

Jurnal Teknologi, Kesehatan Dan Ilmu Sosial

ANALISIS USABILITAS SISTEM INFORMASI PERPUSTAKAAN UNIVERSITAS MUHAMMADYAH SUMATERA UTARA

**¹Muhammad Rasyid Ridho, ²Sunyianto, ³Habakuki Harefa, ⁴Petrix Gusti Randa
Hutapea**

^{1,2,3,4}Program Studi Perpustakaan dan Sains Informasi Fakultas Ekonomi dan Ilmu
Sosial Universitas Sari Mutiara Indonesia
Email: rasyidridlo@usu.ac.id

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengukur tingkat kegunaan sistem informasi perpustakaan berdasarkan 5 aspek usability yaitu efficiency, effectiveness, learnability, memorability dan satisfaction. Metode usability testing, observasi dan wawancara digunakan untuk mengukur tingkat usability, serta menggali masalah terkait dengan usability dengan memberikan tugas kepada pengguna untuk menggunakan aplikasi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa usability Perpustakaan Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara sudah baik. Pengguna juga merasa puas terhadap sistem informasi tersebut.

Kata kunci: Usability, Sistem Informasi Perpustakaan

PENDAHULUAN

Seiring dengan perkembangan teknologi informasi, perpustakaan Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara (UMSU) telah mengimplementasikan sistem informasi berbasis web untuk mengoptimalkan layanan kepada penggunanya.

Namun, tidak semua pengguna dapat memanfaatkan sistem ini dengan optimal karena adanya kemungkinan kendala dalam hal antarmuka pengguna, navigasi, dan kemudahan akses informasi. Oleh karena itu, analisis usability sistem ini penting dilakukan

untuk mengetahui sejauh mana sistem ini efektif dan memadai dalam mendukung kegiatan perpustakaan.

Usabilitas dalam konteks sistem informasi adalah sejauh mana suatu sistem dapat digunakan oleh pengguna untuk mencapai tujuan tertentu dengan efisien dan memuaskan. Pengukuran usability ini dilakukan dengan menggunakan metode yang mencakup aspek-aspek seperti kemudahan penggunaan (ease of use), kemudahan belajar (learnability), efisiensi dalam menyelesaikan tugas, serta kepuasan pengguna.

Jurnal Teknologi, Kesehatan Dan Ilmu Sosial

Dengan melakukan evaluasi usability, peneliti dapat mengidentifikasi masalah-masalah yang mungkin ada pada sistem dan memberikan rekomendasi perbaikan agar sistem informasi perpustakaan UMSU lebih mudah digunakan dan lebih bermanfaat bagi penggunanya.

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi positif dalam pengembangan sistem informasi perpustakaan di UMSU sehingga dapat memberikan pengalaman pengguna yang lebih baik dan mendukung proses belajar mengajar di universitas tersebut.

TINJAUAN PUSTAKA

Usabilitas telah menjadi kriteria yang penting bagi pengambil keputusan pengembang perangkat lunak khususnya untuk mengukur keberhasilan system informasi yang dikembangkannya. Bagi sebuah organisasi kerja, sistem informasi berfungsi sebagai sarana atau alat kerja untuk membantu proses bisnis yang ada dalam rangka pencapaian tujuan organisasi melalui penyediaan informasi. Keberhasilan sebuah sistem informasi tidak hanya ditentukan oleh bagaimana sistem dapat memproses masukkan dan menghasilkan informasi

dengan baik, tetapi juga bagaimana pengguna mau menerima menggunakannya, sehingga mampu mencapai tujuan organisasi. Penilaian terhadap SIPUS sangat penting dilakukan untuk mendapatkan hasil evaluasi dari produk yang dikembangkan oleh Perpustakaan umsu hal ini sesuai dengan pendapat Rubin dan Chisnell (2008) yang menyatakan bahwa penilaian usability merupakan teknik yang digunakan untuk mengevaluasi sebuah produk. Demikian juga pendapat Weber (1999) yang menyatakan penilaian usability sistem informasi pascaimplementasi penting dilakukan oleh organisasi yang menerapkan sistem informasi untuk melihat apakah penerapan sistem telah sesuai dengan tujuan yang diharapkan.

Pengertian *Usabilitas*

1. *Usabilitas* adalah sebuah ukuran sebuah karakteristik yang mendeskripsikan seberapa efektif seorang pengguna dalam berinteraksi dengan suatu produk. Usabilitas juga merupakan ukuran seberapa mudah suatu produk bisa dipelajari dengan cepat dan seberapa mudah suatu produk bisa digunakan. (JeffAxup (2004)

Jurnal Teknologi, Kesehatan Dan Ilmu Sosial

2. *Usabilitas* digunakan untuk mengukur tingkat pengalaman pengguna ketika berinteraksi dengan produk sistem. Secara umum, *usabilitas* mengacu kepada bagaimana pengguna bisa mempelajari dan menggunakan produk untuk memperoleh tujuannya, dan seberapa puas mereka terhadap penggunaannya. (Dumas et.al (1999))
3. *Usabilitas* menurut ISO 9241: 11 (1998) adalah sejauh mana suatu produk dapat digunakan oleh pengguna tertentu untuk mencapai target yang ditetapkan dengan standar efektivitas, efisiensi dan kepuasan penggunaan dalam konteks tertentu.

Pengukuran Usabilitas

Mengukur kualitas perangkat lunak memang bukan pekerjaan mudah karena bersifat subyektif. Menurut Romy Satriyo (2006) sudut pandang seseorang tersebut mungkin berorientasi ke satu sisi masalah (misalnya tentang *reliabilitas* dan efisiensi perangkat lunak), sedangkan orang lain yang menyatakan bahwa perangkat lunak itu

buruk menggunakan sudut pandang yang lain lagi (*usabilitas* dan aspek desain). Menurut Eko Nugroho (2009), kajian tentang *usabilitas* (kegunaan) merupakan bagian dari bidang ilmu multi disiplin Human Computer Interaction (HCI).

Human Computer Interaction merupakan bidang ilmu yang berkembang sejak sekitar tahun 1970 yang mempelajari bagaimana mendesain tampilan layar komputer dalam suatu aplikasi sistem informasi agar nyaman dipergunakan oleh pengguna. Pendapat lain dikemukakan oleh Sunu Wibirama (2016) yang menyatakan bahwa *usabilitas* adalah sebuah bidang ilmu yang unik. Ilmu ini mempelajari bagaimana sebuah produk yang beroperasi di atas komputer (bisa berupa perangkat lunak, halaman web, atau disain sebuah package tertentu) dapat digunakan oleh konsumen tanpa harus berpikir panjang. Penelitian ini menggunakan penilaian kualitas perangkat lunak ISO 9126-11.

Metode Penelitian

Jenis penelitian ini adalah deskriptif kualitatif, pengumpulan data dilakukan dengan observasi, wawancara

Jurnal Teknologi, Kesehatan Dan Ilmu Sosial

dan studi pustaka. Wawancara dilakukan untuk memperoleh data yang dibutuhkan secara mendalam, bagaimana usability sistem informasi yang ada di Perpustakaan Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil penelitian menunjukkan bahwa tingkat usability sistem informasi perpustakaan Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara sudah baik. Hal ini bisa dilihat dari kelima aspek dalam usability. Kelima aspek tersebut:

1. Efficiency, sistem informasi perpustakaan yang ada di Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara sudah bisa dikatakan efisien. Pengguna dapat menggunakannya dalam waktu yang cepat dan tepat. Pengguna tidak perlu untuk mengeluarkan *effort* secara berlebihan untuk mengoperasikan.
2. Errors, Pengguna sistem informasi hanya menemukan kesalahan-kesalahan yang minim pada sistem informasi perpustakaan. Jika *error* itu muncul maka pengguna bisa memanfaatkan fitur *ask* melalui chat yang tersedia, sehingga pengguna tidak perlu mendatangi secara fisik kepada petugas untuk menyampaikan masalah yang dihadapi.
3. Learnability, Pengguna sistem informasi tidak membutuhkan waktu yang lama untuk bisa memahami dan mengoperasikan sistem informasi tersebut, hal ini berarti sistem informasi perpustakaan memiliki tampilan yang mudah dipelajari. Suatu sistem memang harus memenuhi aspek ini agar pemanfaatannya bisa maksimal.
4. Memorability, sistem informasi perpustakaan yang ada di Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara sangat mudah digunakan, sehingga ketika pengguna sudah lama tidak mengakses lagi, kemudian ingin menggunakannya kembali, pengguna masih tetap bisa menggunakan tanpa perlu mempelajarinya kembali.
5. Satisfaction, aspek ini berkaitan dengan kepuasan para

Jurnal Teknologi, Kesehatan Dan Ilmu Sosial

penggunanya. Pengguna sistem informasi di Perpustakaan Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara merasa puas ketika menggunakan sistem tersebut. Hal ini dikarenakan pengguna tidak perlu mendatangi secara fisik, ketika membutuhkan suatu informasi yang ada di perpustakaan. Mereka bisa menelusur berbagai informasi yang dimiliki perpustakaan, dan tidak terbatas oleh ruang dan waktu.

PENUTUP

Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis dan pembahasan yang telah dilakukan maka dapat disimpulkan bahwa sistem informasi di Perpustakaan Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara sudah berjalan baik dan memenuhi semua aspek usability.

Saran

Dari hasil penelitian dan survei yang dilakukan Untuk kesempurnaan sistem perlu perbaikan dari fitur-fitur laporan dan statistik yang dapat disesuaikan dengan kebutuhan

perpustakaan yang ada di tingkat fakultas.

DAFTAR PUSTAKA

Bevan, N., 1995. *Measuring usability as quality of use. Software Quality Journal*, 4(2), pp.115–130.

Dumas, Joseph S. (1999). *A Practical Guide to Usability Testing*. Intellect Books, Oregon USA.

Hair, J. F., Anderson, R. E., Tatham, R. L., & Black, W. C., 1998. *Multivariate Data Analysis, fifth edition*. New Jersey: Prentice-Hall International, Inc.

Jeff Axup., Viller S, & Bidwell, N. (2005) Usability of a Mobile, Group Communication Prototype While Rendezvousing. *CTS'05 International Symposium on Collaborative Technologies and System*. May 15-20, Louis, Mo, USA.

International Organization for Standardization, (1998), ISO 9241-11: *Guidance on Usability as a s. h t t p s://www.iso . o r g / obp/ui/#iso:std:iso:9241:-11:dis:ed2:v1:en*. Akses April 2016

Nugroho, Eko. 2008. *Sistem Informasi Manajemen: Konsep, Aplikasi & Perkembangannya*. Yogyakarta: Andi Offset.

Rubin, Jeffrey & Chisnell, Dana 2008. *Handbook of Usability Testing: How to Plan, Design, and Conduct Effective Tests*.

Jurnal Teknologi, Kesehatan Dan Ilmu Sosial

Wiley Publishing, Inc.
Indianapolis, Indiana, USA.

Satriyo, Romi. (2006). *Teknik Pengukuran Kualitas Perangkat Lunak*. Posted by Romi Satria Wahono on 5 Jun, 2006 in Software Engineering. <http://romisatriawahono.net/2006/06/05/teknik-pengukuran-kualitasperangkat-lunak/>

Sugiyono.2009. *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta

Weber, D.O. (1999): *Web Sites of Tomorrow: How the Internet will transform health*. Health Forum Journal, May-June, 40-45

Wibirama . Sunu,(2016).*Usability* .<http://sunu.staff.ugm.ac.id/usability/> Akses: 5-8-2016