

Usability dan Kepuasan Mahasiswa Pengguna Repository **Universitas Lambung Mangkurat**

Mariatul Qibthiyyah¹, Mahmudah²

e-mail: mariatulqibthiyyah64@gmail.com

Abstrak

Tujuan dari penelitian ini adalah mendeskripsikan *usability*, kepuasan pengguna, serta hubungan antara *usability* dan kepuasan pengguna *repository* ULM (Universitas Lambung Mangkurat). Teknik pengumpulan data adalah dengan menggunakan lembar validasi untuk menguji validitas instrumen, lembar evaluasi heuristik untuk menentukan permasalahan *usability*, dan angket kepuasan pengguna. Data validitas dianalisis dengan menggunakan *Rasch* model. Data *usability* dianalisis dengan menggunakan evaluasi heuristik. Data kepuasan pengguna dianalisis secara deskriptif. Hubungan antara *usability* dan kepuasan pengguna dianalisis dengan uji regresi. Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, diperoleh kesimpulan sebagai berikut: (1) *Usability repository* ULM yang dianalisis menggunakan evaluasi heuristik menunjukkan bahwa terdapat masalah *usability* mayor di mana permasalahan ini penting untuk diperbaiki sehingga harus diberi prioritas tinggi. Permasalahan mayor ini terjadi pada variabel *visibility of system status, match between system and the real world, user control and freedom, consistency and standards, dan recognition rather than recall*. Selain itu juga terdapat permasalahan dengan kategori masalah *usability* minor, di mana permasalahan ini harus diperbaiki tetapi dengan prioritas rendah. Permasalahan minor ini terjadi pada variabel *error prevention, flexibility and efficiency of use, aesthetic and minimalist design, well-structured features, dan use of default values*. (2) Kepuasan mahasiswa pengguna *repository* ULM diperoleh dari hasil angket dan wawancara yang menunjukkan bahwa 12% sangat puas, 53% puas, 27% kurang puas, dan 6% mahasiswa pengguna tidak puas dengan *Repository ULM* (3) Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat hubungan linear antara *usability* dan kepuasan pengguna karena nilai sig lebih besar dari 0,05, yakni 0,692.

Kata Kunci: usability; kepuasan pengguna; repository

Abstract

The purpose of this study is to describe usability, user satisfaction, and the relationship between usability and user satisfaction ULM (Universitas Lambung Mangkurat) repository. Data collection techniques are using validation sheets to test instrument validity, heuristic evaluation sheets to determine usability issues, and user satisfaction questionnaires. Validity data were analyzed using the Rasch model. Usability data were analyzed using heuristic evaluation. User satisfaction data were analyzed descriptively. The relationship between usability and user satisfaction was analyzed by regression tests. Based on the results of the research that has been done, the following conclusions are obtained: (1) Usability of the ULM Repository analyzed using heuristic evaluation shows that there is a major usability problem where this problem is important to be corrected so it must be given high priority. This major problem occurs in the variable *visibility of system status, match between system and the real world, user control and freedom, consistency and standards, and recognition rather than recall*. In addition there are also problems with the usability minor problem category, where these problems must be fixed but with low priority. These minor problems occur with *error prevention, flexibility and efficiency of use, aesthetic and minimalist design variables, well-structured features, and use of default values*. (2) Satisfaction of students using ULM repository is obtained from the results of questionnaires and interviews that show that 12% are very satisfied, 53% are satisfied, 27% are less satisfied, and 6% of student users are not satisfied with ULM repository. (3) The results of the study indicate that there is a relationship linear between usability and user satisfaction because the sig value is greater than 0.05, which is 0.692.

Keywords: usability; user satisfaction; repository

¹ Pustakawan Ahli Muda UPT Perpustakaan Universitas Lambung Mangkurat

² Pustakawan UPT Perpustakaan Universitas Lambung Mangkurat

Pendahuluan

Perpustakaan di perguruan tinggi mempunyai peran sebagai pusat informasi/pengetahuan (Syukrinur, 2017) yang menyediakan informasi bagi sivitas akademika (mahasiswa, dosen dan staf universitas) dalam menjalankan tugas-tugas Tri Dharma Perguruan Tinggi yang mencakup pendidikan, penelitian dan pengabdian kepada masyarakat (Kurniawati dkk., 2012). Tidak hanya itu, peran perpustakaan adalah sebagai agen perubahan, pembangunan, dan agen budaya dan pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi (Santi, 2016). Dalam era globalisasi sekarang perpustakaan tidak hanya menyediakan bahan dalam fisik saja, tetapi juga menyediakan bahan dalam bentuk elektronik seperti *e-book* dan *e-journal* yang terhimpun dalam repositori institusi.

Repositori sangat penting keberadaannya di suatu institusi. Repositori institusi adalah beberapa komponen yang paling inovatif dan kreatif dari perpustakaan digital untuk mempublikasikan karya hasil penelitian dari lembaga akademis atau penelitian (Cassella, 2010). Keberadaan perpustakaan digital berupa *e-repository* ini sangat memudahkan pengguna dalam melakukan pencarian informasi (Saufa, 2017). Repositori akan bermanfaat untuk mendukung penelitian, pembelajaran, dan proses administrasi (Kurniawati dkk., 2012)

Pengembangan repositori institusi memerlukan dukungan keterlibatan dari berbagai pihak termasuk dosen dan mahasiswa sebagai pemustaka dan pengguna layanan *repository* tersebut. Selain itu, keterlibatan dari tenaga teknis juga sangat penting demi kemajuan repositori institusi tersebut. Pustakawan sebagai salah satu elemen dalam program tersebut memiliki peran yang strategis dalam pengelolaan repositori institusi. Pustakawan sebagai manajer informasi harus aktif dalam menghadapi globalisasi (Wahyuni, 2015). Hal ini karena berbagai perkembangan teknologi informasi

seperti kehadiran repositori institusi sangat berdampak pada perpustakaan, pustakawan dan pengguna terkait kebutuhan informasi (Siregar, 2015).

Universitas Lambung Mangkurat (ULM) memiliki repositori institusi yang dapat diakses di laman <http://eprints.ulm.ac.id/>. Pengguna dapat mencari karya ilmiah berdasarkan tahun terbit, subjek, divisi, dan penulis. Pengguna dapat mengunduh *file* yang akan dibaca secara gratis (*open access*). Pada Juni 2018, terdapat dua ribu dua puluh tujuh penulis yang telah mempublikasikan karya ilmiahnya. Jika dilihat dari bagian subjek, terdapat total karya ilmiah sebesar tiga ribu tiga ratus tujuh puluh empat *file*.

Kehadiran *repository* ULM masih baru di lingkungan Universitas Lambung Mangkurat. Tim pengkaji telah membagikan kuisioner terhadap 95 orang mahasiswa yang mengunjungi perpustakaan tentang *repository* ULM. Sebanyak 86,3% responden belum membuka *repository* ULM. Sebanyak 95,8% responden belum menjadikan karya ilmiah di *repository* ULM sebagai rujukan/sumber pustaka. Tim pengusul juga meminta tanggapan dari responden secara *open edded* mengenai *repository* ULM. Salah satu responden menyatakan bahwa *user interface* dari *website* terkesan kuno dan kurang mengikuti tren perkembangan informasi dan teknologi pada zaman sekarang. Responden lain menyatakan bahwa belum mengerti tentang penggunaan *repository* ULM.

Tanggapan responden tentang penggunaan dan pemanfaatan serta tanggapan dari responden belum menunjukkan hasil yang maksimal. Data tersebut sangat kontras dengan data responden tersebut tentang kemahirannya dalam menggunakan internet. Hasil kuisioner menunjukkan bahwa 21,1% responden sangat terampil dalam menggunakan internet, 34,7% responden terampil dalam menggunakan internet, 37,9% responden cukup terampil

dalam menggunakan internet, dan sisanya kurang terampil dalam menggunakan internet.

Data pendahuluan menunjukkan bahwa banyak mahasiswa yang terampil dan cukup terampil dalam menggunakan internet. Namun, para responden banyak yang belum mengunjungi laman *repository* ULM. Ketika ada responden yang mengunjungi laman, ada beberapa tanggapan dari responden yang perlu diteliti lebih lanjut tentang desain *interface*. Salah satu poin penting dalam membangun aplikasi berbasis web adalah berkaitan dengan perancangan desain *interface* (Krisnayani, Ketut, Arthana, Gede, & Darmawiguna, 2016). Minimnya keterlibatan mahasiswa dan berbagai tanggapan responden terhadap *repository* ULM termasuk tentang desain *interface* akan dikaji lebih lanjut dari sisi *usability* (penggunaan) dan kepuasan mahasiswa sebagai pengguna *repository* ULM. Rendahnya tingkat *usability website* bisa berdampak pada rendahnya efektifitas dan efisiensi saat pengguna berinteraksi dengan sistem (Windarto, 2015). Rendahnya kepuasan pengguna akan berakibat pada rendahnya minat mahasiswa untuk membuka laman tersebut.

Usability adalah atribut dari kualitas yang digunakan untuk mengevaluasi bagaimana mudahnya sebuah *interface* digunakan (Cikadiwa & Budiman, 2017). Evaluasi tingkat kegunaan (*usability*) pada perpustakaan digital *e-repository* merupakan hal yang penting (Cikadiwa & Budiman, 2017; Krisnayani dkk., 2016; Saufa, 2017). *Usability* dapat dilihat dari sepuluh variabel heuristik (Nielsen, 1992). Penggunaan variabel ini telah banyak digunakan dalam penelitian lain tentang *repository* dan *interface*, diantaranya adalah: Krisnayani dkk., (2016); Caesaron, (2015); Ependi dkk. (2018); Windarto (2015); Gonzalez-Holland dkk. (2017); Irwan dkk. (2016); Setiawati dkk. (2018); Hearst dkk. (2016); Toribio-Guzmán dkk. (2016).

Selain kegunaan (*usability*), kepuasan mahasiswa pengguna repositori ULM sangat

penting untuk dikaji. Kepuasan pengguna adalah pendapat/persepsi pengguna mengenai kepuasan secara keseluruhan akan kualitas layanan *website* yang dirasakan (W & Suryani, 2018). Kualitas suatu laman akan sangat berpengaruh terhadap tingkat kepuasan penggunaannya itu sendiri (Wijaya & Suwastika, 2017). Kepuasan pengguna ini secara interpersonal berhubungan dengan kepercayaan, artinya semakin tinggi harapan tingkat kepuasan pengguna terhadap layanan suatu *website*, maka semakin tinggi pula kepercayaan (loyalitas) menggunakan layanan produk atau jasa yang telah diberikan *website* tersebut (Sasongko & Rusgiyono, 2016).

Usability memiliki pengaruh terhadap kepuasan pengguna, karena jika hasil tes *usability* tidak menunjukkan masalah yang besar, maka kepuasan pengguna juga lebih baik. Penelitian lain menunjukkan bahwa terdapat perbedaan hasil penelitian pengaruh kepuasan pengguna terhadap penggunaan (Pawirosumarto dkk., 2015). Dengan demikian, selain meneliti tentang *usability* dan kepuasan mahasiswa sebagai pengguna, perlu untuk meneliti apakah terdapat hubungan antara *usability* dan kepuasan mahasiswa.

Metode Penelitian

Desain penelitian ini adalah *mixed method* dengan prosedur *Triangulation Design: Validating Quantitative Data Model*. Pada model ini, peneliti akan mengumpulkan data kuantitatif dan data kualitatif, kemudian menganalisis masing-masing data tersebut. Tahap selanjutnya adalah melakukan analisis lebih lanjut dengan cara memvalidasi hasil analisis kuantitatif dengan menggunakan hasil kualitatif.

Populasi dalam penelitian adalah semua pengunjung perpustakaan yang merupakan mahasiswa ULM. Sampel dibedakan ke dalam dua bagian yakni sampel untuk mengetahui kepuasan pengguna *repository* ULM dan *usability repository* ULM. Sampel untuk mengetahui kepuasan

pengguna adalah 150 pengunjung yang dipilih dengan metode *purposive sampling* dengan kriteria pengunjung perpustakaan yang mengetahui tentang *repository* ULM. Sampel untuk dijadikan evaluator pada evaluasi heuristik adalah 8 orang ahli di bidang komputer dan teknologi informasi. Data kualitatif diambil dari 10 pengunjung yang diambil secara acak (*random sampling*) dari sampel kepuasan pengguna dan evaluator. Satu orang pengunjung dapat menjadi responden untuk kepuasan pengguna, evaluator heuristik, ataupun keduanya.

Pengumpulan data dalam penelitian ini dilakukan sebagai berikut: (1) Validasi instrumen penelitian oleh para validator untuk menghasilkan *form* evaluasi heuristik, angket kepuasan pengguna, dan protokol wawancara yang valid. (2) Pengisian *form* evaluasi heuristik untuk mengetahui *usability repository* ULM. Pengisian angket dilakukan pada seluruh sampel penelitian. (3) Pengisian angket kepuasan pengguna untuk mengetahui kepuasan mahasiswa terhadap *repository* ULM. (4) Mengambil data wawancara *open ended* untuk memperdalam deskripsi tentang *usability repository* ULM, kepuasan mahasiswa pengguna *repository* ULM, dan hubungan antara *usability* dan kepuasan mahasiswa pengguna *repository* ULM.

Validitas instrumen akan dianalisis menggunakan pemodelan Rasch. Pemodelan Rasch dapat menghasilkan instrumen pengukuran yang lebih baik dan akurat (Fitri, 2007). *Software* untuk pemodelan Rasch menggunakan WINSTEP version 3.73 (Chandkk., 2013). Analisis hasil uji pemakaian dengan menggunakan pemodelan Rasch yang dilihat valid atau tidaknya suatu butir soal dilihat dari nilai MNSQ (*Mean Square Fit Statistic*) yang diterima $0,5 < \text{MNSQ} < 1,5$, nilai ZSTD (*Standarized Fit Statistic*) yang diterima $(-2,0 < \text{ZSTD} < +2,0)$, dan nilai korelasi pengukuran yang terletak antara 0,4 - 0,85 (Sumintono & Widhiarso, 2015).

Data hasil evaluasi heuristik dari para evaluator dikumpulkan dan dianalisis untuk menentukan permasalahan-permasalahan apa saja yang ada pada *interface repository* ULM. Langkah selanjutnya dalam menganalisis *usability* adalah melakukan peringkat permasalahan evaluasi *heuristic* untuk item pada masing-masing indikator tersebut masuk dalam kategori tingkat permasalahan yang harus diperbaiki.

Hasil evaluasi pada masing-masing variabel heuristik akan dianalisis dan diberikan skala penilaian seperti tabel di atas. Data akan diakumulasikan dan dibuat batas atas dan batas bawah untuk menentukan klasifikasi dari masalah dan prioritas perbaikannya. Setiap indikator-indikator permasalahan mempunyai poin, dimana poin-poin tersebut menjadi tolak ukur dalam analisis masalah tingkat lanjut, dari 10 indikator rata-rata dari masalah-masalah *usability*. Pada bagian ini, tim peneliti akan mendeskripsikan bagian mana yang perlu perbaikan dan seperti apa prioritas nya.

Data hasil survei kepuasan pengguna akan dianalisis sesuai dengan indikator dari masing-masing dimensi kepuasan pengguna. Data akan disajikan dalam bentuk persentase dan akan disajikan bentuk grafik dan plot yang diperoleh dengan bantuan SPSS dan diperkuat dengan analisis pemodelan Rasch.

Hubungan *usability* dan kepuasan pengguna akan dianalisis dengan menggunakan regresi ordinal. Dalam regresi ordinal, skala data pada variabel terikat haruslah berskala ordinal atau kategori bertingkat. Dalam kajian ini, *usability* dan kepuasan pengguna merupakan data berskala ordinal. Analisis ini menggunakan bantuan SPSS dengan menu *Analyze -> Regression -> Ordinal*. Kesimpulan akan ditunjukkan berdasarkan hasil *output* SPSS.

Hipotesis nol adalah terdapat hubungan antara *usability* dan kepuasan mahasiswa pengguna *repository* ULM. Hipotesis alternatifnya adalah tidak terdapat hubungan antara *usability* dan kepuasan mahasiswa pengguna *repository* ULM. Hipotesis nol akan diterima jika nilai Sig. 2 tailed lebih besar dari 0,05.

Analisis dan Interpretasi Data
Validitas Instrumen

Hasil validasi instrumen *usability* dapat dilihat pada tabel berikut ini:

Tabel 1 Hasil uji validitas dan reliabilitas instrumen *usability*

	TOTAL SCORE	COUNT	MEASURE	MODEL ERROR	INFIT MNSQ	ZSTD	OUTFIT MNSQ	ZSTD
MEAN	26.2	8.0	-1.21	1.27				
S.D.	2.2	.0	1.85	.46				
MAX.	30.0	8.0	1.89	1.82				
MIN.	24.0	8.0	-3.18	.79	.74	-1.2	.57	-1.1
REAL RMSE	1.37	TRUE SD	1.25	SEPARATION	.91	PERSON RELIABILITY	.45	
MODEL RMSE	1.35	TRUE SD	1.26	SEPARATION	.93	PERSON RELIABILITY	.46	
S.E. OF PERSON MEAN	= .62							

PERSON RAW SCORE-TO-MEASURE CORRELATION = 1.00
CRONBACH ALPHA (KR-20) PERSON RAW SCORE "TEST" RELIABILITY = .79

Hasil validasi instrumen kepuasan pengguna dapat dilihat pada tabel berikut ini:

Tabel 2 Hasil uji validitas dan reliabilitas instrumen kepuasan mahasiswa pengguna

SUMMARY OF 10 MEASURED (EXTREME AND NON-EXTREME) PERSON

	TOTAL SCORE	COUNT	MEASURE	MODEL ERROR	INFIT MNSQ	ZSTD	OUTFIT MNSQ	ZSTD
MEAN	27.1	8.0	-1.20	1.24				
S.D.	2.4	.0	2.03	.40				
MAX.	30.0	8.0	1.24	1.85				
MIN.	24.0	8.0	-3.81	.91	.44	-1.2	.32	-.7
REAL RMSE	1.35	TRUE SD	1.51	SEPARATION	1.12	PERSON RELIABILITY	.56	
MODEL RMSE	1.30	TRUE SD	1.55	SEPARATION	1.19	PERSON RELIABILITY	.59	
S.E. OF PERSON MEAN	= .68							

PERSON RAW SCORE-TO-MEASURE CORRELATION = 1.00
CRONBACH ALPHA (KR-20) PERSON RAW SCORE "TEST" RELIABILITY = .82

Analisis hasil uji pemakaian dengan menggunakan pemodelan Rasch yang dilihat valid atau tidaknya suatu butir soal dilihat dari nilai MNSQ (*Mean Square Fit Statistic*) yang diterima $0,5 < MNSQ < 1,5$) dan nilai ZSTD (*Standardized Fit Statistic*) yang diterima $(-2,0 < ZSTD < +2,0)$ (Sumintono & Widhiarso, 2015). Berdasarkan tabel di atas, dapat dilihat dari MNSQ dan ZSTD. Berdasarkan kriteria tersebut terlihat bahwa kedua instrumen yakni instrumen *usability* dan instrumen kepuasan pengguna memiliki kategori valid.

Usability

Usability dapat dilihat dari sepuluh variabel heuristik (Nielsen, 1992). Evaluasi heuristik adalah jenis metode inspeksi kegunaan, yang mengacu pada kelas teknik di mana evaluator memeriksa *interface* untuk masalah kegunaan.

Tabel 3 Masalah *usability* yang ditemukan evaluator

Indikator <i>Usability</i>	Masalah
<i>Visibility of system status</i>	<ul style="list-style-type: none"> Informasi posisi <i>user</i> tidak jelas, khususnya bagi pengguna yang masih awam Tahapan operasi masih menggunakan <i>setting-an default</i> Desain tampilan tidak menarik sehingga pengunjung tidak betah Pengguna tidak dapat sepenuhnya mengakses informasi yang diinginkan karena pada bagian awal halaman tidak sepenuhnya dapat diakses langsung tanpa melalui menu yang terlalu ribet Menu yang ada masih belum bisa diakses sepenuhnya bahkan <i>error</i> yang dapat membingungkan pengguna apakah <i>repository</i> ini berfungsi
<i>Match between system and the real world</i>	<ul style="list-style-type: none"> Kata-kata yang digunakan masih banyak menggunakan bahasa teknis/sistem sehingga pengguna sulit untuk mengerti Masih jauh dari prinsip HCI Penggunaan ukuran <i>font</i> yang lumayan kecil menyulitkan pengguna untuk membaca tiap judul artikel yang ada

	<ul style="list-style-type: none"> • Jarak antara paragraf pada tampilan browser teramat rapat
<i>User control and freedom</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Menu pada aplikasi masih kurang jelas • Banyak <i>link</i> yang tidak bisa dibuka dan tidak ada pemberitahuan mengapa <i>link</i> tidak dapat dibuka • Belum ada petunjuk yang jelas tentang apa yang harus dilakukan atau apa saja yang dapat dilakukan pengguna • Karena program belum sepenuhnya berjalan untuk kebebasan pengguna berjalan maksimal
<i>Consistency and standards</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Resolusi aplikasi terhadap monitor masih kurang responsif • Ketika dibuka pada browser yang berbeda, tampilan tetap sama dan kurang bagus • Tampilan <i>repository</i> berbeda antara pengguna <i>dekstop</i> dengan pengguna <i>smartphone</i>, di mana bagian menu menjadi teramat kecil, sedangkan pada tampilan <i>dekstop</i> ukuran juga tidak sesuai dimana terlihat kecil
<i>Error prevention</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Pesan kesalahan masih kurang jelas • Konvensi <i>design</i> layar masih kurang optimal • Menu <i>help</i> masih kurang lengkap • Ketika pencarian mengalami kesalahan pengetikan (<i>typo</i>) tidak ada arahan akan kata yang dicari bahkan tidak ada alternatif kata yang mirip dengan kata yang diketik
<i>Recognition rather than recall</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Penggunaan <i>icon</i> masih perlu dibenahi agar menarik • Petunjuk/<i>help</i> masih tidak jelas
<i>Flexibility and efficiency of use</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Belum ada <i>icon/shortcut</i> untuk jalankan pintas melakukan sesuatu
<i>aesthetic and minimalist design</i>	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Font</i>, warna dan ukuran masih kurang bagus sehingga kurang menarik
<i>well-structured features</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Konten perlu diatur lagi, terkait tata letak • Masih perlu dicek lagi masalah pengkategorian konten sebagian belum sesuai dengan isi • Penulisan judul dan isi beberapa belum sesuai

<i>use of default values</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Menu pencarian perlu diperjelas lagi dan dibuat lebih mudah • Belum ada informasi yang terbaru maupun penting yang ditempatkan di area layar agar membuat pengguna tertarik • Belum tersedia fitur-fitur yang terkait interaksi pencarian artikel seperti halnya untuk pencarian yang <i>typo</i> tidak ada interaksi lebih lanjut untuk rujukan kata
------------------------------	---

Sumber: Hasil analisis lembar evaluasi

Langkah selanjutnya dalam menganalisis *usability* adalah melakukan peringkat permasalahan evaluasi *heuristic* untuk item pada masing-masing indikator tersebut masuk dalam kategori tingkat permasalahan yang harus diperbaiki.

Tabel 4. Tingkat Permasalahan dan Skala *Extensiviness*

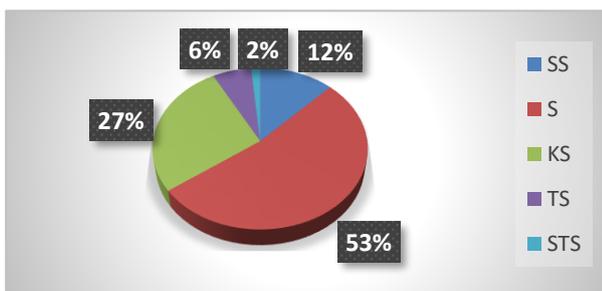
Indikator <i>Usability</i>	Tingkat Permasalahan (<i>Severity Scale</i>)	Skala <i>Extensiviness</i>
<i>Visibility of system status</i>	masalah <i>usability</i> mayor; penting untuk diperbaiki; jadi harus diberi prioritas tinggi	masalah ini tersebar luas di seluruh <i>repository</i> ULM
<i>Match between system and the real world</i>	masalah <i>usability</i> mayor; penting untuk diperbaiki; jadi harus diberi prioritas tinggi	masalah ini terjadi di beberapa tempat dalam <i>repository</i> ULM
<i>User control and freedom</i>	masalah <i>usability</i> mayor; penting untuk diperbaiki; jadi harus diberi prioritas tinggi	masalah ini tersebar luas di seluruh <i>repository</i> ULM
<i>Consistency and standards</i>	masalah <i>usability</i> mayor; penting untuk diperbaiki; jadi harus diberi prioritas tinggi	masalah ini terjadi di beberapa tempat dalam <i>repository</i> ULM
<i>Error prevention</i>	masalah <i>usability</i> minor; Memperbaiki ini harus diberi prioritas rendah	masalah ini terjadi di beberapa tempat dalam <i>repository</i> ULM
<i>Recognition rather than recall</i>	masalah <i>usability</i> mayor; penting untuk diperbaiki; jadi harus diberi prioritas tinggi	masalah ini tersebar luas di seluruh <i>repository</i> ULM

<i>Flexibility and efficiency of use</i>	masalah <i>usability</i> minor; Memperbaiki ini harus diberi prioritas rendah	masalah ini terjadi di beberapa tempat dalam <i>repository</i> ULM
<i>Aesthetic and minimalist design</i>	masalah <i>usability</i> minor; Memperbaiki ini harus diberi prioritas rendah	masalah ini terjadi di beberapa tempat dalam <i>repository</i> ULM
<i>Well-structured features</i>	masalah <i>usability</i> minor; Memperbaiki ini harus diberi prioritas rendah	masalah ini terjadi di beberapa tempat dalam <i>repository</i> ULM
<i>Use of default values</i>	masalah <i>usability</i> minor; Memperbaiki ini harus diberi prioritas rendah	masalah ini terjadi di beberapa tempat dalam <i>repository</i> ULM

Sumber: Hasil analisis lembar evaluasi

Kepuasan Pengguna

Kepuasan pengguna ini secara interpersonal berhubungan dengan kepercayaan, artinya semakin tinggi harapan tingkat kepuasan pengguna terhadap layanan suatu *website*, maka semakin tinggi pula kepercayaan (loyalitas) menggunakan layanan produk atau jasa yang telah diberikan *website* tersebut (Sasongko & Rusgiyono, 2016).



Gambar 1 Kepuasan Mahasiswa Pengguna *Repository* ULM

Kepuasan pengguna dideskripsikan dan lima skala Likert yakni sangat setuju (5), setuju (4), kurang setuju (3), tidak setuju (2), dan sangat tidak setuju (1). Gambar 4.1 menunjukkan bahwa 53% mahasiswa pengguna *repository* ULM setuju bahwa mereka telah puas dengan layanan *website repository* ULM. 27% mahasiswa pengguna

repository ULM kurang setuju bahwa mereka telah puas dengan layanan *repository* ULM. Mahasiswa lainnya ada yang sangat setuju bahwa mereka puas dengan layanan *repository* ULM dan juga ada yang tidak setuju bahkan sangat tidak setuju.

End User Computing Satisfaction (EUCS) adalah metode untuk mengukur tingkat kepuasan dari pengguna suatu sistem aplikasi dengan membandingkan antara harapan dan kenyataan dari sebuah sistem informasi (Wijaya & Suwastika, 2017). Dimensi kepuasan pengguna yang merupakan indikator kepuasan pengguna menggunakan metode EUCS adalah dimensi *content*, dimensi *accuracy*, dimensi *format*, dimensi *ease of use*, dan dimensi *timeliness*.

Hubungan Usability dan Kepuasan Pengguna

Hubungan *usability* dan kepuasan pengguna akan dianalisis dengan menggunakan regresi ordinal. Hipotesis nol adalah terdapat hubungan antara *usability* dan kepuasan mahasiswa pengguna *repository* ULM. Hipotesis alternatifnya adalah tidak terdapat hubungan antara *usability* dan kepuasan mahasiswa pengguna *repository* ULM. Hipotesis nol akan diterima jika nilai Sig. tailed lebih besar dari 0,05.

Tabel 5. Hasil Regresi Ordinal Hubungan *Usability* dan Kepuasan Pengguna
Model Summary and Parameter Estimates

Dependent Variable: USABILITY

Equation	Model Summary				
	R Square	F	df1	df2	Sig.
Linear	,060	,190	1	3	,692

Sumber: *Output SPSS*

Berdasarkan tabel di atas terdapat hubungan linear antara *usability* dan kepuasan pengguna karena nilai sig lebih besar dari 0,05. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa *usability repository* ULM memiliki hubungan terhadap kepuasan mahasiswa pengguna *repository* ULM. Hasil wawancara menunjukkan poin penting dari situs *repository* ULM adalah bahwa mahasiswa ULM banyak yang tidak mengetahui situs tersebut ada. Selain itu, segala permasalahan yang berkaitan dengan *usability* yakni permasalahan pada aspek *visibility of system status, match between system and the real world, user control and freedom, consistency and standards, error prevention, recognition rather than recall, flexibility and efficiency of use, aesthetic and minimalist design, well-structured features*, dan *use of default values* akan mempengaruhi kepuasan mahasiswa pengguna *repository* ULM.

Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, diperoleh kesimpulan sebagai berikut: (1) *Usability repository* ULM yang dianalisis menggunakan evaluasi heuristik menunjukkan bahwa terdapat masalah *usability* mayor di mana permasalahan ini penting untuk diperbaiki sehingga harus diberi prioritas tinggi. Permasalahan mayor ini terjadi pada variabel *visibility of system status, match between system and the real world, user control and freedom, consistency and standards*, dan *recognition rather than recall*. Selain itu juga terdapat permasalahan dengan kategori masalah *usability minor*, di mana permasalahan ini harus diperbaiki tetapi dengan prioritas rendah.

Permasalahan minor ini terjadi pada variabel *error prevention, flexibility and efficiency of use, aesthetic and minimalist design, well structured features*, dan *use of default values*; (2) Kepuasan mahasiswa pengguna *repository* ULM diperoleh dari hasil angket dan wawancara yang menunjukkan bahwa 12% mahasiswa pengguna sangat puas dengan *repository* ULM. Sebanyak 53% mahasiswa pengguna puas dengan *Repository* ULM. Sebanyak 27% mahasiswa pengguna kurang puas dengan *repository* ULM. Sebanyak 6% mahasiswa pengguna tidak puas dengan *repository* ULM. Sebanyak 2% mahasiswa pengguna sangat tidak puas dengan *repository* ULM; (3) Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat hubungan linear antara *usability repository* ULM dan kepuasan mahasiswa pengguna *repository* ULM karena nilai sig lebih besar dari 0,05, yakni 0,692. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa *usability* memiliki hubungan terhadap kepuasan pengguna.

Daftar Pustaka

- Caesaron, D. (2015). Evaluasi heuristic desain antar muka (interface) portal mahasiswa (studi kasus portal mahasiswa universitas x). *Jurnal Metris*, 16, 9–14.
- Cassella, M. (2010). Institutional repositories: An internal and external perspective on the value of irs for researchers' communities. *LIBER Quarterly*, 20(2), 210–225. <https://doi.org/http://doi.org/10.18352/lq.7989>
- Chan, S. W., Ismail, Z., & Sumintono, B. (2013). A rasch model analysis on secondary students' statistical reasoning ability in descriptive statistics. Makalah dipresentasikan pada *International Conference on Innovation, Management, and Technology Research*. Elsevier.
- Cikadiwa, H. M., & Budiman, E. (2017). Heuristik pada portal akademik mahasiswa universitas mulawarman. In *Prosiding Seminar Nasional Ilmu Komputer dan Teknologi Informasi* (Vol. 2, pp. 2–5).
- Creswell, J. W., & Clarck, V. L. P. (2007). *Designing and Conducting: Mixed Methods Research*. USA: Sage Publications.
- Ependi, U., Panjaitan, F., & Hutrianto. (2018). System usability scale antarmuka Palembang guide sebagai media pendukung asian games xviii. *Journal of Information System Engineering and Bussines Intellegence*, 3(2), 101–107.
- Fitriansyah, A., & Harris, I. (2018). Pengukuran kepuasan pengguna situs web dengan metode end user computing satisfaction (eucs). *Jurnal Sistem Informasi*, 2(1), 1–8.
- Gonzalez-Holland, E., Whitmer, D., Moralez, L., & Mouloua, M. (2017). Examination of the use of Nielsen's 10 usability heuristics & outlooks for the future. *Proceedings of the Human Factors and Ergonomics Society, 2017–Octob(2002)*, 1472–1475.
- Hearst, M. A., Laskowski, P., & Silva, L. (2016). Evaluating information visualization via the interplay of heuristic evaluation and question-based scoring. *Proceedings of the 2016 CHI Conference on Human Factors in Computing Systems - CHI '16*, 5028–5033.
- Henriyadi, & Mulyati, R. (2014). Usability testing sistem informasi: studi kasus pada aplikasi repositori publikasi badan penelitian dan pengembangan pertanian. *Jurnal Perpustakaan Pertanian*, 23(2), 54–63.
- Irwan, S. I., Sitanggang, I. S., & Mustafa, B. (2016). Analisis usability sistem informasi manajemen penerimaan koleksi deposit di perpustakaan berdasarkan pendekatan evaluasi heuristic. *Jurnal Pustakawan Indonesia*, 14(1), 33–42.
- Johnson, R. (2002). Institutional Repositories: Partnering with faculty to enhance scholarly communication. *D-Lib Magazine*, 8(11), 1–6.
- Krisnayani, P., Ketut, I., Arthana, R., Gede, I., & Darmawiguna, M. (2016). Analisa usability pada website undiksha dengan menggunakan metode heuristic evaluation. *Kumpulan Artikel Mahasiswa Pendidikan Teknik Informatika*, 5(2).
- Kurniawati, N., Mustafa, B., Ardiansyah, F., & Mulyani, E. S. (2012). Pemodelan konsep fundamental repositori institusi di perpustakaan universitas sultan ageng tirtayasa dengan menggunakan framework zachman. *Jurnal Perpustakaan Pertanian*, 21(2), 35–44.
- Lathan, C. E., Sebrechts, M. M., Newman, D. J., & Doarn, C. R. (1999). heuristic evaluation of a web-based interface for internet telemedicine. *Telemedicine Journal*, 5(2), 177–185. <https://doi.org/10.1089/107830299312140>
- Pawirosumarto, S., Katidjan, P. S., & Mulyanto, A. D. (2015). Pengaruh computer self-efficacy terhadap kualitas sistem, kualitas informasi, kualitas layanan, penggunaan, kepuasan pengguna, dan dampak individu. *Jurnal MIX*, VI(2), 310–327.
- Riyono, M. R., Sulistiowati, & Churniawan, A. D. (2016). Analisis pengaruh website stikom institutional repositories (sir) pada institut bisnis dan informatika stikom surabaya. *JSIKA*, 5(12),

1–10.

- Santi, T. (2016). Peran sosial perpustakaan di era digital native. *IQRA': Jurnal Perpustakaan Dan Informasi*, 10(02), 1–10.
- Sasongko, E. N., & Rusgiyono, A. (2016). Penerapan metode structural equation modeling untuk analisis kepuasan pengguna sistem informasi akademik terhadap kualitas website (studi kasus pada website sia.undip.ac.id). *Jurnal Gaussian*, 5, 395–404.
- Saufa, A. F. (2017). Penilaian tingkat usability pada elektronik repository perpustakaan universitas islam negeri (uin) sunan kalijaga yogyakarta. *Lentera Pustaka*, 3(2), 89–102.
- Setiawan, N. P., Anwar, M., & Sriwahyuni, T. (2013). Analisis kepuasan pengguna sistem informasi terpadu (sister) menggunakan metode end user computing satisfaction Di SMK N 2 Kecamatan Guguak. *Voteknika: Jurnal Vokasional Teknik Elektronika & Informatika*, 16(1), 42–57.
- Setiawati, A., Rahim, A., Kisbianty, D., Studi, P., Informatika, T., & Bangsa, S. D. (2018). Pengembangan dan pengujian aspek usability pada sistem informasi perpustakaan (studi kasus : STIKOM Dinamika Bangsa Jambi). *PROCESSOR*, 13(1).
- Siregar, M. R. A. (2015). Kompetensi yang harus dimiliki seorang pustakawan (pengelola perpustakaan). *IQRA': Jurnal Perpustakaan Dan Informasi*, 09(02), 211–222.
- Sumintono, B., & Widhiarso, W. (2015). *Aplikasi Pemodelan Rasch pada Assesment Pendidikan*. Cimahi: Trim Komunikata.
- Sutedjo, M. (2014). Pengelolaan repositori perguruan tinggi dan pengembangan repositori karya seni. *Seminar Nasional Digital Local Content: Strategi Membangun Repository Karya Seni," Di GKU FSR ISI Yogyakarta*, 1–15.
- Syukrinur. (2017). Pustakawan sebagai komunikator dalam layanan referensi perpustakaan. *IQRA': Jurnal Perpustakaan Dan Informasi*, 11(02), 95–103.
- Toribio-Guzmán, J. M., García-Holgado, A., Pérez, F. S., García-Peñalvo, F. J., & Martín, M. A. F. (2016). Study of the usability of the private social network socialnet using heuristic evaluation. *Proceedings of the XVII International Conference on Human Computer Interaction - Interacción '16*, 1–5.
- W, N. M., & Suryani, E. (2018). Analisis kepuasan pengguna website jurnal online dengan menggunakan metode webqual (studi kasus buletin penelitian sistem kesehatan). *Teknikom*, 2(1), 1–5.
- Wahyuni, M. (2015). Peran pustakawan sebagai penyedia informasi. *IQRA': Jurnal Perpustakaan Dan Informasi*, 9(2).
- Wijaya, I. G. N. S., & Suwastika, I. W. K. (2017). Analisis kepuasan pengguna elearning menggunakan metode end-user computing satisfaction. *Jurnal Konferensi Nasional Sistem & Informatika 2017*, 4, 558–562.
- Windarto, Y. (2015). Identifikasi usability factor website e-commerce model b2c dengan metode heuristic. *Jurnal Teknik Dan Ilmu Komputer*, 04(14), 221–231.
- Yaniasih, Y., Ardiansyah, F., & Basuki, S. (2016). Analisis kualitas dan fasilitas swaarsip web repository institusi lembaga penelitian: perbandingan lipi dan lembaga internasional. *Baca: Jurnal Dokumentasi Dan Informasi*, 36(1), 49.