

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Penelitian Terdahulu

Sebagai landasan dalam penelitian ini, beberapa penelitian terdahulu yang menjadi acuan dalam proposal ini adalah sebagai berikut:

2.1.1 Nurmala Ahmar dan Yuda Paramon (2005)

Penelitian yang dilakukan oleh Nurmala dan Yuda adalah untuk mengukur kepuasan pengguna berbasis web dan ingin mengetahui informasi apa saja yang sering diakses mahasiswa akuntansi STIE Perbanas Surabaya selama menggunakan internet. Selain itu penelitian ini mencoba untuk menguji apakah instrumen EUCS yang dikembangkan oleh Doll dan Torkzadeh (1988) dapat diterapkan di lingkungan sistem informasi berbasis web dengan sampel mahasiswa STIE Perbanas Surabaya. Pada penelitian ini diasumsikan bahwa mahasiswa sebagai *gadget grabbers* yang memanfaatkan komputer sebagai media untuk mencari informasi yang dibutuhkannya, hal ini didasarkan pada penelitian yang dilakukan oleh detikinet (2003). Asumsi ini didasarkan bahwa pengguna pada kelompok *gadget grabbers*, yaitu mereka yang berusia berkisar antara dua puluh sampai tiga puluh tahun. Peneliti yang dilakukan oleh Nurmala dan Yuda (2005) ini mencoba untuk mencari bukti empiris tentang faktor-faktor yang berpengaruh pada kepuasan pemakai sistem informasi berbasis web di kalangan mahasiswa akuntansi STIE Perbanas Surabaya. Pemilihan sampel didasarkan pada

pertimbangan homogenitas responden. Alasan lain adalah untuk mengetahui perilaku pemakaian internet di kalangan mahasiswa, khususnya mahasiswa akuntansi STIE Perbanas Surabaya.

Perbedaan penelitian ini dengan penelitian Nurmala dan Yuda terletak pada sampel yang diteliti pada penelitian ini mahasiswa pengguna sistem informasi KRS *Online* sedangkan pada penelitian Nurmala dan Yuda yang digunakan sebagai sampel adalah mahasiswa pengguna internet (*Gedger Grabbers*).

Persamaan penelitian yang dilakukan oleh Nurmala dan Yuda dengan penelitian ini adalah terletak pada kesamaan dalam mengukur kepuasan pengguna dan teknik pengumpulan data melalui kuisioner selain itu sampel yang digunakan adalah mahasiswa STIE Perbanas Surabaya.

2.1.2 Henny Hendarti (2008)

Penelitian yang dilakukan oleh Henny adalah untuk mengukur kepuasan mahasiswa terhadap efektivitas sistem informasi KRS *Online* dan ingin mengetahui apakah terdapat hubungan antara efektivitas sistem informasi KRS *Online* dengan kepuasan mahasiswa pada Universitas Bina Nusantara. Dari penelitian ini disimpulkan bahwa efektivitas adalah suatu keadaan dimana hasil sistem sesuai dengan tujuan dan keinginan pengguna. Sistem informasi KRS *Online* yang efektif menyangkut sejauh mana hasil yang telah dicapai sistem informasi KRS *Online* dengan sasaran atau tujuan yang diharapkan *user* terhadap sistem informasi KRS *Online*. Tujuan yang dimaksud yaitu mahasiswa dapat melakukan registrasi perkuliahan dengan mudah melalui KRS *Online*, serta

mahasiswa dapat mengetahui jadwal kuliah jauh-jauh hari sebelum perkuliahan semester depan dimulai.

Dari hasil penelitian tersebut, dapat disimpulkan sebagai berikut. Pertama, dari hasil analisis regresi linear sederhana dan korelasi sederhana dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan yang positif dan kuat antara efektivitas sistem informasi KRS *Online* dengan kepuasan mahasiswa. Kedua, dari hasil uji signifikansi dapat disimpulkan koefisien korelasi antara efektivitas sistem informasi KRS *Online* dengan kepuasan mahasiswa adalah signifikan. Hal tersebut menunjukkan bahwa terdapat hubungan positif antara efektivitas sistem informasi KRS *Online* dengan kepuasan mahasiswa atau dengan kata lain semakin efektif sistem informasi KRS *Online* maka semakin tinggi tingkat kepuasan mahasiswa. Ketiga, dari hasil koefisien korelasi didapat koefisien determinasi yang berarti variasi kepuasan mahasiswa dapat dijelaskan oleh efektivitas sistem informasi KRS *Online* melalui persamaan regresi. Selain itu variasi kepuasan mahasiswa dijelaskan oleh faktor yang lain, misalnya *brand image* Universitas Bina Nusantara, fasilitas Universitas Bina Nusantara, kenyamanan lingkungan belajar di Universitas Bina Nusantara, dan pelayanan yang diberikan Universitas Bina Nusantara.

Perbedaan penelitian ini dengan penelitian Henny terletak pada Subyek yang akan diteliti, dalam penelitian ini di jadikan subyek adalah STIE Perbanas Surabaya, sedangkan pada penelitian Henny subyeknya di Universitas Bina Nusantara. Sampel yang diteliti pada penelitian ini mahasiswa jurusan akuntansi angkatan 2009-2011 sedangkan pada penelitian Henny yang digunakan sebagai

sampel adalah mahasiswa jurusan internasional (*computer science, information system, accounting, marketing*) angkatan 2005.

Persamaan penelitian yang dilakukan oleh Henny dengan penelitian ini adalah terletak pada kesamaan penggunaan KRS *Online* dalam perguruan tinggi selain itu sampel yang digunakan adalah sama-sama mahasiswa perguruan tinggi.

2.1.3 Nola Kristina Samosir (2010)

Penelitian yang dilakukan oleh Nola adalah analisis faktor penerimaan sistem informasi berbasis web pada PT. Multi Mayaka dengan pendekatan model *Technology Acceptance* (TAM). Untuk mencapai tujuan perusahaan dalam memenuhi kebutuhan manajemen akan adanya sistem yang baik dan sesuai dengan kebutuhan perusahaan, sistem informasi yang dikembangkan oleh PT. Multi Mayaka adalah menggunakan program AX 2009 berbasis Web, dimana sistem tersebut dapat memenuhi kebutuhan manajemen akan adanya sistem yang baik dan sesuai dengan kebutuhan. Program AX 2009 berbasis Web merupakan program yang saat ini paling realibel diterapkan untuk kegiatan operasional perusahaan. Dengan bantuan Web seluruh kantor cabang PT. Multi Mayaka dapat melihat stock persediaan, penjualan, serta melakukan pemesanan barang kapan pun dan dimanapun secara *online*.

Teori tentang TAM menyatakan bahwa ada dua faktor kunci yang menentukan penerimaan terhadap teknologi informasi atau sistem informasi, yakni kebermanfaatan (*perceived usefulness*) dan kemudahan (*perceived ease of use*), dalam penelitian ini adalah terbukti dimana terdapat pengaruh yang positif dan signifikan dimiliki kedua faktor tersebut. Berdasarkan hasil penelitian tersebut

pengaruh paling besar dimiliki oleh faktor kemudahan terhadap kebermanfaatan, diikuti oleh faktor kemudahan terhadap penerimaan sistem informasi dan yang memiliki pengaruh paling kecil adalah faktor kebermanfaatan terhadap penerimaan sistem informasi.

Hal ini menunjukkan bagaimana berpengaruhnya nilai kebermanfaatan dan kemudahan terhadap penggunaan dan penerimaan sistem informasi berbasis web pada PT. Multi Mayaka oleh pengguna (karyawan PT. Multi Mayaka). Sehingga kebermanfaatan dan kemudahan ini menjadi faktor penting bagi pengguna sistem informasi pada PT. Multi Mayaka untuk menerima atau tidak sistem informasi yang ditawarkan. Atau dengan kata lain, apakah sistem informasi yang ada sudah cukup layak dan ideal untuk memenuhi kebutuhan dalam kegiatan operasional serta guna mencapai efektifitas dan efisiensi organisasi dalam mencapai tujuan.

Perbedaan penelitian ini dengan penelitian Nola terletak pada Subyek yang akan diteliti, dalam penelitian ini dijadikan subyek adalah di STIE Perbanas Surabaya, sedangkan pada penelitian Nola subyeknya di PT. Multi Mayaka. Sampel yang diteliti pada penelitian ini mahasiswa sedangkan pada penelitian Nola yang digunakan sebagai sampel adalah karyawan. Alat bantu yang dilakukan pada penelitian ini menggunakan perangkat lunak SPSS 19 sedangkan pada penelitian Nola yang menggunakan perangkat lunak Amos 7

Persamaan penelitian yang dilakukan oleh Nola dengan penelitian ini adalah terletak pada analisis data yang dilakukan menggunakan analisis faktor,

teknik pengumpulan data melalui kuisisioner, dan variabel yang diteliti menggunakan variabel kemudahan penggunaan.

2.1.4 Sigit Hadi Prayoga dan Dana Indra Sensuse (2010)

Penelitian yang dilakukan oleh Sigit dan Dana adalah analisis *usability* pada aplikasi berbasis Web dengan mengadopsi model kepuasan pengguna (*User Satisfaction*). Dari hasil penelitian tersebut, dapat disimpulkan bahwa peneliti menemukan beberapa kaitan antara variabel latern pengukuran dengan variabel lainnya. Sigit dan Dana (2010) secara khusus menemukan pula bahwa sajian isi (*Content*) memberikan pengaruh positif secara signifikan terhadap kepuasan pengunjung *website*, dibandingkan dengan aspek *Ease of Use*, *Customization* dan *Download Delay*. Hasil penelitian juga menghasilkan rekomendasi perbaikan atas aplikasi yang diharapkan dapat meningkatkan kemanfaatan (*Usability*) aplikasi.

Perbedaan penelitian ini dengan penelitian Sigit dan Dana terletak pada Subyek yang akan diteliti, dalam penelitian ini dijadikan subyek adalah di STIE Perbanas Surabaya, sedangkan pada penelitian Sigit dan Dana subyeknya di perusahaan. Sampel yang diteliti pada penelitian ini mahasiswa sedangkan pada penelitian Sigit dan Dana yang digunakan sebagai sampel adalah karyawan. Alat bantu yang dilakukan pada penelitian ini menggunakan perangkat lunak SPSS 19 sedangkan pada penelitian Sigit dan Dana yang menggunakan perangkat lunak LISREL 8.80.

Persamaan penelitian yang dilakukan oleh Sigit dan Dana dengan penelitian ini adalah terletak pada kesamaan dalam mengukur kepuasan pengguna,

teknik pengumpulan data melalui kuisisioner, dan variabel yang diteliti menggunakan isi (*Content*).

2.1.5 Li Xiao dan Subhasish Dasgupta (2002)

Penelitian yang dilakukan oleh Xiao dan Dasgupta adalah untuk mengukur kepuasan pengguna dengan sistem informasi berbasis web. Dari penelitian ini disimpulkan bahwa kemajuan teknologi informasi yang baru dan pertumbuhan drastis dari internet selama dekade terakhir ini memiliki cukup banyak perubahan lingkungan komputasi pengguna akhir. Oleh karena itu, adalah yang tepat untuk meninjau langkah-langkah dari kepuasan pengguna dengan teknologi informasi, terutama dalam lingkungan berbasis web, yang komponen utamanya dari lingkungan komputasi pengguna akhir. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengembangkan dan memvalidasi instrumen untuk mengukur kepuasan pengguna dalam lingkungan berbasis web. Untuk mencapai hal ini, pertama ditinjau literatur di bidang pengukuran kepuasan pengguna. Lalu memutuskan untuk mengadopsi instrumen EUCS oleh Doll dan Torkzadeh (1988) mengembangkan sebuah instrumen yang diukur dengan kepuasan pengguna sistem informasi. Namun, ada perbedaan antara web berbasis sistem informasi dan sistem informasi perusahaan tradisional. Misalnya, dengan penggunaan internet yang diperlebar, akses ke web berbasis sistem informasi serta informasi telah ditingkatkan secara signifikan. Adalah jauh lebih mudah untuk mendapatkan akses ke informasi bahwa salah satu kebutuhan, oleh karena itu informasi yang diberikan oleh sistem informasi mungkin tidak masalah bagi sistem informasi berbasis web. Selain itu, sistem informasi berbasis web menjadi lebih rumit daripada sistem informasi tradisional.

Masalah yang lebih selain konten akurasi, format, kemudahan penggunaan dan ketepatan waktu mungkin relevan dan penting dalam mengukur kepuasan pengguna. karena perbedaan antara sistem informasi berbasis web dan sistem informasi tradisional, tidaklah mudah untuk mengadopsi instrumen EUCS untuk mengukur kepuasan pengguna dengan sistem informasi tanpa menguji validitas dan reliabilitas instrumen dalam lingkungan tertentu. Hal ini sangat penting untuk menguji validitas instrumen dalam lingkungan sistem informasi berbasis web.

Dari hasil penelitian tersebut, dapat disimpulkan bahwa dengan teknologi yang senantiasa berubah dan berbeda nyata pengguna akhir lingkungan komputasi, perlu untuk mengembangkan dan memvalidasi instrumen untuk mengukur kepuasan pengguna dengan sistem informasi di era informasi. Titik awal kami adalah pengguna akhir komputasi kepuasan instrumen yang dikembangkan oleh Doll dan Torkzadeh (1988). Penelitian ini menguji ulang instrumen untuk mengukur kepuasan dalam lingkungan berbasis web. Ditemukan bahwa dengan revisi kecil instrumen baru menyediakan ukuran valid kepuasan pengguna.

Perbedaan penelitian ini dengan penelitian Xiao dan Dasgupta terletak pada subyek yang akan diteliti, dalam penelitian ini di jadikan subyek adalah STIE Perbanas Surabaya, sedangkan pada penelitian Xiao dan Dasgupta subyeknya di Atlantic University. Sampel yang diteliti pada penelitian ini mahasiswa pengguna sistem informasi KRS *Online* sedangkan pada penelitian Xiao dan Dasgupta yang digunakan sebagai sampel adalah pengguna sistem informasi berbasis web.

Persamaan penelitian yang dilakukan oleh Xiao dan Dasgupta dengan penelitian ini adalah terletak pada kesamaan dalam mengukur kepuasan pengguna dan teknik pengumpulan data melalui kuisisioner selain itu sampel yang digunakan adalah mahasiswa perguruan tinggi.

2.2 Landasan Teori

Adapun teori yang mendasari dan mendukung penelitian ini terdiri dari pembahasan mengenai sistem informasi, *KRS Online*, *End User Computing Satisfaction* (EUCS), pemakai akhir komputasi (*End-User Computing*), dan kepuasan pengguna (*User Satisfaction*) yang semuanya dibahas sebagai berikut.

2.2.1 Sistem Informasi

Sistem mempunyai tiga komponen dasar yang saling berinteraksi sebagai berikut. Pertama, *Input* (masukan), meliputi menangkap dan mengumpulkan elemen yang memasuki sistem untuk dapat diproses. Yang dimaksud yaitu melalui sistem informasi *KRS Online* mahasiswa dapat memasukkan peminatan, mata kuliah, kode mata kuliah, kelas, dan jadwal kuliah yang dipilih dengan mudah. Kedua, *Processing* (proses), meliputi proses perubahan yang mengubah *input* menjadi *output*. Proses yang dimaksud yaitu mahasiswa tidak mengalami gangguan dalam melakukan registrasi dan dalam merevisi hasil registrasi perkuliahan melalui sistem informasi *KRS Online*. Ketiga, *Output* (keluaran atau hasil), meliputi pengiriman elemen yang telah dihasilkan dalam proses perubahan ke dalam tujuan akhirnya. *Output* yang dimaksud yaitu mahasiswa dapat mengetahui hasil

registrasi peminatan, mata kuliah, kode mata kuliah, kelas, dan jadwal kuliah melalui sistem informasi KRS *Online*.

Menurut Gondodiyoto dan Hendarti (2006:96), informasi adalah data yang diolah menjadi bentuk yang lebih berguna, lebih bermanfaat, dan lebih berarti bagi yang menerimanya. Dengan sistem informasi KRS *Online*, data diolah menjadi suatu informasi yang dapat digunakan bagi penggunanya, yaitu mahasiswa, *Head of school*, dan bagian *operation*.

Menurut Mukhtar (1999:4), ciri-ciri atau karakteristik suatu informasi yang baik dan lengkap adalah sebagai berikut. Ciri pertama adalah *Reliable* (dapat dipercaya). Informasi haruslah bebas dari kesalahan dan haruslah bebas dari kesalahan dan haruslah akurat dalam mempresentasikan suatu kejadian atau kegiatan suatu organisasi. Sistem informasi KRS *Online* harus memberikan informasi yang terbebas dari kesalahan dan akurat. Bebas dari kesalahan yang dimaksud adalah sistem informasi KRS *Online* tidak mungkin mengalami *error* atau kesalahan sehingga mahasiswa dapat yakin bahwa hasil registrasi peminatan, mata kuliah, dan jadwal kuliah akan sama dengan apa yang mahasiswa masukkan (pilih). Sistem informasi KRS *Online* harus dapat memberikan informasi yang akurat sehingga tidak menyebabkan keraguan. Akurat yang dimaksud adalah mahasiswa pasti mendapatkan kelas mata kuliah prioritas dan mahasiswa dapat memperoleh informasi kapasitas kelas yang tersedia secara *real time (up to date)*.

Ciri kedua adalah *Relevant* (cocok atau sesuai). Informasi yang relevan harus berguna bagi *user*. Informasi itu dapat mengurangi ketidakpastian dan dapat meningkatkan nilai dari suatu kepastian serta hasil keluaran sesuai fakta. Berguna

yang dimaksud adalah mahasiswa dapat memilih peminatan, mata kuliah, kode mata kuliah, kelas, dan jadwal kuliah yang sesuai dengan keinginannya melalui sistem informasi KRS *Online*. Nilai yang dimaksud adalah mahasiswa bangga dapat melakukan registrasi melalui sistem informasi KRS *Online*.

Ciri ketiga adalah *Timely* (tepat waktu). Informasi yang disajikan haruslah cepat pada saat yang dibutuhkan dan dapat mempengaruhi proses pengambilan keputusan. Cepat yang dimaksud adalah dengan sistem informasi KRS *Online*, mahasiswa dapat melakukan registrasi peminatan dalam hitungan detik dan tidak memerlukan waktu yang lama dalam melakukan registrasi mata kuliah dan jadwal kuliah.

Ciri keempat adalah *Complete* (lengkap). Informasi yang disajikan lengkap, termasuk di dalamnya semua data yang relevan dan tidak mengabaikan kepentingan yang diharapkan pembuat keputusan. Sistem informasi KRS *Online* yang disajikan haruslah detail dan terperinci tanpa ada kekurangan data di dalamnya sehingga dapat membantu mahasiswa dalam menentukan peminatan, mata kuliah, kode mata kuliah, dan jadwal kuliah.

Ciri kelima adalah *Understandable* (dapat dimengerti). Informasi yang disajikan hendaknya dalam bentuk yang mudah dimengerti oleh user. Sistem informasi KRS *Online* dikatakan dapat dimengerti oleh mahasiswa jika mahasiswa tidak mengalami kesulitan dalam menggunakan sistem informasi tersebut, misalnya mahasiswa mudah memahami informasi atau petunjuk yang disampaikan pada KRS *Online* dan mahasiswa merasa jelas dengan perintah pelaksanaan pada KRS *Online*.

Dalam melakukan registrasi perkuliahan, sistem informasi KRS *Online* harus didukung oleh *user* yang menggunakan sistem, komputer, *software*, juga jaringan komunikasi berupa internet. Sistem informasi KRS *Online* digunakan oleh para *head of school* dan *operation* agar dapat mengolah data registrasi mahasiswa dengan baik. Sistem itu juga digunakan oleh mahasiswa agar mudah dalam melakukan registrasi perkuliahan. Dalam menggunakan sistem informasi KRS *Online* diperlukan komputer, *software*, dan jaringan komunikasi berupa internet dan sumber data.

Jadi, dapat disimpulkan bahwa sistem informasi adalah kombinasi dari manusia, perangkat keras, perangkat lunak, jaringan komunikasi, dan sumber data yang digunakan untuk mengumpulkan, mengolah, menyimpan, dan mendapatkan data atau informasi dalam mencapai tujuan dengan menerima masukan dan menghasilkan keluaran dalam suatu proses transformasi yang terorganisir.

2.2.2 KRS Online

KRS adalah Kartu Rencana Studi yang harus diisi mahasiswa setiap fakultas, jurusan, dan program studi yang akan mengikuti perkuliahan pada semester yang akan diselenggarakan. Pelaksanaan sistem informasi KRS *Online* pada STIE Perbanas Surabaya digunakan untuk menentukan rencana studi mahasiswa pada satu semester yaitu perencanaan studi untuk semester depan yang akan diikuti. Pelaksanaan sistem informasi KRS *Online* di STIE Perbanas Surabaya dilakukan oleh mahasiswa dari setiap jurusan dan program studi yang akan mengikuti perkuliahan pada semester yang akan datang.

Menurut O'Brien (2003 : 226), *online* adalah sistem pemrosesan transaksi dan data diproses dengan segera setelah sebuah transaksi terjadi. Segera yang dimaksud adalah tidak memakan waktu yang lama. Dengan melakukan registrasi perkuliahan secara *online* maka proses pemilihan peminatan, mata kuliah, dan jadwal kuliah melalui sistem informasi KRS *Online* dapat dilakukan dengan segera.

Dalam proses *online user* memasukkan transaksi ke dalam sebuah alat (seperti masukan data melalui keyboard atau pembaca bar code) yang secara langsung berhubungan dengan sistem komputer (Laudon, 2004 : 188). *Online* merupakan konsep penggunaan data yang selalu dapat diakses dari manapun dan dimanapun. Dengan sistem informasi KRS yang dilakukan secara *online* maka mahasiswa dapat mengakses sistem informasi KRS *Online* dimanapun dan kapanpun.

Sistem registrasi perkuliahan yang dilakukan secara *online* memungkinkan mahasiswa dapat melakukan registrasi perkuliahan dimanapun dan kapanpun dimana dalam mengaplikasikan sistem informasi KRS *Online* dibutuhkan hardware berupa komputer dan jaringan komunikasi berupa internet sehingga mahasiswa dapat *online* dengan komputer yang memiliki jaringan komunikasi dengan *online* kedalam website.

KRS *Online* adalah suatu sistem registrasi perkuliahan secara *online* melalui *website* sehingga mahasiswa dapat melakukan proses pengambilan peminatan, mata kuliah, dan jadwal kuliah untuk semester mendatang dimana saja dan kapan saja dengan segera.

Pada awal pelaksanaan KRS *Online*, mahasiswa melakukan registrasi perkuliahan dengan cara manual. Seiring dengan perkembangan teknologi informasi, jumlah mahasiswa dan mata kuliah di STIE Perbanas Surabaya semakin banyak sehingga para pihak yang berkepentingan dan akademik kesulitan dalam menyusun jadwal. Oleh karena itu, sistem informasi KRS *Online* diimplementasikan pada STIE Perbanas Surabaya, diharapkan dengan adanya sistem informasi KRS *Online* dapat membantu mahasiswa dan pihak STIE Perbanas Surabaya dalam melaksanakan dan mengatur registrasi perkuliahan.

2.2.3 *End User Computing Satisfaction (EUCS)*

Semenjak dikembangkannya instrumen EUCS, ada perubahan signifikan yang terjadi dalam perkembangan teknologi khususnya perkembangan yang meliputi internet. Seiring pertumbuhan PC dan komputer server, kegunaan sistem informasi meningkat secara cepat dimana pengguna berinteraksi secara langsung dengan sistem informasi untuk mencari informasi dan menjalankan fungsi. Sehingga fokus terhadap kepuasan pengguna diperluas dengan adanya hubungan antarmuka (*interface*) antara manusia dengan komputer.

1. Doll dan Torkzadeh (1988) yang dikutip oleh Nurmala Ahmar dan Yuda Paramon (2005), yang mengembangkan 12 *item* instrumen EUCS penelitian yang dilakukan pada 618 responden ini dilakukan pada 44 perusahaan yang dipilih tidak secara acak, dari data-data yang terkumpul dilakukan analisis faktor dan terdapat lima komponen utama yaitu isi (*content*), akurasi

(*accuracy*), bentuk (*format*), kemudahan penggunaan (*ease of use*), dan ketepatan waktu (*timeliness*).

Kelima komponen utama dalam instrumen EUCS Doll dan Torkzadeh (1988), dapat dijelaskan sebagai berikut:

1. Isi. Informasi apa saja yang tersedia dari sebuah sistem informasi. Suatu sistem informasi dikatakan memenuhi kebutuhan pengguna jika isi yang disajikan dari sistem informasi tersebut :
 - a. Informasi lengkap, dikatakan lengkap jika tidak menghilangkan aspek-aspek penting dari kejadian yang merupakan dasar masalah atau aktivitas-aktivitas yang diukurnya, sehingga pengguna mendapatkan semua informasi yang diberikan.
2. Bentuk. Bentuk informasi yang jelas yang disajikan oleh sistem informasi, contoh jumlah data yang sangat besar dapat dengan mudah dipahami dan diinterpretasikan dengan mengubahnya dalam bentuk grafik. Suatu sistem informasi dikatakan memenuhi kebutuhan pengguna jika sistem informasi tersebut menyajikan informasi dalam bentuk yang :
 - a. Menyajikan informasi dalam bentuk yang dapat dipahami dengan menyajikan dalam bentuk yang dapat dipakai dan jelas.
 - b. Menyajikan bentuk desain dan format yang jelas dan menarik, seperti pemilihan warna pada layer komputer sehingga tulisan yang ada dalam sistem informasi tersebut bisa jelas terbaca oleh pengguna.
3. Akurasi. Informasi harus bebas dari kesalahan (James A.Hall, 2007 : 20) dalam artian tingkat kesalahan harus dapat diidentifikasi apakah informasi

tersebut terbebas dari kesalahan atau mengandung unsur kesalahan. Suatu sistem informasi dikatakan dapat memenuhi kebutuhan pengguna jika sistem informasi menyajikan informasi yang :

- a. Informasi tersebut merupakan informasi yang handal yaitu informasi yang bebas dari kesalahan dan penyimpangan. Contohnya data yang disajikan bukanlah data yang telah dimanipulasi dan haruslah data yang merupakan hasil penelitian ataupun survey.
 - b. Memberikan informasi yang tepat dan akurat mewakili kejadian atau aktivitas organisasi.
4. Kemudahan penggunaan. Bila dilihat dari tujuan sistem akuntansi informasi maka sistem tersebut harus mudah digunakan, nyaman dalam menggunakan suatu *system* atau *tools*. Suatu sistem informasi dikatakan dapat memenuhi kebutuhan pengguna jika sistem informasi tersebut :
- a. Dalam menggunakan sistem tersebut pengguna mendapatkan informasi yang diperlakukan dengan mudah, sehingga semua informasi yang dicari oleh pengguna didapatkan.
5. Ketepatan waktu. Usia dari suatu informasi adalah faktor penting dalam menentukan informasi tersebut berguna atau tidak. Usia informasi harus tidak lebih dari periode dimana tindakan akan diambil (James A.Hall, 2007 : 20). Suatu sistem informasi dapat memenuhi kebutuhan pengguna jika sistem informasi menyajikan informasi yang :
- a. Usia informasi tidak lebih dari periode dimana tindakan akan diambil (James A.Hall, 2007 : 20). Informasi mempunyai periode tertentu

dalam satu tahun seperti satu, dua, tiga, enam bulan atau satu tahun, agar informasi yang disajikan lebih valid dan akurat sehingga *end user* tidak salah dalam mengambil tindakan.

- b. Informasi itu merupakan informasi yang relevan, dikatakan relevan jika mengurangi ketidakpastian, memperbaiki kemampuan pengambil keputusan untuk membuat prediksi, mengkonfirmasi atau memperbaiki ekspektasi mereka sebelumnya.

Secara umum penelitian terdahulu yang dilakukan Doll dan Torkzadeh (1988) hal utamanya terfokus pada pengukuran kepuasan komputasi/aspek kegunaan sistem, tetapi bisa saja hal tersebut merupakan kepuasan aktifitas dan bukan merupakan kegunaan sistem yang mungkin bernilai didalam memperkirakan perilaku dan kinerja yang berkelanjutan. Sebagai alternatif, suatu ukuran yang global dari pengalaman pemakai akhir ditambahkan untuk mengukur kepuasan tersebut.

2. Pavlou dan Chellappa (2001) mengemukakan bahwa keamanan dan privasi merupakan faktor yang relevan dan perlu dipertimbangkan didalam pengukuran kepuasan sistem informasi berbasis web, hal ini dikarenakan rentannya kejahatan dalam dunia maya yang dikenal dengan istilah *cyber crime*.

Keamanan adalah kebijakan, prosedur, dan ukuran teknis yang digunakan untuk mencegah akses tidak memiliki otorisasi, perubahan, pencurian, atau kerusakan fisik atas sistem informasi. Biasanya pengguna web

ataupun dalam mengakses sistem informasi KRS *Online* diberikan *username* dan *password* yang unik oleh *administrator* yang digunakan untuk akses ke dalam *account* web tertentu. Didalam sebuah web biasanya memuat kebijakan keamanan yaitu pernyataan yang menentukan peringkat resiko informasi, mengidentifikasi tujuan keamanan yang dapat diterima, dan mengidentifikasi mekanisme untuk mencapai tujuan tersebut.

Privasi adalah pernyataan bahwa seseorang individu dibiarkan sendiri, bebas dari pengawasan atau intervensi dari individu lainnya, organisasi atau negara. Dalam web, biasanya terdapat kebijakan privasi yang diatur oleh penyedia jasa web tersebut. Pengguna dapat mengatur bagaimana pengaturan privasi yang diinginkan dalam akun webnya sehingga sesuatu yang lebih bersifat pribadi bisa terjaga kerahasiaannya.

Faktor keamanan dan privasi yang disertakan dalam sebuah web terhadap akun seseorang bisa memberikan perlindungan, rasa aman dan nyaman yang tersendiri bagi pengguna, sehingga bisa mendapatkan kepuasan dalam menggunakan jasa teknologi informasi.

3. Kecepatan respon media merupakan salah satu faktor yang dapat mempengaruhi kepuasan pengguna web. Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Sri Nawangsari et.all.,(2008), dimensi akses dalam hal ini kecepatan akses ke situs web, baik kecepatan mencari dan menemukan data atau informasi maupun kecepatan *download* atau memperoleh data atau

informasi berpengaruh signifikan terhadap kepuasan pengguna sistem informasi.

Dengan demikian kecepatan respon media seperti kecepatan akses dan kecepatan *loading* dalam teknologi informasi bisa memberikan kenyamanan yang tersendiri bagi pengguna, sehingga pengguna bisa mendapatkan kepuasan dalam menggunakan jasa teknologi informasi.

2.2.4 Pemakai Akhir Komputasi (*End-User Computing*)

End-user computing (EUC) adalah pengembangan, penggunaan, dan pengendalian aktif atas sistem informasi berbasis komputer oleh para pemakai (Romney and Steinbert, 2005 : 331). Dengan kata lain, EUC adalah orang yang menggunakan TI untuk memenuhi kebutuhannya sendiri daripada bergantung pada ahli-ahli sistem. Sejak dikenalnya komputer, permintaan atas sistem informasi telah meningkat pesat. Bersama dengan bangkitnya PC yang murah dan banyaknya ragam software yang canggih dan murah, para pemakai mulai mengembangkan sistem mereka sendiri untuk membuat dan menyimpan data, mengakses serta men-*download* data perusahaan, serta berbagi data dan sumber daya komputer dalam jaringan. Akibatnya, telah terjadi pertumbuhan pesat dalam *end-user computing*, pertumbuhan yang diperkirakan terus berkembang makin cepat disepanjang abad ini.

Pertumbuhan dalam *end-user computing* telah secara signifikan mengubah peran para pegawai bagian sistem informasi. Mereka tetap mengembangkan dan memelihara sistem pemrosesan transaksi dan database

keseluruhan perusahaan yang merupakan sumber bagi para pemakai akhir untuk memenuhi kebutuhan informasi. Sebagai tambahan, pegawai memberikan para pemakai saran teknis dan dukungan operasional, serta membuat informasi tersedia sebanyak mungkin bagi para pemakai akhir.

Apabila tren *end-user computing* berlanjut, maka perkembangan pengguna komputer akhir terus meningkat dan trend ini masih akan terus berlanjut sampai akhir dekade ini. Karena kita akan menjadi pemakai akhir atau memiliki keterlibatan yang signifikan dalam *end-user computing* di mana pun kita bekerja. Hal ini merupakan yang penting untuk memiliki pemahaman atas konsep-konsep *end-user computing*.

Salah satu alasan meningkatnya *end-user computing* adalah kemampuan untuk menawarkan keuntungan-keuntungan berikut ini:

1. Kreasi, pengendalian, dan implementasi oleh pemakai

Para pemakai mengendalikan proses pengembangan dan memutuskan sistem apa yang dibuat dan diimplementasikan.

2. Sistem yang memenuhi kebutuhan pemakai

Sistem yang dikembangkan lebih dapat memenuhi kebutuhan para pemakai.

3. Ketepatan waktu

Sistem dikembangkan ketika dibutuhkan.

4. Membebaskan sumber daya sistem

Sumber daya sistem dapat bebas untuk tugas lainnya.

5. Kefleksibilitas dan kemudahan penggunaan

Sistem biasanya mudah digunakan dan diubah.

Adapun beberapa kerugian yang signifikan dalam *end-user computing* dan dalam meniadakan keterlibatan analis/programmer dalam proses pengembangan antara lain:

1. Kesalahan logika dan pengembangan

Sistem membuat pemakai akhir lebih mungkin berisi kesalahan atau disengaja salah melalui cara-cara tertentu.

2. Pengujian aplikasi yang tidak memadai

Sistem diimplementasikan walaupun belum diuji secara memadai.

3. Sistem yang tidak efisien

Sistem cenderung tidak efisien atau menggunakan lebih banyak sumber daya dari yang seharusnya.

4. Sistem yang dikendalikan dan didokumentasikan dengan kurang baik

Sistem sering kali dikendalikan dan didokumentasikan secara kurang baik.

5. Ketidaksesuaian sistem

Sistem cenderung tidak sesuai dengan sistem lainnya dalam organisasi.

6. Duplikasi sistem dan data serta pemborosan sumber daya

Semakin besarnya peluang dibuatnya sistem ganda atau tersia-sianya sumber daya organisasi.

7. Peningkatan biaya

Sering kali berakibat timbulnya biaya sistem keseluruhan yang makin besar.

Organisasi menggunakan beberapa pendekatan yang berbeda untuk mengelola dan mengendalikan *end-user computing*. Memberikan sistem

pengendalian departemen atas *end-user computing* akan menghambat pertumbuhan *end-user computing*, membuat organisasi tidak mendapatkan sebagian besar dari manfaatnya, dan bukan merupakan kepentingan terbaik jangka panjang dalam perusahaan. Akan tetapi, jika tidak terdapat pengendalian atas pemakai akhir, seperti *end-user computing* apa yang dibeli atau bagaimana alat tersebut digunakan, maka kekacauan dapat dengan mudah terjadi. Hal tersebut juga sulit untuk dapat mendukung sistem. Langkah terbaik adalah memberikan petunjuk dan standar yang cukup agar dapat secara memadai mengendalikan sistem tetapi tetap memungkinkan pemakai mendapatkan fleksibilitas yang dibutuhkan.

2.2.5 Kepuasan Pengguna (*User Satisfaction*)

Menurut Ives, Olson, Baroudi (1983) dalam Nurmala Ahmar dan Yuda Paramon (2005) *user information satisfaction as a perceptual or subjective measure of system success that provide a meaningful 'surrogate' for the critical but unmeasurable result of an information system, namely change in organizational effectiveness*. Berdasarkan klasifikasi pengukurannya dibagi menjadi tiga komponen utama yaitu perilaku pengguna terhadap teknologi informasi, kepuasan pengguna berdasarkan kualitas informasi, dan persepsi efektifitas dari sistem informasi manajemen. Kepuasan pengguna merupakan hal yang penting mengukur kegunaan suatu sistem dan keberhasilan sistem didalam penelitian sistem informasi hal ini dikarenakan :

1. Kepuasan pengguna memiliki validitas yang tinggi karena tidak bisa disangkal suatu sistem akan berhasil bila pengguna menyukai sistem tersebut.
2. Perkembangan alat ukur yang lebih handal.
3. Pengukuran yang lain memiliki konseptual yang lemah atau secara empiris sulit diperoleh DeLone dan Mclean (1992) dalam Nurmala Ahmar dan Yuda Paramon (2005).

Kepuasan pengguna yang tinggi terhadap sebuah sistem akan mendorong perilaku yang positif terhadap kegunaan sistem tersebut dan pada gilirannya akan meningkatkan kegunaan sesungguhnya dari sistem secara bersamaan Parikh dan Fazlollahi (2002). Sebagai pengguna meningkatnya kegunaan sebuah sistem dan terealisasinya tujuan dianggap keberhasilan dari sebuah sistem. Oleh karena itu kepuasan pengguna merupakan faktor kritis dalam pengembangan kegunaan sistem dan keberhasilan sebuah sistem.

Menurut Rangkuti (2002 : 18) menyatakan bahwa untuk mewujudkan rasa puas bagi *user* dapat dinyatakan dalam lima dimensi, antara lain :

1. Cepat tanggap (*Responsiveness*)

Kemampuan perusahaan untuk membantu dan memberikan pelayanan kepada pelanggan dengan cepat dan tanggap. Tanggap yang dimaksud adalah mahasiswa akan mendapatkan “*Warning Message*” apabila jadwal kuliah yang mahasiswa pilih telah penuh dan mahasiswa akan mendapatkan “*Warning Message*” apabila jadwal kuliah yang mahasiswa pilih bentrok.

2. Keandalan (*Reliability*)

Kemampuan perusahaan dalam memberikan jasa yang tepat dan dapat diandalkan. Tepat yang dimaksud adalah mahasiswa mendapatkan hasil registrasi peminatan, mata kuliah, dan jadwal kuliah sesuai dengan apa yang mahasiswa pilih.

3. Keyakinan (*Assurance*)

Merupakan jaminan untuk mengukur kemampuan dan kesopanan karyawan serta sifat dapat dipercaya yang dimiliki karyawan. Kepercayaan yang dimaksud adalah mahasiswa yakin akan mendapatkan peminatan, mata kuliah, dan jadwal kuliah yang tersedia.

4. Empati (*Emphaty*)

Untuk mengukur pemahaman karyawan terhadap kebutuhan konsumen serta perhatian yang diberikan oleh karyawan.

5. Berwujud (*Tangible*)

Untuk mengukur penampilan fisik, peralatan, karyawan, serta sarana komunikasi.

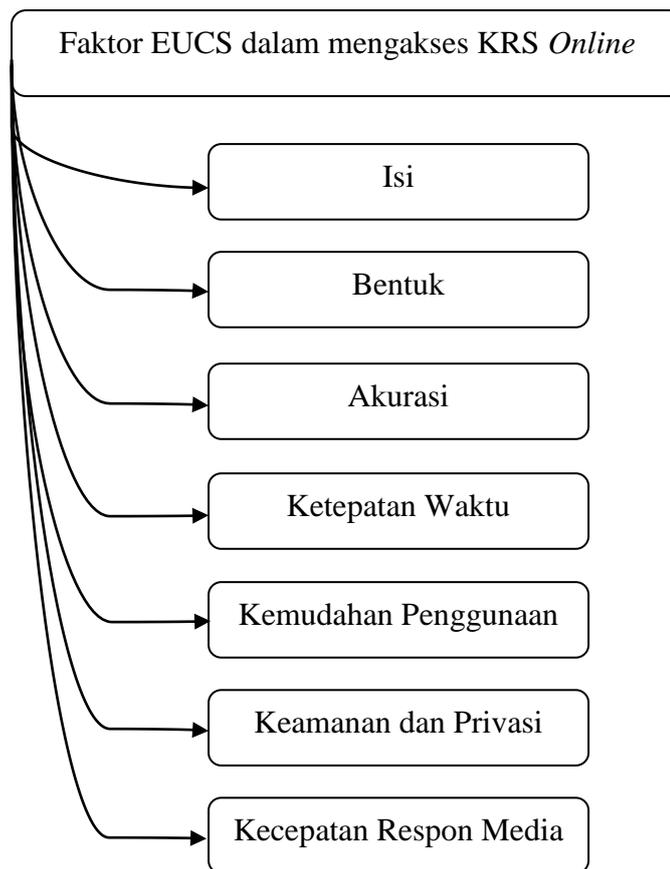
Jadi, dapat disimpulkan bahwa kepuasan *user* adalah perasaan senang atau kecewa seseorang yang menggunakan sistem informasi dan teknologi informasi yang berasal dari perbandingan antara kesannya terhadap kinerja atau hasil suatu produk dengan harapannya. Untuk mewujudkan rasa puas bagi *user* dapat dinyatakan dengan : Cepat tanggap (*Responsiveness*) yang meliputi tanggap; Keandalan (*Reliability*) yang meliputi tepat; Keyakinan (*Assurance*) yang meliputi

kepercayaan; Empati (*Emphaty*) yang meliputi pemahaman dan perhatian; Berwujud (*Tangible*) yang meliputi fisik.

Kepuasan mahasiswa yang menggunakan sistem informasi KRS *Online* pada STIE Perbanas Surabaya adalah perasaan senang atau kecewa mahasiswa yang menggunakan sistem informasi KRS *Online* yang berasal dari perbandingan antara kesannya terhadap hasil KRS *Online* dengan harapannya terhadap KRS *Online*.

2.3 Kerangka Pemikiran

Pada penelitian ini dalam mengakses KRS *Online* perlu di pertimbangkan faktor-faktor yang mendukung kepuasan pengguna. Dimana faktor-faktor yang mendukung tersebut merupakan faktor EUCS yang mencakup isi, bentuk, akurasi, ketepatan waktu, kemudahan penggunaan, dengan faktor keamanan dan privasi, serta faktor kecepatan respon media. Berdasarkan teori dan rumusan masalah diatas maka dapat dibuat kerangka pemikiran dan bentuk model sebagai berikut :



Gambar 2.1 Kerangka Pemikiran

Berdasarkan gambar di atas, maka kerangka pemikiran tersebut dapat digunakan sebagai faktor-faktor yang dijadikan sebagai landasan mahasiswa dalam mengakses KRS *Online* di STIE Perbanas Surabaya.