bandung, Jawa Barat, Indonesia - 40257  
<http://www.stttelkom.ac.id>



ISBN: 979-3338-94-6



Penerbit  
**INFORMATIKA**



# Aplikasi Cek Kelulusan Mahasiswa

Liliana<sup>1</sup>, Ellysa Tjandra<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup>Jurusan Teknik Informatika, Fakultas Teknik, Universitas Surabaya

<sup>1,2</sup>Universitas Surabaya, Raya Kali Rungkut Surabaya

<sup>1</sup>[liliana@if.ubaya.ac.id](mailto:liliana@if.ubaya.ac.id), <sup>2</sup>[ellysa@if.ubaya.ac.id](mailto:ellysa@if.ubaya.ac.id)

## Abstrak

Aplikasi cek kelulusan mahasiswa menyediakan fasilitas untuk memeriksa kelulusan seorang mahasiswa berdasarkan syarat kelulusan yang sudah ditentukan di suatu universitas, misalnya jumlah sks minimal, peminatan, mata kuliah pra syarat, sks minimal nilai D, dan lain sebagainya.

**Kata kunci :** sistem informasi, kelulusan, universitas

## 1. PENDAHULUAN

Yang melatar belakangi penelitian ini adalah proses pemeriksaan kelulusan mahasiswa yang dilakukan secara manual dapat menimbulkan kesalahan yang fatal. Banyaknya hal yang harus diperiksa oleh petugas administrasi menyebabkan sering kali terjadi kesalahan dalam proses mengurus kelulusan. Jika terdapat kesalahan pada proses diatas, bisa jadi mahasiswa tersebut terlambat mendaftarkan kelulusannya ke pihak universitas, dan kemungkinan terburuk, mahasiswa tersebut bisa terlambat lulus. Oleh karena itu, penelitian ini dibuat dengan tujuan meminimalisasi kesalahan yang terjadi pada proses pemeriksaan kelulusan dengan membuat aplikasi sistem informasi berbasis komputer.

## 2. ANALISA KEBUTUHAN

Secara umum, proses yang dibutuhkan pada pemeriksaan kelayakan kelulusan seorang mahasiswa adalah:

- jumlah SKS harus mencukupi SKS minimal yang sudah ditetapkan pihak Universitas
- jumlah SKS dengan nilai D harus kurang dari sama dengan yang sudah ditetapkan pihak Universitas
- jumlah SKS untuk tiap jenis kelompok mata kuliah harus mencukupi SKS minimal untuk tiap kelompok mata kuliah yang sudah ditetapkan pihak Universitas
- Mata kuliah yang diambil oleh mahasiswa bergantung pada kurikulum yang sesuai dengan tahun masuknya
- Mata kuliah yang diambil oleh mahasiswa angkatan tertentu menentukan peminatan mahasiswa tersebut.
- Mata kuliah tertentu yang diambil oleh seorang mahasiswa harus mengikuti alur pra syarat yang berlaku.

- Pergantian kurikulum memungkinkan seorang mahasiswa mengambil 2 mata kuliah yang sama pada kurikulum yang berbeda, dan hal ini memberikan kesempatan pada mahasiswa tersebut untuk memilih mata kuliah mana yang akan disertakan di transkrip akhirnya.

## 3. DESAIN PROSES

Setelah user menginputkan nomor mahasiswa, proses pemeriksaan kelulusan mahasiswa tersebut dilakukan dalam 7 tahap, yaitu :

- Mencari mata kuliah yang dianggap dobel, yaitu mata kuliah yang sama, tetapi berlaku pada kurikulum yang berbeda. Contoh, Pancasila berlaku di kurikulum 2000, sedangkan Kewarganegaraan berlaku di kurikulum 2005. Bagi mahasiswa yang mengambil mata kuliah Pancasila, seharusnya tidak perlu mengambil mata kuliah Kewarganegaraan. Tetapi bagi mahasiswa angkatan sebelum 2005 yang terlanjur mengambil kedua mata kuliah tersebut, boleh meniadakan salah satu mata kuliah.
- Mencari mata kuliah yang sama, namun terdapat pada jenis mata kuliah yang berbeda di kurikulum yang berbeda. Contoh, Matematika Dasar pada kurikulum 2000 termasuk di mata kuliah umum, namun di kurikulum 2005, mata kuliah tersebut termasuk di mata kuliah inti. Bagi mahasiswa angkatan sebelum 2005, Matematika Dasar dapat dipilih menjadi jenis umum atau inti.
- Menghitung total SKS yang sudah diambil oleh mahasiswa yang bersangkutan, apakah sudah sesuai dengan SKS minimum yang ditentukan oleh Universitas.
- Menghitung total SKS yang mendapatkan nilai D. Jika SKS dengan nilai D melebihi batas maksimal yang ditetapkan oleh Universitas, maka mahasiswa tersebut harus mengulang mata



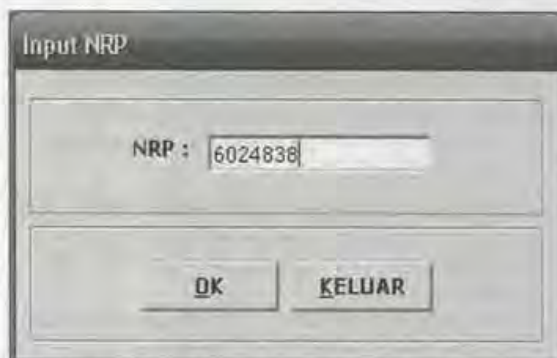
kuliah yang mendapat nilai D tersebut sampai memenuhi syarat ini.

- Menghitung total SKS untuk masing-masing jenis mata kuliah yang ditentukan oleh Universitas. Jika terdapat SKS salah satu jenis mata kuliah yang belum terpenuhi, mahasiswa tersebut dinyatakan belum lulus.
- Menghitung total SKS untuk salah satu peminatan berdasarkan penggolongan peminatan yang sudah ditetapkan pihak Universitas. Contoh, pada kurikulum 2005, terdapat aturan bahwa untuk angkatan 2005 dan sesudahnya, wajib menentukan peminatan yang akan disertakan di gelar-nya saat lulus. Sedangkan untuk mahasiswa angkatan sebelum 2005, tidak wajib mengikuti aturan ini. Maka, jika seorang mahasiswa angkatan 2005 mengurus kelulusannya dan ternyata ia belum memenuhi syarat di salah satu peminatan, maka ia belum dapat dinyatakan lulus, sampai ia memenuhi syarat ini.
- Memeriksa mata kuliah yang memiliki pra syarat. Contoh, mata kuliah Matematika Lanjutan memiliki pra syarat Matematika Dasar. Jika seorang mahasiswa belum mengambil Matematika Lanjutan saat mengurus kelulusannya, maka ia belum dapat dinyatakan lulus.

Setelah seluruh proses diatas dikerjakan, dilakukan proses pemeriksaan akhir, apakah mahasiswa tersebut layak lulus atau tidak, dengan menghitung jumlah syarat yang sudah dipenuhi. Aplikasi menyediakan fasilitas untuk mencetak keterangan syarat yang sudah dipenuhi dan belum dipenuhi, serta mencetak detail untuk setiap syarat.

#### 4. IMPLEMENTASI

Langkah awal proses cek kelulusan adalah menginputkan nomor mahasiswa yang akan diperiksa kelulusannya, seperti ditunjukkan pada gambar 1. Aplikasi akan memeriksa keabsahan nomor mahasiswa tersebut dengan mencari data di tabel mahasiswa.



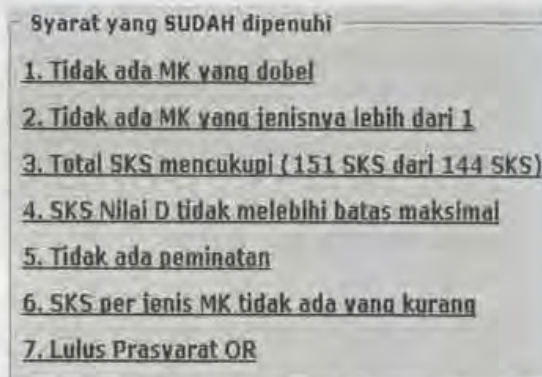
Gambar 1. Proses Input Nomor Mahasiswa

Jika nomor mahasiswa tidak ada, proses akan memberitahu user bahwa nomor yang diinputkan tidak terdaftar, seperti ditunjukkan pada gambar 2, sebaliknya, jika nomor ada, proses dilanjutkan ke proses pemeriksaan kelulusan sesuai syarat yang sudah ditetapkan pihak Universitas.



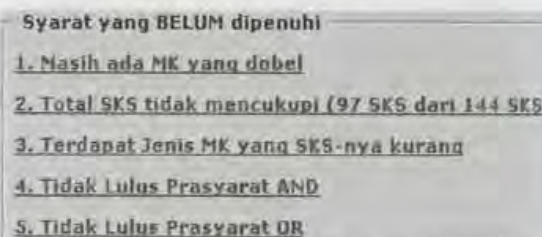
Gambar 2. Pesan Jika Nomor Mahasiswa Tidak Ada

Proses pemeriksaan kelulusan dilakukan dalam 7 tahap seperti yang sudah dijelaskan di bagian Desain Proses. Proses pemeriksaan dilakukan dengan cara membuat perintah query pada tabel-tabel yang terkait. Aplikasi akan menampilkan daftar syarat yang sudah dipenuhi, ditunjukkan pada gambar 3, dan syarat yang belum dipenuhi, seperti ditunjukkan pada gambar 4.



Gambar 3. Daftar Syarat Yang Dipenuhi

Jika terdapat syarat yang termasuk pada kolom syarat yang belum dipenuhi, berarti mahasiswa yang bersangkutan harus menyelesaikan persyaratan yang belum dipenuhi ini. Contoh, misalnya syarat total SKS minimal belum dipenuhi, maka mahasiswa yang bersangkutan harus mengambil mata kuliah lagi sampai jumlah SKS-nya mencukupi.



Gambar 4. Daftar Syarat Yang Belum Dipenuhi



User dapat memeriksa detail untuk setiap syarat dengan cara mengklik pada salah satu syarat. Pada form detail tiap syarat akan disampaikan alasan yang menyebabkan syarat tersebut belum dipenuhi.

Jika terdapat mata kuliah yang terdapat pada lebih dari satu jenis pada kurikulum yang berbeda, maka daftar mata kuliah yang dobel akan muncul dalam daftar, seperti ditunjukkan pada gambar 5.

Terdapat Mata Kuliah yang jenisnya lebih dari 1

Cari berdasarkan :

KodeMK	NamaMK	SKS	KodeJe	Jenis
649311	MultiMedia	3	640502	INTI
649311	MultiMedia	3	640503	PILIHAN
649332	Workshop Aplikasi Internet	3	640502	INTI
649332	Workshop Aplikasi Internet	3	640503	PILIHAN

Gambar 5. Daftar Mata Kuliah Yang Memiliki Jenis Lebih Dari 1

Jika terdapat mata kuliah yang memiliki lebih dari 1 jenis, user dapat memilih mata kuliah tersebut akan dimasukkan ke jenis yang mana, seperti ditunjukkan pada gambar 6.

PEMILIHAN JENIS MK

Pilih MK MultiMedia (649311) sebagai :

INTI

INTI

PILIHAN

PILIH KELUAR

Gambar 6. Memilih Jenis Mata Kuliah Untuk Mata Kuliah Yang Mengalami Perubahan Jenis Saat Perubahan Kurikulum

Jika terdapat mata kuliah yang dapat ditiadakan oleh karena mahasiswa tersebut mengambil mata kuliah yang sama di kurikulum yang berbeda, ditunjukkan pada gambar 7.

MASIH ADA MATA KULIAH YANG DOBEL, Mhs HARUS MELAKUKAN PENGHAPUSAN MK,

KodeMk	NamaMk	Sks	Semester	Tahun	Nilai
645137	Prak. Sistem Operasi Jaringan	1	GENAP	2004-2005	AB
644514	Jaringan Komputer	3	GASAL	2005-2006	B

Gambar 7. Memilih Mata Kuliah Yang Memiliki Konversi Yang Sama Dari Perubahan Kurikulum

Jika mahasiswa yang bersangkutan pernah melakukan proses penghapusan mata kuliah, daftar mata kuliah akan ditampilkan seperti pada gambar 8.

### Daftar Mata Kuliah yang Pernah Dihapus :

KodeMk	Nama	Sks	Semeste	Tahun	Nilai
645331	Pengamanan Data	3	GASAL	2004-2005	BC
649345	Topik Khusus Basis Dat:3	3	GASAL	2004-2005	B

Gambar 8. Daftar Mata Kuliah Yang Pernah Dihapus

Jika mahasiswa yang bersangkutan memiliki lebih dari peminatan, user dapat memilih peminatan yang akan disertakan di gelar mahasiswa tersebut, seperti ditunjukkan pada gambar 9.

001 KULIAH YANG TERDAPAT PEMINATAN

Peminatan: INFORMASIPLASE (INFORSIA) INFORMATION SYSTEM

6074300 - CATRIS PUJIANTO  
04 - 5.81

Peminatan		SKS Total		Mata Kuliah Per Peminatan		
Tahun	Peminatan	No.	SKS	Kode & Nama	SKS	Tahun
2004-2005	INFORMASIPLASE (INFORSIA)	1	3	640512 AGAMA KATOLIK	2	2004-2005
2004-2005	INFORMASIPLASE (INFORSIA)	2	3	640511 AGAMA KATOLIK	2	2004-2005
2004-2005	INFORMASIPLASE (INFORSIA)	3	3	640510 ALJABAR LINIER	3	2004-2005
2004-2005	INFORMASIPLASE (INFORSIA)	4	3	640502 KALKULUS I	4	2004-2005
2004-2005	INFORMASIPLASE (INFORSIA)	5	3	640502 KALKULUS I	4	2004-2005
2004-2005	INFORMASIPLASE (INFORSIA)	6	3	640502 KALKULUS I	4	2004-2005
2004-2005	INFORMASIPLASE (INFORSIA)	7	3	640502 KALKULUS I	4	2004-2005
2004-2005	INFORMASIPLASE (INFORSIA)	8	3	640502 KALKULUS I	4	2004-2005
2004-2005	INFORMASIPLASE (INFORSIA)	9	3	640502 KALKULUS I	4	2004-2005
2004-2005	INFORMASIPLASE (INFORSIA)	10	3	640502 KALKULUS I	4	2004-2005

Klik untuk menambah Peminatan

TELUSUR PEMINATAN DETAK SELUBUNG

Gambar 9. Memilih Peminatan

Daftar mata kuliah yang sudah diambil oleh seorang mahasiswa ditampilkan seperti pada gambar 10. Jika total SKS mencukupi, label keterangan akan berwarna hitam, sebaliknya jika total SKS belum mencukupi, label keterangan akan berwarna merah.

### Total SKS mencukupi

KodeMK	NamaMK	SKS	KodeJenis	jenis
000101	PANCASILA	2	640501	UMUM
000112	AGAMA KATOLIK	2	640501	UMUM
000141	Kewarganegaraan	2	640501	UMUM
600001	KALKULUS I	4	640502	INTI
600002	KALKULUS II	3	640502	INTI
601010	Aljabar Linier	3	640502	INTI
601105	Metode Numerik	3	640502	INTI

Gambar 10. Daftar Mata kuliah Yang Sudah Diambil

Daftar mata kuliah yang sudah diambil oleh seorang mahasiswa dikelompokkan berdasarkan jenisnya dan ditampilkan seperti pada gambar 11. Jika terdapat jenis mata kuliah yang kurang, label keterangan dibawah tabel akan berwarna merah. Dan jika jumlah SKS untuk jenis mata kuliah tertentu cukup, label keterangan akan berwarna hitam.



SKS per jenis MK tidak ada yang kurang

0014000 : CHARLES SOBRI WIJAYA KUSUMA  
IPK = 3,52

Jenis

Jenis	SKS	Total SKS
UMUM	2	10
INTI	3	10
<b>MIPA</b>	<b>1</b>	<b>0</b>
LESA PRAKTIK	1	0
TUGAS AKHIR	1	0

Mata Kuliah Per Jenis

KodeMK	NamaMK	SKS	KodeJenis	Jenis	Nilai
64011	Statistika	2	64001	UMUM	2003-04
64013	Komputer dan Matematika	3	64002	INTI	2003-04
64021	Teknik Kalkulus I dan II	3	64002	INTI	2003-04
64021	Teknik Kalkulus II	3	64002	INTI	2003-04
64022	Kejuruan Aplikasi Industri	3	64002	INTI	2003-04
64040	Statistik Ekonomi dan Sosial	3	64002	INTI	2003-04
64040	Teknik Kalkulus Dasar	3	64002	INTI	2003-04
64064	SISTEM PENYALURAN KEPRIBADIAN	1	64002	INTI	2003-04

Jumlah SKS sudah mencakupi

Gambar 11. Daftar Mata Kuliah Berdasarkan Jenis

Daftar mata kuliah yang mendapatkan nilai D ditampilkan seperti pada gambar 12. Jika SKS dengan nilai D melebihi batas maksimal yang telah ditentukan pihak Universitas, label keterangan akan berwarna merah, dan mahasiswa yang bersangkutan harus mengulang mata kuliah dengan nilai D tersebut sampai ia dapat memenuhi syarat SKS maksimal nilai D.

SKS Nilai D melebihi batas maksimal

KodeMK	NamaMK	SKS	KodeJenis	Jenis
000141	Kewarganegaraan	2	640001	UMUM
600001	KALKULUS I	4	640002	INTI
601010	Aljabar Linier	3	640002	INTI
602006	Fisika I	3	640002	INTI
641211	Konsep&Perkembangan	2	640001	UMUM
641222	Pengantar Informatika	2	640002	INTI
641421	Algoritma & Pemrograman	4	640002	INTI
642321	Matematika Diskrit	3	640002	INTI
642323	Organisasi&Arsitektur K	3	640002	INTI
643332	Teori Bahasa dan Auton	3	640002	INTI

Gambar 12. Mata Kuliah Dengan Nilai D

Daftar mata kuliah yang sudah dan belum lolos prasyarat ditampilkan seperti pada gambar 13. Jika semua persyaratan mata kuliah pra syarat sudah dipenuhi, tabel mata kuliah yang belum dipenuhi akan kosong.

Total MK Prasyarat 'DAN' yang belum diambil : 9 Mata Kuliah / 28 SKS

Mata Kuliah Prasyarat 'DAN' yang belum diambil

KodeMK	KodeJenis	Nama	SKS	Nilai	Minimium
640020	644331	Interaksi Manusia-Komp	3	D	
640020	645333	Gratika Komputer	3	D	
640020	646231	Kerja Praktek	2	D	
640020	646332	Riset Operasi	3	D	
640020	647211	Penulisan ilmiah	2	D	
640020	647331	Kecerdasan Buatan	3	D	
640020	647332	Teknik Simulasi	3	D	
640020	647333	Manajemen Teknologi	3	D	
640020	648631	Tugas Akhir	6	D	

Kesimpulan :

6034001 TIDAK LULUS Prasyarat 'DAN'  
RYNNA TRUSTI MIRANTI

Gambar 13. Daftar Matakuliah Yang Belum Lolos Pra Syarat

Hasil cetak laporan kelulusan dapat dilihat pada gambar 14. Oleh karena dalam contoh dibawah ini peminatan tidak menjadi syarat bagi mahasiswa angkatan sebelum 2005, maka mahasiswa tersebut dapat dinyatakan lulus.

NRP : 6014002  
Nama : CHARLES SOBRI WIJAYA KUSUMA  
IPK : 3,52  
Kursus : 2005

Hasil Kelulusan = LULUS

MR Konversi sama : Tidak ada MK yang memiliki konversi sama

MR Jenis lebih dari 1 : Tidak ada MR yang jumlahnya lebih dari 1

SKS Minimum : 144 SKS  
Total SKS yang sudah diambil : 148 SKS

Total SKS mencakupi

Maksimum SKS Nilai D : 28 SKS  
Total SKS dengan nilai D : 0 SKS

SKS Nilai D tidak melebihi batas maksimal

Peminatan : Tidak ada peminatan

Jenis MK yang kurang : Tidak ada Jenis MK yang SKS-nya kurang

14/03/2007 0:04:27AM

Gambar 14. Hasil Cetak Laporan Kelulusan

Hasil cetak syarat kelulusan berdasarkan jumlah SKS dapat dilihat pada gambar 15. Jika total SKS tidak mencukupi, label keterangan di atas tabel akan berwarna merah.

DAFTAR MATA KULIAH YANG SUDAH DIAMBIL

NRP : 6014001  
Nama : NOVITA ARUSTINA  
IPK : 2,5

Total SKS yang diambil

MK	SKS	Jenis	Semester	Tahun	Nilai
600101	PANCASILA	2	UMUM	GASAL 2001-2002	A
600113	ADAMA BUDHA	2	UMUM	GENAP 2001-2002	A
600141	Kewarganegaraan	2	UMUM	GASAL 2003-2004	A
600001	KALKULUS I	4	INTI	GENAP 2001-2002	B
600002	KALKULUS II	3	INTI	GENAP 2002-2003	B
601010	Aljabar Linier	3	INTI	GENAP 2004-2005	B
601105	Metode Numerik	3	INTI	GENAP 2003-2004	A
601202	STATISTIKA	3	INTI	GENAP 2002-2003	D
602006	Fisika I	3	INTI	GASAL 2001-2002	D
602007	Fisika II	3	INTI	GENAP 2001-2002	D
604007	BAHASA INDONESIA	2	INTI	GASAL 2001-2002	D
641211	Konsep&Perkembangan Teknologi	2	UMUM	GASAL 2001-2002	E
641222	Pengantar Informatika	2	INTI	GASAL 2001-2002	B

Gambar 15. Hasil Cetak Syarat Jumlah SKS

Hasil cetak syarat kelulusan berdasarkan jumlah SKS dengan nilai D dapat dilihat pada gambar 16.

DAFTAR MATA KULIAH YANG MENDAPATKAN NILAI D

NRP : 6034005  
Nama : ANDRIE CAHYANI  
IPK : 1,9

Mata Kuliah yang mendapat nilai D

MK	SKS	Jenis	Nama Jenis
602006	Fisika I	3	640002 INTI
641211	Konsep&Perkembangan Teknologi	2	640001 UMUM
641222	Pengantar Informatika	2	640002 INTI
642323	Organisasi&Arsitektur Komputer	3	640002 INTI

Total SKS : 10 SKS  
SKS Nilai D Maksimal : 28 SKS

Gambar 16. Hasil Cetak Syarat Jumlah SKS Dengan Nilai D

Hasil cetak daftar mata kuliah berdasarkan peminatan dapat dilihat pada gambar 17. Peminatan yang akan tertera pada gelar mahasiswa yang bersangkutan ditandai dengan label merah.

DAFTAR MATA KULIAH DIKELOMPOKKAN BERDASAR PEMINATAN

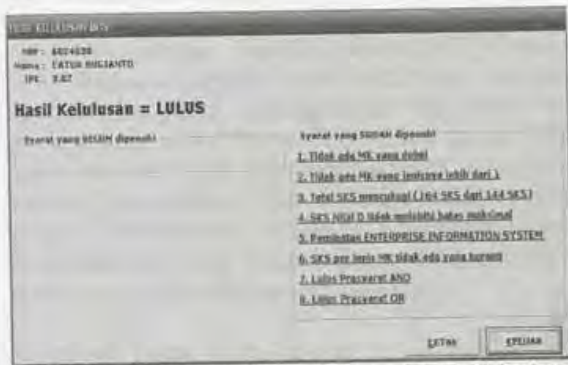
NRP: 6024838  
 Nama: CATUR SUGIANTO  
 IPK: 3.82

Mata Kuliah	SKS	Semester	Tahun	Nilai
<b>0800 - ENTREPRENEUR (minimal 20 SKS)</b>				
08001 Analisa Kebutuhan	2	08001	2014-2015	A
Total: 2 SKS				
<b>0801 - ENTERPRISE INFORMATION SYSTEM (minimal 15 SKS)</b>				
08017 Topik Khusus Sistem Akuntansi	2	08011	2015-2016	B
08018 Manajemen E-Bisnis	1	08011	2015-2016	A
08021 Manajemen Pemasaran	2	08011	2014-2015	A
08001 Analisa Kebutuhan	2	08011	2014-2015	A
08017 Topik Khusus Basis Data	1	08011	2015-2016	A
08015 Sistem Pemasangan Keperluan	1	08011	2014-2015	A
Total: 14 SKS				
<b>0803 - COMPUTING IN ON AND WEB DEVELO (minimal 15 SKS)</b>				
08031 Topik Khusus Internet	1	08031	2015-2016	A
Total: 1 SKS				
<b>0804 - INTELLIGENCE SYSTEM MODEL (minimal 15 SKS)</b>				
08041 Topik Khusus Intelektual Bus	3	08041	2015-2016	A
Total: 3 SKS				

Gambar 17. Hasil Cetak Daftar Mata Kuliah yang Termasuk Pada Peminatan Tertentu

5. UJI COBA

Uji coba dilakukan di Jurusan Teknik Informatika, Fakultas Teknik, Universitas Surabaya, dengan cara menginputkan nrp salah satu mahasiswa yang baru saja selesai menjalani sidang tugas akhirnya. Kemudian aplikasi dijalankan dan menghasilkan data seperti pada gambar 18.



Gambar 18. Hasil Pemeriksaan Kelulusan Untuk Mahasiswa Dengan nrp '6024838'

Hasil cetak pernyataan kelulusan diatas dapat dilihat pada gambar 19.

NRP	6024838
Nama	CATUR SUGIANTO
IPK	3.82
Kurikulum	2005
<b>Hasil Kelulusan = LULUS</b>	
MK Konversi sama	Tidak ada MK yang memiliki konversi sama
MK Konversi sama	Ada MK yang memiliki konversi sama
MK Jenis lebih dari 1	Tidak ada MK yang jennya lebih dari 1
SKS Minimum	144 SKS
Total SKS yang sudah diambil	164 SKS
<b>Total SKS mencukupi</b>	
Maksimal SKS Nilai 0	0 SKS
Total SKS dengan nilai 0	0 SKS
<b>SKS Nilai 0 tidak melebihi batas maksimal</b>	
Peminatan	ENTERPRISE INFORMATION SYSTEM
<b>Terdapat 1 peminatan</b>	
Jenis MK yang kurang	Tidak ada Jenis MK yang SKS-nya kurang

Gambar 19. Hasil Cetak Pernyataan Lulus Untuk Mahasiswa Dengan nrp '6024838'

Setelah diperiksa setiap detail syarat yang sudah/ belum dipenuhi, disimpulkan bahwa mahasiswa tersebut layak lulus.

6. KESIMPULAN DAN SARAN

Dari hasil uji coba, kesimpulan yang dapat diambil adalah dengan adanya aplikasi ini, proses pemeriksaan kelulusan mahasiswa di Fakultas Teknik Universitas Surabaya sangat terbantu.

Saran yang dapat digunakan untuk pengembangan penelitian ini adalah aplikasi ini dapat dikembangkan menjadi suatu aplikasi yang lebih fleksibel, misalnya dapat menambah rule baru tanpa mengubah program.