



**KAJIAN IMPLEMENTASI
SISTEM INFORMASI AKADEMIK (SIKAD) *ONLINE* BERBASIS WEB
DARI PERSPEKTIF MAHASISWA SEBAGAI PENGGUNA
(Studi Kasus SIAKAD Universitas Jambi)**

Muhammad Damas Fatih, S.Kom

14917127

Tesis diajukan sebagai syarat untuk meraih gelar Magister Komputer

Konsentrasi Sistem Informasi Enterprise

Program Studi Magister Teknik Informatika

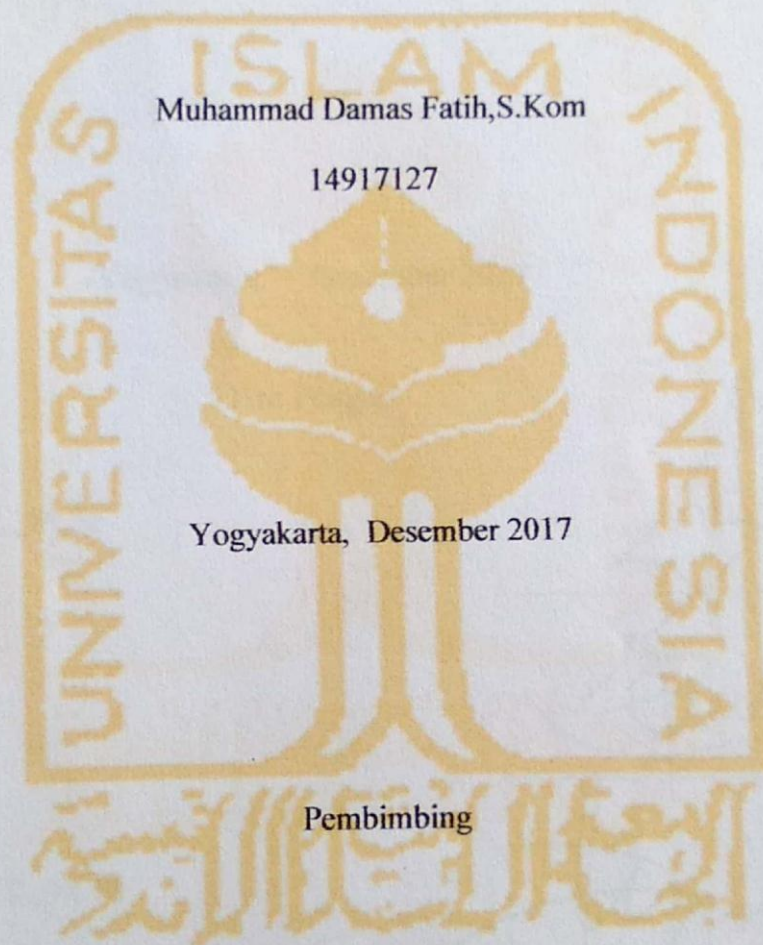
Program Pascasarjana Fakultas Teknologi Industri

Universitas Islam Indonesia

2017

Lembar Pengesahan Pembimbing

**KAJIAN IMPLEMENTASI
SISTEM INFORMASI AKADEMIK (SIKAD) *ONLINE* BERBASIS WEB
DARI PERSPEKTIF MAHASISWA SEBAGAI PENGGUNA
(Studi Kasus SIKAD Universitas Jambi)**



Dr. M. Andri Setiawan, S.T, M.Sc

Lembar Pengesahan Penguji

**KAJIAN IMPLEMENTASI
SISTEM INFORMASI AKADEMIK (SIAKAD) *ONLINE* BERBASIS WEB
DARI PERSPEKTIF MAHASISWA SEBAGAI PENGGUNA**

(Studi Kasus SIAKAD Universitas Jambi)

Nama: Muhammad Damas Fatih, S.Kom

NIM: 14917127

Yogyakarta, Desember 2017

Tim Penguji,

Dr. M. Andri Setiawan, S.T., M.Sc

Ketua

Taufiq Hidayat, S.T., MCS

Anggota I

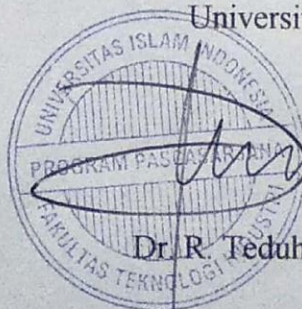
Dr. R. Teduh Dirgahayu, S.T., M.Sc

Anggota II

Mengetahui,

Ketua Program Pascasarjana Fakultas Teknologi Industri

Universitas Islam Indonesia



Dr. R. Teduh Dirgahayu, S.T., M.Sc

Abstrak

Mengkaji implementasi atau penerapan Sistem Informasi Akademik (SIAKAD) *online* berbasis Web di lingkungan perguruan tinggi penting untuk dilakukan, mengingat keberadaan SIAKAD *online* berbasis Web dapat membantu dalam menyederhanakan administrasi yang berkaitan dengan akademik seorang mahasiswa. Penelitian ini akan berfokus pada 2 (dua) kajian, yaitu: 1). keberhasilan implementasi SIAKAD *online* berbasis Web dilihat dari kepuasan pengguna (mahasiswa); dan 2). unsur yang turut menentukan keberhasilan implementasi SIAKAD *online* berbasis web dilihat dari tingkat etika berinternet (*cyberethics*) mahasiswa sebagai pengguna. Tujuan dari penelitian ini adalah: 1). Untuk mengetahui secara empiris pengaruh variabel kualitas sistem (*system quality*), kualitas informasi (*information quality*) dan kualitas layanan (*service quality*) terhadap kepuasan pengguna (*user satisfaction*) dalam penggunaan SIAKAD *online* berbasis Web pada Universitas Jambi; dan 2). Untuk mengetahui secara empiris pengaruh faktor-faktor individual yaitu; Indeks Prestasi Kumulatif (IPK), kecerdasan emosional/EQ, dan kecerdasan spiritual/SQ terhadap etika berinternet (*cyberethics*) mahasiswa (sebagai pengguna) dalam penggunaan SIAKAD *online* berbasis Web pada Universitas Jambi .

Responden dalam penelitian ini berjumlah 252 mahasiswa. Teknik pengambilan sampel menggunakan *purposive sampling*, yaitu peneliti dengan sengaja mengambil mahasiswa S1 Universitas Jambi yang telah menempuh perkuliahan selama III (tiga) semester atau lebih sebagai sampel. Metode pengumpulan data menggunakan kuesioner. Data dianalisis menggunakan regresi linear berganda dengan bantuan program SPSS (*Statistical Product and Service Solution*) *version 17,0 for Windows*. Berdasarkan review literatur, model penelitian ini mengadopsi; 1). Model Kesuksesan Sistem Informasi DeLone dan McLean (diperbarui, tahun 2003), dengan melihat pengaruh kualitas sistem (*system quality*), kualitas informasi (*information quality*), dan kualitas layanan (*service quality*) terhadap kepuasan pengguna (*user satisfaction*); serta 2). Konsep etika secara umum, dengan melihat pengaruh IPK, EQ, dan SQ terhadap etika berinternet (*cyberethics*) mahasiswa dalam penggunaan SIAKAD *online* berbasis Web.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa: 1). kualitas sistem (*system quality*), kualitas informasi (*information quality*), dan kualitas layanan (*service quality*) berpengaruh positif dan signifikan terhadap kepuasan pengguna (*user satisfaction*) SIAKAD *online* berbasis Web pada Universitas Jambi; serta 2). Variabel IPK, EQ, dan SQ berpengaruh positif dan signifikan terhadap etika berinternet (*cyberethics*) mahasiswa dalam penggunaan SIAKAD *online* berbasis Web pada Universitas Jambi.

Kata Kunci: DeLone & McLean (diperbarui, tahun 2003), *cyberethics*, SQ, EQ

Abstract

Assessing the implementation or application of an online Web-based Academic Information System (SIKAD) in the college environment is important to do, as the existence of a Web-based SIKAD can assist in simplifying administration related to a student's academic. This research will focus on 2 (two) studies, namely: 1). the successful implementation of online-based SIKAD viewed from the satisfaction of the students; and 2). the elements that contribute to the successful implementation of online SIKAD based on the web viewed from the level of internet ethics (cyberethics) students as users. The purpose of this research are: 1). To know empirically the influence of system quality variable, information quality and service quality to user satisfaction in using Web-based SIKAD online at Jambi University; and 2). To know empirically the influence of individual factors namely; Cumulative Achievement Index (GPA), emotional intelligence / EQ, and spiritual intelligence / SQ on internet cyberethics (as users) in the use of online Web-based SIKAD at Jambi University.

Respondents in this study amounted to 252 students. The sampling technique used purposive sampling, that is, the researcher purposely took the undergraduate students of Jambi University who had taken the lecture for three (3) semesters or more as the sample. Methods of data collection using questionnaires. Data were analyzed using multiple linear regression with SPSS (Statistical Product and Service Solution) version 17.0 for Windows. Based on the literature review, this research model adopts; 1). The DeLone and McLean Information System Success Model (updated 2003), by looking at the effect of system quality, information quality, and service quality on user satisfaction; and 2). The concept of ethics in general, by looking at the influence of GPA, EQ, and SQ on internet cyberethics (cyberethics) students in the use of online Web-based SIKAD.

The results of this study show that: 1). the quality of the system (quality system), the quality of information (information quality), and the quality of service (service quality) have a positive and significant influence on the satisfaction of the users (user satisfaction) SIKAD Web-based online at Jambi University; and 2). GPA, EQ, and SQ variables have a positive and significant influence on internet cyberethics (cyberethics) of students in using Web-based SIKAD online at Jambi University.

Keyword: DeLone & McLean, cyberethics, SQ. EQ

Pernyataan keaslian tulisan

Dengan ini saya menyatakan bahwa tesis ini merupakan tulisan asli dari penulis, dan tidak berisi material yang telah diterbitkan sebelumnya atau tulisan dari penulis lain terkecuali referensi atas material tersebut telah disebutkan dalam tesis. Apabila ada kontribusi dari penulis lain dalam tesis ini, maka penulis lain tersebut secara eksplisit telah disebutkan dalam tesis ini.

Dengan ini saya juga menyatakan bahwa segala kontribusi dari pihak lain terhadap tesis ini, termasuk bantuan analisis statistik, desain survei, analisis data, prosedur teknis yang bersifat signifikan, dan segala bentuk aktivitas penelitian yang dipergunakan atau dilaporkan dalam tesis ini telah secara eksplisit disebutkan dalam tesis ini.

Segala bentuk hak cipta yang terdapat dalam material dokumen tesis ini berada dalam kepemilikan pemilik hak cipta masing-masing. Apabila dibutuhkan, penulis juga telah mendapatkan izin dari pemilik hak cipta untuk menggunakan ulang materialnya dalam tesis ini.

Yogyakarta, 27 Oktober 2017



ad Damas Fatih, S.Kom

Publikasi selama masa studi

Jurnal ilmiah ilmu terapan Universitas Jambi volume 1, nomor 2, p-ISSN: 2580-2240 dan e-ISSN: 2580-2259 Edisi Juli-Desember Tahun 2017

Publikasi yang menjadi bagian dari tesis

Tidak ada publikasi yang menjadi bagian dari tesis

Kontribusi yang diberikan oleh pihak lain dalam tesis ini

Tidak ada kontribusi dari pihak lain

Halaman Persembahan

Tugas Akhir ini saya dedikasikan dan persembahkan kepada :

Allah SWT, yang hanya karena berkah dan limpahan rahmat-Nya lah tesis ini dapat diselesaikan tepat pada waktunya.

Orang tuaku tercinta dan seluruh keluarga besar yang telah memberikan Do'a dan dukungannya.

Parastuti Safitri Dewi, yang selalu memberikan dukungan dan bantuannya sehingga dapat menyelesaikan tesis ini.

Juga buat pihak-pihak lain yang tidak bisa disebutkan namanya satu per satu.

Kata Pengantar



Assalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Syukur Alhamdulillah, saya panjatkan ke hadhirat Allah Subhaana Wa Ta'ala, atas limpahan rahmat dan karunia-Nya, sehingga laporan penelitian tesis ini dapat disusun dengan lancar, tanpa aral yang berarti.

Penelitian dengan judul “KAJIAN IMPLEMENTASI SISTEM INFORMASI AKADEMIK (SIAKAD) *ONLINE* BERBASIS WEB DARI PERSPEKTIF MAHASISWA SEBAGAI PENGGUNA (Studi Kasus SIAKAD Universitas Jambi)”,

Penulis menyampaikan ucapan terimakasih dan penghargaan yang setinggi-tingginya atas bantuan, bimbingan, dukungan dan doa'a dari berbagai pihak yang membantu demi kelancaran pelaksanaan tesis ini. Untuk itu penulis mengucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. ALLAH Subhaana Wa Ta'ala, sang pemberi hidup yang telah memberikan anugrah kehidupan yang sempurna kepada hamba-Mu ini.
2. Nabi Muhammad Shallallahu 'Alaihi Wa Sallam, junjungan alam dan teladan hidup yang telah menjadi inspirasi atas akhlak dan suri tauladan yang telah beliau tunjukkan.
3. Ayahanda dan ibunda tercinta, bapak Ir. Asropi dan ibu Ir. Yusma Damayanti M.Si terima kasih atas segalanya. Terlalu banyak hingga tak terkira lagi kasih sayang, perhatian yang mereka berikan. Ya, Allah ampuni dosa Ayahanda dan Ibundaku, dan sayangilah mereka hingga melebihi kasih sayang mereka kepadaku, dan izinkanlah ku berbakti kepada mereka hingga akhir hayat.
4. Bapak Dr. M. Andri Setiawan, S.T, M.Sc selaku dosen pembimbing yang telah banyak memberikan bantuan, arahan, dorongan, semangat, pengetahuan, waktu dan bimbingan yang telah diberikan. Sekali lagi terima kasih.

5. Serta berbagai pihak yang tidak mungkin penulis sebutkan satu persatu.

Penulis menyadari bahwa tesis ini masih terdapat kekurangan, oleh sebab itu penulis mengharapkan kritik serta saran yang bersifat membangun untuk perbaikan dimasa akan datang. Semoga tesis ini dapat berguna dan bermanfaat bagi seluruh umat manusia nantinya. Aamiin.

Wassalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh.

Yogyakarta, 27 Oktober 2017

Penulis

Muhammad Damas Fatih, S.Kom

Daftar Isi

Lembar Pengesahan Pembimbing	i
Lembar Pengesahan Penguji	ii
Abstrak	iii
Abstract	iv
Pernyataan keaslian tulisan	v
Publikasi selama masa studi	vi
Kontribusi yang diberikan oleh pihak lain dalam tesis ini	vii
Halaman Persembahan	viii
Kata Pengantar	ix
Daftar Isi	xi
Daftar Tabel	xv
Daftar Gambar	xvii
Glosarium	xiv
BAB 1 Pendahuluan	1
1.1 Pendahuluan	1
1.2 Latar Belakang	1
1.3 Rumusan Masalah	8
1.4 Batasan Masalah	10
1.5 Tujuan Penelitian	11
1.6 Manfaat Penelitian	11
1.7 Hipotesis	12
1.8 Metodologi Penelitian	12
1.8.1 Pengumpulan Data	13
1.8.2 Sumber Data	13

1.8.3	Pengolahan dan Analisis Data	13
1.9	Sistematika Penulisan	14
BAB 2	Landasan Teori	16
2.1.	Pendahuluan	16
2.2.	Sistem Informasi	16
2.3.	Sistem Informasi Berbasis Web	20
2.4.	Sistem Informasi Akademik (SIKAD)	22
2.5.	Model Kesuksesan Sistem Informasi	24
2.6.	Etika	28
2.7.	<i>Cyberethics</i> (Etika Berinternet)	30
2.7.1.	Definisi <i>Cyberethics</i>	30
2.7.2.	Perkembangan <i>Cyberethics</i>	31
2.7.3.	Isu-isu <i>Cyberethics</i>	34
2.7.4.	Kode Etik Pengguna <i>Cyberethics</i>	36
2.7.5.	Pengukuran Etika Berinternet (<i>Cyberethics</i>)	40
2.8	Faktor-faktor Individual yang Mempengaruhi Perilaku Etis	42
2.8.1	Indeks Prestasi Kumulatif (IPK)	43
2.8.2	Kecerdasan Emosional (<i>Emotional Quotient/EQ</i>)	44
2.8.3	Kecerdasan Spritual (<i>Spiritual Quotient/SQ</i>)	47
2.9	Hasil Penelitian Terdahulu	49
2.10	Kerangka Pemikiran	53
2.11	Hipotesis	56
BAB 3	Metodologi Penelitian	60
3.1.	Pendahuluan	60
3.2.	Ruang Lingkup Penelitian	60
3.3.	Sumber dan metode Pengumpulan Data	63
3.2.1	Sumber Data	63
3.2.2	Metode Pengumpulan Data	63

3.4. Populasi, Sampel dan Metode Penarikan Sampel	65
3.5. Perancangan Instrumen Penelitian	67
3.5.1 Identifikasi Variabel	67
3.5.2 Definisi Operasional Variabel	67
3.5.3 Rancangan Instrumen Penelitian	71
3.6. Metode Analisis Data	79
3.6.1 Uji Validitas dan Uji Reliabilitas	79
3.6.1.1 Uji Validitas	79
3.6.1.2 Uji Reliabilitas	80
3.6.2 Uji Asumsi Klasik	80
3.6.2.1 Uji Multikolinearitas	81
3.6.2.2 Uji Heteroskedastisitas	81
3.6.3 Pengujian Hipotesis	82
BAB 4 Hasil dan Pembahasan	85
4.1. Pendahuluan	85
4.2. Gambaran Umum SIAKAD Universitas Jambi	85
4.3. Pengujian validitas dan reliabilitas	90
4.3.1. Pengujian Validitas	90
4.3.2. Pengujian Reliabilitas	93
4.4. Profil Responden	94
4.4.1 Profil Responden Berdasarkan Usia	94
4.4.2 Profil Responden Berdasarkan Jenis Kelamin	95
4.4.3 Profil Responden Berdasarkan Disiplin Ilmu	96
4.4.4 Profil Responden Berdasarkan Indeks Prestasi Kumulatif (IPK)	97
4.4.5 Profil Responden Berdasarkan Tingkat Etika berinternet (Cyberethics) Dalam Penggunaan SIAKAD, Kecerdasan Emosional (EQ), dan Kecerdasan Spiritual (SQ)	98
4.4.5.1 Profil Responden Berdasarkan Tingkat Etika berinternet (Cyberethics) Dalam Penggunaan SIAKAD	98
4.4.5.2 Profil Responden Berdasarkan Kecerdasan Emosional (EQ)	99

4.4.5.3 Profil Responden Berdasarkan Kecerdasan Spiritual (SQ)	100
4.5. Pengujian Asumsi Klasik	101
4.5.1 Pengujian Multikolinieritas	101
4.5.2 Pengujian Heteroskedastisitas	103
4.6. Pengujian Hipotesis	108
4.7. Pembahasan	115
BAB 5 Kesimpulan dan Saran	122
5.1. Kesimpulan	122
5.2. Saran	123
DAFTAR PUSTAKA	125

Daftar Tabel

Tabel 2.1.	Ringkasan Empat Tahap Perkembangan <i>Cyberethics</i>	33
Tabel 2.2.	Hasil Penelitian Terdahulu mengenai Keberhasilan Implementasi Sistem Informasi	49
Tabel 2.3.	Hasil Penelitian Terdahulu mengenai Etika Seseorang	51
Tabel 3.1.	Operasional Variabel Untuk Analisis Kepuasan Pengguna SIAKAD Online Berbasis Web	68
Tabel 3.2.	Operasional Variabel Untuk Analisis Etika Berinternet (<i>Cyberethics</i>) Mahasiswa Dalam Penggunaan SIAKAD Online Berbasis Web	69
Tabel 3.3.	Rancangan Kuesioner Untuk Analisis Kepuasan Pengguna SIAKAD <i>Online</i> Berbasis Web	71
Tabel 3.4.	Rancangan Kuesioner Untuk Analisis Etika Berinternet (<i>Cyberethics</i>) Mahasiswa Dalam Penggunaan SIAKAD <i>Online</i> Berbasis Web	73
Tabel 4.1.	Uji Validitas Kuesioner Kepuasan pengguna SIAKAD <i>online</i> Berbasis Web	90
Tabel 4.2.	Uji Validitas Kuesioner Etika Berinternet (<i>Cyberethics</i>) Mahasiswa Dalam Penggunaan SIAKAD <i>online</i> Berbasis Web	91
Tabel 4.3.	Uji Validitas Kuesioner Kecerdasan Emosional (EQ) Responden ...	91
Tabel 4.4.	Uji Validitas Kuesioner Kecerdasan Spiritual (SQ) Responden.....	92
Tabel 4.5.	Uji Reliabilitas Kuesioner Kepuasan Pengguna SIAKAD <i>online</i> Berbasis Web.....	93
Tabel 4.6.	Uji Reliabilitas Kuesioner Etika Berinternet (<i>Cyberethics</i>) Mahasiswa Dalam Penggunaan SIAKAD <i>online</i> Berbasis Web	94
Tabel 4.7.	Kriteria Analisis Deskripsi untuk Skala Likert	98
Tabel 4.8.	Hasil Uji Multikolinieritas untuk Kepuasan Pengguna SIAKAD <i>online</i> Berbasis Web.....	102
Tabel 4.9.	Hasil Uji Multikolinieritas untuk Etika Berinternet (<i>Cyberethics</i>) Mahasiswa Dalam Penggunaan SIAKAD <i>online</i> Berbasis Web	103
Tabel 4.10.	Uji Statistik-F untuk Model Kepuasan Pengguna SIAKAD <i>Online</i> Berbasis Web.....	108
Tabel 4.11.	Uji Koefisien Determinasi (R^2) untuk Model Kepuasan Pengguna SIAKAD <i>Online</i> Berbasis Web.....	109
Tabel 4.12.	Analisis Linear Berganda untuk Model Kepuasan Pengguna SIAKAD <i>Online</i> Berbasis Web.....	110

Tabel 4.13. Uji Statistik-F untuk Model Etika Berinternet (<i>Cyberethics</i>) Mahasiswa Dalam Penggunaan SIAKAD <i>online</i> Berbasis Web	112
Tabel 4.14. Uji Koefisien Determinasi (R^2) untuk Model Etika Berinternet (<i>Cyberethics</i>) Mahasiswa Dalam Penggunaan SIAKAD <i>online</i> Berbasis Web	113
Tabel 4.15. Analisis Regresi Linear Berganda untuk Model Etika Berinternet (<i>Cyberethics</i>) Mahasiswa Dalam Penggunaan SIAKAD <i>online</i> Berbasis Web	113
Tabel 4.16. Skor Rata-rata Tingkat Kualitas Sistem (QS), Kualitas Informasi (QI), Kualitas Layanan (QSV), dan Kepuasan Pengguna SIAKAD <i>online</i> berbasis Web pada Universitas Jambi	117

Daftar Gambar

Gambar 1.1.	Contoh Kasus Kartu Rencana Studi Mahasiswa yang Jumlah SKS Melebihi Kapasitas	3
Gambar 2.1.	Sistem Informasi	18
Gambar 2.2.	Model Kesuksesan Sistem Informasi D&M (1992)	25
Gambar 2.3.	Model Kesuksesan SI D&M (diperbarui) tahun 2003	27
Gambar 2.4.	Kerangka Pemikiran	56
Gambar 4.1.	Tampilan Menu Login SIAKAD Universitas Jambi	86
Gambar 4.2.	Struktur Organisasi LPTIK Universitas Jambi.....	87
Gambar 4.3.	Langkah-Langkah Pengisian KRS Oleh Mahasiswa.....	89
Gambar 4.4.	Grafik Profil Responden Berdasarkan Usia	95
Gambar 4.5.	Grafik Profil Responden Berdasarkan Jenis Kelamin	96
Gambar 4.6.	Grafik Profil Responden Berdasarkan Disiplin Ilmu	96
Gambar 4.7.	Grafik Profil Responden Berdasarkan IPK	97
Gambar 4.8.	Grafik Profil Responden Berdasarkan Tingkat Etika berinternet (<i>Cyberethics</i>) Dalam Penggunaan SIAKAD	99
Gambar 4.9.	Grafik Profil Responden Berdasarkan Kecerdasan Emosional/ <i>Emotional Quetions</i> (EQ).....	100
Gambar 4.10.	Grafik Profil Responden Berdasarkan Kecerdasan Spiritual/ <i>Spiritual Quuetions</i> (SQ)	101
Gambar 4.11.	<i>Scatterplot</i> dari Residual yang Bersifat Heteroskedastisitas dan Homoskedastisitas	105
Gambar 4.12.	Gambar <i>Scatterplot</i> untuk Kepuasan Pengguna SIAKAD online Berbasis Web.....	106
Gambar 4.13.	Gambar <i>Scatterplot</i> untuk Etika Berinternet (<i>Cyberethics</i>) Mahasiswa Dalam Penggunaan SIAKAD <i>online</i> Berbasis Web	107

Glosarium

<i>Cyberethics</i>	- Etika Berinternet
EQ	- <i>Emotional Quotient</i> /Kecerdasan Emosional
<i>Gender</i>	- Jenis Kelamin
IPK	- Indeks Prestasi Kumulatif
IQ	- <i>Intelligence Quotient</i> /Kecerdasan Intelektual
SIKAD	- Sistem Informasi Akademik
SQ	- <i>Spiritual Quotient</i> /Kecerdasan Spritual

BAB 1

Pendahuluan

1.1 Pendahuluan

Penelitian mengenai implementasi atau penerapan Sistem Informasi Akademik (SIKAD) *online* berbasis Web di lingkungan perguruan tinggi penting untuk dilakukan, mengingat keberadaan SIKAD *online* berbasis Web dapat membantu dalam menyederhanakan administrasi yang berkaitan dengan akademik seorang mahasiswa.

Penelitian ini akan berfokus pada: 1) melihat tingkat keberhasilan implementasi SIKAD *online* berbasis Web dilihat dari kepuasan pengguna (mahasiswa), dan 2) melihat penyebab keberhasilan implementasi SIKAD *online* berbasis web dilihat dari tingkat etika berinternet (*cyberethics*) mahasiswa sebagai pengguna. Pada bab 1 (satu) ini akan dijelaskan mengenai: latar belakang, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, hipotesis, metodologi penelitian, dan sistematika penulisan.

1.2 Latar Belakang

Dampak positif dengan adanya globalisasi adalah semakin meningkatnya kecepatan arus informasi. Kemajuan teknologi informasi menawarkan banyak kemudahan pada berbagai aspek kehidupan, mulai dari kebutuhan pribadi sampai kegiatan bisnis. Bahkan, akhir-akhir ini teknologi informasi telah menjadi salah satu faktor yang sangat berpengaruh pada keberhasilan suatu organisasi dan dapat dijadikan sebagai suatu strategi dalam menjaga kepercayaan dari para penggunanya, termasuk juga dalam lembaga pendidikan khususnya perguruan tinggi. Sebagaimana menurut Amir (2016; 287), dalam rangka pengembangan institusinya untuk menghadapi persaingan yang semakin ketat, maka setiap perguruan tinggi harus mempunyai manajemen sistem informasi yang kuat dan andal.

Peranan teknologi informasi akan menjadi semakin penting dan sangat menentukan bagi sebuah lembaga pendidikan dalam meningkatkan

kemampuannya menghadapi persaingan dan mampu memberikan pelayanan yang memuaskan bagi anak didiknya. Lembaga pendidikan tingkat perguruan tinggi yang baik tentunya harus memiliki sistem informasi akademik yang baik pula, untuk mahasiswa, tenaga pengajar/dosen, dan Bagian Administrasi Akademik Perguruan Tinggi itu sendiri. Fasilitas yang berkualitas tentunya menjadi nilai tambah bagi perguruan tinggi dan akhirnya sistem informasi akademik akan menjadi layanan yang wajib tersedia dalam sebuah perguruan tinggi. Menurut Sistem Informasi Akademik (2010), Sistem Informasi Akademik (SIKAD) secara khusus dirancang untuk memenuhi kebutuhan perguruan tinggi yang menginginkan layanan pendidikan yang terkomputerisasi untuk meningkatkan kinerja, kualitas pelayanan, daya saing dan kualitas Sumber Daya Manusia (SDM) yang dihasilkannya.

Dewasa ini, seluruh perguruan tinggi di Indonesia mulai berbenah dalam pengolahan data dan pelayanan akademiknya tak terkecuali Universitas Jambi. Sistem informasi akademik pada Universitas Jambi telah mulai dikembangkan sejak tahun 1993, mahasiswa melakukan pengisian Kartu Rencana Studi (KRS) secara manual dengan menggunakan form KRS. Dan pada tahun 2006 pengisian KRS oleh mahasiswa sudah mulai secara *online* (belum berbasis Web), kemudian pada tahun ajaran baru 2012/2013 Universitas Jambi mulai menggunakan sistem informasi akademik (SIKAD) *online* yang berbasis Web.

Berdasarkan survei awal (menurut informasi mahasiswa, Agustus 2016), bahwa secara umum SIKAD *online* berbasis Web pada Universitas Jambi sudah mampu mempermudah mahasiswa dalam memperoleh informasi mengenai pengisian Kartu Rencana Studi (KRS), informasi Kartu Hasil Studi (KHS), transkrip nilai, kalender akademik, jadwal ujian, dan informasi akademik lainnya. Namun, masih ditemui beberapa permasalahan dalam penggunaan SIKAD oleh mahasiswa. Permasalahan yang sering terjadi pada SIKAD pada Universitas Jambi, antara lain;

- 1) *Server* yang sering *down* ketika diakses oleh banyak *user*. Sebagai contoh pada saat pengisian KRS, sehingga dalam pengisian KRS harus dilakukan berulang-ulang, dari sisi waktu menjadi tidak efisien dan efektif;

- 2) Mahasiswa masih dapat mengambil jumlah SKS (Sistem Kredit Semester) mata kuliah melebihi dari kepatutan (istilah mahasiswa “nyolong mata kuliah”) dengan cara mengetik langsung kode mata kuliah dalam pengisian KRS, bukan melalui langkah-langkah pengisian KRS yang sesuai dengan petunjuk (melalui “cari mata kuliah”). Sebagai contoh dapat dilihat pada Gambar 1.1.

KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI DAN PENDIDIKAN TINGGI									
UNIVERSITAS JAMBI									
Kartu Rencana Studi Mahasiswa Semester : Genap 2016/2017 REG									
No Mahasiswa	:		Dosen P.A	:					
Nama Mahasiswa	:		NIP	:					
No	Kode MTK	Nama Matakuliah	Kredit	Status	Jml Peserta	Kapasitas Kelas	Nilai	Jml Pertemuan	Kehadiran
1	PAB363E	PEMBANGUNAN PERTANIAN	3,00	B	54	64	B	15	15 (100 %)
2	PAP364D	PERDAGANGAN INTERNASIONAL	3,00	B	48	48	C	16	16 (100 %)
3	PAB243E	EKONOMI MIKRO	3,00	B	52	59	A	14	13 (92.86 %)
4	PAB361E	EKONOMI PANGAN DAN GIZI	3,00	B	44	46	B+	15	15 (100 %)
5	PAE245E	BUKIDIDAYA TANAMAN PERKEBUNAN	3,00	B	46	46	B	15	15 (100 %)
6	PAP361E	RISET OPERASIONAL	3,00	B	51	55	B	16	15 (93.75 %)
7	PAB362E	EKONOMI SUMBERDAYA ALAM DAN LINGKUNGAN	3,00	B	54	55	A	14	14 (100 %)
8	PAE244E	BUKIDIDAYA TANAMAN PANGAN	3,00	B	60	60	A	14	14 (100 %)
			Jumlah SKS :	24	IP Smt Lalu :	2,74	Mak : 21 SKS		
Jumlah Pertemuan dan Kehadiran Mahasiswa berasal dari Aplikasi Monitoring Perkuliahan.									

[Kembali](#)

Gambar. 1.1. Contoh Kasus Kartu Rencana Studi Mahasiswa yang Jumlah SKS Melebihi Kapasitas.

Gambar 1.1 memperlihatkan proses KRS seorang mahasiswa pada semester genap 2016/2017, di mana Indeks Prestasi mahasiswa tersebut pada semester sebelumnya sebesar 2,74 berdasarkan peraturan akademik, mahasiswa tersebut hanya boleh mengambil matakuliah maksimal 21 SKS sementara mahasiswa tersebut masih dapat mengambil jumlah SKS melebihi dari kapasitas yaitu sebanyak 24 SKS.

- 3) Mahasiswa dapat mengambil mata kuliah yang seharusnya tidak dapat diambil oleh mahasiswa yang bersangkutan, karena belum layak menurut pedoman peraturan akademik. Hal ini terjadi karena belum terkoneksi antara satu mata kuliah dengan mata kuliah prasyaratnya.

Untuk permasalahan kedua dan ketiga, dapat terjadi karena mahasiswa tidak patuh kepada pedoman peraturan akademik yang ada. *SIKAD online* berbasis Web merupakan sarana mempermudah mahasiswa dalam semua kegiatan yang

berkaitan dengan akademik. Namun, bagaimanapun dalam penggunaan SIAKAD *online* berbasis Web, mahasiswa harus tetap mematuhi pedoman peraturan akademik Universitas Jambi yang berlaku (Peraturan Rektor Universitas Jambi, Nomor: 1223/UN21/DT/2013, tentang Peraturan Akademik Universitas Jambi). Di sisi lain, tentu dosen Pembimbing Akademik (PA) akan membutuhkan waktu yang cukup lama untuk mengecek kembali mata kuliah yang dapat diambil oleh mahasiswa, apakah mata kuliah prasyaratnya sudah lulus atau belum dan apakah jumlah SKS yang akan diambil sesuai dengan kapasitas atau melebihi kapasitas, sehingga menyebabkan kinerja SIAKAD *online* berbasis Web menjadi kurang efektif.

Fenomena ini mengindikasikan bahwa terdapat mahasiswa yang tingkat kepatuhannya masih rendah terhadap pedoman peraturan akademik yang berlaku sebagai acuan dalam penggunaan SIAKAD *online* berbasis Web. Hal ini mencerminkan pula bahwa ada mahasiswa yang berperilaku kurang jujur dalam penggunaan SIAKAD *online* berbasis Web. Sehingga dapat disimpulkan bahwa, terdapat mahasiswa Universitas Jambi yang kurang beretika (seperti; tidak jujur dalam penggunaan SIAKAD *online* berbasis Web) atau tingkat *cyberethics* dalam penggunaan SIAKAD *online* berbasis Web masih rendah.

Sebagaimana menurut Fahmi (2013: 2 - 3), etika dapat diterjemahkan sebagai bentuk tindakan/perilaku dengan berdasarkan moral sebagai ukurannya. Moral dan ukurannya dapat dilihat dari berbagai segi, seperti segi agama, hati nurani, dan aturan-aturan yang tertulis maupun tidak tertulis. Hal yang sama juga disampaikan oleh Syarief (2014: 15 - 17), secara umum sebetulnya etika membicarakan tentang tingkah laku yang baik atau yang seharusnya dilakukan (bermoral). Itulah sebabnya perilaku yang beretika seringkali diartikan sama dengan perilaku yang bermoral. Mengacu kepada definisi etika tersebut, maka *cyberethics* sebenarnya adalah etika dalam mengoperasikan jaringan internet (termasuk SIAKAD *online* berbasis Web), antara lain perilaku/etika para pengguna. Bagaimana dalam menggunakan jaringan internet, pengguna berperilaku yang baik/beretika yaitu patuh pada aturan yang ada. Sebagaimana menurut Shelly dan Vermaat, Web merupakan salah satu dari berbagai jenis

layanan di Internet. Web merupakan salah satu layanan Internet yang paling banyak digunakan (Shelly dan Vermaat, 2012; 80). Atas dasar ini maka dapat dikatakan bahwa SIAKAD *online* yang berbasis Web, merupakan sistem informasi akademik yang menggunakan layanan Internet, sehingga etika orang-orang yang terlibat di dalamnya (baik sebagai programmer, operator dan pengguna) dapat juga disebut *cyberethics*.

Meskipun masih ditemukan beberapa kelemahan, penggunaan SIAKAD *online* berbasis Web bagi mahasiswa (sebagai pengguna) sudah dirasakan sangat penting dalam kegiatan akademik. Untuk itu perlu dilakukan kajian evaluasi dan penilaian terhadap implementasi sistem informasi tersebut. Disamping itu pula, evaluasi terhadap SIAKAD *online* berbasis Web pada Universitas Jambi belum pernah dilakukan sebelumnya. Evaluasi melalui analisis yang komprehensif terhadap implementasi SIAKAD akan menjadi masukan pada banyak aspek dari SIAKAD itu sendiri, diantaranya sejauh mana penerapan SIAKAD telah sesuai dengan tujuan awal yaitu mampu memenuhi kebutuhan individu dan organisasi dalam peningkatan kinerja.

Penelitian ini akan mengkaji dari dua aspek kajian, yaitu:

- 1) Tingkat keberhasilan implementasi SIAKAD *online* berbasis Web dilihat dari kepuasan pengguna (mahasiswa), dan
- 2) Hal yang turut berperan dalam keberhasilan implementasi SIAKAD *online* berbasis web dilihat dari tingkat *cyberethics* mahasiswa sebagai pengguna.

Kajian Pertama, implementasi sistem informasi dikatakan berhasil atau sukses dapat diukur dari kepuasan pengguna (*user satisfaction*). Sebagaimana menurut Husein dan Wibowo (2006: 205-206), bahwa banyak faktor yang dapat dijadikan ukuran keberhasilan/kesuksesan implimentasi suatu sistem informasi, salah satunya adalah kepuasan para pengguna terhadap sistem (*users satisfaction with the system*) yang diukur melalui kuesioner atau interview. Penelitian ini akan mengadopsi model kesuksesan sistem informasi DeLone dan McLean (diperbarui) tahun 2003 untuk melihat tingkat keberhasilan implementasi SIAKAD *online* berbasis Web pada Universitas Jambi. Model D & M (*update*, 2003) mempresentasikan hal tersebut, dimana Model Kesuksesan Sistem Informasi

DeLone dan McLean (D & M *Information System Success Model*, 2003) merefleksikan ketergantungan dari 6 (enam) pengukuran kesuksesan sistem informasi, yaitu kualitas sistem (*system quality*), kualitas informasi (*information system*), kualitas layanan (*service quality*), penggunaan (*use*), kepuasan pengguna (*user satisfaction*) dan manfaat bersih (*net benefit*).

Model kesuksesan sistem informasi yang dikembangkan oleh DeLone dan McLean, baik sejak dikenal pada tahun 1992 dan diperbarui di tahun 2003 telah banyak diterapkan di beberapa penelitian empiris untuk menjelaskan kesuksesan dari suatu sistem informasi. Kontek dari sistem informasi yang sudah diteliti dengan model ini juga beraneka ragam. Dari hasil penelitian McGill, *et al.* (2003) dan Livari (2005), menunjukkan bahwa variabel penggunaan (*use*) atau intensitas penggunaan (*intention to use*) kurang signifikan di dalam model DeLone dan McLean. Hal ini dikarenakan penelitian tersebut menggunakan objek penelitian pada penggunaan sistem informasi yang bersifat *mandatory* (kewajiban/keharusan). Jika objek suatu penelitian menggunakan sistem informasi bersifat *mandatory* (kewajiban/keharusan), maka variabel penggunaan (*use*) atau intensitas penggunaan (*intention to use*) tidak akan menggambarkan kondisi secara riil. Maksudnya, karena bersifat wajib untuk digunakan, maka intensitas penggunaan otomatis akan menjadi 100%, hal ini tidak sesuai dengan variabel penggunaan (*use*) atau intensitas penggunaan (*intention to use*).

Berdasarkan argumentasi penelitian sebelumnya, maka penelitian ini akan mengadopsi model kesuksesan sistem informasi DeLone dan McLean (diperbarui) tahun 2003 untuk menilai keberhasilan/kesuksesan implementasi sistem informasi akademik (SIKAD) *online* berbasis Web pada Universitas Jambi dari perspektif mahasiswa sebagai pengguna, dengan memodifikasi model yaitu menghilangkan variabel penggunaan (*use*) dari model. Variabel pengguna (*use*) dihilangkan karena SIKAD pada Universitas Jambi merupakan sistem informasi yang bersifat *mandatory*, merupakan suatu keharusan yang dilakukan mahasiswa untuk urusan akademik. Sehingga variabel-variabel yang akan dianalisis dalam model penelitian ini terdiri atas; kualitas sistem (*system quality*), kualitas informasi

(*information quality*), kualitas layanan (*service quality*), dan pengaruhnya terhadap kepuasan pengguna (*user satisfaction*).

Kajian Kedua, keberhasilan implementasi suatu sistem informasi tidak bisa juga terlepas dari perilaku/etika penggunaannya. Sebagaimana menurut Trcek *et al.* (2007), cara yang lebih baik untuk mengurangi risiko sistem informasi dalam suatu organisasi agar penerapan sistem informasi berhasil adalah memperbaiki perilaku pengguna komputer, secara paralel dengan perbaikan pada *hardware* dan *software*. Demikian pula yang disampaikan oleh Pattinson (2012: 16), bahwa pentingnya menangani faktor perilaku manusia dalam upaya untuk mengurangi risiko sistem informasi organisasi sehingga keberhasilan penerapan sistem informasi dapat tercapai. Hal yang senada juga disampaikan oleh Indrajit (2001 : 235) bahwa lepas daripada siapa yang bertugas untuk merencanakan dan mengembangkan suatu aplikasi sistem informasi tertentu, beberapa prinsip etika harus dipenuhi agar implementasi suatu perangkat sistem informasi dapat berjalan dengan efektif tidak menimbulkan kerugian.

Selama kurang lebih 4 tahun (dari tahun 2012 - sekarang) setelah diterapkannya SIAKAD *online* berbasis Web di Universitas Jambi, tidak dapat dipungkiri bahwa masih banyak yang perlu diperbaiki dari sisi sistem (baik *hardware* maupun *software*-nya). Meskipun demikian, ada hal yang tidak kalah pentingnya yang perlu juga untuk diperhatikan yaitu etika berinternet (*cyberethics*) orang-orang yang terlibat di SIAKAD tersebut, termasuk etika berinternet (*cyberethics*) mahasiswa sebagai pengguna. Akhirnya, peneliti menyimpulkan bahwa pentingnya melakukan penelitian mengenai etika berinternet (*cyberethics*) mahasiswa dalam penggunaan SIAKAD *online* berbasis Web, dalam upaya untuk mengurangi risiko/permasalahan dalam penerapan sistem informasi, agar kinerja dari SIAKAD *online* berbasis Web pada Universitas Jambi dapat lebih efisien dan efektif (bersamaan juga perbaikan pada *hardware* dan *software*). Namun, yang menjadi hambatan dalam penelitian ini adalah masih ada kelangkaan penelitian empiris yang mendalam yang berfokus pada perilaku manusia, yang berkaitan dengan etika berinternet (*cyberethics*) dalam suatu sistem informasi.

Sementara itu, berbagai penelitian mengenai etika, baik etika profesi akuntan maupun etika bisnis telah banyak dilakukan. Penelitian-penelitian tersebut memberikan bukti empiris mengenai faktor-faktor **Indeks Prestasi Kumulatif-IPK** (Hutahahean & Hasnawati, 2015; Utami & Indriawati, 2006; Shaub, 1994; and Altmyer, et al., 2014), **kecerdasan emosional/Emotional Quotient-EQ** (Tikollah, *et al.*, 2006; Risabella, 2014; Carmeli, 2003; Deshpande & Joseph, 2009; and Dorudi & Ahari, 2015), dan **kecerdasan spiritual/Spiritual Quotient-SQ** (Tikollah, *et al.*, 2006; Risabella, 2014; Haji,et al., 2013; Veshoska & Drakulevski, 2014; dan Ahmadzadeh & Shaahi, 2016) dapat mempengaruhi perilaku/etika seseorang (dalam hal ini; akuntan, auditor, dosen, mahasiswa, menejer, karyawan, dan lain-lain).

Berdasarkan penjelasan di atas, maka 2 (dua) kajian ini perlu untuk dilakukan penelitian lebih lanjut, dengan alasan : 1) Pada kajian pertama, bahwa untuk meningkatkan keberhasilan penerapan sistem informasi suatu organisasi dapat dilakukan dengan cara meningkatkan kepuasan pengguna. Sementara kepuasan pengguna dipengaruhi oleh kualitas informasi, kualitas sistem, dan kualitas layanan dari sistem informasi tersebut. Dengan kata lain, jika pengelola sistem informasi ingin meningkatkan keberhasilan penerapan sistem informasi, maka secara tidak langsung harus meningkatkan kualitas informasi, kualitas sistem, dan kualitas layanan. Dan 2) Pada kajian kedua, etika berinternet pengguna sistem informasi juga turut berperan dalam keberhasilan penerapan sistem informasi. Agar penerapan sistem informasi dapat berjalan sesuai dengan tujuan maka beberapa prinsip etika harus dipenuhi oleh pengguna. Etika berinternet bagi pengguna dapat membuat pengguna sistem informasi menjadi pribadi yang mengetahui apa tanggungjawab dan sikap benar yang harus diambil dan diputuskan dalam penggunaan sistem informasi.

Atas dasar tersebut maka dapat disimpulkan bahwa dua kajian ini sama-sama bertujuan agar penerapan sistem informasi pada suatu organisasi dapat berhasil, dengan cara : 1) meningkatkan kepuasan pengguna (yang merupakan cerminan dari keberhasilan penerapan sistem informasi). Sementara kepuasan pengguna itu sendiri dipengaruhi oleh kualitas sistem, kualitas informasi, dan

kualitas layanan), dan 2) meningkatkan etika berinternet pengguna (yang dilihat dari IPK, EQ, SQ).

1.3 Rumusan Masalah

Mengacu kepada uraian di latar belakang, dapat dikatakan bahwa keberhasilan implementasi suatu sistem informasi dapat diukur dari kepuasan pengguna (*user satisfaction*), yang mana kepuasan pengguna (*user satisfaction*) dipengaruhi oleh kualitas sistem (*system quality*), kualitas informasi (*information quality*), dan kualitas layanan (*service quality*). Dan untuk meningkatkan keberhasilan implementasi suatu sistem informasi, perlu juga dilihat perilaku etis etika berinternet (*cyberethics*) penggunanya, agar sistem informasi dapat berjalan dengan efektif tidak menimbulkan kerugian sehingga keberhasilan penerapan sistem informasi dapat tercapai.

Oleh karena itu, maka penelitian ini akan mengkaji: *pertama*, analisis keberhasilan/kesuksesan implementasi SIAKAD pada Universitas Jambi dari sudut pandang mahasiswa sebagai pengguna (*user*) dengan mengadopsi model DeLone dan McLean yang diperbarui tahun 2003. Model kesuksesan sistem informasi dalam penelitian ini direpresentasikan dengan 3 (tiga) variabel yaitu, kualitas sistem (*system quality*), kualitas informasi (*information quality*), dan kualitas layanan (*service quality*) yang akan mempengaruhi kepuasan pengguna (*user satisfaction*).

Kedua, perilaku dan keinginan untuk memperbaiki perilaku atau menciptakan perilaku yang diinginkan atau perilaku yang beretika, terlebih dahulu perlu diketahui faktor-faktor yang mempengaruhi perilaku dan faktor mana yang paling dominan mempengaruhi perilaku/etika tersebut. Oleh karena itu, bagian ini akan menganalisis faktor-faktor individual yang mempengaruhi etika berinternet (*cyberethics*) mahasiswa (sebagai pengguna) dalam penggunaan SIAKAD *online* berbasis Web pada Universitas Jambi dengan mengadopsi penelitian-penelitian terdahulu yang terkait dengan etika. Penelitian ini dikonsentrasikan pada 3 (tiga) variabel (yang terdapat pada faktor individual) yang mempengaruhi etika berinternet (*cyberethics*) mahasiswa dalam penggunaan SIAKAD *online* berbasis

Web pada Universitas Jambi, yaitu; variabel IPK, kecerdasan emosional/EQ, dan kecerdasan spiritual/SQ.

Berdasarkan dua aspek kajian tersebut, maka masalah dalam penelitian ini dapat dirumuskan sebagai berikut:

(1) Kepuasan Pengguna SIAKAD Online Berbasis Web

1. Apakah variabel kualitas sistem (*system quality*) berpengaruh secara signifikan terhadap kepuasan pengguna (*user satisfaction*) dalam penggunaan SIAKAD *online* berbasis Web?
2. Apakah variabel kualitas informasi (*information quality*) berpengaruh secara signifikan terhadap kepuasan pengguna (*user satisfaction*) dalam penggunaan SIAKAD *online* berbasis Web?
3. Apakah variabel kualitas layanan (*service quality*) berpengaruh secara signifikan terhadap kepuasan pengguna (*user satisfaction*) dalam penggunaan SIAKAD *online* berbasis Web?

(2) Etika Berinternet (Cyberethics) Mahasiswa Dalam Penggunaan SIAKAD Online Berbasis Web

1. Apakah variabel IPK berpengaruh secara signifikan terhadap etika berinternet (*cyberethics*) mahasiswa dalam penggunaan SIAKAD *online* berbasis Web?
2. Apakah variabel Kecerdasan Emosional/EQ berpengaruh secara signifikan terhadap etika berinternet (*cyberethics*) mahasiswa dalam penggunaan SIAKAD *online* berbasis Web?
3. Apakah variabel Kecerdasan Spiritual/SQ berpengaruh secara signifikan terhadap etika berinternet (*cyberethics*) mahasiswa dalam penggunaan SIAKAD *online* berbasis Web?

1.4 Batasan Masalah

Berdasarkan identifikasi permasalahan sebelumnya, diperlukan adanya batasan masalah yang bertujuan untuk menghindari kesalahan dan penyimpangan terhadap pokok permasalahan serta tujuan penelitian yang hendak dicapai. Adapun batasan masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Penelitian ini dibatasi pada pengkajian variabel-variabel yang menentukan keberhasilan/kesuksesan implementasi SIAKAD *online* berbasis Web pada Universitas Jambi dilihat dari tingkat kepuasan pengguna (*user satisfaction*), yaitu kualitas sistem (*system quality*), kualitas informasi (*information quality*), dan kualitas layanan (*service quality*).
2. Penelitian ini juga dibatasi pada pengkajian faktor-faktor individual yang menentukan perilaku etika berinternet (*cyberethic*) mahasiswa (sebagai pengguna) dalam penggunaan SIAKAD *online* berbasis Web pada Universitas Jambi yaitu; variabel IPK, kecerdasan emosional/EQ, dan kecerdasan spiritual/SQ.
3. Etika berinternet (*cyberethics*) dalam penelitian ini terbatas pada etika berinternet (*cyberethics*) mahasiswa dalam penggunaan SIAKAD *online* berbasis web pada Universitas Jambi
4. Populasi dan sampel pada penelitian ini terbatas pada mahasiswa strata satu/S1 (semester tiga ke atas) pada Universitas Jambi sebagai pengguna (*user*) SIAKAD. Mengingat mahasiswa semester III (tiga) ke atas dalam pengambilan jumlah Satuan Kredit Semester (SKS) sudah berdasarkan Indeks Prestasi (IP) pada semester sebelumnya, sementara pada saat semester I dan II pengambilan jumlah SKS masih sistem paket (belum berdasarkan IP semester sebelumnya) dan juga mahasiswa semester III (tiga) ke atas, dianggap sudah cukup berpengalaman dalam penggunaan SIAKAD *online* berbasis Web.

5. Tujuan Penelitian

Sesuai dengan rumusan masalah di atas, penelitian ini bertujuan:

1. Untuk mengetahui secara empiris pengaruh variabel kualitas sistem (*system quality*), kualitas informasi (*information quality*) dan kualitas layanan (*service quality*) terhadap kepuasan pengguna (*user satisfaction*) dalam penggunaan SIAKAD *online* berbasis Web.
2. Untuk mengetahui secara empiris pengaruh faktor-faktor individual yaitu; variabel IPK, kecerdasan emosional/EQ, dan kecerdasan spiritual/SQ terhadap etika berinternet (*cyberethics*) mahasiswa (sebagai pengguna) dalam penggunaan SIAKAD *online* berbasis Web.

1.6. Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian ini dapat dijabarkan sebagai berikut:

- a. Manfaat akademik,
 - a) Mendapatkan gambaran menyeluruh tentang keterkaitan variabel kualitas sistem (*system quality*), kualitas informasi (*information quality*), dan kualitas layanan (*service quality*) terhadap kepuasan pengguna (*user satisfaction*) dalam hal ini kepuasan mahasiswa sebagai penggunaan SIAKAD *online* berbasis Web.
 - b) Mendapatkan gambaran menyeluruh tentang pengaruh faktor-faktor individual yaitu; variabel IPK, kecerdasan emosional/EQ, dan kecerdasan spiritual/SQ terhadap etika berinternet (*cyberethics*) mahasiswa dalam penggunaan SIAKAD *online* berbasis Web.
 - c) Penelitian ini dapat memberikan kontribusi pengetahuan bidang sistem informasi, khususnya tentang keberhasilan/kesuksesan implementasi SIAKAD *online* berbasis Web dan etika berinternet (*cyberethics*) serta dapat dijadikan referensi penelitian selanjutnya.
- b. Manfaat praktis,

Penelitian ini dapat menjadi bahan masukan Universitas Jambi (khususnya pengelola SIAKAD) dalam meningkatkan kualitas SIAKAD serta untuk mengatasi permasalahan-permasalahan yang dihadapi dalam

pengembangan SIAKAD *online* berbasis Web, khususnya permasalahan yang berkaitan dengan etika berinternet (*cyberethics*).

1.7. Hipotesis

Berdasarkan rumusan masalah maka dapat dibuat hipotesis sebagai berikut:

(1) Kepuasan Pengguna SIAKAD *Online* Berbasis Web

H1.1: Diduga variabel kualitas sistem (*system quality*) berpengaruh secara signifikan terhadap kepuasan pengguna (*user satisfaction*) dalam penggunaan SIAKAD *online* berbasis Web.

H1.2: Diduga kualitas informasi (*information quality*) berpengaruh secara signifikan terhadap kepuasan pengguna (*user satisfaction*) dalam penggunaan SIAKAD *online* berbasis Web.

H1.3: Diduga kualitas pelayanan (*service quality*) berpengaruh secara signifikan terhadap kepuasan pengguna (*user satisfaction*) dalam penggunaan SIAKAD *online* berbasis Web.

(2) Etika Berinternet (Cyberethics) Mahasiswa Dalam Penggunaan SIAKAD *Online* Berbasis Web

H2.1: Diduga variabel IPK berpengaruh secara signifikan terhadap etika berinternet (*cyberethics*) mahasiswa dalam penggunaan SIAKAD *online* berbasis Web.

H2.2: Diduga variabel kecerdasan emosional (EQ) berpengaruh secara signifikan terhadap etika berinternet (*cyberethics*) mahasiswa dalam penggunaan SIAKAD *online* berbasis Web.

H2.3: Diduga variabel kecerdasan spiritual (SQ) berpengaruh secara signifikan terhadap etika berinternet (*cyberethics*) mahasiswa dalam penggunaan SIAKAD *online* berbasis Web.

1.8 Metodologi Penelitian

Pada penelitian ini, metode yang digunakan adalah sebagai berikut:

1.8.1 Pengumpulan Data

Untuk mendapatkan data yang diperlukan dalam penelitian ini, metode yang digunakan adalah:

- a. Metode Observasi, merupakan cara pengumpulan data secara langsung ke lapangan dengan mengamati dan wawancara langsung terhadap sejumlah responden penelitian dari sejumlah Mahasiswa S1 (semester tiga ke atas) Universitas Jambi dengan menggunakan kuesioner sebagai instrumen survei yang telah disiapkan terlebih. Jumlah sampel ditetapkan sebanyak 252 mahasiswa.
- b. Metode Studi Pustaka, mengumpulkan berbagai informasi dari beberapa sumber kepustakaan seperti buku, dan sumber-sumber lainnya yang terkait (internet, artikel, hasil-hasil penelitian, dan lain-lain).

1.8.2 Sumber Data

Sumber data yang dibutuhkan dalam hubungannya dengan pengumpulan data dikelompokkan menjadi:

- a. Data Primer, diperoleh dari narasumber-narasumber yang berhubungan dengan responden penelitian, dalam hal ini adalah Mahasiswa S1 (semester tiga ke atas) Universitas Jambi.
- b. Data Sekunder, diperoleh dari buku-buku dan literatur yang memuat informasi-informasi yang diperlukan dalam penyusunan laporan penelitian.

1.8.3 Pengolahan dan Analisis Data

Untuk mendapatkan hasil dari suatu penelitian, maka data yang diperoleh dari hasil observasi/survei, akan dilakukan pengolahan dan analisa dengan cara sebagai berikut:

- a. Pengolahan data.
Data yang diperoleh, terlebih dahulu akan dilakukan sortasi dan "*coding*", kemudian ditabulasi berdasarkan kelompok data. Variabel-variabel dalam penelitian ini diukur dengan menggunakan *Skala Likert*, dan skala interval.

- b. Analisis data, terdiri dari:
- 1) Uji Kualitas Data yaitu; Uji Validitas dan Realibilitas instrumen penelitian. Validitas adalah uji sejauh mana ketepatan dan kecermatan suatu alat ukur melakukan fungsi ukurannya. Releabilitas adalah suatu angka indeks yang menunjukkan konsistensi suatu alat ukur dalam mengukur gejala yang sama, uji releabilitas mampu menunjukkan sejauhmana instrumen dapat dipercaya dan diandalkan.
 - 2) Uji Asumsi Klasik. Sebelum data diolah, data terlebih dahulu dilakukan uji asumsi klasik yang terdiri dari; multikolinieritas, dan heteroskedastisitas.
 - 3) Uji hipotesis. Semua hipotesis (hipotesis H1.1 sampai hipotesis H2.3), menggunakan uji Regresi Linear Berganda, uji koefesien determinasi (R^2), uji simultan (uji F), uji hipotesis (uji t). Semua analisa data dilakukan dengan program SPSS (*Statistical Product and Service Solution*) 17,0 for Windows.

1.9 Sistematika Penulisan

Penulisan penelitian ini terbagi dari lima bab, yaitu:

1. BAB I. Pendahuluan

Bab ini memuat latar belakang yang menjadi dasar mengenai alasan dilakukannya penelitian ini, kemudian diikuti dengan penjabaran mengenai rumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, batasan masalah, hipotesis, metodologi penelitian dan sistematika penulisan.

2. BAB II. Landasan Teori

Bab ini memuat tentang landasan-landasan teori yang digunakan dalam pembahasan penelitian ini. Landasan teori tersebut antara lain :Sistem Informasi, Sistem Informasi berbasis Web, Sistem Informasi Akademik (SIKAD), Model Kesuksesan Sistem Informasi, Etika, Etika Berinternet (*cyberethics*), Faktor-faktor Individual yang Mempengaruhi

Perilaku Etis, Hasil Penelitian Terdahulu, Kerangka Pemikiran, dan Hipotesis.

3. BAB III. Metodologi Penelitian

Bab ini berisi mengenai ruang lingkup penelitian, sumber dan metode pengumpulan data, metode penarikan sampel, perancangan kuesioner, dan metode analisa data.

4. BAB IV. Hasil dan Pembahasan

Bab ini menjelaskan mengenai hasil analisis data yang didapatkan di lapangan beserta pembahasannya yang akan dikaitkan dengan teori yang dipakai penulis.

5. BAB V. Kesimpulan dan Saran

Bab ini memuat kesimpulan yang akan menjadi jawaban dari rumusan masalah dan tujuan penelitian ini dan juga menjabarkan mengenai saran untuk kemajuan yang lebih baik.

BAB 2

Landasan Teori

2.1 Pendahuluan

Bab 2 (dua) menjelaskan mengenai teori-teori yang mendukung dan hasil-hasil penelitian terdahulu yang terkait dengan penelitian ini. Pada bab 2 (dua) ini secara keseluruhan terdiri dari sistem informasi, sistem informasi berbasis Web, Sistem Informasi Akademik (SIKAD), Model kesuksesan sistem informasi, etika, etika berinternet (*cyberethics*), faktor-faktor yang mempengaruhi perilaku etis, hasil penelitian terdahulu, kerangka pemikiran dan hipotesis.

2.2 Sistem Informasi

Sistem adalah seperangkat komponen yang saling berhubungan dan saling kerja sama untuk mencapai beberapa tujuan (Husein dan Wibowo, 2006 : 137). Kemudian Shelly dan Vermaat (2012 : 620) menjelaskan pula bahwa sistem adalah sejumlah komponen yang berinteraksi untuk mencapai tujuan bersama. Hal yang sama juga disampaikan oleh Rochaety, *et al.* (2013 : 3) bahwa suatu sistem dapat didefinisikan sebagai suatu kesatuan yang terdiri dari dua atau lebih komponen atau subsistem yang berinteraksi untuk mencapai suatu tujuan. Sehingga dapat disimpulkan bahwa sistem adalah sekumpulan komponen yang saling terkait dan kerjasama satu sama lainnya dalam rangka mencapai tujuan tertentu.

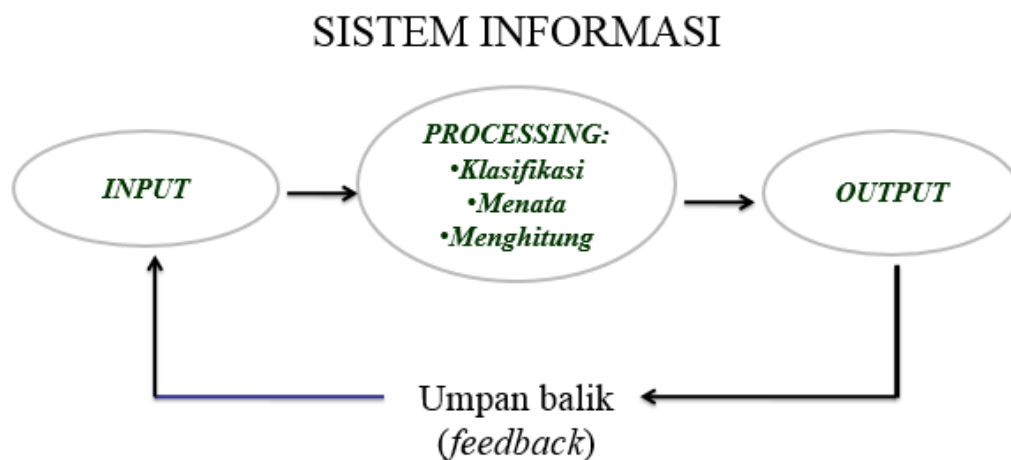
Informasi merupakan kumpulan data yang telah diolah baik bersifat kualitatif maupun kuantitatif dan memiliki arti lebih luas. Data yang diolah menjadi bentuk yang lebih berguna dan lebih berarti bagi yang menerimanya (Rochaety, *et al.* 2013: 6). Dan menurut Husein dan Wibowo, informasi adalah data yang telah diolah menjadi suatu bentuk yang mempunyai arti dan bermanfaat bagi manusia. Data adalah aliran fakta-fakta mentah yang menunjukkan peristiwa yang terjadi dalam organisasi dan lingkungan fisik sebelum diorganisir dan ditata menjadi suatu bentuk yang bisa dipahami dan digunakan (Husein dan Wibowo, 2006 : 5). Lebih lanjut dijelaskan pula oleh Rochaety, *et al.* (2013 : 6-7) bahwa suatu informasi dikatakan bernilai bila

informasi tersebut berkualitas. Kualitas dari suatu informasi tergantung dari tiga hal: akurat, tepat waktu, dan relevan. *Pertama*, akurat. Informasi yang dihasilkan harus bebas dari kesalahan-kesalahan dan tidak menyesatkan bagi orang yang menerima informasi tersebut. *Kedua*, tepat pada waktunya. Informasi yang diperoleh penerima tidak boleh terlambat. Informasi yang sudah usang tidak akan mempunyai nilai lagi, karena informasi merupakan landasan di dalam pengambilan keputusan. Dan *ketiga*, relevan. Informasi tersebut mempunyai manfaat untuk pemakaiannya. Dengan kata lain informasi adalah data yang telah diolah atau diinterpretasikan sehingga dapat dipahami dan berguna bagi penerimanya dalam proses pengambilan keputusan. Dan yang lebih penting, informasi tersebut harus memiliki kualitas.

Sistem informasi adalah kumpulan *hardware* dan *software* komputer, prosedur, dokumentasi, formulir dan orang yang bertanggungjawab untuk memperoleh, mengerakkan, manajemen, distribusi data dan informasi (Husein dan Wibowo, 2006 : 137). Hal yang senada juga disampaikan oleh Shelly dan Vermaat, sistem informasi adalah kumpulan perangkat keras (*hardware*), perangkat lunak (*software*), data, orang-orang dan prosedur yang saling bekerjasama untuk menciptakan informasi yang berkualitas (Shelly dan Vermaat, 2012 : 620). Dari pendapat tersebut maka dapat disimpulkan bahwa sistem informasi adalah seperangkat komponen yang saling berhubungan yang berfungsi mengumpulkan, memproses, menyimpan dan mendistribusikan informasi untuk mendukung pembuatan keputusan dan pengawasan dalam organisasi. Adapun komponen-komponen sistem informasi terdiri atas perangkat keras (*hardware*), perangkat lunak (*software*), data base, prosedur serta personal (*brainware*). Personal (*brainware*) di sini mencakup operator, programmer, *system analyst*, pengguna akhir, dan yang lainnya.

Lebih lanjut dijelaskan pula oleh Husein dan Wibowo, bahwa terdapat tiga aktivitas yang terjadi pada sistem informasi yaitu *input*, *processing* dan *output*. *Input* adalah sekumpulan data mentah dalam organisasi maupun luar organisasi untuk diproses dalam suatu sistem informasi. *Processing* adalah konversi atau pemindahan, manipulasi dan analisis input mentah menjadi bentuk yang lebih

berarti bagi manusia. *Output* adalah distribusi informasi yang sudah diproses ke anggota organisasi (pengguna) di mana output tersebut akan digunakan. Informasi dalam hal ini juga membutuhkan umpan balik (*feedback*) yakni *output* yang dikembalikan ke anggota organisasi yang berkepentingan untuk membantu mengevaluasi atau memperbaiki *input* (Husein dan Wibowo, 2006 : 5). Sehingga secara ringkas sistem informasi dapat digambarkan sebagaimana dijelaskan oleh gambar 2.1.



Gambar. 2.1. Sistem Informasi

Menurut Shelly dan Vermaat (2012 : 732-737), sistem informasi dapat dikelompokkan ke dalam lima kategori, yaitu:

- 1) Sistem Informasi Perkantoran (*Office Information System, OIS*) adalah sistem informasi yang memungkinkan para karyawan menjalankan tugas-tugas dengan menggunakan komputer dan peralatan elektronik lainnya, sebagai pengganti pekerjaan yang dikerjakan secara manual. Sistem informasi perkantoran meningkatkan produktifitas karyawan dan membantu komunikasi antar karyawan.
- 2) Sistem Pemrosesan Transaksi (*Transaction Processing System, TPS*) adalah sistem informasi yang mengambil dan memproses data dari aktivitas bisnis sehari-hari. Tujuan dari sistem pemrosesan transaksi adalah untuk

memproses lebih cepat, mengurangi biaya administrasi dan meningkatkan pelayanan pelanggan.

- 3) Sistem Informasi Manajemen (*Management Information System, MIS*) adalah sistem informasi yang menghasilkan informasi akurat, tepat waktu dan teratur agar para manajer dan pengguna lainnya dapat mengambil keputusan, menyelesaikan masalah, mengawasi aktifitas dan melacak kemajuan. MIS merupakan evolusi dari sistem pemrosesan transaksi.
- 4) Sistem Pendukung Keputusan (*Decision Support System, DSS*) adalah sistem informasi yang membantu para pengguna menganalisis data dan mengambil keputusan-keputusan. Sering kali, TPS atau MIS tidak menghasilkan jenis laporan yang dibutuhkan seorang manajer untuk mengambil keputusan. Dan
- 5) Sistem Pakar adalah sistem informasi yang mengambil dan menyimpan pengetahuan manusia yang ahli, kemudian meniru cara berpikir dan mengambil keputusan seperti manusia.

Fairuzabadi (2014) menjelaskan lebih rinci lagi mengenai pengelompokan sistem informasi. Sistem informasi dapat dikelompokkan:

1. Berdasarkan Hirarki. Jenis-jenis sistem informasi berdasarkan hirarki, yaitu:
 - a) Transaksional sistem informasi,
 - b) Managerial sistem informasi, dan
 - c) Eksekutif sistem informasi.
2. Berdasarkan Level Organisasi, terdiri dari:
 - a) Sistem informasi departemen,
 - b) Sistem informasi perusahaan, dan
 - c) Sistem informasi antarorganisasi.
3. Berdasarkan Area Fungsional, terdiri atas:
 - a) Sistem informasi akuntansi,
 - b) Sistem informasi keuangan,
 - c) Sistem informasi penjualan,
 - d) Sistem informasi produksi,
 - e) Sistem informasi SDM, dan
 - f) sistem informasi lainnya yang sesuai dengan fungsi masing-masing.

4. Berdasarkan Dukungan yang tersedia, terdiri dari;
 - a) Sistem Pemrosesan Transaksi (*Transaction Processing System, TPS*),
 - b) Sistem Informasi Manajemen (*Management Information System, MIS*),
 - c) Sistem otomatis perkantoran (*Office Automation System, OAS*),
 - d) Sistem pendukung keputusan (*Decision Support System, DSS*),
 - e) Sistem informasi eksekutif (*Executive Information System, EIS*),
 - f) Sistem pendukung kelompok (*Group Support System, GSS*), dan
 - g) Sistem pendukung cerdas (*Intelligent Support System, ISS*).

Berbagai penjelasan mengenai jenis-jenis sistem informasi di atas maka dapat dikatakan bahwa pengelompokan sistem informasi dapat ditinjau dari berbagai sudut pandang yang berbeda dengan mempertimbangkan kebutuhan pengguna serta ketersediaan sarana dan prasarana. Dengan demikian maka Sistem Informasi Akademik (SIKAD) dapat dikelompokkan ke dalam sistem informasi berdasarkan area fungsional yaitu sistem informasi yang memberikan informasi mengenai fungsi akademik mahasiswa.

2.3 Sistem Informasi Berbasis Web

Bahasan mengenai sistem informasi berbasis Web adalah salah satu paradigma baru yang paling penting dalam sistem informasi sekarang ini. Sebelum membahas mengenai sistem informasi berbasis Web, terlebih dahulu membahas mengenai Web itu sendiri. Menurut Shelly dan Vermaat (2012 : 80), meskipun kebanyakan orang biasanya mempertukarkan istilah World Wide Web (WWW) atau Web dengan Internet, Web sebenarnya hanyalah salah satu dari berbagai jenis layanan di Internet. Internet dikembangkan pada akhir tahun 1960-an, sedangkan Web baru muncul pada awal tahun 1990-an. Sejak itu, Web telah mengalami pertumbuhan yang sangat fenomenal sehingga menjadi salah satu layanan Internet yang paling banyak digunakan.

Lebih lanjut Shelly dan Vermaat (2012 : 80-81) menjelaskan, WWW atau Web terdiri dari atas kumpulan dokumen-dokumen elektronik dari seluruh dunia. Setiap dokumen elektronik di Web disebut laman Web, yang dapat menyimpan informasi berupa teks, gambar, animasi, audio, dan video. Selain itu, laman-laman Web biasanya mempunyai sambungan built-in ke dokumen-dokumen lainnya.

Beberapa laman Web ada yang bersifat statis dan adapula yang bersifat dinamis. Kumpulan dari laman-laman Web yang saling berhubungan beserta hal-hal lainnya yang terkait, seperti dokumen dan gambar disebut situs Web atau Website, yang disimpan dalam suatu server Web. Server Web adalah komputer yang melayani permintaan laman-laman Web dan mengirimkannya ke komputer pengguna. Suatu server Web dapat menyimpan beberapa situs Web sekaligus.

Demikian pula penjelasan dari Wikipedia (2016) WWW atau Web adalah suatu ruangan informasi yang dipakai oleh pengenalan global yang disebut Pengidentifikasi Sumber Seragam untuk mengenal pasti sumber daya berguna. Web sering dianggap sama dengan Internet secara keseluruhan, walaupun sebenarnya Web hanya bagian dari Internet. Web merupakan kumpulan server Web dari seluruh dunia yang mempunyai kegunaan untuk menyediakan data dan informasi untuk dapat digunakan bersama. Web adalah bagian yang paling menarik dari Internet, melalui Web para pengguna dapat mengakses informasi-informasi yang tidak hanya berupa teks tetapi juga berupa gambar, suara, video dan animasi. Jadi dapat disimpulkan bahwa Web adalah sekelompok dokumen multimedia yang saling bertautan dengan menggunakan tautan hiperteks. Dengan mengklik tautan, maka para pengguna bisa berpindah dari satu dokumen ke dokumen lainnya.

Berdasarkan penjelasan di sub-bab sebelumnya mengenai sistem informasi, sistem informasi adalah kombinasi dari teknologi informasi (*hardware, software, prosedur, dan database*) dengan *brainware* (semua pihak yang bertanggung jawab dalam pengembangan sistem informasi, pemrosesan, dan pengguna output sistem informasi), sedangkan Web merupakan salah satu layanan internet yang paling banyak digunakan, yang menyediakan berbagai informasi, bagi pengguna komputer yang terhubung ke internet, maka sistem informasi berbasis Web secara ringkas dapat dikatakan gabungan dari enam komponen yaitu kombinasi dari *hardware, software, prosedur, database, brainware* dan jaringan internet. Atau dengan kata lain sistem informasi berbasis Web merupakan bagian dari sistem informasi yang memberikan informasi kepada pengguna dengan teknologi Web atau Internet yang tidak dibatasi oleh ruang dan waktu sehingga informasi tersebut

dapat diakses di manapun dan kapanpun, untuk mendukung dan memudahkan pekerjaan manusia agar menjadi lebih efisien dan efektif.

2.4. Sistem Informasi Akademik (SIKAD)

Sistem Informasi Akademik (SIKAD) adalah suatu sistem yang dirancang untuk keperluan pengelolaan data-data akademik dengan penerapan teknologi komputer baik *hardware* maupun *software*. *Hardware* (perangkat keras) adalah peralatan-peralatan seperti komputer (PC ataupun laptop), printer, harddisk, handphone, dan sebagainya. Sedangkan *software* (perangkat lunak) merupakan program komputer yang memfungsikan *hardware* tersebut, sehingga seluruh proses kegiatan akademik dapat terkelola menjadi informasi yang bermanfaat dalam pengelolaan manajemen perguruan tinggi dan pengambilan keputusan-keputusan bagi pengambil keputusan atau top manajemen di lingkungan perguruan tinggi (Tipstrategi, 2010).

Lebih lanjut dijelaskan oleh gtBlogger (2015), bahwa Sistem Informasi Akademik merupakan sebuah aplikasi yang mengintegrasikan seluruh proses inti sebuah bisnis pendidikan ke dalam sebuah sistem informasi yang didukung oleh teknologi terkini. Dengan penerapan SIKAD akan mempengaruhi mutu layanan secara keseluruhan, yaitu layanan yang berhubungan dengan pihak-pihak di luar lembaga pendidikan dan tentunya layanan yang berhubungan dengan intern lembaga pendidikan itu sendiri. Aplikasi SIKAD merupakan sebuah aplikasi yang menggunakan Web sebagai antar muka penggunaannya. Diharapkan dengan ini maka aplikasi ini dapat diakses kapan saja dan di mana saja, implementasinya relatif murah dan tentunya mudah digunakan.

SiakadOnline (2016), menjelaskan pula bahwa SIKAD *online* adalah suatu sistem informasi akademik yang dibangun untuk kemudahan kepada penggunaannya dalam kegiatan administrasi akademik kampus secara *online*, seperti penerimaan mahasiswa baru, pembuatan kurikulum, pembuatan jadwal kuliah, pengisian KRS, informasi KHS, pembuatan transkrip nilai, pengelolaan data dosen dan mahasiswa serta aktifitas akademik lainnya. Sistem ini juga dapat berfungsi sebagai pendukung untuk analisis data dalam menentukan keputusan kampus.

Lebih lanjut SiakadOnline (2016) menjelaskan ada beberapa manfaat dari penerapan SIAKAD *online* yaitu;

- 1) Integrasi data. SIAKAD mengelola seluruh data secara terintegrasi sehingga data akan selalu *uptodate/realtime* dan selalu siap untuk digunakan, serta mengurangi kemungkinan duplikasi data karena SIAKAD menggunakan sistem basis data terpusat;
- 2) Pusat Informasi. Dengan respon penjadwalan kelas, pengisian KRS, informasi nilai, dan informasi akademik lainnya, maka SIAKAD akan menjadi pusat informasi yang senantiasa menjadi kebutuhan bagi seluruh civitas kampus;
- 3) Rekam Kegiatan Kampus. SIAKAD memberikan kemudahan kepada para pengguna untuk senantiasa dapat memantau perkembangan setiap kegiatan akademik yang ada di dalam kampus, sehingga setiap proses dapat dilakukan secara efektif dan efisien;
- 4) Media Komunikasi Pengguna. SIAKAD memberikan fasilitas media komunikasi kepada seluruh pengguna untuk senantiasa saling berkomunikasi; dan
- 5) Pelaporan Evaluasi Program Studi Berbasis Evaluasi Diri (EPSBED). SIAKAD menyediakan fitur untuk pelaporan EPSBED (sekarang PD DIKTI/Pangkalan Data Pendidikan Tinggi, pen.) kepada DIKTI yang sesuai dengan standar nasional, sehingga memberikan kemudahan dalam pembuatan laporan.

Dengan demikian maka dapat disimpulkan bahwa SIAKAD merupakan sistem untuk mendukung penyelenggaraan pendidikan, sehingga perguruan tinggi dapat menyediakan layanan informasi yang lebih baik dan efektif, baik di dalam maupun di luar lingkungan kampus melalui teknologi Informasi dan jaringan Internet. Sistem ini mempermudah pengguna (mahasiswa, dosen, dan tenaga administrasi) mengakses informasi- informasi akademik tersebut di manapun dan kapanpun. Adapun aktifitas-aktifitas akademik yang terdapat dalam SIAKAD terdiri dari pengisian KRS, Informasi KHS, Transkrip nilai, Informasi kelas dan dosen, Informasi jadwal kuliah dan ujian, dan aktifitas akademik lainnya.

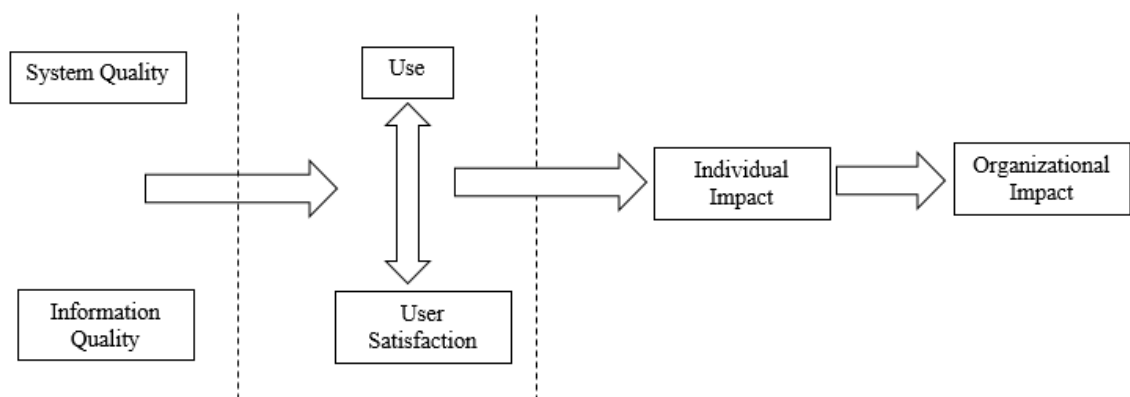
2.5. Model Kesuksesan Sistem Informasi

Untuk menjawab pertanyaan, apakah implementasi sistem informasi di suatu organisasi telah berjalan dengan sukses/berhasil tentu tidak mudah. Melakukan evaluasi kesuksesan sistem informasi merupakan salah satu langkah yang efektif untuk menjawab pertanyaan tersebut. Seperti yang dijelaskan oleh Olson dan Baroudi dalam Ives, *et al.* (1983), implementasi sistem informasi adalah mahal. Untuk mengambil keputusan mengenai pemasangan segala jenis sistem informasi sulit untuk menyatakan apakah sistem itu perlu atau tidak, jika sekali dilaksanakan, ini akan menjadi penting untuk mengetahui apakah hal itu merupakan keputusan yang benar atau tidak, apakah implementasi sistem informasi itu sukses atau tidak. Oleh karena itu maka perlu dilakukan evaluasi. Kepuasan pengguna adalah mekanisme evaluasi tersebut. Kepuasan pengguna didefinisikan sebagai sejauh mana pengguna percaya sistem informasi yang tersedia bagi mereka dapat memenuhi kebutuhan mereka. Menurut Haga dan Zviram (1994) serta Harrison dan Rainer (1996), kepuasan pengguna adalah topik yang muncul dalam penelitian sistem informasi dan telah menjadi agenda penelitian utama beberapa puluh tahun terakhir ini.

Husein dan Wibowo (2006 : 205-206), menjelaskan bahwa banyak faktor yang dapat dijadikan ukuran kesuksesan/keberhasilan implementasi suatu sistem informasi, salah satunya adalah kepuasan para pengguna terhadap sistem (*users satisfaction with the system*) yang diukur melalui kuesioner atau interview. Dalam konteks ini dapat dimasukkan opini dari para pengguna tentang akurasi, ketepatan waktu, relevansi informasi, kualitas pelayanan yang diberikan dan jadwal operasi menjadi sangat penting. Hal senada juga disampaikan oleh Doll dan Torkzadeh (1988), kepuasan pengguna umumnya dianggap sebagai salah satu ukuran yang paling penting dari kesuksesan sistem informasi. Lebih lanjut dijelaskan pula oleh Baroudi, *et al.* (1986), keterlibatan pengguna dalam pengembangan sistem informasi umumnya dianggap sebagai suatu mekanisme penting untuk meningkatkan kualitas sistem informasi dan memastikan sistem berjalan dengan baik/sukses.

Berdasarkan beberapa pendapat di atas dapat dikatakan bahwa kesuksesan implementasi suatu sistem informasi tidak dapat dianggap hanya dari dalam diri sendiri (dalam hal ini pengembang sistem informasi), yang benar untuk menentukan kesuksesan implementasi sistem informasi adalah pengguna dan kepuasaannya mereka dalam hal ini. Karena kesuksesan/keberhasilan suatu organisasi dalam meimplementasikan sistem informasi dapat dilihat dari tingkat kepuasan penggunanya, maka pengguna harus menjadi pusat pertimbangan dalam upaya meningkatkan kualitas sistem.

Model yang dianggap paling populer dalam penilaian kesuksesan implementasi sistem informasi adalah model yang dikembangkan oleh DeLone dan McLean (1992) yang dikenal dengan Model Kesuksesan Sistem Informasi DeLone dan McLean (*D & M Information System Success Model*, 1992). Model ini merefleksikan ketergantungan dari 6 (enam) pengukuran kesuksesan sistem informasi, yaitu: kualitas sistem (*system quality*), kualitas informasi (*information quality*), penggunaan (*use*), kepuasan pengguna (*user satisfaction*), dampak individu (*individual impact*) dan dampak organisasi (*organizational impact*). Untuk lebih jelas mengenai Model Kesuksesan Sistem Informasi D & M dapat dilihat pada Gambar 2.2 berikut.



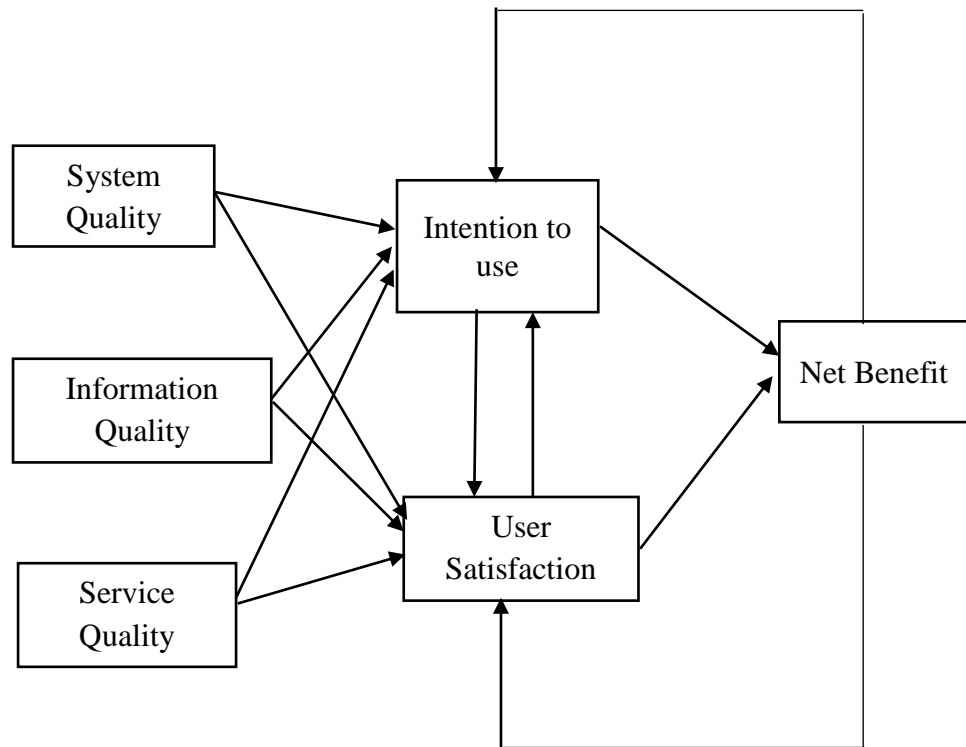
Gambar 2.2. Model Kesuksesan Sistem Informasi D&M (1992)

Secara ringkas dapat dijelaskan bahwa hubungan antara kualitas sistem (*system quality*) dan kualitas informasi (*information quality*) secara independen dan bersama-sama mempengaruhi variabel penggunaan (*use*) serta kepuasaannya

pengguna (*user satisfaction*). Penggunaan (*use*) dan kepuasan pengguna (*user satisfaction*) mempengaruhi dampak individu (*individual impact*) dan selanjutnya mempengaruhi dampak organisasi (*organizational impact*).

Untuk menguji model yang dikembangkan oleh DeLone dan McLean (1992) tersebut, banyak peneliti yang bekerja pada model DeLone dan McLean ini. Penelitian-penelitian tersebut sepertinya memperlihatkan ketidakkonsistennya hasil empiris yang diperoleh antara satu dengan yang lainnya. Sehingga, Seddon dan Kiew (1994) serta Pitt, *et al.* (1995) menyarankan bahwa keterlibatan pengguna merupakan faktor yang sangat mendasar yang harus dimasukkan dan juga berpendapat dengan memodifikasi model dengan menambahkan variabel kualitas layanan (*service quality*). Para peneliti ini berkontribusi banyak untuk perubahan yang terjadi pada model asli, sehingga mendukung untuk menghasilkan model yang diperbarui. Dengan demikian, model kesuksesan sistem informasi jelas perlu diperbaiki lebih lanjut sehingga dapat berfungsi sebagai referensi untuk memilih pengukuran kesuksesan sistem informasi yang tepat.

Berdasarkan evaluasi dan validasi dari kontribusi para peneliti, Model DeLone dan McLean dilakukan sedikit perbaikan dari model asli dan mengusulkan Model Kesuksesan Informasi DeLone dan McLean diperbarui, dengan menambah variabel kualitas layanan (*service quality*) serta mengubah variabel dampak individu (*individual impact*) dan dampak organisasi (*organizational impact*) menjadi variabel manfaat bersih (*net benefit*). Sehingga variabel-variabel dalam Model Kesuksesan Informasi DeLone dan McLean diperbarui tahun 2003 menjadi kualitas sistem (*system quality*), kualitas informasi (*information quality*), kualitas layanan (*service quality*), penggunaan (*use*), kepuasan pengguna (*user satisfaction*) dan manfaat bersih (*net benefit*). Model Kesuksesan Sistem Informasi DeLone dan McLean (diperbarui) tahun 2003 ini diharapkan menjadi model yang berguna dan sukses untuk improvisasi langkah-langkah sistem informasi ke depannya. Untuk lebih jelasnya, Model Kesuksesan Sistem Informasi DeLone dan McLean (diperbarui) tahun 2003 dapat dilihat pada Gambar 2.3.



Gambar 2.3. Model Kesuksesan SI D&M (diperbarui) tahun 2003

Berikut ini akan dijelaskan variabel-variabel yang terdapat dalam Model Kesuksesan Informasi DeLone dan McLean (diperbarui) tahun 2003;

1. Kualitas Sistem (*system quality*). Mengukur karakteristik kualitas dari sistem informasi dalam lingkungan Internet. Bagaimana suatu sistem informasi melakukan proses pengolahan informasi itu sendiri, yang diukur dari tampilan antar muka, kemudahan penggunaan (*ease of use*), kemudahan mempelajari (*ease of learning*), keaksesan (*accessability*), tingkat keandalan (*reliable*) dan waktu respon yang diberikan oleh sistem (*respon time*) (DeLone dan McLean, 2003; Wang dan Liao, 2008).
2. Kualitas Informasi (*information quality*). Kualitas informasi merupakan bentuk output dari yang dihasilkan dari sistem informasi. Variabel ini menggambarkan kualitas informasi yang dipersepsikan oleh pengguna yang diukur dengan keakuratan informasi (*accurancy*), kesesuaian (*relevance*), ketepatan waktu (*timeliness*), kelengkapan informasi (*completeness*) dan

mudah dipahami (*understand-ability*) (DeLone dan McLean, 2003; Wang dan Liao, 2008; serta McGill, et al., 2003).

3. Kualitas Layanan (*service quality*). Kualitas layanan sistem informasi merupakan pelayanan yang didapatkan pengguna dari pengembang sistem informasi. Beberapa indikator yang dapat digunakan adalah kecepatan penanganan masalah, ketulusan menangani masalah dan perhatian individu (*individual attention*) (Wang dan Liao, 2008).
4. Penggunaan (*use*). Penggunaan mengacu pada seberapa sering pengguna (*user*) memakai sistem informasi. Dalam kaitannya dengan hal ini penting untuk membedakan apakah pemakaiannya termasuk keharusan yang tidak bisa dihindari/wajib (bersifat *mandatory*) atau sukarela/bisa dihindari (bersifat *voluntary*). Variabel ini diukur dengan indikator yang digunakan hanya terdiri dari satu item yaitu seberapa sering pengguna menggunakan sistem informasi tersebut (Jugiyanto, 2007).
5. Kepuasan Pengguna (*user satisfaction*). Kepuasan pengguna merupakan respon dan umpan balik yang dimunculkan pengguna setelah menggunakan sistem informasi. Sikap pengguna terhadap sistem informasi merupakan kriteria subjektif mengenai seberapa suka pengguna terhadap sistem informasi yang digunakan. Beberapa karakteristik yang digunakan untuk menilai mengenai kepuasan pengguna antara lain adalah memenuhi harapan, kinerja, efektif dan efisien, kebutuhan informasi dan kepuasan (Wang dan Liao, 2008 & McGill, et al., 2003).
6. Manfaat Bersih (*net benefit*). Manfaat bersih merupakan dampak keberadaan dan pemakaian sistem informasi terhadap kualitas kinerja pengguna, yang termasuk ke dalamnya efek pekerjaan, efektif dan efisien, serta benefit langsung (Wang dan Liao, 2008).

2.6. Etika

Secara etimologi istilah “etika” menurut *Oxford English Dictionary* berasal dari kata *ethos* yang artinya “semangat karakteristik budaya, era, atau masyarakat yang diwujudkan dalam sikap dan aspirasi” (Soanes dan Angus, 2006). Dalam Kamus Bahasa Indonesia, etika memiliki tiga arti :“1) ilmu tentang apa yang baik dan apa

yang buruk dan tentang hak serta kewajiban moral, 2) kumpulan asas atau nilai yang berkenaan dengan akhlak, 3) asas perilaku yang menjadi pedoman” (Pusat Bahasa Depdiknas, 2008 : 402).

Para ahli mendefinisikan etika dengan berbagai pendapat, walaupun pada intinya mereka mengarah pada satu pendapat yaitu nilai moral. Valentine (1900 :16) memberikan arti pada etika sebagai berikut, *“Ethics is the science of rectitude and duty. It treats of the right and its obligations. Its subject is morality. Its sphere is the sphere of virtuous conduct. It covers a double range of inquiry, as the subject-matter lies within or without the human constitution. On the one side it investigates and sets forth the facts and laws of man's moral constitution; on the other, the nature and grounds of the distinction of right and wrong”* yang artinya “Etika adalah ilmu kejujuran dan tugas. Ini memperlakukan hak dan kewajibannya. Subjek ini adalah moralitas. Bidang ini adalah bidang perilaku berbudi luhur. Ini mencakup berbagai ganda penyelidikan, sebagai subyek materi terletak di dalam atau tanpa konstitusi manusia. Di satu sisi menyelidiki dan menyajikan fakta dan hukum konstitusi moral manusia. Di sisi lain, sifat dan dasar perbedaan benar dan salah”

Sementara Wright (1929: 6) mendefinisikan etika sebagai *“the scientific study of moral judgments. There are various ways in which moral judgments can be studied, and so there are different divisions of ethics”* yang artinya “studi ilmiah penilaian moral. Ada berbagai cara di mana penilaian moral dapat dipelajari, dan jadi ada divisi yang berbeda dari etika”, dan Bertens (2013: 5 - 6) membedakan tiga arti mengenai kata “etika” yaitu, Pertama, kata “etika” bisa dipakai dalam arti : nilai-nilai dan norma-norma moral yang menjadi pegangan bagi seseorang atau suatu kelompok dalam mengatur tingkah lakunya. Secara singkat, arti ini bisa dirumuskan juga sebagai “sistem nilai”. Kedua, “etika” berarti juga: kumpulan asas atau nilai moral. Yang dimaksud di sini adalah kode etik. Ketiga, “etika” mempunyai arti lagi: ilmu tentang yang baik atau buruk. Etika dalam arti ketiga ini sering disebut “filsafat moral”.

Mengacu kepada pendapat-pendapat di atas, maka dapat dikatakan bahwa etika adalah wujud dari perilaku manusia yang baik atau buruk, ataupun antara yang boleh dilakukan dengan yang tidak boleh dilakukan berdasarkan kebiasaan masyarakat setempat.

2.7. Cyberethics (Etika Berinternet)

Seperti teknologi yang andal lainnya, Internet juga dapat digunakan untuk tujuan baik dan buruk. Standar yang menentukan apakah suatu perbuatan baik atau buruk dikenal sebagai etika. Demikian pula halnya dengan Dunia Internet atau Dunia Maya (*Cyber World*) juga harus memiliki etika. Dunia maya (*Cyber World*) adalah suatu tempat di bawah satu atap. Ide-ide, pikiran, ekspresi, pemandangan, budaya, tradisi dan adat mengalir dari satu sudut dunia ke sudut dunia lainnya hanya melalui klik pada *mouse*. Aliran ini harus memiliki pembatas agar tidak mengalir secara bebas, dan pembatas tersebut adalah *cyberethics*.

2.7.1. Definisi Cyberethics

Ada banyak definisi yang diberikan kepada *cyberethics*. Spinello dan Tavani (2004 : 1) mendefinisikan *cyberethics* sebagai “*the field of applied ethics that examines moral, legal, and social in the development and use of cyber technology, artinya “bidang etika terapan yang meneliti moral, hukum, dan sosial dalam pengembangan dan penggunaan cyber technology”*”. Sementara secara terpisah Tavani (2004 : 2) mendefinisikan *cyberethics* sebagai “*the study of moral, legal and social issues involving cyber technology*”, artinya “ilmu tentang isu-isu moral, hukum, dan sosial yang melibatkan *cyber technology*”.

Definisi lain dari *cyberethics* dikemukakan oleh Pruitt-Mentle (2008 : 42) menyebutkan bahwa *cyberethics* adalah “*the discipline dealing with what is good and bad, and with moral duty and obligation pertaining to online environments and digital media*”, artinya “disiplin ilmu yang berhubungan dengan apa yang baik dan buruk, dan dengan kewajiban moral dan kewajiban yang berkaitan dengan lingkungan secara online dan media digital”, dan Pusey dan Sadra (2012 : 82) mendefinisikan *cyberethics* adalah “*the moral choices individuals make when using Internet-capable technologies and digital media*”, artinya “moral individu seseorang yang muncul ketika menggunakan internet dan media digital.

Sementara Bawa dan Marwah (2011 : 370) menyebut *cyberethics* adalah “*quite simply the study of ethics on the Internet*”, artinya “ilmu sederhana mengenai etika di Internet”, dan Whittier(2006 : 6) menyatakan *cyberethics* adalah “*the ethical practices of Internet users*” artinya “penerapan etika bagi para pengguna Internet”.

Dari beberapa definisi *cyberethics* yang disajikan di atas, maka dalam tesis ini *cyberethics* didefinisikan sebagai disiplin ilmu etika terapan yang berhubungan dengan moral, hukum dan sosial yang berkaitan dengan penerapan etika dalam penggunaan internet.

2.7.2. Perkembangan Cyberethics

Menurut Tavani(2013 : 6) *cyberethics* mulai diperbincangkan orang pada akhir tahun 1940-an, sebagai tanggapan atas munculnya sejumlah isu sosial dan isu etika sehubungan dengan penggunaan komputer elektronik. Pada periode ini tepatnya pada tahun 1946 komputer elektronik pertama yaitu ENIAC (*Electronic Numerical Integrator and Calculator*) yang dikembangkan di Universitas Pennsylvania mulai beroperasi. Pada saat itu beberapa peneliti sudah mulai menjelaskan beberapa masalah sosial dan etika yang mungkin akan muncul sehubungan dengan komputasi dan *cybertechnology*. Meski masih sebagai sebuah bidang akademik yang relatif muda, namun *cyberethics* sudah sampai di suatu titik di mana beberapa artikel tentang perkembangan sejarahnya telah muncul dalam buku-buku dan jurnal ilmiah. Perkembangan *cyberethics* selanjutnya dapat dibagi dalam empat tahap sesuai dengan perkembangan teknologi yang berbeda.

Tahap pertama (1950-an dan 1960-an). Pada tahap ini, teknologi komputasi yang terdiri dari komputer dengan rangka berukuran besar (seperti, ENIAC) dan “tidak saling berhubungan”, hanya berstatus sebagai mesin yang berdiri sendiri. Dampak mesin komputasi sebagai “otak raksasa” ini, memunculkan pertanyaan tentang masalah etika dan sosial. Masalah etika dan sosial yang banyak muncul adalah masalah ancaman privasi. Sebagai contoh, sejumlah orang di Amerika Serikat khawatir bahwa pemerintah federal akan membuat database nasional di mana sejumlah informasi pribadi tentang warganya akan disimpan sebagai catatan elektronik. Sebagai pemerintahan terpusat yang

kuat maka pemerintah bisa menggunakan informasi tersebut untuk memantau dan mengontrol tindakan warga biasa. Mulai fase ini juga (tepatnya pada tahun 1960-an) ARPANET-pendahulunya internet mulai bekerja, yang didanai oleh sebuah lembaga di Departemen Pertahanan Amerika Serikat(Tavani, 2013 : 6-7).

Tahap kedua (1970-an dan 1980-an). Pada tahap kedua ini, mesin komputasi dan perangkat komunikasi di sektor komersial mulai bermunculan. Kemunculan ini memperkenalkan sebuah era jaringan komputer/jaringan komunikasi. Semua teknologi komputer, mulai dari komputer berukuran besar sampai ke komputer milik pribadi sekarang bisa dihubungkan bersama dengan cara satu atau lebih jaringan komputer milik pribadi, serta informasi dan di antara database dapat dengan mudah dipertukarkan dan diakses oleh komputer yang berada dalam satu jaringan. Masalah etika pada fase ini adalah kekhawatiran tentang privasi pribadi, hak milik intelektual, dan kejahatan komputer (Tavani, 2013 : 6-7).

Tahap ketiga (1990-an sampai sekarang). Tahap ketiga ini, merupakan era internet, ketersediaan akses internet untuk masyarakat umum telah meningkat secara signifikan. Hal ini difasilitasi dengan perkembangan dan pertumbuhan fenomenal dari World Wide Web pada 1990-an. Perkembangan Internet dan teknologi berbasis Web telah memberikan kontribusi untuk munculnya beberapa kekhawatiran masalah etika tambahan yang berkaitan dengan teknologi komputasi. Sebagai contoh isu etika tambahan yang muncul tahap ini adalah isu kebebasan berbicara, anonimitas (keadaan tanpa nama), wilayah hukum, dan saling percaya. Perlu dicatat bahwa selama tahap 3 ini, kedua interface yang digunakan untuk berinteraksi dengan teknologi komputer dan perangkat yang digunakan untuk “home” masih sama seperti pada Tahap 1 dan 2. Dan komputer hakekatnya masih dipandang sebagai perangkat eksternal untuk manusia (Tavani, 2013 : 7-8).

Tahap keempat (Sekarang – tidak lama lagi). Saat ini kita berada di ambang Tahap 4, titik di mana mulai mengalami tingkat yang belum pernah terjadi sebelumnya dari kemunculan teknologi. Kemunculan teknologi informasi dan bioteknologi dalam beberapa tahun terakhir telah menghasilkan munculnya

bidang bioinformatika dan genomik komputasi. Perangkat komputasi kemungkinan akan terus berkembang. Komputer mungkin tidak lagi dipahami seperti biasanya sebagai perangkat/objek yang berbeda dengan pengguna dalam berinteraksi melalui interface eksplisit. Komputer menjadi kurang terlihat, seperti perangkat komputer dan elektronik terus menjadi miniatur dan terintegrasi/tertanam dalam objek. Banyak analis memprediksi bahwa komputer akan menjadi semakin kecil ukurannya, akhirnya mencapai skala nano. Banyak juga yang memprediksikan bahwa aspek nanoteknologi, bioteknologi, dan teknologi informasi akan terus berkembang menuju satu titik (Tavani, 2013 : 7-8).

Ringkasan dari tahapan perkembangan *cyberethics* di atas akan dirangkum dalam Tabel 2.1 (Tavani, 2013 : 9).

Tabel 2.1. Ringkasan Empat Tahap Perkembangan *Cyberethics*

Tahap	Periode Waktu	Fitur Teknologi	Isu-Isu Terkait
1	1950-an - 1960-an	Mesin berdiri sendiri (komputer rangka besar)	Kecerdasan Buatan (AI), basis data privasi (“Big Brother”)
2	1970-an - 1980-an	Minicomputer dan ARPANET; komputer desktop saling berhubungan melalui jaringan milik pribadi	Isu dari tahap 1 ditambah kekhawatiran yang menyangkut kekayaan intelektual dan pembajakan software, kejahatan komputer, dan komunikasi privasi
3	1990-an - sekarang	Internet, World Wide Web dan awal aplikasi “Web.2.0”, lingkungan dan forum	Isu dari Tahap 1 dan 2 ditambah kekhawatiran tentang kebebasan berbicara, anonimitas, yuridiksi hukum, norma-norma perilaku dalam komunikasi virtual
4	Sekarang-tidak lama lagi	Kemunculan teknologi informasi dan komunikasi dengan	Isu dari tahap 1 sampai 3 ditambah kekhawatiran tentang agen elektronik

		nanoteknologi dan bioteknologi; meningkatkan penggunaan sistem otonom	buatan (“bots”) dengan kemampuan pengambilan keputusan, dan perkembangan pada nanokomputasi, bioinformatika, dan kecerdasan ambien.
--	--	---	---

2.7.3. Isu-Isu Cyberethics

Cyberethics sebagai salah satu bidang etika terapan sebagaimana yang dikemukakan oleh Spinello dan Tavani (2004), oleh beberapa peneliti lain seperti Barger (2008) dan Johnson (2010) dalam Tavani (2013 : 5) disebut dengan istilah *computer ethics*. Menurut Tavani, *cyberethics* lebih akurat daripada *computer ethics* karena dua alasan. Pertama, istilah *computer ethics* dapat mengandung arti masalah etika yang terkait dengan mesin komputasi, dan dengan demikian dapat ditafsirkan sebagai sesuatu yang berkaitan dengan komputer yang berdiri sendiri atau komputer yang tidak berhubungan. Kedua, istilah *computer ethics* mungkin juga menunjukkan bidang studi yang berkaitan secara eksklusif dengan isu-isu etis yang mempengaruhi profesional komputer. Sementara bidang *cyberethics* tidak terbatas pada analisis isu-isu moral yang hanya mempengaruhi para profesional komputer (Tavani, 2013 : 5). Berdasarkan uraian tersebut, maka dapat disimpulkan bahwa istilah *cyberethics* lebih menyeluruh, lebih lengkap dan lebih tepat daripada istilah *computer ethics*.

Isu-isu *cyberethics* telah menjadi perhatian serius pada hampir di setiap negara di dunia, baik negara berkembang maupun negara maju. Isu-isu ini sangat banyak dan beragam mulai dari penggunaan internet yang tidak etis sampai kepada kejahatan yang merugikan pihak lain.

Pruitt-Mentle (2008 : 38) mengangkat beberapa isu *cyberethics* yang sering terjadi di dunia maya yaitu “plagiarisme, hak cipta, *hacking*, *file sharing*, *cyberbullying*, *harassment*, *online etiquette protocols*, posting yang salah/informasi yang tidak akurat, mencuri atau membajak perangkat lunak,

musik, dan video, judi online, game, dan kecanduan internet”. Sementara Kraft dan Carlisle (2011 : 40)mengangkat issue *cyberethics* lainnya yaitu “yaitu privasi, keamanan, *electronic monitoring of employees*, pengumpulan dan penggunaan informasi pribadi pada konsumen, dan pencurian identitas”.

Mason(1986 : 11) mengelompokkan isu-isu yang sangat banyak dan beragam ini menjadi empat isu utama yaitu privasi, akurasi, property dan aksesibilitas. Lebih lanjut Mason (1986 : 5).mengatakan bahwa:

“Privacy: What information about one's self or one's associations must a person reveal to others, under what conditions and with what safeguards? What things can people keep to themselves and not be forced to reveal to others? Accuracy: Who is responsible for the authenticity, fidelity and accuracy of information? Similarly, who is to be held accountable for errors in information and how is the injured party to be made whole? Property: Who owns information? What are the just and fair prices for its exchange? Who owns the channels, especially the airways, through which information is transmitted? How should access to this scarce resource be allocated? Accessibility: What information does a person or an organization have a right or a privilege to obtain, under what conditions and with what safeguards?” Artinya **“Privasi:** Apakah informasi tentang diri sendiri atau suatu perkumpulan yang harus diungkapkan seseorang kepada orang lain, di bawah kondisi yang terlindungi? Apakah setiap orang dapat menjaganya dan tidak dipaksa untuk mengungkapkan kepada orang lain? **Akurasi:** Siapa yang bertanggung jawab untuk keaslian, kebenaran dan keakuratan informasi? Demikian pula, siapa yang harus bertanggung jawab atas kesalahan dalam informasi dan bagaimana dengan penanganan pihak yang dirugikan? **Properti:** Siapa yang memiliki informasi? Apa harga yang cocok dan sesuai untuk nilai tukarnya? Siapa yang memiliki jalur, terutama jalur udara, melalui informasi yang ditransmisikan? Bagaimana seharusnya akses ke sumber daya yang langka ini dialokasikan? **Aksesibilitas:** Informasi apa yang seseorang atau suatu organisasi memiliki hak atau hak istimewa untuk memperolehnya, dalam kondisi apa dan dengan apa perlindungan apa?”.

Munculnya isu-isu *cyberethics* ini disebabkan oleh beberapa kondisi dunia maya yang mendukungnya. **Pertama**, internet adalah anarki. King(1999 : 175) mengatakan bahwa sebagai sebuah ruang virtual, "*internet is anarchy. No one owns it, no one controls it, no government has political authority over It*" artinya "Internet adalah anarki. Tidak ada yang memilikinya, dan tidak ada pemerintah yang memiliki otoritas politik di atasnya". **Kedua**, anonimitas pada internet. Menurut Palme dan Berglund (2002 : 1) Anonimitas berarti "*the real author of a message is not shown*" artinya "penulis sebenarnya dari pesan tidak ditampilkan". Pengguna internet dapat menjadi sembarang orang, tidak ada otentikasi, tidak ada nama, tidak ada jaminan yang diperlukan. Bersamaan dengan kemudahan replikasi pesan, membuat internet menjadi media yang berbahaya untuk pemain anonim yang beretika buruk. **Ketiga**, reproduksi. Johnson (2004 : 73) mengatakan reproduksi diartikan "*that all activity on the internet is recorded and can be traced*" artinya "semua aktivitas di internet yang dapat direkam dan dapat ditelusuri". Reproduksi ini bagi individu yang memiliki etika buruk menjadi sumber pencurian hak cipta melalui *download* dari web. Salah satu perbedaan yang jelas di *cybertheft* adalah bahwa pencuri tidak menghilangkan property pemilik. Pemilik masih memiliki akses ke perangkat lunak, tetapi menurunkan nilai pasar dari perangkat lunak yang dicuri.

Semua isu-isu di atas harus dapat dikelola dengan baik dan mendapatkan perhatian yang serius dari semua pemangku kepentingan agar dapat dihindari kerusakan yang lebih luas lagi. Perlu adanya solusi yang tepat agar perkembangan dunia maya dapat berjalan pada jalur yang benar.

2.7.4. Kode Etik Pengguna Internet

Pengguna internet merupakan sebuah komunitas. Komunitas menurut Wellman (2001 : 228) adalah "*as networks of interpersonal ties that provide sociability, support, information, a sense of belonging, and social identity*" artinya "sebagai hubungan interpersonal yang memberikan keramahan, dukungan, informasi, rasa memiliki, dan identitas sosial. Sebagai sebuah komunitas, anggotanya berasal dari berbagai negara dan budaya yang mungkin saja memiliki pendapat yang berbeda tentang berbagai hal.

Untuk keteraturan dan ketertiban dalam melakukan komunikasi melalui internet, para anggota komunitas yang satu harus memperlakukan anggota komunitas lainnya dengan cara yang sama seperti perlakuan dalam kehidupan nyata. Agar keteraturan dan ketertiban ini dapat terwujud maka setiap anggota komunitas harus bertindak secara etis dan etika ini diatur dalam kode etik masing-masing komunitas.

Menurut Gani, kode etik yang diharapkan bagi para pengguna internet adalah:

1. Menghindari dan tidak mempublikasi informasi yang secara langsung berkaitan dengan masalah pornografi dan nudisme dalam segala bentuk.
2. Menghindari dan tidak mempublikasi informasi yang memiliki tendensi menyinggung secara langsung dan negatif masalah suku, agama dan ras (SARA), termasuk didalamnya usaha penghinaan, pelecehan, pendiskreditan, penyiksaan serta segala bentuk pelanggaran hak atas perseorangan, kelompok/ lembaga/ institusi lain.
3. Menghindari dan tidak mempublikasikan informasi yang berisi instruksi untuk melakukan perbuatan melawan hukum (illegal) positif di Indonesia dan ketentuan internasional umumnya.
4. Tidak menampilkan segala bentuk eksploitasi terhadap anak-anak dibawah umur.
5. Tidak mempergunakan, mempublikasikan dan atau saling bertukar materi dan informasi yang memiliki korelasi terhadap kegiatan pirating, hacking dan cracking.
6. Bila mempergunakan script, program, tulisan, gambar / foto, animasi, suara atau bentuk materi dan informasi lainnya yang bukan hasil karya sendiri harus mencantumkan identitas sumber dan pemilik hak cipta bila ada dan bersedia untuk melakukan pencabutan bila ada yang mengajukan keberatan serta bertanggung jawab atas segala konsekuensi yang mungkin timbul karenanya.
7. Tidak berusaha atau melakukan serangan teknis terhadap produk, sumberdaya (resource) dan peralatan yang dimiliki pihak lain.

8. Menghormati etika dan segala macam peraturan yang berlaku dimasyarakat internet umumnya dan bertanggungjawab sepenuhnya terhadap segala muatan/ isi situsnya.
9. Untuk kasus pelanggaran yang dilakukan oleh pengelola, anggota dapat melakukan teguran.

Kizza (2003 : 57) mengatakan, domain dan kelompok orang yang berbeda merumuskan kode etik yang berbeda, tetapi mereka semua memiliki tujuan sebagai berikut:

1. *Disiplin*: Dengan menanamkan disiplin, kelompok atau profesi memastikan profesionalisme dan integritas anggotanya.
2. *Penasehat*: Kode biasanya merupakan sumber tips yang baik untuk anggota dan menawarkan saran dan bimbingan di daerah di mana ada isu-isu moral yang kabur/tidak jelas.
3. *Pendidikan*: Kode Etik adalah alat pendidikan yang baik bagi anggota domain, terutama anggota yang baru yang masih harus belajar. Kode ini juga diperlukan untuk penyegaran bagi anggota senior yang sudah mulai berkurang etikanya.
4. *Inspirasi*: Selain disiplin, penasehat, dan pendidikan, kode juga harus membawa pesan bawah sadar bagi mereka yang menggunakannya untuk menginspirasi mereka agar menjadi lebih “baik”.
5. *Publisitas*: Salah satu cara suatu profesi membuat pelanggannya menjadi baik adalah dengan menunjukkan bahwa mereka memiliki kode etik yang kuat dan karena itu anggota mereka berkomitmen untuk bertanggung jawab dan menjaga nilai-nilai dasar tersebut.

Association for Computing Machinery's Code of Ethics and Professional Conduct menekankan beberapa ide yang disebut "keharusan moral" bagi domain mereka yang meliputi:

1. Saya akan memberikan kontribusi kepada masyarakat dan kesejahteraan manusia.
2. Saya akan hindari merugikan orang lain.
3. Saya akan jujur dan dapat dipercaya.

4. Saya akan bersikap adil dan tidak diskriminatif.
5. Saya akan menghormati hak milik termasuk hak cipta dan hak paten.
6. Saya akan memberikan kredit yang tepat untuk properti intelektual.
7. Saya akan menghormati privasi orang lain.
8. Saya akan menghormati kerahasiaan.

Computer Ethics Institutem membuat kode etik berupa “Sepuluh Perintah”

Etika Komputer yang meliputi:

1. Jangan menggunakan komputer untuk membahayakan orang lain.
2. Jangan mengganggu pekerjaan komputer orang lain.
3. Jangan mengintip file komputer orang lain.
4. Jangan menggunakan komputer untuk mencuri.
5. Jangan menggunakan komputer untuk memberi kesaksian palsu.
6. Jangan menyalin atau menggunakan software berlisensi yang tidak anda beli.
7. Jangan menggunakan sumber daya komputer orang lain tanpa otorisasi atau ganti rugi yang tepat.
8. Jangan mengambil hasil intelektual orang lain untuk diri kamu sendiri.
9. Pikirkanlah mengenai akibat sosial dari program yang kamu tulis.
10. Gunakan Komputer dengan cara yang menunjukkan tenggang rasa dan rasa penghargaan pada sesama manusia.

Apabila kode etik ini digunakan dengan baik maka sangat bermanfaat bagi upaya menambah wawasan pengetahuan pendidikan dan kebudayaan, serta mempermudah pekerjaan dan pertukaran informasi. Khususnya bagi generasi muda dalam bidang pendidikan, di mana manfaatnya meliputi :

1. Materi pelajaran bisa disampaikan dalam berbagai bentuk, gambar, animasi, film, suara dan konten-konten interaktif.
2. Siswa bisa lebih mudah belajar dan berkreasi.
3. Ilmu pengetahuan dan informasi terbaru dapat disampaikan dalam waktu yang sangat singkat dari dan ke belahan bumi manapun.
4. Generasi muda juga dapat berkomunikasi dalam bentuk komunitas dengan siapapun tanpa terhalang jarak, wilayah dan waktu.

2.7.6. Pengukuran Etika Berinternet (*Cyberethics*)

Dalam kegiatan penelitian, sering ditemui objek atau sesuatu yang hendak diteliti sifatnya abstrak, tidak jelas wujudnya karena tidak dapat dilihat, tidak dapat disentuh, digenggam atau dirasakan oleh indra manusia. Kalau objek penelitiannya adalah lama pendidikan atau tingkat pendapatan, maka peneliti segera mengukur lama pendidikan dengan satuan waktu (misalnya: tahun), sedangkan tingkat pendapatan dihitung dengan nilai uang yang diterima (misalnya: Rupiah). Namun jika objek penelitiannya bersifat abstrak, seperti: motivasi kerja, tingkat kepuasan pelanggan, afiliasi politik/agama, dan termasuk juga tingkat kesadaran beretika, maka peneliti perlu menetapkan cara pengukuran objek penelitian tersebut agar dapat memperoleh nilai, sehingga terukur dan dapat diukur. Suatu penelitian haruslah memiliki sifat empiris yang berarti terukur dan dapat diukur.

Menurut Morisson, penelitian dapat mengukur apa saja termasuk objek abstrak yang tidak bisa dilihat atau dirasakan oleh pancaindra (Morissan, 2012 : 59). Agar objek penelitian yang bersifat abstrak dapat diukur, langkah awal adalah mendefinisikan objek tersebut ke dalam sebuah konsep. Arikunto mengatakan Objek penelitian inilah yang nantinya akan menjadi suatu variabel dalam penelitian (Arikunto, 2010 : 161).

Lebih lanjut Morisson menjelaskan bahwa, konsep adalah konstruk yang diciptakan berdasarkan konsepsi peneliti, konsepsi orang lain, dan konsepsi semua orang yang pernah menggunakan kata itu, sedangkan konsepsi adalah suatu gambaran mental (*mental image*) yang muncul pada pikiran seseorang terhadap sesuatu (Morisson, 2012 : 61-62). Misal, apa yang muncul di pikiran kita ketika mendengar kata 'beretika'. Gambaran yang muncul pada pikiran kita, misalnya, orang-orang yang sopan, yang mematuhi aturan-aturan yang ada, tidak melakukan pelanggaran, tidak menyinggung perasaan orang lain, dan sebagainya. Ini berarti konsepsi kita lebih kurang sama dengan konsepsi orang lain mengenai kata "beretika". Sehingga dapat dikatakan, konsep adalah sebuah kata atau istilah yang diciptakan dan digunakan peneliti untuk menyatakan sebuah gagasan abstrak.

Selanjutnya, untuk mengukur suatu konsep serta berbagai aspek yang berbeda digunakan berbagai indikator. Sebagaimana contoh di atas, maka gambaran yang muncul di pikiran kita itu lah yang disebut dengan indikator. Dengan demikian, indikator untuk objek penelitian “beretika” adalah sopan, mematuhi aturan, tidak melakukan pelanggaran, tidak menyinggung perasaan orang lain, dan sebagainya. Sebagaimana pendapat Morrison, indikator adalah tanda yang menunjukkan ada atau tidaknya konsep pada objek/variabel yang sedang kita teliti (Morrison, 2012 : 64). Arikunto menjelaskan juga bahwa, suatu indikator-lah yang akan dijadikan pedoman dalam merumus hipotesis, menyusun instrumen, mengumpulkan data, dan kelanjutan langkah penelitian yang lain-nya (Arikunto, 2010 : 164). Hal yang sama juga dijelaskan oleh Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI) bahwa, indikator adalah sesuatu yang dapat memberikan (menjadi) petunjuk atau keterangan. Sehingga indikator dapat dikatakan suatu ukuran tidak langsung dari suatu kejadian, kondisi, atau objek/variabel yang sedang diteliti, atau dengan kata lain ukuran suatu objek/variabel yang bersifat abstrak akan tercermin dari ukuran indikator-indikator yang terdapat pada objek/variabel tersebut.

Pengukuran sebenarnya sederhana, yaitu memberikan nilai pada suatu objek/variabel, peristiwa, atau apa saja menurut suatu aturan tertentu (Morissan, 2012: 77). Akan lain halnya kalau objek/variabel penelitian bersifat abstrak/ordinal seperti; tingkat etika berinternet (*cyberethics*), pengukurannya tidak sesederhana itu. Memerlukan beberapa pertanyaan terhadap indikator-indikator yang masing-masing memberikan indikasi terhadap suatu objek/variabel (termasuk tingkat kesadaran etika). Sebagaimana menurut Morisson bahwa, suatu data yang diperoleh dari satu pertanyaan hanya memberikan indikasi kasar terhadap terhadap suatu variabel abstrak/ordinal. Sejumlah data yang diperoleh dari beberapa pertanyaan akan memberikan data dan indikasi yang lebih komprehensif dan akurat (Morisson, 2012 : 81).

Berdasarkan penjelasan di atas, maka pengukuran etika berinternet (*cyberethics*) pengguna SIAKAD *online* berbasis Web pada Universitas Jambi dalam penelitian ini memerlukan beberapa indikator, dan masing-masing indikator

tersebut akan dimunculkan beberapa pertanyaan (selanjutnya akan dijelaskan pada BAB III, Tabel 3.4. Rancangan Kuesioner). Adapun indikator-indikator tersebut, terdiri dari:

1. Tidak melakukan perbuatan yang dilarang dalam Undang-Undang Informasi dan Transaksi Elektronik (UU ITE) yaitu UU ITE Nomor 11 Tahun 2008 (BAB VII, Perbuatan yang Dilarang).
2. Kepatuhan pada peraturan akademik yang berlaku, yaitu Peraturan Rektor Universitas Jambi, Nomor: 1223/UN21/DT/2013, tentang Peraturan Akademik Universitas Jambi (BAB III, Beban dan Masa Studi).
3. Mengikuti langkah-langkah penggunaan SIAKAD *online* berbasis Web, yang terdapat pada buku petunjuk penggunaan SIAKAD *online* berbasis Web pada Universitas Jambi.
4. Mengikuti aturan-aturan lainnya (yang tidak tertulis) dalam penggunaan SIAKAD *online* berbasis Web yang berlaku di lingkungan Universitas Jambi.

2.8 Faktor-faktor Individual yang Mempengaruhi Perilaku Etis

Menurut Riswandi (2013 : 39-45), secara garis besar terdapat dua faktor (yang mempengaruhi) perilaku/etika manusia, yaitu:

1. Faktor personal/individual. Faktor personal (individual) terdiri dari;
 - (1) Faktor biologis, seperti; jenis kelamin/*gender*, dan kebutuhan biologis, seperti; istirahat, tidur, makan, dan lain-lain, dan
 - (2) Faktor sosiopsikologis meliputi tiga komponen antara lain;
 - a) komponen afektif, yang merupakan aspek emosional/EQ;
 - b) komponen kognitif, yang merupakan aspek intelektual/IQ, dan
 - c) komponen konatif, merupakan aspek volisional/yang berhubungan dengan kebiasaan/kemauan bertindak/SQ.
2. Faktor situasional/lingkungan. Faktor situasional/lingkungan, terdiri dari; faktor ekologi/faktor lingkungan di mana manusia tinggal/hidup, faktor temporal, suasana perilaku, teknologi, faktor sosial dan faktor lingkungan psikososial.

Kemudian, menurut Reiss dan Mitra (1998), faktor individual merupakan faktor yang paling berpengaruh terhadap perilaku etis seseorang. Hal ini didukung oleh pendapat Covey dalam Agoes dan Ardana (2014 : 33), bahwa untuk membangun manusia berkarakter (beretika, pen.) diperlukan pengembangan kompetensi secara utuh dan seimbang terhadap empat kemampuan individu seseorang, yaitu tubuh (kualitas fisik/PQ), intelektual (IQ), hati (EQ) dan jiwa/roh (SQ).

Ahmadi (2009 : 176) menjelaskan, inteligensi adalah kecerdasan berpikir, dengan inteligensi fungsi pikir dapat digunakan dengan cepat dan tepat untuk mengatasi suatu situasi/untuk memecahkan suatu masalah. Dengan kata lain, inteligensi adalah situasi kecerdasan pikir, sifat-sifat perbuatan cerdas (intelligen). Berdasarkan inilah, maka dalam penelitian ini variabel kecerdasan intelektual/IQ akan dilihat dari nilai Indeks Prestasi Kumulatif (IPK) mahasiswa yang menjadi responden. Berdasarkan penjelasan sebelumnya, maka penelitian ini akan difokuskan pada faktor-faktor individual meliputi; Indeks Prestasi Kumulatif (IPK), kecerdasan emosional/EQ dan kecerdasan spiritual/SQ.

2.8.1 Indeks Prestasi Kumulatif (IPK)

Prestasi adalah hasil yang telah dicapai atau dari yang telah dilakukan, dikerjakan, dan sebagainya, sementara prestasi akademik adalah hasil pelajaran yang diperoleh dari kegiatan belajar di sekolah atau perguruan tinggi yang bersifat kognitif dan biasanya ditentukan melalui pengukuran dan penilaian (Kamus Besar Bahasa Indonesia/KBBI, 2016b). Selanjutnya Hutahaean dan Hasnawati (2015) menjelaskan, prestasi akademik mahasiswa adalah bukti keberhasilan usaha yang dicapai oleh mahasiswa dalam belajar yang berupa penambahan pengetahuan, perubahan sikap dan tingkah laku, serta penguasaan keterampilan yang ada di universitas/perguruan tinggi, diwujudkan dalam bentuk prestasi yang dalam hal ini adalah IPK. Menurut Peraturan Akademik Universitas Jambi (2013), Indeks Prestasi (IP) adalah jumlah perkalian nilai kredit dengan nilai bobot masing-masing mata ajar dibagi dengan jumlah SKS (Satuan Kredit Semester) mata ajar yang diambil dalam satu semester, sedangkan Indeks Prestasi Kumulatif (IPK)

adalah jumlah perkalian nilai kredit dengan nilai bobot seluruh mata ajar dibagi dengan jumlah SKS mata ajar yang diambil dalam kurun waktu tertentu.

Menurut David C McClelland (1971) dalam Suharyadi, *et al.* (2007: 72) ada tiga karakteristik sifat kepribadian seseorang yang memiliki kebutuhan akan prestasi yang tinggi. Pertama, senang menetapkan sasaran kerja yang menantang, mengandung unsur risiko yang moderat, di mana untuk menghasilkan keberhasilan tantangan adalah realistik (tantangan tidak terlalu sulit dan terlalu ringan). Kedua, selalu merasa bahwa apapun yang terjadi, sebagian besar menjadi tanggung jawabnya (*personal responsibility*). Ketiga, dalam bekerja selalu ingin memperoleh umpan balik (*using feedback*) (Suharyadi, *et. al*, 2007: 72). Orang yang memiliki kebutuhan akan prestasi tinggi dapat digambarkan sebagai orang yang selalu bekerja keras dalam melakukan sesuatu untuk prestasi yang lebih baik. Dengan demikian dapat dikatakan bahwa orang yang memiliki kebutuhan akan prestasi tinggi lebih cenderung menghargai nilai-nilai etika (bertanggung jawab, bekerja keras, jujur, dan lain-lain).

Penelitian terdahulu mengenai pengaruh IPK terhadap etika mahasiswa memberikan hasil yang berbeda. Penelitian yang dilakukan oleh Utami dan Indriawati (2006) membuktikan bahwa adanya pengaruh IPK terhadap persepsi etika mahasiswa. Semenantara penelitian Gupta, *et al.* (2010) serta Hutahahean dan Hasnawati (2015), menunjukkan hasil yang berbeda di mana IPK tidak berpengaruh terhadap perilaku etis mahasiswa akuntansi.

2.8.2 Kecerdasan Emosional (*Emotional Quotient/EQ*)

Menurut Sarwono (2013 : 124) emosi adalah suatu konsep yang sangat majemuk sehingga tidak ada satu pun definisi yang diterima secara universal. Studi tentang emosi tidak hanya dilakukan oleh ilmu psikologi, tetapi juga oleh sosiologi, neurologi, etika, dan filsafat. Walaupun demikian, Sarwono (2013: 124) mendefinisikan emosi sebagai reaksi penilaian (positif dan negatif) yang kompleks dari sistem syaraf seseorang terhadap rangsangan dari luar (benda, manusia, situasi, cuaca) atau dari dalam dirinya sendiri (lapar, ngantuk, tekanan darah, dan lain-lain). Dan Goleman (2016: 409) menganggap bahwa emosi merujuk pada suatu perasaan dan pikiran-pikiran khas, suatu keadaan biologis dan

psikologis, dan serangkaian kecenderungan untuk bertindak. Lebih lanjut dijelaskan pula oleh Wade dan Tavis (2007 : 105-106), emosi dapat menyatukan manusia, mengatur jalannya sebuah hubungan dan memotivasi orang dalam mencapai suatu sasaran. Tanpa kemampuan untuk merasakan emosi, manusia akan mengalami kesulitan dalam mengambil keputusan atau dalam merencanakan masa depan.

Kecerdasan Emosional/EQ adalah kemampuan untuk mengidentifikasi, menilai, dan mengendalikan emosi diri sendiri, orang lain, dan kelompok (Kuswana, 2014 : 243). Hal yang senada juga disampaikan oleh Goleman (2016: 55 - 57) EQ adalah kemampuan mengenali emosi diri sendiri, mengelola emosi, memotivasi diri sendiri, mengenali emosi orang lain, serta kemampuan membina hubungan dengan orang lain. Dengan demikian, maka EQ mencakup pengendalian diri, dalam hal kemampuan untuk merasakan emosi, menerima, dan membangun emosi dengan baik sehingga seseorang mampu untuk menghargai perasaan diri sendiri dan perasaan orang lain.

Selanjutnya lebih rinci Goleman (2016 : 55 – 57) membagi EQ ke dalam 5 (lima) wilayah utama (mengadaptasi model Salovey-Mayer), yaitu:

1. **Mengenali emosi diri.** Kesadaran diri, mengenali perasaan sewaktu perasaan itu terjadi, merupakan dasar kecerdasan emosional. Orang yang memiliki keyakinan yang lebih tentang perasaannya adalah pilot yang andal bagi kehidupan mereka, karena mempunyai kepekaan lebih tinggi akan perasaan mereka yang sesungguhnya atas pengambilan keputusan-keputusan masalah pribadi. Kompetensi dalam dimensi pertama ini adalah mengendalikan emosi sendiri, mengetahui kekuatan dan keterbatasan diri, dan keyakinan akan kemampuan diri.
2. **Mengelola Emosi.** Menangani perasaan agar perasaan dapat terungkap dengan pas adalah kecakapan yang bergantung pada kesadaran diri. Orang-orang yang buruk dalam keterampilan ini akan terus menerus bertarung melawan perasaan murung, sementara mereka yang pintar dapat bangkit kembali dengan jauh lebih cepat dari kemerosotan dan kejatuhan dalam kehidupan. Kompetensi dalam dimensi kedua ini adalah menahan emosi dan

dorongan negatif, menjaga norma kejujuran dan integritas, bertanggung-jawab atas kinerja pribadi, luwes terhadap perubahan, dan terbuka terhadap ide-ide serta informasi baru.

3. **Memotivasi diri sendiri.** Menata emosi sebagai alat untuk mencapai tujuan adalah hal yang sangat penting dalam kaitan untuk memberi perhatian, untuk memotivasi diri sendiri dan menguasai diri sendiri, dan untuk berkreasi. Orang-orang yang memiliki keterampilan ini cenderung jauh lebih produktif dan efektif dalam hal apa pun yang mereka kerjakan. Kompetensi dalam dimensi ketiga ini adalah dorongan untuk menjadi lebih baik, menyesuaikan dengan sasaran kelompok atau organisasi, kesiapan untuk memanfaatkan kesempatan, dan kegigihan dalam memperjuangkan kegagalan dan hambatan.
4. **Mengenali emosi orang lain.** Empati (*emphaty*), kemampuan yang juga bergantung pada kesadaran diri emosional, merupakan “keterampilan bergaul”. Orang yang empatik lebih mampu menangkap sinyal-sinyal sosial yang tersembunyi yang mengisyaratkan apa-apa yang dibutuhkan atau dikehendaki orang lain. Kompetensi keempat ini terdiri dari kompetensi *understanding others, developing others, customer service*, menciptakan kesempatan-kesempatan melalui pergaulan dengan berbagai macam orang, membaca hubungan antara keadaan emosi dan kekuatan hubungan suatu kelompok.
5. **Membina hubungan.** Seni membina hubungan, sebagian besar, merupakan ketrampilan mengelola emosi orang lain. Diantara kompetensinya adalah kemampuan persuasi, mendengar dengan terbuka dan memberi pesan yang jelas, kemampuan menyampaikan pendapat, semangat *leadership*, kolaborasi dan kooperasi, serta tim *building*.

Penelitian mengenai pengaruh EQ terhadap perilaku etis seseorang telah dilakukan oleh beberapa peneliti antara lain: Risabella (2014),peneliti mencoba melihat pengaruh faktor kecerdasan emosional/EQ terhadap perilaku etis mahasiswa akuntansi Universitas Jember. Temuan yang diperoleh yaitu adanya pengaruh EQ terhadap perilaku etis mahasiswa. Kemudian Tikollah, *et al* .(2006),

juga melakukan penelitian mengenai hal yang sama, hasil penelitian menunjukkan bahwa EQ secara simultan (dengan faktor individual lain, IQ dan SQ) berpengaruh signifikan terhadap sikap etis mahasiswa akuntansi. Sedangkan secara parsial (EQ tidak berpengaruh pada sikap etis mahasiswa).

2.8.3 Kecerdasan Spiritual (*Spiritual Quotient/SQ*)

Stoll (1989) dalam Kuswana (2014: 257) menguraikan bahwa spiritualitas sebagai konsep dua dimensi. Dimensi vertikal adalah hubungan dengan Tuhan atau Yang Maha Tinggi yang menuntun kehidupan seseorang, sedangkan dimensi horizontal adalah hubungan seseorang dengan diri sendiri, dengan orang lain, dan dengan lingkungan. Serta terdapat hubungan yang terus menerus. Kemudian menurut Zohar dan Marshall (2007: 3-4) Kecerdasan Spiritual/SQ adalah kecerdasan untuk menghadapi dan memecahkan persoalan makna dan nilai, yaitu kecerdasan untuk menempatkan perilaku dan hidup kita dalam konteks makna yang lebih luas dan kaya, kecerdasan untuk menilai bahwa tindakan atau jalan hidup seseorang lebih bermakna dibandingkan dengan yang lain. SQ adalah landasan yang diperlukan untuk memfungsikan IQ dan EQ secara efektif. Bahkan, SQ merupakan kecerdasan tertinggi kita. Hal yang sama juga disampaikan oleh Kuswana (2014: 266), SQ merupakan kemampuan untuk menemukan makna dan tujuan hidup, memahami dan memelihara hubungan kita dengan Tuhan, menentukan dan mengikuti jalan moral etika dan praktek kasih sayang. Lebih lanjut Zohar dan Marshall (2007: 4-5) menjelaskan pula bahwa komputer memiliki IQ tinggi, mereka mengetahui aturan dan mengikutinya tanpa salah. Banyak hewan mempunyai EQ tinggi, mereka mengenali situasi yang ditempatinya dan mengetahui cara menanggapi situasi tersebut dengan tepat. Akan tetapi, komputer maupun hewan tidak memiliki SQ, sementara manusia memiliki SQ. SQ memberi kita kemampuan membedakan. SQ memberi kita rasa moral, kemampuan menyesuaikan aturan yang kaku dibarengi dengan pemahaman dan cinta serta kemampuan setara untuk melihat kapan cinta dan pemahaman sampai pada batasnya. Kita menggunakan SQ untuk bergulat dengan ihwal baik dan jahat, serta membayangkan kemungkinan yang belum terwujud untuk bermimpi, bercita-cita, dan mengangkat diri kita dari kerendahan.

Sehingga dapat dikatakan SQ adalah kecerdasan jiwa untuk membangun diri secara utuh dalam menghadapi masalah, memecahkan, menemukan, dan memberi nilai dan makna dari setiap perilaku dan kegiatan, disertai dengan melahirkan rasa tanggung jawab dengan menempatkan rasa cinta kepada Tuhan sebagai kebenaran tertinggi. Selanjutnya, Zohar dan Marshall (2007: 14) menjelaskan bahwa terdapat beberapa indikasi dari SQ yang telah berkembang dengan baik, yaitu mencakup hal-hal berikut:

1. Kemampuan bersikap fleksibel,
2. Adanya tingkat kesadaran diri yang tinggi,
3. Kemampuan untuk menghadapi dan memanfaatkan penderitaan,
4. Kemampuan untuk menghadapi dan melampaui rasa sakit,
5. Kualitas hidup yang diilhami oleh visi dan nilai-nilai,
6. Keengganan untuk menyebabkan kerugian yang tidak perlu,
7. Kecenderungan untuk melihat keterkaitan antara berbagai hal (berpandangan “holistik”),
8. Kecenderungan nyata untuk bertanya “mengapa” atau bagaaimana jika” untuk mencari jawaban-jawaban yang mendasar,
9. Memiliki kemudahan untuk bekerja melawan konvensi (bidang mandiri).

Dalam hal ini, peneliti mengambil lima dimensi sebagai acuan dalam penelitian. Lima dimensi itu adalah kemampuan bersikap fleksibel, kemampuan untuk menghadapi dan memanfaatkan penderitaan, kemampuan untuk menghadapi dan melampaui rasa sakit, kualitas hidup yang diilhami oleh visi dan nilai-nilai, serta keengganan untuk menyebabkan kerugian yang tidak perlu.

Penelitian-penelitian sebelumnya yang membahas pengaruh SQ terhadap perilaku etis antara lain: penelitian yang dilakukan oleh Risabella (2014), Risabella melihat pengaruh faktor individual (salah satunya kecerdasan spiritual/SQ) terhadap perilaku etis mahasiswa akuntansi Universitas Jember. Hasil penelitian menunjukkan bahwa SQ berpengaruh terhadap perilaku etis mahasiswa akuntansi Universitas Jember. Kemudian Tikollah, *et al.* (2006), juga melihat pengaruh SQ terhadap sikap etis mahasiswa akuntansi pada Perguruan Tinggi Negeri di Kota Makassar. Kesimpulan yang diperoleh adalah SQ bersama

faktor individual lainnya (IQ dan EQ) secara simultan berpengaruh signifikan terhadap sikap etis mahasiswa akuntansi. Sedangkan secara parsial SQ tidak berpengaruh terhadap sikap etis mahasiswa.

2.9. Hasil Penelitian Terdahulu

(1) Penelitian Keberhasilan/Kesuksesan Implementasi Sistem Informasi

Studi empiris yang dilakukan peneliti-peneliti sebelumnya dalam melihat faktor-faktor yang mempengaruhi keberhasilan/kesuksesan implementasi sistem informasi adalah meneliti aspek perilaku dalam implimentasi sistem informasi. Studi-studi tersebut mencoba mempelajari perilaku individu dalam organisasi dalam menggunakan sistem informasi. Dari beberapa model kesuksesan sistem informasi, model DeLone dan McLean merupakan model yang paling banyak mendapat perhatian dari para peneliti. Secara ringkas penelitian terdahulu mengenai keberhasilan/kesuksesan implementasi sistem informasi dapat dilihat pada Tabel 2.2.

Tabel 2.2. Hasil Penelitian Terdahulu mengenai Keberhasilan Implementasi Sistem Informasi

No	Peneliti	Judul	Variabel	Temuan
1	McGill, <i>et al.</i> (2003)	User-Developed Applications and Information Systems Success: A Test of DeLone and McLean's Model	<i>system quality, information quality, use, user satisfaction, individual impact, organizational impact</i>	<i>perceived system quality dan information quality signifikan terhadap user satisfaction, tetapi tidak signifikan terhadap use. User satisfaction berpengaruh terhadap use dan individual impact. Use tidak berpengaruh terhadap individual impact, dan individual impact juga tidak berpengaruh terhadap organizational impact</i>
2	Livari (2005)	An Empirical Test of the DeLone and McLean Model of Information System Success	<i>system quality, information quality, use, user satisfaction, individual impact, organizational impact</i>	<i>perceived system quality signifikan terhadap user satisfaction dan use. Sedangkan perceived information quality berpengaruh terhadap user satisfaction tetapi tidak berpengaruh terhadap use. Antara user satisfaction</i>

				<i>dan use</i> tidak terbukti saling mempengaruhi satu sama lain (<i>reciprocaly</i>). <i>Individual impact</i> secara signifikan dipengaruhi oleh <i>user satisfaction</i> tetapi tidak oleh <i>use</i> .
3	Muddasir (2008)	Analisis Kesuksesan Penerapan Sistem Informasi Direktorat Jendral Pajak (Studi Kasus pada KPP Pratama Jakarta Menteng Tiga)	<i>system quality, information quality, service quality, user satisfaction, individual impact</i>	<i>User satisfaction</i> dipengaruhi secara signifikan oleh <i>system quality, information quality, dan service quality</i> . Sedangkan <i>individual impact</i> dipengaruhi secara signifikan oleh <i>system quality, information quality, dan user satisfaction</i> .
4	Ahmad (2013)	Analisis Penerapan Kesuksesan Sistem Teknologi Informasi SIKOMPAK pada PDAM di DIY	<i>system quality, information quality, service quality, user satisfaction, computer anxiety, net benefit</i> .	<i>user satisfaction</i> dipengaruhi secara signifikan oleh <i>system quality, information quality, dan service quality</i> . <i>Computer anxiety</i> sebagai faktor tambahan belum mampu menjelaskan secara signifikan faktor <i>user satisfaction</i> . <i>Net benefit</i> dipengaruhi secara signifikan oleh <i>user satisfaction</i> .
5	Hanggarani (2013)	Analisis Penerapan E-Learning PINTER di SMKN 2 Yogyakarta Menggunakan Pendekatan Model Kesuksesan DeLone dan McLean	<i>system quality, information quality, service quality, user satisfaction, individual impact, task-technology fit</i>	Kesuksesan dipengaruhi oleh <i>system quality, information quality, dan service quality</i> . Sedangkan kesesuaian tugas-teknologi (<i>task-technology fit</i>) tidak berpengaruh secara langsung terhadap <i>individual impact</i> .
6	Jumardi, et al. (2015)	Analisis Kesuksesan Implementasi Sistem Informasi Skripsi pada Program Studi Teknik Informatika,	<i>system quality, information quality, service quality, user satisfaction, net benefit</i>	<i>User satisfaction</i> dipengaruhi oleh <i>system quality dan information quality</i> . <i>Net benefit</i> dipengaruhi oleh <i>User satisfaction</i> . Dalam penelitian ini <i>service quality</i> tidak mempunyai

		Universitas Pembangunan Nasional 'Veteran' Yogyakarta		pengaruh terhadap kepuasan pengguna <i>user satisfaction</i> .
7.	Dwivedi, <i>et al.</i> (2013)	RFID Systems in Libraries: An Empirical Examination of Factors Affecting System Use and User Satisfaction	<i>system quality, information quality, service quality, use, user satisfaction</i>	<i>System quality, dan information quality</i> memiliki pengaruh positif yang signifikan terhadap <i>use</i> , dan <i>user satisfaction</i> . <i>Sedangkan, Service quality</i> cenderung memainkan peran yang tidak signifikan (dalam hal konteks sistem individual) terhadap <i>use</i> , dan <i>user satisfaction</i> .

(2) Penelitian Etika

Penelitian mengenai faktor-faktor individual (IPK, EQ, dan SQ) dan perilaku etis seseorang telah banyak dilakukan. Studi-studi tersebut mencoba mempelajari faktor-faktor individual dan melihat pengaruhnya terhadap etika seseorang.

Dari beberapa penelitian terdahulu telah terbukti secara empiris bahwa faktor-faktor individual berpengaruh terhadap perilaku etis seseorang (dalam hal ini; akuntan, auditor, dosen, mahasiswa, *manager*, karyawan, dan lain-lain). Namun, penelitian mengenai etika berinternet (*cyber ethics*) atau perilaku etis seseorang dalam berinternet belum banyak mendapat perhatian dari para peneliti. Oleh karena itu, penelitian ini akan mengadopsi penelitian-penelitian terdahulu yang terkait dengan permasalahan etika. Secara ringkas hasil penelitian terdahulu mengenai etika seseorang dapat dilihat pada Tabel 2.3.

Tabel 2.3. Hasil Penelitian Terdahulu mengenai Etika Seseorang

No.	Peneliti	Judul	Variabel	Temuan
1.	Hutahahean & Hasnawati (2015)	Pengaruh <i>Gender</i> , Religiusitas, dan Prestasi Belajar Terhadap Perilaku Etis Akuntan Masa Depan (Studi pada Mahasiswa Akuntan Perguruan Tinggi	Perilaku Etis Mahasiswa, <i>Gender</i> , Religiusitas, dan Prestasi Belajar (IPK)	- Jenis kelamin tidak mempengaruhi perilaku etis mahasiswa akuntansi. - Intrapersonal religiusitas berpengaruh

		Swasta di Wilayah DKI Jakarta)		terhadap perilaku etis sedangkan interpersonal religiusitas tidak berpengaruh. - IPK tidak berpengaruh terhadap perilaku etis mahasiswa akuntansi.
2.	Utami & Indriawati (2006)	Muatan Etika dalam Pengajaran Akuntansi Keuangan dan Dampaknya terhadap Persepsi Etika Mahasiswa: Studi Eksperimen Semu	Persepsi etika, muatan etika, dan prestasi mahasiswa (IPK)	- Interaksi muatan etika dan prestasi mahasiswa (IPK) berpengaruh signifikan terhadap persepsi etika. - Persepsi etika pada mahasiswa berprestasi lebih baik karena mahasiswa berprestasi mempunyai pemahaman yang lebih baik tentang standar dan teknik akuntansi, sehingga lebih mampu mengidentifikasi perilaku etis dan tidak etis.
3.	Altmyer, et al. (2014)	Student Ethical Awareness As Affected By Gender and Grade Point Average	<i>Gender</i> , IPK , dan kesadaran etis	- IPK memiliki hubungan positif dan signifikan terhadap terhadap kesadaran etis mahasiswa.
4.	Tikollah, et al. (2006)	Pengaruh Kecerdasan Intelektual, Kecerdasan Emosional, dan Kecerdasan Spiritual Terhadap Sikap Etis Mahasiswa Akuntansi (Studi pada Perguruan Tinggi Negeri di Kota Makassar	Sikap Etis Mahasiswa, Kecerdasan Intelektual/IQ, Kecerdasan Emosional/EQ, dan Kecerdasan Spiritual/SQ	- Kecerdasan Intelektual/IQ, Kecerdasan Emosional/EQ, dan Kecerdasan Spiritual/SQ secara simultan berpengaruh signifikan terhadap sikap etis mahasiswa akuntansi.

		Provinsi Sulawesi Selatan)		- Walaupun demikian, secara parsial hanya IQ yang berpengaruh signifikan dan dominan terhadap sikap etis mahasiswa, sedangkan EQ dan SQ secara parsial tidak berpengaruh.
5.	Risabella (2014)	Faktor-faktor Yang Mempengaruhi Perilaku Etis Mahasiswa Akuntansi Universitas Jember	Perilaku Etis Mahasiswa, Kecerdasan Intelektual/IQ, Kecerdasan Emosional/EQ, dan Kecerdasan Spiritual/SQ	- Ada pengaruh antara IQ, EQ, dan SQ dengan perilaku etis mahasiswa. Semakin tinggi IQ, EQ, dan SQ mahasiswa, maka semakin tinggi pula perilaku etis mahasiswa tersebut.
6.	Haji, et al. (2013),	The Intelligence, Emotional, Spiritual Quotient and Quality of Managers	Intelligence Quotients/IQ, Emotional Quotients/EQ, and Spritual Quotients/SQ	- Tiga variabel (Intelligence, Emotional, and Spritual Quotients - IESQ) memberikan dampak positif dan langsung terhadap kualitas pribadi (etika) menejer.

2.10. Kerangka Pemikiran

Kajian mengenai kesuksesan implementasi SIAKAD *online* berbasis Web pada Universitas Jambi akan mengadopsi model kesuksesan sistem informasi DeLone dan McLean (diperbarui) tahun 2003 dengan melihat faktor-faktor yang mempengaruhi tingkat kepuasan pengguna (*user satisfaction*) dalam hal ini tingkat kepuasan mahasiswa sebagai pengguna. Faktor-faktor tersebut terdiri dari: kualitas sistem (*system quality*), kualitas informasi (*information quality*), dan kualitas pelayanan (*service quality*). Model kesuksesan sistem informasi ini telah banyak dijadikan acuan bagi peneliti lain, diantaranya; Dwivedi, et al. (2013);

McGill, *et al* (2003), Livari (2005), Muddasir (2008), Ahmad (2013), Hanggarani (2013), dan Jumardi, *et al.*(2015).

Selanjutnya, Menurut Agoes dan Ardana (2014 : 143) bahwa penemuan dan pengembangan jaringan internet serta teknologi informasi makin mendukung pertumbuhan bisnis di bidang teknologi informasi dan komunikasi, yang pada gilirannya mengerakkan seluruh perekonomian dan pendidikan di dunia saat ini. Bersamaan dengan itu, telah memunculkan pula berbagai isu etika yang semakin serius, terutama dikalangan mereka yang terlibat dibidang teknologi informasi dan komunikasi tersebut. Sehubungan dengan hal tersebut, maka makin disadari pentingnya membangun dan menanamkan sikap dan perilaku etis pada orang-orang yang terlibat di bidang teknologi informasi, baik sebagai programmer, operator dan pengguna.

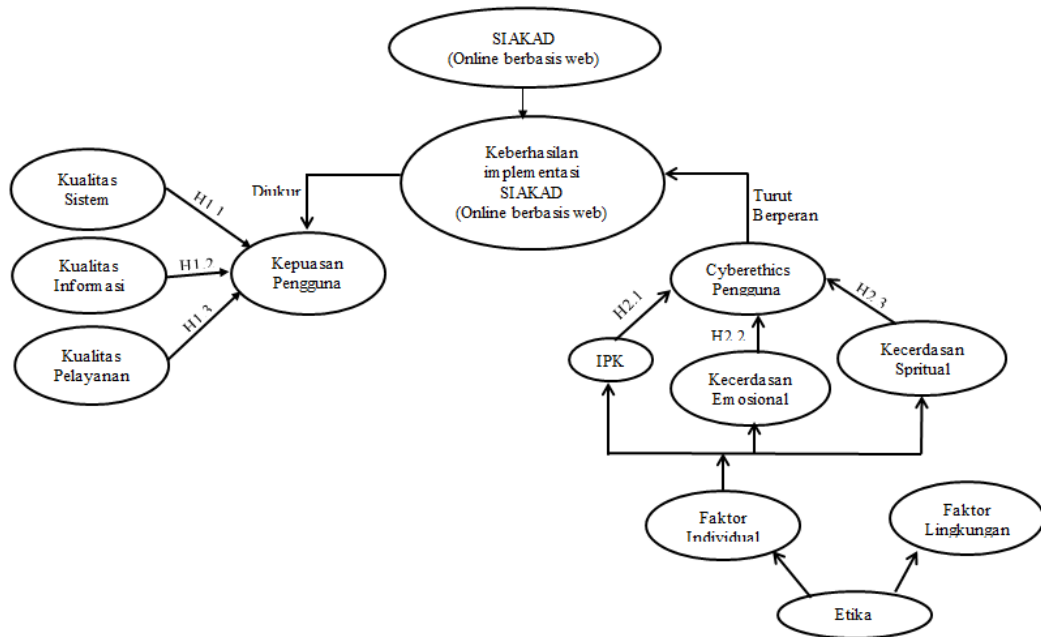
SIAKAD *online* yang berbasis Web merupakan salah satu hasil dari pengembangan teknologi informasi yang menggunakan jaringan internet. Seperti diketahui, SIAKAD adalah suatu sistem informasi akademik yang merupakan kumpulan perangkat keras (*hardware*), perangkat lunak (*software*), data akademik, *brainware* (orang-orang) dan prosedur yang saling bekerjasama untuk menciptakan informasi akademik yang berkualitas yang dibangun untuk kemudahan kepada penggunanya (mahasiswa, dosen, dan tenaga administrasi) dalam kegiatan administrasi akademik kampus (penerimaan mahasiswa baru, pembuatan kurikulum, pembuatan jadwal kuliah, pengisian KRS, informasi KHS, pembuatan transkrip nilai, pengelolaan data dosen dan mahasiswa serta aktifitas akademik lainnya).

Dengan demikian, SIAKAD *online* yang berbasis Web secara ringkas dapat dikatakan gabungan dari enam komponen yaitu kombinasi dari *hardware*, *software*, prosedur, database (data akademik), *brainware* (manusianya, dalam hal ini sebagai; programmer, operator dan pengguna) dan jaringan *Internet*. Atau dengan kata lain SIAKAD *online* berbasis Web merupakan bagian dari sistem informasi yang memberikan informasi akademik kepada pengguna (mahasiswa, dosen, dan tenaga administrasi) dengan teknologi Web atau Internet yang tidak dibatasi oleh ruang dan waktu sehingga informasi akademik tersebut dapat diakses

di manapun dan kapanpun, untuk mendukung dan memudahkan pekerjaan manusia agar menjadi lebih efisien dan efektif. Namun bagaimanapun dalam penggunaan SIAKAD *online* berbasis Web di Universitas Jambi masih ditemui berbagai permasalahan yang berkaitan dengan etika berinternet (*cyberethics*) mahasiswa sebagai pengguna seperti yang telah dijelaskan sebelumnya (di sub-bab 1.1. latar belakang masalah).

Oleh karena itu, peneliti berpikir perlunya dilakukan penelitian yang terkait dengan perilaku/etika manusia yang terlibat dalam suatu sistem informasi, dalam rangka mewujudkan keberhasilan penerapan suatu sistem informasi. Atau dengan kata lain untuk mewujudkan keberhasilan penerapan sistem informasi, selain perbaikan kualitas pada *hardware* dan *software*, maka perilaku/etika manusianya menjadi sangat penting untuk diperhatikan. Sehingga dapat disimpulkan bahwa, yang sangat menentukan keberhasilan penerapan suatu sistem informasi adalah kualitas (perilaku/etika) manusianya, (baik sebagai programmer, operator dan pengguna) disamping kualitas *hardware* dan *software*. Namun, masih jarang yang melakukan penelitian empiris yang mendalam, berfokus pada perilaku manusia, yang berkaitan dengan etika berinternet (*cyberethics*) dalam suatu sistem informasi.

Di sisi lain, studi-studi empiris mengenai etika, baik etika profesi akuntan maupun etika bisnis telah banyak dilakukan. Berbagai studi memberikan bukti empiris mengenai faktor-faktor individual (yaitu; IPK, kecerdasan emosional/EQ dan kecerdasan spiritual/SQ) mempengaruhi sikap atau perilaku etika seseorang (dalam hal ini akuntan, auditor, dosen, mahasiswa, *manager*, karyawan, dan lain-lain). Berdasarkan argumentasi tersebut maka penelitian ini akan mengadopsi faktor-faktor individual yang mempengaruhi perilaku etis/etika seseorang, seperti yang telah dilakukan oleh peneliti-peneliti sebelumnya. Penelitian ini akan berfokus pada analisis pengaruh faktor-faktor individual (yaitu; IPK, kecerdasan emosional/EQ dan kecerdasan spiritual/SQ) terhadap etika berinternet (*cyberethics*) mahasiswa (sebagai pengguna) dalam penggunaan SIAKAD *online* berbasis Web pada Universitas Jambi. Kerangka pemikiran dalam penelitian ini disajikan dalam Gambar 2.4.



Gambar 2.4. Kerangka Pemikiran

2.11. Hipotesis

Menurut Morissan (2012 : 15) suatu hipotesis dapat didefinisikan sebagai suatu pernyataan formal mengenai hubungan antara variabel, dan diuji secara langsung. Dalam hal ini, perkiraan yang dibuat terhadap hubungan antara variabel dapat benar atau salah. Hal yang sama juga disampaikan oleh Arikunto (2010 : 110), hipotesis dapat diartikan sebagai suatu jawaban yang bersifat sementara terhadap permasalahan penelitian, sampai terbukti melalui data yang dikumpulkan.

Berdasarkan rumusan masalah, kajian pustaka, dan hasil-hasil penelitian sebelumnya maka hipotesis penelitian yang diajukan adalah sebagai berikut:

(1) Hipotesis untuk Menjelaskan Kepuasan Pengguna SIAKAD Online Berbasis Web

Penelitian McGill, *et al* (2003) memberikan hasil, *perceived system quality* dan *information quality* signifikan terhadap *user satisfaction*, tetapi tidak signifikan terhadap *use* sedangkan hasil penelitian Livari (2005), *perceived system quality* signifikan terhadap *user satisfaction* dan *use*. Sedangkan *perceived information quality* berpengaruh terhadap *user satisfaction* tetapi tidak berpengaruh terhadap *use*. Meskipun dua penelitian ini memberikan hasil yang sedikit berbeda. Namun, secara umum telah dapat membuktikan bahwa *system*

quality dan *information quality* berpengaruh signifikan terhadap *user satisfaction*.

Selain itu, temuan dari beberapa peneliti lain (Costa, et al., 2016; Dwivedi, et al., 2013; Patiar, et al., 2017; dan Sun, et al., 2014) menunjukkan bahwa *system quality* tidak diragukan lagi, merupakan variabel independen yang paling berpengaruh terhadap *user satisfaction*. Dengan demikian, peneliti percaya bahwa *system quality* adalah prediktor yang baik terhadap *user satisfaction* SIAKAD Online berbasis Web, maka hipotesis yang diajukan untuk pengujian empiris adalah:

H1.1: Diduga variabel kualitas sistem (*system quality*) berpengaruh secara signifikan terhadap kepuasan pengguna (*user satisfaction*) dalam penggunaan SIAKAD online berbasis Web.

Sebagaimana yang telah dijelaskan sebelumnya, dalam penelitian McGill, et al (2003) dan Livari (2005) bahwa selain *system quality*, *information quality* juga berpengaruh signifikan terhadap *user satisfaction*. Hasil yang sama juga ditemukan pada penelitian Dwivedi, et al. (2013), bahwa variabel prediktor yang signifikan pengaruhnya terhadap *user satisfaction* sistem Radio Frequency Identification (RFID) di perpustakaan adalah *system quality* dan *information quality*. Dalam studi yang lain (Ma, et al., 2014; Michel-Verkerke, 2012; Shin, et al., 2013; Muddasir, 2008; Ahmad, 2013; dan Jumardi, et al., 2015) peneliti menemukan dukungan untuk hubungan ini.

Oleh karena itu, peneliti menduga bahwa *information quality* memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap *user satisfaction* SIAKAD Online Berbasis Web. Hipotesis berikut diajukan untuk pengujian empiris:

H1.2: Diduga kualitas informasi (*information quality*) berpengaruh secara signifikan terhadap kepuasan pengguna (*user satisfaction*) dalam penggunaan SIAKAD online berbasis Web.

Temuan empiris oleh Dwivedi, et al. (2013) yang menguji keberhasilan sistem RFID di perpustakaan, memberikan hasil bahwa *service quality* dianggap sebagai prediktor yang tidak signifikan. Namun, lebih lanjut Dwivedi, et al. (2013) menjelaskan, *service quality* mungkin lebih efektif saat mengukur kesuksesan sistem berbasis Web dibandingkan dengan sistem individual, seperti

sistem RFID. Sementara, studi empiris lainnya (Floropoulos, et al., 2010 dan Udo, et al., 2010) menunjukkan pengaruh yang signifikan dari *service quality* terhadap *user satisfaction*. Hubungan ini juga didukung oleh hasil penelitian Dahan, et al. (2015) yang meneliti kualitas layanan dan kepuasan pengguna perpustakaan akademik Universitas Pahang Malaysia (UPM). Berbagai studi lainnya (Quach, et al., 2016; Hamari et al., 2017 dan Bressolles, et al., 2014) juga menunjukkan bahwa ada hubungan antara *service quality* dengan *user satisfaction*. Dengan demikian, peneliti mengajukan hipotesis sebagai berikut:

H1.3: Diduga kualitas layanan (*service quality*) berpengaruh secara signifikan terhadap kepuasan pengguna (*user satisfaction*) dalam penggunaan SIAKAD online berbasis Web.

(2) **Hipotesis untuk Menjelaskan Etika Berinternet (*Cyberethics*) Mahasiswa Dalam Penggunaan SIAKAD Online Berbasis Web**

Zopiatis & Kapardis (2008) melakukan penilaian etika di lingkungan akademik Republik Cyprus. Salah satu variabel yang diamati adalah nilai akademik (IPK). Hasil penelitian menunjukkan bahwa mahasiswa dengan nilai rata-rata tinggi (IPK tinggi) kurang toleran terhadap isu-isu yang relevan dengan keegoisan. Ini berarti mahasiswa yang memiliki nilai rata-rata tinggi (IPK tinggi) lebih beretika dibandingkan dengan mahasiswa yang memiliki nilai rata-rata rendah (IPK rendah). Hasil yang sama juga ditemukan pada penelitian Altmeyer, et al. (2014), di mana variabel IPK memiliki hubungan positif dan signifikan terhadap terhadap kesadaran etis. Beberapa peneliti lain (Shaub, 1994; Abdolmohammadi, et al., 2009; Brown-Liburd & Porco, 2011; and Altmeyer, et al., 2011) memberikan hasil yang sama. Dengan demikian, maka peneliti menggunakan IPK sebagai variabel independen dalam penelitian ini dan rumusan hipotesis adalah sebagai berikut:

H2.1: Diduga variabel Indeks Prestasi Kumulatif (IPK) berpengaruh secara signifikan terhadap etika berinternet (*cyberethics*) mahasiswa dalam penggunaan SIAKAD online berbasis Web.

Dorudi & Ahari (2015) melakukan penelitian mengenai hubungan EQ dengan etika Profesional. Hasil penelitian menunjukkan bahwa ada hubungan yang signifikan antara kecerdasan emosional/EQ administrator dan etika profesional mereka di Sekolah Menengah Wanita di Teheran, serta hubungannya

positif dan langsung. Penelitian yang dilakukan Deshpande & Joseph (2009) terhadap perilaku etis dari 103 perawat rumah sakit. Ditemukan bahwa tingkat kecerdasan emosional/EQ dan perilaku etis rekan memiliki dampak signifikan pada perilaku etis perawat. Peneliti-peneliti lain yang memperkuat hubungan ini antara lain; Carmeli (2003); Osakuade (2011); Shukor (2012); and Cabral & Carvalho (2014). Atas dasar ini, maka peneliti yakin bahwa EQ akan mempengaruhi etika berinternet (*cyberethics*) mahasiswa dalam penggunaan SIAKAD *online* berbasis Web secara signifikan, sehingga dirumuskan hipotesis sebagai berikut:

H2.2: Diduga variabel kecerdasan emosional/EQ berpengaruh secara signifikan terhadap etika berinternet (*cyberethics*) mahasiswa dalam penggunaan SIAKAD *online* berbasis Web.

Studi yang dilakukan oleh Haji, et al. (2013), terhadap 237 manajer pemilik perusahaan yang terpilih, memberikan hasil bahwa tiga variabel (Intelligence, Emotional, and Spritual Quotients - IESQ) memberikan dampak positif dan langsung terhadap kualitas pribadi manajer. Seorang manajer yang memiliki SQ yang baik akan menerapkan sikap dan perilaku/etika yang baik pula dalam organisasi untuk meningkatkan kualitas pribadi mereka dalam organisasi dan masyarakat sekitarnya. Beberapa penelitian lain (Veshoska & Drakulevski, 2014; Esfahani & Najafi, 2015; Korazija, et al., 2016; Ahmadzadeh & Shaahi, 2016; Faradonbeh, et al., 2014; Yadav, et al., 2016; Jang, et al., 2017; and Fallah, 2015) juga memberikan hasil yang sama, di mana terdapat hubungan antara SQ dengan perilaku/etika seseorang. Dengan demikian, peneliti mengajukan hipotesis dalam penelitian ini, sebagai berikut:

H2.3: Diduga variabel kecerdasan spiritual/SQ berpengaruh secara signifikan terhadap etika berinternet (*cyberethics*) mahasiswa dalam penggunaan SIAKAD *online* berbasis Web.

BAB 3

Metodologi Penelitian

3.1. Pendahuluan

Bab ini menggambarkan proses penelitian. Bab ini dimulai dari menjelaskan dari ruang lingkup penelitian. Selanjutnya diikuti dengan penjelasan rinci mengenai metode pengumpulan data. Kemudian menjelaskan bagaimana responden dipilih, berapa jumlah responden dan bagaimana wawancara dilakukan. Serta menjelaskan bagaimana cara merancang instrumen penelitian.

Bab ini juga memberikan gambaran secara jelas mengenai metode analisis data yang dipakai dalam penelitian ini. Secara keseluruhan bab ini akan menjelaskan; ruang lingkup penelitian; sumber dan metode penelitian; populasi, sampel dan metode penarikan sampel; perancangan instrumen penelitian; serta metode analisis data.

3.2. Ruang Lingkup Penelitian

Perkembangan teknologi informasi saat ini telah berkembang sangat pesat di segala bidang, termasuk bidang pendidikan. Perkembangan teknologi informasi telah memberikan berbagai sarana bagi bidang pendidikan, dalam hal ini perguruan tinggi untuk meningkatkan kualitas pelayanan terhadap sivitas akademiknya. Dan merupakan suatu nilai tambah bagi perguruan tinggi yang mampu mengimplementasikan sistem informasi secara efisien dan efektif. Namun demikian, penilaian/pengukuran keberhasilan implementasi suatu sistem informasi tidak semudah pengukuran *cost benefit*. Di sisi lainnya, keberhasilan implementasi suatu sistem informasi tidak hanya dilihat dari kualitas *hardware* dan *software* saja, perlu juga dilihat perilaku etis/etika berinternet (*cyberethics*) orang-orang yang terlibat di dalamnya (seperti *programmer*, operator dan pengguna).

Hal inilah yang mendorong banyak peneliti yang melakukan penelitian untuk menilai kesuksesan implementasi sistem informasi. Termasuk juga peneliti, tertarik melakukan penelitian mengenai keberhasilan/kesuksesan implementasi

Sistem Informasi Akademik (SIAKAD) *online* berbasis Web dan penelitian mengenai etika berinternet (*cyberethics*) mahasiswa (sebagai pengguna) dalam penggunaan Sistem Informasi Akademik (SIAKAD) *online* berbasis Web pada Universitas Jambi. Fokus penelitian ini adalah:

- 1) Melihat pengaruh kualitas sistem (*system quality*), kualitas informasi (*information quality*), kualitas layanan (*service quality*) terhadap kepuasan pengguna (*user satisfaction*)
- 2) Melihat pengaruh factor -faktor individual (yaitu; IPK, kecerdasan spiritual/SQ dan kecerdasan emosional/EQ) terhadap etika berinternet (*cyber ethics*) mahasiswa dalam penggunaan SIAKAD *online* berbasis Web pada Universitas Jambi.

Penelitian ini dilaksanakan di Universitas Jambi, Kota Jambi. Lamanya penelitian guna mengumpulkan data, baik data primer maupun data sekunder, analisis data, serta menulis laporan akhir memerlukan waktu selama lebih kurang 2 (dua) bulan yaitu dari bulan April 2017 sampai dengan bulan Juni 2017.

Penelitian ini merupakan penelitian studi kasus. Penelitian yang menggali fenomena/kasus tertentu (yaitu etika berinternet mahasiswa dalam menggunakan SIAKAD *online* berbasis Web pada Universitas Jambi). Menurut Hermawan (2005 : 20) penelitian studi kasus atau *Case Study* merupakan penelitian di mana peneliti menggali suatu fenomena/kasus tertentu dalam suatu waktu dan kegiatan (program, event, proses, institusi, atau kelompok sosial) serta mengumpulkan informasi yang rinci dengan menggunakan berbagai prosedur pengumpulan data selama suatu periode tertentu.

Berdasarkan sumber data maka penelitian ini merupakan penelitian survei. Sebagaimana menurut Morissan bahwa penelitian survei adalah penelitian yang menggunakan individu manusia sebagai unit analisis, dan berfungsi sebagai responden. Responden adalah orang yang memberikan data untuk dianalisis dengan cara menjawab kuesioner (Morissan, 2012 : 165). Adapun responden dalam penelitian ini adalah mahasiswa strata satu/S1 (semester tiga ke atas) pada Universitas Jambi, yang terpilih sebagai sampel penelitian.

Berdasarkan metode penelitian, penelitian ini menggunakan metode penelitian kuantitatif. Menurut Burhanuddin (2013), metode penelitian kuantitatif merupakan salah satu jenis penelitian yang spesifikasinya adalah sistematis, terencana dan terstruktur dengan jelas sejak awal hingga pembuatan desain penelitian. Selain itu metode penelitian kuantitatif dikatakan sebagai metode yang lebih menekankan pada aspek pengukuran secara obyektif terhadap fenomena sosial. Untuk dapat melakukan pengukuran, setiap fenomena sosial dijabarkan ke dalam beberapa komponen masalah, variabel dan indikator. Setiap variabel yang ditentukan diukur dengan memberikan simbol -simbol angka yang berbeda-beda sesuai dengan kategori informasi yang berkaitan dengan variabel tersebut. Dengan menggunakan simbol -simbol angka tersebut, teknik perhitungan secara kuantitatif matematik dapat dilakukan sehingga dapat menghasilkan suatu kesimpulan yang berlaku umum di dalam suatu parameter.

Penelitian ini menggunakan kuesioner sebagai alat untuk mendapatkan data primer yang diperoleh dari responden penelitian. Kuesioner berisi demografi responden dan pertanyaan sesuai dengan variabel yang diukur (*system quality*, *information quality*, *service quality*, *user satisfaction*, IPK, EQ/kecerdasan emosional, dan SQ/kecerdasan spiritual). Hal inilah yang menjadi lingkup bahasan dalam penelitian. Untuk lebih rinci mengenai ruang lingkup yang menjadi titik tolak dalam penelitian ini adalah:

1. Demografi responden (*gender*/jenis kelamin, program studi/disiplin ilmu, Indeks Prestasi Kumulatif/IPK, semester yang sedang diduduki responden, umur responden, dan lain-lain),
2. Persepsi responden terhadap kualitas sistem (*system quality*),
3. Persepsi responden terhadap kualitas informasi (*information quality*),
4. Persepsi responden terhadap kualitas layanan (*service quality*),
5. Persepsi responden terhadap kepuasan pengguna (*user satisfaction*),
6. Tingkat etika berinternet (*cyberethics*) responden dalam penggunaan SIAKAD,
7. Kecerdasan emosional responden, dan
8. Kecerdasan spiritual responden.

3.3. Sumber dan Metode Pengumpulan Data

3.3.1. Sumber Data

Jenis data dalam penelitian ini adalah data primer dan data sekunder. Data primer diperoleh dari mahasiswa strata satu /S1 (semester tiga ke atas) Universitas Jambi di Kota Jambi, yang menjadi sampel penelitian/responden.

Data sekunder yang dibutuhkan adalah data yang diperoleh dari instansi terkait, hasil penelitian terdahulu, majalah ilmiah, jurnal, Internet, dan studi kepustakaan yang berkaitan dengan penelitian ini.

3.3.2. Metode Pengumpulan Data

Pengumpulan data primer pada penelitian ini dilakukan dengan metode survei yaitu dengan membagikan kuesioner secara langsung kepada sampel penelitian/responden. Daftar pertanyaan (kuesioner) sebagai instrumen penelitian tersebut, telah disiapkan terlebih dahulu.

Adapun variabel-variabel penelitian yang terdapat dalam kuesioner, terdiri dari:

(1) Untuk analisis kepuasan pengguna SIAKAD *online* Berbasis Web:

1. Variabel terikat (*dependent variable*) adalah tingkat kepuasan pengguna (*user satisfaction*) dalam hal ini kepuasan mahasiswa sebagai pengguna SIAKAD *online* berbasis Web, diukur dengan menggunakan *Skala Likert*.
2. Variabel bebas (*Independent variable*) terdiri atas; kualitas sistem (*system quality*), kualitas informasi (*information quality*), dan kualitas layanan (*service quality*), diukur dengan menggunakan *Skala Likert*.

(2) Untuk analisis etika berinternet (*cyberethics*) mahasiswa dalam penggunaan SIAKAD *online* Berbasis Web:

1. Variabel terikat (*dependent variable*) adalah tingkat etika berinternet (*cyberethics*) mahasiswa dalam penggunaan SIAKAD *online* berbasis Web, diukur dengan menggunakan *Skala Likert*.
2. Variabel bebas (*Independent variable*) terdiri atas;
 - 1) **Variabel IPK**, diukur dengan menggunakan skala interval, mahasiswa dengan $IPK < 1,50$ diberi kode =1; $IPK 1,50 - 2,00$

diberi kode = 2; IPK 2,01 - 2,50 diberi kode = 3; IPK 2,51 - 3,00 diberi kode = 4; IPK 3,01 - 3,50 diberi kode 5; dan IPK 3,51 - 4,00 diberi kode = 6. Di mana IPK merupakan angka/indeks yang menunjukkan prestasi atau kemajuan belajar mahasiswa secara kumulatif mulai dari semester pertama sampai dengan paling akhir yang ditempuh dan dinyatakan dalam rentang angka 0,00 - 4,00;

2) **Variabel EQ dan SQ**, diukur dengan menggunakan *Skala Likert*.

Skala Likert adalah sebuah bentuk skala ordinal yang akan mengindikasikan jawaban dari pada responden setuju atau tidak setuju atas pernyataan mengenai suatu obyek. Skala inilah yang memberikan angka atau nilai terhadap suatu obyek, sehingga karakteristik yang terdapat pada obyek dapat diukur. Menurut Morissan, salah satu skala yang paling banyak digunakan pada penelitian survei/sosial yang variabelnya bersifat ordinal adalah *Skala Likert*. Pada *Skala Likert*, peneliti harus merumuskan sejumlah pertanyaan mengenai suatu topik tertentu dan responden diminta memilih apakah ia sangat setuju, setuju, ragu-ragu/tidak tahu/netral, tidak setuju, dan sangat tidak setuju dengan berbagai pernyataan tersebut. Setiap pilihan jawaban memiliki bobot yang berbeda dan seluruh jawaban responden dijumlahkan berdasarkan bobotnya sehingga menghasilkan suatu skor tunggal mengenai suatu topik tertentu (Morissan, 2012: 88). Metode pengukuran menggunakan format tipe skala Likert lima tingkatan jawaban yang merupakan skala jenis ordinal, dengan ketentuan:

- 5 = Sangat Setuju
- 4 = Setuju
- 3 = Netral/Ragu-ragu
- 2 = Tidak Setuju
- 1 = Sangat Tidak Setuju

Lebih lanjut Hidayat (2012), menjelaskan bahwa beberapa ahli statistik berpendapat bahwa skor 1, 2, 3, 4, dan 5 pada *skala Likert* merupakan data interval. Alasannya *skala Likert* merupakan Skala Interval karena *skala Likert* merupakan skala sikap yang menempatkan kedudukan sikap seseorang pada kesatuan perasaan kontinum yang berkisar dari sikap “sangat positif” artinya

mendukung terhadap suatu objek psikologis terhadap suatu objek penelitian, dan sikap “sangat negatif”, yang tidak mendukung sama sekali terhadap objek psikologis terhadap objek penelitian.

Variabel Dummy adalah variabel yang digunakan untuk mengkuantitatifkan variabel yang bersifat kualitatif (misal: jenis kelamin, ras, agama, perubahan kebijakan pemerintah, perbedaan situasi, dan lain-lain). Variabel Dummy merupakan variabel yang bersifat kategorikal yang diduga mempunyai pengaruh terhadap variabel yang bersifat kontinue. Variabel Dummy sering juga disebut variabel boneka, binary, kategorik atau dikotom. Variabel Dummy hanya mempunyai 2 (dua) nilai yaitu nilai 1 (satu) dan nilai 0 (nol) serta diberi simbol “D”. Dummy memiliki nilai 1 ($D = 1$) untuk salah satu kategori dan Nol ($D = 0$) untuk kategori yang lain (Ulwan, 2014).

Selanjutnya, data primer dikumpulkan menggunakan teknik kuesioner personal (*personally administrated questionnaires*). Dalam hal ini, responden diberikan waktu untuk membaca dan mengisi sendiri kuesioner tersebut. Kemudian kuesioner yang telah diisi oleh responden dikumpulkan pada saat itu juga. Agar mendapatkan keragaman informasi atau data dari responden, peneliti melakukan pengumpulan data di wilayah kampus yang lokasinya berbeda-beda, seperti di kantin, perpustakaan, dan tempat kegiatan mahasiswa lainnya dengan jumlah responden yang cukup banyak (252 responden). Sedangkan data sekunder dihimpun dengan mengutip dan menyalin dari literatur pustaka dan hasil penelitian terdahulu, baik secara online maupun offline.

3.4. Populasi, Sampel dan Metode Penarikan Sampel

Salah satu tujuan dari penelitian adalah menjelaskan sifat populasi. Populasi dalam penelitian ini adalah mahasiswa starata satu /S1(semester tiga ke atas) pada Universitas Jambi. Menurut Morissan (2012 : 109-110) populasi dapat didefinisikan sebagai suatu kumpulan subjek, variabel, konsep atau fenomena. Penelitian setiap anggota populasi untuk mengetahui sifat populasi dapat dilakukan. Namun demikian, sering kali peneliti dihadapi keterbatasan tenaga, waktu dan biaya maka meneliti setiap anggota populasi sulit untuk dilakukan. Oleh karena itu, prosedur yang biasa dilakukan adalah mengambil sampel dari

populasi. Sampel adalah bagian dari populasi yang mewakili keseluruhan anggota populasi yang bersifat representatif.

Jumlah sampel memegang peranan penting dalam estimasi dan interpretasi hasil, sebagaimana dalam penelitian umumnya, jumlah sampel menjadi dasar dalam estimasi kesalahan sampling. Menurut Morissan (2012 : 146) bahwa secara umum dapat dikatakan, semakin besar sampel akan semakin baik. Namun, suatu sampel besar yang tidak representatif, tidak ada artinya. Kualitas sampel adalah selalu lebih penting dalam pemilihan sampel dari pada sekedar ukuran sampel. Namun demikian, perlu diingat, suatu ukuran/jumlah sampel yang kurang dari 30 responden akan memberikan hasil yang kurang konsisten. Oleh karena itu, dalam menentukan ukuran/jumlah sampel pada penelitian ini, peneliti mengacu pada pendapat Ferdinand (2002) dalam Ratnaningrum (2013: 34) menyebutkan bahwa pedoman ukuran sampel adalah 5 – 10 kali jumlah parameter/indikator yang diestimasi. Penelitian ini terdiri dari 36 indikator yang terdiri dari 22 indikator untuk melihat tingkat keberhasilan implementasi SIAKAD *online* berbasis Web, dan 14 indikator untuk melihat tingkat etika berinternet (*cyberethics*) mahasiswa dalam penggunaan SIAKAD *online* berbasis Web pada Universitas Jambi. Atas dasar ini, maka jumlah sampel yang diambil dalam penelitian ini sebanyak 252 responden (36 indikator x 7).

Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan teknik sampel nonprobabilitas (*nonprobability sampling*), yaitu *Purposive Sampling*. Menurut Riduwan dan Akdon (2009: 247-248) *purposive sampling* dikenal juga dengan *sampling pertimbangan* yaitu teknik *sampling* yang digunakan peneliti jika peneliti mempunyai pertimbangan-pertimbangan tertentu di dalam pengambilan sampelnya atau penentuan sampel untuk tujuan tertentu. Oleh karena itu, *purposive sampling* cocok untuk studi kasus, yang mana aspek dari kasus tunggal yang representatif diamati dan analisis.

Berdasarkan pendapat tersebut, maka peneliti dengan sengaja mengambil mahasiswa S1 Universitas Jambi yang telah menempuh perkuliahan selama III (tiga) semester atau lebih sebagai sampel. Adapun pertimbangan peneliti dalam pengambilan sampel adalah : *pertama*, mengingat mahasiswa semester III (tiga)

ke atas dalam pengambilan jumlah SKS sudah berdasarkan Indeks Prestasi (IP) pada semester sebelumnya, sementara pada saat semester I dan II pengambilan jumlah SKS masih sistem paket (belum berdasarkan IP semester sebelumnya), dan *kedua*, mahasiswa semester III (tiga) ke atas, dianggap sudah cukup berpengalaman dalam penggunaan SIAKAD *online* berbasis Web.

3.5. Perancangan Instrumen Penelitian

3.5.1. Identifikasi Variabel

Variabel dalam penelitian ini dapat diklasifikasikan menjadi:

(1) Untuk Analisis Kepuasan Pengguna SIAKAD online Berbasis Web:

1. Variabel terikat/tidak bebas (*dependent variable*) adalah variabel yang nilainya dipengaruhi oleh variabel bebas (*independent variable*). Variabel terikat/tidak bebas (*dependent variable*) dalam analisis ini adalah variabel kepuasan pengguna (*user satisfaction*).
2. Variabel bebas (*independent variable*) adalah variabel yang menjadi sebab terjadinya (terpengaruhnya) variabel terikat/tidak bebas (*dependent variable*). Variabel bebas (*independent variable*) dalam analisis ini terdiri atas; kualitas sistem (*system quality*), kualitas informasi (*information quality*), dan kualitas layanan (*service quality*).

(2) Untuk Analisis Etika Berinternet (*cyberethics*) Mahasiswa dalam Penggunaan SIAKAD online Berbasis Web:

1. Variabel terikat/tidak bebas (*dependent variable*) dalam penelitian ini adalah tingkat etika berinternet (*cyberethics*) mahasiswa dalam penggunaan SIAKAD *online* berbasis Web.
2. Variabel bebas (*independent variable*) dalam penelitian ini terdiri atas; Indeks Prestasi Kumulatif (IPK), Kecerdasan Emosional (EQ) dan Kecerdasan Spiritual (SQ).

3.5.2. Definisi Operasional Variabel

Berdasarkan landasan teori dan kerangka pemikiran yang telah dijelaskan sebelumnya dapat dihasilkan indikator -indikator variabel. Indikator-indikator variabel tersebut diadopsi dari penelitian-penelitian sebelumnya, serta beberapa modifikasi atas indikator tersebut. Untuk menghindari kesalahan penafsiran

variabel-variabel yang digunakan maka operasional variabel harus didefinisikan terlebih dahulu. Penjelasan operasional variabel penelitian dapat dilihat pada d dan Tabel 3.2.

Tabel 3.1. Operasional Variabel Untuk Analisis Kepuasan Pengguna SIAKAD Online Berbasis Web

Variabel	Indikator	Sumber
I. Variabel Terikat/Tak Bebas (<i>dependent variable</i>):		
Kepuasan Pengguna (<i>user satisfaction</i>). Kepuasan pengguna merupakan respon dan umpan balik yang dimunculkan pengguna setelah menggunakan sistem informasi.	1. memenuhi harapan 2. kinerja, 3. efektif dan efisien, 4. kebutuhan informasi 5. kepuasan	Wang dan Liao, (2008); McGill, <i>et al.</i> , (2003).
II. Variabel bebas (<i>independent variable</i>):		
1. Kualitas Sistem (<i>system quality</i>). Mengukur karakteristik kualitas dari sistem informasi dalam lingkungan Internet. Bagaimana suatu sistem informasi melakukan proses pengolahan informasi itu sendiri.	1. tampilan antar muka 2. mudah digunakan (<i>ease of use</i>) 3. mudah dipelajari (<i>ease of learning</i>), 4. keaksesan (<i>accessability</i>), 5. tingkat keandalan (<i>reliable</i>) 6. waktu respon yang diberikan oleh sistem (<i>respon time</i>)	DeLone dan McLean, (2003); Wang dan Liao, (2008).
2. Kualitas Informasi (<i>information quality</i>). Kualitas informasi merupakan bentuk output dari yang dihasilkan dari sistem informasi. Variabel ini menggambarkan kualitas informasi yang dipersepsikan oleh pengguna.	1. keakuratan informasi (<i>accuracy</i>), 2. kesesuaian (<i>relevance</i>), 3. ketepatan waktu (<i>timeliness</i>), 4. kelengkapan informasi (<i>completeness</i>) 5. Mudah dipahami (<i>understandability</i>)	DeLone dan McLean, (2003); Wang dan Liao, (2008); serta McGill, <i>et al.</i> ,(2003).
3. Kualitas Layanan (<i>service quality</i>). Kualitas layanan sistem informasi merupakan pelayanan yang	1. kecepatan penanganan masalah,	Wang dan Liao, (2008).

didapatkan pengguna dari pengembang sistem informasi.	2. ketulusan menangani masalah, 3. perhatian individu (<i>individual attention</i>)	
---	--	--

Tabel 3.2. Operasional Variabel Untuk Analisis Etika Berinternet (*Cyberethics*) Mahasiswa Dalam Penggunaan SIAKAD Online Berbasis Web

Variabel	Indikator	Sumber
I. Variabel terikat/tidak bebas (<i>dependent variabel</i>):		
1. Tingkat etika berinternet (<i>cyberethics</i>) mahasiswa dalam penggunaan SIAKAD <i>online</i> berbasis Web. Tingkat etika berinternet (<i>cyberethics</i>) mahasiswa dalam penggunaan SIAKAD <i>online</i> berbasis Web adalah etika mahasiswa dalam mengoperasikan jaringan internet (dalam hal ini SIAKAD <i>online</i> berbasis Web)	1. Tidak melakukan perbuatan yang dilarang dalam Undang-Undang Informasi dan Transaksi Elektronik (UU ITE) 2. Kepatuhan pada peraturan akademik yang berlaku 3. Mengikuti langkah-langkah penggunaan SIAKAD <i>online</i> berbasis Web. 4. Mengikuti aturan-aturan lainnya (yang tidak tertulis) dalam penggunaan SIAKAD <i>online</i> berbasis Web yang berlaku di lingkungan Universitas Jambi	- UU ITE Nomor 11 Tahun 2008. - Peraturan Rektor Universitas Jambi, Nomor: 1223/UN21/DT/2013, tentang Peraturan Akademik Universitas Jambi; - Petunjuk penggunaan SIAKAD <i>online</i> berbasis Web - Hasil diskusi dengan pengelola SIAKAD dan beberapa orang dosen di Universitas Jambi
II. Variabel bebas (<i>independent variabel</i>):		
1. Indeks Prestasi Kumulatif (IPK). IPK adalah angka/indeks yang menunjukkan prestasi atau kemajuan belajar mahasiswa secara kumulatif mulai dari	Angka/indeks yang dinyatakan dalam rentang angka 0,00 - 4,00, diukur dengan skala interval: - IPK < 1,50 = 1 - IPK 1,50 - 2,00 = 2	Hutahahean & Hasnawati (2015); Utami & Indriawati (2006).

	semester pertama sampai dengan paling akhir yang ditempuh.	<ul style="list-style-type: none"> - IPK 2,01 - 2,50 = 3 - IPK 2,51 - 3,00 = 4 - IPK 3,01 - 3,50 = 5 - IPK 3,51 - 4,00 = 6 	
2.	Kecerdasan Emosional (EQ). EQ adalah kemampuan mengendalikan perasaan diri sendiri dan perasaan orang lain, memotivasi diri sendiri, serta mengelola emosi dengan baik pada diri sendiri dan dalam hubungan dengan orang lain.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mengenali emosi diri. 2. Mengelola emosi. 3. Memotivasi diri sendiri. 4. Mengenali emosi orang lain. 5. Membina hubungan 	Goleman (2016); Tikollah, <i>et al.</i> (2006); Risabella (2014); Sumikan (2011)
3.	Kecerdasan Spiritual (SQ). SQ adalah kecerdasan untuk menghadapi dan memecahkan persoalan makna dan nilai, dengan menempatkan perilaku dan hidup manusia dalam konteks makna yang lebih luas dan kaya, serta menilai bahwa tindakan atau jalan hidup seseorang lebih bermakna dibandingkan dengan yang lain.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kemampuan untuk bersifat fleksibel; 2. Kemampuan untuk menghadapi dan memanfaatkan penderitaan; 3. Kemampuan untuk menghadapi dan melampaui rasa sakit; 4. Kualitas hidup yang diilhami oleh visi dan nilai; 5. Keengganan untuk menyebabkan kerugian yang tidak perlu. 	Zohar & Marshall (2007); Tikollah, <i>et al.</i> (2006); Risabella (2014); Sumikan (2011)

3.5.3. Rancangan Instrumen Penelitian

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah kuesioner yang akan disebarakan kepada responden untuk diisi dan kemudian dianalisis lebih lanjut. Adapun rancangan kuesioner dalam penelitian ini, lebih rincinya dapat dilihat pada Tabel 3.3 dan Tabel 3.4.

Tabel 3.3. Rancangan Kuesioner Untuk Analisis Kepuasan Pengguna SIAKAD Online Berbasis Web

Variabel	Indikator	Pertanyaan
I. Variabel terikat/tidak bebas (<i>dependent variable</i>):		
Kepuasan Pengguna	1. memenuhi harapan,	Saya merasa, SIAKAD

(User Satisfaction), (US)	(US1)	UNJA sudah memenuhi harapan saya
	2. kinerja, (US2)	Saya merasa sudah puas dengan kinerja SIAKAD UNJA
	3. efektif dan efisien, (US3)	Saya puas dengan SIAKAD UNJA yang sudah bekerja secara efektif dan efisien dalam memberikan informasi akademik
	4. kebutuhan informasi, (US4)	Saya merasa, SIAKAD UNJA sudah memenuhi kebutuhan saya berkaitan dengan informasi akademik
	5. kepuasan, (US5)	Saya merasa puas dengan pelayanan yang ada di SIAKAD UNJA secara keseluruhan
II. Variabel bebas (<i>independent variable</i>):		
1. Kualitas Sistem (System Quality), (QS)	1. tampilan antar muka, (SQ1)	Menurut saya, tampilan SIAKAD UNJA sudah menarik
	2. mudah digunakan (<i>ease of use</i>), (SQ2)	Menurut saya, SIAKAD UNJA mudah dalam penggunaannya
	3. mudah dipelajari (<i>ease of learning</i>), (SQ3)	Mempelajari SIAKAD UNJA mudah bagi saya
	4. keaksesan (<i>accessability</i>), (SQ4)	Menurut saya, SIAKAD UNJA mudah untuk diakses
	5. tingkat keandalan (<i>reliable</i>), (SQ5)	Saya merasa, SIAKAD UNJA dapat diandalkan
	6. waktu respon yang diberikan oleh sistem (<i>respon time</i>), (SQ6)	Menurut saya, SIAKAD UNJA sudah mampu memberi respon secara cepat
2. Kualitas Informasi (Information Quality), (QI)	1. keakuratan informasi (<i>accurancy</i>), (IQ1)	Menurut saya, informasi dari SIAKAD UNJA akurat dan bebas dari kesalahan
	2. kesesuaian (<i>relevance</i>), (IQ2)	Menurut saya, SIAKAD UNJA telah memberikan informasi yang sesuai dengan kebutuhan mahasiswa
	3. ketepatan waktu (<i>timeliness</i>), (IQ3)	Saya merasa, SIAKAD UNJA dapat memberikan

		informasi yang dibutuhkan mahasiswa dalam waktu yang tepat
	4. kelengkapan informasi (<i>completeness</i>), (IQ4)	Menurut saya, SIAKAD UNJA sudah memberikan informasi yang lengkap mengenai akademik
	5. Mudah dipahami (<i>understand-ability</i>), (IQ5)	Saya merasa, informasi dari SIAKAD UNJA disajikan dalam bentuk yang tepat sehingga memudahkan pemahaman saya
3. Kualitas Layanan (<i>Service Quality</i>), (QSv)	1. kecepatan penanganan masalah, (SV1)	Menurut saya, penanganan masalah oleh pengelola SIAKAD UNJA diatasi dengan cepat
	2. ketulusan menangani masalah, (SV2)	Menurut saya, penanganan masalah oleh pengelola SIAKAD UNJA dilakukan dengan tulus
	3. perhatian individu (<i>individual attention</i>), (SV3)	Menurut saya, perhatian pengelola SIAKAD UNJA terhadap mahasiswa secara individu sudah baik

Tabel 3.4. Rancangan Kuesioner Untuk Analisis Etika Berinternet (*Cyberethics*) Mahasiswa Dalam Penggunaan SIAKAD *Online* Berbasis Web

Variabel	Indikator	Pernyataan
I. Variabel terikat/tidak bebas (<i>dependent variable</i>):		
1. Tingkat etika berinternet (<i>cyberethics</i>) mahasiswa dalam penggunaan SIAKAD.	1. Tidak melakukan perbuatan yang dilarang dalam Undang-Undang Informasi dan Transaksi Elektronik (UU ITE)	<p>1. Saya tidak pernah dengan sengaja dan tanpa hak atau melawan hukum mengakses akun milik orang lain (misalnya akun dosen Pembimbing Akademik/PA) dengan cara apapun.</p> <p>2. Saya tidak pernah dengan sengaja dan tanpa hak atau melawan hukum dengan cara apa pun mengubah data (seperti nilai mata kuliah) yang saya peroleh yang terdapat pada SIAKAD.</p> <p>3. Saya tidak pernah dengan sengaja dan tanpa hak atau melawan hukum dengan cara apa pun membantu orang lain untuk mengubah data (seperti nilai mata kuliah) yang terdapat pada SIAKAD.</p> <p>4. Saya tidak pernah dengan sengaja dan tanpa hak atau melawan hukum melakukan tindakan apa pun berakibat terganggunya SIAKAD dan/atau mengakibatkan SIAKAD menjadi tidak bekerja sebagaimana mestinya.</p>
	2. Kepatuhan pada peraturan akademik yang berlaku	<p>1. Dalam melakukan kontrak mata kuliah/pengisian KRS, saya selalu mengikuti buku pedoman peraturan akademik yang berlaku.</p> <p>2. Dalam melakukan kontrak mata kuliah/pengisian KRS, jumlah Satuan Kredit Semester (SKS) yang saya ambil dalam satu semester,</p>

		<p>tidak pernah melebihi dari kepatutan (sesuai dengan peraturan akademik).</p> <p>3. Dalam melakukan kontrak mata kuliah/pengisian KRS, saya tidak pernah mengontrak mata kuliah yang mata kuliah prasyaratnya belum lulus.</p> <p>4. Dalam melakukan kontrak mata kuliah/pengisian KRS, Saya tidak pernah atau tidak akan mengambil mata kuliah Skripsi, jika nilai dari mata kuliah yang sudah saya ambil sebelumnya, masih ada yang bernilai E/gagal.</p> <p>5. Dalam melakukan kontrak matakuliah/pengisian KRS, Saya tidak pernah atau tidak akan mengambil mata kuliah Skripsi, jika masih terdapat nilai D (perbaiki nilai) lebih dari 2 mata kuliah untuk mata kuliah yang sudah saya ambil sebelumnya.</p>
	<p>3. Mengikuti langkah-langkah penggunaan SIAKAD</p>	<p>1. Dalam penggunaan SIAKAD, saya selalu mengikuti langkah-langkah petunjuk penggunaan SIAKAD yang ada.</p> <p>2. Dalam melakukan kontrak matakuliah/pengisian KRS, saya selalu mengikuti langkah-langkah petunjuk yang ada.</p> <p>3. Setelah selesai menggunakan SIAKAD saya selalu melakukan <i>logout</i>.</p>
	<p>4. Mengikuti aturan-aturan lainnya (yang tidak tertulis) dalam penggunaan SIAKAD yang berlaku di</p>	<p>1. Saya selalu melakukan kontrak mata kuliah/pengisian KRS di awal jadwal yang sudah ditentukan.</p> <p>2. Saya tidak pernah telat atau</p>

	lingkungan Universitas Jambi	<p>lewat dari jadwal yang sudah ditetapkan dalam melakukan kontrak mata kuliah/pengisian KRS.</p> <p>3. Sebelum melakukan kontrak mata kuliah/pengisian KRS, saya selalu bimbingan/konsultasi dengan dosen Pembimbing Akademik (PA) terlebih dahulu.</p> <p>4. Dalam melakukan kontrak mata kuliah/pengisian KRS, saya selalu mengikuti arahan dosen PA.</p> <p>5. Saya sering mengubah sandi/<i>password</i> akun saya</p>
II. Variabel bebas (<i>independent variable</i>):		
1. Indek Prestasi Akademik (IPK)	Nilai IPK (yang terdapat di KHS)	<p>1. IPK < 1,50</p> <p>2. IPK 1,50 - 2,00</p> <p>3. IPK 2,01 - 2,50</p> <p>4. IPK 2,51 - 3,00</p> <p>5. IPK 3,01 - 3,50</p> <p>6. IPK 3,51 - 4,00</p>
2. Kecerdasan Emosional (EQ)	1. Mengenali emosi diri.	<p>1. Saya memahami betul tingkat emosi diri saya</p> <p>2. Saya mampu mengetahui kekuatan diri</p> <p>3. Saya mampu mengetahui keterbatasan/kekurangan diri saya</p> <p>4. Saya mempunyai kemampuan untuk menyelesaikan tugas apapun dengan penuh keyakinan</p> <p>5. Saya akan menyelesaikan pekerjaan yang menjadi tanggung jawab saya dengan sungguh-sungguh</p> <p>6. Saya tidak pernah meragukan kemampuan saya</p>
	2. Mengelola emosi.	<p>1. Saya berusaha menahan emosi yang berlebih</p> <p>2. Saya berusaha untuk tidak melakukan hal-hal dari dorongan sifat negatif</p>

		<ol style="list-style-type: none"> 3. Saya memikirkan apa yang saya inginkan sebelum bertindak 4. Saya mampu menjaga norma kejujuran terhadap diri sendiri 5. Saya mampu menjaga norma integritas demi keutuhan bersama 6. Saya memiliki rasa tanggung jawab yang tinggi terhadap tugas yang saya emban 7. Saya selalu tidak mau ketinggalan dengan adanya perubahan 8. Saya sangat senang terhadap ide-ide serta informasi ilmu pengetahuan yang baru
	3. Memotivasi diri sendiri.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Saya memiliki semangat untuk menjadi pribadi yang lebih baik 2. Saya suka mencoba-coba hal baru 3. Saya mampu menyesuaikan diri dengan tujuan kelompok atau organisasi 4. Saya lebih optimis dalam menghadapi sesuatu karena harapan saya untuk sukses lebih besar daripada perasaan takut gagal 5. Saya tertarik pada pekerjaan yang menuntut saya memberikan gagasan baru 6. Saya selalu mencoba lagi jika pernah gagal pada pekerjaan yang sama 7. Saya senang menghadapi tantangan untuk memecah masalah 8. Saya tidak mudah menyerah pada saat menjalankan tugas yang sulit
	4. Mengenali emosi orang lain.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Saya menyukai banyak teman dekat dengan latar belakang yang beragam

		<ol style="list-style-type: none"> 2. Saya mampu mengetahui bagaimana perasaan orang lain terhadap saya 3. Saya mampu memberikan dorongan kepada orang lain 4. Saya dapat membuat orang lain yang tidak saya kenal bercerita tentang diri mereka 5. Dalam suatu pertemuan, apa yang saya sampaikan biasanya menarik perhatian orang lain 6. Ketika teman-teman saya memiliki masalah, mereka meminta nasihat dari saya
	5. Membina hubungan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Saya bisa menempatkan diri pada posisi orang lain 2. Saya memiliki kemampuan meyakinkan pendapat saya kepada orang lain 3. Saya dapat menerima kritikan dengan pikiran terbuka dan menerimanya bila hal itu dapat dibenarkan 4. Saya mampu untuk mengembangkan topik pembicaraan dengan orang lain 5. Saya mampu untuk memberikan gagasan atau ide-ide ke orang lain 6. Saya mampu untuk menyelesaikan pendapat 7. Saya memiliki semangat dalam kepemimpinan 8. Saya mampu bekerja sama dengan kelompok untuk mencapai tujuan
6. Kecerdasan Spiritual (SQ)	1. Kemampuan untuk bersifat fleksibel	<ol style="list-style-type: none"> 1. Saya memahami tinggi rendahnya suatu permasalahan yang saya hadapi 2. Saya mampu beradaptasi di setiap lingkungan yang baru 3. Saya mampu menerima perubahan menjadi lebih

		<p>baik</p> <p>4. Saya mampu bertindak dengan pengawasan diri sendiri</p> <p>5. Saya mampu memahami diri sendiri dibandingkan terhadap orang lain</p>
	2. Kemampuan untuk menghadapi dan memanfaatkan penderitaan	<p>1. Saya mampu untuk menyelesaikan setiap masalah</p> <p>2. Saya memiliki sifat tidak mudah putus asa terhadap setiap masalah</p> <p>3. Saya bertindak sesuai dengan jiwa kebaikan</p> <p>4. Saya mampu mengambil hikmah dari setiap masalah</p>
	3. Kemampuan untuk menghadapi dan melampaui rasa sakit	<p>1. Saya mampu memotivasi diri sendiri</p> <p>2. Saya mengetahui pentingnya suatu kesabaran</p> <p>3. Saya mampu menemukan kedalaman/arti penting dari segala sesuatu</p>
	4. Kualitas hidup yang diilhami oleh visi dan nilai	<p>1. Saya mampu menilai diri sendiri sebelum menilai orang lain</p> <p>2. Saya mampu memahami tujuan hidup</p> <p>3. Saya memiliki nilai-nilai positif dalam hidup</p> <p>4. Saya mampu berkembang lebih dari sekedar melestarikan apa yang diketahui atau yang telah ada</p> <p>5. Saya yakin mampu mewujudkan cita-cita</p>
	5. Keengganan untuk menyebabkan kerugian yang tidak perlu	<p>1. Saya memiliki sifat enggan untuk menyakiti orang lain</p> <p>2. Saya memiliki sifat yang tidak merugikan orang lain</p> <p>3. Saya tidak mempunyai keinginan untuk melakukan hal-hal yang tidak diperlukan</p>

3.6. Metode Analisis Data

3.6.1. Uji Validitas dan Uji Reliabilitas

3.6.1.1. Uji Validitas

Validitas adalah suatu ukuran yang menunjukkan tingkat-tingkat kevalidan atau kesahihan suatu instrumen. Suatu instrumen yang valid atau sah mempunyai validitas tinggi. Sebaliknya, instrumen yang kurang valid berarti memiliki validitas rendah. Sebuah instrumen dikatakan valid apabila mampu mengukur apa yang diinginkan dan dapat mengungkap data dari variabel yang diteliti secara tepat. Tinggi rendahnya validitas instrumen menunjukkan sejauh mana data yang terkumpul tidak menyimpang dari gambaran tentang validitas yang dimaksud (Arikunto, 2010 : 211-212).

Kemudian validitas dapat dikatakan juga, kemampuan suatu instrumen penelitian mampu mengukur apa yang ingin diukur atau dengan kata lain, validitas berarti tingkat ketepatan hasil suatu pengukuran. Jadi tujuan menguji validitas adalah untuk mengetahui apakah instrumen penelitian dapat mengukur variabel yang diteliti secara tepat atau uji validitas digunakan untuk mengukur sah atau tidaknya suatu instrumen penelitian (valid). Suatu instrumen penelitian dikatakan valid jika pertanyaan pada instrumen penelitian mampu mengungkapkan sesuatu yang ingin diukur oleh instrumen tersebut.

Uji validitas sebaiknya dilakukan pada setiap butir pertanyaan. Hasil r -hitung dibandingkan dengan r -tabel di mana $df = n - 2$ dengan taraf kepercayaan 95%. Jika r -hitung $>$ r -tabel maka valid dan tidak perlu dikeluarkan dari daftar pertanyaan (Sujarweni, 2015: 192). Sehingga dapat disimpulkan jika r -hitung lebih besar dari r -tabel pada taraf kepercayaan tertentu, berarti instrumen tersebut memenuhi kriteria validitas. Teknik yang digunakan dalam pengujian validitas instrumen dalam penelitian ini adalah teknik korelasi *product moment pearson* menggunakan komputer dengan bantuan program SPSS(*Statistical Product and Service Solution*) version 17,0 for Windows.

3.6.1.2. Uji Reliabilitas

Arikunto (2010: 221) mengemukakan bahwa reliabilitas menunjuk pada suatu pengertian bahwa sesuatu instrumen cukup dapat dipercaya untuk digunakan sebagai alat pengumpul data karena instrumen tersebut sudah baik. Instrumen yang baik, tidak akan bersifat tendensius mengarahkan responden untuk memilih jawaban-jawaban tertentu. Instrumen yang sudah dapat dipercaya, yang reliabel akan menghasilkan data yang dapat dipercaya juga. Apabila datanya memang benar sesuai dengan kenyataannya, maka berapa kali pun diambil, tetap akan sama. Reliabilitas menunjukkan pada tingkat keterandalan sesuatu. Reliabel artinya dapat dipercaya, jadi dapat diandalkan.

Selanjutnya dijelaskan pula oleh Muhidin dan Abdurahman (2009: 37) suatu instrumen pengukuran dikatakan reliabel jika pengukurannya konsisten dan cermat akurat. Jadi uji reliabilitas instrumen dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui konsistensi dari instrumen sebagai alat ukur, sehingga hasil suatu pengukuran dapat dipercaya. Hasil pengukuran dapat dipercaya hanya apabila dalam beberapa kali pelaksanaan pengukuran terhadap kelompok subjek yang sama diperoleh hasil yang relatif sama, selama aspek yang diukur dalam diri subjek memang belum berubah.

Adapun variabel-variabel yang diuji realibilitasnya, antara lain: 1) untuk persamaan kepuasan pengguna adalah variable kepuasan pengguna (sebagai variable dependent) serta kualitas sistem, kualitas informasi, dan kualitas layanan (sebagai variable independen), dan 2) untuk persamaan etika berinternet adalah variabel etika berinternet (sebagai variabel dependen), serta kecerdasan emosional (EQ), dan kecerdasan spiritual (SQ) (sebagai variabel independen), sementara variabel IPK tidak dilakukan uji realibilitas karena nilai IPK sudah merupakan angka indeks, yang untuk mendapatkan informasi angka IPK tidak memerlukan beberapa pertanyaan. Formulasi yang digunakan untuk menguji reliabilitas instrumen dalam penelitian menggunakan koefisien *Alpha Cronbach*.

Reliabilitas (keandalan) merupakan ukuran suatu kestabilan dan konsistensi responden dalam menjawab hal yang berkaitan dengan konstruk-konstruk pertanyaan yang merupakan dimensi suatu variabel dan disusun dalam suatu

bentuk kuesioner. Uji reliabilitas dapat dilakukan secara bersama-sama terhadap seluruh butir pertanyaan. Jika nilai koefisien *Alpha Cronbach* $> 0,60$ maka instrumen tersebut dinyatakan reliabel/handal (Sujarweni, 2015: 192). Dalam penelitian ini, untuk menguji reliabilitas digunakan teknik analisis dengan formulasi *Alpha Cronbach* menggunakan komputer dengan bantuan program SPSS (*Statistical Product and Service Solution*) version 17,0 for Windows.

3.6.2. Uji Asumsi Klasik

Pengujian model regresi linear (*Linear Regression*) dapat disebut sebagai model yang baik, jika model tersebut dapat memenuhi kriteria BLUE (*Best Linear Unbiased Estimator*). Agar kriteria BLUE dapat dicapai, maka model linear (*Linear Regression*) harus memenuhi asumsi dasar klasik regresi atau uji asumsi klasik. Dalam penelitian ini, uji asumsi klasik yang digunakan meliputi: uji multikolinearitas, dan uji heteroskedastisitas.

3.6.2.1. Uji Multikolinearitas

Multikolinearitas merupakan situasi adanya korelasi variabel-variabel bebas diantara satu dengan yang lainnya. Sementara model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi korelasi diantara variabel-variabel bebas/independen. Oleh karena itu, perlunya dilakukan uji multikolinearitas, untuk mengetahui apakah suatu model regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel bebas/independen atau tidak.

Menurut Sujarweni (2015 : 185) Uji multikolinearitas diperlukan untuk mengetahui ada tidaknya variabel bebas/independen yang memiliki kemiripan antar variabel bebas/independen dalam suatu model. Kemiripan antar variabel bebas/independen akan mengakibatkan korelasi yang sangat kuat. Selain itu, uji ini juga untuk menghindari kebiasaan dalam proses pengambilan keputusan mengenai pengaruh pada uji parsial masing-masing variabel bebas/independen terhadap variabel terikat/dependen. Selanjutnya dijelaskan pula oleh Sujarweni, multikolinearitas dapat dilihat dari nilai *Variance Inflation Factor* (VIF), jika nilai VIF yang dihasilkan diantara 1 – 10 maka tidak terjadi multikolinearitas pada suatu model regresi (Sujarweni, 2015 : 185). Uji multikoliniearitas dalam penelitian ini menggunakan komputer dengan bantuan program SPSS (*Statistical Product and Service Solution*) version 16,0 for Windows.

3.6.2.2. Uji Heteroskedastisitas

Menurut Gujarati, satu asumsi penting dari model regresi linear klasik adalah bahwa gangguan/*disturbance* (e) yang muncul dalam fungsi regresi populasi adalah homoskedastik, yaitu semua gangguan tadi mempunyai varians yang sama (Gujarati, 1988 : 177). Untuk menguji apakah suatu model linear kesalahan pengganggu (e)-nya mempunyai varians (simpangan data) yang sama atau tidak dari satu pengamatan ke pengamatan yang lain, maka dilakukan uji heteroskedastisitas. Sebagaimana menurut Sujarweni (2015 : 186) uji heteroskedastisitas bertujuan untuk mengetahui apakah terjadi perbedaan variance residual (e) suatu periode pengamatan ke periode pengamatan yang lain. Lebih lanjut dijelaskan oleh Sujarweni, cara memprediksi ada tidaknya heteroskedastisitas pada suatu model regresi linear dapat dilakukan dengan pola gambar *Scatterplot*. Regresi yang tidak terjadi heteroskedastisitas jika:

1. Titik-titik data menyebar di atas dan di bawah atau di sekitar angka 0;
2. Titik-titik data tidak mengumpul hanya di atas atau di bawah saja;
3. Penyebaran titik-titik data tidak boleh membentuk pola bergelombang melebar kemudian menyempit dan melebar kembali;
4. Penyebaran titik-titik data tidak berpola.

Uji heteroskedastisitas dalam penelitian ini menggunakan komputer dengan bantuan program SPSS (*Statistical Product and Service Solution*) version 17,0 for *Windows*.

3.6.3. Pengujian Hipotesis

Menurut Muhidin dan Abdurahman (2009 : 198-199) bahwa analisis regresi linear berganda merupakan pengembangan dari analisis regresi linear sederhana. Kegunaannya yaitu untuk meramalkan nilai variabel terikat/*dependent variable* (Y) apabila variabel bebas/*independent variable* (X) dua atau lebih. Analisis regresi linear berganda adalah alat untuk meramalkan nilai pengaruh dua variabel bebas/*independent variable* atau lebih terhadap satu variabel terikat/*dependent variable*, atau untuk membuktikan ada tidaknya hubungan fungsional atau hubungan kausal antara dua atau lebih variabel bebas/*independent variable* X_1, X_2, \dots, X_n terhadap

suatu variabel terikat/ *dependent variable* Y. Persamaan regresi linear berganda (dengan n variabel bebas/ *independent variable*) dirumuskan sebagai berikut:

$$Y = a + b_1X_1 + b_2X_2 + \dots + b_nX_n + e$$

Atas dasar pendapat tersebut, maka untuk membuktikan kebenaran hipotesis 1.1 sampai hipotesis 2.3 (H1.1 – H2.3), teknik analisis data dalam penelitian ini menggunakan regresi linear berganda. Sehingga persamaan regresi linear berganda dalam penelitian ini dapat dirumuskan sebagai berikut:

(1) Untuk Analisis Kepuasan Pengguna SIAKAD Online Berbasis Web (Hipotesis 1.1 – Hipotesis 1.3):

$$US = \alpha + \beta_1(QS) + \beta_2(QI) + \beta_3(QSv) + e \dots\dots\dots(1)$$

Keterangan:

- US = Kepuasan Pengguna (*User Satisfaction*)
- QS = Kualitas Sistem (*System Quality*)
- QI = Kualitas Informasi (*Information Quality*)
- QSv = Kualitas Pelayanan (*Service Quality*)
- e = Standar Error
- α = Konstanta
- $\beta_1, \beta_2, \beta_3$ = koefisien masing-masing variabel bebas/*independent variable*.

(2) Untuk Analisis Etika Berinternet (Cyberethics) Mahasiswa Dalam Penggunaan SIAKAD Online Berbasis Web (Hipotesis 2.1 – Hipotesis 2.3) :

Persamaan regresi untuk analisis etika berinternet/*Cyberethics* mahasiswa dalam penggunaan SIAKAD *online* berbasis Web (Hipotesis 2.1 – Hipotesis 2.3) dapat ditulis sebagai berikut:

$$CE = a + b_1 IPK + b_2EQ + b_3SQ + e \dots\dots\dots(2)$$

Keterangan:

- CE = *Cyberethics* (Etika berinternet)
- IPK = Indeks Prestasi Kumulatif
- EQ = Kecerdasan Emosional
- SQ = Kecerdasan Spiritual

e = Standar Error

a = Konstanta

b_1, b_2, b_3, b_4, b_5 = koefisien masing-masing variabel bebas/*independent*.

Langkah berikutnya, melakukan uji signifikan. Adapun tahap-tahap analisis yang dilakukan, adalah:

1. Uji F Test (Uji Regresi Keseluruhan).

Uji ini digunakan untuk mengetahui tingkat signifikan variannya. Apakah variabel-variabel bebas/*independent* secara bersama-sama mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap variabel terikat/*dependent*. Apabila hasil dari pengujian signifikan kurang dari nilai kritis 0,05 (sig. < 0,05) maka variabel tersebut dinyatakan signifikan, yang berarti bahwa variabel-variabel bebas/*independent* secara bersama-sama mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap variabel terikat/*dependent*.

2. Uji Koefisien Determinasi Majemuk (R^2).

Pengujian ini untuk mengetahui sumbangan variabel-variabel bebas/*independent* terhadap perubahan yang terjadi pada variabel terikat/*dependent* serta berapa proporsi variabel terikat/*dependent* yang dapat dijelaskan oleh variabel-variabel bebas/*independent*.

3. Uji Statistik-t.

Untuk menguji semua hipotesis (hipotesis 1 - hipotesis 6) digunakan uji statistik-t. Uji ini digunakan untuk mengidentifikasi apakah masing-masing variabel bebas/*independent* mempunyai pengaruh terhadap variabel terikat/*dependent*. Apabila hasil dari pengujian signifikansi kurang dari nilai kritis 0,05 (sig. < 0,05) maka variabel tersebut dinyatakan signifikan, yang berarti bahwa variabel-variabel bebas/*independent* mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap variabel terikat/*dependent*, sehingga hipotesis yang diajukan dapat dikatakan diterima.

Semua teknik analisa data dalam penelitian ini menggunakan komputer dengan bantuan program SPSS (*Statistical Product and Service Solution*) version 17,0 for Windows.

BAB 4

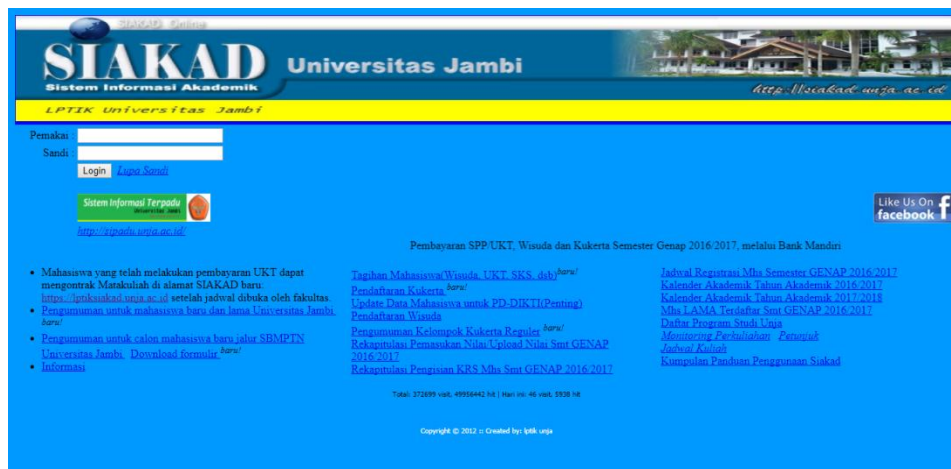
Hasil Dan Pembahasan

4.1. Pendahuluan

Bab 4 (empat) ini akan memuat hasil dari penelitian beserta pembahasannya. Hal yang akan dipaparkan pada bab ini meliputi; gambaran umum SIAKAD Universitas Jambi, profil responden, hasil uji validitas dan reliabilitas, hasil uji asumsi klasik, pengujian hipotesis, dan pembahasan.

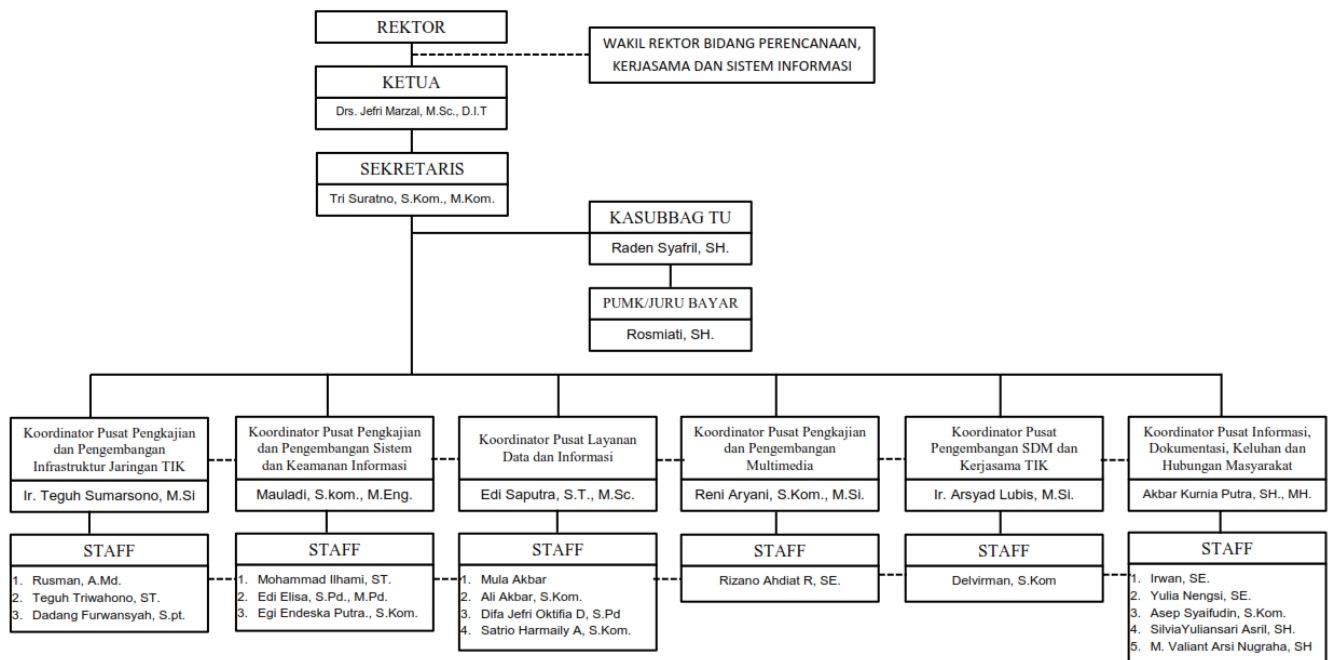
4.2. Gambaran Umum SIAKAD Universitas Jambi

Sistem Informasi Akademik (SIAKAD) pada Universitas Jambi telah mulai dikembangkan sejak tahun 1993, dimana mahasiswa melakukan pengisian Kartu Rencana Studi (KRS) masih secara manual dengan menggunakan form KRS, kemudian form KRS yang sudah diisi oleh mahasiswa ditransfer ke komputer menggunakan mesin opscan. Kemudian pada tahun 2000 sudah menggunakan mesin opscan 5 yang kecepatan kerjanya jauh lebih baik dari mesin opscan sebelumnya. Berikutnya pada tahun 2006 pengisian KRS oleh mahasiswa sudah mulai secara *online* namun belum berbasis Web, masih menggunakan komputer terbatas di Unit Pelaksana Teknis (UPT) komputer. Tepatnya pada tahun ajaran baru 2012/2013 Universitas Jambi mulai menggunakan sistem informasi akademik (SIAKAD) *online* yang berbasis Web. Mahasiswa dapat dengan mudah memperoleh informasi mengenai akademik dengan mengakses SIAKAD yang berbasis Web dimana-pun dan kapan-pun di <http://siakad.unja.ac.id>. Berikut merupakan tampilan menu login SIAKAD Universitas Jambi (Gambar 4.1).



Gambar. 4.1. Tampilan Menu Login SIAKAD Universitas Jambi

Semakin berkembangnya tugas dan peran SIAKAD Universitas Jambi, maka pada tahun 2015 terjadi perubahan nama pengelola SIAKAD. Sebelumnya hanya dikelola oleh Unit Pelaksana Teknis (UPT) komputer menjadi Lembaga Pengembangan Teknologi Informasi dan Komunikasi (LPTIK) yang berada di bawah dan bertanggungjawab langsung kepada Rektor dan sehari-hari pembinaannya dilakukan oleh Wakil Rektor Bidang Perencanaan, Kerjasama dan Sistem Informasi. Lembaga ini, dipimpin oleh seorang ketua dan dibantu oleh seorang sekretaris, serta 6 (enam) Koordinator, yang terdiri atas: (1). Koordinator Pusat Pengkajian dan Pengembangan Infrastruktur Jaringan TIK; (2). Koordinator Pusat Pengkajian dan Pengembangan Hukum dan Keamanan Informasi; (3). Koordinator Pusat Layanan Data dan Informasi; (4). Koordinator Pusat Pengkajian dan Pengembangan Multimedia; (5). Koordinator Pusat Pengkajian dan Pengembangan SDM dan Kerjasama TIK, dan (6). Koordinator Pusat Informasi, Dokumentasi, Keluhan dan Hubungan Masyarakat. Untuk lebih jelas mengenai struktur organisasi LPTIK Universitas Jambi dapat dilihat pada Gambar 4.2.



Gambar 4.2. Struktur Organisasi LPTIK Universitas Jambi

Sistem Informasi Akademik (SIKAD) *online* berbasis Web pada Universitas Jambi adalah sebuah sistem khusus untuk keperluan pengelolaan data-data akademik mahasiswa dengan penerapan teknologi informasi dan memanfaatkan jaringan internet sehingga mahasiswa dapat mengakses SIKAD dimana-pun dan kapan-pun. Adapun data-data akademik, meliputi:

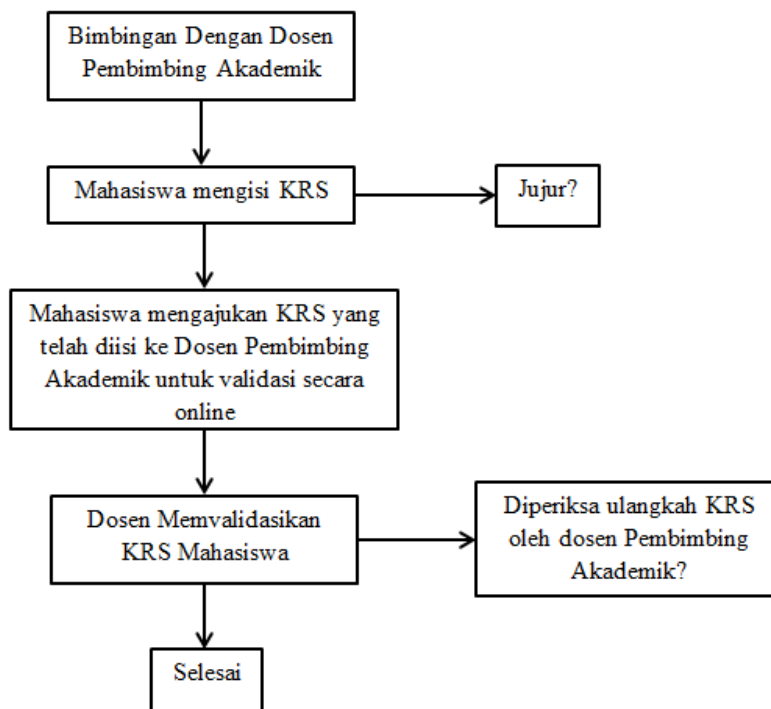
1. Data Personal, berisi informasi yang berhubungan dengan mahasiswa, yaitu
 - a. Kartu Rencana Studi (KRS), berisikan mata kuliah yang sudah direncanakan dalam satu semester.
 - b. Kartu Hasil Studi (KHS), dari KHS ini dapat diketahui hasil yang telah dicapai selama mengikuti perkuliahan dan hasil evaluasi studi, sekaligus mengetahui Indeks Prestasi (IP).
 - c. Biodata Mahasiswa, berisikan informasi data-data pribadi mahasiswa yaitu nama, nomor mahasiswa, tempat/tanggal lahir, dosen pembimbing akademik, program studi, dan lainnya.
2. Kegiatan Perkuliahan, yang terdiri atas jadwal kuliah, kegiatan mahasiswa, memonitor jadwal perkuliahan dosen, dan jumlah kehadiran dalam mengikuti perkuliahan.
3. Informasi lainnya yang berkaitan dengan akademik, antara lain; kalender akademik, tagihan mahasiswa (wisuda, SPP/UKT, SKS, dll), jadwal

registrasi, pendaftaran Kukerta, pendaftaran wisuda, dan lainnya yang berkaitan dengan akademik.

Selanjutnya, akan dijelaskan pula langkah-langkah dalam melakukan pengisian KRS oleh mahasiswa pada SIAKAD Universitas Jambi. Hal ini juga penting untuk dijelaskan, karena masalah etika sering muncul pada aktifitas ini. Adapun langkah-langkahnya adalah sebagai berikut:

1. Sebelum pengisian KRS oleh mahasiswa, mata kuliah apa yang akan diambil dan berapa jumlah SKS yang dapat diambil pada semester tersebut, terlebih dahulu mahasiswa melakukan bimbingan dengan dosen Pembimbing Akademik (PA), baik secara langsung menemui dosen PA, melalui telepon ataupun bimbingan secara *online* (E-mail, WA, BBM, dll);
2. Setelah ada persetujuan dari dosen PA untuk matakuliah yang dapat/boleh diambil dan jumlah SKS yang dapat diambil pada semester tersebut, maka mahasiswa mengisi KRS sesuai dengan matakuliah yang telah disetujui;
3. Selanjutnya, mahasiswa mengajukan KRS yang telah diisi ke dosen PA untuk divalidasi secara *online*;
4. Kemudian, dosen memvalidasikan KRS mahasiswa tersebut;
5. Kegiatan pengisian KRS selesai.

Gambar 4.3 menjelaskan langkah-langkah dalam pengisian KRS oleh mahasiswa pada SIAKAD Universitas Jambi.



Gambar 4.3. Langkah-Langkah Pengisian KRS Oleh Mahasiswa

Masalah sering muncul pada saat pengisian KRS oleh mahasiswa. Dimana mata kuliah yang diisikan mahasiswa di KRS, kadang ada yang tidak sesuai dengan matakuliah dan jumlah SKS yang telah disetujui oleh dosen PA pada saat bimbingan (sebagai contoh, untuk matakuliah yang ada prasyarat, maka belum bisa diambil jika matakuliah prasyaratnya belum lulus, sementara tanpa ada persetujuan dosen PA, mahasiswa tersebut mengambilnya). Hal ini akan menyebabkan kinerja SIAKAD menjadi kurang efektif, karena dosen PA harus meluangkan waktu untuk melakukan pemeriksaan ulang satu per satu KRS mahasiswa akademik (yang telah diisi), yang diajukan mahasiswa secara *online* sebelum dosen PA memvalidasikan KRS tersebut (sementara jumlah mahasiswa akademik untuk masing-masing dosen berkisar antara 20 – 40 orang mahasiswa, bahkan ada yang lebih). Mata kuliah apa yang diambil mahasiswa bimbingan akademik pada semester tersebut? Apakah jumlah SKS yang diambil sesuai dengan kepatutan? Dan apakah matakuliah yang diambil mahasiswa-nya sudah sesuai dengan matakuliah pada saat bimbingan? Namun bagaimanapun, jika mahasiswa jujur/beretika dalam menggunakan SIAKAD *online* berbasis Web,

tentu masalah seperti ini tidak akan terjadi dan kinerja SIAKAD pun dapat lebih efektif.

4.3. Pengujian Validitas dan Reliabilitas

Pengujian validitas dan reliabilitas ini dilakukan dengan menyebarkan kuesioner pendahuluan pada 30 responden di luar sampel penelitian dan diolah dengan bantuan program SPSS (*Statistical Product and Service Solution*) version 17,0 for Windows.

4.3.1. Pengujian Validitas

Hasil pengujian validitas ini terdiri dari butir-butir kuesioner yang diperlukan untuk menganalisis: (1) keberhasilan implementasi SIAKAD *online* berbasis Web dilihat dari kepuasan pengguna (mahasiswa), dan (2) etika berinternet (*cyberethics*) mahasiswa dalam penggunaan SIAKAD.

(1) Kepuasan Pengguna SIAKAD *online* Berbasis Web

Hasil pengujian validitas kuesioner kepuasan pengguna SIAKAD *online* berbasis Web, dapat dilihat pada Tabel 4.1.

Tabel 4.1. Uji Validitas Kuesioner Kepuasan pengguna SIAKAD *online* Berbasis Web

Variabel	Item	r-Hitung	Status
Kepuasan Penggunaan (<i>User Satisfaction</i>) (US)	US1	0,690	Valid
	US2	0,649	Valid
	US3	0,411	Valid
	US4	0,370	Valid
	US5	0,690	Valid
Kualitas Sistem (<i>System Quality</i>) (QS)	QS1	0,389	Valid
	QS2	0,430	Valid
	QS3	0,664	Valid
	QS4	0,540	Valid
	QS5	0,569	Valid
	QS6	0,365	Valid
Kualitas Informasi (<i>Information Quality</i>) (QI)	QI1	0,475	Valid
	QI2	0,371	Valid
	QI3	0,396	Valid
	QI4	0,580	Valid
	QI5	0,608	Valid
Kualitas Pelayanan (<i>Service Quality</i>) (Qsv)	Qsv1	0,516	Valid
	Qsv2	0,371	Valid
	Qsv3	0,510	Valid

Tabel 4.1 menunjukkan bahwa semua item pada pertanyaan untuk variabel kepuasan pengguna (US), kualitas sistem (QS), kualitas informasi (QI), dan kualitas pelayanan (QSV) adalah valid untuk mengukur variabel penelitian. Hal ini ditunjukkan bahwa semua butir pertanyaan mempunyai nilai koefisien korelasi *Pearson* (r-hitung) lebih besar dari r-tabel, dimana dengan menggunakan taraf signifikan 5% untuk 30 responden diperoleh nilai r-tabel sebesar 0,361.

(2) Etika Berinternet (Cyberethics) Mahasiswa Dalam Penggunaan SIAKAD online Berbasis Web

Hasil dari pengolahan uji validitas untuk variabel etika berinternet (*cyberethics*) dalam penggunaan SIAKAD online berbasis Web (CE), kecerdasan emosional (EQ), dan kecerdasan spiritual (SQ) akan dipaparkan pada Tabel 4.2, Tabel 4.3, dan Tabel 4.4 secara berturut-turut.

Tabel 4.2. Uji Validitas Kuesioner Etika Berinternet (*Cyberethics*) Mahasiswa Dalam Penggunaan SIAKAD online Berbasis Web

Item	r-Hitung	Status
CE1	0,685	Valid
CE2	0,534	Valid
CE3	0,663	Valid
CE4	0,701	Valid
CE5	0,431	Valid
CE6	0,428	Valid
CE7	0,452	Valid
CE8	0,602	Valid
CE9	0,653	Valid
CE10	0,556	Valid
CE11	0,529	Valid
CE12	0,655	Valid
CE13	0,583	Valid
CE14	0,399	Valid
CE15	0,461	Valid
CE16	0,405	Valid
CE17	0,405	Valid

Tabel 4.3. Uji Validitas Kuesioner Kecerdasan Emosional (EQ) Responden

Item	r-Hitung	Status
EQ1	0,668	Valid
EQ2	0,664	Valid
EQ3	0,668	Valid
EQ4	0,664	Valid
EQ5	0,483	Valid

Item	r-Hitung	Status
EQ6	0,521	Valid
EQ7	0,548	Valid
EQ8	0,601	Valid
EQ9	0,580	Valid
EQ10	0,397	Valid
EQ11	0,689	Valid
EQ12	0,480	Valid
EQ13	0,516	Valid
EQ14	0,580	Valid
EQ15	0,581	Valid
EQ16	0,580	Valid
EQ17	0,485	Valid
EQ18	0,492	Valid
EQ19	0,469	Valid
EQ20	0,485	Valid
EQ21	0,469	Valid
EQ22	0,441	Valid

Tabel 4.4. Uji Validitas Kuesioner Kecerdasan Spiritual (SQ) Responden

Item	r-Hitung	Status
SQ1	0,444	Valid
SQ2	0,444	Valid
SQ3	0,545	Valid
SQ4	0,686	Valid
SQ5	0,427	Valid
SQ6	0,502	Valid
SQ7	0,502	Valid
SQ8	0,540	Valid
SQ9	0,470	Valid
SQ10	0,536	Valid
SQ11	0,438	Valid
SQ12	0,517	Valid
SQ13	0,402	Valid
SQ14	0,480	Valid
SQ15	0,362	Valid
SQ16	0,444	Valid
SQ17	0,406	Valid
SQ18	0,569	Valid

Data dari Tabel 4.2, Tabel 4.3, dan Tabel 4.4 dapat disimpulkan bahwa semua item pada pertanyaan untuk variabel etika berinternet (*cyberethics*) mahasiswa dalam penggunaan SIAKAD *online* berbasis Web (CE), kecerdasan

emosional (EQ), dan kecerdasan spiritual (SQ) adalah valid dan dapat dianalisis selanjutnya. Hal ini ditunjukkan bahwa semua butir pertanyaan mempunyai nilai koefisien korelasi *Pearson* (r-hitung) lebih besar dari r-tabel (taraf signifikan 5%, dengan $n = 30$ maka nilai r-tabel = 0,361), sehingga tidak ada item pertanyaan yang harus dikeluarkan dari pengujian.

4.3.2. Pengujian Reliabilitas

Pengujian reliabilitas kuesioner bertujuan untuk mengetahui keandalan suatu kuesioner penelitian. Teknik pengujian reliabilitas dalam penelitian ini menggunakan koefisien *Cronbach's Alpha* dengan taraf nyata sebesar 5 %. Kriteria keputusan, apabila nilai *Cronbach's Alpha* > 0,6 maka kuesioner/instrumen tersebut dinyatakan reliabel atau handal (Sujarweni, 2015: 192). Pengujian ini menggunakan komputer dengan bantuan program SPSS (*Statistical Product and Service Solution*) version 17,0 for Windows.

(1) Kepuasan Pengguna SIAKAD online Berbasis Web

Tabel 4.5 berikut ini merupakan paparan dari hasil uji reliabilitas kuesioner kepuasan pengguna SIAKAD online berbasis Web.

Tabel 4.5. Uji Reliabilitas Kuesioner Kepuasan Pengguna SIAKAD online Berbasis Web

Variabel	Cronbach's Alpha	Status
Kepuasan Penggunaan (<i>User Satisfaction</i>)	0,896	Reliabel
Kualitas Sistem (<i>System Quality</i>)	0,898	Reliabel
Kualitas Informasi (<i>Information Quality</i>)	0,896	Reliabel
Kualitas Pelayanan (<i>Service Quality</i>)	0,899	Reliabel

Berdasarkan koefisien *Cronbach's Alpha* pada Tabel 4.5, maka dapat dikatakan bahwa kuesioner penelitian yang digunakan sudah reliabel, karena masing-masing variabel, yaitu variabel kepuasan pengguna (US), kualitas sistem (QS), kualitas informasi (QI), dan kualitas pelayanan (Qsv) memiliki koefisien *Cronbach's Alpha* > 0,60, sehingga kuesioner penelitian dapat digunakan sebagai alat pengumpul data.

(2) Etika Berinternet (*Cyberethics*) Mahasiswa Dalam Penggunaan SIAKAD *online* Berbasis Web

Berikut akan dipaparkan hasil uji reliabilitas kuesioner dari etika berinternet (*cyberethics*) mahasiswa dalam penggunaan SIAKAD *online* berbasis Web.

Tabel 4.6. Uji Reliabilitas Kuesioner Etika Berinternet (*Cyberethics*) Mahasiswa Dalam Penggunaan SIAKAD *online* Berbasis Web

Variabel	Cronbach's Alpha	Status
Etika Berinternet (<i>Cyberethics</i>) (CE)	0,895	Reliabel
Kecerdasan Emosional (EQ)	0,901	Reliabel
Kecerdasan Spiritual (SQ)	0,902	Reliabel

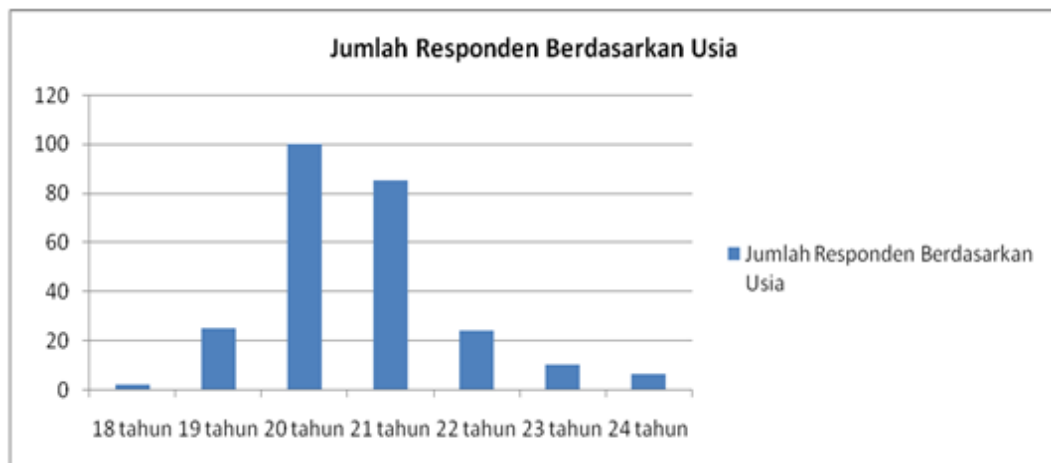
Tabel 4.6 memperlihatkan bahwa masing-masing variabel, yaitu variabel etika berinternet (*Cyberethics*) responden (CE), kecerdasan emosional (EQ), dan kecerdasan spiritual (SQ) memberikan nilai koefisien *Cronbach's Alpha* > 0,60. Hal ini menerangkan bahwa kuesioner penelitian yang digunakan sudah reliabel/handal dan dapat digunakan sebagai alat pengumpul data.

4.4. Profil Responden

Bagian ini akan dipaparkan mengenai profil responden yang terdiri atas: usia, jenis kelamin, disiplin ilmu, Indeks Prestasi Kumulatif (IPK), tingkat etika berinternet (*cyberethics*) dalam penggunaan SIAKAD (CE), kecerdasan emosional (EQ), dan kecerdasan spiritual (SQ).

4.4.1. Profil Responden Berdasarkan Usia

Berdasarkan data dari hasil penelitian, ditemukan bahwa rentang usia responden antara 18 tahun sampai 24 tahun. Data tersebut menunjukkan, bahwa jumlah responden terbanyak berada pada usia 20 tahun dan yang paling sedikit pada usia 18 tahun. Lebih rinci akan dijelaskan pada Gambar 4.4, berikut:



Gambar 4.4. Grafik Profil Responden Berdasarkan Usia

Gambar 4.4 akan dijelaskan secara berurutan, dimulai dari jumlah responden terbanyak sampai jumlah responden paling sedikit. Dimana terdapat 100 responden atau 39,68 % yang berusia 20 tahun, lalu 85 responden atau 33,73 % yang berusia 21 tahun, kemudian 25 responden atau 9,92 % yang berusia 19 tahun, selanjutnya sebanyak 24 responden atau 9,52 % yang berusia 22 tahun, dan sebanyak 10 responden atau 3,97 % yang berusia 23 tahun, serta sebanyak 6 responden atau 2,38 % yang berusia 24 tahun, dan yang paling sedikit jumlahnya adalah responden yang berusia 18 tahun yaitu sebanyak 2 responden atau 0,79 %. Hal ini dapat diambil kesimpulan bahwa sebagian besar responden berkisar pada usia 20 sampai 21 tahun.

4.4.2. Profil Responden Berdasarkan Jenis Kelamin

Setelah dilakukan tabulasi data terhadap 252 responden, diperoleh gambaran distribusi responden berdasarkan jenis kelamin, dimana responden yang berjenis kelamin pria dengan perolehan sebanyak 109 responden sedangkan yang berjenis kelamin wanita berjumlah 143 responden. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada Gambar 4.5.

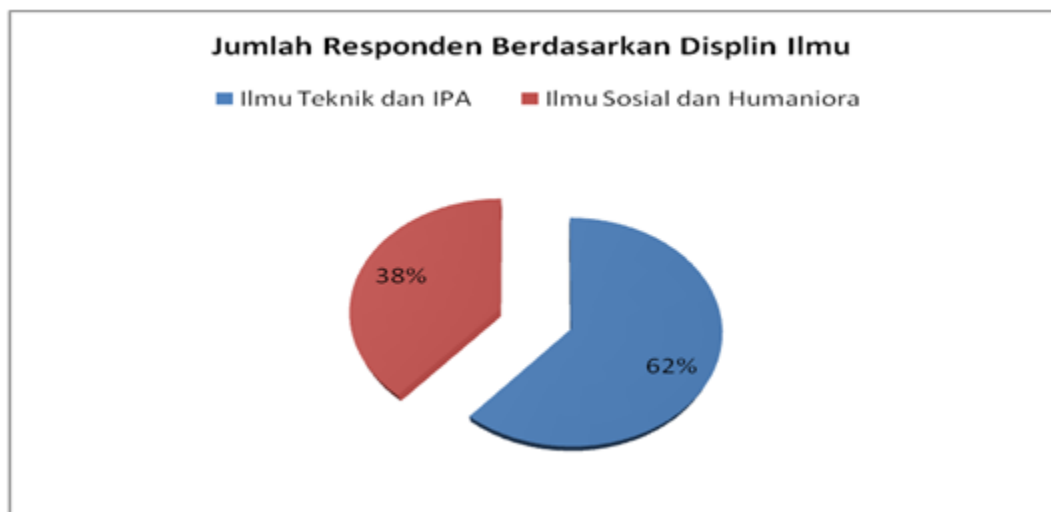


Gambar 4.5. Grafik Profil Responden Berdasarkan Jenis Kelamin

Gambar 4.5 memperlihatkan bahwa jumlah sampel untuk mahasiswa wanita yang terpilih lebih banyak dibandingkan dengan mahasiswa pria yaitu masing-masing 57% untuk sampel wanita dan 43% untuk sampel pria.

4.4.3. Profil Responden Berdasarkan Disiplin Ilmu

Berdasarkan hasil penelitian, dari 252 responden, 155 responden berasal dari Disiplin Ilmu Teknik & IPA dan selebihnya, sebanyak 97 responden berasal dari Disiplin Ilmu-ilmu Sosial & Humaniora. Berikut adalah grafik jumlah responden berdasarkan disiplin ilmu (Gambar 4.6).

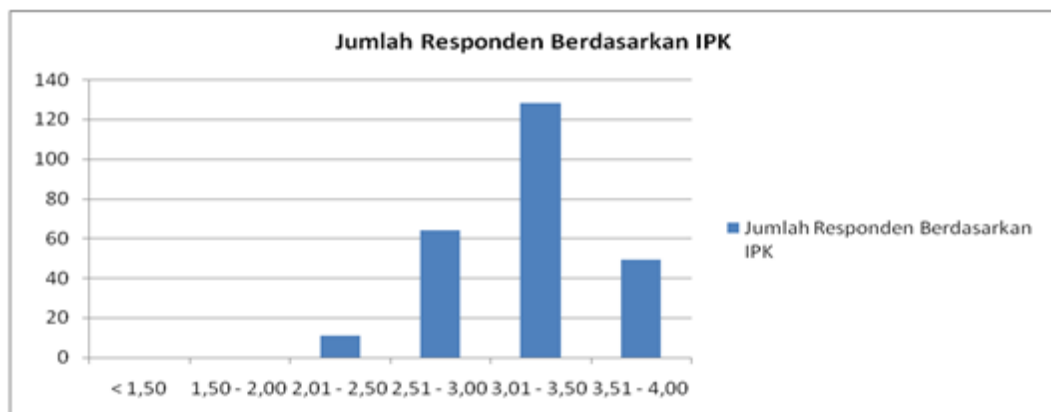


Gambar 4.6. Grafik Profil Responden Berdasarkan Disiplin Ilmu

Gambar 4.6 memperlihatkan bahwa sebagian besar sampel berasal dari Disiplin Ilmu Teknik & IPA mencapai 62% dari total sampel, sedangkan sisanya yaitu 38% berasal dari Disiplin Ilmu Sosial & Humaniora.

4.4.4. Profil Responden Berdasarkan Indeks Prestasi Kumulatif (IPK)

Indeks Prestasi Kumulatif (IPK) merupakan angka yang menunjukkan bukti prestasi yang dicapai oleh mahasiswa dalam belajar yang berupa penambahan pengetahuan, perubahan sikap dan tingkah laku, serta penguasaan keterampilan yang ada di universitas/perguruan tinggi dalam kurun waktu tertentu. Dalam penelitian ini, IPK responden dikelompokkan ke dalam 6 (enam) kategori, yaitu; (1). < 1,50; (2). 1,50 – 2,00; (3). 2,01 – 2,50; (4). 2,51 – 3,00; (5). 3,01 – 3,50; dan (6). 3,51 – 4,00. Distribusi responden berdasarkan IPK dapat dilihat pada Gambar 4.7.



Gambar 4.7. Grafik Profil Responden Berdasarkan IPK

Dari 252 responden, diperoleh jumlah terbanyak adalah responden yang IPK-nya 3,01 – 3,50 yaitu sebanyak 128 responden (50,79%), terbanyak kedua adalah responden yang IPK-nya 2,51 – 3,00 yaitu sebanyak 64 responden (25,40%), terbanyak ketiga adalah responden yang IPK-nya 3,51 – 4,00 yaitu sebanyak 49 responden (19,44%), sedangkan jumlah yang paling sedikit adalah responden yang IPK-nya 2,01 – 2,50 yaitu sebanyak 11 responden (4,37%). Sementara, tidak diperoleh sampel yang memiliki IPK < 1,50 dan 1,50 – 2,00.

4.4.5. Profil Responden Berdasarkan Tingkat Etika berinternet (*Cyberethics*)

Dalam Penggunaan SIAKAD, Kecerdasan Emosional (EQ), dan Kecerdasan Spiritual (SQ)

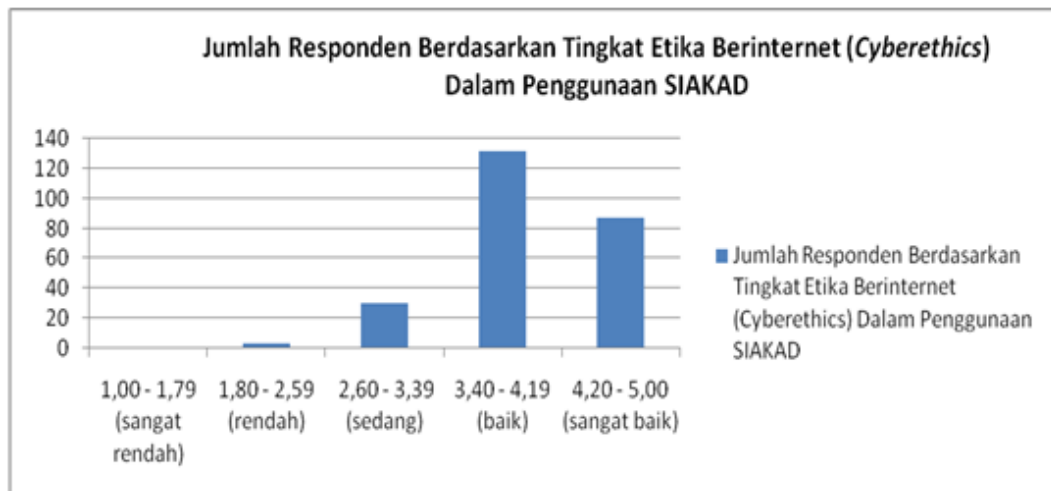
Dalam penelitian ini, tingkat etika berinternet (*cyberethics*) mahasiswa dalam penggunaan SIAKAD, EQ, dan SQ diukur dengan menggunakan skala *Likert*. Agar variabel penelitian mudah dalam mendeskripsikan maka digunakan kriteria tertentu yang mengacu pada rata-rata skor yang diperoleh. Sebagaimana menurut Muhidin dan Abdurahman (2007: 146), untuk mempermudah dalam mendeskripsikan variabel penelitian, digunakan kriteria tertentu yang mengacu pada rata-rata skor kategori angket yang diperoleh responden. Penggunaan skor kategori ini digunakan sesuai dengan lima kategori skor yang dikembangkan dalam skala *Likert*. Adapun kriteria yang dimaksud adalah sebagai berikut (Tabel 4.7):

Tabel 4.7. Kriteria Analisis Deskripsi untuk Skala *Likert*

Rentang Kategori Skor	Penafsiran
1,00 – 1,79	Sangat Rendah
1,80 – 2,59	Rendah
2,60 – 3,39	Cukup / Sedang
3,40 – 4,19	Baik
4,20 – 5,00	Sangat Baik

4.4.5.1. Profil Responden Berdasarkan Tingkat Etika berinternet (*Cyberethics*) Dalam Penggunaan SIAKAD

Dari 252 responden, jika dikelompokkan berdasarkan rentang kategori skor pada Tabel 4.7, maka jumlah responden yang terbanyak berada pada rentang skor 3,40 – 4,19 yaitu sebanyak 132 responden, terbanyak kedua berada pada rentang skor 4,20 – 5,00 yaitu sebanyak 87 responden, terbanyak ketiga berada pada rentang skor 2,60 – 3,39 yaitu sebanyak 30 responden, dan yang paling sedikit berada pada rentang skor 1,80 – 2,59 yaitu sebanyak 3 responden. Sementara, tidak diperoleh responden untuk rentang skor 1,00 – 1,79 (Gambar 4.8).

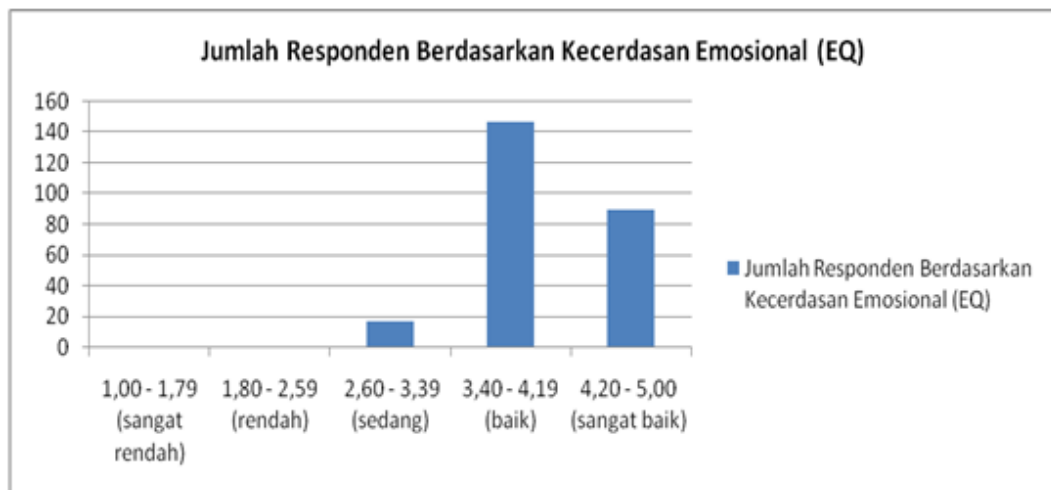


Gambar 4.8. Grafik Profil Responden Berdasarkan Tingkat Etika berinternet (*Cyberethics*) Dalam Penggunaan SIAKAD

Gambar 4.8 menjelaskan bahwa sebagian besar responden atau sebanyak 52,38% tingkat etika berinternet (*cyberethics*) dalam penggunaan SIAKAD masuk dalam kategori baik, dan sebanyak 34,52% masuk dalam kategori sangat baik, dan sisanya yaitu sebanyak 11,90% masuk dalam kategori sedang dan sebanyak 1,19% tingkat etika berinternet (*cyberethics*) dalam penggunaan SIAKAD masuk dalam kategori rendah. Dan tidak ditemukan tingkat etika berinternet (*cyberethics*) responden dalam ketegori sangat rendah.

4.4.5.2. Profil Responden Berdasarkan Kecerdasan Emosional (EQ)

Perolehan yang didapat dari hasil penelitian, adalah jumlah responden berdasarkan EQ terbanyak berada pada rentang skor 3,40 – 4,19 yaitu sebanyak 146 responden, kemudian pada rentang skor 4,20 – 5,00 yaitu sebanyak 89 responden, dan selanjutnya pada rentang skor 2,60 – 3,39 yaitu sebanyak 17 responden. Sementara, tidak diperoleh EQ responden untuk rentang skor 1,00 – 1,79 dan 1,80 – 2,59 (Gambar 4.9).

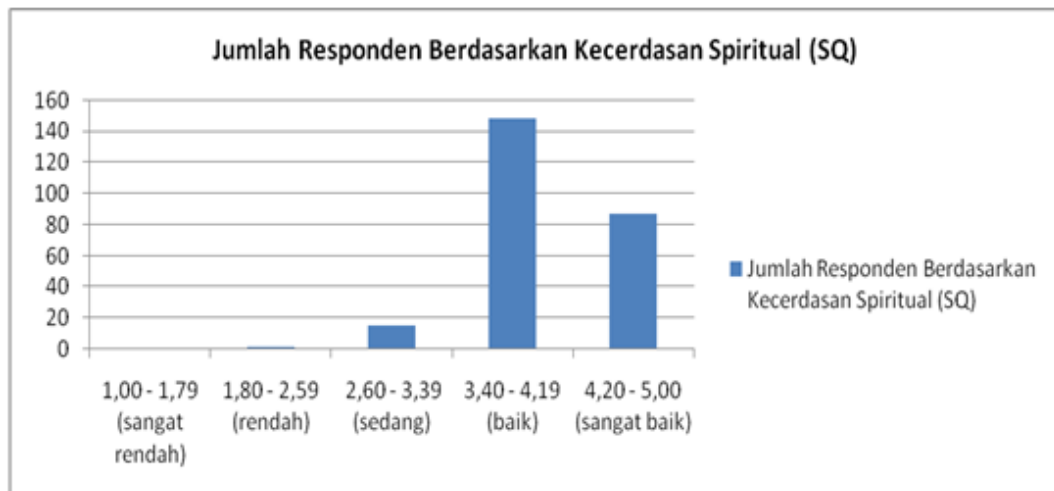


Gambar 4.9. Grafik Profil Responden Berdasarkan Kecerdasan Emosional (EQ)

Gambar 4.9, menjelaskan bahwa sebagian besar responden atau sebanyak 57,94% kecerdasan emosional (EQ) responden masuk dalam kategori baik, dan sebanyak 35,32% masuk dalam kategori sangat baik, dan sisanya yaitu sebanyak 6,75% masuk dalam kategori sedang. Dan, tidak ditemukan kategori responden yang kecerdasan emosional (EQ) dalam kategori rendah dan sangat rendah.

4.4.5.3. Profil Responden Berdasarkan Kecerdasan Spiritual (SQ)

Temuan yang diperoleh dari penelitian, dari 252 responden, maka jumlah responden berdasarkan kecerdasan spiritual (SQ) terbanyak berada pada rentang skor 3,40 – 4,19 yaitu sebanyak 148 responden, kemudian pada rentang skor 4,20 – 5,00 yaitu sebanyak 87 responden, dan selanjutnya pada rentang skor 2,60 – 3,39 yaitu sebanyak 15 responden, rentang skor 1,80 – 2,59 merupakan jumlah responden yang paling sedikit yaitu hanya terdapat 2 responden. Sementara, tidak diperoleh SQ responden untuk rentang skor 1,00 – 1,79 (Gambar 4.10).



Gambar 4.10. Grafik Profil Responden Berdasarkan Kecerdasan Spiritual (SQ)

Gambar 4.10, menyimpulkan bahwa sebagian besar responden atau sebanyak 58,73 % kecerdasan spiritual (SQ) masuk dalam kategori baik, dan sebanyak 34,52% masuk dalam kategori sangat baik, dan sisanya yaitu sebanyak 5,95 % masuk dalam kategori sedang dan sebanyak 0,79 % masuk dalam kategori rendah. Dan, tidak ditemukan kategori responden yang kecerdasan spiritual (SQ) dalam kategori sangat rendah.

4.5. Pengujian Asumsi Klasik

Sebelum data hasil penelitian di analisis lebih lanjut, maka perlu dilakukan pengujian terhadap asumsi-asumsi yang harus dipenuhi dalam suatu model regresi. Pengujian terhadap asumsi-asumsi regresi bertujuan untuk menghindari munculnya bias dalam analisis data serta untuk menghindari kesalahan spesifikasi model regresi yang digunakan dalam penelitian ini.

Adapun pengujian terhadap asumsi-asumsi regresi berganda atau pengujian asumsi klasik dalam penelitian ini meliputi; uji multikolinieritas dan uji heteroskedastisitas.

4.5.1. Pengujian Multikolinieritas

Pendugaan ada atau tidaknya terjadi multikolinieritas dapat dilihat dari *Value Inflation Factor* (VIF). VIF merupakan pengukuran adanya multikolinieritas antara variabel-variabel bebas dalam persamaan regresi linier. Apabila nilai VIF yang dihasilkan berada diantara 1 – 10, maka tidak terjadi multikolinieritas.

Berikut secara berturut-turut akan ditampilkan hasil dari pengujian multikolinieritas untuk persamaan regresi kepuasan pengguna SIAKAD *online* berbasis Web (Tabel 4.8) dan hasil dari pengujian multikolinieritas untuk persamaan regresi etika berinternet (*cyberethics*) mahasiswa dalam penggunaan SIAKAD *online* berbasis Web (Tabel 4.9).

(1) Kepuasan Pengguna SIAKAD *online* Berbasis Web

Tabel 4.8. Hasil Uji Multikolinieritas untuk Kepuasan Pengguna SIAKAD *online* Berbasis Web

Model	Collinearity Statistics	
	Tolerance	VIF
1 (Constant)		
QS	0.547	1.828
QI	0.636	1.573
Qsv	0.718	1.393

a. Dependent Variable: US (kepuasan pengguna)

Dari Tabel 4.8 dapat diketahui pada kolom *collinearity statistics*, didapat nilai VIF setiap variabel bebas (*independent variable*) yaitu kualitas sistem (QS) sebesar 1,828; kualitas informasi (QI) sebesar 1,573; dan kualitas services (Qsv) sebesar 1,393, sehingga disimpulkan bahwa untuk setiap variabel bebas (*independent variable*) tidak terjadi multikolinieritas dengan ditunjukkan nilai VIF dari setiap variabel bebas (*independent variable*) berada antara 1 – 10.

(2) Etika Berinternet (*Cyberethics*) Mahasiswa Dalam Penggunaan SIAKAD *online* Berbasis Web

Hasil uji Multikolinieritas untuk etika berinternet (*Cyberethics*) mahasiswa dalam penggunaan SIAKAD *online* berbasis Web, dapat dilihat pada Tabel 4.9.

Tabel 4.9. Hasil Uji Multikolinieritas untuk Etika Berinternet (*Cyberethics*) Mahasiswa Dalam Penggunaan SIAKAD *online* Berbasis Web

Model	Collinearity Statistics	
	Tolerance	VIF
1 (Constant)		
IPK	0.955	1.048
EQ	0.474	2.108
SQ	0.481	2.079

a. Dependent Variable: CE (etika berinternet)

Berdasarkan nilai VIF setiap variabel bebas (*independent variable*) pada Tabel 4.9, maka dapat disimpulkan persamaan regresi ini tidak terdapat adanya multikolinieritas, dengan melihat bahwa masing-masing variabel bebas (*independent variable*) ternyata memiliki nilai VIF berada antara 1 – 10. Hal ini berarti hubungan antara masing-masing variabel bebas (*independent variable*) tidak memiliki kemiripan sehingga mengurangi korelasi antar variabel. Selain itu juga untuk menghindari terjadinya kebiasaan dalam pengambilan keputusan mengenai pengaruh masing-masing variabel bebas (*independent variable*) yaitu Indeks Prestasi Kumulatif (IPK), Kecerdasan Emosional (EQ), dan Kecerdasan Spiritual (SQ) terhadap variabel terikat (*dependent variable*) yaitu Etika berinternet (*Cyberethics*) mahasiswa dalam penggunaan SIAKAD *online* berbasis Web (CE).

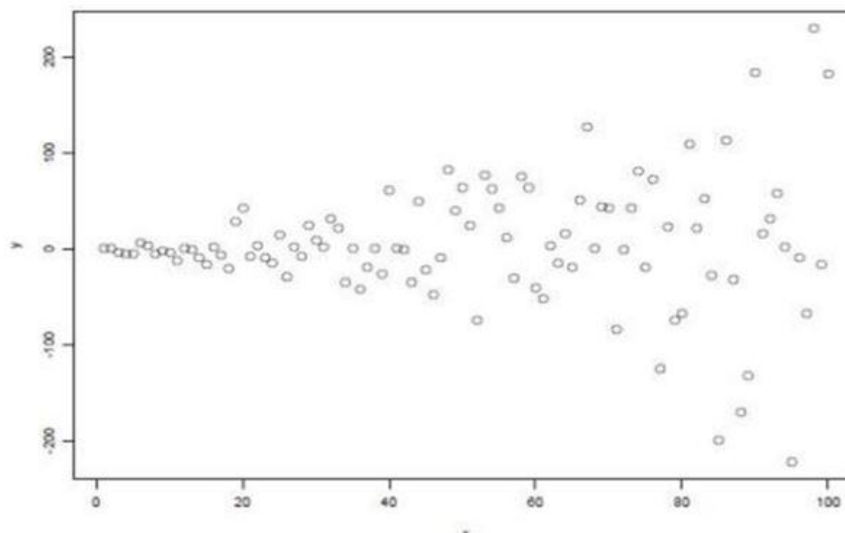
4.5.2. Pengujian Heteroskedastisitas

Heteroskedastisitas adalah keadaan dimana terjadinya ketidaksamaan varian dari residual pada model regresi sehingga akan menyebabkan penafsiran model menjadi tidak efisien. Model regresi yang baik mensyaratkan tidak adanya masalah heteroskedastisitas. Untuk mengetahui ada tidaknya heteroskedastisitas pada persamaan regresi, dapat dilihat dari pola titik-titik pada *scatterplots* regresi. Jika titik-titik menyebar dengan pola yang tidak jelas di atas dan di bawah angka 0 pada sumbu Y maka tidak terjadi masalah heteroskedastisitas.

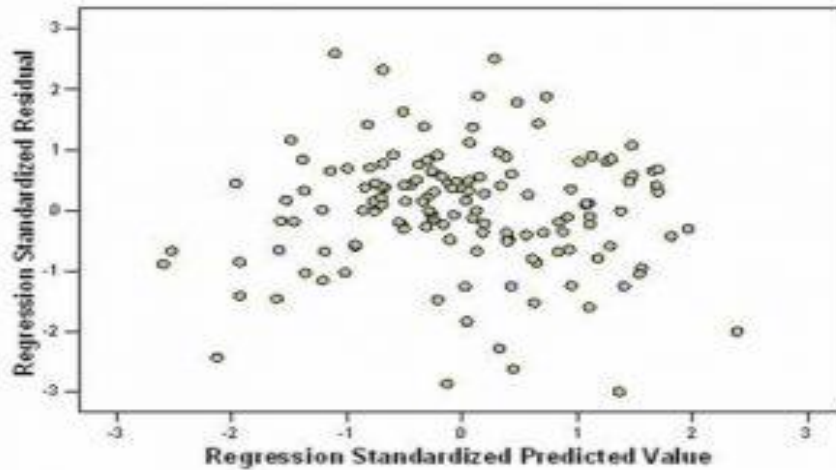
Menurut Sujarweni (2015 : 186-187), cara memprediksi ada tidaknya heteroskedastisitas pada suatu model regresi linear dapat dilakukan dengan pola gambar *Scatterplot*. Regresi yang tidak terjadi heteroskedastisitas jika:

1. Titik-titik data menyebar di atas dan di bawah atau di sekitar angka 0;
2. Titik-titik data tidak mengumpul hanya di atas atau di bawah saja;
3. Penyebaran titik-titik data tidak boleh membentuk pola bergelombang melebar kemudian menyempit dan melebar kembali;
4. Penyebaran titik-titik data tidak berpola.

Hal yang sama juga disampaikan oleh Okkyibrohim (2016), uji heteroskedastisitas digunakan untuk menguji apakah residual mempunyai variasi yang homogen (bersifat homoskedastisitas) atau tidak homogen (bersifat heteroskedastisitas). Heteroskedastisitas dapat dideteksi dengan melihat grafik *scatterpot*. Jika ada pola tertentu, seperti titik-titik yang ada membentuk pola tertentu yang teratur, maka pada model telah terjadi heteroskedastisitas (lihat Gambar 4,11 (a)). Jika tidak ada pola yang jelas, maka pada model tidak terjadi heteroskedastisitas (lihat Gambar 4.11 (b)). Lebih lanjut Okkyibrohim (2016) mengilustrasikan model yang residualnya bersifat heteroskedastisitas (Gambar 4.11 (a)) dan homokedastisitas (Gambar 4.11 (b)) seperti berikut:



(a).*Scatterplot* dari Residual yang Bersifat Heteroskedastisitas



(b). *Scatterplot* dari Residual yang Bersifat Homoskedastisitas

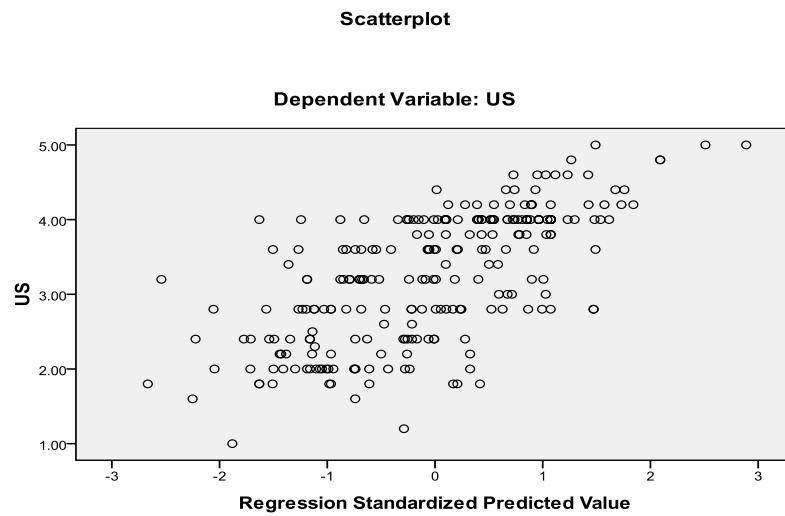
Gambar 4.11. *Scatterplot* dari Residual yang Bersifat Heteroskedastisitas dan Homoskedastisitas

Dari Gambar 4.11 (a) dapat dijelaskan bahwa pola titik-titik pada *scatterplot* memberikan bentuk pola yang teratur, mulai dari menyempit kemudian melebar secara teratur, maka dapat dikatakan pada model telah terjadi heteroskedastisitas. Ini berarti residual mempunyai variasi yang tidak sama/tidak homogen (bersifat heteroskedastisitas). Selanjutnya, pada Gambar 4.11 (b), titik-titik *scatterplot* memberikan bentuk pola yang tidak teratur atau tidak berpola, maka dapat disimpulkan bahwa model tidak terjadi heteroskedastisitas atau residual bersifat homoskedastisitas. Hal ini berarti residual mempunyai variasi yang sama/homogen (bersifat homoskedastisitas).

Selanjutnya akan ditampilkan gambar *Scatterplot* dari pengujian heteroskedastisitas secara berturut-turut, yaitu Gambar 4.12 untuk persamaan regresi kepuasan pengguna SIAKAD *online* berbasis Web dan Gambar 4.13 untuk persamaan regresi etika berinternet (*cyberethics*) mahasiswa dalam penggunaan SIAKAD *online* berbasis Web.

(1) Kepuasan Pengguna SIAKAD *online* Berbasis Web

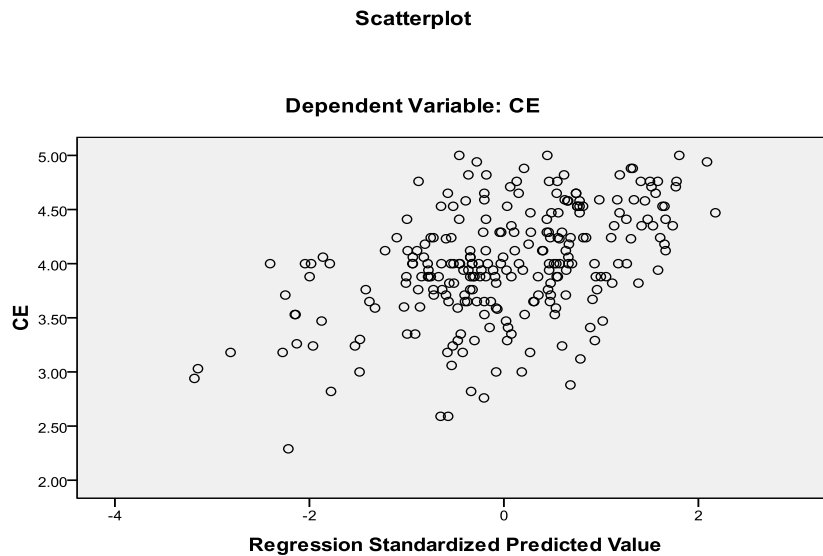
Berikut ditampilkan *Scatterplot* untuk model kepuasan pengguna SIAKAD *online* berbasis Web (Gambar 4.12):



Gambar 4.12. Gambar *Scatterplot* untuk Kepuasan Pengguna SIAKAD online Berbasis Web

Mengacu kepada penjelasan dari Sujarweni (2015 : 186-187) dan Okkyibrohim (2016) mengenai ada-tidaknya heteroskedastisitas pada suatu model regresi, maka dari Gambar 4.12, dapat diketahui bahwa titik-titik menyebar dengan pola yang tidak jelas atau tidak berpola di atas dan di bawah angka 0 pada sumbu Y, sehingga dapat disimpulkan model regresi ini tidak terjadi masalah heteroskedastisitas, yang berarti masing-masing variabel bebas (*independent variable*) yaitu kualitas sistem (QS), kualitas informasi (QI), dan kualitas layanan (Qsv) memiliki persamaan varians (homoskedastik) tidak memiliki persamaan varian dari satu variabel ke variabel lainnya terhadap variabel terikat (*dependent variable*) yaitu kepuasan pengguna (US).

(2) Etika Berinternet (*Cyberethics*) Mahasiswa Dalam Penggunaan SIAKAD *online* Berbasis Web



Gambar 4.13. Gambar *Scatterplot* untuk Etika Berinternet (*Cyberethics*) Mahasiswa Dalam Penggunaan SIAKAD *online* Berbasis Web

Scatterplot untuk model persamaan regresi etika berinternet (*cyberethics*) mahasiswa dalam penggunaan SIAKAD *online* berbasis Web, dapat dilihat pada Gambar 4.13. Dengan mengacu pada pendapat Sujarweni (2015 : 186-187) dan Okkyibrohim (2016) mengenai ada tidaknya heteroskedastisitas pada suatu model regresi (yang telah dijelaskan sebelumnya), maka dari Gambar 4.13 tersebut, dapat disampaikan bahwa titik-titik menyebar dengan pola yang tidak jelas atau tidak berpola di atas dan di bawah angka 0 pada sumbu Y, sehingga dapat dikatakan bahwa persamaan regresi ini tidak terjadi masalah heteroskedastisitas. Hal ini berarti masing-masing variabel bebas (*independent variable*) yaitu Indeks Prestasi Kumulatif (IPK), Kecerdasan Emosional EQ), dan Kecerdasan Spiritual (SQ) memiliki persamaan varians (homoskedastik) dari satu variabel ke variabel lainnya terhadap variabel terikat (*dependent variable*) yaitu etika berinternet (*cyberethics*) mahasiswa dalam penggunaan SIAKAD *online* berbasis Web (CE).

Sebagaimana menurut Gujarati (1988 : 177), satu asumsi penting dari model regresi linear klasik adalah bahwa gangguan/*disturbance* (e) yang muncul dalam fungsi regresi populasi harus bersifat homoskedastik, yaitu semua gangguan tadi

harus mempunyai varians yang sama. Berdasarkan pendapat Gujarati tersebut, maka dapat dikatakan bahwa model kepuasan pengguna SIAKAD *online* berbasis Web dan model etika berinternet (*cyberethics*) mahasiswa dalam penggunaan SIAKAD *online* berbasis Web telah memenuhi asumsi klasik dari model regresi linear.

4.6. Pengujian Hipotesis

(1) Model Kepuasan Pengguna SIAKAD *Online* Berbasis Web

1. Uji Statistik-F

Uji statistik-F digunakan untuk menguji apakah secara bersama-sama variabel bebas (*independent variable*) secara signifikan dapat menjelaskan variabel terikat (*dependent variable*). Untuk model kepuasan pengguna SIAKAD *online* berbasis Web, uji statistik-F dapat dilihat pada Tabel 4.10.

Tabel 4.10. Uji Statistik-F untuk Model Kepuasan Pengguna SIAKAD *Online* Berbasis Web

ANOVA ^b					
Model	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1 Regression	87.624	3	29.208	72.271	0.000 ^a
Residual	99.825	247	0.404		
Total	187.449	250			

a. Predictors: (Constant), QSv, QI, QS

b. Dependent Variable: US

Diketahui dari tabel ANOVA pada Tabel 4.10, nilai F sebesar 72,271 dengan tingkat signifikansi 0,000 jauh lebih kecil dari 0,05, sehingga secara bersama-sama variabel kualitas sistem (QS), kualitas informasi (QI), dan kualitas layanan (QSv) menunjukkan pengaruh yang signifikan terhadap pembentukan kepuasan pengguna SIAKAD *online* berbasis Web (US).

2. Uji Koefisien Determinasi (R^2)

Analisis koefisien determinasi berganda (R^2) dimaksudkan untuk menunjukkan sumbangan variabel bebas (*independent variable*) terhadap perubahan yang terjadi pada variabel terikat (*dependent variable*), juga mengukur besar dan arah

hubungan tersebut. Nilai determinasi mendekati satu berarti hubungan variabel tersebut semakin erat. Untuk model kepuasan pengguna SIAKAD *online* berbasis Web, uji koefisien determinasi berganda (R^2) dapat dilihat pada Tabel 4.11.

Tabel 4.11. Uji Koefisien Determinasi (R^2) untuk Model Kepuasan Pengguna SIAKAD *Online* Berbasis Web

Model Summary^b

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	0.684 ^a	0.467	0.461	0.63573	2.000

a. Predictors: (Constant), QSv, QI, QS

b. Dependent Variable: US

Hasil perhitungan pada Tabel 4.11, menunjukkan bahwa angka R-Square sebesar 0,467 Hal ini berarti bahwa variabel kualitas sistem (QS), kualitas informasi (QI), dan kualitas layanan (Qsv) berpengaruh terhadap pembentukan kepuasan pengguna SIAKAD *online* berbasis Web (dalam hal ini mahasiswa sebagai pengguna) sebesar 46,70 %. Sedangkan sisanya sebesar 53,30 % dijelaskan oleh variabel lain yang tidak termasuk dalam model regresi ini.

3. Analisis Regresi Linear Berganda

Dalam penelitian ini, untuk mengetahui seberapa besar pengaruh variabel-variabel bebas akan mempengaruhi variabel terikat maka digunakan analisis regresi linear berganda. Dalam melakukan analisis regresi linear berganda ini dibantu alat komputer dengan program SPSS (*Statistical Product and Service Solution*) *version 17,0 for Windows*. Untuk model kepuasan pengguna SIAKAD *online* berbasis Web, hasil analisis regresi linear berganda dapat dilihat pada Tabel 4.12.

Tabel 4.12. Analisis Linear Berganda untuk Model Kepuasan Pengguna SIAKAD *Online* Berbasis Web

		Coefficients ^a				
Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	-0.384	0.253		-1.514	0.131
	QS	0.547	0.090	0.381	6.072	0.000
	QI	0.328	0.075	0.254	4.362	0.000
	QSv	0.199	0.060	0.182	3.329	0.001

a. Dependent Variable: US

Selanjutnya dari hasil perhitungan tersebut (Tabel 4.12) diperoleh nilai-nilai konstanta dan koefisien regresi (α , β_1 , β_2 , dan β_3) sehingga dapat dibuat persamaan sebagai berikut:

$$US = -0,384 + 0,547(QS) + 0,328(QI) + 0,199(QSv)..... (3)$$

Dari persamaan (3) di atas, terlihat nilai konstanta (α) yang mempunyai koefisien bertanda negatif. Hal ini dapat diartikan bahwa dalam keadaan tidak ada variabel kualitas sistem (QS), kualitas informasi (QI), dan Kualitas layanan (QSv) maka kepuasan pengguna (US) dalam penggunaan SIAKAD *online* berbasis Web adalah negatif. Sementara, nilai koefisien dari variabel-variabel bebas (β_1 , β_2 , dan β_3) bernilai positif, sehingga dapat disimpulkan, jika variabel bebas (*independent variable*) yaitu kualitas sistem (QS), kualitas informasi (QI), dan kualitas layanan (QSv) meningkat maka kepuasan pengguna SIAKAD *online* berbasis Web akan meningkat pula.

4. Uji Statistik-t

Uji statistik-t digunakan untuk menguji apakah masing-masing variabel bebas (*independent variable*) mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap variabel terikat (*dependent variable*). Untuk model kepuasan pengguna SIAKAD *online* berbasis Web, pengujian dilakukan untuk menguji apakah masing-masing variabel kualitas sistem (QS), kualitas informasi (QI), dan kualitas layanan (QSv) mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap kepuasan pengguna SIAKAD *online* berbasis Web (US).

Adapun hipotesis yang diajukan dalam model ini adalah:

H1.1: Diduga variabel kualitas sistem (QS) berpengaruh secara signifikan terhadap kepuasan pengguna (US) dalam penggunaan SIAKAD *online* berbasis Web.

Nilai t untuk variabel kualitas sistem (QS) terhadap kepuasan pengguna (US) dalam penggunaan SIAKAD *online* berbasis Web sebesar 6,072 dengan tingkat signifikansi sebesar 0,000 (Tabel 4.12). Hal ini berarti bahwa secara parsial variabel kualitas sistem (QS) mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap kepuasan pengguna (US) dalam penggunaan SIAKAD *online* berbasis Web karena nilai signifikansinya lebih kecil dari 0,05 ($0,000 < 0,050$). Berdasarkan alasan tersebut, maka **hipotesis 1.1 telah terbukti atau hipotesis 1.1 dapat diterima.**

H1.2: Diduga kualitas informasi (QI) berpengaruh secara signifikan terhadap kepuasan pengguna (US) dalam penggunaan SIAKAD *online* berbasis Web.

Nilai t untuk variabel kualitas informasi (QI) terhadap kepuasan pengguna (US) dalam penggunaan SIAKAD *online* berbasis Web sebesar 4,362 dengan tingkat signifikansi sebesar 0,000 (Tabel 4.12). Dapat dikatakan bahwa secara parsial variabel kualitas informasi (QI) mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap kepuasan pengguna (US) dalam penggunaan SIAKAD *online* berbasis Web karena nilai signifikansinya lebih kecil dari 0,05 ($0,000 < 0,050$). Berdasarkan alasan tersebut, maka **hipotesis 1.2 telah terbukti atau hipotesis 1.2 dapat diterima.**

H1.3: Diduga kualitas layanan (QSv) berpengaruh secara signifikan terhadap kepuasan pengguna (US) dalam penggunaan SIAKAD *online* berbasis Web.

Nilai t untuk variabel kualitas layanan (QSv) terhadap kepuasan pengguna (US) dalam penggunaan SIAKAD *online* berbasis Web sebesar 3,329 dengan tingkat signifikansi sebesar 0,001 (Tabel 4.12). Dikarenakan nilai signifikansinya lebih kecil dari 0,05 ($0,001 < 0,050$), maka secara parsial variabel kualitas layanan (QSv) mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap kepuasan pengguna (US)

dalam penggunaan SIAKAD *online* berbasis Web. Oleh karena itu maka, dapat dikatakan bahwa **hipotesis 1.3 telah terbukti atau hipotesis 1.3 dapat diterima.**

(2) Model Etika Berinternet (*Cyberethics*) Mahasiswa Dalam Penggunaan SIAKAD *online* Berbasis Web

1. Uji Statistik-F

Hasil dari uji statistik-F untuk model etika berinternet (*cyberethics*) mahasiswa dalam penggunaan SIAKAD *online* berbasis Web, dapat dilihat pada Tabel 4.13.

Tabel 4.13. Uji Statistik-F untuk Model Etika Berinternet (*Cyberethics*) Mahasiswa Dalam Penggunaan SIAKAD *online* Berbasis Web

ANOVA^b

Model	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1 Regression	15.102	3	5.034	24.237	0.000 ^a
Residual	51.303	247	0.208		
Total	66.405	250			

a. Predictors: (Constant), SQ, IPK, EQ

b. Dependent Variable: CE

Pada Tabel 4.13, terlihat nilai F sebesar 24,237 dengan tingkat signifikansi 0,000, yang berarti angka sig. < 0,05. Hal ini dapat disimpulkan, bahwa secara bersama-sama variabel indeks prestasi kumulatif (IPK), kecerdasan emosional (EQ), dan kecerdasan spiritual (SQ) memberikan pengaruh yang signifikan terhadap pembentukan etika berinternet (*cyberethics*) mahasiswa dalam penggunaan SIAKAD *online* berbasis Web (CE).

2. Uji Koefisien Determinasi (R²)

Hasil dari uji koefisien determinasi berganda (R²) untuk model etika berinternet (*cyberethics*) mahasiswa dalam penggunaan SIAKAD *online* berbasis Web, dapat dilihat pada Tabel 4.14.

Tabel 4.14. Uji Koefisien Determinasi (R^2) untuk Model Etika Berinternet (*Cyberethics*) Mahasiswa Dalam Penggunaan SIAKAD *online* Berbasis Web

Model Summary^b

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	0.477 ^a	0.227	0.218	0.45575	1.829

a. Predictors: (Constant), SQ, IPK, QE

b. Dependent Variable: CE

Pada Tabel 4.14, terlihat bahwa angka R-Square sebesar 0,227. Angka ini menunjukkan bahwa sebesar 22,70 % pembentukan etika berinternet (*cyberethics*) mahasiswa dalam penggunaan SIAKAD *online* berbasis Web (CE) dapat dijelaskan oleh variasi indeks prestasi kumulatif (IPK), kecerdasan emosional (EQ), dan kecerdasan spiritual (SQ). Sementara, sisanya sebesar 77,30 % adalah dipengaruhi variabel lain yang tidak termasuk dalam model regresi ini.

3. Analisis Regresi Linear Berganda

Hasil dari analisis regresi linear berganda untuk model etika berinternet (*cyberethics*) mahasiswa dalam penggunaan SIAKAD *online* berbasis Web, dapat dilihat pada Tabel 4.15.

Tabel 4.15. Analisis Regresi Linear Berganda untuk Model Etika Berinternet (*Cyberethics*) Mahasiswa Dalam Penggunaan SIAKAD *online* Berbasis Web

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	1.369	0.310		4.411	0.000
	IPK	0.121	0.038	0.182	3.185	0.002
	EQ	0.236	0.091	0.210	2.587	0.010
	SQ	0.267	0.096	0.226	2.803	0.005

a. Dependent Variable: CE

Berdasar Tabel 4.15, terlihat perolehan nilai-nilai konstanta dan koefisien regresi (a, b₁, b₂, dan b₃.) dari analisis regresi sehingga dapat dibuat persamaan sebagai berikut:

$$CE = 1,369 + 0,121(IPK) + 0,236(EQ) + 0,267(SQ) \dots\dots\dots (4)$$

Persamaan (4) di atas, terlihat nilai konstanta (a) yang mempunyai koefisien bertanda positif. Hal ini dapat diartikan bahwa dalam keadaan tidak ada variabel *gender*, disiplin ilmu, IPK, EQ, dan SQ pada pengguna (mahasiswa) maka etika berinternet (*cyberethics*) mahasiswa dalam penggunaan SIAKAD *online* berbasis Web tetap positif. Dan nilai koefisien dari variabel-variabel bebas (b₁, b₂, dan b₃) juga bernilai positif, sehingga dapat disimpulkan, jika variabel bebas (*independent variable*) yaitu Indeks prestasi kumulatif (IPK), kecerdasan emosional (EQ), dan kecerdasan spiritual (SQ) meningkat maka etika berinternet (*cyberethics*) mahasiswa dalam penggunaan SIAKAD *online* berbasis Web akan meningkat pula.

4. Uji Statistik-t

Uji statistik-t untuk model etika berinternet (*cyberethics*) mahasiswa dalam penggunaan SIAKAD *online* berbasis Web, dilakukan untuk menguji apakah masing-masing variabel yaitu Indeks prestasi kumulatif (IPK), kecerdasan emosional (EQ), dan kecerdasan spiritual (SQ) mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap etika berinternet (*cyberethics*) mahasiswa dalam penggunaan SIAKAD *online* berbasis Web (CE).

Adapun hipotesis yang dikemukakan dalam model ini adalah:

H2.1: Diduga variabel IPK berpengaruh secara signifikan terhadap etika berinternet (*cyberethics*) mahasiswa dalam penggunaan SIAKAD *online* berbasis Web.

Nilai t untuk variabel indeks prestasi kumulatif (IPK) terhadap etika berinternet (*cyberethics*) mahasiswa dalam penggunaan SIAKAD *online* berbasis Web (CE) sebesar 3,185 dengan tingkat signifikansi sebesar 0,002 (Tabel 4.15). Oleh karena tingkat signifikansinya lebih kecil dari 0,05 (0,002 < 0,050), maka secara parsial variabel indeks prestasi kumulatif (IPK) mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap etika berinternet (*cyberethics*) mahasiswa dalam penggunaan

SIAKAD *online* berbasis Web (CE). Hal ini berarti **hipotesis 2.1 telah terbukti atau hipotesis 2.1 dapat diterima.**

H2.2: Diduga variabel kecerdasan emosional/EQ berpengaruh secara signifikan terhadap etika berinternet (*cyberethics*) mahasiswa dalam penggunaan SIAKAD *online* berbasis Web.

Nilai t untuk variabel kecerdasan emosional (EQ) terhadap etika berinternet (*cyberethics*) mahasiswa dalam penggunaan SIAKAD *online* berbasis Web (CE) sebesar 2,587 dengan tingkat signifikansi sebesar 0,010 (Tabel 4.15). Tingkat signifikansi ini lebih kecil dari 0,05 ($0,010 < 0,050$), maka dapat dikatakan bahwa secara parsial variabel kecerdasan emosional (EQ) mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap etika berinternet (*cyberethics*) mahasiswa dalam penggunaan SIAKAD *online* berbasis Web (CE). Hal ini berarti **hipotesis 2.2 telah terbukti atau hipotesis 2.2 dapat diterima.**

H2.3: Diduga variabel kecerdasan spiritual/SQ berpengaruh secara signifikan terhadap etika berinternet (*cyberethics*) mahasiswa dalam penggunaan SIAKAD *online* berbasis Web.

Nilai t untuk variabel kecerdasan spiritual (SQ) terhadap etika berinternet (*cyberethics*) mahasiswa dalam penggunaan SIAKAD *online* berbasis Web (CE) sebesar 2,803 dengan tingkat signifikansi sebesar 0,005 (Tabel 4.15). Berdasarkan tingkat signifikasinya, maka dapat dikatakan bahwa secara parsial variabel kecerdasan spiritual (SQ) mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap etika berinternet (*cyberethics*) mahasiswa dalam penggunaan SIAKAD *online* berbasis Web (CE), dikarenakan nilai signifikansinya lebih kecil dari 0,05 ($0,005 < 0,050$) Hal ini berarti **hipotesis 2.3 telah terbukti atau hipotesis 2.3 dapat diterima.**

4.7. Pembahasan

(1) Kepuasan Pengguna SIAKAD *online* Berbasis Web

Berdasarkan hasil uji hipotesis terbukti bahwa variabel kualitas sistem (QS), kualitas informasi (QI), dan kualitas layanan (QSv) berpengaruh positif dan signifikan terhadap kepuasan pengguna SIAKAD *online* berbasis Web (US). Pengaruh positif tersebut menggambarkan bahwa semakin baik kualitas sistem (QS), kualitas informasi (QI), dan kualitas layanan (QSv), maka semakin tinggi

pula kepuasan yang diperoleh pengguna sistem informasi. Dan semakin tinggi kepuasan yang diperoleh pengguna sistem informasi, maka dapat dikatakan tingkat keberhasilan implementasi sistem informasi tersebut juga semakin tinggi. Hasil penelitian ini mendukung penelitian yang dilakukan oleh McGill, *et al* (2003), Livari (2005), Muddasir (2008), Ahmad (2013), dan Hanggarani (2013).

Penelitian ini telah berhasil membuktikan bahwa kualitas sistem (*system quality*), kualitas informasi (*information quality*), kualitas layanan (*service quality*) berpengaruh positif dan signifikan terhadap kepuasan pengguna (*user satisfaction*). Sebagaimana yang dijelaskan dalam model kesuksesan informasi DeLone dan McLean (diperbarui tahun 2003) bahwa kualitas sistem (*system quality*), kualitas informasi (*information quality*), dan kualitas layanan (*service quality*) berpengaruh terhadap kepuasan pengguna (*user satisfaction*). Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa penelitian ini dapat membuktikan kebenaran dari model kesuksesan informasi DeLone dan McLean (diperbarui tahun 2003). Hasil penelitian ini juga mendukung penelitian-penelitian sebelumnya, yang dilakukan oleh McGill, *et al* (2003); Livari (2005); Muddasir (2008); Ahmad (2013); Hanggarani (2013); Costa, *et al.* (2016); Dwivedi, *et al* (2013); Patiar, *et al.* (2017); dan Sun, *et al.* (2014).

Kualitas sistem (QS) memiliki pengaruh yang signifikan terhadap kepuasan pengguna hubungan tersebut berdasarkan item dalam kuesioner dengan topik pertanyaan yaitu; mempunyai tampilan yang tertata baik, mudah digunakan, mudah diakses, jarang terjadi gangguan, tingkat keandalan, dan mudah dipelajari. Hal yang sangat perlu diperhatikan dan akan berdampak kepada kualitas sistem adalah tingkat keandalan SIAKAD *online* berbasis Web Universitas Jambi, mengingat pengguna (mahasiswa) masih dapat mengambil jumlah SKS (Sistem Kredit Semester) mata kuliah melebihi dari kepatutan (istilah mahasiswa “*nyolong mata kuliah*”) dan masih dapat mengambil matakuliah yang memiliki prasyarat sementara mata kuliah prasyratnya belum lulus.

Kualitas informasi (QI) juga memiliki pengaruh yang signifikan terhadap kepuasan pengguna hubungan tersebut berdasarkan item dalam kuesioner dengan topik pertanyaan yaitu; informasi yang disampaikan sudah relevan, dan mudah

untuk dipahami. Namun, perlu adanya peningkatan informasi yang lebih lengkap dan akurat.

Kualitas layanan (QSv) juga berpengaruh secara signifikan terhadap kepuasan pengguna hubungan tersebut berdasarkan indikator dalam kuesioner dengan topik pertanyaan yaitu; kecepatan penanganan masalah, ketulusan menangani masalah, dan perhatian individu. Namun, perlu ada peningkatan dari kualitas layanan (QSv) karena pengguna (mahasiswa) menilai lambat dalam penanganan masalah.

Berikut akan dijelaskan secara deskriptif tingkat kualitas sistem (QS), kualitas informasi (QI), kualitas layanan (QSv), dan kepuasan pengguna SIAKAD *online* berbasis Web pada Universitas Jambi berdasarkan persepsi mahasiswa sebagai pengguna (Tabel 4.16).

Tabel 4.16. Skor Rata-rata Tingkat Kualitas Sistem (QS), Kualitas Informasi (QI), Kualitas Layanan (QSv), dan Kepuasan Pengguna SIAKAD *online* berbasis Web pada Universitas Jambi

Variabel	Skor Rata-rata	Kriteria (Mengacu pada Tabel 4.7)
Kualitas Sistem (QS)	3,32	Cukup
Kualitas Informasi (QI)	3,59	Baik
Kualitas Layanan (QSv)	3,02	Cukup
Kepuasan Pengguna (US)	3,27	Cukup

Berdasarkan Tabel 4.16, dapat dijelaskan bahwa kualitas informasi (QI) dari SIAKAD *online* berbasis Web pada Universitas Jambi sudah baik. Namun, perlu juga diperhatikan dalam peningkatan informasi yang lebih lengkap dan akurat agar kualitas informasi bisa lebih baik lagi dan akan berpengaruh pada peningkatan kepuasan pengguna SIAKAD *online* berbasis Web. Sementara, untuk kualitas sistem (QS) dan kualitas layanan (QSv) masih dalam kriteria cukup baik. Hal ini patut menjadi perhatian bagi pengelola SIAKAD *online* berbasis Web pada Universitas Jambi untuk meningkatkan lagi kualitasnya kepada yang lebih baik, terutama perbaikan dari tingkat keandalan sistem informasi dan peningkatan layanan dalam menangani masalah.

Selanjutnya, tingkat kepuasan pengguna SIAKAD *online* berbasis Web dalam kriteria cukup puas. Hal ini mencerminkan, bahwa tingkat keberhasilan implementasi SIAKAD *online* berbasis Web pada Universitas Jambi masih pada tingkat cukup berhasil. Oleh karena itu, untuk meningkatkan keberhasilan implementasi SIAKAD *online* berbasis Web maka perlu meningkat kepuasan penggunaannya melalui peningkatkan faktor-faktor yang mempengaruhinya, yaitu; peningkatan kualitas sistem (QS), kualitas informasi (QI), dan kualitas layanan (QSV).

(2) Etika Berinternet (*Cyberethics*) Mahasiswa Dalam Penggunaan SIAKAD *online* Berbasis Web

1) Pengaruh indeks prestasi kumulatif (IPK) terhadap etika berinternet (*cyberethics*) mahasiswa dalam penggunaan SIAKAD *online* berbasis Web

Hasil uji hipotesis untuk variabel indeks prestasi kumulatif (IPK) memberikan hasil bahwa variabel indeks prestasi kumulatif (IPK) mempunyai pengaruh yang positif dan signifikan terhadap etika berinternet (*cyberethics*) mahasiswa dalam penggunaan SIAKAD *online* berbasis Web pada Universitas Jambi. Hal ini menunjukkan bahwa semakin tinggi indeks prestasi kumulatif (IPK) maka semakin tinggi pula etika berinternet (*cyberethics*) mahasiswa dalam penggunaan SIAKAD *online* berbasis Web. Temuan dari penelitian ini mendukung temuan pada penelitian terdahulu yang dilakukan oleh Zopiatis & Kapardis (2008); Shaub (1994); Abdolmohammadi, et al. (2009); Brown-Liburd & Porco (2011); Altmeyer, et al. (2011); dan Altmeyer, et al. (2014) yaitu IPK berpengaruh signifikan terhadap etika mahasiswa.

Penelitian ini telah berhasil membuktikan bahwa indeks prestasi kumulatif (IPK) berpengaruh positif dan signifikan terhadap etika berinternet (*cyberethics*) mahasiswa dalam penggunaan SIAKAD *online* berbasis Web. Hal ini dapat dijelaskan, berdasarkan Peraturan Akademik Universitas Jambi (2013), jumlah SKS yang dapat diambil mahasiswa program sarjana reguler atau strata satu (S1) tergantung pada IP semester sebelumnya, jika IP 3,00 – 4,00 mahasiswa dapat mengambil maksimal 24 (dua puluh empat) SKS; IP 2,50 – 2,99 maksimal 21

(dua puluh satu) SKS; IP 2,00 – 2,49 maksimal 18 (delapan belas) SKS; IP 1,50 – 1,99 maksimal 15 (lima belas) SKS, dan IP 0,00 – 1,49 maksimal 12 (dua belas) SKS. Sementara beban studi yang harus diselesaikan paling sedikit 144 (seratus empat puluh empat) SKS dan paling banyak 160 (seratus enam puluh) SKS, dengan masa studi dapat ditempuh dalam waktu kurang dari 8 (delapan) semester dan paling lama 14 (empat belas) semester.

Penjelasan tersebut memberikan gambaran bahwa, semakin tinggi IPK seorang mahasiswa maka semakin cepat pula mahasiswa tersebut menyelesaikan masa studinya. Dan demikian pula sebaliknya, semakin rendah IPK seorang mahasiswa maka semakin lama pula mahasiswa tersebut menyelesaikan masa studinya. Berdasarkan argumentasi ini, maka dapat disampaikan bahwa ada kecenderungan mahasiswa yang memiliki IPK rendah akan melakukan kecurangan atau kurang beretika dalam pengisian KRS melalui SIAKAD *online* berbasis Web tersebut dengan cara mengambil jumlah SKS dalam satu semester melebihi kapasitas (istilah mahasiswa “*nyolong mata kuliah*”) dengan tujuan agar dapat menyelesaikan beban studi lebih cepat sehingga masa studi dapat diselesaikan lebih cepat pula, walaupun IP tidak memenuhi syarat. Perilaku ini menggambarkan kurang beretika dalam penggunaan SIAKAD *online* berbasis Web oleh mahasiswa.

2) Pengaruh kecerdasan emosional (EQ) terhadap etika berinternet (*cyberethics*) mahasiswa dalam penggunaan SIAKAD *online* berbasis Web

Hasil uji hipotesis untuk variabel kecerdasan emosional (EQ) menunjukkan bahwa variabel kecerdasan emosional (EQ) berpengaruh positif dan signifikan terhadap etika berinternet (*cyberethics*) mahasiswa dalam penggunaan SIAKAD *online* berbasis Web pada Universitas Jambi. Hal ini dapat disimpulkan, semakin tinggi kecerdasan emosional (EQ) maka semakin tinggi pula etika berinternet (*cyberethics*) mahasiswa dalam penggunaan SIAKAD *online* berbasis Web. Hasil penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian terdahulu, yaitu Carmeli, 2003; Deshpande & Joseph, 2009; Osakuade, 2011; Shukor, 2012; Cabral & Carvalho, 2014; and Dorudi & Ahari, 2015) dimana, semakin baik kecerdasan emosional

(EQ) seorang mahasiswa maka semakin baik pula perilaku etis mahasiswa tersebut.

Penelitian ini telah berhasil membuktikan bahwa kecerdasan emosional (EQ) berpengaruh positif dan signifikan terhadap etika berinternet (*cyberethics*) mahasiswa dalam penggunaan SIAKAD *online* berbasis Web. Sebagaimana yang dijelaskan oleh Goleman (2016: 55 - 57) kecerdasan emosional (EQ) adalah kemampuan mengenali emosi diri sendiri, mengelola emosi, memotivasi diri sendiri, mengenali emosi orang lain, serta kemampuan membina hubungan dengan orang lain. Dengan demikian, maka EQ mencakup pengendalian diri, dalam hal kemampuan untuk merasakan emosi, menerima, dan membangun emosi dengan baik sehingga seseorang mampu untuk menghargai perasaan diri sendiri dan perasaan orang lain. Mengacu pada penjelasan Goleman tersebut, dapat dikatakan bahwa semakin baik tingkat kecerdasan emosional (EQ) mahasiswa maka semakin baik pula etika berinternet (*cyberethics*) mahasiswa dalam penggunaan SIAKAD *online* berbasis Web.

Kemampuan kecerdasan emosional (SQ) untuk mengevaluasi emosi diri sendiri, menunjukkan predictor perilaku etika berinternet mahasiswa, sehingga mahasiswa yang menilai emosi mereka dengan lebih baik akan menunjukkan keterlibatan yang jauh lebih kecil dalam perilaku tidak beretika dalam penggunaan SIAKAD *online* berbasis web. Akhirnya dapat dikatakan bahwa mahasiswa yang cerdas secara emosional tidak akan melakukan tindakan yang tidak etis dalam penggunaan SIAKAD *online* berbasis web.

3) Pengaruh kecerdasan spiritual (SQ) terhadap etika berinternet (*cyberethics*) mahasiswa dalam penggunaan SIAKAD *online* berbasis Web

Hasil uji hipotesis untuk variabel kecerdasan spiritual (SQ) memberikan hasil bahwa variabel kecerdasan spiritual (SQ) berpengaruh positif dan signifikan terhadap etika berinternet (*cyberethics*) mahasiswa dalam penggunaan SIAKAD *online* berbasis Web pada Universitas Jambi. Hasil ini dapat diartikan, semakin tinggi kecerdasan spiritual (SQ) maka semakin tinggi pula etika berinternet (*cyberethics*) mahasiswa dalam penggunaan SIAKAD *online* berbasis Web. Hasil

penelitian ini konsisten dengan hasil penelitian sebelumnya, yaitu Haji, et. al. (2013); Veshoska & Drakulevski (2014); Esfahani & Najafi (2015); Korazija, et al. (2016); Ahmadzadeh & Shaahi (2016); Faradonbeh, et al. (2014); Yadav, et al. (2016); Jang, et al. (2017); and Fallah, (2015) di mana, semakin baik kecerdasan spiritual (SQ) seorang individu maka semakin baik pula perilaku atau etika-nya.

Penelitian ini telah berhasil membuktikan bahwa kecerdasan spiritual (SQ) berpengaruh positif dan signifikan terhadap etika berinternet (*cyberethics*) mahasiswa dalam penggunaan SIAKAD *online* berbasis Web. Menurut Kuswana (2014: 266), kecerdasan spiritual (SQ) merupakan kemampuan untuk menemukan makna dan tujuan hidup, memahami dan memelihara hubungan kita dengan Tuhan, menentukan dan mengikuti jalan moral etika dan praktek kasih sayang. Sehingga dapat dikatakan SQ adalah kecerdasan jiwa untuk membangun diri secara utuh dalam menghadapi masalah, memecahkan, menemukan, dan memberi nilai dan makna dari setiap perilaku dan kegiatan, disertai dengan melahirkan rasa tanggung jawab dengan menempatkan rasa cinta kepada Tuhan sebagai kebenaran tertinggi, yang akhirnya akan mewujudkan manusia yang beretika. Berdasarkan penjelasan Kuswana tersebut, dapat disimpulkan bahwa semakin baik tingkat kecerdasan spiritual (SQ) mahasiswa maka semakin baik pula etika berinternet (*cyberethics*) mahasiswa dalam penggunaan SIAKAD *online* berbasis Web.

Dengan demikian dapat dikatakan bahwa kecerdasan spiritual (SQ) merupakan kecerdasan tertinggi yang menunjukkan nilai bermakna dan berharga bagi seorang mahasiswa dalam memecahkan masalah yang terkait dengannya. Kecerdasan spiritual (SQ) dapat diamati dalam bentuk kejujuran, kasih sayang, rasa simpati, belas kasih dan kebajikan. Mahasiswa yang memiliki SQ tinggi, akan memiliki kecenderungan kesadaran yang tinggi pula. Mereka memiliki kemampuan untuk menugaskan sebagian aktivitas keseharian mereka ke dalam perbuatan spiritual dan menunjukkan perilaku beretika, seperti jujur, rasa syukur, kerendahan hati, kemurahan hati, dan lainnya. Akhirnya dapat disimpulkan bahwa mahasiswa yang memiliki kecerdasan spiritual (SQ) yang baik tidak akan melakukan tindakan yang tidak etis dalam penggunaan SIAKAD *online* berbasis web.

BAB V

Kesimpulan dan Saran

Pada bab terakhir ini akan diuraikan beberapa kesimpulan dari hasil analisis data dan pembahasannya. Selain itu juga akan dikemukakan beberapa saran.

5.1. Kesimpulan

Berdasarkan analisis data dan pembahasan yang telah dilakukan, maka dapat dikemukakan kesimpulan sebagai berikut:

(1) Kepuasan Pengguna SIAKAD *online* Berbasis Web

1. Variabel kualitas sistem (QS) berpengaruh positif dan signifikan terhadap kepuasan pengguna SIAKAD *online* berbasis Web. Pengaruh positif ini memberikan makna bahwa semakin tinggi kualitas sistem (QS) dari SIAKAD *online* berbasis Web pada Universitas Jambi, maka semakin tinggi pula tingkat kepuasan pengguna SIAKAD *online* berbasis Web pada Universitas Jambi. Dalam hal ini kepuasan mahasiswa sebagai pengguna.
2. Variabel kualitas informasi (QI) berpengaruh positif dan signifikan terhadap kepuasan pengguna SIAKAD *online* berbasis Web. Hal ini berarti bahwa semakin tinggi kualitas informasi (QI) dari SIAKAD *online* berbasis Web pada Universitas Jambi, maka semakin tinggi pula tingkat kepuasan pengguna SIAKAD *online* berbasis Web pada Universitas Jambi. Dalam hal ini kepuasan mahasiswa sebagai pengguna.
3. Variabel kualitas layanan (QSV) berpengaruh positif dan signifikan terhadap kepuasan pengguna SIAKAD *online* berbasis Web. Hal ini berarti bahwa semakin tinggi kualitas layanan (QSV) dari SIAKAD *online* berbasis Web pada Universitas Jambi, maka semakin tinggi pula tingkat kepuasan pengguna SIAKAD *online* berbasis Web pada Universitas Jambi. Dalam hal ini kepuasan mahasiswa sebagai pengguna.

(2) Etika Berinternet (*Cyberethics*) Mahasiswa Dalam Penggunaan SIAKAD *online* Berbasis Web

1. Variabel Indeks Prestasi Kumulatif (IPK) mahasiswa berpengaruh positif dan signifikan terhadap etika berinternet (*cyberethics*) mahasiswa dalam

penggunaan SIAKAD *online* berbasis Web pada Universitas Jambi. Pengaruh positif ini bermakna bahwa semakin tinggi Indeks Prestasi Kumulatif (IPK) mahasiswa semakin tinggi pula perilaku etika berinternet (*cyberethics*) mahasiswa tersebut dalam penggunaan SIAKAD *online* berbasis Web pada Universitas Jambi.

2. Variabel Kecerdasan Emosional (EQ) mahasiswa berpengaruh positif dan signifikan terhadap etika berinternet (*cyberethics*) mahasiswa dalam penggunaan SIAKAD *online* berbasis Web pada Universitas Jambi. Hasil analisis data membuktikan bahwa semakin tinggi Kecerdasan Emosional (EQ) seorang mahasiswa semakin tinggi pula perilaku etika berinternet (*cyberethics*)-nya dalam penggunaan SIAKAD *online* berbasis Web pada Universitas Jambi.
3. Variabel Kecerdasan Spiritual (SQ) mahasiswa berpengaruh positif dan signifikan terhadap etika berinternet (*cyberethics*) mahasiswa dalam penggunaan SIAKAD *online* berbasis Web pada Universitas Jambi. Hasil ini berarti bahwa semakin tinggi Kecerdasan Spiritual (SQ) seorang mahasiswa semakin tinggi pula perilaku etika berinternet (*cyberethics*)-nya dalam penggunaan SIAKAD *online* berbasis Web pada Universitas Jambi.

5.2. Saran

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, maka saran yang perlu disampaikan adalah:

1. Untuk kepuasan pengguna SIAKAD *online* Berbasis Web. Berdasarkan hasil penelitian semua variabel bebas (kualitas sistem, kualitas informasi, dan kualitas layanan) berpengaruh terhadap tingkat kepuasan pengguna SIAKAD *online* Berbasis Web. Oleh karena itu, penulis menyarankan untuk lebih meningkatkan lagi kualitas informasi, dan terutama kualitas sistem serta kualitas layanan dari SIAKAD *online* Berbasis Web Universitas Jambi yang masih dalam kriteria cukup (berdasarkan persepsi mahasiswa sebagai pengguna).
2. Untuk etika berinternet (*cyberethics*) mahasiswa dalam penggunaan SIAKAD *online* berbasis Web. Berdasarkan hasil penelitian, semua variabel

berpengaruh secara positif terhadap etika berinternet (*cyberethics*) mahasiswa dalam penggunaan SIAKAD *online* berbasis Web pada Universitas Jambi, yaitu; indeks prestasi kumulatif (IPK), kecerdasan emosional (EQ) dan kecerdasan spiritual (SQ). Berdasarkan hasil penelitian ini, maka: 1). untuk mengembangkan dan mengoptimalkan kecerdasan emosional (EQ) dan kecerdasan spiritual (SQ) mahasiswa, maka disarankan kepada pihak civitas akademika terutama tenaga pengajar/dosen agar memasukkan unsur-unsur kecerdasan emosional (EQ) dan kecerdasan spiritual (SQ) dalam menyampaikan materi pembelajaran; 2). Disarankan pula, sebaiknya pada kegiatan pengenalan kampus untuk mahasiswa baru lebih ditekankan kepada kegiatan-kegiatan yang dapat meningkatkan kecerdasan emosional (EQ) dan kecerdasan spiritual (SQ) mahasiswa tersebut; dan selanjutnya, 3). Disarankan juga kepada tenaga pengajar/dosen untuk mengembangkan metode pembelajaran yang mampu meningkatkan prestasi akademik mahasiswa.

3. Untuk penelitian selanjutnya: 1). Sampel dalam penelitian ini hanya berfokus kepada mahasiswa sebagai pengguna. Oleh karena itu, untuk penelitian selanjutnya disarankan, melibatkan pengguna lain dalam SIAKAD *online* berbasis Web, diantaranya; ketua program studi, tenaga administrasi/tata usaha, dan dosen/tenaga pengajar. Dan, 2). Berdasarkan hasil analisis data untuk persamaan etika berinternet (*cyberethics*), diperoleh nilai R-Square sebesar 0,227. Ini berarti, sebesar 22,70 % pembentukan etika berinternet (*cyberethics*) mahasiswa dalam penggunaan SIAKAD *online* berbasis Web dapat dijelaskan oleh variabel yang diteliti (IPK, EQ, dan SQ). Sementara, sisanya sebesar 77,30 % adalah dipengaruhi variabel lain yang tidak termasuk dalam model persamaan ini. Atas dasar ini, maka untuk penelitian selanjutnya disarankan menganalisis faktor lain selain faktor individual yang mempengaruhi etika seseorang, seperti faktor lingkungan.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdolmohammadi, M. J., Fedorowicz, J., and Davis, O. 2009. Accountants' Cognitive Styles and Ethical Reasoning: A Comparison Across 15 Years. *Journal of Accounting Education*, Vol. 27, Issue 4, December 2009, pp. 185-196.
- Agoes, S. & I. C. Ardana. 2014. *Etika Bisnis dan Profesi: Tantangan Membangun Manusia Seutuhnya*. ISBN: 978-979-061-046-0. Jakarta: Salemba Empat. 348 hlm.
- Ahmad, S. Q. I. 2013. *Analisis Penerapan Kesuksesan Sistem Teknologi Informasi SIKOMPAK pada PDAM di DIY*. Tesis. Magister Ilmu Akuntansi/Akuntansi Terapan, Universitas Gajah Mada, Yogyakarta.
- Ahmadi, A. 2009. *Psikologi Umum*. ISBN: 978-979-518-047-0. Jakarta: Rineka Cipta. 249 hlm.
- Ahmadzadeh, M., and Shaahi, S. 2016. The Survey of the Relation between Spiritual Intelligence with Quality Work Life and Professional Morality of School Administrators in Baghmalek. *International Journal of Humanities and Cultural Studies*, Special Issue, January 2016, pp. 1500-1510.
- Akbulut, Y., Uysal, O., Odabasi, H. F, and Kuzu, A. 2008. Influence of Gender, Program of Study and PC Experience on Unethical Computer Using Behavior of Turkish Undergraduate Students. *Computer & Education*, Vol. 51, Issue 2, September 2008, pp. 485-492.
- Altmyer, D., Yang, S-P., Schallenkamp, K., and DeBeaumont, R. 2011. Student Ethical Awareness and Business Program Matriculation: Evidence from The U.S. *Business Education & Accreditation*, Vol. 3, No. 1, 2011, pp. 41-50.
- Altmyer, D., Yang, S-P., Schallenkamp, K., and DeBeaumont, R. 2014. Student Ethical Awareness As Affected By Gender and Grade Point Average. *Business Education & Accreditation*, Vol. 6, No. 2, 2014, pp. 11-22.
- Amir, M. F. 2016. *Manajemen Kinerja Perguruan tinggi*. ISBN: 978-602-318-162-9. Jakarta: Mitra Wacana Media. 388 hlm.
- Arikunto, S. 2010. *Prosedur Penelitian: Suatu Pendekatan Praktik*. ISBN: 978-979-518-998-5. Jakarta: Rineka Cipta. 413 hlm.
- Association for Computing Machinery's Code of Ethics and Professional Conduct. [ACM Code of Ethics and Professional Conduct. \(Online\) Available at :https://www.acm.org/about-acm/acm-code-of-ethics-and-professional-conduct#sect1](https://www.acm.org/about-acm/acm-code-of-ethics-and-professional-conduct#sect1). Diakses tanggal 20 Desember 2016.
- Atakan, M. G. S., Burnaz, S., and Topcu, Y. I. 2008. An Empirical Investigation of Future Managers with A Special Emphasis on Gender – Turkish Case. *Journal of Business Ethics*, Vol. 82, No. 3, Oct. 2008, pp. 573-586.

- Aydemir, M., and Demirci, M. K. 2008. Ethical Perceptions of The Future Leaders: A Case of A Turkish University. *International Journal of Emerging and Transition Economies*, Vol. 1, Issue 1, 2008, pp. 163-175.
- Baroudi, J.J., Olson, M. H. & Ives, B. 1986. An Empirical Study of the Impact of User Involvement on System Usage and Information Satisfaction. *Communications of the ACM* (29:3), pp. 232-238, March 1986.
- Bawa, D. S & A. Marwah. 2011. Cyber Ethics – A New Evolving Area. *VSRD-IJCSIT*, Vol. 1 (6), 2011, pp. 369-381.
- Bertens, K. 2013. *Etika (edisi revisi)*. ISBN: 978-979-21-3556-5. Yogyakarta: Penerbit Kanisius. 245 hlm.
- Becker, D. A., and Ulstad, I. 2007. Gender Differences in Student Ethics: Are Female Really More Ethical?. *Plagiarism (2007): Cross-Disciplinary Studies in Plagiarism, Fabrication, and Falsification*, Vol/Issue 11, 2007, pp. 77-91.
- Borkowski, S. C., and Ugras, Y. J. 1998. Business Student and Ethics: A Meta-Analysis. *Journal of Business Ethics*, Vol. 17, No. 11 (Aug., 1998), pp. 1117-1127.
- Bressolles, G., Durrieu, F., and Senecal, S. 2014. A Consumer Typology Based on e-Service Quality and e-Satisfaction. *Journal of Retailing and Consumer Service*, Vol. 21, Issue 6, November 2014, pp. 889-896.
- Brown-Libur, H. L., and Porco, B. M. 2011. It's What's Outside That Counts: Do Extracurricular Experiences Affect The Cognitive Moral Development of Undergraduate Accounting Students?. *Issues in Accounting Education*, May 2011, Vol. 26, No. 2, pp. 439-454.
- Budihartanto, W. 2011. 3 Kelompok Ilmu Pengetahuan. (On-line) Available at <https://wahyubudihartanto.blogspot.co.id/2011/09/3-kelompok-ilmu-pengetahuan.html>. Diakses tanggal 27 September 2016.
- Burhanuddin, A. 2013. Penelitian Kuantitatif dan Kualitatif. <https://afidburhanuddin.wordpress.com/2013/05/21/penelitian-kuantitatif-dan-kualitatif/>. Diakses tanggal 26 April 2016.
- Cabral, A. M. R., and Carvalho, F. M. P. O. 2014. Emotional Intelligence and Ethics on Organizations. *Journal of Business and Management*, Vol. 2, No. 1, 2014, pp. 5-23.
- Carmeli, A. 2003. The Relationship Between Emotional Intelligence and Work Attitudes, Behavior, and Outcome: An Examination Among Senior Managers. *Journal of Managerial Psychology*, Vol. 18, No/Issue. 8, 2003, pp. 788-813.
- Computer Ethics Institute. Ten Commandments. (Online) Available at: <http://computerethicsinstitute.org/publications/andments.html>. Diakses tanggal 21 Desember 2016.

- Costa, C. J., Ferreira. E., Bento. F., and Aparicio, M. 2016. Enterprise Resource Planning Adoption and Satisfaction Determinants. *Cumputer in Human Behavior*, 63 (2016), pp. 659-671.
- Dahan, S. M., Taib, M. Y., Zainudin, N. M., and Ismail, F. 2016. Surveying Users Perception of Academic Library Services Quality: A Case Study in University Malaysia Pahang (UPM) Library. *The Journal of Academic Librarianship*. Vol. 42, Issue. 1, January 2016, pp. 38-43.
- DeLone, W. H & McLean, E. R. 1992. Information Systems Success: The Quest for the Dependent Variabel. *Information Systems Research* 3, 1, pp. 60–95, March 1992.
- DeLone, W. H & McLean, E. R. 2003. The DeLone and McLean Model of Information Systems Success: A Ten-Year Update. *Journal of Management Information System*, vol. 19, pp. 9-30.
- Deshpande, S. P., & Joseph. J. 2009. Impact of Emotional Intelligence, Ethical Climate, and Behavior of Peers on Ethical Behavior of Nurses. *Journal of Business Ethics*, Vol. 85, No. 3, (Mar., 2009), pp. 403-410.
- Desfriani, V. 15 Mei 2012. Gender. (On-line) Available at www.kompasiana.com/ishavanisadesfriani/gender_55106ba58133115c3bbc61fa. Diakses tanggal 16 September 2016.
- Dewi, J. S., L. P. Widianingsih & V. A. Upa. 2014. Analisis Perbedaan Gender terhadap Perilaku Etis, Orientasi Etis dan Profesionalisme pada Auditor KAP (Kantor Akuntan Publik) di Surabaya. *Jurnal GEMA AKTUALITA*, Vol. 3, No. 1, Juni 2014, pp. 54-64.
- Doll, W. J. & Torkzadeh, G. 1988. The Measurement of End-User Computing Satisfaction. *MIS Quarterly* (12:2), pp. 259-274, June 1988.
- Dorudi, F., and Ahari. A. E. 2015. Study of The Relationship of Professional Ethics and Emotional Intelligence of Administrators With Their Performance in Female High Schools in Teheran. *International Journal of Learning & Development*, Vol. 5, No.4, pp. 53-68.
- Dwivedi, Y. K., Kapoor, K. K., Williams, M. D, and Williams, J. 2013. RFID Systems in Libraries: An Empirical Examination of Factors Affecting System Use and User Satisfaction. *International Journal of Information Management*, Vol. 33, Issue 2, April 2013, pp. 367-377.
- Esfahani, S. T., and Najafi, A. 2015. The Relationship between Spiritual Intelligence and Professional Ethics. *WALIA Jaournal* 31, Special Issue 3 (S3), 2015 (1 March), pp. 179-186.
- Fahmi, I. 2013. *Etika Bisnis: Teori, Kasus, dan Solusi*. ISBN: 978-602-7825-01-7. Bandung: Alfabeta. 250 hlm.
- Fairuzabadi, M. 2014. Jenis-jenis Sistem Informasi. (On-line) Available at fairuzelsaid.com/jenis-jenis-sistem-informasi/. Diakses tanggal 11 April 2016.

- Fallah, V., Khosroabadi, S., and Usefi, H. 2015. Development of Emotional Quotient and Spiritual Quotient: The Strategy of Ethics Development. *International Letters of Social and Humanistic Sciences*, Online: 2015-03-10, Vol. 49, pp. 43-52.
- Faradonbeh, M. M., Mosalanejad, H., Mobarakeh, A. I., Shiravani, M. R., and Najafi, G. 2014. The Relationship between the Spiritual Intelligence and Perception of the Organizational Ethical Climate. *Advances in Environmental Biology*, Vol. 8, No. 7, May 2014, pp. 3525-3530.
- Fauzi, A. 2001. Pengaruh Perbedaan Faktor-faktor Individual terhadap Perilaku Etis Mahasiswa Akuntansi. Tesis. Magister Akuntansi, Universitas Gadjah Mada.
- Floropoulos, G., Spathis, C., Halvatzis, D., and Tsipouridou. 2010. Measuring The Success of The Greek Taxation System. *International Journal of Information Management*, 30 (1), 47-56.
- Gani, A. Pengaruh Media Sosial Terhadap Perkembangan Anak Remaja. (Online) Available at :https://www.academia.edu/24541599/Pengaruh_Media_Sosial_Terhadap_Perkembangan_Anak_Remaja. Diakses tanggal 20 Desember 2016.
- Goleman, Daniel. 2016. Kecerdasan Emosional (Diterjemahkan oleh T. Hermaya dari *Emotional Intelligence*, 1995). Cetakan kedua puluh dua. ISBN: 978-602-03-2313-8. Jakarta: Gramedia Pustaka Utama. 483 hlm.
- gtBlogger. 29 Januari 2015. Mengenal Lebih Dekat Apa Itu Sistem Informasi Akademik. (On-line) Available at <https://blog.gamatechno.com/mengenal-lebih-dekat-apa-itu-sistem-informasi-akademik/>. Diakses tanggal 12 April 2016.
- Gujarati, D. 1988. *Ekonometrika Dasar* (Diterjemah oleh Sumarno Zain dari *Basic Econometrics*, 1978). Jakarta: Erlangga. 418 hlm.
- Gupta, Sanjay., J. Swanson, Nancy dan J. Cunningham, Donna. 2010. A Study of The Effect of Age, Gender, & GPA on The Ethical Behavior of Accounting Student. *Journal of Accounting, Ethics & Public Policy*, Vol. 11, No. 1.
- Haga, W. J. & Zviram, M. 1994. Information System Effectiveness: Research Designs for Causal Inference. *Journal of Information System*, 4, pp.141-166.
- Haji, J., Bemby, A. B., and Sentosa, I. 2013. The Intelligence, Emotional, Spiritual Quotient and Quality of Managers. *Global Journal of Management and Business Research Administration and Management*, Vol. 13, Issue 3, Version 1,0, Year 2013, pp. 1-11.
- Hamari, J., Hanner, N., and Koivisto, J. 2017. Service Quality Explain Why People Use Freemium Services But Not If They Go Premium: An

- Emperical Study in Free-to-Play Games. 2017. *International Journal of Information Management*, Vol. 37, Issue 1, February 2017, pp. 1449-1459.
- Hanggarani, D. N. 2013. Analisis Penerapan e-Learning PINTER di SMKN 2 Yogyakarta Menggunakan Pendekatan Model Kesuksesan DeLone dan McLean. Tesis. Magister Manajemen, Universitas Gajah Mada, Yogyakarta.
- Harrison, A. W. & Rainer, R. K, Jr. 1996. A General Measure of User Computing Satisfaction. *Computers in Human Behavior*, 12 (1), pp. 79-92.
- Hastuti, S. 2007. Perilaku Etis Mahasiswa dan Dosen Ditinjau dari Faktor Individual Gender dan Locus of Control (Studi Empiris pada Fakultas Ekonomi Universitas X di Jatim). *Jurnal Riset Ekonomi dan Bisnis*, Vol. 7, No. 1, Maret 2007, ISSN 1411-9080, pp. 58–73.
- Hermawan, A. 2005. *Penelitian Bisnis: Paradigma Kuantitatif*. Jakarta: PT. Grasindo. 260 hlm.
- Husein, M. F & A. Wibowo. 2006. *Sistem Informasi Manajemen*. ISBN: 979-8170-67-9. Yogyakarta: UPP STIM YKPN. 230 hlm.
- Hutahahean, M. U. B. & Hasnawati. 2015. Pengaruh Gender, Religiusitas dan Prestasi Belajar terhadap Perilaku Etis Akuntan Masa Depan (Studi pada Mahasiswa Akuntansi Perguruan Tinggi Swasta di Wilayah DKI Jakarta). *e-Jurnal Akuntansi Trisakti*, Volume 2, Nomor 1, 1 Februari 2015. ISSN: 2339-0832, pp. 49-66.
- Indrajit, R. E. 2001. *Pengantar Konsep Dasar: Manajemen Sistem Informasi dan Teknologi Informasi*. ISBN: 979-20-1619-8. Jakarta: Elex Media Komputindo. 315 hlm.
- Ives, B., Olson, M. H. & Baroudi, J. J. 1983. The Measurement of User Information Satisfaction. *Communications of the ACM*, 26 (10), pp. 785-793.
- Iyer, R., and Eastman, J. K. 2006. Academic Dishonesty: Are Business Students Different From Other College Students ?. *Journal of Education for Business*, Vol. 82, 2006-Issue 2, pp.101-110.
- Jang, S. A., Khoramirad, A., Pourmarzi, D., and Raisi, M. 2017. Relationship between Spiritual Intelligence and Ethical Decision Making in Iranian Nurses. *Journal of Humanistic Psychology*, (On-line) Available at <https://www.researchgate.net/publication/316347240>. Diakses tanggal 15 Agustus 2017.
- Johnson, D.G. (2004). *Computer Ethics*. In: Floridi, L. (Ed), *The Blackwell Guide to the Philosophy of Computing and Information*. Blackwell Publishing LTd, USA. 371 hlm.
- Jugiyanto, H. M. 2007. *Model Kesuksesan Sistem Teknologi Informasi*. Yogyakarta: ANDI.

- Jumardi, R., Nugroho, E. & Hidayah, I. 2015. Analisis Kesuksesan Implementasi Sistem Informasi Skripsi pada Program Studi Teknik Informatika Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Yogyakarta. Proseding Seminar Nasional Aplikasi Teknologi Informasi (SNATi), 6 Juni 2015, Yogyakarta. ISSN: 1907 – 5022, pp. J7 – J13.
- Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI). 2016a. Disiplin. (On-line) Available at <http://kbbi.web.id/disiplin>. Diakses tanggal 27 September 2016.
- Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI). 2016b. Prestasi. (On-line) Available at <http://kbbi.web.id/prestasi>. Diakses tanggal 27 September 2016.
- Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI). 2016c. Motif. (On-line) Available at <http://kbbi.web.id/motif>. Diakses tanggal 28 Desember 2016.
- Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI). 2017. Indikator. (On-line) Available at <http://kbbi.web.id/indikator>. Diakses tanggal 24 Oktober 2017.
- Khazanchi, D. 1995. Unethical Behavior in Information Systems: The Gender Factor. *Journal of Business Ethics*, Vol. 14, No. 9 (Sep., 1995), pp. 741-749.
- King, S.A. (1999). Internet gambling and pornography: Illustrative examples of the psychological consequences of communication anarchy. *Cyber Psychology and Behavior*, 2(3): pp. 175–193.
- Kizza, J.M. 2003. *Ethical and Social Issues in the Information Age*. Second Edition. Springer. NY. 374 hlm.
- Kraft, T.A and J. Carlisle. 2011. Computer Ethics: A Slow Fade from Black and White to Shades of Gray. *Information Systems Education Journal*, Vol. 9, No. 4, September 2011, pp. 37-54.
- Korazija, M., Zizek, S. S., and Mumel, D. 2016. The Relationship between Spiritual Intelligence and Work Satisfaction among Leaders and Employees. *NASE GOSPODARTVO / OUR ECONOMY*, Vol. 62, No. 2 / June 2016, pp. 51-60.
- Kuswana, W. S. 2014. *Biopsikologi: Pembelajaran Prilaku*. Bandung: Alfabeta. 348 hlm.
- Ledwith, A., Risquez. A., and O’Dwyer, M. 2010. The Role of The Internet in Academic Honesty: A Comparison of Engineering and Business Students. (On-line) Available at <https://www.researchgate.net/publication/228505463>. Diakses tanggal 15 Agustus 2017.
- Livari, J. 2005. An Empirical Test of the DeLone and McLean Model of Information System Success. *The Data Base for Advances in Information System*, Vol. 36, No. 2, 2005.

- Lucyanda, J., dan G. Endro. 2012. Faktor-faktor yang Mempengaruhi Perilaku Etis Mahasiswa Akuntansi Universitas Bakrie. *Media Riset Akuntansi*. Vol. 2 (2), pp. 113-142.
- Ma, F., Mo, Z., and Luo, Y. 2014. Case Studies: Empirical Research on A Model to Measure End-User Satisfaction with The Quality of Database Search Results. *The Journal of Academic Librarianship*. Vol. 40, Issue 2, March 2014, pp. 194-201.
- Mason, R.O. 1986. Four Ethical Issues of the Information Age. *MIS Quarterly*, Vol. 10, No. 1, March 1986, pp. 5-12.
- McCabe, A. C., Ingram, R., and Dato-on, M. C. 2006. The Business of Ethics and Gender. *Journal of Business Ethics*, Vol. 64, No. 2, (Mar. 2006), pp. 101-116.
- McGill, Hobbs, T. V., & Klobas, J. 2003. User-Developed Applications and Information System Success: A Test of DeLone and McLean's Model. *Information Resources Management Journal*.
- Michel-Verkerke, M. B., 2012. Information Quality of A Nursing Information System Depends on The Nurses: A Combined Quantitative and Qualitative Evaluation. *International Journal of Medical Informatics*, Vol. 81, Issue 10, October 2012, pp. 662-673.
- Morissan. 2012. *Metode Penelitian Survei*. ISBN: 978-602-8730-99-0. Jakarta: Kencana. 426 hlm.
- Muddasir, Ahmad. 2008. Analisis Kesuksesan Penerapan Sistem Informasi Direktorat Jendral Pajak: Studi Kasus pada KPP Pratama Jakarta Menteng Tiga. Tesis. Magister Akuntansi Universitas Gajah Mada, Yogyakarta.
- Muhidin, S. A. & Abdurahman, M. 2009. Analisis Korelasi, Regresi, dan Jalur dalam Penelitian. ISBN: 978-979-730-898-8. Bandung: Pustaka Setia. 280 hlm.
- O'Clock, P., and Okleshen, M. 1993. A Comparison of Ethical Perceptionn of Business and Engineering Majors. *Journal of Business Ethics*, Vol. 12, No. 9, (Sep., 1993), pp. 677-687.
- Okkyibrohim. 2016. Asumsi Klasik Model Regresi. (On-line) Available at <http://okkyibrohim.com/index.php/2016/10/21/asumsi-klasik-model-regresi/>. Diakses tanggal 26 Juli 2017.
- Osakuade, J.O. 2011. Emotional Intelligence as Determinant of Potential for Academic Cheating Among Senior Secondary School Student in Ondo State. *Developing Country Studies*, Vol. 1, No. 1, 2011, pp. 1-8.
- Palme, J.; Berglund, M. (2002). Anonymity on the Internet. (Online) Available at: <http://people.dsv.su.se/jpalme/society/anonymity.html>. Diakses tanggal 19 Desember 2016.

- Parsons, Patricia J. 2007. Etika Public Relations (Diterjemahkan oleh Sigit Purwanto, S.S dari *Ethics in Public Relations*, 2004). ISBN: 0-7494- 4276-X. Jakarta: Erlangga. 160 hlm.
- Patiar, A., Ma. E., Kensbock, S., & Cox, R. 2017. Students Perceptions of Quality and Satisfaction with Virtual Field Trips of Hotels. *Journal of Hospitality and Tourism Management*, Vol. 31, June 2017, pp. 134-141.
- Pattinson, M. R. 2012. An Examination of Information System Risk Perceptions Using the Repertory Grid Technique. Disertasi. Doctor of Philosophy in Business School, Faculty of The Professions, University of Adelaide. 208 hlm.
- Peraturan Akademik Universitas Jambi. 2013. Peraturan Rektor Universitas Jambi Nomor: 1223/UN21?DT/2013 tentang Peraturan Akademik Universitas Jambi. Universitas Jambi.
- Pitt, L. F., Watson, R. T., & Kavan, C. B. 1995. Service Quality: A Measure of Information Systems Effectiveness. *MIS Quarterly*, 19 (2), pp. 173-187.
- Pruitt-Mentle, D. 2008. National Cyberethics, Cybersafety, Cybersecurity Baseline Study. Educational Technology Policy Research and Outreach (ETPRO), National Cyber Security Alliance (NCSA), October 2008. 84 hlm.
- Pusat Bahasa Depdiknas. 2008. Kamus Bahasa Indonesia. Jakarta: Pusat Bahasa Depdiknas. 1826 hlm.
- Pusey, P and W. A. Sadera. 2012. Cyberethics, Cybersafety, and Cybersecurity: Preservice Teacher Knowledge, Preparedness, and the Need for Teacher Education to Make a Difference. *Journal of Digital Learning in Teacher Education* Volume 28 No. 2. Towson University. pp.82-88.
- Quach, T. N., Thaichon, P., and Jebarajakirthy, C. 2016. Internet Service Providers' Service Quality and Its Effect on Customer Loyalty of Different Usage Patterns. 2016. *Journal of Retailing and Consumer Services*, Vol. 29, March 2016, pp. 104-113.
- Ratnaningrum, L. P. R. A. 2013. Aplikasi Model TAM terhadap Penggunaan Layanan Internet Banking di Kota Denpasar. Tesis. Magister Studi Manajemen, Universitas Udayana, Denpasar. 82 hlm.
- Reiss, Michelle C. and Kaushik Mitra. 1998. The Effect of Individual Difference Faktors on the Acceptibility of Ethical and Unethical Workplace Behaviors. *Journal of Business*, 17, pp. 1581-1593.
- Riduwan & Akdon. 2009. Rumus dan Data dalam Analisis Statistik. ISBN: 979-8433-09-2. Bandung: Alfabeta. 304 hlm.
- Risabella, N. 2014. Faktor-faktor yang Mempengaruhi Perilaku Etis Mahasiswa Akuntansi Universitas Jember. (On-line) Available at <http://Reportary.unej.ac.id>. Diakses tanggal 8 September 2016.

- Riswandi. 2013. Psikologi Komunikasi. ISBN: 978-602-262-093-3. Yogyakarta: Graha Ilmu. 148 hlm.
- Rochaety, E., F. Z. Ridwan & T. Setyowaty. 2013. Sistem Informasi Manajemen (Edisi 2). ISBN: 978-602-7523-31-9. Jakarta: Penerbit Mitra Wacana Media. 226 hlm.
- Roxas, M. L., and Stoneback, J. Y. 2004. The Importance of Gender Across Cultures in Ethical Decision-Making. *Journal of Business Ethics*, Vol. 50, No. 2 (Mar., 2004) pp. 149-165.
- Ruegger, D., and King, E. W. 1992. A Study of The Effect of Age and Gender Upon Student Business Ethics. *Journal of Business Ethics*, Vol. 11, No. 3, March 1992, 179-186.
- Sarwono, Sarlito. W. 2013. Pengantar Psikologi Umum. Jakarta: Rajawali Pers. 308 hlm.
- Seddon, P. & Kiew, M. Y. 1994. A Partial Test and Development of the DeLone and McLean Model of IS Success, In J. I. Degross, S.L. Huff, and M.C. Munroe, Proceedings of the 15th International Conference on Information System.
- Sembiring, C. B. 2009. Pengaruh Gender dan Perbedaan Disiplin Akademik terhadap Penilaian Etika oleh Mahasiswa (Studi Empiris pada Mahasiswa Fakultas Ekonomi UNIKA, INDIP dan UNISSULA). Tesis. (On-line) at Available <http://repository.unika.ac.id/id/eprint/2596>. Diakses tanggal 27 September 2016.
- Shaub, M. K. 1994. An Analysis of the Association of Traditional Demographic Variables with the Moral Reasoning of Auditing Students and Auditor. *Journal of Accounting Education*, Vol. 12, No. 1, 1994, pp.1-26.
- Shelly, G. B. & M.E. Vermaat. 2012. Menjelajah Dunia Komputer – Hidup dalam Era Digital (Diterjemahkan oleh Chriswan Sungkono dari *Discovering Computers: Living in Digital World*, 2010). Edisi ke-15. ISBN: 978-981-4410-32-8. Jakarta: Salemba Infotek. 882 hlm.
- Shin, Jae Ik., Chung, K. H., Oh, J. S., and Lee, C. W. 2013. The Effect of Site Quality on Repurchase Intention in Internet Shopping Through Mediating Variables: The Case of University Students in South Korea. *International Journal of Information Management*, Vol.33, Issue 3, June 2013, pp. 453-463.
- Shukor, A. 2012. The Relationship between Emotional Intelligence, Islamic Work Ethics, and Leadership Practices Among Middle Level Administrators in Malaysian Public Universities. Doctor of Business Administration, Universiti Utara Malaysia. (On-line) Available at <http://etd.uum.edu.my/id/eprint/3506>. Diakses tanggal 15 Agustus 2017.

- SiakadOnline. 2016. Apa Itu SIAKAD Online. (On-line) Available at www.siakad-online.com/content/apa-itu-siakad-online. Diakses tanggal 12 April 2016.
- Sistem Informasi Akademik. 5 Mei 2010. Sistem Informasi Akademik: Tentang Sistem Informasi Akademik untuk Perguruan Tinggi di Indonesia. (On-line) Available at <https://sisteminformasiakademik.wordpress.com/tag/siakad/>. Diakses tanggal 25 Februari 2016.
- Soanes, C & Angus S. 2006. Concise Oxford English Dictionary (11th ed). Oxford: Oxford University Press.
- Spinello, R.A. & H. T. Tavani, 2004. *Readings in Cyberethics*, Second edition, Sudbury, MA. USA, by Jones and Bartlett Publisher, Inc. 697 hlm.
- Suharyadi, A. Nugroho, Purwanto, S.K., dan M. Faturohman. 2007. Kewirausahaan: Membangun Usaha Sukses Sejak Usia Muda. Jakarta: Salemba Empat. 254 hlm.
- Sujarweni, V. W. 2015. SPSS untuk Penelitian. Yogyakarta: Pustaka Baru Press. 252 hlm.
- Sumikan. 2011. Pengaruh Kecerdasan Emosional, Kecerdasan Spiritual dan Prestasi Belajar PAI Siswa Kelas X SMK Negeri I Dlanggu Mojokerto. Tesis. Program Magister Pendidikan Agama Islam, Program Pascasarjana, Universitas Islam Negeri Malang, Maulana Malik Ibrahim, Malang. 175 hlm.
- Sun, H., Fang, Y., and Hsieh, J. J. Po-An. 2014. Consuming Information Systems: An Economic Model of User Satisfaction. Decision Support Systems, Vol. 57, January 2014, pp. 188-199.
- Supranto, J. 2011. Pengukuran Tingkat Kepuasan Pelanggan: Untuk Menaikkan Pangsa Pasar. ISBN: 978-979-518-725-7. Jakarta: Rineka Cipta. 300 hlm.
- Syarief, A. 2014. Etika Profesi Pendidikan: Suatu Pengantar. ISBN: 978-979-26-8572-5. Yogyakarta: LaksBang PRESSindo. 171 hlm.
- Tavani, H. T. 2004. Ethics and Technology: Ethical Issues in an Age of Information and Communication Technology, Danvers Mass: John Wiley & Sons. 432 hal.
- Tavani, H.T. 2013. Ethics and Technology: Controversies, Questions, and Strategies for Ethical Computing, 4th Edition-John Wiley and Sons (2012). 424 hal.
- Tipstrategi. 2010. Pengertian Sistem Informasi Akademik.(On-line) Available at <http://tipstrategi.wordpress.com/2010/05/05/pengertian-sistem-informasi-akademik/>. Diakses tanggal 11 April 2016.
- Tikollah, M. R., I. Triyuwono&H. U. Ludigdo. 2006. Pengaruh Kecerdasan Intelektual, Kecerdasan Emosional dan Kecerdasan Spiritual terhadap

Sikap Etis Mahasiswa Akuntansi (Studi pada Perguruan Tinggi Negeri di Kota Makassar Provinsi Sulawesi Selatan). Makalah **Simposium Nasional Akuntansi 9 – Padang – 23-26 Agustus 2006**.

- Trcek, D., Trobec, R., Pavessic, N. & Tasic, J. 2007. Information Systems Security and Human Behaviour. *Behaviour & Information Technology*, vol. 26, no. 2, pp. 113-118.
- Tsalikis, J. 1990. Ethical Belief's Differences of Males and Females. *Journal of Business Ethics*, Vol. 9, No. 6 (Jun., 1990), pp. 509-517.
- Udo, G., J., Bagchi, K.K., and Kirs, P.J. 2010. An Assessment of Customers' e-Service Quality Perception, Satisfaction and Intention. *International Journal of Information Management*, 30 (6), 481-492.
- Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 11 Tahun 2008 Tentang Informasi dan Transaksi Elektronik.
- Utami, W., & F. Indriawati. 2006. Muatan Etika dalam Pengajaran Akuntansi Keuangan dan Dampaknya terhadap Persepsi Etika Mahasiswa: Studi Eksperimen Semu. Makalah **Simposium Nasional Akuntansi 9 – Padang – 23-26 Agustus 2006**.
- Valentine, M. 1900. *Theoretical Ethics*. Chicago: Scott, Foresman & Co. 229 hlm.
- Veshoska, A. T., and Drakulevski, L. 2014. The Influence of Spiritual Intelligence on Ethical Behavior in Macedonian Organization. Refereed Proceeding of the Business System Laboratory – 2nd International Symposium "SYSTEM THINKING FOR A SUSTAINABLE ECONOMY: Advancement in Economic and Managerial Theory and Practice" January 23-24, 2014-University Mercatorum, Rome (Italy). (On-line) Available at <https://www.researchgate.net/publication/260184414>. Diakses tanggal 15 Agustus 2017.
- Wade, C. & Tavis, C. 2007. Psikologi, Edisi 9, Jilid 2 (Diterjemahkan oleh Padang Mursalin & Dinastuti dari Psychology, 9th Edition). Jakarta: Erlangga. 424 hlm.
- Wang, Y-Sshun. & Liao, Yi-wen. 2008. Assessing eGovernment Systems Success: A Validation of the DeLone and McLean Model of Information System Success. *Government Information Quarterly* 25, pp. 717-733.
- Wellman, B. (2001) 'Physical Place and Cyberplace: The Rise of Networked Individualism'. *International Journal of Urban and Regional Research*, 25(2): 227–252.
- Wikipedia. 2010. Gender. (On-line) Available at <https://id.m.wikipedia.org/wiki/gender>. Diakses tanggal 16 September 2016.
- Wikipedia. 2013. Disiplin Akademik. (On-line) Available at https://id.m.wikipedia.org/wiki/Disiplin_akademik. Diakses tanggal 27 September 2016.

- Wikipedia. 2016. Word Wide Web.(On-line) Available at https://id.m.wikipedia.org/wiki/World_Wide_Web. Diakses tanggal 11 April 2016.
- Whittier, D. (2006). Cyberethics in the Googling Age, *Journal of Education*, 187 (2): pp. 1 -6.
- Wright, W. K. 1929. *General Introduction to Ethics*. New York: The Macmillan Company. 559 hlm.
- Yadav, S., Kohli, N., and Kum, V. 2016. Spiritual Intelligence and Ethics in Negotiation. *Journal of Psychosocial Research*, Vol. 11, No. 1, 2016, pp. 43-54.
- Zohar, D & Ian Marshall. 2007. *SQ: Kecerdasan Spiritual* (Diterjemahkan oleh Rahmani Astuti & Ahmad Nadjib Burhani dari *SQ: Spiritual Intelligence-The Ultimate Intelligence*, 2000). ISBN: 979-433-471-5. Bandung: Mizan Pustaka. 299 hlm.
- Zopiatis, A. A., and Kapardis, M. K. 2008. Ethical Behaviour of Tertiary Education Students in Cyprus. *Journal of Business Ethics*, Vol. 81, No. 3, (Sep. 2008), pp. 647-663.