

# EVALUASI IMPLEMENTASI SISTEM KARTU RENCANA STUDI BERBASIS WEB DENGAN TECHNOLOGY ACCEPTANCE MODEL (Studi Kasus STMIK Duta Bangsa Surakarta)

Sri Sumarlinda  
STMIK Duta Bangsa Surakarta

## Abstrak

*Sistem Kartu Rencana Studi adalah suatu sistem informasi berbasis komputer yang mendukung terhadap sistem perkuliahan di Perguruan Tinggi. Pendaftaran kegiatan pendidikan dilakukan oleh mahasiswa dengan mengisi Kartu Rencana Studi. STMIK Duta Bangsa Surakarta telah mengimplementasikan Sistem Kartu Rencana Studi (KRS) Berbasis Web. Setiap Awal perkuliahan mahasiswa diwajibkan mengisi KRS secara on line .*

*Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis dan mengetahui kemanfaatan serta kemudahan implementasi sistem informasi kartu rencana studi berbasis web dengan menggunakan Technology Acceptance Model (TAM). Penelitian ini adalah penelitian kuantitatif dengan metode studi kasus. Variabel yang digunakan dalam penelitian ini terdiri dari 3 variabel bebas yaitu persepsi kegunaan, persepsi kemudahan, dan faktor-faktor sosial serta 1 variabel terikat yaitu penerimaan pengguna. Penelitian ini dilakukan di STMIK Duta Bangsa Surakarta. Dengan melakukan analisis lebih lanjut dapat diketahui kekurangan dari sistem sehingga dapat dilakukan penyempurnaan terhadap sistem.*

**Kata kunci :** KRS, TAM, Evaluasi

## PENDAHULUAN

Sekolah Tinggi Manajemen Informatika Komputer (STMIK) Duta Bangsa yang beralamatkan di Jl. Bhayangkara No 55-57 Surakarta merupakan institusi yang bergerak di bidang pendidikan komputer. Dalam kegiatan akademik STMIK Duta Bangsa Surakarta telah mengimplementasikan sistem informasi kartu rencana studi (KRS) berbasis *web*. Mahasiswa setiap awal semester diwajibkan mengisi KRS secara online dengan cara login dengan id password yang telah diberikan oleh pihak admin. Mahasiswa dapat melakukan KRS *on line* dengan persyaratan lunas administrasi, bagi mahasiswa yang belum lunas maka mereka harus meminta dispensasi kepada keuangan, selanjutnya kartu dispensasi tersebut disampaikan kepada admin sehingga mahasiswa tersebut dapat melakukan krs *on line*. Mahasiswa dapat mengisi mata kuliah sesuai dengan mata kuliah yang keluar pada semester tersebut, batas maksimal pengambilan sks adalah 25 untuk setiap semesternya. Setelah mahasiswa melakukan pengisian KRS secara *on line* tahap selanjutnya adalah mencetak KRS tersebut rangkap tiga warna putih untuk pengajaran, warna kuning untuk pembimbing dan warna biru untuk mahasiswa dibawa pada waktu ujian dan kuliah

Meskipun sistem sudah diimplementasikan, tetapi dalam beberapa kasus pemanfaatan sistem belum dirasakan optimal. Beberapa faktor yang menentukan tingkat pemanfaatan sistem ini misalnya kandungan informasi, kemudahan akses dan ketersediaan sistem yang seringkali belum sesuai dengan keinginan penggunanya. Sejauh ini dalam pemanfaatan sistem informasi rencana kartu studi, STMIK Duta Bangsa belum pernah melakukan evaluasi untuk sistem tersebut. Proses evaluasi dirasakan sangat penting dilakukan untuk mengevaluasi kinerja sistem informasi kartu rencana studi, seberapa baik sistem tersebut memenuhi tujuannya atau untuk pembenaran kelanjutan layanan tersebut.

Salah satu indikator yang dapat digunakan untuk mengevaluasi sistem tersebut adalah melalui penerimaan pengguna. Penerimaan pengguna sangat penting untuk diperhatikan dalam implementasi sebuah sistem, karena tingkat penerimaan pengguna untuk menerima sistem mempunyai pengaruh besar dalam menentukan sukses tidaknya penerapan sistem tersebut (Kustono, 2000). Oleh karena itu, peneliti tertarik untuk melakukan evaluasi untuk mengukur sejauh mana penerimaan pengguna terhadap penggunaan Sistem KRS berbasis web di STMIK Duta Bangsa Surakarta.

Ada beberapa model yang dapat digunakan untuk mengukur penerimaan sistem informasi seperti *Theory of Reason Action* (TRA), *Technology Acceptance Model* (TAM), *End-User Computing Satisfaction* (EUSC), dan *Task Technology Fit* (TTF) *Analysis*. Model yang akan digunakan peneliti adalah *Technology Acceptance Model* (TAM). Alasan peneliti menggunakan TAM adalah karena metode ini menawarkan suatu penjelasan kuat dan sederhana untuk penerimaan teknologi dan perilaku penggunaannya. Selain itu, menurut Chuttur (2009:17), TAM merupakan model yang sangat populer dan sering digunakan oleh para peneliti untuk menjelaskan dan memprediksi penggunaan sebuah sistem. TAM memprediksi penerimaan pengguna melalui 2 variabel utama yaitu persepsi kegunaan (*perceived usefulness*) dan persepsi kemudahan penggunaan (*perceived ease of use*)

## TINJAUAN PUSTAKA

Penelitian terdahulu yang relevan dengan penelitian ini, diantaranya pernah dilakukan oleh Yusoff, *et, al.*, (2011) menyatakan bahwa *technology acceptance model* (TAM) merupakan salah satu pendekatan yang paling banyak digunakan dan secara empiris merupakan pendekatan yang valid dalam penelitian sistem informasi. Selanjutnya Park, S.Y (2009) dalam penelitiannya menyimpulkan bahwa terbukti *technology acceptance model* (TAM) menjadi alat teoritis yang baik untuk memahami penerimaan pengguna *e-learning*.

Masih mengenai penggunaan TAM sebagai pendekatan yang digunakan guna mengevaluasi sistem informasi, Untung, dkk (2009) menyatakan bahwa penerapan TAM pada analisa sistem *Student Information Services* ditujukan untuk mengetahui sejauh mana kualitas pelayanan serta keoptimalan *Student Information Services* tersebut. Dengan melakukan analisa lebih lanjut maka kekurangan dari sistem tersebut dapat diketahui dan dilakukan penyempurnaan terhadap sistem.

Acuan terakhir tertuju pada penelitian yang dilaksanakan oleh Shroff, *et, al.*, (2011) menggunakan TAM untuk mengetahui bagaimana respon mahasiswa terhadap kegunaan, persepsi kemudahan penggunaan, sikap terhadap penggunaan dan niat perilaku untuk menggunakan sistem e-portofolio. Hasil menunjukkan bahwa TAM adalah model teoritis yang kuat di mana validitasnya dapat diperluas hingga konteks e-portofolio.

Dari beberapa penelitian diatas dapat disimpulkan bahwa pendekatan *technology acceptance model* (TAM) valid digunakan untuk mengevaluasi sistem informasi. Hal ini memberikan motivasi kepada peneliti untuk mengetahui bagaimanakah hasil penerapan *technology acceptance model* (TAM) terhadap evaluasi implementasi sistem informasi kartu rencana studi. Dengan demikian penelitian-penelitian tersebut mendukung penelitian ini yang menekankan pada evaluasi implementasi *strategic information systems* dengan *technology acceptance model* (TAM)

Berikut ini teori-teori yang mendasari penelitian ini :

### 1. Pengertian Sistem Informasi

Ada beragam definisi sistem informasi, sebagaimana tercantum pada Tabel 1.1. Dari berbagai definisi tersebut, dapat disimpulkan bahwa sistem informasi mencakup sejumlah komponen (manusia, komputer, teknologi informasi dan prosedur kerja), ada sesuatu yang diproses (data menjadi informasi), dan dimaksudkan untuk mencapai suatu sasaran atau tujuan (Abdul Kadir, 2003:10).

## 2. Technology Acceptance Model (TAM)

*Technology Acceptance Model* (TAM) merupakan salah satu model yang dibangun untuk menganalisis dan memahami faktor-faktor yang mempengaruhi diterimanya penggunaan teknologi komputer yang diperkenalkan pertama kali oleh Fred Davis pada tahun 1986. TAM merupakan hasil pengembangan dari *Theory of Reasoned Action* (TRA), yang lebih dahulu dikembangkan oleh Fishbein dan Ajzen pada 1980.

TAM bertujuan untuk menjelaskan dan memperkirakan penerimaan (*acceptance*) pengguna terhadap suatu sistem informasi. TAM menyediakan suatu basis teoritis untuk mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi penerimaan terhadap suatu teknologi dalam suatu organisasi. TAM menjelaskan hubungan sebab akibat antara keyakinan (akan manfaat suatu sistem informasi dan kemudahan penggunaannya) dan perilaku, tujuan/keperluan, dan penggunaan aktual dari pengguna/user suatu sistem informasi.

Model TAM sebenarnya diadopsi dari model TRA (*Theory of Reasoned Action*) yaitu teori tindakan yang beralasan dengan satu premis bahwa reaksi dan persepsi seseorang terhadap sesuatu hal, akan menentukan sikap dan perilaku orang tersebut. Reaksi dan persepsi pengguna Teknologi Informasi (TI) akan mempengaruhi sikapnya dalam penerimaan terhadap teknologi tersebut. Salah satu faktor yang dapat mempengaruhinya adalah persepsi pengguna terhadap kemanfaatan dan kemudahan penggunaan TI sebagai suatu tindakan yang beralasan dalam konteks pengguna teknologi, sehingga alasan seseorang dalam melihat manfaat dan kemudahan penggunaan TI menjadikan tindakan/perilaku orang tersebut sebagai tolok ukur dalam penerimaan sebuah teknologi.

Davis et al. (1989) mendefinisikan persepsi atas kemanfaatan (*perceived usefulness*) sebagai “suatu tingkatan dimana seseorang percaya bahwa menggunakan sistem tersebut dapat meningkatkan kinerjanya dalam bekerja” (p. 320). Sedangkan Marvine Hamner et al. (2008) menambahkan Persepsi atas manfaat untuk diri sendiri (*Perceive Personal Utility*), dimana lebih mengacu pada manfaat yang diperoleh untuk pribadi sedangkan *Perceive Usefulness* mengacu pada manfaat untuk organisasi. Persepsi atas kemudahan penggunaan (*Perceived ease of use*), secara kontras, mengacu pada “suatu tingkatan dimana seseorang percaya bahwa menggunakan sistem tersebut tak perlu bersusah payah (p. 320). Ini mengikuti definisi dari “mudah” (“*ease*”): “freedom from difficulty or great effort” atau “tidak memiliki kesulitan atau upaya keras.

*Attitude Toward Using* dalam TAM dikonsepskan sebagai sikap terhadap penggunaan sistem yang berbentuk penerimaan ataupun penolakan sebagai dampak bila seseorang menggunakan suatu teknologi dalam pekerjaannya. Peneliti lain menyatakan bahwa faktor sikap (*attitude*) sebagai salah satu aspek yang mempengaruhi perilaku individual. Sikap seseorang terdiri atas unsur kognitif/cara pandang (*cognitive*), afektif (*affective*), dan komponen-komponen yang berkaitan dengan perilaku (*behavioral components*). Sedangkan *Behavioral Intention to Use* adalah kecenderungan perilaku untuk menggunakan suatu teknologi.

## 3. Web

*Website* merupakan halaman situs sistem informasi yang dapat diakses secara cepat. *Website* ini didasari dari adanya perkembangan teknologi informasi dan komunikasi. Melalui perkembangan teknologi informasi, tercipta suatu jaringan antar komputer yang saling berkaitan. Jaringan yang dikenal dengan istilah internet secara terus-menerus menjadi pesan-pesan elektronik, termasuk *e-mail*, transmisi *file*, dan komunikasi dua arah antar individu atau komputer. (Dewanto, I. Joko, 2006).

## METODOLOGI PENELITIAN

### Tempat dan Waktu Penelitian

#### 1. Tempat penelitian

Penelitian dilaksanakan di STMIK Duta Bangsa Surakarta

## 2. Waktu penelitian

Penelitian ini dilaksanakan mulai bulan Februari 2014 sampai dengan bulan Juli 2014 dan melalui beberapa tahapan yaitu :

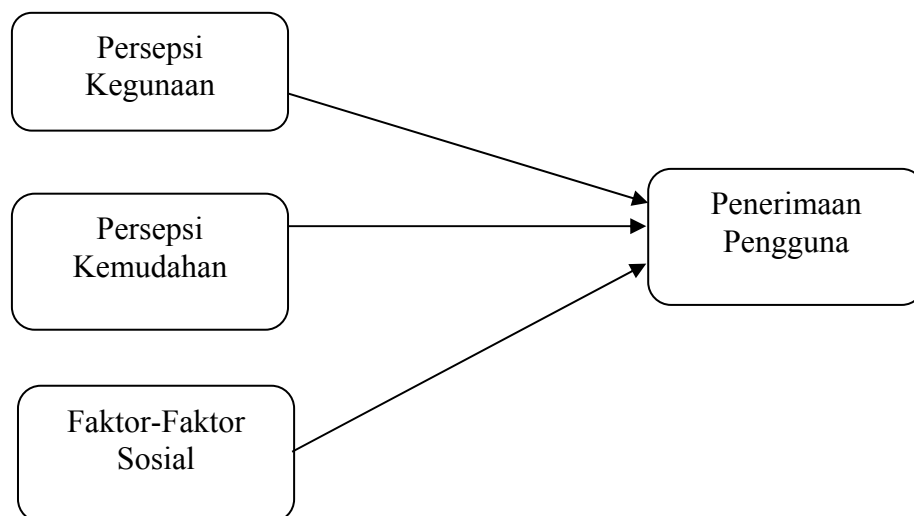
- Tahap persiapan, meliputi: penentuan judul, pembuatan proposal, survey di akademi yang bersangkutan, permohonan ijin penelitian serta penyusunan instrumen penelitian.
- Tahap pelaksanaan, meliputi: uji coba instrumen, uji keseimbangan, pengambilan data dengan instrumen yang sudah diuji validitas dan reliabilitasnya.
- Tahap penyusunan laporan, yaitu tahap pengolahan data, penyusunan laporan hingga penyerahan laporan.

## Model Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif. Penelitian kuantitatif merupakan sebuah penyelidikan tentang masalah sosial berdasarkan pada pengujian sebuah teori yang terdiri dari variabel-variabel, diukur dengan angka, dan dianalisis dengan prosedur statistik untuk menentukan apakah generalisasi prediktif teori tersebut benar. (Silalahi, 2009 :77).

Metode penelitian yang digunakan yaitu metode penelitian berupa studi kasus. Pada umumnya, sebuah kasus adalah berupa permasalahan yang muncul berkaitan dengan sebuah organisasi atau sebuah institusi. Stake (dalam Pendit, 2003 :251), mengungkapkan bahwa penelitian studi kasus harus menegaskan batas dari kasusnya, dan hanya memusatkan perhatian kepada hal-hal yang berada di dalam batas itu. Penelitian ini menggunakan TAM sebagai model kerangka penelitian untuk menegaskan batas dari penelitian.

TAM yang digunakan adalah TAM yang telah digunakan oleh Untung, dkk (2009) tetapi dengan menambah variable baru yaitu faktor-faktor sosial. Sehingga model yang akan digunakan pada penelitian ini adalah sebagai berikut :



Gambar 1. Model Kerangka Penelitian

## Variabel Penelitian

Sesuai dengan kerangka model penelitian pada gambar 1, maka variabel penelitian ini terdiri dari persepsi kegunaan (*perceived usefulness*), persepsi kemudahan (*perceived ease of use*), faktor-faktor sosial (*social factors*), dan penerimaan pengguna (*user acceptance*). Pada penelitian ini terdapat tiga variabel bebas dan satu variabel terikat, yaitu :

### 1. Variabel bebas (*independent*)

Variabel bebas adalah variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel terikat (Sugiyono, 2010:4). Dalam penelitian ini, variabel bebas disimbolkan dengan X. Yang termasuk variabel bebas dalam penelitian ini adalah persepsi kegunaan

(*Perceived usefulness*) dan persepsi kemudahan (*perceived ease of use*), dan faktor-faktor sosial (*social factors*)

## 2. Variabel terikat (*dependent*)

Variabel terikat adalah variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat, karena adanya variabel bebas (Sugiyono, 2010:4). Dalam penelitian ini, variabel terikat disimbolkan dengan Y. Pada penelitian ini, yang termasuk variabel terikat adalah penerimaan pengguna (*user acceptance*).

Variabel –variabel penelitian ini akan diukur melalui indikator-indikator sebagai berikut :

Tabel 1. Variabel dan Indikator Penelitian

| Variabel                  | Indikator                                                                                                                                                                                                                    |
|---------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| X1 : Persepsi Kegunaan    | X1.1 : Mendapatkan informasi yang bermanfaat bagi unit<br>X1.2 : Mendapatkan informasi tambahan<br>X1.3 : Meningkatkan produktifitas kerja<br>X1.4 : Meningkatkan efektifitas pekerjaan<br>X1.5 : Memudahkan suatu pekerjaan |
| X2 : Persepsi Kemudahan   | X2.1 : Mudah diakses dari luar kantor<br>X2.2 : Mudah diakses diakses dan diubah ke bentuk lain<br>X2.3 : Mudah disimpan dalam bentuk <i>file</i><br>X2.4 : Mudah dipelajari<br>X2.5 : Mudah digunakan                       |
| X3 : Faktor-faktor Sosial | X3.1 : Mendengar dan percaya atas kegunaanya<br>X3.2 : Mendengar dan percaya atas kemudahannya<br>X3.3 : Mendengar dan percaya atas keamanannya<br>X3.4 : Mendapatkan masukan dan penjelasan untuk menggunakan               |
| Y : Penerimaan Pengguna   | Y1 : Selalu menggunakan<br>Y2 : Selalu mengakses<br>Y3 : Kepuasan penggunaan<br>Y4 : Memberikan masukan untuk menggunakan                                                                                                    |

## ANALISIS DAN PEMBAHASAN

### Hasil dan Analisis

Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi Implementasi Sistem Kartu Rencana Studi Berbasis *WEB* dengan *TECHNOLOGY ACCEPTANCE MODEL* (TAM). Populasi dalam penelitian ini adalah mahasiswa dan tenaga administrasi akademik dengan sampel 220 orang.

### Uji Kualitas Data

#### 1. Data Responden

Data penelitian ini terdiri dari empat variabel, yaitu variabel bebas (X1, X2, dan X3) dan variabel terikat (Y). Variabel bebas pada penelitian ini adalah persepsi kegunaan, persepsi kemudahan, dan faktor-faktor sosial, sedangkan variabel terikatnya adalah penerimaan pengguna.

Deskripsi data responden ditentukan dengan menghitung nilai mean dan standar deviasi. Adapun kategori nilai data yaitu, 1 (sangat tidak setuju), 2 (tidak setuju), 3 (setuju), 4 (sangat setuju). Hasil mean dan standar deviasi pada penelitian ini dapat dilihat pada tabel 2.

Tabel 2. Deskripsi Data Responden  
Sumber: Hasil olah data SPSS16

|                      | Mean | Std.<br>Deviation | N   |
|----------------------|------|-------------------|-----|
| Penerimaan Pengguna  | 3,13 | 0,650             | 220 |
| Persepsi Kegunaan    | 2,74 | 0,784             | 220 |
| Persepsi Kemudahan   | 2,96 | 0,739             | 220 |
| Faktor-faktor Sosial | 2,83 | 0,802             | 220 |

Berdasarkan tabel 2, diketahui bahwa nilai mean masing-masing variabel mendekati angka 3, yang artinya rata-rata responden menjawab setuju terhadap masing-masing variabel. Sehingga dapat disimpulkan bahwa tanggapan responden terhadap sistem KRS berbasis *web* adalah baik.

## 2. Uji Validitas

Uji validitas dilakukan dengan membandingkan dengan ketentuan jika ***r* hitung** > ***r* tabel** maka item tersebut dinyatakan valid. Dalam penelitian ini  $n = 220$ , dan terdapat 4 variabel, jadi  $df = n - 4 = 216$ , dengan tingkat signifikan 0,05 maka didapat ***r* tabel** sebesar 0,138 (*2-tailed*). Jika Nilai *pearson correlation* > nilai pembanding berupa r-kritis atau r tabel, maka item tersebut valid. Hasil Pengujian validitas setiap variabel dapat dilihat pada tabel 3

Tabel 3. Deskripsi Data Responden

| Variabel                  | r Hitung | r tabel | Validitas |
|---------------------------|----------|---------|-----------|
| Persepsi Kegunaan (X1)    |          |         |           |
| X1.1                      | 0,743    | 0,138   | Valid     |
| X1.2                      | 0,683    | 0,138   | Valid     |
| X1.3                      | 0,697    | 0,138   | Valid     |
| X1.4                      | 0,619    | 0,138   | Valid     |
| X1.5                      | 0,748    | 0,138   | Valid     |
| Persepsi Kemudahan (X2)   |          |         |           |
| X2.1                      | 0,715    | 0,138   | Valid     |
| X2.2                      | 0,730    | 0,138   | Valid     |
| X2.3                      | 0,516    | 0,138   | Valid     |
| X2.4                      | 0,615    | 0,138   | Valid     |
| X2.5                      | 0,758    | 0,138   | Valid     |
| Faktor-faktor Sosial (X3) |          |         |           |
| X3.1                      | 0,886    | 0,138   | Valid     |
| X3.2                      | 0,640    | 0,138   | Valid     |
| X3.3                      | 0,652    | 0,138   | Valid     |
| X3.4                      | 0,874    | 0,138   | Valid     |
| Penerimaan Pengguna (Y)   |          |         |           |
| Y1                        | 0,629    | 0,138   | Valid     |
| Y2                        | 0,631    | 0,138   | Valid     |
| Y3                        | 0,694    | 0,138   | Valid     |
| Y4                        | 0,695    | 0,138   | Valid     |

Berdasarkan tabel 3 dapat dijelaskan bahwa semua item dalam kuesioner (X1.1, X1.2, X1.3, X1.4, X1.5, X2.1, X2.2, X2.3, X2.4, X2.5, X3.1, X3.2, X3.3, X3.4, Y1, Y2, Y3, dan Y4) dinyatakan valid. Sehingga dapat disimpulkan bahwa item X1.1, X1.2, X1.3, X1.4, X1.5, X2.1, X2.2, X2.3, X2.4, X2.5, X3.1, X3.2, X3.3, X3.4, Y1, Y2, Y3, dan Y4 menghasilkan data yang dapat mewakili objek atau nilai yang dibutuhkan untuk variabel persepsi kegunaan, persepsi kemudahan, faktor-faktor sosial dan penerimaan pengguna pada penelitian ini.

### 3. Uji Reliabilitas

Hasil uji reliabilitas mencerminkan dapat dipercaya dan tidaknya suatu instrumen penelitian berdasarkan tingkat kemantapan dan ketetapan suatu alat ukur dalam pengertian bahwa hasil pengukuran yang didapatkan merupakan ukuran yang benar dari sesuatu yang diukur. Apabila nilai *Cronbach's Alpha* setiap variabel  $\geq 0,7$  maka variabel dapat dinyatakan reliabel (Budiyo, 2003: 70). Hasil pengujian reliabilitas dapat dilihat pada tabel 4

Tabel 4. Hasil Uji Reliabilitas

| Variabel                  | <i>Cronbach's Alpha</i> | Keterangan |
|---------------------------|-------------------------|------------|
| Persepsi Kegunaan (X1)    | 0,872                   | Reliabel   |
| Persepsi Kemudahan (X2)   | 0,850                   | Reliabel   |
| Faktor-faktor Sosial (X3) | 0,890                   | Reliabel   |
| Penerimaan Pengguna (Y)   | 0,831                   | Reliabel   |

Sumber: Data sudah di olah dengan SPSS16

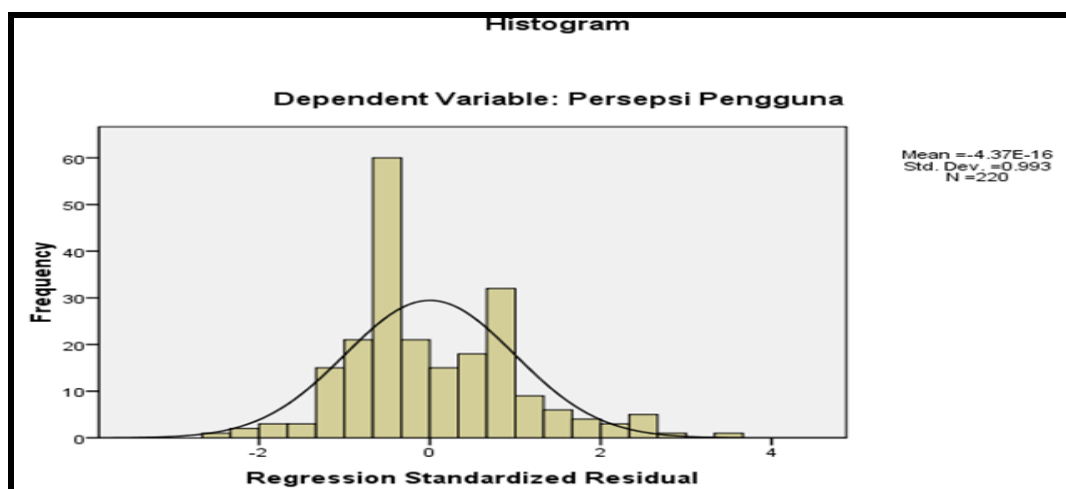
Berdasarkan tabel 4 dapat diketahui bahwa semua variabel dalam kuesioner (X1, X2, X3, dan Y) dinyatakan reliabel. Sehingga dapat disimpulkan bahwa semua variabel pada penelitian ini akurat, stabil atau konsisten dalam mengukur nilai yang dibutuhkan dalam penelitian ini.

### Hasil Pengujian Asumsi Klasik

Pengujian asumsi klasik pada penelitian ini adalah pengujian terhadap normalitas, multikolinieritas, autokorelasi, dan heterokedastisitas pada penelitian, yaitu sebagai berikut:

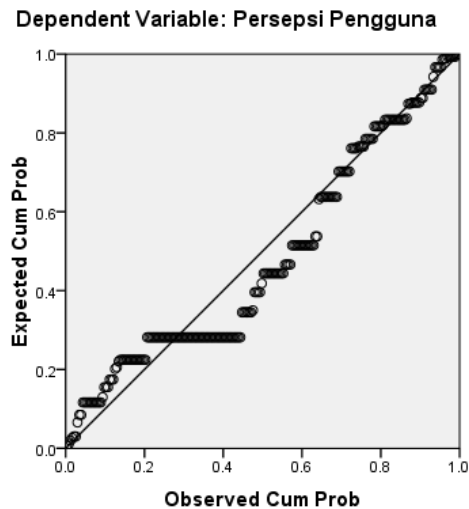
#### 1. Uji Normalitas

Uji Normalitas pada penelitian ini menggunakan gambar histogram dan *normal probability plot*. Hasil uji normalitas dapat dilihat pada gambar 2. dan gambar 3.



Gambar 2 Histogram Hasil Data Kuesioner Penelitian  
Sumber: Sumber: Data sudah di olah dengan SPSS16

### Normal P-P Plot of Regression Standardized Residual



Gambar 3. *Normal Probability Plot* Hasil Data Kuesioner Penelitian  
Sumber: Sumber: Data sudah di olah dengan SPSS16

Pada gambar 3 (histogram), data distribusi nilai residu (*error*) menunjukkan distribusi normal (lihat gambar berbentuk bel). Juga pada *normal probability plot*, terlihat sebaran *error* (berupa *dot*) masih ada di sekitar garis lurus. Kedua hal ini menunjukkan model regresi memenuhi asumsi normalitas, atau residu model dapat dianggap berdistribusi normal. Dengan kata lain, tidak terdapat data yang terlalu ekstrim, baik terlalu tinggi maupun terlalu rendah.

## 2. Uji Multikolinieritas

Uji multikolinieritas pada penelitian ini dapat dilihat dari besaran pada *colinierity statistics*, yaitu: mempunyai nilai VIF yang mendekati 1 dan mempunyai nilai TOLERANCE yang mendekati 1 (Yus Agusyana & Islandsript, 2011:108). Hasil uji multikolinieritas dapat dilihat pada tabel 5.

Tabel 5 Uji Multikolinieritas

| Variabel             | Collinearity Statistics |       |
|----------------------|-------------------------|-------|
|                      | Tolerance               | VIF   |
| Persepsi Kegunaan    | 0,766                   | 1,306 |
| Persepsi Kemudahan   | 0,595                   | 1,680 |
| Faktor-faktor Sosial | 0,668                   | 1,498 |

Keterangan: Variabel terikat adalah Penerimaan Pengguna

Sumber: “Data hasil olah data SPSS16 yang telah diolah kembali”

Dari tabel 5 dapat diketahui bahwa nilai VIF dan Tolerance adalah disekitar angka 1, sehingga dapat disimpulkan tidak terjadi multikolinieritas pada variabel penelitian. Dengan kata lain, tidak ada korelasi yang tinggi diantara variabel-variabel bebas yang dapat menyebabkan hubungan antara variabel bebas terhadap variabel terikat terganggu.

## 3. Autokorelasi

Uji autokorelasi pada penelitian ini menggunakan statistik *Durbin-Watson*. Jika nilai *Durbin-Watson* berada pada rentang  $-2 \leq \text{Durbin-Watson} \leq 2$ , maka tidak terjadi autokorrelasi, sedangkan

jika tidak pada rentang tersebut terjadi autokorelasi (Yus Agusyana & Islandsript, 2011:106). Hasil uji autokorelasi dapat dilihat pada tabel 6.

Tabel 6 Uji Autokorelasi  
**Model Summary<sup>b</sup>**

| Model | R                 | R Square | Adjusted R Square | Std. Error of the Estimate | Durbin-Watson |
|-------|-------------------|----------|-------------------|----------------------------|---------------|
| 1     | .863 <sup>a</sup> | .745     | .741              | .331                       | 1.984         |

a. Predictors: (Constant), Faktor-faktor Sosial, Persepsi Kegunaan, Persepsi Kemudahan

b. Dependent Variable: Penerimaan Pengguna

Sumber: Hasil olah data SPSS16

Berdasarkan tabel 6 diketahui bahwa dihasilkan nilai *Durbin-Watson* 1,984 yang berada pada rentan  $-2 \leq \textit{Durbin-Watson} \leq 2$ , maka dapat disimpulkan bahwa tidak terjadi autokorelasi pada penelitian ini.

### Hasil Analisis Data

Analisis data pada penelitian ini dibagi menjadi dua bagian, yaitu analisis regresi dan Uji hipotesis. Analisis data dilakukan dengan menggunakan aplikasi SPSS16.

#### 1. Analisis Regresi

Analisis regresi dilakukan terhadap model persamaan regresi yang telah ditetapkan. Model persamaan regresi untuk penelitian ini yaitu:

Model persamaan regresi tersebut dianalisis menggunakan besaran-besaran sebagai berikut:

##### a. Koefisien Korelasi

Analisis koefisien korelasi pada penelitian ini dilakukan dengan membandingkan nilai F hitung (ANOVA) dengan F tabel. Nilai F tabel untuk penelitian ini adalah 2,65. Apabila nilai F hitung lebih besar dari F tabel (2,65), maka dapat dinyatakan terdapat pengaruh variabel bebas (X1, X2, dan X3) terhadap variabel terikat (Y). Hasil F hitung dapat dilihat pada tabel 7.

Tabel 7 Hasil Uji Korelasi

| Model        | Sum of Squares | Df  | Mean Square | F       | Sig.              |
|--------------|----------------|-----|-------------|---------|-------------------|
| 1 Regression | 68.840         | 3   | 22.947      | 210.054 | .000 <sup>a</sup> |
| Residual     | 23.596         | 216 | .109        |         |                   |
| Total        | 92.436         | 219 |             |         |                   |

a. Predictors: (Constant), Faktor-faktor Sosial, Persepsi Kegunaan, Persepsi Kemudahan

b. Dependent Variable: Penerimaan Pengguna

Sumber: Hasil olah data SPSS16

Berdasarkan tabel 7 dapat diketahui bahwa nilai F hitung (ANOVA) lebih besar dari 0,65, yaitu 210,054. Sehingga dapat dinyatakan terdapat pengaruh variabel bebas (X1, X2, dan X3) terhadap variabel terikat (Y). Dengan kata lain, variabel persepsi kegunaan, persepsi kemudahan dan faktor-faktor sosial memiliki pengaruh terhadap nilai variabel penerima pengguna.

b. Koefisien Determinasi

Analisis koefisien determinasi pada penelitian ini dilakukan menggunakan nilai *R Square* ( $r^2$ ). Apabila nilai *R Square* semakin mendekati angka 1, maka dapat dinyatakan semakin kuat variabel-variabel bebas ( $X_1$ ,  $X_2$ , dan  $X_3$ ) dapat memprediksikan variabel terikat ( $Y$ ). Hasil uji determinasi dapat dilihat pada tabel 8.

Tabel 8 Hasil Uji Determinasi

| R                  | R Square | Adjusted R Square | Std. Error of the Estimate |
|--------------------|----------|-------------------|----------------------------|
| 0,863 <sup>a</sup> | 0,745    | 0,741             | 0,331                      |

a. Predictors: (Constant),  $X_3$ ,  $X_2$ ,  $X_1$

Sumber: Hasil olah data SPSS16

Berdasarkan tabel 8 dapat diketahui bahwa nilai *R Square* mendekati nilai 1. Sehingga dapat dinyatakan bahwa semakin kuat variabel-variabel bebas ( $X_1$ ,  $X_2$ , dan  $X_3$ ) dapat memprediksikan variabel terikat ( $Y$ ). Dengan kata lain, variabel persepsi kegunaan, persepsi kemudahan dan faktor-faktor sosial dapat memprediksi nilai variabel penerima pengguna. Sedangkan angka *R Square* 0,745 berarti 74,5% dari variabel penerima pengguna dapat dijelaskan oleh variabel persepsi pengguna, persepsi kemudahan dan faktor-faktor sosial. Sedangkan sisanya ( $100\% - 74,5\% = 25,5\%$ ) dijelaskan oleh sebab-sebab yang lain.

c. Koefisien Regresi

Analisis koefisien regresi pada penelitian ini diukur dengan membandingkan nilai koefisien  $t$  hitung dengan nilai  $t$  tabel. Nilai  $t$  tabel untuk penelitian ini adalah 1,660. Apabila nilai  $t$  hitung lebih besar dari nilai  $t$  tabel (1,660), maka dapat dinyatakan bahwa terdapat pengaruh signifikan variabel bebas ( $X_1$ ,  $X_2$ , dan  $X_3$ ) terhadap variabel terikat ( $Y$ ). Hasil uji koefisien regresi dapat dilihat pada tabel 4.8.

Tabel 4.8 Hasil Uji Koefisien Regresi

| Model                | Unstandardized Coefficients |            | Standardized Coefficients | t      | Sig. | Collinearity Statistics |       |
|----------------------|-----------------------------|------------|---------------------------|--------|------|-------------------------|-------|
|                      | B                           | Std. Error | Beta                      |        |      | Tolerance               | VIF   |
| 1 (Constant)         | 0,801                       | .105       |                           | 7.638  | .000 |                         |       |
| Persepsi Kegunaan    | -0,059                      | .033       | -.071                     | 1.817  | .071 | .766                    | 1.306 |
| Persepsi Kemudahan   | 0,489                       | .039       | .557                      | 12.497 | .000 | .595                    | 1.680 |
| Faktor-faktor Sosial | 0,366                       | .034       | .452                      | 10.748 | .000 | .668                    | 1.498 |

a. Dependent Variable: Persepsi Pengguna

Sumber: Hasil olah data SPSS16

Berdasarkan tabel 4.8 dapat diketahui bahwa nilai t hitung untuk masing-masing variabel bebas (X1, X2, dan X3) secara berurutan yaitu -1,817, 12,497, dan 10,748. Nilai t hitung X1 lebih kecil dari nilai t tabel (1,660), berarti variabel bebas X1 (persepsi kegunaan) tidak berpengaruh terhadap nilai variabel terikat Y (penerimaan pengguna). Sedangkan nilai t hitung variabel bebas X2 dan X3 lebih besar dari nilai t tabel (1,660), berarti variabel bebas X2 dan X3 (persepsi kemudahan dan faktor-faktor sosial) mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap nilai variabel terikat Y (penerimaan pengguna). Hal ini berarti model persamaan regresi pada penelitian ini dapat digunakan.

Berdasarkan tabel 4.8, dengan melihat nilai B dapat disusun nilai untuk model persamaan regresi yang telah dilakukan, sehingga diperoleh model persamaan regresi untuk penelitian ini sebagai berikut:

$$Y = 0,801 + (-0,059) X1 + 0,489 X2 + 0,366 X3$$

## 2. Uji Hipotesis

Uji hipotesis dilakukan untuk menguji semua hipotesis yang telah diajukan, yaitu H<sub>1</sub>, H<sub>2</sub> dan H<sub>3</sub>. Hasil pengujian hipotesis pada penelitian ini sebagai berikut:

### a. Hasil Pengujian Hipotesis (H<sub>1</sub>)

Hasil Pengujian Hipotesis (H<sub>1</sub>) pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

- H<sub>0</sub> : artinya variabel persepsi kegunaan tidak mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap penerimaan pengguna sistem KRS berbasis *web*.
- H<sub>1</sub> : artinya variabel persepsi kegunaan mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap penerimaan pengguna sistem KRS berbasis *web*.

Berdasarkan tabel 4.8 dapat disimpulkan bahwa H<sub>0</sub> pada pengujian hipotesis (H<sub>1</sub>) ditolak, karena probabilitas sig. > 0,05, yaitu 0,071. Hal ini berarti variabel persepsi kegunaan tidak mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap penerimaan pengguna sistem KRS berbasis *web*. Hasil ini bertolak belakang dengan penelitian Davis et al. (1986) dan Marvine Hamner et al. (2008) yang menyatakan persepsi pengguna mempengaruhi penerimaan pengguna, hal ini dimungkinkan karena pengguna masih belum terlalu mengetahui secara substansi kegunaan KRS berbasis *web*.

### b. Hasil Pengujian Hipotesis (H<sub>2</sub>)

Hasil Pengujian Hipotesis (H<sub>2</sub>) pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

- H<sub>0</sub> : artinya variabel persepsi kemudahan tidak mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap penerimaan pengguna sistem KRS berbasis *web*.
- H<sub>2</sub> : artinya variabel persepsi kemudahan mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap penerimaan pengguna sistem KRS berbasis *web*.

Berdasarkan tabel 4.8 dapat disimpulkan bahwa H<sub>0</sub> pada pengujian hipotesis (H<sub>2</sub>) diterima, karena probabilitas sig. < 0,05, yaitu 0,000. Hal ini berarti variabel persepsi kemudahan mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap penerimaan pengguna sistem KRS berbasis *web*. Hasil ini sama dengan penelitian Marvine Hamner et al. (2008) yang menyatakan persepsi atas kemudahan penggunaan (*Perceived ease of use*), secara kontras, mengacu pada “suatu tingkatan dimana seseorang percaya bahwa menggunakan sistem tersebut tak perlu bersusah payah, sehingga dapat mempengaruhi penerimaan pengguna.

### c. Hasil Pengujian Hipotesis (H<sub>3</sub>)

Hasil Pengujian Hipotesis (H<sub>3</sub>) pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

- H<sub>0</sub> : artinya variabel faktor-faktor sosial tidak mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap penerimaan pengguna sistem KRS berbasis *web*.
- H<sub>3</sub> : artinya variabel faktor-faktor sosial mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap penerimaan pengguna sistem KRS berbasis *web*.

Berdasarkan tabel 4.8 dapat disimpulkan bahwa H<sub>0</sub> pada pengujian hipotesis (H<sub>3</sub>) diterima, karena probabilitas sig. < 0,05, yaitu 0,000. Hal ini berarti variabel faktor-faktor sosial mempunyai

pengaruh yang signifikan terhadap penerimaan pengguna sistem KRS berbasis *web*. Hasil ini sama dengan penelitian Davvis (1989) yang menyatakan bahwa faktor sosial memiliki kecenderungan perilaku untuk menggunakan teknologi.

## KESIMPULAN

Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi penggunaan sistem KRS berbasis *web* dengan menggunakan *Technology Acceptance Model* (TAM) di STMIK Duta Bangsa Surakarta. Variabel penelitian ini adalah persepsi kegunaan, persepsi kemudahan, faktor-faktor sosial, dan penerimaan pengguna.

Berdasarkan hasil pengolahan data dan analisis data, dapat disimpulkan bahwa penerimaan pengguna dari pengguna sistem KRS berbasis *web* STMIK Duta Bangsa Surakarta adalah baik. Sedangkan hasil hipotesis yang diajukan dalam penelitian ini adalah:

1. Persepsi kegunaan tidak mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap penerimaan pengguna sistem KRS berbasis *web*. Hal ini dimungkinkan karena pengguna masih belum terlalu mengetahui secara substansi kegunaan KRS berbasis *web*. Selain itu, hal ini menunjukkan bahwa hipotesis (H<sub>1</sub>) pada penelitian ini ditolak.
2. Persepsi kemudahan mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap penerimaan pengguna sistem KRS berbasis *web*. Dengan kata lain, pengguna percaya bahwa menggunakan sistem tersebut tak perlu bersusah payah, sehingga dapat mempengaruhi penerimaan pengguna. Hal ini juga menunjukkan bahwa hipotesis (H<sub>2</sub>) pada penelitian ini diterima.
3. Faktor-faktor sosial mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap penerimaan pengguna sistem KRS berbasis *web*. Dengan kata lain, ada kepercayaan pengguna bahwa lingkungan sekitar dapat mempengaruhi peningkatan penerimaan mereka terhadap sistem tersebut. Hal ini juga menunjukkan bahwa hipotesis (H<sub>3</sub>) pada penelitian ini diterima.

## DAFTAR PUSTAKA

- Jakaria, Berlianti, D., dan Rossje V.M.S. 2005. *Modul Laboratorium Alat analisis*. Jakarta: Fakultas Ekonomi Universitas Trisakti.
- Park, S.L. 2009. "An Analysis of the Technology Acceptance Model in Understanding University Students' Behavioral Intention to Use e-Learning". *Educational Technology & Society*. 12 (3), pp. 150–162. [http://www.ifets.info/journals/12\\_3/14.pdf](http://www.ifets.info/journals/12_3/14.pdf). diakses tanggal 20 Februari 2013.
- Shroff, R.H., Deneen, C.C., and Ng, E.M.W. 2011. "Analysis of the Technology Acceptance Model in Examining Students' Behavioural Intention to Use an E-Portfolio System". *Australasian Journal of Educational Technology*. 27(4), pp. 600-618. <http://www.ascilite.org.au/ajet/ajet27/shroff.pdf>. diakses tanggal 20 Februari 2013.
- Silalahi, Uber. 2009. *Metode Penelitian Sosial*. Bandung: PT. Refika Aditama.
- Sugiyono. 2009. *Statistika untuk Penelitian*. Bandung: Alfabeta.
- Umar, Husein. 2002. *Metode Riset Bisnis: Panduan Mahasiswa untuk melakukan Riset dilengkapi dengan Contoh Proposal dan Hasil Riset Bidang Manajemen dan Akuntansi*. Jakarta: Gramedia Pustaka Utama.

- Untung, R., Sunar, A.W., dan Nia, H. 2009. *Analisis Kinerja Student Information Services menggunakan Technology Acceptance Model (TAM)*. ISSN: 1978-8282. 2 (2), pp. 111-129. <http://isjd.pdii.lipi.go.id/admin/jurnal/2209111129.pdf>. diakses tanggal 19 Februari 2013.
- Wibisono, Yusuf. 2005. *Metode Statistik*. Yogyakarta: Gajah Mada University Press.s Yusoff, R.C.M., Zaman, H.B., and Ahmad, A. 2011. "Evaluation of User Acceptance of Mixed Reality Technology". *Australasian Journal of Educational Technology*. 27 (8), pp. 1369-1387.
- Dewanto, I. Joko. (2006). *Web Desain (Metode Aplikasi dan Implementasi)*. Yogyakarta: Graha Ilmu.