



EVALUASI PENGGUNAAN SISTEM INFORMASI AKADEMIK (SIKAD) PADA SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER (STMIK) ABULYATAMA MENGGUNAKAN METODE USABILITY TESTING

Rizky Maulana¹, Ryan Setiawan¹, Murniati¹

¹)Program Studi Sistem Informasi, Fakultas Teknik Universitas Abulyatama, Jl. Blang Bintang Lama Km.8,5 Lampoh Keudee Aceh Besar 23372, Indonesia.

* Email korespondensi: ryan_setiawan@abulyatama.ac.id

Abstract: Dalam memenuhi standar perangkat lunak yang baik, diperlukan pengujian terhadap kualitas perangkat lunak. Usability diantaranya merupakan aspek kualitas perangkat lunak yang perlu diuji, usability testing juga cara untuk mendapatkan tolak ukur sebuah kualitas yang mengkaji serta mengukur seberapa mudah tampilan (interface) digunakan oleh pengguna. Begitu pula dengan Sistem Informasi Akademik dalam hal ini adalah KRS Online yang menjadi portal utama penyaluran informasi haruslah memiliki kualitas website yang baik khususnya pada aspek usability mengingat tidak sedikit mahasiswa awam terhadap teknologi informasi yang menjadi pengguna dari website tersebut. Salah satu teknologi terbaru yang dikenalkan untuk menguji adalah dengan metode usability test yaitu metode pengujian dibantu untuk dapat mengetahui sejauh mana pengetahuan dan pengalaman mahasiswa dalam menggunakan aplikasi KRS Online. Dalam penelitian ini penulis akan mencoba melakukan evaluasi usability testing pada website SIKAD serta melengkapi hasil pengujian pada aspek yang tidak bisa diujikan dengan menggunakan kuesioner. Berdasarkan hasil penelitian maka penelitian ini telah berhasil melakukan pengujian terhadap 22 responden yang terdiri dari mahasiswa angkatan 2015 sampai dengan 2018. Sedangkan, hasil pengujian, tingkat ketidakberhasilan pada pengujian UT-2, UT-4, dan UT-10 dengan capaian >80% responden gagal menjawab. Untuk tingkat ketidakberhasilan diatas 30% pada pengujian UT-13, UT-11, UT-9, dan UT-5, dan hasil perhitungan Kuesioner NAU menunjukkan interpretasi sangat puas sebesar 14, Puas 1, Cukup Puas 2, Tidak Puas 1. Adapun pada interpretasi tidak puas pada pertanyaan dengan kode ER14 yaitu "Saya tidak berhasil menemukan menu yang ingin dicari". Dan cukup puas pada kode ER12 dan ER13 yang dimana ketiganya merupakan dimensi error.

. Kata Kunci: Evaluasi, Siakad, Usability, Testing, Kualitas Website

Abstrak: : In meeting good software standards, testing of software quality is required. Usability is one of the aspects of software quality that needs to be tested, usability testing is also a way to obtain a benchmark for quality that examines and measures how easy the display (interface) is used by users. Likewise, the Academic Information System in this case is KRS Online which is the main portal for distributing information must have a good website quality, especially in the usability aspect considering that not a few students are unfamiliar with information technology who are users of the website. One of the latest technologies introduced for testing is the usability test method, namely a testing method assisted in determining the extent of student knowledge and experience in using the KRS Online application. In this study the author will try to evaluate usability testing on the SIAKAD website and complete the test results on aspects that cannot be tested using a questionnaire. Based on the results of the study, this study has successfully conducted tests on 22 respondents consisting of students from 2015 to 2018. Meanwhile, the test results, the failure rate in the UT-2, UT-4, and UT-10 tests with an achievement of >80% of respondents failed to answer. For failure rates above 30% in the UT-13, UT-11, UT-9, and UT-5 tests, the NAU Questionnaire results indicate a very satisfied interpretation of 14, satisfied 1, somewhat satisfied 2, and dissatisfied 1. The dissatisfied interpretation of question code ER14, "I couldn't find the menu I was looking for," was also quite satisfied for codes ER12 and ER13, all three of which represent error dimensions.

Keywords: Evaluation, Siakad, Usability, Testing, Website Quality

Dalam perkembangannya, teknologi komputer semakin berkembang untuk menunjang kehidupan manusia, tidak terkecuali dalam dunia pendidikan. Penggunaan teknologi informasi yang menunjang kegiatan belajar mengajar saat ini telah menjadi suatu kebutuhan pada sebuah institusi pendidikan. Keberhasilan dalam pengelolaan institusi sangat dipengaruhi oleh ketersediaan informasi yang tepat dan akurat dalam upaya memperoleh peluang sekaligus menopang keunggulan kompetitifnya.

Perangkat teknologi informasi tersebut dapat dinamakan sebagai media informasi massa yang bermakna informasi yang diperoleh melalui atau menggunakan media massa. Sistem Informasi sangat penting dalam proses memperoleh informasi, salah satu kegiatan penting dalam pengelolaan institusi pendidikan dengan menggunakan teknologi informasi. Terutama proses administrasi akademik, karena pada prakteknya hampir melibatkan semua elemen institusi dan sejumlah besar berkas-berkas informasi.

Sehingga apa yang selama ini dilakukan secara konvensional dan manual telah mulai terasa kelemahan dan kekurangannya. Oleh sebab itu penggunaan sistem yang terkomputerisasi dan terintegrasi telah menjadi satu solusi dalam proses administrasi. Sistem informasi akademik yang terkomputerisasi ini bisa dinamakan media massa yang mempunyai beberapa fungsi bagi khalayaknya, dimana siakad atau sistem informasi memberikan dan menyebarkan informasi bagi pembaca. Berbagai informasi dibutuhkan oleh khalayak media massa yang bersangkutan sesuai dengan 1 2 kepentingannya. Hal ini ditandai dengan telah terbangunnya jaringan intranet kampus dan sistem informasi akademik (SIKAD) yang mendukung proses belajar mengajar di lingkungan kampus. Dengan adanya SIKAD yang pada awalnya menerapkan sistem, dengan proses yang panjang dan banyak menimbulkan pro dan kontra baik dari karyawan, dosen maupun mahasiswa namun akhirnya saat ini sistem informasi tersebut dapat dirasakan manfaatnya oleh semua pihak di lingkungan STMIK. Dibentuknya siakad tujuannya adalah untuk meningkatkan informasi akademik tidak hanya bagi mahasiswa tetapi juga sangat penting untuk dosen, dengan adanya SIKAD dosen bisa

tahu persis terutama mengenai jadwal mengajar dan juga mengetahui lebih jauh mengenai mahasiswa. Terdapat beberapa masalah yang mendasari terlaksananya penelitian ini, yakni peneliti rasa belum optimalnya kepuasan mahasiswa dalam penggunaan SIKAD. Hal ini berdasarkan diskusi dengan para mahasiswa STMIK dengan mengajukan beberapa pertanyaan (kuisisioner) khususnya pada mahasiswa STMIK leting 2013. Untuk itu penulis akan membahas lebih lanjut dalam skripsi ini dengan judul “Evaluasi Penggunaan Sistem Informasi Akademik (SIKAD) pada Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer (STMIK) Abulyatama Menggunakan Metode Usability Testing”. 1.2 Rumusan Masalah Berdasarkan permasalahan tersebut peneliti tertarik untuk mengetahui Penelitian ini dilaksanakan selama 6 bulan, mulai tanggal 1 September 2022 s/d 1 Februari 2023. Tempat pelaksanaan penelitian adalah PT. Solusi Bangun Andalas Lhoknga, P.O Box 30, Aceh Besar.

Ruang lingkup

Ruang lingkup kerja pada penelitian ini adalah pembuatan alat sortir untuk pemisahan impurities yang terdapat pada material LB3 untuk Alternatif Raw (AR) Material pada PT. Solusi Bangun Andalas Tbk Pabrik Lhoknga, Aceh

Besar.

Alat dan Bahan

Peralatan yang digunakan untuk pengumpulan data dan analisis secara terinci yang digunakan adalah sebagai berikut :

- a. Personal Laptop (1 Unit)
- b. OS: Windows 7.
- c. Browser: Firefox
- d. Handphone / Smartphone, dan
- e. Tools SPSS.

Metode

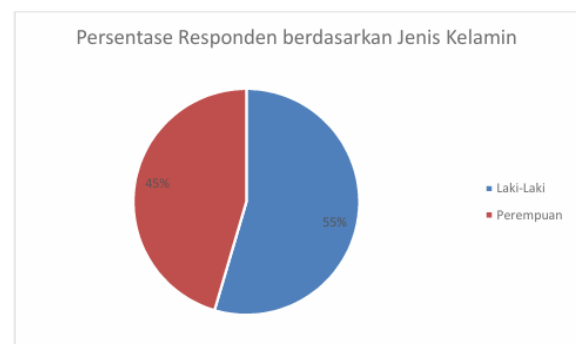
Pada setiap penelitian akan melalui beberapa tahapan yang dibutuhkan untuk tercapainya tujuan penelitian. Adapun diagram alir tahapan yang dilakukan pada penelitian ini terlihat seperti pada gambar berikut ini

HASIL DAN PEMBAHASAN

Dari hasil pengujian maka pada pengujian pertama (UT-1), mahasiswa dapat menjawab pertanyaan dengan membuka halaman website SIAKAD STMIK Abulyatama. Pada pertanyaan kedua (UT-2), mahasiswa mencoba mencari tata cara penggunaan aplikasi tetapi tidak dapat menemukan informasi tersebut. Pada pertanyaan selanjutnya (UT-3) mahasiswa dapat melakukan login. Untuk pengujian keempat (UT-4) mahasiswa tidak dapat

melaksanakan dikarenakan pada saat melakukan pengujian KRS dalam kondisi ditutup dan bukan pada jadwal. Pada pengujian kelima (UT-5), dari responden 22 orang yang tidak berhasil hanya 1 orang. Sedangkan pada pertanyaan keenam (UT-6) dapat menjawab, begitu juga dengan pertanyaan ketujuh (UT-7) dan kedelapan (UT-8). Pada pengujian “Terdapat beberapa kesalahan pada informasi biodata anda, silakan telusuri dan bagaimana cara menemukannya” (UT-9) hanya 1 responden yang tidak bisa mengerjakannya. Pada pengujian selanjutnya (UT-10) ada 4 (empat) responden bisa menjawab dengan menunjukkan akun pengembang pada SIAKAD STMIK Abulyatama, keempat responden merupakan angkatan 2018.

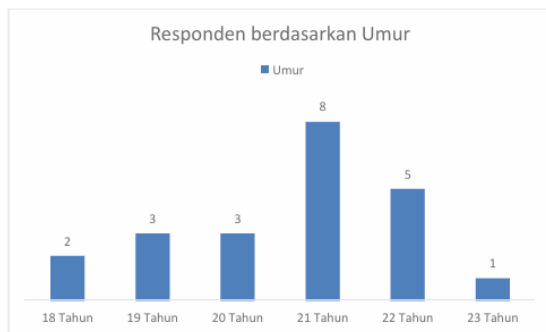
Alur Kerja Aplikasi dan Screenshot Aplikasi



Gambar 1. Jenis kelamin

Berdasarkan grafik 4.1, dapat diketahui bahwa jumlah responden berjenis kelamin laki-laki sebesar 55% dengan 12 orang, sedangkan responden berjenis kelamin perempuan sebesar 45% dengan 10 orang dari total 22 peserta pengujian.

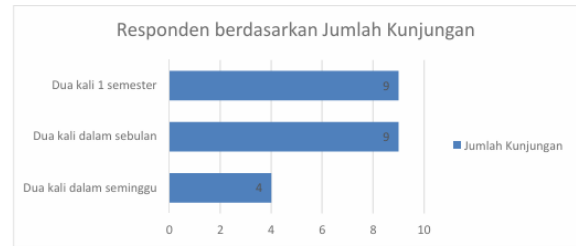
2. Umur



Gambar 2. Umur

Berdasarkan grafik 4.2, responden dari angkatan tahun 2015 sampai dengan tahun 2018 memiliki umur antara 18 tahun sampai dengan 23 tahun, dengan rincian umur responden 18 tahun sebesar 2 orang, umur 19 dan 20 tahun berjumlah 3 orang, umur 21 tahun sebesar 8 orang, umur 22 tahun sebesar 5 orang, sedangkan pada umur 23 tahun hanya 1 orang

3. Jumlah kunjungan Website SIAKAD STMIK Abulyatama



Gambar.3 Jumlah kunjungan

Berdasarkan dari pengisian biodata kuisisioner maka didapatkan hasil demografi responden terhadap jumlah kunjungan dengan keterangan dua kali 1 semester sebanyak 9 orang, dua kali dalam sebulan juga memiliki nilai yang sama sebesar 9 orang, dan dua kali dalam seminggu sebesar 4 orang

Kesimpulan

Berdasarkan kegiatan penelitian dan hasil temuan, berikut adalah kesimpulan penting pada penelitian ini : 1. Berdasarkan hasil penelitian maka penelitian ini telah berhasil melakukan pengujian terhadap 22 responden yang terdiri dari mahasiswa angkatan 2015 sampai dengan 2018. 2. Berdasarkan dari hasil pengujian, tingkat ketidakberhasilan pada pengujian UT-2, UT-4, dan UT-10 dengan capaian >80% responden gagal menjawab. Untuk tingkat ketidakberhasilan diatas 30% pada pengujian UT-13, UT-11, UT-9, dan UT-5. 3. Hasil perhitungan Kuesioner NAU menunjukkan interpretasi sangat puas sebesar 14, Puas 1, Cukup Puas 2, Tidak Puas 1. Adapun pada interperasi tidak puas

pada pertanyaan dengan kode ER14 yaitu “Saya tidak berhasil menemukan menu yang ingin dicari”. Dan cukup puas pada kode ER12 dan ER13 yang dimana ketiganya merupakan dimensi error

Daftar pusaka

- Lund, (2001). "Measuring Usability with The USE Questionnaire," Research Gate, pp. 3-6.
- Arifin, Dwi Prastowo Darminto dan Rifka Julianty, (2002), “SIAKAD Kemahasiswaan”, Jurnal. B. M. Subraya, (2006). Integrated Approach to Web Performance Testing, My Sore: IGI Global.
- Bungin, Burhan. (2009). “Analisis Penelitian Data Kualitatif”. Jakarta, Raja Grafindo
- H. Belson and J. Ho, (2012). A Fresh Graduate's Guide to Software Development Tools and Technologies, vol. 2nd, pp. 1-28.
- Indrayani, E. (2011). Pengelolaan sistem informasi akademik perguruan tinggi berbasis Teknologi Informasi Dan Komunikasi (TIK). Jurnal Penelitian Pendidikan, 12(1), 51-67. ISO 9241-11, (1998). Part 11- Guidance on Usability.
- J. McCall, (1977) Factors in Software Quality, NTIS. S. Dumas and J. C. Redish, (1999) A Practical Guide to Usability Testing, Revised Edition ed., Bethesda: Redish & Associates, Inc. Knopfemacher, B. A. (2010). “Penatalaksanaan Stres”. Jakarta, Rineka Cipta.
- Landis, J.R. and Koch, G.G. (1977). The Measurement of Observer Agreement for Categorical Data. Biometric, 33, 159-174.
- Musa, Mohammad. (2010). “Metodologi Penelitian”. Jakarta.
- Fajar Agung. Noor, Juliansyah. (2011). “Metodologi Penelitian”. Jakarta, Prenadamedia Group. 50 51
- Prasojo. (2011). “Pengantar Sistem Informasi Manajemen”. Bandung, Remadja Karya.
- S. Dahal, Eye Don't Lie. (2011). Understanding First Impression on Website Design Using Eye Tracking, Missouri S&T Researchers.
- Sarwono, S. W. (2010). “Perbedaan Antara Pemimpin dan Aktivis dalam Gerakan Protes Mahasiswa”. Jakarta, Bulan Bintang. Singarimbun.
- Masri. (2008). “Metode Penelitian Survei”. Jakarta, LP3ES.
- Sutabri, Tata. (2012). “Konsep Dasar Informasi”. Yogyakarta,
- Andi. Sutarman. (2012). “Pengantar Teknologi Informasi”. Jakarta, Bumi Aksara.
- T. Bill Albert. (2008). Measuring The User Experience, MA:
- Burlington. Yakub. (2012). “Pengantar Sistem Informasi”. Yogyakarta, Graha Ilmu.
- "How To & Tools: Usability Testing," usability.gov, 6 Maret 2014. [Online]. Available: <https://www.usability.gov/how-to-and->

tools/methods/usability testing.html.

[Accessed 8 Februari 2019]