

**PROGRAM BANTU PERWALIAN MAHASISWA PRA REGISTRASI
MATAKULIAH
STUDI KASUS: PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI UKDW**

Skripsi



Oleh

ANTONIUS INDRA KUSUMA

23060182

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI FAKULTAS TEKNOLOGI
INFORMASI
UNIVERSITAS KRISTEN DUTA WACANA
TAHUN 2014

**PROGRAM BANTU PERWALIAN MAHASISWA PRA REGISTRASI
MATAKULIAH
STUDI KASUS: PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI UKDW**

Skripsi



Diajukan kepada Program Studi Sistem Informasi Fakultas Teknologi Informasi
Universitas Kristen Duta Wacana
Sebagai Salah Satu Syarat dalam Memperoleh Gelar
Sarjana Komputer

Disusun oleh

**ANTONIUS INDRA KUSUMA
23060182**

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI FAKULTAS TEKNOLOGI
INFORMASI
UNIVERSITAS KRISTEN DUTA WACANA
TAHUN 2014

PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Saya menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi dengan judul:

**Program Bantu Perwalian Mahasiswa Pra Registrasi Matakuliah
Studi Kasus: Program Studi Sistem Informasi UKDW**

Seluruhnya merupakan hasil karya ilmiah saya sendiri. Sepanjang pengetahuan saya, karya ilmiah ini tidak berisi materi yang ditulis oleh orang lain, kecuali bagian-bagian tertentu yang saya ambil sebagai acuan dengan mengikuti tata cara dan etika penulisan yang berlaku secara umum.

Jika dikemudian hari didapati bahwa hasil skripsi ini adalah hasil plagiasi atau tiruan dari skripsi lain, saya bersedia dikenai sanksi, yakni pencabutan gelar sarjana saya.

Yogyakarta, 23 Mei 2014



ANTONIUS INDRA KUSUMA
23060182

HAMALAN PERSETUJUAN

Judul Skripsi : Program Bantu Perwalian Mahasiswa Pra Registrasi
Matakuliah
Studi Kasus: Program Studi Sistem Informasi UKDW

Nama Mahasiswa : Antonius Indra Kusuma
NIM : 23060182
Matakuliah : Skripsi
Kode : SI4046
Semester : Genap
Tahun Akademik : 2013/2014

telah diperiksa dan disetujui di Yogyakarta,
Pada tanggal 23 Mei 2014

Dosen Pembimbing I



YETLI OSLAN, S.Kom., M.T.

Dosen Pembimbing II



Ir. NJO HARIANTO KRISTANTO, M.T., M.M.

HALAMAN PENGESAHAN

PROGRAM BANTU PERWALIAN MAHASISWA PRA REGISTRASI
MATAKULIAH
STUDI KASUS: PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI UKDW

Oleh : ANTONIUS INDRA KUSUMA / 23060182

Dipertahankan di depan Dewan Penguji Skripsi
Program Studi Sistem Informasi Fakultas Teknologi Informasi
Universitas Kristen Duta Wacana – Yogyakarta
Dan dinyatakan diterima untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar
Sarjana Komputer
Pada tanggal
10 Juni 2014

Yogyakarta, 15 Juni 2014
Mengesahkan,

Dewan Penguji:

1. Ir. NJOO HARIANTO KRISTANTO, M.N.,M.M.
2. YETLI OSLAN, S.Kom., M.T.
3. KATON WJAN, S.Kom., M.T.
4. LUSSY ERNA WATI, S.Kom, M.Acc



Dekan

(Drs. WIMMIE HANDIWIDJOJO, MIT.)

Ketua Program Studi

(YETLI OSLAN, S.Kom., M.T.)

UCAPAN TERIMA KASIH

Puji syukur kepada Yesus Kristus atas segala berkat dan pertolongan-Nya dalam penyelesaian Tugas Akhir dengan judul PROGRAM BANTU PERWALIAN MAHASISWA PRA REGISTRASI MATAKULIAH, sehingga dapat memenuhi persyaratan dalam meraih gelar Sarjana Komputer.

Tidak lupa juga penulis berterima kasih kepada pembimbing dan teman-teman yang selalu mendukung saya dalam penyelesaian Tugas Akhir ini yaitu kepada:

1. Yetli Oslan, S.Kom., M.T., selaku dosen pembimbing I dan sekaligus sebagai Kepala Program Studi Sistem Informasi Universitas Kristen Duta Wacana yang telah memberikan bimbingan dengan sabar dan baik kepada penulis.
2. Ir.Njoo Harianto Kristanto, M.T., M.M., selaku dosen pembimbing II atas bimbingan, petunjuk dan masukan yang diberikan selama pengerjaan tugas akhir ini sejak awal hingga akhir.
3. Keluarga besar Yohanes Kisno yang selalu mendukung dalam doa dan memberikan semangat untuk menyelesaikan Tugas Akhir.
4. Teman-teman komunitas jogja: Marcel, Iwan, Fadly, Imam, Rudy, Roy, Risma, Saras, Agung, Aman.
5. Teman-teman seperjuangan: Bayu, Johan, Deni, Danu, Febri, Ega, Helen, Hilda, Yenniar.
6. Teman-teman alumni SESA: Agung, Edwardus, Konslet, Mamet, Henki, Nidki Galih.
7. Pihak-pihak lain yang tidak dapat penulis sebutkan namanya satu per satu, sehingga Tugas Akhir ini dapat terselesaikan dengan baik.

Akhir kata, penulis meminta maaf kepada seluruh pihak apabila ada kesalahan selama penyelesaian Tugas Akhir ini.

Yogyakarta, 22 Juni 2014

Antonius Indra Kusuma

ABSTRAK

Setiap mahasiswa Universitas Kristen Duta Wacana wajib mengikuti proses registrasi matakuliah pada awal semester. Registrasi matakuliah adalah proses pengambilan matakuliah yang akan dijalani mahasiswa pada semester tersebut. Saat melakukan registrasi mahasiswa berkemungkinan melakukan kesalahan untuk mengambil matakuliah yang tidak sesuai dengan porsinya. Oleh sebab itu pihak kampus menciptakan proses perwalian mahasiswa. Proses perwalian mahasiswa yaitu proses dimana dosen wali memberikan rekomendasi matakuliah yang akan diambil mahasiswa pada saat registrasi. Dengan adanya proses tersebut pun mahasiswa tetap berkemungkinan untuk menyimpang. Kemungkinan penyimpangan tersebut adalah mahasiswa tidak mengambil matakuliah sesuai yang direkomendasikan atau mahasiswa tidak melakukan perwalian.

Solusi untuk permasalahan yang dihadapi pihak kampus untuk penyimpangan perwalian mahasiswa dapat dibantu dengan diciptakan sebuah program bantu perwalian mahasiswa. Program tersebut tidak hanya dapat melakukan proses perwalian mahasiswa dan menghasilkan rekomendasi, tetapi juga dapat menghitung berapa besar penyimpangan pengambilan matakuliah mahasiswa pada saat registrasi yang tidak sesuai dengan yang direkomendasikan pada saat perwalian.

Hasil dari program bantu yang dibuat dapat memberikan bantuan kepada mahasiswa dalam menentukan pengambilan matakuliah pada saat registrasi sesuai dengan porsinya, serta hasil analisis penyimpangan dapat dijadikan sebagai acuan dalam pengambilan keputusan oleh pihak kampus terkait masalah perwalian.

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	
PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI.....	i
HALAMAN PERSETUJUAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iv
ABSTRAK	v
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR GAMBAR	x
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah.....	2
1.4 Spesifikasi Sistem	3
1.5 Spesifikasi Software, Hardware, Brainware	3
1.5.1 Spesifikasi Software.....	3
1.5.2 Spesifikasi Hardware	4
1.5.3 Spesifikasi Brainware.....	4
1.6 Tujuan Penelitian	4
1.7 Tahapan Penelitian	5
1.8 Sistematika Penulisan	6
BAB 2 LANDASAN TEORI.....	7
2.1 Sistem Registrasi di UKDW	7
2.2 Database	10
2.2.1 Tabel.....	10
2.2.2 Desain Database Secara Umum	11
2.2.3 MySQL.....	12
2.2.4 SQL (Structure Query Language)	12
2.2.5 SQL Server.....	12

2.3 ADO.NET	13
2.4 Visual Basic	14
2.5 Program Bantu	14
BAB 3 ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM	15
3.1 Daftar Kejadian (Event List)	15
3.2 Data Flow Diagram	15
3.2.1 Konteks	17
3.2.2 Data Flow Diagram Level 0	17
3.2.3 Data Flow Diagram Level 1	17
3.3 Perancangan Basis Data	18
3.3.1 MDL1:Mengidentifikasi Entity Utama	18
3.3.2 MDL2:Menentukan Hubungan antar Entity	19
3.3.3 MDL3:Menentukan Kunci Primer dan Alternatif	20
3.3.4 MDL4:Menentukan Kunci Tamu	21
3.3.5 MDL5:Menentukan Kunci Aturan Bisnis	23
3.3.6 MDL6:Perubahan Atribut Bukti Kunci	24
3.3.7 MDL7:Validasi Aturan Normalisasi	25
3.3.8 MDL8:Menentukan Domain	25
3.4 Perancangan Masukan dan Pengeluaran	29
3.4.1 Perancangan Masukan	29
3.4.2 Perancangan Keluaran	49
BAB 4 IMPLEMENTASI DAN ANALISIS SISTEM	52
4.1 Implementasi Sistem	52
4.1.1 Proses Awal	52
4.1.2 Menu	53
4.1.3 Import Data	55
4.1.4 Pengaturan	62
4.1.5 Menu Utama	67
4.2 Kelebihan dan Kekurangan Sistem	71
BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN	73
DAFTAR PUSTAKA	74
LAMPIRAN	75

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Fungsi System.Data.SqlClient	11
Tabel 3.1 Pengertian dari simbol-simbol DFD	15
Tabel 3.2 Foreign Key pada entitas.....	21
Tabel 3.3 Referential Integrity	22
Tabel 3.4 Entitas pengguna	24
Tabel 3.5 Entitas dosen	25
Tabel 3.6 EntitasMahasiswa	25
Tabel 3.7 Entitas Matakuliah	25
Tabel 3.8 Entitas Transkrip	26
Tabel 3.9 Entitas Ditawarkan.....	26
Tabel 3.10 Entitas Registrasi.....	27
Tabel 3.11 Entitas Perwalian.....	27
Tabel 3.12 Entitas Analisis	27
Tabel 3.13 Entitas KHS.....	28

@UKDM

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Timeline Sistem Registrasi.....	8
Gambar 2.2 Timeline Program Bantu Perwalian	8
Gambar 2.3 Workflow Program Bantu Perwalian	9
Gambar 3.1 Diagram Konteks.....	16
Gambar 3.2 DFD level 0	16
Gambar 3.3 DFD level 1	16
Gambar 3.4 Model Data Logika langkah pertama	17
Gambar 3.5 Model Data Logika langkah kedua	18
Gambar 3.6 Model Data Logika langkah ketiga	20
Gambar 3.7 Model Data Logika langkah keempat	21
Gambar 3.8 Model Data Logika langkah keenam	23
Gambar 3.9 Form Login.....	29
Gambar 3.10 Form Menu Admin.....	31
Gambar 3.11 Form Menu Dosen.....	32
Gambar 3.12 Form Pengguna.....	33
Gambar 3.13 Form Tambah Pengguna.....	33
Gambar 3.14 Form Ubah Password.....	34
Gambar 3.15 Form Import Data Mahasiswa.....	35
Gambar 3.16 Form Import Data Dosen.....	36
Gambar 3.17 Form Import Matakuliah	37
Gambar 3.18 Form Import Transkrip.....	38
Gambar 3.19 Form Import Registrasi	39
Gambar 3.20 Form Import KHS	40
Gambar 3.21 Form Matakuliah Ditawarkan	41
Gambar 3.22 Form Perwalian Mahasiswa	43
Gambar 3.23 Form Transkrip Nilai.....	44
Gambar 3.24 Form Analisis Penyimpangan Perwalian	45
Gambar 3.25 Form Detail Analisis	46
Gambar 3.26 Form Setup Wali	47
Gambar 3.27 Report Perwalian.....	48

Gambar 3.28 Report Analisis Perwalian.....	49
Gambar 4.1 Form Login.....	51
Gambar 4.2 Form Menu.....	52
Gambar 4.3 Form Menu Dosen.....	54
Gambar 4.4 Import Mahasiswa.....	56
Gambar 4.5 Import Mahasiswa.....	57
Gambar 4.6 Import Matakuliah.....	58
Gambar 4.7 Import Registrasi.....	59
Gambar 4.8 Import KHS.....	60
Gambar 4.9 Import Transkrip.....	61
Gambar 4.10 Pilih Matakuliah Ditawarkan.....	62
Gambar 4.11 Update IPK & IPS.....	63
Gambar 4.12 Pengguna.....	63
Gambar 4.13 Setup Wali.....	64
Gambar 4.14 Transkrip Nilai.....	65
Gambar 4.15 Lihat Ditawarkan.....	66
Gambar 4.16 Perwalian Mahasiswa.....	67
Gambar 4.17 KRS Prediksi.....	68
Gambar 4.18 Analisis Penyimpangan Perwalian.....	68
Gambar 4.19 Report Analisis.....	69
Gambar 4.20 Detail Analisis Penyimpangan Perwalian.....	70

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Pada setiap awal semester di Universitas Kristen Duta Wacana(UKDW), mahasiswa diwajibkan untuk melakukan registrasi matakuliah. Registrasi dilakukan oleh mahasiswa mulai pada semester ke dua, karena pada semester pertama mahasiswa sudah diberikan jadwal matakuliah yang sudah diatur oleh pihak universitas. Registrasi UKDW sendiri dilakukan secara langsung di lab komputer maupun secara online pada sore hari yang sama sesuai dengan jadwal yang telah ditentukan universitas. Saat registrasi, pihak kampus sudah menentukan jadwal tiap-tiap angkatan untuk melakukan registrasi. Biasanya semakin senior mahasiswa maka waktu registrasi yang ditentukan akan semakin siang, hal itu disebabkan karena adanya prioritas bagi mahasiswa angkatan muda untuk melakukan registrasi lebih awal sebelum seniornya.

Beberapa hal yang harus diperhatikan mahasiswa sebelum melakukan registrasi salah satunya adalah proses perwalian mahasiswa. Setiap mahasiswa dianjurkan untuk melakukan perwalian sesuai dengan jadwal yang telah ditentukan sebelum registrasi. Perwalian dilakukan oleh dosen wali studi mahasiswa di ruang yang telah ditentukan. Pada saat mahasiswa melakukan perwalian, dosen wali akan memberikan daftar matakuliah apa saja yang dapat diambil mahasiswa tersebut sewaktu registrasi beserta total maksimal sks yang dapat diambil. Daftar matakuliah dan total sks yang diijinkan kepada mahasiswa ketika melakukan registrasi dapat berubah sesuai dengan kesepakatan dengan dosen wali pada saat perwalian. Biasanya perubahan total sks yang dilakukan lebih kepada penambahan batas maksimal total sks karena mahasiswa akan mengambil matakuliah lebih banyak dari batas yang sudah ditetapkan oleh pihak universitas. Sebenarnya hal-hal yang terjadi pada saat perwalian tersebut didasarkan semata-mata hanya untuk menunjang kelulusan mahasiswa tepat waktu.

Dalam pelaksanaan registrasi, ada penyimpangan yang terjadi karena perwalian mahasiswa bukan merupakan aktifitas utama dalam berlangsungnya proses registrasi.

Penyimpangan tersebut adalah adanya kemungkinan mahasiswa tidak melakukan perwalian karena dengan tidak melakukan perwalian pun mahasiswa tetap dapat melakukan proses registrasi. Akibatnya ada mahasiswa yang kebingungan menentukan matakuliah yang akan diambil dan ketidaksesuaian antara matakuliah yang diambil dengan semester yang dijalani. Artinya adalah adanya kemungkinan kejadian mahasiswa mengambil matakuliah yang belum saatnya diambil, sehingga ketika mahasiswa menjalani matakuliah tersebut, mahasiswa merasa kesulitan.

Berdasarkan masalah yang terjadi, maka diperlukan sebuah sistem yang dapat mengontrol proses perwalian sehingga proses tersebut dapat dirasakan oleh mahasiswa sebagai hal yang perlu dilakukan sebelum menjalani registrasi matakuliah. Sistem yang akan dibangun dalam penelitian ini adalah sebuah sistem perwalian dimana peran dosen wali digantikan oleh sebuah program bantu perwalian mahasiswa. Program bantu tersebut akan memberikan hasil rekomendasi yang sama seperti yang dilakukan oleh dosen wali, yaitu berupa rekomendasi matakuliah yang akan diambil sewaktu registrasi. Untuk mengetahui seberapa besarnya perwalian dengan hasil registrasi mahasiswa, maka hasil perwalian akan dibandingkan dengan data-data hasil registrasi mahasiswa jurusan sistem informasi dalam beberapa semester terakhir.

1.2 Rumusan Masalah

Rumusan masalah yang dibahas dalam penelitian ini adalah, seberapa besar penyimpangan dari hasil realisasi registrasi mahasiswa dengan hasil perwalian yang menggunakan sistem informasi.

1.3 Batasan Masalah

Penulis melakukan pembatasan masalah dalam skripsi ini dengan maksud agar objek penelitian dapat terarah dan sesuai dengan yang diharapkan. Pembatasan masalah pada penelitian ini adalah sebagai berikut :

- a. Studi kasus dalam penelitian ini adalah hanya mahasiswa Universitas Kristen Duta Wacana (UKDW) Yogyakarta, khususnya program studi sistem informasi.

- b. Data yang digunakan dalam penelitian adalah hanya data hasil registrasi mahasiswa sistem informasi dalam tiga semester terakhir.
- c. Aplikasi digunakan oleh mahasiswa yang akan melakukan perwalian.
- d. Informasi yang ditampilkan adalah hanya daftar matakuliah rekomendasi yang akan diambil sewaktu registrasi matakuliah.

1.4 Spesifikasi Sistem

Spesifikasi sistem yang dibuat antara lain :

- a. Dapat melakukan import data mahasiswa, dosen, matakuliah, perwalian, registrasi, dan transkrip nilai dari bentuk file excel ke database Mysql dari STARMIK.
- b. Dapat melihat transkrip nilai dari mahasiswa yang diinginkan dengan menginputkan nim.
- c. Dapat melakukan setting matakuliah yang akan ditawarkan tiap semesternya.
- d. Dapat melakukan perwalian mahasiswa sebelum registrasi.
- e. Dapat menganalisis besarnya penyimpangan perwalian mahasiswa terhadap realisasi registrasi matakuliah tiap semester dalam satuan persen untuk seluruh mahasiswa maupun tiap mahasiswa.
- f. Permohonan perambah sks tetap melalui persetujuan dosen kaprodi.

1.5 Spesifikasi Software, Hardware, Brainware

1.5.1 Spesifikasi Software

- a. Bahasa pemrograman : Visual Basic.Net
- b. Database : Mysql
- c. Sistem operasi : Windows 8
- d. Aplikasi : Microsoft Visual Studio 2010, Google Chrome, Microsoft Office Excel 2010

1.5.2 Spesifikasi Hardware

- a. Memory (harddisk) : 700Gb
- b. RAM : 8Gb
- c. Processor : Intel(R) Core(TM) i5
- d. Monitor
- e. Keyboard
- f. Mouse

1.5.3 Spesifikasi Brainware

Spesifikasi *brainware* dalam sistem ini adalah :

- a. Administrator yang bertugas untuk melakukan import data mahasiswa, dosen, matakuliah, transkrip nilai, perwalian, dan data registrasi. Administrator harus mampu menguasai fungsi-fungsi dari objek-objek yang ada pada interface di sistem ini.
- b. Dosen yang bertugas melakukan perwalian mahasiswa dan harus mengetahui fungsi-fungsi dari objek-objek yang ada pada interface di sistem ini.
- c. Kampus yang dapat bertindak sebagai administrator dan dosen wali.

1.6 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan penelitian yang dilakukan penulis adalah membantu mahasiswa dalam menentukan pengambilan matakuliah pada saat registrasi sesuai dengan porsinya dan mengetahui seberapa besar penyimpangan perwalian mahasiswa terhadap realisasi registrasi.

1.7 Tahapan Penelitian

Tahapan penelitian yang dipergunakan untuk memperoleh data-data yang diperlukan:

- a. Studi pustaka

Studi pustaka digunakan untuk mempelajari dan mencari bahan-bahan berupa teori atau contoh-contoh kasus yang ada dalam literatur, artikel, tutorial ataupun bahan lainnya baik dari buku pendukung ataupun dari internet yang berhubungan dengan sistem pembuatan program bantu perwalian mahasiswa.

b. Studi Lapangan

1) Metode Wawancara

Mengadakan wawancara secara langsung untuk mendapatkan penjelasan mengenai kondisi sistem manual yang sudah ada, permasalahan yang muncul dan untuk memperoleh informasi yang dibutuhkan mengenai kebutuhan sistem informasi perwalian tersebut.

2) Metode Observasi

Observasi dilakukan dengan cara mengamati semua komponen pendukung dalam membuat sistem informasi dan data-data yang diperlukan untuk pembuatan sistem.

3) Metode Analisa

Menganalisa data penelitian terhadap data-data, keterangan dan informasi yang diperoleh sebagai dasar dalam perancangan sistem komputersasi yang akan diterapkan.

c. Konsultasi

Mengkonsultasikan segala sesuatu yang berkaitan dengan masalah skripsi terutama untuk memecahkan permasalahan yang ada apabila dalam pengerjaan ditemukan hal-hal yang tidak atau kurang dimengerti.

d. Perancangan Sistem

Rancangan sistem dibuat berdasarkan pengamatan lapangan dan studi pustaka yang telah dilakukan. Perancangan sistem meliputi penentuan bahasa pemrograman, penentuan tabel-tabel dan relasi antar tabel yang dibutuhkan, urutan proses yang terjadi dalam sistem dan perancangan form-form yang dibutuhkan.

e. Pembuatan Sistem

Pembuatan Sistem merupakan implementasi dari rancangan sistem yang telah dibuat sebelumnya.

f. Pembuatan Laporan

Pembuatan laporan skripsi sebagai hasil dan bukti tertulis dari pelaksanaan skripsi.

1.8 Sistematika Penulisan

Sistematika laporan Skripsi ini terdiri atas 5 bagian yang dapat memberikan suatu alur pembahasan terstruktur. Isi dari masing-masing bab dapat dijelaskan dengan kerangka pokok yang dijabarkan sebagai berikut. Pada Bab 1, penulis memberi nama Pendahuluan, yang akan diuraikan adalah latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan masalah yang dihadapi, spesifikasi sistem, spesifikasi *software*, *hardware*, dan *brainware*, tujuan penelitian, serta tahapan penelitian yang digunakan dan sistematika penulisan skripsi ini.

Selanjutnya pada Bab 2 yaitu bab Tinjauan Pustaka yang menjelaskan mengenai definisi-definisi serta dasar-dasar pengetahuan (tinjauan pustaka dan landasan teori) yang terkait dengan program bantu perwalian mahasiswa pra registrasi matakulias.

Perancangan Sistem akan dibahas pada Bab 3 yaitu mengenai perancangan input dan output. Implementasi sistem akan dijelaskan pada Bab 4 yang merupakan hasil dari perancangan sistem pada bab 3 yang berisi mengenai penjelasan sistem dan program utama menggunakan Microsoft Visual Studio 2010 beserta pengujian terhadap data yang digunakan.

Pada Bab 5 yang berjudul kesimpulan dan Saran, didalamnya diuraikan tentang kesimpulan dari proses pembuatan sistem berikut hasil yang telah dicapai. Dalam bab ini juga akan diberikan saran untuk pengembangan program ini selanjutnya.

BAB 5

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Dari pembuatan program tugas akhir untuk program bantu perwalian mahasiswa pra registrasi matakuliah maka dapat diambil beberapa kesimpulan:

- a. Besarnya penyimpangan perwalian mahasiswa jurusan Sistem Informasi Universitas Kristen Duta Wacana angkatan 2012 yang mengikuti proses perwalian dan registrasi pada semester Genap tahun ajaran 2012/2013 adalah sebesar 6.32% dari 71 (tujuh puluh satu) mahasiswa yang mengikuti kedua proses tersebut. Untuk semester Ganjil tahun ajaran 2013/2014 adalah sebesar 5.49% dari 72 (tujuh puluh dua) mahasiswa yang mengikuti perwalian dan registrasi. Untuk semester Genap tahun ajaran 2013/2014 adalah sebesar 3.59% dari 66 (enam puluh enam) mahasiswa yang mengikuti perwalian dan registrasi.
- b. Proses perwalian dapat membantu mahasiswa dalam mengambil keputusan untuk memilih matakuliah sesuai dengan porsinya pada saat registrasi.

5.2 Saran

Sistem dapat dibuat terintegrasi dengan sistem registrasi dari Universitas Kristen Duta Wacana sehingga untuk melakukan import data registrasi tidak perlu lagi dilakukan secara manual supaya dapat meminimalisir kemungkinan terjadinya kesalahan dalam melakukan import data.

DAFTAR PUSTAKA

Ariyanto, *.NET Application Framework Magic*,

<http://netindonesia.net/files/folders/ebook/entry183484.aspx>, 7 September
2009

Evangelos Petroustos, *Menguasai Pemrograman Database dengan Visual Basic 6*, PT
Elex Media Komputindo Kelompok Gramedia, Jakarta, 2002

Hendra, S.T., *Dasar Pemrograman Visual Basic*, <http://indoprog.tripod.com/vb11.pdf>,
16 Juli 2013

Kristanto Harianto, *Konsep Dan Perancangan Database*, Penerbit Andi Offset,
Yogyakarta, 1994

Ramalho Jose, *SQL Server 7.0*, Elex Media Komputindo, Jakarta 2001

@UKDWN