

Kajian usability testing pada Perpustakaan Digital Universitas Diponegoro

Syeh Johan Legstyanto¹, Roro Isyawati Permata Ganggi²

^{1,2} Fakultas Ilmu Budaya, Universitas Diponegoro

e-mail: syehjohan04@gmail.com

ABSTRACT

A digital library signifies the rapid advancement of technology in the realm of libraries. The existence of digital libraries facilitates user access to library services remotely; thus, these libraries must possess a high degree of usability to ensure user satisfaction. This project aims to perform a usability test at the Diponegoro University Digital Library. This research employs a quantitative methodology utilising a descriptive statistical framework. Data gathering methods are conducted via questionnaires and literature reviews. This study used the purposive sample technique for respondent selection. The survey involved 40 respondents, comprising lecturers, educational personnel, and active students from Diponegoro University. Data analysis is conducted in multiple phases, specifically tabulation, average calculation, and conclusion formulation. The research findings indicate the efficacy of the usability performance level of the Diponegoro University Digital Library. The usability level of the Diponegoro University Digital Library is substantiated by many indicators, which reveal that the average scores for each indication are notably high, ranging from 2.69 to 3.06. The learnability indicator attained the highest average score of 3.06, whereas the mistakes indication registered the lowest average score of 2.69.

Keywords: Usability; Digital library; Universitas Diponegoro

ABSTRAK

Perpustakaan digital merupakan tanda bahwa teknologi sudah berkembang pesat di bidang perpustakaan. Keberadaan perpustakaan digital mempermudah pemustaka mendapatkan layanan perpustakaan tanpa perlu datang langsung, oleh karena itu perpustakaan digital perlu memiliki tingkat *usability* yang baik agar penggunanya merasa puas. Tujuan dari penelitian ini untuk melakukan *usability testing* pada Perpustakaan Digital Universitas Diponegoro. Penelitian ini menggunakan metode penelitian kuantitatif dengan pendekatan statistik deskriptif. Teknik pengumpulan data dilakukan dengan cara kuesioner dan studi literatur. Pemilihan responden dalam penelitian ini menggunakan teknik purposive sampling. Responden pada penelitian ini berjumlah 40 (empat puluh) orang yang terdiri dari dosen, tenaga kependidikan dan mahasiswa aktif di Universitas Diponegoro. Analisis data dilakukan dengan beberapa tahapan yaitu, tabulasi, perhitungan rata-rata dan menarik kesimpulan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa tingkat keberhasilan performa usability pada Perpustakaan Digital Universitas Diponegoro dapat dikatakan berhasil. Hal ini dapat dibuktikan oleh seluruh indikator yang menjadi ukuran pada tingkat usability di Perpustakaan Digital Universitas Diponegoro menunjukkan rentang skor rata-rata yang didapat masing-masing indikator termasuk tinggi yaitu pada rentang 2,69-3,06. Skor rata-rata indikator tertinggi didapatkan oleh indikator learnability yaitu sebesar 3,06, sedangkan skor rata-rata indikator terendah didapatkan oleh indikator errors yakni sebesar 2,69.

Kata Kunci: Usability; Perpustakaan digital; Universitas Diponegoro

A. PENDAHULUAN

Keberadaan internet saat ini sudah seperti kebutuhan yang tidak boleh terlewatkan. Hal ini terjadi karena internet dapat mempermudah aktivitas sehari – hari. Aktivitas yang biasanya dilakukan dengan menggunakan internet adalah mencari informasi (Hinostroza et al. 2018), informasi sangat mudah didapatkan pada internet dengan menggunakan mesin pencari. Pengguna hanya perlu perangkat seperti ponsel dan koneksi internet untuk dapat menggunakan mesin pencari lalu mengetik informasi apa yang dibutuhkannya. Tentunya hal ini sangat mempermudah dan masih banyak lagi manfaat yang dapat diberikan oleh adanya internet.

Internet dapat berdampak pada keberadaan perpustakaan jika perpustakaan memilih untuk tidak mengikuti perkembangan zaman dan berdiam diri tanpa adanya perubahan. Sebagai lembaga yang dinamis, maka perpustakaan menangkap berbagai peluang dan inovasi dengan adanya internet dimana salah satunya adalah perpustakaan digital. Sejalan dengan hal tersebut Hardi Wahono (2024) berpendapat bahwa pada era informasi yang terus berkembang, perpustakaan digital telah menjadi solusi yang relevan dalam menyediakan akses cepat dan praktis terhadap berbagai informasi yang tidak hanya bagi masyarakat umum, tetapi juga bagi institusi pendidikan, penelitian, dan bisnis yang membutuhkan akses informasi yang efisien. Oleh karena itu, perpustakaan digital merupakan kontribusi penting dalam memenuhi kebutuhan informasi di tengah masyarakat yang semakin bergantung pada teknologi.

Menurut Dwi Indri Rahmawati (2024), perpustakaan digital adalah sebuah sistem website yang memiliki berbagai layanan dan objek informasi yang mendukung akses objek informasi tersebut melalui perangkatan digital. Contoh dari perpustakaan digital berbasis website adalah perpustakaan digital milik perpustakaan Universitas Diponegoro yang beralamat pada <https://digilib.undip.ac.id/>. Perpustakaan digital yang berbasis website ini dihadirkan guna mempermudah seluruh sivitas akademika Universitas Diponegoro untuk mendapatkan informasi yang dibutuhkan guna mendukung kegiatan belajar dan riset. Pada laman perpustakaan digital berbasis website tersebut, terdapat fitur-fitur atau layanan yang dapat digunakan untuk mempermudah civitas akademika seperti katalog *online*, sistem peminjaman *online* dan pengembalian *online*, uji turnitin, penelusuran literatur serta tentunya akses ke koleksi digital berupa jurnal elektronik, repositori. Namun, pada saat melakukan observasi langsung pada laman website perpustakaan digital Universitas Diponegoro, terdapat beberapa kekurangan pada perpustakaan digital berbasis website tersebut yakni koleksi buku yang ada pada OPAC tidak dapat dibaca secara *online* atau tidak tersedianya koleksi buku secara digital. Padahal jika dilihat dari alamat web yaitu <https://digilib.undip.ac.id/>, terdapat kata digilib yang berarti *digital library* atau perpustakaan digital yang seharusnya memiliki koleksi buku dalam bentuk digital dan dapat diakses secara *online*. Hal ini selaras dengan pendapat Susinta and Senjaya (2022) yang menyatakan bahwa digilib adalah perpustakaan digital yang memiliki koleksi buku dalam bentuk format digital dan bisa diakses oleh komputer. Selain itu, Susanto and Sutabri (2023) juga menyatakan jika digilib adalah perpustakaan yang mempunyai koleksi buku yang sebagian besar dalam bentuk digital yang bisa diakses melalui komputer. Meskipun perpustakaan digital Universitas Diponegoro sudah terdapat beberapa koleksi jurnal elektronik dan koleksi repositori yang tersedia secara *online* seharusnya perpustakaan digital Universitas Diponegoro juga sudah menyediakan koleksi buku miliknya secara *online* atau bentuk digital yang terdapat pada OPAC untuk dapat dimanfaatkan oleh penggunanya dimanapun dan kapanpun. Tentunya hal ini tidak sejalan dengan IFLA (2018) yang mendefinisikan perpustakaan digital merupakan perpustakaan yang memiliki koleksi *online* yang berisi objek digital dengan berkualitas, dikembangkan dan dikelola sesuai dengan

prinsip secara internasional. Selain itu, koleksi yang ada dapat diakses secara berkelanjutan atau dibuka secara terus menerus yang didukung oleh layanan-layanan yang diperlukan oleh pengguna ketika menggunakan atau membutuhkan sumber informasi.

Persoalan tersebut menunjukkan bahwa seharusnya perpustakaan digital Universitas Diponegoro perlu di evaluasi. Selain itu, perpustakaan digital sudah ada sejak 2009. Hal tersebut berarti jika perpustakaan digital ini sudah ada cukup lama yaitu sekitar 14 tahun. Tujuan adanya evaluasi adalah untuk mengetahui bagaimana kegunaan dari digilib tersebut bagi pengguna. Selain itu, evaluasi juga dapat bermanfaat bagi perpustakaan dalam meningkatkan dan mengembangkan perpustakaan digital menjadi lebih optimal (Wang, Sha, and Jia 2021). Evaluasi sebuah layanan berbasis website dapat dilakukan dengan menggunakan metode *usability testing* (Muhamad Rizky 2024). Metode ini telah banyak digunakan dalam hal mengevaluasi suatu produk salah satunya karena metode *usability testing* dapat memberikan informasi terkait pengalaman pengguna dalam menggunakan sebuah website. *Usability Testing* adalah salah satu metode yang berfungsi untuk mengevaluasi *software*, website, atau produk perusahaan dengan melakukan pengujian kepada beberapa pengguna atau konsumen (Emyrasari, Hendradi, and Nugroho 2023). Metode *usability testing* dapat membantu pihak pengembang dalam meningkatkan nya agar lebih baik lagi guna memberikan manfaat pada penggunannya. Hal tersebut sesuai dengan pendapat Agustina et al. (2022) yang menyatakan bahwa tingkat usability dapat menentukan apakah sistem tersebut bermanfaat, dapat diterima *user* dan bertahan lama pada penggunaannya. Berdasarkan hal tersebut maka pertanyaan penelitian ini adalah bagaimana *usability testing* pada Perpustakaan [digital] Universitas Diponegoro? Pertanyaan penelitian tersebut digunakan untuk mencapai tujuan penelitian yaitu mengetahui Tingkat *usability* pada Perpustakaan Digital Universitas Diponegoro.

B. TINJAUAN PUSTAKA

Terdapat sejumlah penelitian sejenis yang sebelumnya telah dikaji, penelitian tersebut berkaitan dengan usability testing dan perpustakaan digital. Penelitian sebelumnya ini diharapkan dapat menjadi tolak ukur terkait keaslian penelitian ini. Penelitian pertama ditulis oleh Deni and Ferida (2023) untuk mengetahui kemudahan yang dimiliki website sistem informasi akademik (SIA). Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah usability testing. Responden pada penelitian ini berjumlah 31 orang. Teknik pengumpulan data dilakukan dengan menyebarluaskan kuisioner. Hasil dari penelitian ini dapat diketahui bahwa nilai *usable* KHS di website SIA sebesar 85% dengan tingkat error pada pengguna yang tidak melakukan kesalahan sebesar 83% dan yang melakukan kesalahan sebesar 17%, berdasarkan hal tersebut dapat disimpulkan bahwa website sia.uty.ac.id khususnya untuk tampilan KHS memiliki tingkat *usable* yang sangat baik.

Penelitian kedua ditulis oleh Febrianti, Wijoyo, and Az-Zahra (2020). Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui tingkat kegunaan website e-commerce yang digunakan oleh PT. 24 Jam Online. Metode yang digunakan pada penelitian ini adalah *usability testing*. Pengumpulan data dilakukan dengan mengamati secara langsung perilaku pengguna ketika menjalankan *task* yang diberikan dan melakukan penyebarluasan kuisioner. Hasil dari penelitian didapatkan bahwa dalam aspek *learnability* sebesar 77%, aspek *efficiency* sebesar 75%, aspek *memorability* sebesar 79%, aspek *errors* sebesar 71%, dan aspek *satisfaction* sebesar 70%. Hasil ini menunjukkan bahwa dari hasil penelitian tingkat usability web Unipin masih dalam kategori baik serta menghasilkan tiga buah *mockup* tampilan web Unipin yang dapat digunakan untuk membantu perbaikan pada web Unipin.

Penelitian ketiga dilakukan oleh Luh Putri Ari Wedayanti, Kadek Ayu Wirdiani, and Ketut Adi Purnawan (2019). Penelitian ini dipublikasikan pada Jurnal Ilmiah Merpati

(Menara Penelitian Akademika Teknologi Informasi) Universitas Udayana. Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi serta meningkatkan *user experience* pengguna, sehingga aplikasi dapat diterima dan digunakan dengan mudah oleh pengguna. Metode yang digunakan untuk melakukan evaluasi adalah *usability testing* dengan teknik *restropective think aloud* dan *performance measurment*. Hasil dari penelitian tersebut didapatkan bahwa pada teknik *performance measurment* dengan aspek efektifitas rata-rata responden dengan kategori trampil berhasil mengerjakan *task* yaitu sebesar 79%, sedangkan rata-rata responden gagal mengerjakan *task* yaitu sebesar 21%. Pada responden kategori pemula didapatkan bahwa rata-rata responden berhasil mengerjakan *task* sebesar 64%, sedangkan rata-rata responden gagal mengerjakan *task* sebesar 36%. Selanjutnya pada aspek efisiensi, didapatkan jika rata-rata waktu responden kategori terampil untuk mengerjakan setiap task adalah 30 detik, sedangkan rata-rata waktu responden kategori pemula untuk mengerjakan setiap task adalah 52 detik.

Penelitian Keempat ditulis oleh Kaban, Brata, and Brata (2020). Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui tingkat *usability* pada aplikasi PLN Mobile. *System usability scale* dan *discovery prototyping* adalah metode yang digunakan pada penelitian ini. Pengumpulan data dilakukan dengan memberikan skenario tugas dan kuesioner. Hasil dari penelitian ini dengan melakukan pengujian *usability* pada PLN Mobile adalah 22,77%, hasil ini menunjukkan bahwa pengguna masih tidak puas dengan PLN Mobile sehingga penilaian yang diberikan kurang bagus. Selain itu, Hasil pengujian *usability* pada *prototype* adalah 85,26% dan perbandingan hasil pengujian mengalami peningkatan sebanyak 62,49%.

Penelitian lain ditulis oleh Guay, Rudin, and Reynolds (2019) yang membahas terkait munculnya pengguna perpustakaan digital dan konten digital sehingga perlu adanya pembuatan situs web yang menyediakan akses sumber daya dan layanan perpustakaan. Metode penelitian yang digunakan adalah *usability testing*. Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa skenario tugas peserta bekerja dengan baik dan benar dalam menyelesaikan tugas yang diberikan kepada mereka. Hasil dari kuesioner kepuasan pengguna *post-test* sebagian besar positif, perbedaan terbesar dalam skor ditemukan dalam kepuasan dengan kemudahan dan kecepatan menemukan sumber daya. Saat memberi peringkat betapa mudahnya menemukan informasi di perpustakaan situs web, 60% pengguna melaporkan bahwa mereka puas, 20% sangat puas, 20 % agak puas atau netral serta satu peserta pada 20 % yang merasa sangat puas. Pada aspek kepuasan navigasi situs web, yaitu kemudahan bergerak dari halaman ke halaman dalam situs web, serta kepuasan keseluruhan dengan situs web. Keduanya termasuk dalam kategori positif, dengan navigasi situs web terbagi diantara keduanya.

Dari kelima penelitian tersebut, terdapat keterkaitan dengan *usability testing* dan perpustakaan digital. Pada penelitian Deni Kurniawan dan Ferida Yuamita berfokus pada kemudahan website sistem informasi akademik Universitas Teknologi Yogyakarta, terdapat perbedaan pada subjek dan objek penelitian. Berikutnya pada penelitian yang ditulis oleh Febrianti, Wijoyo, and Az-Zahra (2020) dengan fokus penelitian pada tingkat kegunaan website *e-commerce* yang digunakan oleh PT. 24 Jam Online, terdapat perbedaan pada subjek, objek dan rentang waktu penelitian. Selanjutnya, pada penelitian milik Luh Putri Ari Wedayanti, Kadek Ayu Wirdiani, and Ketut Adi Purnawan (2019) yang berfokus pada evaluasi untuk meningkatkan *user experience* pengguna sehingga aplikasi dapat diterima dan digunakan dengan mudah oleh pengguna, terdapat perbedaan pada subjek, objek dan masa penelitian. Kemudian, pada penelitian milik Kaban, Brata, and Brata (2020) yang berfokus pada tingkat *usability* pada aplikasi PLN Mobile, terdapat beberapa perbedaan yaitu pada subjek, objek dan rentang waktu penelitian. Terakhir, pada penelitian yang ditulis oleh Guay, Rudin, and Reynolds (2019) dengan fokus penelitian pada perpustakaan digital

dan konten digital serta pembuatan situs web yang menyediakan akses sumber daya dan layanan perpustakaan, terdapat perbedaan pada subjek dan objek serta masa penelitian. Meskipun kelima judul tersebut memiliki persamaan terkait dengan *evaluasi usability*, tetapi terdapat perbedaan pada objek penelitian. *Gap* penelitian yang ada pada penelitian ini dengan kelima penelitian tersebut adalah adanya kebutuhan untuk melakukan evaluasi *usability* pada jenis objek yang berbeda, dari kelima penelitian tersebut tidak ada yang meneliti perpustakaan digital berbasis website. Saat ini perpustakaan digital dapat diakses melalui website dan juga melalui aplikasi seluler yang dapat diunduh melalui playstore ataupun appstore, namun pada penelitian ini peneliti fokus pada perpustakaan digital berbasis website. Hal ini menjadi dasar dalam melakukan penelitian lebih lanjut untuk melihat efektivitas penggunaan metode *usability testing* pada jenis objek yang berbeda, yaitu website perpustakaan digital Universitas Diponegoro yang menjadi objek pada penelitian ini.

C. METODE PENELITIAN

Penelitian ini berfokus pada *usability testing* Perpustakaan Universitas Diponegoro, maka tepat jika menggunakan metode penelitian kuantitatif dengan pendekatan deskriptif. Metode kuantitatif merupakan metode yang tepat untuk digunakan pada penelitian ini guna mengukur besarnya tingkat *usability* (Tuloli, Patalangi, and Takdir 2022) pada perpustakaan digital Universitas Diponegoro. Teknik pengumpulan data pada penelitian ini menggunakan kuesioner. Kuesioner ini berguna untuk mendapatkan data dari responden yaitu civitas akademika Universitas Diponegoro yang sudah pernah menggunakan dan memanfaatkan perpustakaan digital Universitas Diponegoro. Seluruh populasi pada penelitian ini adalah sivitas akademika Universitas Diponegoro dengan jumlah populasi sebesar 47.421. Sampel pada penelitian ini berjumlah 40 orang yang terdiri dari dosen, tenaga kependidikan dan mahasiswa. Penentuan besaran sampling mengacu pada pendapat Nielsen (2003) dimana untuk *usability testing* dapat menggunakan 40 orang responden.

Kuesioner yang digunakan pada penelitian ini adalah kuesioner berskala likert. Skala likert berguna untuk dapat mengukur pendapat, sikap atau persepsi seseorang atau individu terkait masalah yang sedang diteliti. Peneliti menggunakan skala likert dengan 4 pilihan dimaksudkan untuk mencegah nilai bias bila responden terlalu banyak memilih poin netral, jika menggunakan pertanyaan yang meragukan responden pada penggunaan skala likert 5 poin (Kemarayanthi and Ramantha 2023). Instrumen pada penelitian ini diuji validitasnya dengan menggunakan uji *product moment* dan reliabilitasnya dengan *Cronbach alpha*. Analisis data pada penelitian ini menggunakan *mean* yang kemudian menggunakan skala interval untuk mendapatkan kesimpulan. Skala interval yang digunakan adalah rendah (1,00 – 1,75), sedang (1,76 – 2,50), tinggi (2,51 – 3,25), sangat tinggi (3,26 – 4,00).

D. HASIL DAN PEMBAHASAN

Analisis statistik deskriptif merupakan analisis data yang digunakan pada penelitian ini dengan tujuan untuk menganalisis data yang berkaitan dengan tingkat *usability* Perpustakaan Digital Universitas Diponegoro yang beralamat pada <https://digilib.undip.ac.id/> berdasarkan indikator penelitian yaitu *learnability*, *efficiency*, *memorability*, *errors* dan *satisfaction*.

Hasil Penelitian

Berdasarkan uji validitas yang telah dilakukan terdapat 19 pertanyaan yang terbukti valid dan 4 pertanyaan sisanya dinyatakan tidak valid sehingga 4 pertanyaan yang tidak valid tersebut tidak diolah dalam hasil penelitian. Selanjutnya, pada uji realibilitas hanya

menyertakan 19 pertanyaan yang terbukti valid diketahui bahwa seluruh indikator yang terbagi dalam 19 pertanyaan dinyatakan reliabel. Hasil skor rata – rata diuraikan berdasarkan setiap indikator dipaparkan dalam analisis data penelitian *usability testing* Universitas Diponegoro dengan cara menganalisis setiap indikator pada penelitian. Data penelitian akan ditampilkan dengan tabulasi yaitu sebagai berikut:

Tabel 1. Analisis Indikator Penelitian

Indikator	Sub Indikator	Skor Rata-Rata	Kategori
<i>Learnability</i>	Mudah digunakan	3,025	Tinggi
	Kemudahan alur penggunaan	3,125	Tinggi
	Kemudahan penemuan informasi	2,95	Tinggi
	Fitur dan menu berjalan semestinya	3	Tinggi
	Kejelasan tulisan teks	3,2	Tinggi
	Kemudahan memahami <i>icon</i>	3,05	Tinggi
	Total	3,06	Tinggi
<i>Efficiency</i>	Kecepatan pada menu dan fitur	3,025	Tinggi
	Kecepatan memperoleh informasi	2,95	Tinggi
	Kecepatan <i>loading</i> saat mengakses	3,05	Tinggi
	Hambatan pada penggunaan	2,8	Tinggi
	Total	2,95	Tinggi
<i>Memorability</i>	Kemudahan mengingat penggunaan	2,8	Tinggi
	Kemudahan mengingat tampilan	2,775	Tinggi
	Kemudahan mengingat letak menu dan fitur	2,725	Tinggi
	Total	2,77	Tinggi
<i>Errors</i>	Adanya notifikasi <i>error</i>	2,8	Tinggi
	Adanya bantuan mengatasi <i>error</i>	2,775	Tinggi
	Total	2,69	Tinggi
<i>Satisfaction</i>	Kepuasan kinerja	2,875	Tinggi
	Kenyamanan penggunaan dan tampilan	3,2	Tinggi
	Peletakan menu dan komposisi warna yang jelas	2,875	Tinggi
	Kesenangan pada tampilan	2,95	Tinggi
	Total	2,98	Tinggi

Sumber: Hasil olahan peneliti

Pada tabel 1 diketahui bahwa indikator *learnability* menunjukkan kategori tinggi yang berarti tingkat keberhasilan performa *usability* pada indikator *learnability* di Perpustakaan Digital Universitas Diponegoro termasuk berhasil yaitu dengan skor rata-rata indikator sebesar 3,06. Keberhasilan tersebut dibuktikan oleh hasil analisis yang menunjukkan bahwa hampir seluruh civitas akademika merasakan kemudahan dalam penggunaan, menemukan informasi, serta mengidentifikasi navigasi seperti *icon*, simbol dan gambar ketika menggunakan Perpustakaan Digital Universitas Diponegoro. Sebuah website dapat dikatakan memiliki *usability* yang baik bila pengguna mudah menggunakannya. Selain itu, *usability* yang baik pada website ditandai pula dengan penggunaanya yang mudah mempelajari cara penggunaan (Srirahayu and Dwi Radita 2024).

Indikator *efficiency* menunjukkan kategori tinggi yang berarti tingkat keberhasilan performa *usability* pada indikator *efficiency* di Perpustakaan Digital Universitas Diponegoro termasuk berhasil yaitu dengan skor rata-rata indikator sebesar 2,95. Keberhasilan tersebut dibuktikan oleh hasil analisis yang menunjukkan bahwa hampir seluruh civitas akademika merasakan kecepatan dalam menemukan informasi yang dibutuhkan, *loading* pada halaman website, kecepatan pada penggunaan fitur dan menu Perpustakaan Digital Universitas Diponegoro. Setiap website mempunyai tingkat *usability* sendiri, jika semakin tinggi *nilai usability* suatu website maka semakin berhasil performa *usability* tersebut yang berarti aplikasi atau website tersebut mudah dipahami oleh penggunaanya dan penggunaanya dapat menemukan apa yang dicari dalam waktu cepat (Pangemanan and Fahlevvi 2025).

Indikator *memorability* menunjukkan kategori tinggi yang berarti tingkat keberhasilan performa *usability* pada indikator *memorability* di Perpustakaan Digital Universitas Diponegoro termasuk berhasil yaitu dengan skor rata-rata indikator sebesar 2,77. Keberhasilan tersebut dibuktikan oleh hasil analisis yang menunjukkan bahwa hampir seluruh civitas akademika merasakan kemudahan mengingat cara penggunaan, tampilan, letak menu dan fitur pada Perpustakaan Digital Universitas Diponegoro. Pengukuran *usability* pada variabel *Memorability* dapat dikatakan baik, jika letak menu-menu yang ada pada website tidak dilakukan perubahan, sehingga pengguna mudah mengingatnya dan mengakses *home page* kembali (Sasmita 2024).

Indikator *errors* menunjukkan kategori tinggi yang berarti tingkat keberhasilan performa *usability* pada indikator *error* diPerpustakaan Digital Universitas Diponegoro termasuk berhasil yaitu dengan skor rata-rata indikator sebesar 2,69. Keberhasilan tersebut dibuktikan oleh hasil analisis yang menunjukkan bahwa hampir seluruh civitas akademika merasakan deteksi *error* melalui notifikasi yang mendeskripsikan penyebab terjadinya *error*. Selain itu, hampir seluruh civitas akademika merasakan adanya bantuan untuk mengatasi *error* berupa notifikasi yang memberikan solusi untuk dapat mengatasi *error* pada saat mengalami *error* pada Perpustakaan Digital Universitas Diponegoro. Website yang memiliki tingkat *usability* yang baik tentunya aplikasi atau website tersebut harus berjalan sesuai dengan fungsinya dan tidak terjadi error pada saat pengguna menggunakannya (Andiputra and Tanamal 2020).

Indikator *satisfaction* menunjukkan kategori tinggi yang berarti tingkat keberhasilan performa *usability* pada indikator *satisfaction* di Perpustakaan Digital Universitas Diponegoro termasuk berhasil yaitu dengan skor rata-rata indikator sebesar 2,98. Keberhasilan tersebut dibuktikan oleh hasil analisis yang menunjukkan bahwa hampir seluruh civitas akademika merasakan kepuasan kinerja dan kesenangan pada keseluruhan tampilan Perpustakaan Digital Universitas Diponegoro. Selain itu, hampir seluruh civitas akademika merasakan kenyamanan penggunaan dan kenyamanan pada letak menu serta komposisi warna di Perpustakaan Digital Universitas Diponegoro. Salah satu indikator utama dalam pengukuran keberhasilan sebuah website adalah kepuasan pengguna. Kinerja

sistem pada website yang sesuai dengan ekspektasi atau harapan penggunanya dapat memberikan kepuasan pada penggunanya (Rusi 2022). Apabila suatu kinerja sistem rendah, maka akan berdampak pada rasa ketidakpuasan penggunanya. Kepuasan mencerminkan keseluruhan harapan customer terhadap layanan perusahaan atau organisasi tentang apa yang didapatkan.

Berdasarkan pemaparan hasil analisis data setiap indikator dapat diketahui bahwa pada seluruh indikator yaitu *learnability*, *efficiency*, *memorability*, *errors*, dan *satisfaction* terdapat indikator yang mendapatkan skor tertinggi dan skor terendah. Skor tertinggi didapatkan oleh indikator *learnability* dengan skor rata-rata indikator sebesar 3,06 sedangkan skor terendah didapatkan oleh indikator *errors* yaitu dengan skor rata-rata indikator sebesar 2,69.

E. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis yang telah dilakukan, dapat dinyatakan bahwa tingkat keberhasilan performa *usability* pada Perpustakaan Digital Universitas Diponegoro dapat dikategorikan tinggi. Hal ini dapat dibuktikan oleh hasil analisis kelima indikator yang menjadi ukuran pada tingkat *usability* diPerpustakaan Digital Universitas Diponegoro yaitu *learnability*, *efficiency*, *memorability*, *errors* dan *satisfaction*. Indikator *learnability* menunjukkan kategori tinggi yaitu dengan skor rata-rata indikator sebesar 3,06. Berdasarkan penelitian yang dilakukan, peneliti dapat memberikan beberapa saran untuk UPT Perpustakaan Universitas Diponegoro selaku pengembang Perpustakaan Digital Universitas Diponegoro untuk terus melakukan perbaikan dan peningkatan pada website. Perbaikan dan peningkatan tersebut didasarkan pada skor rata-rata indikator terendah pada penelitian ini yaitu *errors*. Perbaikan dan peningkatan yang perlu dilakukan adalah dengan memberikan notifikasi terkait deskripsi penyebab terjadinya *error* serta bantuan berupa notifikasi guna mengatasi *error* tersebut. Penelitian ini berfokus pada evaluasi perangkat lunak yang didasarkan pada indikator *usability* milik Nielsen dan terbatas pada perpustakaan digital Undip. Terdapat beberapa peningkatan evaluasi *usability* yang diantaranya yaitu ISO 9126 dan *System Usability Scale (SUS)*. Maka dari itu, untuk penelitian selanjutnya dapat memfokuskan pengkajian lebih dalam lagi pada *usability* dengan menggabungkan atau menggunakan ISO 9126 dan *System Usability Scale (SUS)* dalam melakukan evaluasi guna meningkatkan kualitas dan memilih locus yang berbeda untuk menghasilkan penelitian yang komprehensif.

DAFTAR PUSTAKA

- Agustina, Fitri, Rullie Annisa, Nachnul Ansori, Weny Findiastuti, and Intan Dewi Aisyah. 2022. “Usability Evaluation of Academic Information System Using the WEBUSE Method: A Study on University of Trunojoyo Madura Web Portal.” In 2022 IEEE 8th Information Technology International Seminar (ITIS), 184–89. IEEE. doi:10.1109/ITIS57155.2022.10009969.
- Andiputra, Andiputra, and Rinabi Tanamal. 2020. “ANALISIS USABILITY MENGGUNAKAN METODE WEBUSE PADA WEBSITE KITABISA.COM.” *Business Management Journal* 16 (1): 5. doi:10.30813/bmj.v16i1.2051.
- Deni, Deni Kurniawan, and Ferida Yuamita Ferida. 2023. “Usability Testing Penggunaan Menu Kartu Hasil Studi Di Website Sistem Informasi Akademik Universitas Teknologi Yogyakarta.” *Jurnal Teknologi Dan Manajemen Industri Terapan* 2 (I): 41–52. doi:10.55826/tmit.v2i1.57.

- Dwi Indri Rahmawati, Okta Reni Azrina, Elda Nurul Mahmudah,. 2024. “Digital Library Development as an Effort to Improve Information Services.” *Jurnal El-Pustaka* 5 (2): 137. doi:10.24042/el-pustaka.v5i2.24072.
- Emyrasari, Kiki, Purwono Hendradi, and Setiya Nugroho. 2023. “Evaluasi Usability Website E-Katalog Lokal Lkpp Dengan Menggunakan Metode Usability Testing.” *Smart Comp: Jurnalnya Orang Pintar Komputer* 12 (3): 584–89. doi:10.30591/smartcomp.v12i3.5223.
- Febrianti, D. A, S. H Wijoyo, and H. M Az-Zahra. 2020. “Evaluasi Usability Web UniPin Dengan Menggunakan Metode Usability Testing.” *Jurnal Pengembangan Teknologi Informasi Dan Ilmu Komputer* 3 (11).
- Guay, Sarah, Lola Rudin, and Sue Reynolds. 2019. “Testing, Testing: A Usability Case Study at University of Toronto Scarborough Library.” *Library Management* 40 (1/2): 88–97. doi:10.1108/LM-10-2017-0107.
- Hardi Wahono, Irvia Yunita, Zahwa Tara Fadhila,. 2024. “Transformation of Digital Libraries and Efforts to Increase Information Literacy.” *Jurnal El-Pustaka* 5 (1): 71. doi:10.24042/el-pustaka.v5i1.22433.
- Hinostroza, J. Enrique, Andrea Ibieta, Christian Labb , and María Teresa Soto. 2018. “Browsing the Internet to Solve Information Problems: A Study of Students’ Search Actions and Behaviours Using a ‘Think Aloud’ Protocol.” *Education and Information Technologies* 23 (5): 1933–53. doi:10.1007/s10639-018-9698-2.
- IFLA. 2018. *IFLA/UNESCO Manifesto for Digital Libraries*. <https://www.ifla.org/wp-content/uploads/2019/05/assets/digital-libraries/documents/ifla-unesco-digital-libraries-manifesto.pdf>.
- Kaban, E., C. K Brata, and A. H Brata. 2020. “Evaluasi Usability Menggunakan Metode System Usability Scale (SUS) Dan Discovery Prototyping Pada Aplikasi PLN Mobile (Studi Kasus PT. PLN).” *Jurnal Pengembangan Teknologi Informasi Dan Ilmu Komputer* 4 (10).
- Kemarayanthi, Desak Made, and I Wayan Ramantha. 2023. “Independensi, Etika Profesi, Integritas Dan Kinerja Auditor KAP Di Bali.” *E-Jurnal Akuntansi* 33 (2): 440. doi:10.24843/EJA.2023.v33.i02.p11.
- Luh Putri Ari Wedayanti, Ni, Ni Kadek Ayu Wirdiani, and I Ketut Adi Purnawan. 2019. “Evaluasi Aspek Usability Pada Aplikasi Simalu Menggunakan Metode Usability Testing.” *Jurnal Ilmiah Merpati (Menara Penelitian Akademika Teknologi Informasi)*, August, 113. doi:10.24843/JIM.2019.v07.i02.p03.
- Muhamad Rizky. 2024. “Evaluasi Usability Website Jurnal ABC Menggunakan Metode Usability Testing.” *Jurnal Teknik Informatika Dan Teknologi Informasi* 4 (1): 102–10. doi:10.55606/jutiti.v4i1.3449.
- Nielsen, J. 2003. “Recruiting Test Participants for Usability Studies.” *NNgroup*. <https://www.nngroup.com/articles/recruiting-test-participants-for-usability-studies/>.
- Pangemanan, Kristina Carlen, and Mohammad Rezza Fahlevvi. 2025. “PENGARUH EVALUASI KEBERGUNAAN WEBSITE RESMI PEMERINTAH KOTA TOMOHON (Tomohon.Go.Id): PENDEKATAN USABILITY TESTING UNTUK

- MENINGKATKAN PELAYANAN PUBLIK.” *Jurnal Informatika Dan Teknik Elektro Terapan* 13 (3). doi:10.23960/jitet.v13i3.6658.
- Rusi, Ibnu. 2022. “Implementasi Webqual Dan End-User Computing Satisfaction Untuk Menganalisis Kualitas Dan Kepuasan Pengguna Website.” *Jurnal Sisfokom (Sistem Informasi Dan Komputer)* 11 (2): 154–61. doi:10.32736/sisfokom.v11i2.1244.
- Sasmita, Amira Oribia Wanda. 2024. “Evaluasi Ketergunaan E-Jurnal Menggunakan Usability Testing Di Perpustakaan UIN Sunan Ampel Surabaya.” *Palimpsest: Jurnal Ilmu Informasi Dan Perpustakaan* 15 (2): 69–85. doi:10.20473/pjil.v15i2.59556.
- Srirahayu, Agustina, and Kurnia Dwi Radita. 2024. “Usability Evaluation For Child Development Website Interface.” *Proceeding of International Conference on Science, Health, And Technology*, September, 625–31. doi:10.47701/icohetech.v5i1.4254.
- Susanto, Erwin, and Tata Sutabri. 2023. “Analisis Kualitas Pelayanan E-Library Menggunakan Framework Cobit 5 Pada Perpustakaan Universitas Bina Insan Lubuklinggau.” *Indonesian Journal of Multidisciplinary on Social and Technology* 1 (2): 95–103. doi:10.31004/ijmst.v1i2.127.
- Susinta, Annisa, and Rahman Senjaya. 2022. “Manajemen Perpustakaan Digital Di Era Global Pada Perpustakaan Kampus Institut Pemerintahan Dalam Negeri.” *UNILIB : Jurnal Perpustakaan* 13 (2). doi:10.20885/unilib.vol13.iss2.art1.
- Tuloli, Mohamad Syafri, Reonaldi Patalangi, and Rahman Takdir. 2022. “Pengukuran Tingkat Usability Sistem Aplikasi E-Rapor Menggunakan Metode Usability Testing Dan SUS.” *Jambura Journal of Informatics* 4 (1): 13–26. doi:10.37905/jji.v4i1.13411.
- Wang, Chunyu, Zhengyu Sha, and Lin Jia. 2021. “Research on Library Digital Resource Evaluation System Based on Computer Multimedia Aid.” In *2021 IEEE International Conference on Power Electronics, Computer Applications (ICPECA)*, 662–67. IEEE. doi:10.1109/ICPECA51329.2021.9362572.