



Evaluasi Ketergunaan E-Journal Menggunakan Usability Testing di Perpustakaan UIN Sunan Ampel Surabaya

Evaluation of E-Journal Usability Using Usability Testing at Library of UIN Sunan Ampel Surabaya

Amira Oribia Wanda Sasmita^{1*} 

¹ Perpustakaan UIN Sunan Ampel Surabaya, Surabaya-Indonesia

amiraoriws@gmail.com

Received: 26th June 2024; Revised: 13th November 2024; Accepted: 15th November 2024

Available Online: 20th December 2024; Published Regularly: 20th December 2024

Abstrak

Latar belakang: Evaluasi database diperlukan untuk mengetahui kelebihan dan kekurangan sebagai dasar perbaikan layanan. **Tujuan:** Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi ketergunaan *e-journal* Springer dan Cambridge Core di Perpustakaan UIN Sunan Ampel Surabaya serta rekomendasi perbaikan layanan *e-journal*. Evaluasi dinilai berdasarkan variabel *usability testing* yaitu *learnability*, *efficiency*, *memorability*, *errors*, dan *satisfaction* dari Jakob Nielsen. **Metode:** Penelitian ini menerapkan pendekatan deskriptif kuantitatif dengan menggunakan data primer yang dikumpulkan melalui survei. Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah *stratified random sampling* atau sampling acak berstratifikasi, dengan populasi sebanyak 5.703 orang dan tingkat signifikansi 5%. Sampel yang dipilih sebanyak 173 responden, yang terdiri dari dosen dan mahasiswa tingkat akhir angkatan 2019. Data survei dianalisis menggunakan statistik deskriptif dengan menggunakan SPSS 23 for windows. Pemaknaan nilai rata-rata atau *mean* berdasarkan pedoman penafsiran. **Hasil:** Hasil evaluasi menunjukkan bahwa keseluruhan tingkat ketergunaan *database e-journal* Springer dan Cambridge Core adalah 3.70 yang memiliki arti bahwa *database e-journal* Springer dan Cambridge Core mudah untuk digunakan dan memuaskan. Evaluasi secara parsial menunjukkan nilai *learnability* sebesar 3.73, *efficiency* sebesar 3.70, *memorability* sebesar 3.59, *errors* sebesar 3.64, dan *satisfaction* sebesar 3.88. *Satisfaction* menjadi atribut ketergunaan tertinggi dengan nilai 3.88, sementara *memorability* merupakan atribut dengan nilai terendah yakni 3.59 **Kesimpulan:** Berdasarkan hasil analisis disimpulkan bahwa *database e-journal* Springer dan Cambridge Core mudah dipelajari, efisien, jarang terjadi kesalahan, dan membantu pemustaka dalam pencarian informasi akademik secara efektif. Hasil ini menunjukkan bahwa database ini mendukung kegiatan akademis pemustaka sesuai konsep *usability* oleh Jakob Nielsen.

Kata Kunci: Evaluasi; Ketergunaan; Jurnal Elektronik; Springer; Cambridge Core

How to cite: Sasmita, A,O,W. (2024). "Evaluasi Ketergunaan E-Journal Menggunakan Usability Testing di Perpustakaan UIN Sunan Ampel Surabaya", 15(2), 69—85.

Abstract

Background: Database evaluation is needed to find out the advantages and disadvantages as a basis for service improvement. **Purpose:** The main aim of this research is to provide a deeper understanding of the application of social media as a means of knowledge sharing in terms of the type of social media used, activities on social media, and challenges in using social media as a means of knowledge sharing. **Methods:** This study applies a quantitative descriptive approach using primary data collected through surveys. The sampling technique used is stratified random sampling, with a population of 5703 people and a significance level of 5%. The sample selected was 173 respondents, consisting of lecturers and final year students of the class of 2019. The survey data was analyzed using descriptive statistics using SPSS 23 for windows. The meaning of the mean value is based on interpretation guidelines. **Results:** The evaluation results show that the overall usability level of Springer and Cambridge Core e-journal databases is 3.70, which means that Springer and Cambridge Core e-journal databases are easy to use and satisfactory. The partial evaluation showed a learnability score of 3.73, efficiency of 3.70, memorability of 3.59, errors of 3.64, and satisfaction of 3.88. Satisfaction is the highest usability attribute with a value of 3.88, while memorability is the attribute with the lowest value of 3.59. **Conclusion:** Based on the results of the analysis, it is concluded that the Springer and Cambridge Core e-journal databases are easy to learn, efficient, rarely make errors, and help users in searching for academic information effectively. These results show that this database supports the academic activities of users according to the concept of usability by Jakob Nielsen.

Keywords: Evaluation; Usability Testing; E-Journal; Springer; Cambridge Core

Pendahuluan

Perpustakaan mendukung misi UIN Sunan Ampel Surabaya (UINSA) untuk menjadi *writers university* dengan cara melanggan *database e-journal*. Menurut McMillian dalam (Putri et al., 2021) *e-journal* adalah publikasi serial yang disebarakan melalui jaringan elektronik. *E-journal* dikenal sebagai sumber digital yang memberikan informasi akurat berdasarkan penelitian ilmiah. Perpustakaan UINSA melanggan *e-journal* Springer sejak tahun 2017 dan *e-journal* Cambridge Core sejak tahun 2022. *E-journal* Springer dapat diakses dengan alamat <https://link.springer.com/> dan *e-journal* Cambridge Core dapat diakses pada alamat <https://www.cambridge.org/core#>. Berdasarkan data statistik penggunaan *e-journal* Springer pada tahun 2020, 2021, dan 2022 diketahui bahwa jumlah kunjungan *online* sivitas akademika UINSA mengalami fluktuasi. Tercatat kunjungan *online* pada *e-journal* Springer tahun 2020 adalah 2.864, tahun 2021 sebesar 2.621, serta tahun 2022 jumlah pengaksesan adalah 7.126. Statistik pengaksesan *online* untuk *e-journal* Cambridge Core tercatat sebanyak 642 selama tahun 2022.

Pustakawan di Perpustakaan UINSA melakukan upaya mengenalkan dan menyebarkan akses *e-journal* Springer dan Cambridge Core dengan cara membuat *flyer* dan video tutorial akses *e-journal* yang telah diunggah di media sosial perpustakaan yaitu Instagram dan Youtube. Upaya tersebut dilakukan untuk mempromosikan *e-journal* yang dilanggan oleh perpustakaan untuk meningkatkan minat kunjung perpustakaan. Promosi perpustakaan berfungsi untuk menginformasikan, mengenalkan layanan, fasilitas, koleksi, serta keunggulan

perpustakaan kepada pemustaka (Theodora, 2021). Namun seperti yang telah kita ketahui, hal tersebut belum memiliki pengaruh signifikan terhadap peningkatan statistik kunjungan *online* kepada jurnal elektronik Springer dan Cambridge Core.

Evaluasi diperlukan sebagai penilaian dari seberapa efektif dan efisien *e-journal* yang telah dilanggan oleh perpustakaan. Evaluasi merupakan suatu metode penelitian yang terstruktur untuk memberikan penilaian rancangan, implementasi dan efektifitas suatu program (Ambiyar, 2019): Evaluasi koleksi yang dalam hal ini merupakan *e-journal* merupakan metode untuk mengetahui tingkat ketersediaan koleksi dan seberapa sering koleksi tersebut digunakan oleh pemustaka (Safitri et al., 2021). Evaluasi menggunakan *usability testing* memberikan manfaat bagi perpustakaan sebagai landasan pengembangan *e-journal* yang telah dilanggan. Berlangganan jurnal elektronik biaya yang dikeluarkan tidaklah murah, sehingga tidak semua perpustakaan perguruan tinggi memiliki kemampuan yang sama (Winoto et al., 2020). Biaya berlangganan *e-journal* yang tinggi sebaiknya diimbangi dengan optimalisasi pemanfaatan *e-journal* oleh seluruh sivitas akademika. Suatu program perlu dievaluasi untuk menentukan keunggulan dan kelemahan dari *database* atau layanan.

Salah satu evaluasi untuk menilai ketergunaan *e-journal* Springer dan Cambridge Core yaitu menggunakan *usability testing*. *Usability testing* merupakan sebuah metode evaluasi untuk mengukur nilai efektif dan efisien sebuah produk atau sistem yang akan berpengaruh terhadap kepuasan pengguna (Wicaksono, 2023). *Usability testing* merupakan proses pengujian kelayakan sebuah website yang bertujuan untuk memastikan website tersebut mudah untuk digunakan, efektif, dan efisien bagi pemustaka. Pengujian kelayakan dari sebuah website terdapat beberapa metode yang digunakan, salah satunya adalah metode yang dikembangkan oleh Jacob Nielsen. Konsep dari Jacob Nielsen dipilih karena lima atribut ketergunaan yang diteliti merupakan cerminan dari kebutuhan pemustaka. Pemilihan *usability testing* karena struktur dari karakteristik kualitasnya lebih dapat diterima dan dijelaskan dengan sistematis serta tempat penggunaan ditentukan dengan jelas (Benmoussa et al., 2019): *Usability testing* terdiri dari lima variabel yang terdiri dari *learnability*, *efficiency*, *memorability*, *errors*, dan *satisfaction* (Supriyatna, 2019). Lima variabel ketergunaan atau *usability testing* yang terdiri dari: 1) *Learnability* untuk melihat kemudahan dalam menyelesaikan tugas; 2) Efisiensi untuk penghematan waktu; 3) *Memorability* untuk melihat seberapa mudah website mudah untuk diingat; 4) *Errors* untuk melihat seberapa tingkat kesalahan ketika mengakses website; 5) *Satisfaction* untuk melihat kepuasan pemustaka dalam menggunakan website *e-journal*.

Penelitian sebelumnya telah dilakukan oleh Imam Hidayat yang mengevaluasi *usability* aplikasi SIMTEKNIK Universitas Muhammadiyah Malang menggunakan lima aspek teori Jakob Nielsen. Hasilnya, SIMTEKNIK dinilai "Layak" dengan skor *usability* 72,108%, dan tiga variabel (*learnability*, *efficiency*, dan *error*) berpengaruh signifikan (Hidayat, 2020). Selanjutnya, Arlinta Barus dkk. meneliti *usability* pada website DiTenun dengan *Heuristic Evaluation* dan *Usability Testing* yang menghasilkan 52 temuan dari evaluator dan 37 temuan dari pengguna (Barus et al., 2022). Kesimpulannya, belum ada penelitian yang spesifik mengevaluasi ketergunaan *e-journal* yang dilanggan oleh Perpustakaan UINSA. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui ketergunaan *e-journal* Springer dan Cambridge Core menggunakan

usability testing secara keseluruhan dan parsial serta untuk mengetahui rekomendasi perbaikan layanan *e-journal* Springer dan Cambridge Core di Perpustakaan UINSA.

Metode Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan metode deskriptif. Penelitian deskriptif menggambarkan fenomena yang terjadi secara realistis, aktual, dan terkini. Penelitian kuantitatif deskriptif memiliki tujuan untuk membuat deskripsi atau gambaran secara terstruktur mengenai fakta-fakta dan fenomena yang diteliti (Rukajat, 2018). Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan data primer dengan cara survei dengan menggunakan kuesioner sebagai alat bantu pengumpulan data serta ditambah dengan wawancara terstruktur dan studi pustaka sebagai data sekunder. Penelitian survei bertujuan untuk memperoleh data spesifik dari tempat yang dipilih secara alamiah, misalnya dengan cara mengedarkan kuesioner, test, wawancara terstruktur, dan lain sebagainya (Widana, 2022).

Penelitian dilakukan secara spesifik kepada para pemustaka yang merupakan sivitas akademika di Perpustakaan UINSA di Kampus A. Yani dan di Kampus Gunung Anyar. Penentuan responden dilakukan dengan melihat keseluruhan populasi untuk penarikan sampel. Populasi merupakan wilayah generalisasi memuat objek atau subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu berdasarkan penetapan oleh peneliti untuk dipelajari dan ditarik kesimpulannya (Widana, 2022). Populasi pada penelitian ini adalah seluruh pemustaka yang terdiri dari dosen dan mahasiswa. Berdasarkan website dengan alamat <https://lecturer.uinsa.ac.id/> diketahui bahwa jumlah dosen adalah 764. Populasi mahasiswa yang digunakan dalam penelitian ini dibatasi pada mahasiswa tahun angkatan 2019 dengan asumsi bahwa mahasiswa angkatan tahun 2019 adalah mahasiswa tingkat akhir yang lebih lama menggunakan *e-journal* untuk pemenuhan kebutuhan referensi tugas kuliah serta tugas akhirnya. Jumlah mahasiswa tahun angkatan 2019 dari sepuluh fakultas di UINSA adalah 4.939 mahasiswa. Jumlah keseluruhan dosen ditambah dengan mahasiswa angkatan 2019 adalah 5.703 yang merupakan populasi dalam penelitian ini. Mahasiswa tingkat akhir dan dosen dipilih dengan alasan tingkat pengaksesan *e-journal* yang tinggi dalam rangka pemenuhan tugas akhir dan referensi untuk penelitian.

Pengambilan sampel pada penelitian ini menggunakan *stratified random sampling* atau sampling acak stratifikasi. Sampling acak stratifikasi merupakan salah satu teknik pengambilan sampel dimana populasi dibuat dalam kelompok-kelompok tertentu dimana elemen dalam masing-masing kelompok diusahakan sehomogen mungkin sedangkan antar kelompok heterogen (Susilaningrum, 2018). Sampling acak sederhana adalah proses pengambilan sampel melalui pembagian populasi ke dalam strata, memilih sampel acak setiap stratum, dan menggabungkannya untuk menaksir parameter populasi (Ulya et al., 2018). Populasi dari penelitian ini adalah 5.703 yang terdiri dari dosen dan mahasiswa tingkat akhir tahun angkatan 2019. Selanjutnya populasi diklasifikasi kedalam kelompok-kelompok stratum menjadi dua stratum yaitu stratum 1 dosen dan stratum 2 mahasiswa tingkat akhir tahun angkatan 2019 dengan taraf signifikansi 5%. Adapun rumus untuk menghitung pengambilan sampel

menggunakan sampling acak stratifikasi (Susilaningrum, 2018) adalah sebagai berikut:

$$D = \left(\frac{B}{Z_{1-\alpha/2}} \right)^2 = \left(\frac{0.05}{1,96} \right)^2 = 0,000650$$

$$p = 764/5703 = 0.1339$$

$$q = 4939/5703 = 0.8660$$

$$n = \frac{Npq}{(N-1)D + pq}$$

$$n = \frac{5703 \times 0.1339 \times 0.8660}{(5703 - 1)0,00650 + 0.1339 \times 0.8660}$$

$$n = \frac{661,1152}{3,826618}$$

$$n = 172,7675 \rightarrow 173 \text{ responden}$$

Dosen = 0.1339 x 173 = 23,1647 → 23 mahasiswa

Mahasiswa = 0.8660 x 173 = 149,818 → 150 dosen

Berdasarkan rumus berikut diperoleh sampel sejumlah 173 dengan perincian 150 mahasiswa tingkat akhir dan 23 dosen dengan tingkat kesalahan 5%.

Kuesioner merupakan suatu teknik pengumpulan data dengan cara menyusun pertanyaan sistematis yang berkaitan dengan masalah yang diteliti (Widana, 2022). Pertanyaan dalam kuesioner ini diadaptasi dari konsep *Usability Testing* yang sesuai dengan permasalahan serta turunan dari indikator yang telah dibuat pada definisi operasional. Kuesioner dapat diakses secara online pada alamat sebagai berikut: <https://forms.gle/3QPnwhaivko8YAa87>. Kuesioner disebarkan melalui chat grup atau chat pribadi melalui Whatsapp dan Telegram pada tanggal 1-30 Juni 2023 kepada dosen dan mahasiswa tingkat akhir untuk mendapatkan data yang berhubungan dengan ketergunaan *e-journal* Springer dan Cambridge Core agar mendapatkan data yang diperoleh terbukti akurat. Berikut merupakan variabel pada penelitian ini.

Tabel 1. Variabel penelitian evaluasi ketergunaan *e-journal*

No	Variabel usability testing (X)	Dimensi	Jumlah pertanyaan
1	Learnability (X1)	Pengukuran kemudahan dalam mempelajari database <i>e-journal</i> Springer dan Cambridge Core ketika pertama kali menggunakan	5
2	Efficiency (X2)	Pengukuran durasi penggunaan database <i>e-jurnal</i> dan keakuratan dalam mengakses database Springer dan Cambridge Core.	5
3	Memorability (X3)	Pengukuran waktu yang dibutuhkan untuk mengingat informasi terkait database <i>e-journal</i> Springer dan Cambridge Core, serta keakuratan dalam menyelesaikan tugas menggunakan database tersebut.	5
4	Errors (X4)	Pengukuran terhadap seberapa sering kesalahan terjadi, tingkat	5

5	Satisfaction (X5) kesalahan, peringatan kesalahan, dan tindakan perbaikan saat terjadi kesalahan pada database Springer dan Cambridge Core. Pengukuran kepuasan pengguna melalui persepsi pribadi saat menggunakan database Springer dan Cambridge Core.	5
---	---	---

Sumber: Hasil olahan peneliti

Uji validitas dilakukan dengan menggunakan *Bivariate Pearson* (Korelasi *Product Moment Pearson*). Cara menganalisis yaitu dengan mengkorelasikan masing-masing skor item dengan skor total. Skor total didapat dari hasil penjumlahan dari keseluruhan item. Apabila item-item pertanyaan berkorelasi signifikan dengan skor total maka dapat disimpulkan bahwa item-item yang ada pada kuesioner telah mampu mengukur instrument pertanyaan pada kuesioner (Rukajat, 2018). Berikut merupakan hasil uji validitas pada variabel X yaitu *Usability Testing* dengan menggunakan *SPSS 23.00 for windows*. Berdasarkan penentuan tersebut dapat diketahui pada tabel hasil uji validitas bahwa semua item pertanyaan memiliki nilai signifikansi $< 0,05$. Dapat pula dengan menggunakan cara membandingkan nilai r hitung dengan r-tabel. R tabel dicari pada signifikansi 0,05 dengan uji 2 sisi dan jumlah data $(n) = 173$, maka didapati r-tabel sebesar 0.148 dengan taraf signifikansi 5%. Dari hasil dapat diketahui nilai r-hitung pada variabel X yaitu *usability testing* yang terdiri dari *learnability*, *efficiency*, *memorability*, *errors*, dan *satisfaction* secara keseluruhan memiliki nilai yang lebih besar dari r-tabel. Dari hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa semua item pertanyaan pada variabel X telah teruji validitasnya dan dinyatakan valid.

Uji reliabilitas adalah proses yang diperlukan agar peneliti dapat mengetahui apakah alat ukur yang dipergunakan selama penelitian konsisten untuk digunakan apabila digunakan untuk mengukur secara berulang. Uji reliabilitas dilakukan dengan menggunakan *SPSS 23.00 for windows*. Pertanyaan diuji menggunakan alpha cronbach dengan taraf signifikansi 5%. Uji reliabilitas mengungkap instrument penelitian yang dapat dipercaya. dilakukan dengan menggunakan Alpha Cronbach (Rukajat, 2018).

Tabel 2. Hasil uji reliabilitas

<i>Reliability statistics</i>	
Cronbach's Alpha	N of Items
,972	25

Sumber: Hasil olahan peneliti

Berdasarkan hasil uji reliabilitas dengan menggunakan bantuan *SPSS 23.00 for windows* dapat diketahui bahwa nilai Cronbach's Alpha adalah 0.972 dengan total 25 item pertanyaan. Apabila nilai Cronbach's Alpha > 0.60 maka dapat dikatakan bahwa semua variabel dalam pertanyaan tersebut reliabel atau konsisten (Rukajat, 2018). Berdasarkan hasil uji reliabilitas dapat diketahui bahwa $0.972 > 0.60$ sehingga variabel "Evaluasi Ketergunaan *E-journal* menggunakan *Usability Testing*" adalah realibel.

Teknik analisis data diterapkan dengan menyusun tabel frekuensi untuk setiap atribut responden dan setiap pertanyaan dalam kuesioner. Pengukuran pada kuesioner *usability testing* menggunakan skala likert. Skala likert digunakan untuk mengukur sikap, pendapat, dan persepsi

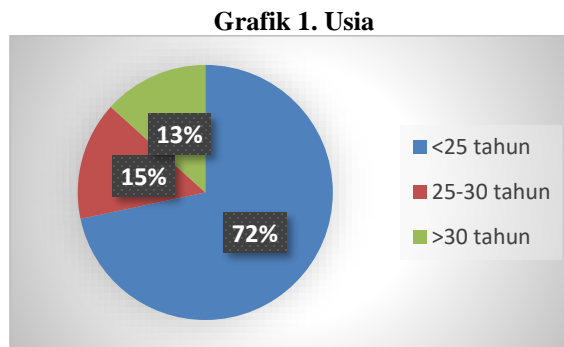
seseorang atau sekelompok orang tentang fenomena social (Widana, 2022). Langkah pertama yang dilakukan menetapkan rentang interval untuk dapat menafsirkan nilai rata-rata atau *mean* dari data penelitian yang ada. Setelah menentukan interval kelas maka dapat dilihat penafsiran variabel *Usability Testing* yaitu *learnability*, *efficiency*, *memorability*, *errors*, dan *satisfaction* kaitannya dengan ketergunaan e-journal Springer dan Cambridge Core di Perpustakaan UINSA.

Hasil dan Pembahasan

Data dari 173 responden (23 dosen dan 150 mahasiswa akhir UINSA angkatan 2019) dikumpulkan melalui kuesioner dan observasi, lalu dianalisis dengan menghitung rata-rata (*mean*) tiap variabel *usability*. Selanjutnya, data dianalisis berdasarkan teori Jakob Nielsen yang meliputi lima variabel *usability*: *learnability*, *efficiency*, *memorability*, *errors*, dan *satisfaction*.

Karakteristik Pemustaka

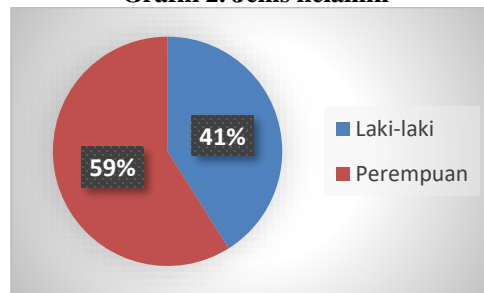
Berikut adalah data hasil penelitian yang menunjukkan karakteristik 173 responden berdasarkan usia.



Sumber: Hasil olahan peneliti

Berdasarkan grafik 1 diketahui bahwa pemustaka yang mengakses *e-journal* di Perpustakaan UINSA yang paling mendominasi dengan persentase 71.67% memiliki jumlah 124 adalah pemustaka dengan usia kurang dari 25 tahun. Sebagian besar usia responden kurang dari 25 tahun didominasi oleh kalangan mahasiswa yang berasal dari generasi Z. Menurut Baker dan Evans dalam Ganggi, pemustaka yang berasal dari generasi Z mempunyai ketergantungan terhadap akses internet dan menginginkan akses informasi melalui gadget mereka secara terus menerus (Ganggi, 2018). Hal tersebut dikarenakan generasi Z merupakan generasi yang melek teknologi dan lahir pada masa informasi yang telah berkembang secara massif. Selanjutnya pada urutan kedua ditempati oleh pemustaka yang berusia 25 hingga 30 tahun yang memiliki jumlah 26 dengan persentase 15.02%. Terakhir pemustaka yang berusia lebih dari 30 tahun sebanyak 23 mendapatkan persentase paling kecil yaitu sekitar 13.29%. Selanjutnya merupakan adalah tabel yang menunjukkan karakteristik berdasarkan jenis kelamin.

Grafik 2. Jenis kelamin



Sumber: Hasil olahan peneliti

Grafik 2 menunjukkan bahwa jumlah pemustaka yang mengakses *e-journal* di Perpustakaan UINSA lebih banyak didominasi oleh perempuan. Jumlah persentase laki-laki sebanyak 71 dengan persentase 41.04% sedangkan perempuan sejumlah 102 dengan persentase 58.95%. Pernyataan tersebut diperkuat bahwa perbedaan gender dapat menyebabkan potensi kesenjangan dalam manfaat penggunaan sumber daya situs perpustakaan (Kim, 2010). Pemustaka perempuan cenderung untuk lebih dalam mengevaluasi sumber-sumber *e-journal* di internet, sedangkan responden laki-laki lebih yakin dengan kredibilitas dan keakuratan hasil yang diberikan oleh mesin pencari (Taylor & Dalal, 2017).

Variabel Usability Testing

Berikut hasil temuan data telah diperoleh dari kuesioner dan observasi di lapangan dari 173 responden dalam penelitian evaluasi ketergunaan *e-journal* menggunakan *usability testing* yang terdiri dari *learnability*, *efficiency*, *memorability*, *errors*, dan *satisfaction*.

Tabel 3. Tabel nilai variable ketergunaan (*usability testing*)

No	<i>Usability Testing</i>	Nilai
1	<i>Learnability</i>	3.73
2	<i>Efficiency</i>	3.70
3	<i>Memorability</i>	3.59
4	<i>Errors</i>	3.64
5	<i>Satisfaction</i>	3.88
Total rata-rata (<i>mean</i>)		3.70

Sumber: Hasil olahan peneliti

Berdasarkan nilai rerata yang tercantum pada tabel 3, komponen nilai rata-rata seluruh variabel *usability testing* yaitu 3.70 yang menandakan bahwa pemustaka dapat dengan mudah

menggunakan database *e-journal* Springer dan Cambridge Core yang dilanggan oleh Perpustakaan UINSA. Keberhasilan sistem atau *interface* dipengaruhi oleh kepuasan pemustaka dan pemustaka hanya puas apabila mereka mampu melakukan pekerjaannya dengan cara yang sederhana dan efektif (Benmoussa et al., 2019). Database *e-journal* Springer dan Cambridge Core mudah untuk dipelajari (*learnability*), sangat efisien (*efficiency*), mudah diingat (*memorability*), memiliki tingkat kesalahan sistem yang rendah (*errors*), dan memuaskan pemustaka (*satisfaction*). Secara keseluruhan, masalah yang pada database *e-journal* Springer dan Cambridge Core tergolong rendah. Menurut Nielsen, semakin rendah tingkat masalah ketergunaan suatu website, maka tingkat kegunaan dari website tersebut tergolong baik dan dapat memudahkan pengguna dalam pencarian informasi untuk menunjang pengerjaan tugas masing-masing (Nielsen, 2010).

Learnability

Atribut pengujian ketergunaan dengan variabel *learnability* memiliki nilai rerata sebesar 3.73 yang menunjukkan bahwa pemustaka setuju bahwa penggunaan *database e-journal* Springer dan Cambridge Core tersebut mudah dan dapat dipelajari saat pertama kali menggunakan. *Learnability* merupakan atribut untuk mengukur ketergunaan yang paling mendasar dan fundamental karena mempengaruhi kesan pertama penggunaan *database* tersebut. Untuk mencapai tujuan, kemudahan dalam mempelajari prosedur dan fitur-fitur dalam database sangat diperlukan (Akawu et al., 2020). Para mahasiswa mendapatkan informasi mengenai *database e-journal* Springer dan Cambridge Core saat kegiatan Pengenalan Budaya Akademik dan Kemahasiswaan (PBAK) dan menjadi peserta UES (User Education Services). Para pustakawan melakukan sosialisasi penggunaan *e-journal* kepada para mahasiswa baru. Sosialisasi mengenai koleksi perpustakaan dilakukan sejak awal para mahasiswa baru masuk karena bertujuan agar pengguna dapat segera mempelajari dan menggunakan *database e-journal*. Pemustaka akan segera menggunakan suatu database saat mereka mempelajari sebagian fungsinya karena mereka mengharapkan aplikasi yang dapat dipelajari dengan cepat (*zero learning time*) (Nielsen, 2010). Suatu *database* dapat dipelajari oleh pemustaka pada saat pertama kali menggunakannya untuk mengerjakan tugas-tugas dasar (Nuriman & Mayesti, 2020). Dengan tingkat *learnability* yang tinggi, pemustaka dapat memahami dan melakukan tugas dengan cepat dengan instruksi yang minimal. Tugas-tugas dasar termasuk dalam kemudahan register dan *login*, mampu menentukan kata kunci untuk menemukan *e-journal* yang dibutuhkan, mampu menemukan *e-journal* serta mengunduh *e-journal* yang dibutuhkan dengan format .pdf, serta dapat mengikuti *user guide* atau panduan pemustaka ketika mengalami kesulitan akses *database e-journal*. Para pemustaka sejumlah 47% menjawab setuju terkait kemudahan register dan *login* pada *database* Springer dan Cambridge Core. Mereka dapat register dan *login* tanpa membaca panduan atau bertanya pada orang lain dengan *e-mail* masing-masing. Para pemustaka juga mempelajari *database e-journal* secara mandiri yang dapat diakses melalui *website* perpustakaan <https://uinsa.ac.id/perpustakaan> dimana didalamnya dapat memilih menu *e-journal*. Hanya sedikit yang memerlukan bantuan dari rekan sejawat,

pustakawan, atau senior, sehingga penggunaan *database e-journal* benar-benar efektif. Para responden sebanyak 67% juga setuju bahwa mereka mampu menentukan kata kunci untuk menemukan *e-journal* yang dibutuhkan serta mengunduhnya dengan format .pdf. Selanjutnya, pemustaka sejumlah 60% setuju bahwa tersedianya *user guide* atau panduan ketika mengalami kesulitan akses *database* Springer dan Cambridge Core. Panduan pemustaka untuk akses *e-journal* dapat diakses pada Instagram dan Youtube Perpustakaan UINSA.

Efficiency

Variabel *efficiency* menunjukkan nilai rerata sebesar 3.70 yang menunjukkan bahwa responden setuju bahwa *database e-journal* Springer dan Cambridge Core memiliki tingkat efisiensi yang tinggi. Nilai efisiensi yang tinggi dilihat dari rentang waktu yang dibutuhkan untuk menyelesaikan tugas dengan *database* tersebut (Kous et al., 2020). Menyelesaikan tugas mencakup penggunaan *e-journal* sebagai referensi untuk penelitian, tugas kuliah, dan tugas akhir. Pemustaka yang merupakan dosen dan mahasiswa merasa mudah mengakses *database e-journal* Springer dan Cambridge Core dikarenakan telah terbiasa. Rata-rata mereka telah mengakses sebanyak 2-5 kali hingga ada yang lebih dari 5 kali. Penilaian efisiensi lainnya mencakup seberapa cepat pengguna menggunakan *database* tersebut untuk menyelesaikan tugas secara berulang-ulang secara konsisten. Menurut Nielsen, target pengukuran adalah pengguna yang sudah memiliki pengalaman dengan menggunakan aplikasi lebih dari sekali (Nielsen, 2012). Para responden sejumlah 53% setuju bahwa mereka dapat mengakses alamat *database* Springer dan Cambridge Core dan *login* dengan cepat tanpa *loading* lama. Responden sejumlah 61% juga setuju bahwa mereka mampu menentukan kata kunci dengan cepat ketika sedang mencari *e-journal* tanpa kendala. Sebanyak 55% pemustaka setuju bahwa mereka mampu menemukan *e-journal* sesuai kata kunci dengan waktu yang singkat. Kesesuaian alamat, *menu*, dan fitur yang terdapat pada *database e-journal* Springer dan Cambridge Core dapat diakses seluruhnya dan tidak memerlukan waktu yang lama. Pemustaka setuju adanya aplikasi membuat mereka dapat mengakses referensi koleksi *e-journal* Springer dan Cambridge Core dengan lebih tepat guna dan berdaya guna. Hal tersebut didukung oleh penelitian terdahulu yang dilakukan oleh Wirasmiata dan Uska dengan judul “*Evaluation of E-Rapor Usability Using Usability Testing Method*” yang menunjukkan hasil bahwa aplikasi e-rapor dari segi penggunaan efisien karena mampu mempersingkat waktu penyelesaian tugas. Pengguna mengharapkan sistem yang dapat menyediakan informasi yang mereka butuhkan, mudah digunakan, memungkinkan pengambilan atau pemasukan data dengan cepat, dan memiliki proses yang mudah diingat sehingga mereka merasa puas dengan sistem tersebut (Wirasmiata & Uska, 2019). *Database e-journal* Springer dan Cambridge Core memiliki nilai efisiensi yang tinggi karena dianggap mampu mempersingkat waktu penyelesaian tugas para pemustaka.

Memorability

Variabel *memorability* memiliki nilai 3.59 yang berarti *database e-journal* Springer dan Cambridge Core mudah untuk diingat, walaupun pemustaka tidak terus menerus menggunakan

database tersebut. *Memorability* diukur dari jangka waktu mengingat kembali *e-journal* Springer dan Cambridge Core ketika sudah lama tidak menggunakannya. Penilaian *memorability* dikaitkan dengan mengukur jeda dalam penggunaan *database* untuk melihat daya ingat pemustaka. Daya ingat mengukur respon pemustaka mengingat fungsi *menu* atau fitur pada *database* tersebut (Sippola, 2017). Para pemustaka mendapatkan informasi mengenai *database e-journal* Springer dan Cambridge Core saat pengenalan Budaya Akademik dan Kemahasiswaan (PBAK) dan menjadi peserta UES (User Education Services), setelah itu repetisi penggunaannya tergantung pada masing-masing pemustaka. Mereka berpendapat bahwa *database e-journal* Springer dan Cambridge Core tersebut mudah diingat untuk alamat dan fiturnya sehingga pengguna dapat menggunakannya tanpa harus mempelajari dari awal lagi sehingga semakin menghemat waktu mereka. Hal tersebut sesuai dengan jawaban responden sejumlah 44% setuju bahwa *database e-journal* memiliki alamat yang mudah untuk diingat. Pemustaka dapat mengingat alamat serta dapat *login* tanpa kendala, hal tersebut didukung oleh 56% responden. Sebanyak 52% responden setuju bahwa tampilan depan *database e-journal* Springer dan Cambridge Core mudah untuk diingat dan para pemustaka dapat mengingat langkah-langkah untuk mengunduh *e-journal*. Sejumlah 50% responden setuju bahwa untuk mengakses kembali, mereka hanya perlu mengeksplorasi sendiri tanpa meminta bantuan orang lain. Setelah seorang pemustaka meluangkan waktu untuk mempelajari cara menavigasi aplikasi dan menemukan apa yang mereka cari, mereka perlu bisa mengingat caranya saat kembali menggunakan suatu *software* tersebut. *Software* harus memiliki tingkat memoriabilitas yang tinggi agar dapat melaksanakan berbagai tugas yang diberikan (Masese et al., 2017). Beberapa aspek yang sulit diingat mencakup alamat, *menu*, fitur, dan prosedur pencarian. Hasil ini didukung oleh penelitian tentang Evaluasi Pengguna Website Universitas Janabradra menggunakan Metode *Usability Testing*, yang menunjukkan lima aspek memiliki nilai di atas 3, mengindikasikan *website* mudah digunakan, tetapi faktor memoriabilitas perlu ditingkatkan (MZ, 2016). Penelitian Sarja tentang Usability Sistem Informasi Konferensi Nasional STIKOM Bali menemukan empat indikator sangat baik dan indikator memoriabilitas cukup baik. Ini memberi masukan bagi pengembang untuk membuat tampilan dan menu yang lebih mudah diingat (Sarja, 2016).

Errors

Variabel *errors* memiliki nilai 3.64 yang berarti responden setuju *database e-journal* Springer dan Cambridge Core memiliki tingkat *error* yang rendah dalam prakteknya. Variabel *error* merupakan salah satu variabel yang signifikan, hal tersebut sesuai dengan penelitian Imam Hidayat tentang pengaruh signifikan dari *learnability*, *efficiency*, dan *errors* dalam penggunaan dari SIMTEKNIK Universitas Muhammadiyah Malang (Hidayat, 2020). Menurut Nielsen, *error* adalah kondisi dimana pemustaka gagal mencapai tujuan akhir ketika mengerjakan tugas spesifik, yang paling umum adalah sistem pencarian buruk yang tidak terbaca mesin pencari, PDF *files* yang tidak bisa diunduh tapi hanya dapat dibaca (*online reading only*), serta *database* tidak dapat menjawab pertanyaan pemustaka (Nielsen, 2010). *Error* diukur melalui tingkat

kesalahan atau *error*, dan perbaikan ketika terjadi *error* pada *database e-journal* Springer dan Cambridge Core. Menurut para pemustaka sejumlah 43%, menu dan fitur yang terdapat pada *database e-journal* berfungsi optimal. Selain itu, pemustaka sejumlah 48% setuju *database e-journal* memiliki *warning* atau peringatan ketika *error* sehingga pengguna dapat memahami apa sedang yang terjadi. *Errors* dapat terjadi akibat kesalahan sistem ataupun dari kesalahan pemustaka. Salah satu kesalahan sistem adalah *broken link* sehingga menyebabkan gagal akses yang terjadi ketika terdapat migrasi alamat *website* Perpustakaan UINSA dari <https://uinsby.ac.id/perpustakaan> ke alamat baru: <https://uinsa.ac.id/perpustakaan> sehingga menyebabkan beberapa *broken link* ke *e-journal* Springer dan Cambridge Core. Hal tersebut sesuai dengan penelitian yang dilakukan bahwa terjadi *errors* karena kualitas situs perpustakaan yang tidak dapat diakses sehingga pencarian tidak ditemukan memiliki nilai tertinggi sebesar 23% (Retnani et al., 2017). Apabila yang menyebabkan *error* adalah kesalahan pemustaka, maka pemustaka segera dapat memperbaikinya. Salah satu *error* yang dilakukan pemustaka adalah salah memasukkan kata kunci dan lain sebagainya. Pemustaka ketika melakukan pencarian, tidak semua hasil artikel *e-journal* ditemukan. Hal tersebut berkaitan dengan prosedur pencarian yang mungkin bisa menggunakan *Boolean Logic* dan lain sebagainya, sehingga diperlukan pelatihan yang diselenggarakan para pustakawan untuk mencari artikel yang sesuai pada *database e-journal*.

Satisfaction

Variabel *satisfaction* memiliki nilai rerata 3.88 yang artinya pemustaka puas dalam mengakses dan menggunakan *database e-journal*. Nilai 3.88 merupakan nilai tertinggi diantara variabel *usability testing* yang menandakan bahwa kepuasan pemustaka terhadap *database e-journal* Springer dan Cambridge Core telah terpenuhi. Kepuasan adalah persepsi subjektif terhadap produk atau jasa yang telah memenuhi harapannya. Kepuasan pemustaka dapat terjadi apabila kenyataan lebih besar dari harapan (Islamy, 2016). Pengukuran kepuasan pemustaka dilakukan melalui penilaian *personal feeling* dalam penggunaan *database e-journal* Springer dan Cambridge Core. *Personal feeling* dapat diukur ketika pengguna merasa nyaman menggunakan aplikasi karena membantu menyediakan referensi untuk pemenuhan kebutuhan informasinya (Nielsen, 2010). Pemustaka tertarik dan menghabiskan banyak waktu untuk mengeksplorasi *menu-menu* yang terdapat di *database e-journal* Springer dan Cambridge Core, hal tersebut dilihat dari respon jawaban setuju oleh 53% responden. Pemustaka juga sering kali mengakses *database e-journal* Springer dan Cambridge ketika mengerjakan tugas kuliah dan tugas penelitian. Sejumlah 55% berpendapat bahwa mereka setuju subyek yang terdapat pada *database* Springer dan Cambridge Core sesuai dengan yang dibutuhkan. *Database e-journal* Springer dan Cambridge Core memiliki tampilan yang *user friendly* dengan *template menu* dan fitur. Hal tersebut dibuktikan dengan para 56% responden yang tata letak *menu*, subyek, dan konten pada *database* Springer dan Cambridge Core. *Database* memiliki warna yang *soft* yaitu dominan warna putih untuk Springer dan warna biru untuk Cambridge Core sehingga aman di mata pemustaka walaupun aplikasi digunakan dalam jangka waktu yang lama. Pemustaka yang

merupakan dosen dan mahasiswa, beberapa kali mengakses kembali *database e-journal* Springer dan Cambridge Core untuk memenuhi kebutuhan informasi mereka. Parameter pengukuran kepuasan pemustaka terdiri dari ketergantungan pemustaka untuk menggunakan kembali suatu *database*, rekomendasi kepada lingkungan dekat, lama waktu yang dihabiskan dalam mengakses, dan eksplorasi *menu* atau fitur dalam *database* karena *database* tersebut relevan dan mampu memenuhi kebutuhan informasi pemustaka (Weisbach, 2017). Hal tersebut diperkuat dengan 55% responden yang ingin merekomendasikan *database e-journal* Springer dan Cambridge Core kepada teman atau kolega. Kepuasan pemustaka dalam penelitian ini didukung oleh hasil penelitian bahwa Retnani et al. yang hasilnya adalah dari 5 (lima) kriteria *usability testing* terdapat kriteria kepuasan yang tinggi terhadap website Perpustakaan Universitas Jember. Hal tersebut dipengaruhi oleh adanya *website* yang mudah dan cepat serta didukung adanya kinerja pelayanan serta respon yang cepat terhadap keinginan pengguna (Retnani et al., 2017).

Rekomendasi Perbaikan Layanan E-Journal

Berikut merupakan rekomendasi perbaikan layanan terkait *e-journal* yang telah dirangkum oleh peneliti.

Tabel 4. Rekomendasi perbaikan layanan e-journal

No	Rekomendasi perbaikan layanan e-journal
1	Makin gencar sosialisasi untuk ketersediaan layanan ini pada elemen universitas lebih digencarkan agar semua bisa mengetahui mengenai hal ini baik itu untuk dosen atau mahasiswa
2	Banyakin infografis terkait <i>e-journal</i> biar banyak yang bisa akses
3	Lebih diperbanyak posternya di mading program studi atau fakultas
4	Tambah layanan <i>e-journal</i> lagi (misal dengan Science Direct) karena untuk tema sains dan teknologi tidak terlalu banyak pada Springer dan EBSCO
5	Adanya panduan di media sosial (video)
6	Masukan kegiatan perpustakaan secara umum: <ol style="list-style-type: none"> 1. Melanggan juga jurnal berbayar seperti APA, Sage, Wiley, JStor, PlosOne, Tandfonline, dll. 2. Perpustakaan menjadi pusat <i>launching</i> buku 3. Perpustakaan menjadi pusat bedah buku 4. Perpustakaan menggunakan konsep perpustakaan+<i>café</i>, manfaat ruang baca dan pemasukan dari kafe berjalan bersamaan 5. Perpustakaan menyelenggarakan berbagai pelatihan aplikasi terkait kepenulisan dan penelitian seperti Mendeley, Nvivo, MAXQDA, Amos, Lisrel, dll 6. Perpustakaan menerbitkan jurnal ilmiah bereputasi nasional 7. Perpustakaan menyelenggarakan seminar/konferensi tingkat nasional/internasional untuk tem lintas disiplin ilmu 8. Perpustakaan menjadi pusat kajian ilmiah rutin terkait berbagai isu yang aktual dengan berbagai pembicara dari dalam/luar universitas 9. Perpus memiliki <i>database/repository</i> lengkap karya penelitian dan pengabdian tiap dosen yang <i>update realtime</i>
7	Berlangganan jurnal internasional Sage, Elsevier, APA, JStor, Tandfonline, Wiley, dan Plosone.
8	Pelatihan diadakan secara berkala, seringkali terlupa apabila sudah beberapa waktu tidak akses

ataupun ada perubahan

- 9 Alangkah lebih baiknya ada pengkoreksian secara otomatis apabila *typo*/kesalahan ketik sehingga tidak perlu kembali ke laman sebelumnya.
- 10 Tampilan pada *menu* pencarian terlalu rumit dan tidak efisien. Lebih baik memperbaiki tampilan pada pencarian agar terlihat lebih ringan dan tidak terlihat membosankan

Sumber: Hasil olahan peneliti

Kesimpulan

Database e-journal Springer dan Cambridge Core yang disediakan oleh Perpustakaan UINSA memiliki tingkat *usability* yang baik. Berdasarkan nilai rata-rata *usability* sebesar 3.70, pemustaka (dosen dan mahasiswa) menganggap *database* tersebut mudah digunakan, dipelajari, dan diingat, bahkan saat tidak digunakan secara rutin. Tingkat *learnability* yang tinggi menunjukkan bahwa pengguna bisa memahami dan menggunakan *database* dengan cepat, sementara efisiensi dinilai cukup tinggi karena pengguna mampu menyelesaikan tugas-tugas akademik secara tepat waktu dengan mengakses *database* ini. Selain itu, tingkat kesalahan sistem pada *database* tergolong rendah, sehingga memperkuat aspek kepuasan pemustaka. Pengguna merasa puas karena tampilan yang *user-friendly* dan fungsionalitas yang memenuhi harapan mereka dalam mengakses informasi akademik yang dibutuhkan. Secara keseluruhan, temuan ini mengindikasikan bahwa *database e-journal* Springer dan Cambridge Core memberikan dukungan yang efektif dalam proses pencarian informasi akademik. Hasil ini sesuai dengan konsep Jakob Nielsen, di mana rendahnya tingkat masalah ketergunaan mengarah pada kegunaan yang lebih baik, menjadikan *database* ini sarana yang efisien bagi pemustaka dalam mendukung kegiatan akademis.

Berdasarkan hasil penelitian diketahui bahwa variabel *memorability* merupakan variabel memiliki nilai paling rendah dibandingkan 4 (empat) variabel *usability testing* yang lain sehingga perlu ada kebijakan dengan mewajibkan dosen atau mahasiswa untuk memasukkan referensi ke tugas kuliah atau ke tugas akhir dimana referensi berasal dari sumber terpercaya yaitu *e-journal* yang telah dilanggan perpustakaan. Berdasarkan saran dari pemustaka terkait layanan *e-journal* diperlukan penambahan penyediaan langganan *e-journal* selain Springer dan Cambridge Core sehingga dapat memfasilitasi kebutuhan informasi pemustaka dari berbagai fakultas dengan kebutuhan informasi yang semakin beragam. Variabel *memorability* merupakan variabel memiliki nilai paling rendah dibandingkan 4 (empat) variabel *usability testing* yang lain sehingga perlu dilakukan rekomendasi perbaikan untuk penggunaan *menu* atau fitur yang lebih sederhana untuk pencarian *e-journal*. Pencarian *e-journal* pun sebaiknya dipermudah dengan penggunaan *Boolean Logic* otomatis seperti AND, OR, NOT. Selain itu, vendor sebaiknya perlu lebih sering bekerjasama dengan perpustakaan untuk mengadakan pelatihan cara pengaksesan *database e-journal* Springer dan Cambridge Core kepada para pustakawan serta mengundang dosen dan mahasiswa melalui luring atau daring. Penelitian selanjutnya dapat menambahkan terkait atribut ketergunaan lain seperti *Ten Heuristics*, dan lain sebagainya. Selanjutnya, temuan hasil studi dibatasi pada mendeskripsikan *usability testing* saja, penelitian selanjutnya dapat dikembangkan dengan metode lain seperti kualitatif atau metode kuantitatif eksplanasi yang mengaitkan

ketergunaan atau *usability testing* dengan aspek psikologi, aspek motivasi, dan lain sebagainya. Lokasi yang diambil pada penelitian ini adalah dibatasi pada Perpustakaan UINSA saja. Penelitian mendatang dapat memperluas penelitian ini tidak hanya pada satu perpustakaan, tapi dapat membandingkan beberapa perpustakaan.

Daftar Pustaka

- Akawu, L., Alhassan, J. A., Oyedun, G. O., & Bitagi, M. A., 2020. Usability of library management software: An evaluation of the learnability of circulation module in service delivery in Federal University Libraries in Nigeria. *Samaru Journal of Information Studies*. 20(1), 119-130.
- Ambiyar, Muharika, D., 2019. *Metodologi Penelitian Evaluasi Program*. Alfabeta.
- Barus, A. C., Sinaga, A. M., Sianturi, R. A., Tambunan, R. R., Nababan, Y., & Sitorus, A., 2022. Evaluasi Usability Website DiTenun. *Syntax Literate: Jurnal Ilmiah Indonesia*. 7(3), 2644–2671.
- Benmoussa, K., Laaziri, M., Khouli, S., Kerkeb, M. L., & El Yamami, A., 2019. Evaluating the Usability of a Moroccan University Research Management Web Platform. *Procedia Manufacturing*. 32, 1008–1016. <https://doi.org/10.1016/j.promfg.2019.02.315>
- Ganggi, R. I. P., 2018. Mempersiapkan Pustakawan Multitasking untuk Melayani Pemustaka Generasi Z. *Anuva: Jurnal Kajian Budaya, Perpustakaan, dan Informasi*. 2(3), 299-305. <https://doi.org/10.14710/anuva.2.3.299-305>
- Hidayat, I., 2020. *Analisis Pengujian Usability Menggunakan Teori Jakob Nielsen Pada Aplikasi SIMTEKNIK Universitas Muhammadiyah Malang [Doctoral Dissertation]*. Universitas Muhammadiyah Malang, Malang.
- Islamy, M. A., Wahyudin, D., & Margana, H. H., 2016. Analisis Tingkat Kepuasan Pemustaka Tentang Kualitas Layanan Perpustakaan Dengan Menggunakan Metode Libqual+. *EduLibInfo*. 3(1).
- Kim, Y. M., 2010. Gender role and the use of university library website resources: A social cognitive theory perspective. *Journal of Information Science*. 36(5), 603–617. <https://doi.org/10.1177/0165551510377709>
- Kous, K., Pušnik, M., Heričko, M., & Polančič, G., 2020. Usability evaluation of a library website with different end user groups. *Journal of Librarianship and Information Science*. 52(1), 75–90. <https://doi.org/10.1177/0961000618773133>
- Masese, N. B., Muketha, G. M., & Mbuguah, S. M., 2017. Interface Features, Program Complexity and Memorability as Indicators of Learnability of Mobile Social Software. *International Journal of Science and Research (IJSR)*. 6(10), 1527-1533. <http://repository.mut.ac.ke:8080/xmlui/handle/123456789/4363>
- MZ, Y., 2016. Evaluasi Penggunaan Website Universitas Janabadra Dengan Menggunakan Metode Usability Testing. *Informasi Interaktif*. 1(1), 34–43.
- Nielsen, J., 2010. What is Usability. In *Usability Engineering* (pp. 3–21). Elsevier https://booksite.elsevier.com/samplechapters/9780123751140/02~Chapter_1.pdf.

- Nielsen, J., 2012. Usability 101: Introduction to Usability. NN/g. <https://www.nngroup.com/articles/usability-101-introduction-to-usability/>. (accessed 14.8.2023).
- Nuriman, M. L., & Mayesti, N., 2020. Evaluasi Ketergunaan Website Perpustakaan Universitas Indonesia menggunakan System Usability Scale. *Baca: Jurnal Dokumentasi dan Informasi*. 41(2), 253–269.
- Putri, G., Sudiar, N., & Amelia, V., 2021. Efektivitas Pemakaian Jurnal Online Oleh Mahasiswa Di Perpustakaan Universitas Riau. *Palimpsest: Jurnal Ilmu Informasi Dan Perpustakaan*. 12(2), 85-98. <https://e-journal.unair.ac.id/palimpsest/article/view/30758>
- Retnani, W. E. Y., Prasetyo, B., Prayogi, Y. P., Nizar, M. A., & Abdul, R. M., 2017. Usability testing to evaluate the library's academic web site. 2017 4th International Conference on Computer Applications and Information Processing Technology (CAIPT). 1–4. <https://doi.org/10.1109/CAIPT.2017.8320714>
- Rukajat, A., 2018. Pendekatan Penelitian Kuantitatif: Quantitative Research Approach. Deepublish, Sleman.
- Safitri, M., Sudiar, N., & Hakim, T. D. (2021). Evaluasi Koleksi Perpustakaan Fakultas Ilmu Budaya Universitas Lancang Kuning berdasarkan RPS. *Palimpsest: Jurnal Ilmu Informasi Dan Perpustakaan*. 12(2), 55-68. <https://doi.org/10.20473/pjil.v12i2.30628>
- Sarja, N. L. A. K. Y., 2016. Analisis Pengukuran Faktor Usability Sistem Informasi Konferensi Nasional Sistem dan Informatika STIKOM Bali. *Semnasteknomedia Online*. 4(1), 1.4–127.
- Sippola, T., 2017. Usability is a key element of User Experience. Landis+Gyr. <https://eu.landisgyr.com/better-tech/usability-is-a-key-element-of-user-experience>. (accessed 14.8.2023).
- Supriyatna, A., 2019. Penerapan Usability Testing untuk Pengukuran Tingkat Kebergunaan Web Media of Knowledge. *TeknoIS: Jurnal Ilmiah Teknologi Informasi dan Sains*. 8(1), 1–16. <http://teknois.unbin.ac.id/index.php/JBS/article/view/17>
- Susilaningrum, D. (2018). Teknik Pengambilan Sampel untuk Peneliti & Pemula. Cakrawala Media.
- Taylor, A., & Dalal, H. A., 2017. Gender and Information Literacy: Evaluation of Gender Differences in a Student Survey of Information Sources. *College & Research Libraries*. <https://doi.org/10.5860/crl.78.1.90>
- Theodora, D., 2021. Analisis Elemen AIDA Pada Media Sosial Instagram Sebagai Media Promosi Perpustakaan di Dinas Arsip dan Perpustakaan Kabupaten Bandung. *Palimpsest: Jurnal Ilmu Informasi dan Perpustakaan*. 12(1), 37-47. <https://doi.org/10.20473/pjil.v12i1.25152>
- Ulya, S. F., Sukestiyarno, Y., Hendikawati, P., & Juli, D., 2018. Analisis Prediksi Quick Count dengan Metode Stratified Random Sampling dan Estimasi Confidence Interval Menggunakan Metode Maksimum Likelihood. *Unnes Journal of Mathematics*. 7(1), 108–119.
- Weisbach, C., 2017. The Importance Of Improving User Experience. *Forbes*.

<https://www.forbes.com/sites/forbesagencycouncil/2017/06/15/the-importance-of-improving-user-experience/?sh=49e6bb0d2b48>. (accessed 19.9.2022).

- Wicaksono, S. R., 2023. Usability Testing. Seribu Bintang, Malang.
- Widana, I. D. K. K., Prakoso, B., Sukendro, A., Kurniadi, A., & Wilopo, 2022. Metodologi Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan Kombinasi. Deepublish, Sleman.
- Winoto, Y., Abdillah, J., & Khadijah, U. L. S., 2020. Manajemen Strategis Dalam Pengembangan Program Konsorsium E-Journal oleh FPPTI Jawa Barat. Jurnal Pustaka Budaya. 7(2), 56–65. <https://doi.org/10.31849/PB.V7I2.3657>
- Wirasmiata, R., & Uska, M., 2019. Evaluation of E-rapor usability using usability testing method. 6th International Conference on Educational Research and Innovation (ICERI 2018). 343-346. Atlantis Press. <https://doi.org/10.2991/ICERI-18.2019.15>