
PENERAPAN MODEL EUCS DAN TTF DALAM MENGEVALUASI SISTEM INFORMASI AKADEMIK DI UNIVERSITAS PAMULANG

APPLICATION OF MODEL EUCS AND TTF IN EVALUATING ACADEMIC INFORMATION SYSTEM UNIVERSITY PAMULANG

Ari Syaripudin

**Program Studi Informatika, Fakultas Teknik, Universitas Pamulang,
Jl. Surya Kencana No. 1, Pamulang Tangerang Selatan, 15417**

ABSTRAK

Sistem Informasi Akademik Universitas Pamulang (SIA UNPAM) merupakan sistem informasi akademik yang digunakan pada Universitas Pamulang, memiliki fungsi untuk manajemen dalam memberikan pelayanan pendidikan dan pengambilan keputusan. Evaluasi terhadap SIA un pam bertujuan untuk mengetahui sejauh mana kepuasan pengguna SIA UNPAM. End User Computing Satisfaction (EUCS) adalah model evaluasi yang digunakan pada penelitian ini, yang terdiri dari dimensi content, accuracy, format, ease dan timeliness. Model kedua yang digunakan adalah model Task Technology Fit (TTF) yang terdiri dari dimensi quality, locatability of data, authorization to access data, data compatibility, ease of use/training, production timeliness, system reliability dan relationship with users. Hasil penelitian didapat nilai terbesar dimensi accuracy 3.14, timelines 3.06, locatability data 3.34, data compatabilty 3,30 dan relationship with user 3.08 hasil pembulatan masing masing dimensi adalah berada pada level 3, hal tersebut menunjukkan masing masing dimensi berada pada level ragu ragu, artinya harus ada perbaikan pada masing masing dimensi.

Kata kunci : Sistem Informasi, Kepuasan Pengguna, EUCS, TTF

ABSTRACT

Sistem Informasi Akademik Universitas Pamulang (SIA UNPAM) is an academic information system that is used in Pamulang University, has a function to provide educational services in the management and decision-making . Evaluation of unpam SIA aims to determine the extent of user satisfaction of SIA UNPAM . End User Computing Satisfaction (EUCS) is a model of evaluation used in this study , which consists of the dimensions of content, accuracy, format, ease and timeliness.

The second model used is the model of Task Technology Fit (TTF) which consists of the dimensions of quality, locatability of the data, authorization to access the data, the data compatibility, ease of use / training, production timeliness, systems reliability, and relationship with users. The result is the largest value of dimensional accuracy 3.14, timelines 3.06, locatability the data 3.34, data compatabilty 3.30 and relationship with user 3.08 the results of rounding each dimension is located on level 3 , it shows each dimension at the level of doubtful, meaning there should be improvement in each dimension .

Keywords : Information Systems, End-User Satisfaction, EUCS, TTF

1. PENDAHULUAN

SIA UNPAM (Sistem Informasi Akademik Universitas Pamulang) merupakan sistem informasi akademik yang digunakan pada Universitas Pamulang, memiliki fungsi untuk mengolah Data Mahasiswa, Data Dosen, input nilai, Kartu Rencana Studi (KRS), Kartu Hasil Studi (KHS) dan Jadwal Perkuliahan. Dibuatnya sistem informasi tersebut merupakan suatu usaha untuk menyajikan informasi yang akurat, tepat waktu dan sesuai kebutuhan guna menunjang proses fungsi-fungsi manajemen dan pengambilan keputusan dalam memberikan pelayanan pendidikan.

SIA UNPAM telah dipergunakan selama lebih dari 5 tahun, namun system tersebut belum pernah dilakukan evaluasi apakah masih dapat memenuhi kebutuhan pengguna. Hal ini kelak akan menyulitkan dalam pengembangan sistem untuk menunjang operasional kampus jangka menengah dan jangka panjang. Untuk itu peneliti mencoba melakukan penelitian untuk mengetahui kepuasan pengguna dan unjuk kerja dengan menggunakan model EUCS dan TTF.

Tujuan penelitian ini adalah untuk menerapkan model End User Computing Satisfaction dan Task Technology FIT dalam mengevaluasi SIAKAD UNPAM. Agar pembahasan ini lebih terarah maka perlu di tetapkan batasan-batasan pembahasan. Batasan dari masalah yang di maksud antara lain ; Mengevaluasi Sistem Informasi Perguruan Tinggi dari aspek kepuasan pengguna dan unjuk kerja sistem dengan pendekatan model EUCS (End User Computing Satisfaction) dan TTF (Task Technology FIT) pada SIA UNPAM. Penelitian ini dilaksanakan pada Bulan Maret 2014 sampai Mei 2014.

Model EUCS (End User Computing Satisfaction) yang dikembangkan oleh Doll dan Torkzadeh (1998) merupakan salah satu Model yang digunakan mengukur kepuasan pemakai terhadap sistem informasi. Sistem informasi suatu organisasi dapat diandalkan apabila memiliki kualitas yang baik dan mampu memberikan kepuasan pada pemakainya. Dengan adanya kepuasan pemakai tersebut maka akan timbul penerimaan (acceptance) pada sistem informasi yang dipergunakan dalam organisasi tersebut. Kepuasan pemakai (user satisfaction) merupakan salah satu indikator dari keberhasilan pengembangan sistem informasi. Doll dan Torkzadeh mengembangkan

instrumen EUCS yang meliputi 5 komponen yaitu terdiri dari: Isi (content), Akurasi (accuracy), Bentuk (format), Kemudahan (ease) dan Ketepatan Waktu (timeliness). Model lain dikembangkan oleh Goodhue dan Thompson pada tahun (1995), yaitu model TTF (Task Technology FIT). Inti dari model Task Technology Fit adalah sebuah konstruk formal yang dikenal sebagai Task Technology Fit (TTF), yang merupakan kesesuaian dari kapabilitas teknologi untuk kebutuhan tugas dalam pekerjaan yaitu kemampuan teknologi informasi untuk memberikan dukungan terhadap pekerjaan menurut [11]. Memiliki 4 konstruk kunci yaitu Task Characteristics, Technology Characteristics, yang bersama-sama mempengaruhi konstruk ketiga TTF yang balik mempengaruhi variabel outcome yaitu Performance dan Utilization. Model TTF menempatkan bahwa teknologi informasi hanya akan digunakan jika fungsi dan manfaatnya tersedia untuk mendukung aktivitas pengguna[12].

2. METODE PENELITIAN

Jumlah pernyataan sebanyak 22 buah, hasil kuesioner dengan jumlah pernyataan sebanyak 22 buah, dengan jawaban sangat setuju dengan bobot 5, setuju dengan bobot 4, ragu-ragu dengan bobot 3, kurang setuju dengan bobot 2, dan tidak setuju dengan bobot 1, yang dijawab oleh 50 responden. Populasi pada penelitian ini adalah staf prodi, staf PMB dan staf Keuangan Universitas Pamulang berjumlah 50 orang. Dari populasi yang berjumlah 50 kemudian diambil seluruh populasi untuk dijadikan sampel sebanyak 50 orang dengan tingkat kesalahan 5%. Untuk menguji validitas dan reliabilitas instrumen penelitian, maka disebarakan 50 kuesioner kepada populasi dengan 22 pernyataan.

Karena pengambilan sampel dilakukan sebanyak 50 orang responden dengan signifikansi 5% atau 0.05 untuk uji 2 arah, di dapat nilai $df=n-2$, $df=50-2=48$, maka r tabel yang digunakan sebesar 0.278. Instrumen akan dinyatakan valid bila nilai r hitung (*Pearson Correlation*) lebih besar dari nilai r tabel (0.278) dan dinyatakan reliabel bila nilai *Cronbach's Alpha* lebih besar dari nilai r tabel.

Perhitungan dilakukan dengan pengujian validitas konstruk, yang digunakan untuk menilai apakah data hasil angket/kuisisioner sudah benar-benar tepat/cermat/valid untuk mengukur variabel penelitian. Uji reliabilitas pada penelitian ini dilakukan dengan rumus *Croanbach's Alpha*. Adapun *Croanbach's Alpha* adalah sebagai berikut:

$$r_i = \left(\frac{n}{n-1} \right) \left(1 - \frac{\sum s_i^2}{\sum s_t^2} \right)$$

Keterangan:

r_i = reliabilitas instrument

N = jumlah butir pertanyaan

s_i^2 = varians butir

s_t^2 = varians total

Kriteria dari nilai *Croanbach's Alpha* adalah apabila didapatkan nilai *Croanbach's Alpha* kurang dari 0,600 berarti buruk, sekitar 0,700 diterima dan lebih dari atau sama dengan 0,800 adalah baik.

nilai *Croanbach's Alpha* dengan perhitungan SPSS didapat :

$r_i = 0,947 > 0,800$

Dari hasil tersebut diketahui bahwa instrumen penelitian memiliki tingkat reliabilitas yang baik

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Kuisisioner di buat dengan menggunakan lembar pernyataan yang disebarakan kepada sampel pengguna SIA UNPAM yang berasal dari staf prodi, staf PMB, dan staf Keuangan yang ada di Universitas Pamulang dengan jumlah responden terdaftar sebanyak 50 responden, berikut ini merupakan daftar pernyataan kuisisioner yang disebarakan kepada responden.

Hasil dari pengolahan data terhadap kuesioner ada beberapa dimensi yang perlu diperbaiki berkaitan dengan kepuasan pelanggan terhadap SIA UNPAM berdasarkan model EUCS, dimensi yang sudah baik dan yang perlu di tinjau ulang dapat dilihat dari hasil pengolahan data yang telah dilakukan, diperoleh kesimpulan dari masing-masing dimensi kepuasan, pada model *End Using Computing Satisfactions* dan *Task Technology Fit* (TTF) yang tidak terpenuhi oleh SIA UNPAM, hasil tersebut didapatkan dari survey kepada 50 sample, diambil dari seluruh populasi pengguna SIA UNPAM;

3.1 Model *End Using Computing Satisfactions* (EUCS)

a. *Content*

Perolehan terbesar dimensi *Content* sebesar 3.54, hasil pembulatan berada pada level 4, hal ini menunjukkan bahwa kepuasan pengguna terhadap dimensi *content* sudah cukup baik.

b. *Accuracy*

Perolehan terbesar dimensi *Accuracy* sebesar 3.14, hasil pembulatan berada pada level 3, hal ini menunjukkan bahwa masih kurangnya kepuasan pengguna terhadap dimensi *Accuracy*, sehingga perlu adanya perbaikan pada ketepatan dan keakuratan sistem yang dilakukan SIA UNPAM, hingga memenuhi pada level 4 dan 5.

c. *Format*

Perolehan terbesar dimensi *format* sebesar 3.76, hasil pembulatan berada pada level 4, hal ini menunjukkan bahwa kepuasan pengguna terhadap dimensi *format* sudah cukup baik.

d. *Ease of use*

Perolehan terbesar dimensi *Ease of use* pengguna sebesar 3.88, hasil pembulatan berada pada level 4, hal ini menunjukkan bahwa kepuasan pengguna terhadap dimensi *Ease of use* sudah cukup baik.

e. *Timelines*

f. Perolehan terbesar dimensi *timelines* pengguna sebesar 3.06, hasil pembulatan berada pada level 3, hal ini menunjukkan bahwa masih kurangnya kepuasan pengguna terhadap dimensi *timelines*, sehingga perlu adanya perbaikan pada dimensi *timelines* yang diberikan oleh SIA UNPAM, hingga memenuhi pada level 4 dan 5.

3.2 Model Task Technology Fit (TTF)

a. *Locatability of data*

Perolehan terbesar dimensi *locatability of data* sebesar 3,34, hasil pembulatan berada pada level 3, hal ini menunjukkan bahwa masih kurangnya kepuasan pengguna terhadap dimensi *locatability of data*, sehingga perlu adanya perbaikan pada dimensi *locatability of data* yang diberikan oleh SIA UNPAM, hingga memenuhi pada level 4 dan 5.

b. *Authorization of access data*

Perolehan terbesar dimensi *Authorization of acces data* sebesar 3.62, hasil pembulatan berada pada level 4, hal ini menunjukkan bahwa kepuasan pengguna terhadap dimensi *Authorization of access data* sudah cukup baik.

c. *Data compatability*

Perolehan terbesar dimensi *data compatiblity* sebesar 3.30, hasil pembulatan berada pada level 3, hal ini menunjukkan bahwa masih kurangnya kepuasan pengguna terhadap dimensi *data compatiblity*, sehingga perlu adanya perbaikan pada dimensi *data compatiblity* yang diberikan oleh SIA UNPAM, hingga memenuhi pada level 4 dan 5.

d. *Relathionship with user*

Perolehan terbesar dimensi *relationship with user* sebesar 3.08, hasil pembulatan berada pada level 3, hal ini menunjukkan bahwa masih kurangnya kepuasan pengguna terhadap dimensi *relationship with user*, sehingga perlu adanya perbaikan pada dimensi *relatonship with user* yang diberikan oleh SIA UNPAM, hingga memenuhi pada level 4 dan 5.

4. KESIMPULAN

Dimensi *accuracy* , *timelines*, *locatabilty of data*, *data comptabilty* dan *relationship with user* perlu diperbaiki karena masih berada pada level 3 atau level ragu-ragu. sesuai dengan hasil dimensi *Accuracy* sebesar 3.14. dimensi *timelines* pengguna sebesar 3.06. dimensi *locatability of data* sebesar 3,34. dimensi *data compatiblity* sebesar 3.30. dimensi *relationship with user* sebesar 3.08.

5. SARAN

Berdasarkan kesimpulan penelitian diatas yang menyatakan bahwa beberapa dimensi belum memenuhi kepuasan pengguna, maka dapat dikemukakan saran-saran yang perlu ditindak lanjuti bagi pihak manajemen Universitas Pamulang untuk melakukan perbaikan pada dimensi *accuracy*, *timeliness*, *locatabilty of data*, *data comptabilty* dan *relationship with user* apabila ingin mengembangkan Sistem Informasi Akademik Universitas Pamulang (SIA UNPAM) yang sesuai dengan keinginan pengguna dan kebutuhan saat ini.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Abdinnour-Helm, S. F., Chaparro, B. S., & Farmer, S. M. (2005). Using the End-User Computing Satisfaction (EUCS) Instrument to Measure Satisfaction with a Web Site. *Decision Sciences*, 341-364.
- [2] Dastgir, M., & Mortezaie, A. S. (2012). Factors Affecting The End-User Computing Satisfaction. *Business Intelligence Journal*, 292-298.
- [3] Daud, N. M., & Mohamed, I. S. (2010). Evaluating the Intranet Acceptance with the Extended Task-Technology Fit Model: Empirical Evidence in Malaysian Maritime Industry. *International Journal of Arts and Sciences*, 294-306.
- [4] Harrison, A. W., & Rainer, R. K. (1992). The Influence of Individual Differences on Skill in End-User Computing. *Journal of Management Information System*, 93-111.
- [5] Iliasa, A., Yaso, M. R., Razak, M. Z., & Rahmana, R. A. (2007). The Study Of End-User Computing Satisfaction (Eucs) On Computerised Accounting System (Cas) Among Labuan F.T. Government Sectors: A Case Study In The Responsibility Centres. *Labuan e-Journal of Muamalat and Society*, 1-13.
- [6] Mohamed, N., Hussin, H., & Hussein, R. (2009). Measuring Users' Satisfaction with Malaysia's Electronic Government Systems. *Electronic Journal of e-Government*, 283-294.
- [7] Nelson, D. L. (1990). Individual Adjustment to Information-Driven Technologies : critical Review. *MIS Quarterly*, 79-98.
- [8] Pai, J.-C. (2012). Knowledge integration, task-technology fit and e-business implementation: An empirical study. *African Journal of Business Management*, 11609-11615.
- [9] Roses, & Kalb, L. (2011). Antecedents Of End-User Satisfaction With An Erp System In A Transnational Bank:Evaluation Of User Satisfaction With Information SystemsAntecedents Of End-User Satisfaction With An Erp System In A Transnational Bank:Evaluation Of User Satisfaction With In. *Journal of Information Systems and Technology Management*, 389-406.
- [10] Sun, J., & Wang, Y. (2013). Tool Choice for E-Learning: Task-Technology Fit through Media Synchronicity. *Proceedings of the Information Systems Educators Conference*, 1-12.

- [11] Dishaw, Mark T. Diane M. Strong and D. Brent Bandy, (2002), "Extending the Task-Technology Fit Model With Self-Efficacy Constructs", Eight Americas Conference on Information System, 1021-1027.
- [12] Eris L., 2006, Model Evaluasi Sistem Informasi.
- [13] Stair, R., Reynolds, G. (2010). Principles of Information Systems. 9th Edition. Course Technology, Cengage Learning, United States of America.
- [14] O'Brien, James A. (2005). Introduction to Information System, 12th Edition. McGrawHill Companies Inc., New York
- [15] Weinberg 2000 : The Object Oriented Advantage, First Step Communication Pty Ltd, Australia.
- [16] McLeod, Raymond dan Schell, George. (2004). Sistem Informasi Manajemen. Diterjemahkan oleh Hendra Teguh, S.E. Ak. Edisi Delapan. Jakarta: PT Indeks
- [17] Kotler, Philip. 2003. Manajemen Pemasaran. edisi kesebelas, Jakarta: Indeks kelompok Gramedia.
- [18] Roznovski, M. 2001. Evaluating foreign and international legal database on the internet. Law Library Resources Exchange, LLC.
- [19] Gordon B. Davis, (1988). Sistem Informasi Manajemen. Pustaka Binaan: resindo, Jakarta.