**IAIN Langsa Student Satisfaction Levels on Online Learning**

**with End User Computing Satisfaction (EUCS)**

**Wahyuni1, Siti Habsari Pratiwi2,**

**1 Institut Agama Islam Negeri Langsa, Kota Langsa, Indonesia**

**2 Institut Agama Islam Negeri Langsa, Kota Langsa, Indonesia**

***ayu.kamar@iainlangsa.ac.id***

***sihabpratiwi@iainlangsa.ac.id***

***ABSTRACT***

*The study aims to assess student satisfaction on online learning using the End User Computing Satisfaction (EUCS) developed by Doll. There are five EUCS indicators that will determine the level of satisfaction : content, accuracy, form, ease of use, and timeliness. The EUCS instrument that was modified the validity and testing stages, there are 12 question items. The sample in this study are 108 respondents. Data were collected using a google form questionnaire. The results showed that IAIN Langsa students had a sufficient level of satisfaction for the content, accuracy, and form of online learning. Whereas in the item ease of use and timeliness of online learning, student satisfaction is good.*

***Keywords: satisfaction, EUCS***

**Tingkat Kepuasan Mahasiswa IAIN Langsa terhadap pembelajaran Daring**

**dengan End User Computing Satisfaction (EUCS)**

**ABSTRAK**

Penelitian bertujuan untuk menilai kepuasan mahasiswa terhadap pembelajaran daring dengan menggunakan *End User Computing Satisfaction* (EUCS) yang dikembangkan oleh Doll. Ada lima indikator EUCS yang akan menentukan tingkat kepuasan yaitu isi, akurasi, bentuk, kemudahan penggunaan, dan ketepatan waktu. . Instrument EUCS yang dimodifikasi dengan sebelumnya telah melalui tahapan validitas dan uji coba, ada 12 item pertanyaan. Sampel dalam penelitian ini berjumlah 108 responden. Pengambilan data dilakukan dengan menggunakan kuisioner *google form*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa mahasiswa IAIN Langsa memiliki tingkat kepuasan cukup untuk isi, akurasi, dan bentuk pembelajaran daring. Sedangkan pada item kemudahan penggunaan dan ketepatan waktu pembelajaran daring kepuasan mahasiswa bernilai baik.

**Kata Kunci:** ***kepuasan, End User Computing Satisfaction (EUCS)***

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Submitted** | **Accepted** | **Published** |
|  |  |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Citation** | **:** | Nama Penulis. (Tahun). Judul Artikel Ilmiah. *Jurnal PAJAR (Pendidikan dan Pengajaran), 4*(1), 01-10. DOI : <http://dx.doi.org/10.33578/pjr.v4i1.7909> . ***(Times New Roman, 8)*** |

**PENDAHULUAN**

Sistem pembelajaran secara online bukanlah hal yang baru. Banyak penelitian yang bercerita tentang system pembelajaran ini. Tetapi ini hal yang baru bagi mahasiswa IAIN Langsa yang terbiasa dengan sistem pembelajran tatap muka. Sebuah kondisi memaksa untuk merubah hampir keseluruhan sitem pembelajaran, demikian pula pada IAIN Langsa. Maka penelitian ini bertujuan untuk menilai tingkat kepuasan mahasiswa IAIN Langsa terhadap pembelajaran daring dengan menggunakan End User Computing Satisfaction (EUCS).

EUCH merupakan instrumen yang menggabungkan kemudahan penggunaan dan item produk informasi untuk mengukur kepuasan pengguna yang secara langsung berinteraksi dengan komputer untuk aplikasi tertentu(W J Doll & Torkzadeh, 1988). Aplikasi menjadi lebih luas dan komputasi pengguna akhir terus berkembang, instrumen pengukuran yang dapat diandalkan harus dikembangkan dan digunakan (Hendrickson, Glorfeld, & Cronan, 1994) salah satunya instrument kepuasan. Instrumen kepuasan informasi pengguna telah dikembangkan yang berfokus pada umum kepuasan pengguna, penerimaan informasi oleh pengguna (Davis, 1989), dan kepuasan dengan aplikasi tertentu. Instrumen End User Computing Satisfaction(EUCS) dirancang untuk memberikan umpan balik kepuasan sistem dari pengguna akhir sistem tertentu (William J Doll, Xia, & Torkzadeh, 2011).

Intrumen ini menjadi pilihan peneliti untuk melakukan analisis kepuasan mahasiswa IAIN Langsa terhadap pembelajaran daring yang berlangsung selama satu semester yang disebabkan oleh pandemic covid, karena intrumen ini dapat dipercaya. Namun, peneliti harus berhati-hati dalam menggunakan instrumen kepuasan pengguna yang belum divalidasi dalam studi konfirmasi (William J Doll et al., 2011). Instrumen EUCS sekarang dapat digunakan sebagai ukuran standar kepuasan pengguna dengan aplikasi tertentu. Studi validasi silang ini memberikan bukti bahwa EUCS adalah multifaset membangun yang terdiri dari lima subskala (konten, akurasi, format, kemudahan penggunaan dan ketepatan waktu) dan bahwa peneliti dapat menggunakan sub skala ini dengan keyakinan yaitu item memiliki validitas yang memadai dan kedalaman (William J Doll et al., 2011).

Sementara konten, akurasi, format, kemudahan penggunaan, dan ketepatan waktu berkaitan dengan kepuasan pengguna, bobot struktural yang lebih rendah secara konsisten menunjukkan bahwa faktor tambahan mungkin diperlukan untuk menangkap makna kepuasan pengguna secara memadai dalam konteks yang dikembangkan secara pribadi ini. Para peneliti telah menyarankan agar instrumen EUCS (dan lainnya) diuji sebelum diterapkan di area baru(Kim & Mchaney, 2000; Somers, Nelson, & Karimi, 2004).

Beberapa studi menggunakan skala peringkat item tunggal ; skala seperti itu telah dikritik sebagai tidak dapat diandalkan (Ives, Olson, & Baroudi, 1983). Sehigga dalam studi kami menunjukkan bahwa dengan menggunakan EUCS dapat digunakan untuk mengevaluasi kepuasan sistem dalam organisasi. Karena sebagian mahasiswa yang enggan mengungkapkan apa yang sebenarnya yang mereka rasakan ketika proses pembelajaran bersama dosen. Dengan instrument EUCS mungkin terbukti menjadi cara yang tidak mengancam untuk mengukur efisiensi dan efektivitas pembelajaran mahasiswa IAIN Langsa.

**KAJIAN TEORI**

Banyak penelitian yang dikembangkan untuk menilai keberhasilan aplikasi melalui pengukuran kepuasan pengguna (Bailey & Pearson, 1983; DeLone & McLean, 1992; W J Doll & Torkzadeh, 1988). Kepuasan pengguna akhir adalah sikap afektif terhadap aplikasi komputer tertentu oleh seseorang yang berinteraksi dengan aplikasi secara langsung (W J Doll & Torkzadeh, 1988). Untuk menilai kepuasan pengguaan suatu aplikasi, Doll & Torkzadeh telah mengembangkan 12 item instrument kepuasan milik Ives menjadi End User Computing Satisfaction(EUCS). Instrument awal merupakan User information satisfaction (UIS) salah satu alat untuk mengevaluasi sistem kepuasaan pengguna (Ives et al., 1983).

Instrument kepuasan yang terdiri dari 12 item tersebut ialah : (1) Apakah sistem memberikan informasi tepat yang Anda butuhkan? (2) Apakah konten informasi memenuhi kebutuhan Anda? (3) Apakah sistem memberikan laporan yang tampaknya adil tentang apa yang Anda butuhkan? (4) Apakah sistem memberikan informasi yang memadai? (5) Apakah sistemnya akurat? (6) Apakah Anda puas dengan keakuratan sistem? (7) Apakah menurut Anda keluaran disajikan dalam format yang berguna? (8) Apakah informasinya jelas? (9) Apakah sistemnya ramah pengguna? (10) Apakah sistemnya mudah digunakan? (11) Apakah Anda mendapatkan informasi yang Anda butuhkan tepat waktu? (12) Apakah sistem memberikan informasi terbaru? (W J Doll & Torkzadeh, 1988). dari item tersebut dapat dikeahui bahwa focus dari EUCS EUCS multifaset membangun yang terdiri dari lima subskala (konten, akurasi, format, kemudahan penggunaan dan ketepatan waktu) dan bahwa peneliti dapat menggunakan sub skala ini dengan keyakinan yaitu item memiliki validitas yang memadai dan kedalaman (William J Doll et al., 2011).

Meskipun banyak penelitian yang mengkritik instrumen EUCS yang dikembangkan oleh Doll dan Torkzadeh (1988) dengan alasan bahwa instrumen tersebut mengalami masalah metodologis dan konsep. Namun EUCS dapat dievaluasi dari segi peran pengguna utama dan sekunder. Kepuasan informasi pengguna, terutama produk informasi, berfokus pada peran utama dan dalam tergantung dari sumber informasi (yaitu, aplikasi). Kepuasan pengguna sekunder bervariasi menurut aplikasi; itu tergantung pada kemudahan penggunaan aplikasi.

Klenke mengutarakan bahwa pentingnya validasi silang pengukuran model dan menekankan kebutuhan untuk menguji ulang EUCS dengan sampel yang berbeda (Klenke, 1992). Sejak instrumen dibuat, sejumlah peneliti telah menerapkannya pada berbagai teknologi informasi canggih. Aplikasi EUCS di masa lalu oleh para peneliti menjanjikan, tetapi memiliki keterbatasan (Somers et al., 2004). Misalnya, beberapa studi hanya melibatkan kelompok siswa, atau kelompok pengguna dalam satu organisasi, atau kelompok pengguna tertentu, seperti pengguna sistem pendukung keputusan.

Temuan penelitian menunjukkan bahwa kemudahan penggunaan, konten dan akurasi berpengaruh signifikan terhadap kepuasan pengguna akhir (Marakarkandy & Yajnik, 2013). Banyak peneliti yang mendukung instrumen EUCS yang dikembangkan oleh Doll dan Torkzadeh. Pikkarainen dkk. menggunakan model EUCS untuk mengukur perbankan online kepuasan pengguna dengan layanan (Pikkarainen, Pikkarainen, Karjaluoto, & Pahnila, 2006). Hasil survei mereka hanya mendukung tiga konstuksi dari model yang diusulkan oleh Doll dan Torkzadeh. Studi mereka menyarankan agar bank meningkatkan konten, kemudahan penggunaan, dan keakuratan situs web internet banking untuk meningkatkan kepuasan pelanggan.

Faktor penting keberhasilan peninjau kepuasan konsumen terhadap suatu Sistem Informasi (SI) adalah keakuratan keluaran, keandalan keluaran, hubungan antara pengguna dan staf SI, kepercayaan pengguna pada sistem, dan ketepatan waktu keluaran (Li, 1999). Dengan demikian, informasi yang lebih tepat waktu, lebih akurat, dan lebih relevan dapat mengarah pada peningkatan kinerja, dengan mengurangi biaya, meningkatkan kinerja keputusan, meningkatkan efisiensi proses, dan menjadi lebih responsif terhadap kebutuhan pelanggan (Somers et al., 2004). Sehingga dalam penelitian ini menggukur kepuasaan mahasiswa dengan lima item utama yaitu isi, akurasi, bentuk, kemudahan, dan ketepatan waktu.

**METODE PENELITIAN**

Dalam studi ini item memuat pada lima faktor yang diidentifikasi sebelumnya sebagai isi/ konten, akurasi, bentuk, kemudahan penggunaan dan ketepatan waktu. Adanya teori mapan yang mendukung anggapan bahwa 12 item ini akan mengarah pada lima faktor yang ingin dicapai, Maka tidak diperlukan analisis faktor (Marakarkandy & Yajnik, 2013). Sehingga analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah kualitatif deskriptif.

Kuisioner dirancang berdasarkan instrumen yang dikembangkan oleh Doll dkk. Bagian pertama kuesioner dirancang untuk menangkap informasi demografis tentang responden dan bagian kedua berisi 12 item pernyataan yang telah dimodifikasi untuk melihat kepuasan belajar mahasiswa IAIN Langsa. Instrumen survei diujicobakan pada sepuluh orang dosen. Kata-kata dalam kuesioner dipahami dengan jelas oleh responden. Namun, terjadi keraguan terkait item akurasi. Pertanyaan tidak sesuai dengan tujuan penelitian, sehingga pada item akurasi dimodifikasi. Kuisioner kemudian diberikan kepada mahasiswa yang sadang melaksanakan pembelajaran daring, setelah melakukan analisis terjadi keraguan terkait isi dan ketepatan waktu pembelajaran. Perbaikan kembali dilakukan, didapatkan bahwa mahasiswa memberikan respon positif terhadap kuesioner dengan pertanyaan yang singkat. Berikut merupakan instrument yang digunakan dalam penelitian ini:

**Tabel. 1 Kuesioner Kepuasan Pembelajaran Daring**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Indikator | Item Pertanyaan | Code |
| Isi | Apakah sistem pembelajaran daring memberikan infomasi tepat yang anda butuhkan? | I1 |
| Apakah isi informasi dalam pembelajaran daring memenuhi kebutuhan Anda | I2 |
| Apakah materi dalam sistem pembelajaran daring sesuai dengan kebutuhan Anda? | I3 |
| Apakah sitem pembelajaran daring memberikan informasi yang memadai? | I4 |
| Akurasi | Apakah Anda dapat memahami materi yang diberikan dosen secara daring? | A1 |
| Apakah tujuan pembelajaran tercapai dengan perkuliahan daring? | A2 |
| Bentuk | Apakah menurut Anda informasi yang disajikan dengan pembelajaran daring berguna bagi anda? | B1 |
| Apakah materi pembelajaran yang disampaikan dengan sistem daring dapat Anda terima dengan jelas? | B2 |
| Kemudahan | Apakah sistem pembelajaran daring ramah pengguna? | K1 |
| Apakah sistem pembelajaran daring mudah digunakan? | K2 |
| Ketepatan Waktu | Apakah Anda mendapatkan informasi yang Anda butuhkan tepat waktu? | S1 |
| Apakah materi, forum diskusi, assessment dalam pembelajaran daring menyajikan informasi yang up to date? | S2 |

Kemudian kuesioner pada table 1 dirancang dalam versi onlie, dan dikirimkan ke beberapa grup online untuk meninjau keefektifan kuesioner. Setelah kami melakukan validasi dan uji coba berulang, kami yakin dengan kuesioner yang telah kami rancang untuk kemudian diterapkan.

Kuesioner ini diberikan kepada 108 responden pada empat fakultas yang dan di IAIN Langsa. Pemilihan responden dilakukan secara acak. Ini dikarenakan kami ingin responden mewakili populasi yang ada di IAIN Langsa serta kondisi, waktu dan biaya yang tidak memungkinkan kami untuk mengambil responden dalam skala besar. Instrumen ini diberikan kepada mahasiswa, setelah proses pembelajaran daring selesai delaksanakan oleh dosen selama satu semester pembelajaran.

**HASIL DAN PEMBAHASAN**

Dalam penelitian ini, ada sekitar 12 item pertanyaan yang berisi mengenai kepuasan mahasiswa terkait dengan pembelajaran daring yang berlangsung di IAIN Langsa. Salah satu bentuk item pertanyaan yang diberikan dalam penelitian ini ialah:



**Gambar 1. Bentuk Pertanyaan Kuesioner**

Gambar di atas menunjukkan bahwa skala pengukuran yang digunakan dalam penelitian ini pada skala satu hingga lima, yaitu sangat tidak paham, tidak paham, cukup paham, paham, sangat paham. Dalam penelitian ini, ada lima indikator penelitian yang dilihat, yaitu

1. Isi

Isi materi atau konten adalah informasi yang disajikan kepada audiens untuk tujuan tertentu melalui saluran baik secara langsung atau tidak. Informasi lengkap tentang produk atau layanan di situs web meningkatkan kepuasan pelanggan(Pikkarainen et al., 2006). Dalam kasus ini, konten yang dimaksud ialah materi yang diajarkan oleh dosen kepada mahasiswa yang dilakukan secara daring, baik itu malalui wa, web, zoom, you tube atau yang lainnya. Berikut adalah hasil peninjauan kepuasan yang dilakukan:

**Gambar 2. Grafik Kuesioner Terkait Isi Pembelajaran Daring**

Berdasarkan gambar 2 terkait isi pembelajaran daring yang dilakukan selama oleh IAIN Langsa selama enam bulan, hasil persentase sebagai berikut: skala 1 sebesar 9,72%, skala 2 sebesar 13,43%, skala 3 sebesar 37,5%, skala 4 sebesar 23,38%, dan skala 5 sebesar 15,97%. Dapat diketahui mahasiswa memberikan reskon tertinggi pada skala 3. Ini menunjukkan mahasiswa cukup puas terhadap isi pembelajaran yang dilakukan secara daring. Meskipun ada sekitar 20,37% mahasiswa yang tidak puas terhadap isi pembelajaran. Hal ini disebabkan keterbasan kemampuan mahasiswa. Hanya mahasiswa yang memiliki motivasi yang tinggi untuk mengikuti membelajaran yang merasa puas dengan sistem pembelajaran daring. Ini disebabkan ketika konteks sosial yaitu pembelajaran daring, dimanapun mereka berada, mendukung motivasi yang ditentukan sendiri, kondisinya optimal untuk pembelajaran berkualitas tinggi (Harlen & Deakin Crick, 2003; Scott Rigby et al., 1992).

1. Akurasi

Akurasi atau ketepatan adalah kebenaran informasi keluaran (Bailey & Pearson, 1983). Keakuratan dalam hal ini ialah ketepatan materi yang diajarkan dosen dengan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai. Maka dari hasil kuesioner, didapatlah data sebagai berikut:

**Gambar 3. Grafik Kuesioner Terkait Akurasi Pembelajaran Daring**

Berdasarkan gambar 3 di atas menunjukkan bahwa mahasiswa memberikan respon kepuasan tertinggi pada level 3 yaitu pembelajaran yang telah dilakukan memiliki akurasi pembelajaran daring yang cukup. Jika dilihat hasil persentase terkait akurasi sistem pembelajaran daring untuk skala 1 sebesar 20,37%, skala 2 sebesar 23,15%, skala 3 sebesar 30,09%, skala 4 sebesar 16,2% dan skala 5 sebesar 10,19% menunjukkan mahasiswa merasa cukup puas. Mahasiswa telah dapat menerjemahkan input yang diberikan dosen untuk kemudian diterjemahkan menjadi informasi yang dapat diterima dan dimengerti. Tetapi pada item A1 mahasiswa merasa memahami materi yang diberikan dosen secara daring, sehingga mahasiswa tidak puas terhadap item ini. Setelah dilakukan wawancara dan penambahan item pertanyaan yang lebih mendalam, didapatkan bahwa mahasiswa terkendala pada jaringan atau sinyal yang tidak stabil sehingga pembelajaran yang mereka ikuti tidak lancar. Rerata mahasiswa yang tidak puas ini, mendapatkan pembelajaran dari dengan menggunakan media zoom. Mahasiswa yang memiliki kemampuan ekonomi rendah, tidak dapat mengikuti pembelajaran dengan maksimal disababkan keterbatasan kuota. Sehingga mereka tidak mengikuti pembelajaran dengan optimal.

1. Bentuk

Bentuk merupakan sebuah format atau disain material tata letak dan tampilan konten keluaran (Bailey & Pearson, 1983). Gaya penyajian informasi dan bentuk representasi yang logis akan menentukan kepuasan pengguna(Marakarkandy & Yajnik, 2013). Demikianpula dengan bentuk dan format pembelajaran daring yang dilaksanakan dosen, sangat menentukan kepuasan mahasiswa dengan sistem pembelajaran daring yang diterapkan dosen tersebut. Berikut hasil kuesioner terkait bentuk pembelajaran daring.

**Gambar 4. Grafik Kuesioner Terkait Bentuk Pembelajaran Daring**

Berdasarkan gambar 4 di atas menunjukkan bahwa mahasiswa memberikan respon kepuasan tertinggi pada level 3 yaitu pembelajaran yang telah dilakukan memiliki bentuk atau tampilan pembelajaran daring yang cukup. Dengan persentase akhir didapatkan untuk skala 1 sebesar 24,07%, skala 2 sebesar 13,89%, skala 3 sebesar 31,94%, skala 4 sebesar 15,74%, dan skala 5 sebesar 14,35%. Mahasiswa cukup tertarik dengan bentuk pembelajaran daring yang diajarkan oleh dosen IAIN Langsa. Tetapi masih banyak mahasiswa yang merasa kurang puas terhadap bentuk pembelajaran yang diterapkan oleh dosen IAIN Langsa khususnya pada item B1sebesar 24,07%. Setelah dilakukan wawancara dan penambahan item pertanyaan yang lebih mendalam, didapatkan bahwa mahasiswa terkendala banyaknya dosen yang menggunakan pembelajaran dengan sistem zoom, sehingga mahasiwa banyak mahasiswa kekurangan kuota dan tidak dapat mengikuti mengikuti perkuliahan. Tetapi banyak mahasiswa yang lebih menyukai bentuk pembelajaran daring dengan menggunakan aplikasi whatsapp atau you tube, karena dapat didowload dan tidak terkendala pada jaringan atau sinyal. Serta mereka dapat mengulang informasi yang diberikan secara berulang kali.

1. Kemudahan

Konstruk ini merupakan konstruk penting untuk pengukuran informasi keberhasilan sistem. Konstruksi ini telah banyak digunakan dalam literatur (Adams, Neison, & Todd, 1992; Davis, 1989). Konstruk ini telah ditemukan mempengaruhi sikap terhadap teknologi dan penggunaan (Adams et al., 1992). Karena kemudahan mengakses suatu sistem akan mempengaruhi pola pikir seseorang, sehingga dosen harus mengupayakan suatu sistem pembelajaran yang mudah untuk diakses oleh mahasiswa dimana saja dan kapan saja. Berikut ini, hasil kuesionel terkait kemudahan dalam mengakses pembelajaran daring yang dillakukan oleh dosen selama pandemic covid berlangsung.

**Gambar 5. Grafik Kuesioner Terkait Kemudahan Mengakses Pembelajaran Daring**

Berdasarkan gambar 5 di atas menunjukkan bahwa mahasiswa memberikan respon kepuasan tertinggi pada level 5 yang berada merasa sangat puas atau merasa sangat mudah untuk mengakses pembelajaran daring. Persentase akhir terhadap kuesioner juga menunjukkan hal yang sama yaitu skala 1 sebesar 6,02%, skala 2 sebesar 5, 09%, skala 3 sebesar 19,44%, skala 4 sebesar 27,78%, dan skala 5 sebesar 41,67%. Mahasiswa sangat mudah mengakses pembelajaran daring yang diajarkan oleh dosen IAIN Langsa. Pembelajaran dengan sistem daring memberikan kemudahan baik dalam mendapatkan informasi maupun terhadap akses, sehingga mahasiswa tidak terikat dengan waktu, lokasi dan kondisi.

1. Ketepatan Waktu

Ketepatan waktu adalah ketersediaan informasi keluaran pada waktu yang sesuai untuk penggunaannya (Bailey & Pearson, 1983). Ketepatan waktu konstruksi dalam hal konstruksi berbasis web perlu didefinisikan ulang dalam hal efisiensi dalam menemukan informasi yang diperlukan yang diukur (Abdinnour-Helm, Chaparro, & Farmer, 2005). Angka dengan jumlah langkah atau operasi yang akan dilakukan dan waktu yang dibutuhkan untuk menemukan informasi.

**Gambar 6: Grafik Kuesioner Terkait Ketepatan Waktu Pembelajaran Daring**

Berdasarkan gambar 6 di atas menunjukkan bahwa mahasiswa memberikan respon kepuasan tertinggi pada level 3 yaitu ketepatan waktu dalam pembelajaran daring. Jika dilihar bersarkan persentase skala 1 sebesar 16,67%, skala 2 sebesar 13,43%, skala 3 sebesar 27,31%, skala 4 sebesar 17,13% dan skala 5 sebesar 25,46%. Mahasiswa merasa bahwa mereka telah mendapatkan informasi yang dibutuhkannya tepat waktu, begitu juga dengan materi, forum diskusi, dan assessment telah memberikan informasi yang up to date.

**SIMPULAN DAN REKOMENDASI**

Mahasiswa IAIN Langsa cukup puas dengan sistem pembelajaran daring yang dilaksanakan selama satu semester. Meskipun pada indikator akurasi item A1 dan indikator bentuk item B1 menunjukkan ketidakpuasaan mahasiswa terhadap sistem pembelajaran daring. Oleh karena itu, menjadi kewajiban bagi pihak kampus khususnya dosen, untuk meningkatkan akurasi dan bentuk pembelajaran dan memilih media pembelajaran yang sesuai dengan kondisi mahasiswa. Akurasi dan bentuk pada sistem pembelajaran daring dapat ditingkatkan dengan memodifikasi media pembelajaran baik dalam bentuk web, you tube atau power poin yang beranimasi sertta melalui keterbacaan mahasiswa terhadap media yang dibuat oleh dosen.

**DAFTAR PUSTAKA**

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*, *36*(2), 341–364. https://doi.org/10.1111/j.1540-5414.2005.00076.x

Adams, D. A., Neison, R. R., & Todd, P. A. (1992). Rejoinder Reproduced with permission of the copyright owner . Further reproduction prohibited without permission . *MIS Quarterly*, *51*(3), 227–247. Retrieved from https://search.proquest.com/docview/220297257?accountid=12834

Bailey, J. E., & Pearson, S. W. (1983). Developing a tool for measuring computer user satisfaction, bailey.pdf. *Management Science*, *29*(5), 530–545.

Davis, F. D. (1989). Information Technology Introduction. *Management Information Systems Research Center*, *13*(3), 319–340.

DeLone, W. H., & McLean, E. R. (1992). Information systems success: The quest for the dependent variable. *Information Systems Research*, *3*(1), 60–95. https://doi.org/10.5267/j.uscm.2014.12.002

Doll, W J, & Torkzadeh, G. (1988). The Measurement of End-User Computing Satisfaction End-User Satisfaction The Measurement of End-User Computing Satisfaction Professor of MIS and Strategic Management The University of Toledo Gholamreza Torkzadeh Assistant Professor of Information Systems. *Source: MIS Quarterly*, *1213512*(2), 259–274. Retrieved from http://www.jstor.org/stable/248851%0Ahttp://www.jstor.org/page/info/about/policies/terms.jsp%0Ahttp://www.jstor.org

Doll, William J, Xia, W., & Torkzadeh, G. (2011). A confirmatory factor analysis of the EUCS Instrument. *MIS Quarterly*, *18*(4), 453–461.

Harlen, W., & Deakin Crick, R. (2003). Testing and motivation for learning. *Assessment in Education: Principles, Policy and Practice*, *10*(2), 169–207. https://doi.org/10.1080/0969594032000121270

Hendrickson, A. R., Glorfeld, K., & Cronan, T. P. (1994). On the Repeated Test-Retest Reliability of the End-User Computing Satisfaction Instrument: A Comment. *Decision Sciences*, *25*(4), 655–665. https://doi.org/10.1111/j.1540-5915.1994.tb01864.x

Ives, B., Olson, M. H., & Baroudi, J. J. (1983). The measurement of user information satisfaction. *Communications of the ACM*, *26*(10), 785–793. https://doi.org/10.1145/358413.358430

Kim, S., & Mchaney, R. (2000). Validation of the end-user computing satisfaction instrument in case tool environments. *Journal of Computer Information Systems*, *41*(1), 49–52. https://doi.org/10.1080/08874417.2000.11646975

Klenke, K. (1992). Construct Measurement In Management Information Systems: A Review And Critique Of User Satisfaction And User Involvement Instruments. *INFOR: Information Systems and Operational Research*, *30*(4), 325–348. https://doi.org/10.1080/03155986.1992.11732206

Li, C. (1999). Erp packages: What’s next? *Information Systems Management*, *16*(3), 31–35. https://doi.org/10.1201/1078/43197.16.3.19990601/31313.5

Marakarkandy, B., & Yajnik, N. (2013). Re-examining and empirically validating the End User Computing Satisfaction models for satisfaction measurement in the internet banking context. *International Journal of Bank Marketing*, *31*(6), 440–455. https://doi.org/10.1108/IJBM-06-2013-0051

Pikkarainen, K., Pikkarainen, T., Karjaluoto, H., & Pahnila, S. (2006). The measurement of end-user computing satisfaction of online banking services: Empirical evidence from Finland. *International Journal of Bank Marketing*, *24*(3), 158–172. https://doi.org/10.1108/02652320610659012

Scott Rigby, C., Deci, E. L., Patrick, B. C., & Ryan, R. M. (1992). Beyond the intrinsic-extrinsic dichotomy: Self-determination in motivation and learning. *Motivation and Emotion*, *16*(3), 165–185. https://doi.org/10.1007/BF00991650

Somers, T., Nelson, K., & Karimi, J. (2004). Erratum: Confirmatory factor analysis of the end-user computing satisfaction instrument: Replication within an ERP domain (Decision Sciences 34:3 (595-621)). *Decision Sciences*, *35*(1), 145. https://doi.org/10.1111/j.1540-5414.2004.02437.x