



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Diarangi mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Diarangi mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

BAB II

LANDASAN TEORI

2.1 Penelitian Terdahulu

Peneliti menggunakan beberapa penelitian terdahulu yang dijadikan sebagai acuan dan referensi dalam melakukan penelitian ini. Penelitian yang dijadikan sebagai referensi tersebut diantaranya penelitian yang dilakukan oleh Pratama, dkk (2012) yang berjudul *Analisa Sistem Informasi Entri KRS Online pada Universitas Bina Darma dengan Menggunakan Metode End User Computing (EUC) Satisfaction*. Penelitian ini bertujuan untuk menghitung tingkat kepuasan mahasiswa dalam penggunaan sistem informasi entri KRS *online* pada UBD. Dalam menganalisa kepuasan pengguna, peneliti menggunakan kelima dimensi dalam EUCS yaitu *content, accuracy, format, ease of use* dan *timeliness*. Metode analisis data yang digunakan oleh peneliti adalah metode analisis kuantitatif dengan menggunakan uji validitas dan uji reliabilitas, uji asumsi klasik, dan menggunakan analisis regresi berganda. Uji hipotesis yang dilakukan menggunakan uji F dan uji t. Hasil uji t menunjukkan bahwa dari kelima variabel independen yang diteliti, hanya tiga variabel yang terbukti secara signifikan mempengaruhi variabel kepuasan, yaitu variabel isi, kemudahan dan ketepatan waktu. Sedangkan variabel akurasi dan bentuk tidak terbukti mempengaruhi variabel kepuasan. Kemudian melalui uji F dapat diketahui bahwa variabel isi, akurasi, bentuk, kemudahan, dan ketepatan waktu secara bersama-sama terbukti berpengaruh terhadap variabel kepuasan. Penelitian ini menghasilkan perhitungan skor total yang diperoleh dari masing-masing variabel sebesar 75,44% yang mengartikan bahwa sistem informasi tersebut memberikan kepuasan kepada mahasiswa.

Penelitian lain yang juga dijadikan sebagai referensi yaitu penelitian yang dilakukan oleh Ismiati (2014) yang berjudul *Analisis Tingkat Kepuasan Pengguna Online Public Access Catalog (OPAC) dengan Menggunakan Metode End User Computing Satisfaction pada Perpustakaan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau*. Seperti penelitian sebelumnya, peneliti juga mengukur tingkat

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Diarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

dan manual yang dibuat untuk menghimpun, menyimpan, dan mengolah data serta menyediakan informasi keluaran kepada pemakai. Menurut Alter dalam Kadir (2003) sistem informasi adalah kombinasi antara prosedur kerja, informasi, orang dan teknologi informasi yang diorganisasikan untuk mencapai tujuan dalam sebuah organisasi. Sistem informasi menyediakan informasi bagi semua tingkatan dalam suatu organisasi kapan saja diperlukan. Sistem ini menyimpan, mengambil, mengubah, mengolah dan mengkomunikasikan informasi yang diterima dengan menggunakan sistem informasi atau peralatan sistem lainnya. Sistem informasi mempunyai empat peranan penting dalam organisasi yaitu:

1. Berpartisipasi dalam pelaksanaan tugas-tugas.
2. Mengaitkan perencanaan, pengerjaan dan pengendali dalam sebuah subsistem.
3. Mengkoordinasikan subsistem-subsistem.
4. Mengintegrasikan subsistem-subsistem.

2.2.1 Kualitas Informasi

Sebuah informasi akan diterima oleh pengguna dan akan digunakan dalam pengambilan keputusannya. Kualitas informasi merupakan kualitas *output* yang berupa informasi yang dihasilkan oleh sistem informasi yang digunakan. Semakin baik kualitas informasi, akan semakin tepat pula keputusan yang diambil. Kualitas informasi dapat dilihat dari seberapa besar manfaat informasi yang digunakan oleh user dalam mengambil keputusan. Menurut Hartono (1999) kualitas dari suatu informasi tergantung dari tiga hal, yaitu informasi harus akurat (*accurate*), tepat waktu (*timeliness*), dan relevan (*relevance*). Akurat berarti informasi harus bebas dari kesalahan-kesalahan dan tidak bias atau menyesatkan. Informasi haruslah jelas mencerminkan maksudnya, karena dari sumber informasi sampai ke penerima informasi kemungkinan banyak terjadi gangguan yang dapat merubah ataupun merusak informasi tersebut.

Tepat pada waktunya (*timeliness*) berarti informasi yang datang pada penerima informasi tidak boleh terlambat, sebab informasi yang sudah usang tidak akan mempunyai nilai lagi. Informasi merupakan landasan dalam pengambilan

keputusan, bila pengambilan keputusan terlambat maka dapat berakibat fatal bagi organisasi. Sedangkan yang dimaksud dengan relevan yaitu informasi tersebut mempunyai manfaat untuk pemakainya. Relevansi informasi bagi masing-masing orang berbeda, misalnya informasi mengenai sebab kerusakan mesin produksi kurang relevan diberikan kepada akuntan perusahaan dan akan lebih relevan bila ditujukan kepada ahli teknik perusahaan.

2.2.2 Komponen Sistem Informasi

John Burch dan Gary Grudnitski dalam Hartono (1999) mengemukakan bahwa komponen-komponen dalam suatu sistem informasi disebut dengan istilah blok bangunan (*building block*). Sebagai suatu sistem, masing-masing blok tersebut saling berinteraksi satu dengan yang lainnya membentuk satu kesatuan untuk mencapai sasarnya. Adapun blok-blok tersebut adalah:

1. Blok Masukan (*Input Block*)

Input mewakili data yang masuk ke dalam sistem informasi. *Input* disini termasuk metode-metode dan media untuk menangkap data yang akan dimasukkan, yang dapat berupa dokumen-dokumen dasar.

2. Blok Model (*Model Block*)

Blok ini terdiri dari kombinasi prosedur, logika dan model matematik yang akan memanipulasi data *input* dan data yang tersimpan di basis data dengan cara yang sudah tertentu untuk menghasilkan keluaran yang diinginkan.

3. Blok Keluaran (*Output Block*)

Produk dari sistem informasi adalah keluaran yang merupakan informasi yang berkualitas dan dokumentasi yang berguna untuk semua tingkatan manajemen serta semua pemakai sistem.

4. Blok Teknologi (*Technology Block*)

Teknologi digunakan untuk menerima *input*, menjalankan model, menyimpan dan mengakses data, menghasilkan dan mengirimkan keluaran dan membantu pengendalian dari sistem secara keseluruhan. Teknologi terdiri dari tiga bagian utama, yaitu teknis (*brainware*), perangkat lunak

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

(*software*), dan perangkat keras (*hardware*). Teknisi dapat berupa orang-orang yang mengetahui teknologi dan membuatnya dapat beroperasi, misalnya operator komputer, pemrogram, analis sistem, dan sebagainya.

5. Blok Basis Data (*Database Block*)

Basis data merupakan kumpulan dari data yang saling berhubungan satu dengan yang lainnya, tersimpan di perangkat keras komputer dan digunakan perangkat lunak untuk memanipulasinya. Menurut Fathansyah (2007), basis data dapat didefinisikan sebagai himpunan kelompok data (arsip) yang saling berhubungan yang diorganisasi sedemikian rupa agar kelak dapat dimanfaatkan kembali dengan cepat dan mudah. Data perlu disimpan di dalam basis data untuk keperluan penyediaan informasi lebih lanjut. Data di dalam basis data perlu diorganisasikan sedemikian rupa agar informasi yang dihasilkan berkualitas. Organisasi basis data yang baik juga berguna untuk efisiensi kapasitas penyimpanannya. Basis data diakses atau dimanipulasi dengan menggunakan perangkat lunak paket yang disebut dengan DBMS (*Database Management Systems*).

6. Blok Kendali (*Controls Block*)

Terdapat berbagai macam hal yang dapat merusak sistem informasi seperti misalnya bencana alam, temperatur, air, debu, kecurangan-kecurangan, kegagalan-kegagalan sistem itu sendiri, kesalahan-kesalahan, ketidakefisienan, sabotase, dan sebagainya. Beberapa pengendalian perlu dirancang dan diterapkan untuk meyakinkan bahwa hal-hal yang dapat merusak sistem dapat dicegah ataupun bila terlanjur terjadi kesalahan tersebut dapat langsung cepat diatasi.

2.2.3 Analisis Sistem Informasi

Analisis merupakan sebuah proses menguraikan pokok masalah menjadi beberapa bagian kemudian menelaahnya agar mendapatkan pemahaman yang benar dan pemahaman masalah secara menyeluruh. Analisis juga merupakan sekumpulan proses atau aktivitas merangkum sejumlah besar data yang masih mentah menjadi informasi yang dapat diinterpretasikan sehingga lebih mudah

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

dipahami. Menurut Hartono (1999) analisis sistem adalah penguraian dari suatu sistem informasi yang utuh ke dalam bagian-bagian komponennya dengan maksud untuk mengidentifikasi dan mengevaluasi permasalahan-permasalahan, kesempatan-kesempatan, hambatan-hambatan yang terjadi dan kebutuhan-kebutuhan yang diharapkan sehingga dapat diusulkan perbaikan-perbaikannya.

Di dalam menganalisa sistem terdapat empat langkah-langkah dasar yang harus dilakukan oleh analis sistem yaitu sebagai berikut:

1. *Identify*, yaitu mengidentifikasi masalah

Mengidentifikasi masalah merupakan langkah pertama yang dilakukan dalam tahap analisis sistem. Masalah dapat didefinisikan sebagai suatu pernyataan yang diinginkan untuk dipecahkan. Masalah ini dapat menyebabkan sasaran dari sistem tidak dapat dicapai. Oleh karena itu pada tahap analisis sistem hal pertama yang harus dilakukan adalah mengidentifikasi masalah-masalah yang terjadi.

2. *Understand*, yaitu memahami kerja sistem yang ada

Langkah ini dapat dilakukan dengan mempelajari secara rinci bagaimana sistem yang ada beroperasi. Untuk mempelajari operasi ini diperlukan data yang dapat diperoleh dengan cara melakukan penelitian.

3. *Analyze*, yaitu menganalisis sistem

Langkah ini dilakukan berdasarkan data yang telah diperoleh dari hasil penelitian yang telah dilakukan.

4. *Report*, yaitu membuat laporan hasil analisis

Setelah proses analisis sistem dilakukan, langkah terakhir dari analisis sistem adalah membuat laporan hasil analisis.

2.3 Sistem Informasi Akademik

Sutabri dalam Suzanto dan Sidharta (2015) menyatakan bahwa sistem informasi akademik merupakan kumpulan dari sub-sub sistem yang saling berhubungan satu sama lain dan bekerja sama secara harmonis untuk mencapai tujuan yaitu mengolah data menjadi informasi yang diperlukan oleh pengguna informasi sehubungan dengan kegiatan akademik. Sistem informasi akademik



Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Diarangi mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Diarangi mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

adalah sebuah sistem khusus untuk keperluan pengelolaan data-data akademik dengan penerapan teknologi komputer. Secara umum sistem informasi akademik merupakan sebuah sistem yang dirancang untuk memenuhi kebutuhan akademik yang menginginkan layanan pendidikan yang terkomputerisasi untuk meningkatkan kinerja, kualitas pelayanan, daya saing dan kualitas SDM (Sumber Daya Manusia) yang dihasilkannya. Sistem Informasi Akademik sangat membantu dalam pengelolaan data nilai mahasiswa, mata kuliah, data staf pengajar (dosen) serta administrasi fakultas atau jurusan yang sifatnya masih manual untuk dikerjakan dengan bantuan *software* agar mampu mengefektifkan waktu dan menekan biaya operasional. Sistem Informasi Akademik dirancang dan dikembangkan sedemikian rupa yang terdiri dari sejumlah komponen seperti kurikulum, dosen, mahasiswa, silabus, KRS, KHS, nilai, dan lain sebagainya yang saling berinteraksi dan bekerjasama membentuk suatu sistem.

2.4 Kepuasan Pengguna

Menurut Jawad dan Reeves dalam Indriani dan Adryan (2009), pada implementasi sistem kepuasan pengguna (*user satisfaction*) merupakan salah satu ukuran kesuksesan. Kotler dalam Hidayat dan Yusrawati (2012) mendefinisikan kepuasan sebagai perasaan senang atau kecewa seseorang yang dialami setelah membandingkan antara persepsi kinerja atau hasil suatu produk dengan harapan-harapannya. *End user* (pengguna akhir) adalah pemakai produk akhir sistem berbasis komputer, sedangkan yang dimaksud dengan *End User Computing* adalah pemanfaatan komputer oleh pemakai (Pratama dkk, 2012). Sedangkan menurut Bergensen dalam Indriani dan Adryan (2009) pengguna akhir dapat didefinisikan sebagai pengguna final atau akhir atas sesuatu yang dimaksud.

Doll dan Torkzadeh dalam Istianingsih dan Utami (2009) menyatakan bahwa kepuasan pengguna akhir sistem informasi dapat digunakan sebagai tolak ukur keberhasilan suatu sistem informasi. Sistem informasi suatu organisasi dapat diandalkan apabila memiliki kualitas yang baik dan mampu memberikan kepuasan pada penggunanya. Kepuasan pengguna sistem informasi merupakan tingkat kesepadanan antara kebutuhan yang ingin dipenuhi dengan kenyataan yang

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Diarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Diarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

diterima (Pratama dkk, 2012). Kepuasan pengguna menunjukkan adanya kesesuaian antara harapan seseorang dengan hasil yang diperoleh, sehingga kebutuhan, keinginan dan harapan pengguna dapat terpenuhi melalui sistem informasi yang digunakan. Jika pengguna sistem merasa puas, berarti ada manfaat tertentu yang dirasakan oleh pengguna sistem informasi yang membantu dan mempermudah para pengguna ketika sedang bekerja (Sudarmadi, 2010). Sistem informasi yang mampu menghasilkan informasi yang tepat waktu, akurat, sesuai kebutuhan, dan relevan serta memenuhi kriteria dan ukuran lain tentang kualitas informasi, akan berpengaruh terhadap kepuasan penggunanya (Istianingsih dan Utami, 2009). Menurut Kustono dalam Perdanawati (2014) suatu sistem yang baik bukan hanya dilihat dari kecanggihannya tetapi juga dilihat dari penerimaan dan pemahaman pengguna dimana pengguna merasa puas dengan sistem informasi yang dihasilkan. Tingkat kepuasan ini pada akhirnya mengarah pada peningkatan efisiensi dan efektivitas kerja penggunaan sistem informasi yang diimplementasikan.

Doll dan Torkzadeh dalam Istianingsih dan Utami (2009) mendefinisikan kepuasan pengguna sebagai sikap afektif terhadap suatu aplikasi komputer tertentu oleh seseorang yang berinteraksi dengan aplikasi tersebut secara langsung. Doll dan Torkzadeh menggunakan survei terhadap 618 responden untuk meneliti mengenai kepuasan pengguna dengan memodifikasi instrumen dan faktor analisis. Penelitiannya menghasilkan 12 *item* instrumen pengukuran kepuasan pengguna atas kualitas sistem dan informasi yang didapatkan dari pengguna akhir sistem informasi. 12 *item* yang dihasilkan tersebut, terbagi dalam lima komponen, yaitu *content*, *accuracy*, *format*, *ease of use*, dan *timeliness*. Doll dan Torkzadeh telah membuktikan validitas dan realibilitas instrumen-instrumen ini.

Menurut Kotler dalam Rasman (2012), kepuasan pengguna dapat tercapai apabila produk yang digunakan oleh pengguna sesuai dengan harapan. Menurut Rasman (2012) terdapat beberapa metode untuk mengukur kepuasan pengguna antara lain:

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

1. Mendengarkan keluhan dan menampung saran dari pengguna sistem

Metode ini dilakukan dengan menyediakan pusat pelayanan pengguna yang memudahkan pengguna untuk menyampaikan saran dan keluhan terhadap sistem yang digunakan, misalnya dengan menyediakan *helpdesk*, atau *email* khusus.

2. Survei kepuasan pengguna

Metode ini dilakukan dengan cara survei dan pengumpulan pendapat secara periodik, dalam hal ini perusahaan menyebarkan kuesioner secara acak atau menelepon pengguna untuk menanyakan tingkat kepuasan pengguna tersebut terhadap sistem yang digunakan. Survei kepuasan pengguna ini dapat dibagi menjadi:

a. Kepuasan yang disampaikan atau dilaporkan langsung

Responden ditanya secara langsung mengenai beberapa hal untuk mengetahui apakah mereka merasa puas atau tidak terhadap sistem yang mereka gunakan. Studi dengan menggunakan survei ini digunakan untuk mengumpulkan pendapat, kesan, perasaan dan kebutuhan pengguna untuk dijadikan patokan bagi perusahaan dalam upaya mencapainya.

b. Memperoleh ketidakpuasan

Kuesioner yang disebarkan menampung perbedaan antara tingkat kinerja bisnis yang dirasakan pengguna dengan tingkat harapan pengguna dalam kategori-kategori tertentu.

c. Analisis masalah

Responden ditanya mengenai masalah yang berhubungan dengan produk dan pelayanan yang diberikan perusahaan pada mereka dan masukan berupa saran atau usulan perbaikan yang mendorong perusahaan untuk meningkatkan kinerjanya.

d. Analisis kepentingan dan kinerja

Responden atau pengguna ditanyai mengenai tingkat pelayanan sistem berdasarkan kepentingannya dibandingkan dengan kinerja perusahaan dalam setiap kategorinya.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Ada beberapa model yang digunakan untuk mengevaluasi kepuasan pengguna sistem informasi yang bertujuan untuk mengevaluasi keberhasilan penerapan suatu sistem informasi dalam organisasi diantaranya:

1. *End User Computing Satisfaction*

Menurut Chin dan Lee dalam Suzanto dan Sidharta (2015) *end-user computing satisfaction* merupakan evaluasi secara keseluruhan atas sistem informasi yang digunakan oleh pengguna sistem informasi sehubungan dengan pengalaman penggunaan sistem informasi tersebut. Model *end user computing satisfaction* pertama kali diperkenalkan oleh Doll dan Torkzadeh. Evaluasi dengan menggunakan model ini lebih menekankan kepuasan (*satisfaction*) pengguna akhir terhadap aspek teknologi, dengan menilai isi, keakuratan, format, ketepatan waktu dan kemudahan penggunaan dari sistem.

2. *Service Quality (Servqual)*

Metode *Servqual* digunakan untuk mengetahui tingkat kualitas pelayanan berdasarkan *gap* (kesenjangan) yang terjadi antara persepsi dan harapan pelanggan. Melalui serangkaian penelitian, Parasuraman, Zeithaml, dan Berry menyusun lima dimensi utama kualitas pelayanan yaitu daya tanggap (*responsiveness*), kehandalan (*reliability*), empati (*empathy*), jaminan (*assurance*), dan bukti fisik (*tangibles*).

3. *D&M IS Success Model* (Model Kesuksesan Sistem Informasi DeLone dan McLean)

Model DeLone dan McLean merupakan model yang digunakan untuk mengukur tingkat keberhasilan sistem informasi yang menyebutkan bahwa *information quality*, *system quality* dan *service quality* akan berpengaruh positif pada *use* dan *user satisfaction* dan selanjutnya akan berpengaruh positif pada *net benefit* atau hasil akhir. Menurut Istianingsih dan Wijanto dalam Indriani dan Adryan (2009), jika pemakai sistem informasi percaya bahwa kualitas sistem dan kualitas informasi yang dihasilkan dari sistem yang digunakan adalah baik, mereka akan merasa puas menggunakan sistem tersebut.

4. *Human-Organization-Technology (HOT) Fit Model*

Model kesesuaian HOT Fit merupakan pengembangan dari model kesuksesan SI DeLone dan McLean dan mengelompokkan variabel independennya menjadi tiga dimensi, yaitu manusia, organisasi, dan teknologi. Model HOT Fit dikembangkan oleh Yusof dkk yang digunakan untuk menilai kesuksesan sistem informasi dan penerimaan penggunaan sistem informasi serta menilai kesesuaian antara manusia, organisasi, dan teknologi dalam implementasi sistem informasi. Komponen Manusia (*human*) menilai sistem informasi dari sisi penggunaan sistem (*system use*) dan kepuasan pengguna (*user satisfaction*). Komponen Organisasi menilai sistem dari aspek struktur organisasi dan lingkungan organisasi. Sedangkan komponen teknologi terdiri dari kualitas sistem (*system quality*), kualitas informasi (*information quality*) dan kualitas layanan (*service quality*).

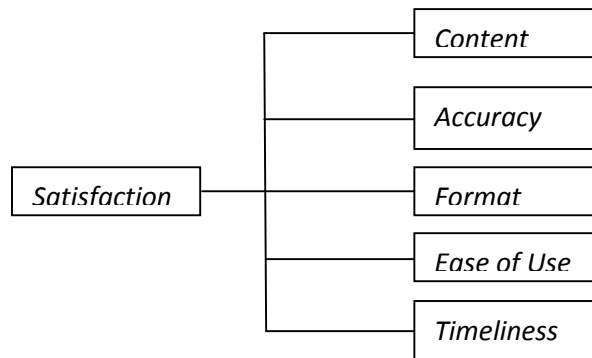
2.5 *End User Computing Satisfaction*

End User Computing Satisfaction (EUCS) adalah metode untuk mengukur tingkat kepuasan dari pengguna suatu sistem informasi dengan membandingkan antara harapan dan kenyataan dari sebuah sistem informasi. Model evaluasi EUCS ini dikembangkan oleh Doll dan Torkzadeh. Definisi *End User Computing Satisfaction* dari sebuah sistem informasi adalah evaluasi secara keseluruhan dari para pengguna sistem informasi berdasarkan pengalaman mereka dalam menggunakan sistem informasi tersebut (Arifah dkk, 2014). Model ini telah banyak diuji cobakan oleh peneliti lain untuk menguji reliabilitas dan hasilnya menunjukkan tidak ada perbedaan bermakna meskipun instrumen ini diterjemahkan dalam berbagai bahasa yang berbeda (Pratama dkk, 2012).

Evaluasi menggunakan model EUCS lebih menekankan kepuasan (*satisfaction*) pengguna akhir terhadap aspek teknologi. Penilaian kepuasan tersebut dilihat dari lima perspektif atau dimensi yakni, isi (*content*), keakuratan (*accuracy*), bentuk (*format*), kemudahan penggunaan sistem (*ease of use*) dan ketepatan waktu (*timeliness*) yang ditunjukkan dalam Gambar 2.1 berikut:

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



Gambar 2.1 Dimensi EUCS

(Sumber : Pratama dkk, 2012)

Terdapat lima dimensi yang diukur dengan metode *end user computing satisfaction* berikut adalah penjelasannya:

1. *Content*

Dimensi *content* mengukur kepuasan pengguna ditinjau dari isi suatu sistem. Isi sistem biasanya berupa fungsi dan modul yang dapat digunakan oleh pengguna sistem dan juga informasi yang dihasilkan oleh sistem. Dimensi *content* juga mengukur apakah sistem menghasilkan informasi yang sesuai dengan kebutuhan pengguna. Semakin lengkap modul dan informatif sistem maka tingkat kepuasan dari pengguna akan semakin tinggi.

2. *Accuracy*

Informasi yang dihasilkan oleh suatu sistem harus terjamin keakuratannya (benar dan terkini). Dimensi *accuracy* mengukur kepuasan pengguna dari sisi keakuratan data ketika sistem menerima *input* kemudian mengolahnya menjadi informasi. Keakuratan sistem diukur dengan melihat seberapa sering sistem menghasilkan *output* yang salah ketika mengolah *input* dari pengguna, selain itu dapat dilihat pula seberapa sering terjadi *error* atau kesalahan dalam proses pengolahan data.

3. *Format*

Dimensi *format* mengukur kepuasan pengguna dari sisi tampilan dan estetika antarmuka sistem, apakah antarmuka sistem itu menarik dan apakah tampilan sistem memudahkan pengguna ketika menggunakan sistem. Dimensi *format* juga mengukur kepuasan pengguna dari format *output* atau informasi yang dihasilkan oleh sistem. Informasi yang dihasilkan harus dalam bentuk yang

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

mudah dipahami oleh pengguna, rinci dan ringkas, tersusun dalam bentuk yang telah ditentukan dan dapat dicetak dalam bentuk dokumen.

4. *Ease of Use*

Menu-menu, perintah, maupun fasilitas yang terdapat pada sistem harus dapat dengan mudah digunakan oleh pemakai sistem. Dimensi *ease of use* mengukur kepuasan pengguna dari sisi kemudahan pengguna atau *user friendly* dalam menggunakan sistem, seperti proses memasukkan data, mengolah data, dan mencari informasi yang dibutuhkan.

5. *Timeliness*

Dimensi *Timeliness* mengukur kepuasan pengguna dari sisi ketepatan waktu sistem dalam menyajikan atau menyediakan data dan informasi yang dibutuhkan oleh pengguna. Sistem yang tepat waktu dapat dikategorikan sebagai sistem *real-time*, berarti setiap permintaan atau *input* yang dilakukan oleh pengguna akan langsung diproses dan *output* akan ditampilkan secara cepat tanpa harus menunggu lama.

2.6 Uji Validitas dan Reliabilitas

Instrumen Penelitian yang disusun sendiri oleh peneliti merupakan instrumen yang belum memiliki standar sebagai alat ukur yang memiliki tingkat kehandalan yang dapat dipertanggungjawabkan. Kriteria kehandalan alat ukur yang dapat dipertanggungjawabkan adalah berupa pengukuran indeks kehandalan yang berupa validitas dan reliabilitas instrumen.

2.6.1 Uji Validitas

Suatu instrumen penelitian dianggap dapat menghasilkan data yang *valid*, apabila instrumen tersebut dapat digunakan untuk mengukur apa yang seharusnya diukur. Istilah validitas berasal dari kata *validity* yang mempunyai arti sejauh mana ketepatan dan kecermatan alat ukur dalam melakukan fungsi ukurannya (Asra dkk, 2015). Menurut Arikunto dalam Sunjoyo, dkk (2013), uji validitas merupakan suatu ukuran yang menunjukkan tingkat keandalan atau keabsahan



Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

suatu alat ukur. Validitas digunakan untuk mengetahui kelayakan butir-butir dalam suatu daftar (konstruk) pertanyaan dalam mendefinisikan suatu variabel.

Uji validitas bertujuan untuk mengetahui validitas *item* dari setiap pertanyaan yang diajukan kepada responden. Suatu kuesioner dikatakan *valid* jika pertanyaan pada kuesioner mampu mengungkapkan sesuatu yang akan diukur oleh kuesioner tersebut. Pengujian ini dilakukan untuk mengetahui apakah angket yang dibuat dapat diikuti pada analisis berikutnya. Dengan melakukan uji validitas maka diketahui apakah ada pertanyaan-pertanyaan pada kuesioner yang harus dibuang atau diganti karena tidak dianggap relevan.

Menurut Sunjoyo, dkk (2013) keputusan pada sebuah butir pertanyaan dapat dianggap *valid* dapat dilakukan dengan beberapa cara yaitu:

1. Jika koefisien korelasi *product moment* melebihi 0,3
2. Jika koefisien korelasi *product moment* $> r$ tabel (; n-2) n = jumlah sampel
3. Nilai sig

Sedangkan menurut Iskandar yang dikutip oleh Ermawan (2015), kriteria pengambilan keputusan uji validitas untuk setiap pertanyaan adalah nilai-nilai r hitung harus berada di atas 0,3. Hal ini dikarenakan jika nilai r hitung lebih kecil dari 0,3 berarti *item* tersebut memiliki hubungan yang lebih rendah dengan *item-item* pertanyaan lainnya dari pada variabel yang diteliti, sehingga *item* tersebut dinyatakan tidak *valid*.

Instrumen yang *valid* harus mempunyai validitas internal dan eksternal. Instrumen yang mempunyai validitas internal atau rasional yaitu apabila kriteria yang ada dalam instrumen secara rasional (teoritis) telah mencerminkan apa yang diukur. Instrumen mempunyai validitas eksternal bila kriteria di dalam instrumen disusun berdasarkan fakta-fakta empiris yang telah ada. Jika validitas internal instrumen dikembangkan menurut teori yang relevan, maka validitas eksternal instrumen dikembangkan dari fakta empiris (Sugiyono, 2012).

Kerlinger dalam Asra, dkk (2015) membagi validitas atas tiga jenis, yaitu validitas isi (*content validity*), validitas yang berhubungan dengan kriteria, dan validitas konstruk (*construct validity*). Validitas isi secara mendasar adalah



Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

2. *One Shot*: disini pengukuran hanya sekali dan kemudian hasilnya dibandingkan dengan pertanyaan lain. Ada suatu nilai ketentuan untuk mengukur reliabilitas dengan uji statistik *Cronbach Alpha* (). Suatu konstruk dikatakan reliabel jika memiliki *Cronbach Alpha* $> 0,60$.

2.7 Hipotesis

Hipotesis memegang peranan penting sebagai petunjuk penelitian yang akan dilakukan. Hipotesis adalah pernyataan mengenai sesuatu yang akan dibuktikan kebenarannya lewat penelitian. Menurut Sugiyono (2012), hipotesis merupakan jawaban sementara terhadap rumusan masalah penelitian, biasanya rumusan masalah disusun dalam bentuk kalimat pertanyaan. Dikatakan sementara, karena jawaban yang diberikan baru didasarkan pada teori yang relevan, belum didasarkan pada fakta-fakta sebenarnya yang ada di lapangan yang diperoleh melalui pengumpulan data. Penelitian yang merumuskan hipotesis adalah penelitian yang menggunakan pendekatan kuantitatif. Hipotesis dibedakan menjadi hipotesis penelitian dan hipotesis statistik. Hipotesis penelitian adalah berupa kata-kata seperti uraian definisi, sedangkan hipotesis statistik lebih menekankan pada simbol-simbol statistik. Hipotesis statistik ada, bila penelitian menggunakan sampel.

Secara spesifik, fungsi dari hipotesis menurut Kumar dalam Asra, dkk (2015) ada empat yaitu:

1. Pengajuan hipotesis akan memberikan suatu fokus yang jelas tentang aspek-aspek spesifik dari masalah penelitian yang perlu diteliti.
2. Hipotesis menjelaskan data apa yang perlu dikumpulkan untuk menjawab masalah penelitian tersebut.
3. Karena hipotesis memberikan fokus yang jelas, ini berarti bahwa perumusan hipotesis menunjukkan objektivitas dari studi penelitian yang dilakukan.
4. Hipotesis juga diharapkan dapat menjembatani jarak antara keyakinan peneliti dan kenyataan berdasarkan data empiris.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Pengujian hipotesis dapat didasarkan dengan menggunakan dua hal, yaitu tingkat signifikan atau probabilitas () dan tingkat kepercayaan atau *confidence interval*. Dalam melakukan uji hipotesis terdapat dua hipotesis yaitu H_0 (hipotesis nol) dan H_1 (hipotesis alternatif). Menurut Sarwono dalam Ermawan (2015) ada tiga hal yang harus diperhatikan dalam uji hipotesis yaitu:

1. Untuk pengujian hipotesis, gunakan data sampel.
2. Dalam pengujian akan menghasilkan dua kemungkinan, yaitu pengujian signifikan secara statistik jika kita menolak H_0 dan pengujian tidak signifikan secara statistik jika kita menerima H_0 .
3. Jika menggunakan nilai t, maka jika nilai t semakin besar atau menjauhi 0, akan cenderung menolak H_0 . Sebaliknya jika nilai t semakin kecil dan mendekati 0, akan cenderung menerima H_0 .

2.8 Analisis Regresi

Secara umum, analisis regresi pada dasarnya adalah studi mengenai ketergantungan variabel dependen (terikat) dengan satu atau lebih variabel independen (bebas), dengan tujuan untuk peramalan. Menurut Sarwono dalam Ermawan (2015), analisis regresi adalah analisis yang dilakukan untuk mengukur besarnya pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat dan memprediksi variabel terikat dengan menggunakan variabel bebas. Menurut Lind dalam Sunjoyo, dkk (2013) analisis regresi adalah teknik yang digunakan untuk mengembangkan persamaan regresi dan memberikan perkiraan.

Hasil analisis regresi adalah berupa koefisien untuk masing-masing variabel independen (X). Koefisien ini diperoleh dengan cara memprediksi nilai variabel dependen (Y) dengan suatu persamaan yang dinamakan persamaan regresi, yaitu suatu formula yang mencari nilai variabel dependen dari nilai variabel independen yang diketahui. Persamaan regresi akan menunjukkan hubungan linier antara dua variabel. Jika variabel bebas lebih dari satu maka analisis regresi disebut regresi linier berganda. Disebut berganda karena pengaruh beberapa variabel bebas akan dikenakan kepada variabel terikat.

Adapun tujuan penggunaan analisis regresi ada tiga yaitu sebagai berikut:

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Diarangi mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Diarangi mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

1. Membuat estimasi rata-rata dan nilai variabel terikat berdasarkan pada nilai variabel bebas.
2. Menguji hipotesis karakteristik dependensi.
3. Untuk meramalkan nilai rata-rata variabel bebas berdasarkan pada nilai variabel bebas di luar jangkauan sampel.

2.8.1 Regresi Sederhana

Disebut regresi sederhana (*simple regression*) jika hanya terdapat satu variabel independen yang mempengaruhi variabel dependennya. Persamaan umum regresi sederhana dapat dilihat pada Rumus 2.1 berikut:

$$Y = a + bX \quad (2.1)$$

dimana:

a = konstanta (merupakan nilai Y bila X = 0)

b = koefisien regresi (kenaikan atau penurunan Y untuk setiap perubahan satu satuan X)

X = variabel independen atau variabel bebas (variabel yang mempengaruhi)

Y = variabel dependen atau variabel terikat (variabel yang dipengaruhi)

2.8.2 Regresi Berganda

Disebut regresi berganda (*multiple regression*) jika terdapat lebih dari satu variabel independen yang mempengaruhi variabel dependennya. Menurut Santoso dalam Sunjoyo, dkk (2013) pada banyak kasus regresi berganda, pada umumnya jumlah variabel independen berkisar antara dua sampai empat variabel. Walaupun secara teoritis bisa digunakan banyak variabel bebas, namun penggunaan lebih dari tujuh variabel bebas dianggap tidak efektif. Persamaan umum regresi berganda dapat dilihat pada Rumus 2.2:

$$Y = a + b_1X_1 + b_2X_2 + \dots + b_nX_n \quad (2.2)$$

Koefisien determinasi (R^2) bertujuan untuk mengetahui seberapa besar kemampuan variabel independen menjelaskan variabel dependen. Nilai koefisien determinasi adalah antara 0 dan 1. Nilai R^2 yang kecil berarti kemampuan variabel-variabel independen dalam menjelaskan variasi variabel dependen amat



Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

terbatas. Nilai yang mendekati 1 berarti variabel-variabel independen memberikan hampir semua informasi yang dibutuhkan untuk memprediksi variasi variabel dependen.

Menurut Lind dalam Sunjoyo, dkk (2013) karakteristik dari koefisien determinasi berganda ada tiga yaitu:

1. Dilambangkan dengan huruf R^2 .
2. Jangkauannya berkisar antara 0-1. Nilai yang dekat dengan 0 menunjukkan hubungan yang lemah antara kelompok variabel bebas dan variabel terikatnya. Nilai yang dekat dengan 1 menunjukkan hubungan yang kuat antara kelompok variabel bebas dan variabel terikatnya.
3. Tidak dapat bernilai negatif.

Menurut Lind dalam Sunjoyo, dkk (2013), terdapat tiga asumsi dalam regresi berganda yaitu:

1. Terdapat hubungan yang linier (terdapat hubungan garis lurus antara variabel terikat dan sekelompok variabel bebas).
2. Variabel-variabel independennya tidak boleh berkorelasi. Pada umumnya jumlah variabel independen berkisar antara dua sampai empat variabel. Walaupun secara teoritis bisa digunakan banyak variabel bebas, namun penggunaan lebih dari tujuh variabel bebas dianggap tidak efektif.
3. Memenuhi asumsi klasik.

2.9 Uji Asumsi Klasik

Model regresi linier dapat disebut sebagai model yang baik jika model tersebut memenuhi beberapa asumsi klasik.

2.9.1 Uji Normalitas

Uji normalitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi, variabel bebas dan variabel terikat keduanya mempunyai distribusi normal atau tidak. Model regresi yang baik memiliki distribusi normal atau mendekati normal. Uji normalitas dapat dilakukan dengan uji histogram, uji normal *P Plot*, Uji *Chi Square*, *Skewness* dan *Kurtosis* atau uji *Kolmogorof Smirnov*. Menurut Ghozali

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Diarangi mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

dalam Hidayat dan Yusrawati (2012), jika pada *normal probability plot* terlihat data menyebar disekitar garis diagonal dan mengikuti arah garis diagonal atau grafik histogramnya menunjukkan pola distribusi normal, maka model regresi memenuhi asumsi normalitas.

2.9.2 Uji Multikolinearitas

Multikolinearitas merupakan keadaan dimana variabel-variabel independen dalam persamaan regresi mempunyai korelasi (hubungan) yang erat satu sama lain. Uji multikolinearitas dilakukan untuk melihat ada atau tidaknya korelasi yang tinggi antara variabel-variabel bebas dalam suatu model regresi linier berganda. Jika ada korelasi yang tinggi diantara variabel-variabel bebasnya, maka hubungan antara variabel bebas terhadap variabel terikatnya menjadi terganggu (Sunjoyo dkk, 2013). Uji multikolinearitas dapat dilakukan dengan menggunakan *Variance Inflation Factor* (VIF). Jika $VIF > 10$ maka dianggap ada multikolinearitas dengan variabel bebas lainnya, sebaliknya jika $VIF < 10$ maka dianggap tidak terdapat multikolinearitas.

Menurut Nugroho dalam Sunjoyo, dkk (2013) alat statistik yang sering dipergunakan untuk menguji gangguan multikolinearitas adalah dari aspek berikut ini:

- a. Jika nilai VIF tidak lebih dari 10 dan nilai *Tolerance* tidak kurang 0,1, maka model dapat dikatakan terbebas dari multikolinearitas, $VIF = 1/ Tolerance$, jika $VIF = 10$, maka $Tolerance = 1/10 = 0,1$. Semakin tinggi VIF maka semakin rendah *Tolerance*.
- b. Jika nilai koefisien korelasi antar masing-masing variabel independen kurang dari 0,70, maka model dapat dinyatakan bebas dari multikolinearitas, jika nilai korelasi lebih dari 0,70, berarti terjadi korelasi yang sangat kuat antar variabel independen sehingga terjadi multikolinearitas.
- c. Jika nilai koefisien determinan, baik R^2 ataupun *Adjusted R²* di atas 0,60 namun tidak ada variabel independen yang berpengaruh terhadap variabel dependen, maka diasumsikan model terkena multikolinearitas.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

2.9.3 Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas bertujuan untuk menguji apakah pada model regresi terdapat ketidaksamaan varians dari residual satu pengamatan ke pengamatan lainnya. Model regresi yang memenuhi persyaratan adalah dimana terdapat kesamaan varians dari residual satu pengamatan ke pengamatan lainnya tetap atau disebut homoskedastisitas (Sunjoyo dkk, 2013).

Deteksi heteroskedastisitas dapat dilakukan dengan metode *scatterplot* yaitu melihat grafik *plot* antara nilai prediksi variabel terikat ZPRED dengan SRESID (nilai residualnya). Menurut Ghozali dalam Hidayat dan Yusrawati (2012), heteroskedastisitas terjadi jika ada pola tertentu, seperti titik-titik yang ada membentuk pola yang teratur (bergelombang, melebar, kemudian menyempit) maka mengindikasikan telah terjadi heteroskedastisitas. Sedangkan jika tidak ada pola yang jelas, serta titik menyebar di atas dan di bawah angka 0 pada sumbu Y, maka tidak terjadi heteroskedastisitas.

2.9.4 Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi adalah untuk melihat apakah terjadi korelasi antara suatu periode t dengan periode sebelumnya ($t-1$) (Sunjoyo dkk, 2013). Secara sederhana analisis regresi adalah untuk melihat pengaruh antara variabel bebas terhadap variabel terikat, jadi tidak boleh ada korelasi antara observasi dengan data observasi sebelumnya. Jika terjadi korelasi, maka dikatakan terdapat autokorelasi. Autokorelasi muncul karena observasi yang beruntun sepanjang waktu berkaitan satu sama lainnya. Masalah ini timbul karena residual tidak bebas dari satu observasi ke observasi lainnya. Menurut Sunjoyo, dkk (2013) uji autokorelasi hanya dilakukan pada data *time series* (runtut waktu) dan tidak perlu dilakukan pada data *cross section* seperti pada kuesioner dimana pengukuran semua variabel dilakukan secara serempak pada saat yang bersamaan. Salah satu uji statistik yang sering digunakan adalah uji *Durbin-Watson*. Pengujian dengan *Durbin-Watson* menggunakan tabel *DW Test*, dasar pengambilan keputusannya adalah jika angka D-W di bawah -2 berarti ada autokorelasi, jika angka D-W di antara -2 sampai 2



Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

studi Teknik Mesin, Teknik Industri, dan Teknik Otomotif (D3), Fakultas Ekonomi terdiri dari program studi Akuntansi, Ekonomi Pembangunan, dan Keuangan dan Perbankan (D3). Sedangkan Fakultas MIPA dan Kesehatan terdiri dari empat program studi yakni program studi Kimia, Fisika, Biologi, dan Keperawatan (D3), Fakultas Ilmu Komputer yang terdiri dari program studi Teknik Informatika dan Sistem Informasi, kemudian Fakultas Ilmu Komunikasi dengan program studi Ilmu Komunikasi dan Hubungan Masyarakat. Selain itu terdapat juga Fakultas Hukum dengan program studi Ilmu Hukum, serta Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan dengan program studi Pendidikan Informatika.

2.10.2 Azas, Tujuan, Visi dan Misi UMRI

UMRI berasaskan Al-Quran, As-Sunnah, Pancasila dan Undang-Undang Dasar 1945. UMRI memiliki tujuan sebagai berikut:

1. Menyiapkan peserta didik menjadi sarjana muslim yang beriman dan bertaqwa, berramah dan bermartabat yang mempunyai kemampuan akademik dan profesional serta beramal menuju terwujudnya masyarakat utama, adil dan makmur yang di ridhai Allah SWT.
2. Mengamalkan, mengembangkan, menciptakan dan menyebarluaskan ilmu pengetahuan, teknologi dan kesenian dalam rangka memajukan islam dan meningkatkan kesejahteraan umat manusia.

Visi UMRI ialah “Menjadikan Universitas Muhammadiyah Riau sebagai lembaga pendidikan tinggi yang berramah dan bermartabat dalam menghasilkan sumber daya manusia yang menguasai IPTEK dengan landasan IMTAQ tahun 2030”. Dalam mencapai visi tersebut UMRI menetapkan misi sebagai berikut:

1. Mewujudkan keunggulan bidang pendidikan, pengajaran, penelitian, pengabdian kepada masyarakat dan Al-Islam Kemuhammadiyah.
2. Menguasai dan memanfaatkan Ilmu Pengetahuan dan Teknologi dalam pendidikan, pengajaran, penelitian, pengabdian kepada masyarakat dan Al-Islam Kemuhammadiyah.

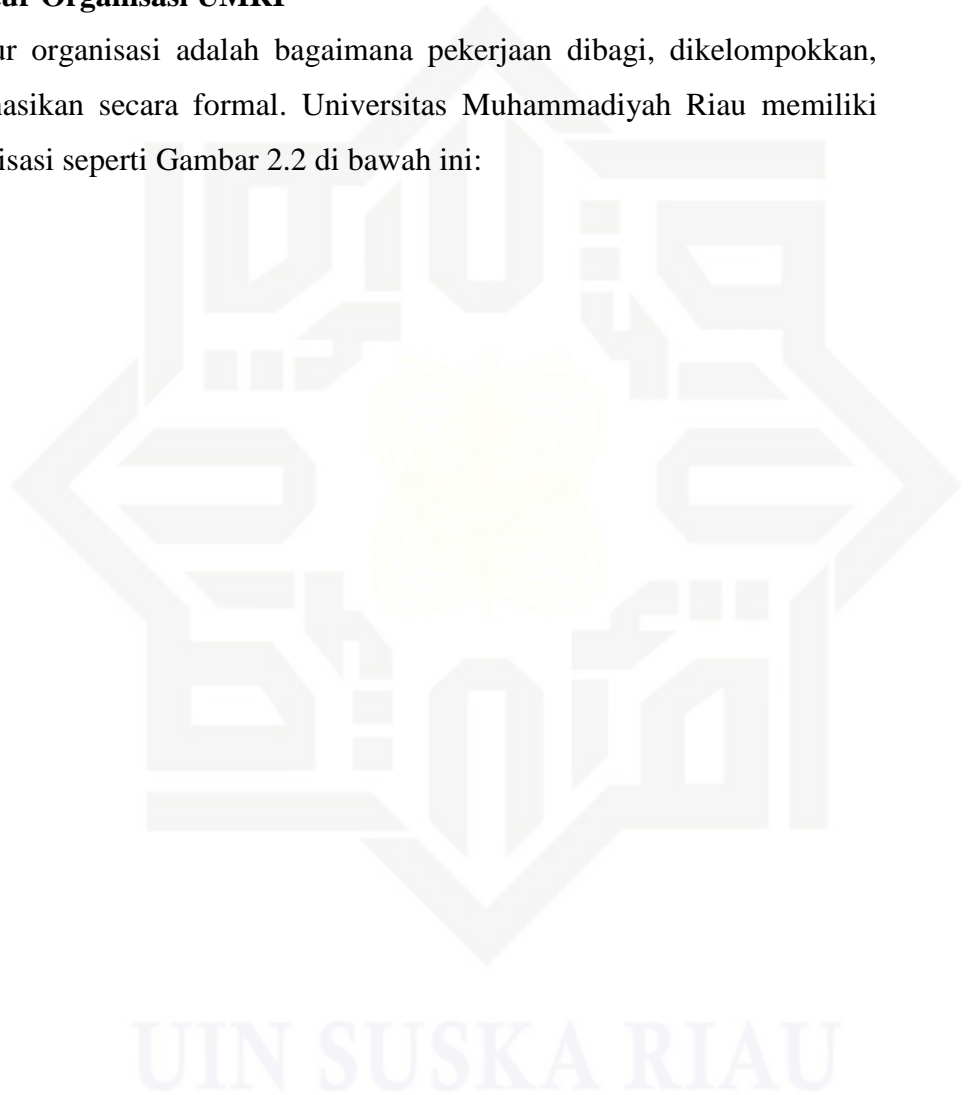
Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

3. Menyelenggarakan pendidikan, pengajaran, penelitian, pengabdian kepada masyarakat yang dilandasi etika, nilai dan moral Islami.
4. Menciptakan iklim kondusif untuk tumbuh dan berkembangnya budaya mutu, pengembangan IPTEK dan implementasi iman dan taqwa.

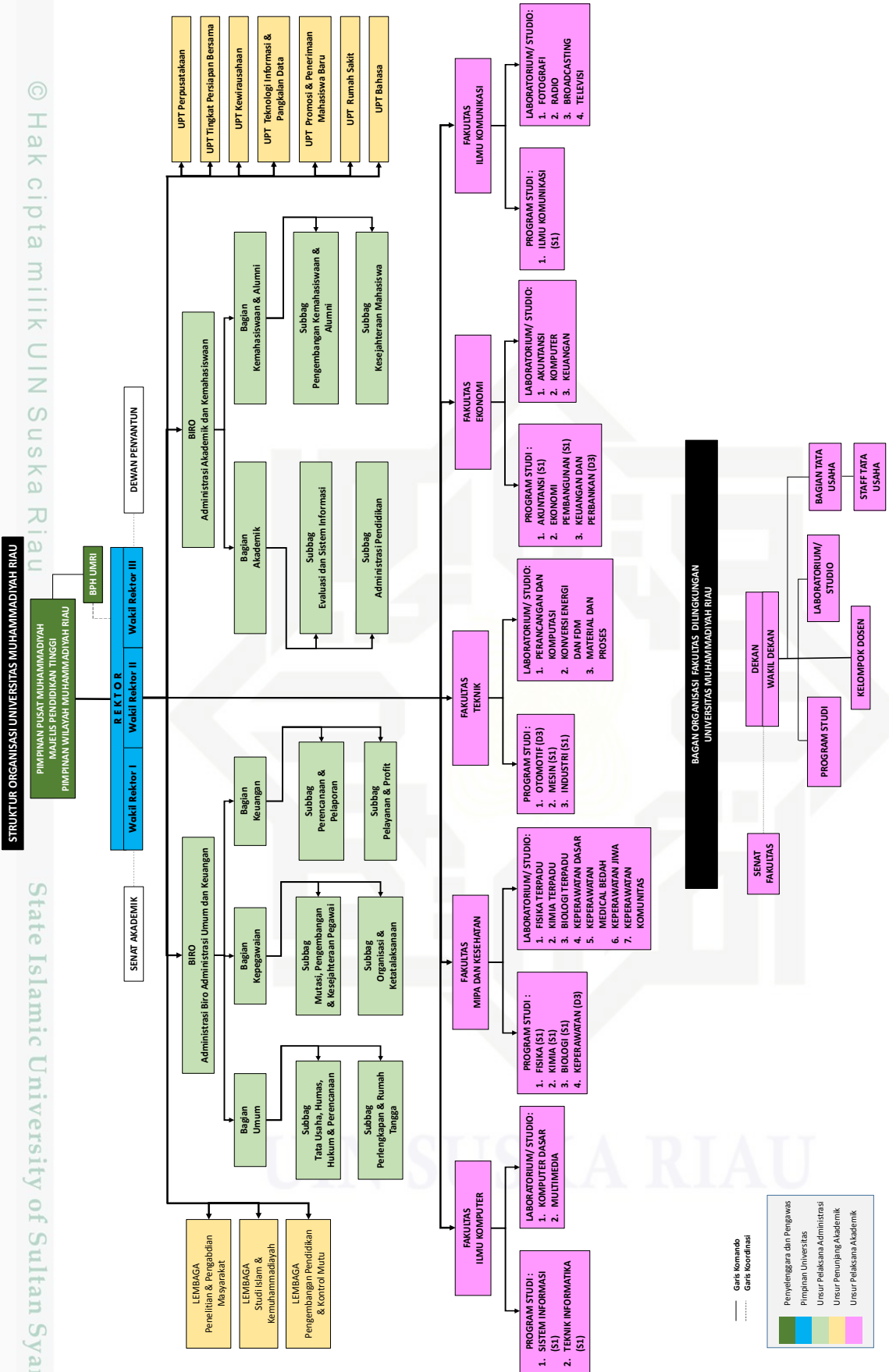
2.10.3 Struktur Organisasi UMRI

Struktur organisasi adalah bagaimana pekerjaan dibagi, dikelompokkan, dan dikoordinasikan secara formal. Universitas Muhammadiyah Riau memiliki struktur organisasi seperti Gambar 2.2 di bawah ini:



Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Diarangi mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Diarangi mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



Gambar 2.2 Struktur Organisasi UMRI

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

2.10.4 Sistem Informasi Akademik Mahasiswa (SIAM)

Sistem informasi Akademik Mahasiswa (SIAM) merupakan sistem informasi akademik yang digunakan oleh mahasiswa UMRI dalam melakukan berbagai keperluan di bidang akademik. Sistem ini dibangun pada tahun 2013 oleh pihak internal UMRI yang diperuntukkan bagi mahasiswa UMRI sehingga pengguna dari sistem ini hanyalah mahasiswa. Seluruh civitas akademik di Universitas Muhammadiyah Riau menggunakan sebuah sistem informasi yang bernama SISFO dalam melakukan pengelolaan data-data administrasi, akademik, maupun keuangan. Pada mulanya mahasiswa juga menggunakan SISFO untuk entri KRS dan melihat KHS, namun karena modul mahasiswa pada SISFO memiliki banyak kekurangan sehingga sudah tidak cocok lagi digunakan untuk memenuhi kebutuhan mahasiswa, maka dibangunlah SIAM yang diperuntukkan bagi mahasiswa. Sedangkan civitas akademik yang lain selain mahasiswa seperti dosen dan karyawan tetap menggunakan SISFO. Setelah diterapkannya SIAM bagi mahasiswa, maka mahasiswa tidak lagi menggunakan SISFO. SISFO dan SIAM memiliki *database* yang sama, sehingga penginputan data-data mahasiswa seperti penginputan nilai, jadwal kuliah, status pembayaran uang kuliah dan sebagainya semuanya dilakukan melalui SISFO oleh masing-masing staf yang bertanggung jawab. Terdapat enam orang admin SIAM yaitu tiga orang dari Biro Administrasi Akademik dan Kemahasiswaan (BAAK) dan tiga orang lagi dari Unit Pelaksana Teknis Teknologi Informasi dan Pangkalan Data (UPT TIPD). Pengelolaan dan pemeliharaan SIAM dilakukan oleh UPT TIPD.

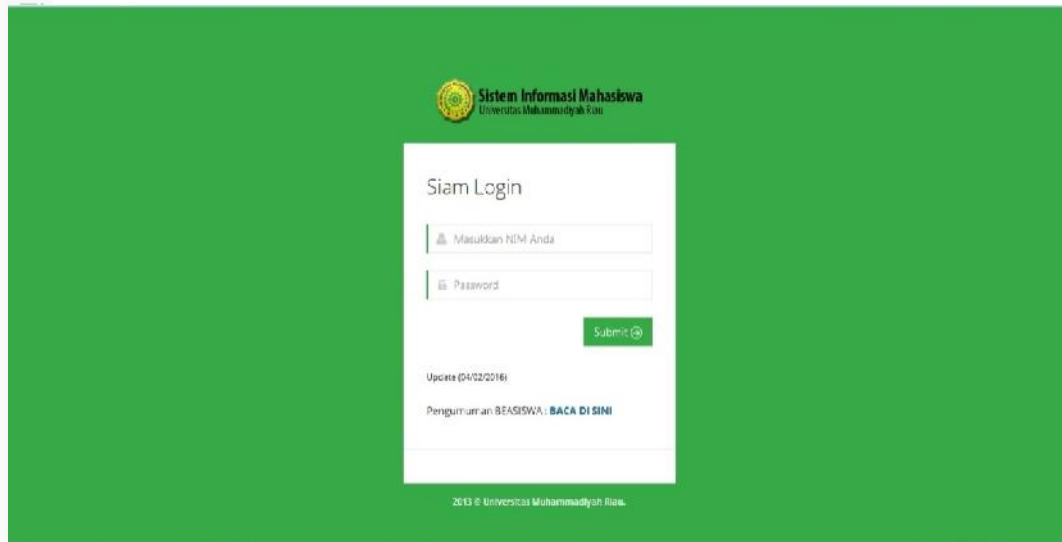
Tujuan utama dibangunnya SIAM adalah untuk mempermudah mahasiswa dalam mendapatkan informasi akademik, perpustakaan, dan data pembayaran yang berhubungan dengan mahasiswa. Melalui SIAM mahasiswa bisa melakukan *input* dan cetak KRS, melihat dan mencetak KHS, melihat dan mencetak transkrip nilai, mencetak kartu ujian, melihat dan mencetak jadwal kuliah, dan melihat data pembayaran. Melalui SIAM mahasiswa juga bisa mendapatkan informasi jika ada buku perpustakaan yang belum dikembalikan atau denda yang belum dibayar. Mahasiswa yang belum melakukan pembayaran uang kuliah, maka mahasiswa tersebut tidak bisa melakukan pengisian KRS. Mahasiswa juga dapat melakukan

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

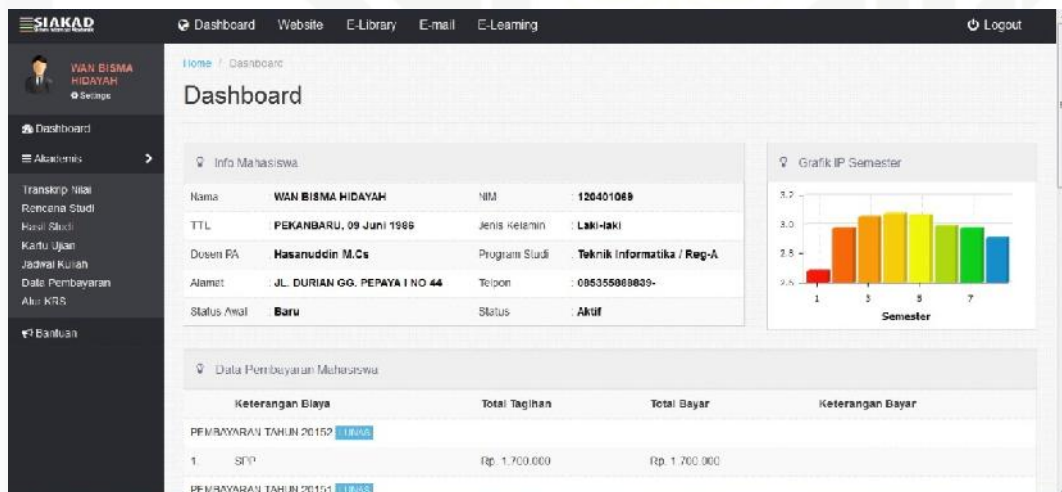
1. Diarangi mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

pendaftaran wisuda *online* melalui SIAM apabila sudah menyelesaikan administrasi atau syarat-syarat pendaftaran wisuda.

Tampilan *interface* SIAM dapat dilihat pada Gambar 2.3 dan Gambar 2.4 berikut:



Gambar 2.3 Halaman *Login* SIAM



Gambar 2.4 Halaman *Utama* SIAM