

EFEKTIVITAS PENGGUNAAN EZPROXY DALAM MENGAKSES JURNAL ELEKTRONIK BAGI MAHASISWA ILMU PERPUSTAKAAN UNIVERSITAS DIPONEGORO

Stefi Melinda Saputri

Program Studi Ilmu Perpustakaan, Universitas Diponegoro
Email: stefimelinda@gmail.com

Athanasia Octaviani Puspita Dewi

Program Studi Ilmu Perpustakaan, Universitas Diponegoro
Email: athanasiadewi@lecturer.undip.ac.id

Received : 04 August 2021
Revised : 15 January 2022
Accepted : 11 April 2022
DOI

Abstract

This research was aimed to measure the effectiveness of using EZproxy on Single Sign On (SSO) in accessing electronic journals for Library Science students, Diponegoro University, Semarang. The analysis used a descriptive analysis method, which is a method that describes the data to get general conclusions. The sample was conducted by purposive sampling method. Collecting data was conducted by a questionnaire distributed to students as much as 80 questionnaires. The results of this study are based on indicators of perceived ease of use resulting in a mean of 82.64% which is categorized as very effective; the perceived usefulness indicator produces the highest mean with a value of 83.80% which is categorized as very effective; behavioral intention to use indicator produces a mean of 79.89% which is categorized as effective; the actual system use indicator produces the lowest mean with a value of 74.7% which is categorized as effective. The results of the calculation of the mean value on all 35 statement items obtained a value of 81.25% which can be interpreted as very effective. So it can be concluded that EZproxy on Undip's E-Journal Single Sign On (SSO) service in accessing electronic journals has reached an effective level.

Keywords: EZproxy, *Single Sign On (SSO)*, Electronic Journal Access.

PENDAHULUAN

Perkembangan aplikasi berbasis web yang terjadi saat ini menjadikan Universitas Diponegoro mengembangkan sumber daya elektronik yang dimiliki agar dapat digunakan oleh seluruh sivitas akademika. Salah satu usaha yang telah dilakukan untuk pengembangan teknologi aplikasi berbasis web tersebut, diantaranya melakukan pengembangan dengan mengadopsi dan menerapkan sistem yang biasa disebut *Enterprise Single Sign On* atau lebih populer dengan sebutan *Single Sign On (SSO)*. Penggunaan SSO dapat mengizinkan pengguna mengakses sumber daya elektronik dan memanfaatkan semua layanan yang telah disediakan dalam suatu jaringan hanya menggunakan satu akun. Universitas Diponegoro menyediakan berbagai fasilitas dan layanan informasi dalam SSO, melalui alamat <https://sso.undip.ac.id>. Salah satu layanan yang disediakan dalam SSO Universitas Diponegoro dalam bidang perpustakaan yaitu dengan adanya layanan *E-Journal* yang berisi jurnal elektronik berlisensi yang dilanggan oleh Universitas Diponegoro, seperti Science

Direct, EBSCO, JSTOR, Scopus, Emerald Insight, ClinicalKey, SpringerLink, ProQuest, Cambridge dan nature.

Definisi *E-journal* menurut *Anglo American Cataloging Rule (AACR)* dalam Ginting, yaitu sebagai salah satu bentuk publikasi media yang diterbitkan secara berkala atau terjadwal dengan rutin, berhubungan secara *numeric* atau secara kronologis, dapat diakses melalui jaringan internet atau web, memiliki fitur terbitan berseri seperti majalah dan memiliki *International Standard Serial Number* atau ISSN (Ginting, 2013). Jurnal versi elektronik memiliki informasi yang lebih mutakhir dan dapat diakses cepat oleh para ilmuwan dan peneliti dalam menunjang kegiatan penelitian (Harisyah dan Muhammad Azwar, 2014). Saat ini jurnal elektronik menjadi sebuah referensi yang paling sering digunakan oleh sebagian besar mahasiswa. Hal tersebut karena jurnal elektronik dinilai dapat digunakan sebagai dasar referensi dalam melakukan penelitian di perguruan tinggi karena materi-materi yang dipublikasikan merupakan materi terkini atau *update* dan dapat digunakan sebagai rujukan mahasiswa berdasarkan hasil temuan atau penelitian sebelumnya.

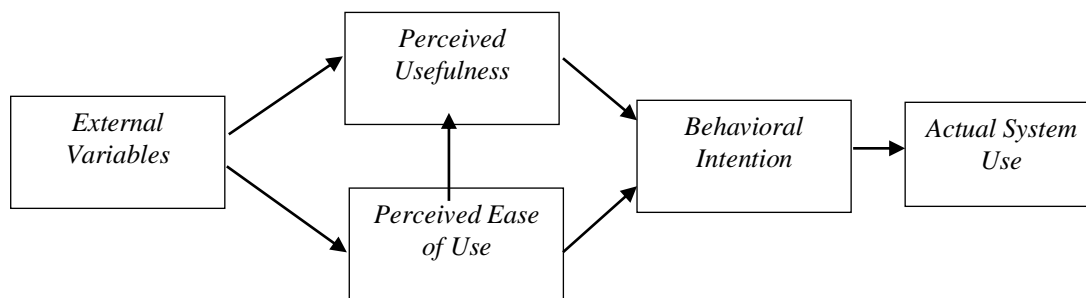
Layanan *E-Journal* dalam SSO Universitas Diponegoro ini merupakan suatu fasilitas pada bidang perpustakaan dalam bentuk *remote access* yang terhubung dengan sumber daya pada suatu jaringan yang terpusat dari suatu lokasi tertentu. Hal tersebut salah satunya dikenal dengan model autentikasi jarak jauh atau dikenal dengan sebutan teknologi EZproxy. Dengan adanya layanan *E-Journal* pada SSO Universitas Diponegoro yang ditautkan dengan teknologi EZproxy ini merupakan salah satu cara yang diharapkan pengguna dapat mengakses informasi berupa jurnal elektronik sebagai pendukung kegiatan pembelajaran dan penelitian bagi mahasiswa Universitas Diponegoro yang dapat dilakukan dimana pun dan kapan pun dengan hanya melalui jaringan yang telah disediakan. Menurut Peg Lawrence (2009), EZproxy merupakan suatu program yang beroperasi sebagai perantara bagi pengguna dengan *database* atau *resource* yang berlisensi untuk mendapatkan halaman web yang dituju dan kemudian dikirimkannya kembali sesuai permintaan pengguna (Lawrence, 2009). EZproxy tidak bisa lepas dari adanya suatu akses yang pada dasarnya kata tersebut berasal dari bahasa Inggris, yaitu "*access*" yang diartikan dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia Online atau Daring (KBBI Daring) merupakan suatu jalan masuk agar mudah dijangkau atau dicapai (KBBI, 2020). Berdasarkan definisi KBBI tersebut, kata akses pada penelitian ini dapat diartikan sebagai jalan masuk yang disediakan untuk menggunakan jurnal elektronik dengan mudah dan cepat sesuai dengan tujuan serta kebutuhan.

Penggunaan EZproxy dalam mengakses jurnal elektronik telah banyak diterapkan di perguruan tinggi. Berdasarkan wawancara singkat yang telah peneliti lakukan melalui halaman media sosial akun instagram yang dimiliki oleh pihak UPT Perpustakaan dan Percetakan Universitas Diponegoro, EZproxy digunakan sejak 2019 sebagai perantara antara pengguna dengan *database* atau *resource* yang berlisensi untuk mendapatkan halaman web yang dituju, yaitu dalam hal ini tentunya akses *E-Journal* Universitas Diponegoro. EZproxy milik Universitas Diponegoro mengharuskan pengguna untuk terhubung atau *login* melalui SSO Universitas Diponegoro (<https://sso.undip.ac.id>) dan tidak dapat diakses secara terpisah. Selain itu hal tersebut dilakukan untuk memastikan bahwa pengguna memiliki hak untuk menggunakan dan memanfaatkan layanan sumber daya, khususnya jurnal elektronik yang disediakan. Kemudian pengguna akan secara otomatis terhubung ke dalam jaringan EZproxy yang dilanggan oleh Universitas Diponegoro untuk masuk dan mengakses portal jurnal elektronik yang beralamat <https://proxy.undip.ac.id>.

Menurut Jamaluddin (2015), sudah seharusnya pustakawan dan perpustakaan sebagai pengelola dan penyedia jasa informasi khususnya berupa jurnal elektronik memahami bagaimana perkembangan dan tantangan yang terjadi untuk memenuhi kebutuhan pengguna dalam perencanaan layanan informasi di masa mendatang (Jamaluddin, 2015). Hal ini juga termasuk bagi mahasiswa ilmu perpustakaan yang merupakan calon pustakawan yang pada nantinya akan diharapkan dapat memahami tantangan dan mengikuti perkembangan zaman yang ada. Peneliti memilih untuk mengkaji penilaian mahasiswa dibandingkan pengelola karena mahasiswa memiliki kewajiban untuk menyelesaikan tugas, mendukung referensi pembelajaran, menunjang pelaksanaan pendidikan dan penelitian dengan sumber informasi terkini. Salah satu yang menjadi ketertarikan peneliti dalam memilih mahasiswa S-1 Program Studi Ilmu Perpustakaan adalah persiapan menjadi pustakawan yang adaptif dan profesional tidak hanya tanggungjawab dari penyelenggara pendidikan perpustakaan dan informasi. Mahasiswa S-1 Program Studi Ilmu Perpustakaan Universitas Diponegoro harus berusaha merespon dan menyesuaikan kondisi serta mampu mengikuti arus perkembangan global mengenai teknologi dalam rangka pemberdayaan perpustakaan. UPT Perpustakaan dan Percetakan Universitas Diponegoro telah berupaya meningkatkan layanan kepada pemustaka dengan menyediakan EZproxy pada *Single Sign On* untuk mengakses koleksi elektronik khususnya dalam hal ini jurnal elektronik, sehingga memudahkan pengguna dalam memanfaatkan koleksi tersebut. Hal ini perlu untuk dinilai menurut pandangan mahasiswa ilmu perpustakaan agar layanan yang disediakan dapat berjalan lebih baik dan digunakan secara optimal.

Berdasarkan latar belakang tersebut, penelitian ini bertujuan untuk mengukur seberapa besar tingkat efektivitas penggunaan EZproxy pada *Single Sign On* (SSO) milik Universitas Diponegoro dalam mengakses jurnal elektronik bagi sivitas akademika, khususnya mahasiswa Program Studi S-1 Ilmu Perpustakaan menggunakan teori *Technology Acceptance Model* (TAM). Teori TAM pertama kali dikembangkan oleh Fred D. Davis dari University of Michigan pada tahun 1989. Model teori TAM tersebut dimodifikasi dan disesuaikan dengan perkembangan keadaan yang terjadi, sehingga dalam penelitian ini digunakan model teori TAM menurut Viswanath Venkatesh dan Fred D Davis pada tahun 1996. Tujuan dari teori TAM tersebut dapat digunakan untuk melihat faktor-faktor penentu dari penggunaan sebuah sistem informasi yang baru digunakan oleh institusi atau organisasi dari sisi perspektif pengguna. Model teori TAM terdiri dari empat indikator, yaitu kemudahan suatu sistem bagi pengguna (*perceived ease of use*), kebermanfaatan suatu sistem informasi bagi pengguna (*perceived usefulness*), minat atau kemauan pengguna terhadap penggunaan suatu sistem informasi baru (*behavioural intention*) dan tindakan nyata pengguna terhadap sistem informasi yang baru diadopsi atau digunakan (*actual system use*) untuk membantu dalam menyelesaikan pekerjaan. Model teori TAM dapat dilihat sebagai berikut:

Gambar 1. *Technology Acceptance Model*



Sumber : (Fred D Davis dan Viswanath Venkatesh, 1996)

Dengan begitu, penelitian ini diharapkan dapat memberikan masukan dan penilaian sebagai evaluasi kepada perpustakaan terhadap penerapan autentikasi jarak jauh yaitu EZproxy, sehingga layanan yang disediakan dapat berjalan lebih baik dan digunakan secara optimal untuk menunjang penelitian dan pembelajaran mahasiswa.

METODE

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan menggunakan metode analisis deskriptif. Metode kuantitatif deskriptif ini menekankan berdasarkan sifat-sifat masalah yang sistematis, faktual dan akurat mengenai fakta dan sifat populasi atau daerah tertentu

dengan sebuah deskripsi. Penelitian deskriptif dapat memberikan gambaran yang lebih detail mengenai suatu gejala atau fenomena sebagai kelanjutan dari penelitian eksploratif (Panorama., 2017).

Populasi dalam penelitian ini yaitu mahasiswa S-1 Program Studi Ilmu Perpustakaan Universitas Diponegoro pada tahun angkatan 2017 sampai 2020 sebanyak 531 mahasiswa. Pengambilan sampel dalam penelitian ini sebesar 15% dengan menggunakan teknik *purposive sampling* dengan jumlah responden 80 mahasiswa. Menurut Maaruf Abdullah *purposive sampling* merupakan suatu teknik yang dilakukan untuk pengambilan sampel dengan tidak berdasarkan atas strata, *random* atau acak maupun suatu daerah tertentu, melainkan berdasarkan atas adanya suatu tujuan tertentu yang ingin dicapai (Abdullah, 2015). Adapun kriteria yang telah peneliti tentukan untuk menjadi responden dalam penelitian ini adalah mahasiswa S-1 Program Studi Ilmu Perpustakaan yang pernah memanfaatkan layanan *E-Journal* melalui SSO Undip kurang lebih selama enam bulan terakhir dimulai dari Agustus 2020 sampai dengan Januari 2021. Teknik pengambilan data yang digunakan yaitu dengan menggunakan angket atau kuesioner tertutup dan studi pustaka.

Sebelum kuesioner disebarakan kepada responden atau sampel, peneliti melakukan uji coba kepada 30 responden mahasiswa Program Studi Ilmu Perpustakaan Universitas Diponegoro untuk memperoleh uji validitas, reliabilitas dan normalitas. Hasil uji coba instrumen akan diolah menggunakan bantuan program *software International Business Machines Corporation Statistical Product and Service Solution (IBM SPSS)* versi 25.

Tabel 1. Hasil Uji Validitas

Indikator	Item	r hitung (Corrected Item-total)	r tabel	Keterangan
<i>Perceived Ease Of Use</i>	1	0,809	0,361	Valid
	2	0,550	0,361	Valid
	3	0,517	0,361	Valid
	4	0,528	0,361	Valid
	5	0,451	0,361	Valid
	6	0,706	0,361	Valid
	7	0,711	0,361	Valid
	8	0,381	0,361	Valid
	9	0,868	0,361	Valid
	10	0,832	0,361	Valid
	11	0,758	0,361	Valid
	12	0,600	0,361	Valid
	13	0,701	0,361	Valid
	14	0,782	0,361	Valid

<i>Perceived Usefulness</i>	15	0,892	0,361	Valid	
	16	0,908	0,361	Valid	
	17	0,703	0,361	Valid	
	18	0,860	0,361	Valid	
	19	0,788	0,361	Valid	
	20	0,879	0,361	Valid	
	21	0,785	0,361	Valid	
	22	0,829	0,361	Valid	
	<i>Behavioral Intention to Use</i>	23	0,865	0,361	Valid
		24	0,783	0,361	Valid
25		0,832	0,361	Valid	
26		0,613	0,361	Valid	
27		0,770	0,361	Valid	
28		0,816	0,361	Valid	
29		0,844	0,361	Valid	
30		0,779	0,361	Valid	
<i>Actual System Use</i>	31	0,689	0,361	Valid	
	32	0,669	0,361	Valid	
	33	0,776	0,361	Valid	
	34	0,833	0,361	Valid	
	35	0,472	0,361	Valid	

Uji validitas pada penelitian ini dilakukan dengan mengambil beberapa responden di dalam sampel yang ada, yaitu sejumlah 30 responden. Peneliti memilih untuk menguji coba instrumen berdasarkan responden yang ada karena menurut Sugiyono, instrumen yang telah disetujui kemudian dapat dicobakan pada sampel dari mana populasi diambil dengan jumlah anggota yang digunakan sekitar 30 orang (Sugiyono, 2013). Hal tersebut juga sesuai dengan pendapat Singarimbun dan Efendi (1995) bahwa jumlah sampel dalam uji coba suatu instrumen minimal adalah 30 responden (Singarimbun, M., 1995). Berdasarkan tabel 1 hasil uji validitas menunjukkan bahwa 35 *item* atau butir pernyataan yang telah diisi oleh responden semua pernyataan dinyatakan valid dari hasil uji validitas data karena menunjukkan rhitung $> 0,361$. Instrumen yang valid tersebut dapat diartikan sejauh mana alat ukur yang digunakan dalam mengukur atau mendapatkan data sudah tepat dengan apa yang seharusnya diukur (Nurdin, 2019). Dengan demikian, secara keseluruhan *item* pernyataan yang ada, yaitu sebanyak 35 *item* atau butir pernyataan yang terdiri dari empat indikator, yaitu *perceived ease of use*, *perceived usefulness*, *behavioral intention to use*, dan *actual system use* telah dinyatakan valid karena hasil dari uji validitas menunjukkan rhitung $> 0,361$.

Tabel 2. Hasil Uji Reliabilitas

Variabel	<i>Cronbach's Alpha</i>	Koefisien minimal <i>Cronbach's Alpha</i>	Keterangan
Tingkat Efektivitas Penggunaan EZproxy	0,972	0,60	Reliabel

Berdasarkan tabel 2 uji reliabilitas dilakukan pada 35 *item* atau butir pernyataan. Menurut Notoatmojo dalam Sugiyono, Noerdjanah dan Afrianti (2020) reliabilitas adalah suatu indeks yang menunjukkan sejauh mana sebuah alat ukur dapat diandalkan dan dipercaya serta tetap konsisten dalam mengukur dua kali atau lebih terhadap gejala yang sama (Sugiyono, Noerdjanah dan Wahyu, 2020). Hasil pengujian reliabilitas dengan bantuan SPSS versi 25 tersebut menunjukkan bahwa nilai *Cronbach's Alpha* (α) dari keseluruhan *item* adalah 0,972 sehingga dapat diartikan bahwa instrumen yang digunakan dalam penelitian ini dapat diandalkan dan dipercaya serta tetap konsisten dalam mengukur suatu gejala atau fenomena yang sama atau reliabel karena menunjukkan bahwa nilai *Cronbach's Alpha* (α) dari keseluruhan *item* adalah 0,972 lebih besar dari 0,60.

Tabel 3. Uji Normalitas

Statistik	Df	Sig.
0,081	80	0,200

Berdasarkan tabel 3 tersebut, hasil uji normalitas menggunakan rumus Kolmogorov-Smirnov dengan jumlah data frekuensi 80 menunjukkan nilai signifikansi sebesar 0,200. Hal tersebut dapat diartikan bahwa data yang digunakan dalam penelitian ini sudah berdistribusi secara normal. Uji Normalitas dilakukan pada penelitian ini bertujuan untuk mengetahui data yang telah dihasilkan dari jawaban responden apakah berdistribusi secara normal atau tidak. Selain itu uji normalitas dapat digunakan untuk melihat apakah responden yang dipilih dapat menggambarkan dan mewakili jawaban dari populasi yang ada. Responden yang dipilih sudah menggambarkan dan mewakili jawaban dari populasi yang ada karena dihasilkan nilai sebesar 0,200 lebih besar dari 0,05 atau $0,200 > 0,05$.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pengukuran tingkat efektivitas pengguna dalam mengakses jurnal elektronik pada layanan *E-Journal Single Sign On* (SSO) Universitas Diponegoro dilakukan dengan

menggunakan indikator yang dapat digunakan untuk melihat faktor penentu penggunaan sebuah sistem informasi yang baru digunakan dan diterapkan oleh pihak institusi atau organisasi. Hasil analisis data pada Indikator-indikator dalam variabel tingkat efektivitas penggunaan EZproxy tersebut akan dipaparkan sebagai berikut.

Tingkat Efektivitas Penggunaan EZproxy Berdasarkan Indikator Persepsi Kemudahan bagi Pengguna atau *Perceived Ease of Use*

Davis (1985) memberikan suatu definisi tentang *perceived ease of use* atau persepsi kemudahan bagi pengguna, yaitu salah satu dari indikator yang menjelaskan sejauh mana seseorang percaya bahwa penggunaan teknologi tersebut dapat meningkatkan kinerja dan kemudahan pada pekerjaannya sehingga pekerjaan yang dihasilkan sebanding dengan upaya dari penggunaan teknologi tersebut (Davis, 1989). *Perceived ease of use* atau persepsi kemudahan merupakan suatu indikator yang digunakan untuk melihat persepsi pengguna terkait dengan kemudahan yang dirasakan dan dialami pengguna dari suatu sistem yang secara langsung dapat memengaruhi tingkat efektivitas dari penggunaan EZproxy. Berdasarkan jawaban responden, persentase pada indikator *perceived ease of use* yang terdiri dari 14 *item* atau butir pernyataan akan disajikan pada tabel 4 berikut:

Tabel 4. Persentase Tingkat Efektivitas Penggunaan EZproxy Berdasarkan Indikator Persepsi Kemudahan bagi Pengguna atau *Perceived Ease of Use*

Item atau Butir Pernyataan	Tingkat Efektivitas	Keterangan
1.	82,25%	Sangat Efektif
2.	75,50%	Efektif
3.	76,75%	Efektif
4.	69,25%	Efektif
5.	84,00%	Sangat Efektif
6.	84,50%	Sangat Efektif
7.	76,75%	Efektif
8.	78,25%	Efektif
9.	89,00%	Sangat Efektif
10.	88,50%	Sangat Efektif
11.	88,00%	Sangat Efektif
12.	89,75%	Sangat Efektif
13.	88,25%	Sangat Efektif
14.	86,25%	Sangat Efektif

Berdasarkan tingkat efektivitas pada setiap butir pernyataan indikator *perceived ease of use*, selanjutnya peneliti menghitung seberapa besar tingkat efektivitas menggunakan rumus *mean* atau nilai rata-rata pada indikator tersebut dan disajikan pada tabel 5 sebagai berikut:

Tabel 5. Nilai *Mean* / Rata-Rata Tingkat Efektivitas pada Indikator *Perceived Ease of Use*

Indikator	Tingkat Efektivitas	Keterangan
<i>Perceived Ease of Use</i>	82,64%	Sangat Efektif

Pada indikator *perceived ease of use* berdasarkan hasil dari perhitungan nilai *mean* atau rata-rata telah diperoleh nilai sebesar 82,64% yang dapat diartikan sangat efektif. Pada indikator ini, *item* butir pernyataan nomor 12 merupakan pernyataan yang memperoleh hasil persentase tertinggi yaitu sebesar 89,75% dan pada *item* butir pernyataan nomor 4 merupakan hasil persentase dengan nilai terendah yaitu sebesar 69,25%.

Tingkat Efektivitas Penggunaan EZproxy Berdasarkan Indikator Persepsi Kebermanfaatan bagi Pengguna atau *Perceived Usefulness*.

Perceived usefulness atau persepsi kebermanfaatan bagi pengguna menurut Davis (1985) merupakan suatu kecenderungan pengguna merasa yakin untuk menggunakan atau tidak teknologi tersebut dalam membantu mereka menyelesaikan pekerjaan dengan lebih baik lagi. Hal ini disebut dengan kegunaan yang dirasakan pengguna (Davis, 1989). Persepsi kebermanfaatan merupakan suatu indikator tentang sejauh mana seseorang percaya bahwa penggunaan sistem atau teknologi tertentu akan meningkatkan kinerja pekerjaan dari penggunaannya. Berdasarkan jawaban responden, persentase pada indikator *perceived usefulness* yang terdiri dari 9 *item* atau butir pernyataan akan disajikan pada tabel 6 sebagai berikut:

Tabel 6. Persentase Tingkat Efektivitas Penggunaan EZproxy Berdasarkan Indikator Persepsi Kebermanfaatan bagi Pengguna atau *Perceived Usefulness*

Item atau Butir Pernyataan	Tingkat Efektivitas	Keterangan
15.	81,75%	Sangat Efektif
16.	83,00%	Sangat Efektif
17.	85,75%	Sangat Efektif
18.	86,50%	Sangat Efektif
19.	85,00%	Sangat Efektif
20.	83,25%	Sangat Efektif
21.	82,50%	Sangat Efektif

22.	85,50%	Sangat Efektif
23.	81,00%	Sangat Efektif

Berdasarkan tingkat efektivitas pada setiap butir pernyataan indikator *perceived usefulness*, selanjutnya peneliti menghitung seberapa besar tingkat efektivitas menggunakan rumus *mean* atau nilai rata-rata pada indikator tersebut dan disajikan pada tabel 7 sebagai berikut:

Tabel 7. Nilai *Mean* / Rata-Rata Tingkat Efektivitas pada Indikator *Perceived Usefulness*

Indikator	Tingkat Efektivitas	Keterangan
<i>Perceived Usefulness</i>	83,80%	Sangat Efektif

Pada indikator *perceived usefulness* berdasarkan hasil dari perhitungan nilai *mean* atau rata-rata telah diperoleh nilai sebesar 83,80% yang dapat diartikan sangat efektif. Pada indikator ini, *item* butir pernyataan nomor 18 merupakan pernyataan yang memperoleh hasil persentase tertinggi yaitu sebesar 86,5% dan pada *item* butir pernyataan nomor 23 merupakan hasil persentase dengan nilai terendah yaitu sebesar 81%.

Tingkat Efektivitas Penggunaan EZproxy Berdasarkan Indikator Minat Perilaku untuk Menggunakan atau *Behavioral Intention to Use*

Behavioral intention to use atau minat perilaku atau seseorang untuk menggunakan merupakan suatu indikator yang menunjukkan suatu niat atau minat yang timbul dari perilaku pengguna untuk menggunakan teknologi yang baru diterapkan, sehingga menjadi sebuah kecenderungan perilaku untuk tetap menggunakan teknologi tersebut. Pengguna cenderung akan memiliki minat untuk menggunakan suatu teknologi jika pengguna merasakan bahwa adanya manfaat dari penggunaan teknologi tersebut. Berdasarkan jawaban responden, persentase pada indikator *behavioral intention to use* yang terdiri dari 7 *item* atau butir pernyataan akan disajikan pada tabel 8 berikut:

Tabel 8. Persentase Tingkat Efektivitas Penggunaan EZproxy Berdasarkan Indikator Minat Perilaku untuk Menggunakan atau *Behavioral Intention to Use*

Item atau Butir Pernyataan	Tingkat Efektivitas	Keterangan
24.	81,00%	Sangat Efektif
25.	79,00%	Efektif
26.	80,50%	Efektif
27.	83,75%	Sangat Efektif
28.	80,50%	Efektif

29.	78,25%	Efektif
30.	76,25%	Efektif

Berdasarkan tingkat efektivitas pada setiap butir pernyataan indikator *behavioral intention to use*, selanjutnya peneliti menghitung seberapa besar tingkat efektivitas menggunakan rumus *mean* atau nilai rata-rata pada indikator tersebut dan disajikan pada tabel 9 sebagai berikut:

Tabel 9. Nilai *Mean* / Rata-Rata Tingkat Efektivitas pada Indikator *Behavioral Intention to Use*

Indikator	Tingkat Efektivitas	Keterangan
<i>Behavioral Intention to Use</i>	79,89%	Efektif

Pada indikator *behavioral intention to use* atau minat perilaku terdapat 7 butir pernyataan yang telah peneliti ajukan. Setelah mengetahui tingkat efektivitas pada setiap butir pernyataan pada indikator *behavioral intention to use*, selanjutnya peneliti menghitung seberapa besar tingkat efektivitas menggunakan rumus *mean* atau nilai rata-rata pada indikator tersebut. Pada indikator *behavioral intention to use* berdasarkan hasil dari perhitungan nilai *mean* atau rata-rata telah diperoleh nilai sebesar 79,89% yang dapat diartikan efektif. Pada indikator ini, *item* pernyataan nomor 27 merupakan pernyataan yang memperoleh hasil persentase tertinggi yaitu sebesar 83,75% dan pada *item* butir pernyataan nomor 30 merupakan hasil persentase dengan nilai terendah yaitu sebesar 76,25%.

Tingkat Efektivitas Penggunaan EZproxy Berdasarkan Indikator Penggunaan Nyata dari Suatu Teknologi atau *Actual System Use*

Actual system use merupakan suatu indikator yang menjelaskan suatu kondisi nyata yang timbul dari penggunaan teknologi. *Actual system use* atau penggunaan nyata dari sistem atau teknologi juga dapat diartikan sebagai bentuk nyata mengenai pengukuran durasi waktu maupun frekuensi dari penggunaan teknologi tersebut. *Actual system use* dapat diketahui berdasarkan intensitas pengguna teknologi tersebut, frekuensi penggunaan dari teknologi tersebut dan penggunaan yang dilakukan secara terus menerus. Berdasarkan jawaban responden, persentase pada indikator *actual system use* yang terdiri dari 5 *item* atau butir pernyataan akan disajikan pada tabel 10 berikut:

Tabel 10. Persentase Tingkat Efektivitas Penggunaan EZproxy Berdasarkan Indikator Penggunaan Nyata dari Suatu Teknologi atau *Actual System Use*

Item atau Butir Pernyataan	Tingkat Efektivitas	Keterangan
31.	70,00%	Efektif
32.	69,75%	Efektif
33.	70,25%	Efektif
34.	80,50%	Efektif
35.	83,00%	Sangat Efektif

Berdasarkan tingkat efektivitas pada setiap butir pernyataan indikator *actual system use*, selanjutnya peneliti menghitung seberapa besar tingkat efektivitas menggunakan rumus *mean* atau nilai rata-rata pada indikator tersebut dan disajikan pada tabel 11 sebagai berikut.

Tabel 11. Nilai *Mean* / Rata-Rata Tingkat Efektivitas pada Indikator *Actual Systems Use*

Indikator	Tingkat Efektivitas	Keterangan
<i>Actual Systems Use</i>	74,70%	Efektif

Indikator *actual system use* atau penggunaan nyata suatu teknologi terdapat 5 butir pernyataan yang telah peneliti ajukan. Setelah mengetahui tingkat efektivitas pada setiap butir pernyataan pada indikator *actual system use*, selanjutnya peneliti menghitung seberapa besar tingkat efektivitas menggunakan rumus *mean* atau nilai rata-rata pada indikator tersebut. Pada indikator *actual system use* berdasarkan hasil dari perhitungan nilai *mean* atau rata-rata telah diperoleh nilai sebesar 74,7% yang dapat diartikan efektif. Pada indikator ini, butir pernyataan nomor 35 merupakan pernyataan yang memperoleh hasil persentase tertinggi yaitu sebesar 83% dan pada butir pernyataan nomor 32 merupakan hasil presentase dengan nilai terendah yaitu sebesar 69,75%.

Analisis Tingkat Efektivitas Penggunaan EZproxy pada Layanan *E-Journal Single Sign On* (SSO) Undip dalam Mengakses Jurnal Elektronik

Peneliti telah mengajukan 35 butir pernyataan untuk mengukur tingkat efektivitas EZproxy pada layanan *Single Sign On* (SSO) menggunakan indikator pada teori *Technology Acceptance Model* (TAM) yaitu, persepsi kemudahan bagi pengguna (*perceived ease of use*), persepsi kebermanfaatannya (*perceived usefulness*), minat perilaku untuk menggunakan (*behavioral intention to use*) dan penggunaan nyata dari suatu teknologi (*actual system use*).

Berdasarkan tingkat efektivitas pada setiap indikator, selanjutnya peneliti menghitung keseluruhan tingkat efektivitas menggunakan rumus *mean* atau nilai rata-rata pada indikator-indikator tersebut dan disajikan pada tabel 12 sebagai berikut:

Tabel 12. Persentase Tingkat Efektivitas Penggunaan EZproxy pada Layanan *Single Sign On* (SSO) Undip dalam Mengakses Jurnal Elektronik

Indikator	Tingkat Efektivitas	Keterangan	Nilai Mean Tingkat Efektivitas pada Setiap Indikator
<i>Perceived Ease of Use</i>	82,64%	Sangat Efektif	81,25% (Sangat Efektif)
<i>Perceived Usefulness</i>	83,80%	Sangat Efektif	
<i>Behavioral Intention to Use</i>	79,89%	Efektif	
<i>Actual Systems Use</i>	74,70%	Efektif	

Berdasarkan perhitungan dengan rumus *mean*, indikator *perceived usefulness* menunjukkan hasil tingkat efektivitas tertinggi dibandingkan keempat indikator yang ada, yaitu sebesar 83,80% atau masuk kategori sangat efektif. Pada indikator *perceived usefulness* ini, *item* atau butir pernyataan nomor 18 merupakan pernyataan yang memperoleh hasil persentase tertinggi yaitu sebesar 86,5% dengan pernyataan “EZproxy yang terdapat pada layanan *E-Journal SSO* Undip merupakan layanan yang bermanfaat bagi pengguna dalam membantu mengakses jurnal elektronik yang dilanggan oleh Universitas Diponegoro”. Kehadiran EZproxy pada layanan *E-Journal SSO* Undip adalah sebagai penghubung pengguna dari jarak jauh ke sumber daya elektronik atas nama mereka dengan alamat IP (*Internet Protocol Address*) resmi, sehingga penyedia konten mengizinkan akses untuk memenuhi kebutuhan lisensi. EZproxy merupakan sistem informasi yang dimiliki oleh Universitas Diponegoro untuk memberikan kemudahan dalam mengakses dan mengelola jurnal elektronik yang telah dilanggan sehingga fungsi EZproxy bermanfaat dalam membantu mengakses jurnal elektronik dan membantu memberikan halaman yang dituju sesuai dengan harapan pengguna. Pada *item* atau butir pernyataan nomor 23 merupakan hasil persentase dengan nilai terendah yaitu sebesar 81% dengan pernyataan “Tenaga yang saya butuhkan dalam belajar dan mengerjakan tugas menjadi lebih efektif dan ringan dengan menggunakan EZproxy pada layanan *E-Journal SSO* Undip”. Kehadiran EZproxy pada layanan *E-Journal SSO* Undip memberikan dampak kemudahan bagi pengguna berupa pekerjaan yang dilakukan menjadi lebih cepat dari penggunaan teknologi tersebut untuk memenuhi kebutuhan penggunanya, sehingga penggunaan tenaga yang dibutuhkan dalam kegiatan

pembelajaran, penelitian, dan mengerjakan tugas lebih efektif. Namun hal ini belum sepenuhnya dirasakan oleh pengguna karena persepsi kemudahan bagi pengguna biasanya juga dipengaruhi oleh variabel-variabel eksternal atau dari lingkungan pengguna itu sendiri sehingga terciptalah suatu persepsi tentang kemudahan menurut pengguna.

Indikator yang masuk dalam kategori terendah diantara keempat indikator yang ada adalah indikator *actual system use* dengan hasil nilai *mean* sebesar 74,7% dan masuk dalam kategori efektif. Pada indikator *actual system use* ini, *item* atau butir pernyataan nomor 35 dari 35 butir pernyataan yang diajukan merupakan pernyataan yang memperoleh hasil persentase tertinggi yaitu sebesar 83% dengan pernyataan “Pengguna menerima penerapan EZproxy pada layanan *E-Journal* SSO Undip dalam memberikan akses jurnal internasional”. Penerimaan pengguna terhadap teknologi dapat dipengaruhi oleh kemudahan dan kebermanfaatan yang dapat dihasilkan dari sistem informasi. Berdasarkan hal tersebut EZproxy pada layanan *E-Journal* SSO Undip berdasarkan indikator penggunaan nyata tersebut menunjukkan bahwa sebagian besar telah diterima oleh mahasiswa. Pada *item* atau butir pernyataan nomor 32 merupakan hasil presentase dengan nilai terendah yaitu sebesar 69,75% dengan pernyataan “Pengguna memiliki frekuensi yang relatif sering mengakses jurnal elektronik melalui EZproxy pada layanan *E-Journal* dalam SSO Undip”. Penggunaan sistem dengan nyata atau *actual system use* merupakan bentuk pengukuran terhadap durasi waktu dan frekuensi penggunaan teknologi. Pengukuran tersebut berdasarkan penggunaan yang berulang-ulang atau penggunaan yang sering, yaitu dalam hal ini penggunaan EZproxy. Pengguna EZproxy pada layanan *E-Journal* SSO Undip meyakini bahwa sistem tersebut memberikan kepuasan dalam memudahkan pengguna mengakses jurnal elektronik, sehingga menjadikan penggunaan EZproxy dengan frekuensi relatif sering. Dengan demikian, tingkat efektivitas penggunaan EZproxy pada *Single Sign On* (SSO) Universitas Diponegoro dalam mengakses jurnal elektronik dapat diketahui berdasarkan rata-rata keempat indikator yang ada dan menunjukkan hasil efektivitas sebesar 81,25% atau masuk dalam kategori sangat efektif. Hal tersebut dapat diartikan bahwa berdasarkan persepsi mahasiswa Program Studi S-1 Ilmu Perpustakaan Universitas Diponegoro menerima penerapan teknologi baru yaitu EZproxy yang tersedia pada layanan *E-Journal* SSO Undip dan menyatakan bahwa EZproxy pada *Single Sign On* (SSO) Undip dalam mengakses jurnal elektronik sudah mencapai tingkat efektif.

PENUTUP

Simpulan

Dalam penelitian ini, pengujian dan penilaian telah dilakukan untuk mengukur tingkat efektivitas penggunaan EZproxy pada *Single Sign On* (SSO) Universitas Diponegoro dalam mengakses jurnal elektronik. Pengujian dan penilaian tersebut menggunakan teori *Technology Acceptance Model* atau TAM yang terdiri dari empat indikator, yaitu *perceived ease of use*, *perceived of usefulness*, *behavioral intention to use* dan *actual system use* kemudian dijabarkan menjadi 35 item atau butir pernyataan. Berdasarkan perhitungan dengan rumus *mean* atau rata-rata, indikator *perceived of usefulness* menunjukkan hasil tingkat efektivitas tertinggi dibandingkan keempat indikator yang ada, yaitu sebesar 83,80% dan masuk dalam kategori sangat efektif, sedangkan indikator yang masuk dalam kategori terendah diantara keempat indikator yang ada adalah indikator *actual system use* dengan hasil nilai *mean* atau rata-rata sebesar 74,7% dan masuk dalam kategori efektif.

Berdasarkan analisis data yang telah dilakukan terhadap 35 *item* atau butir pernyataan, efektivitas penggunaan EZproxy pada *Single Sign On* (SSO) Universitas Diponegoro dalam mengakses jurnal elektronik menunjukkan hasil efektivitas sebesar 81,25% atau masuk dalam kategori sangat efektif. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa EZproxy pada layanan *E-Journal* SSO Undip yang telah digunakan oleh pengguna, yaitu mahasiswa Program Studi S-1 Ilmu Perpustakaan Universitas Diponegoro sudah dikatakan efektif dalam mengakses jurnal elektronik atau jurnal internasional yang dilanggan oleh Universitas Diponegoro.

Saran

Perpustakaan dan Percetakan Universitas Diponegoro dapat menjaga serta mengoptimalkan layanan *E-Journal* pada SSO Undip dengan mempersiapkan layanan yang dapat menampung seluruh permintaan pengguna, yaitu dalam hal ini sivitas akademika Universitas Diponegoro yang cukup banyak. EZproxy akan dapat digunakan jika SSO Undip juga dapat diandalkan dan diakses dengan baik. Untuk itu SSO Undip harus menjadi layanan yang kuat dengan perhatian yang khusus dari pengelola. Setelah terlihat hasil bahwa penggunaan EZproxy berdampak efektif bagi pengguna. Langkah selanjutnya perlu adanya penelitian lanjutan mengenai keterpakaian jurnal elektronik yang dilanggan oleh Universitas Diponegoro melalui jaringan yang disediakan EZproxy, sehingga layanan *E-Journal* pada SSO Undip dapat memenuhi seluruh kebutuhan informasi sivitas akademika dengan pilihan portal jurnal sesuai dengan kebutuhan yang beragam.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdullah, M. (2015). *Metode Penelitian Kuantitatif* (Cetakan 1). Aswaja Pressindo.
- Davis, F. D. (1989). Perceived usefulness, perceived ease of use, and user acceptance of information technology. *MIS Quarterly: Management Information Systems*, 13(3), 319–339. <https://doi.org/10.2307/249008>
- Ginting, M. Purwani, I. (2013). Kataloging e-Resources: Ekspansi pustakawan dalam mengolah bahan perpustakaan sumber elektronik. *Media Pustakawan*. Diakses dari <https://www.perpusnas.go.id/magazine-detail.php?lang=en&id=8261>
- Harisyah. Azwar, M. (2014). Pemanfaatan Jurnal Elektronik oleh Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin Makassar. *Jurnal Ilmu Perpustakaan, Informasi Dan Kearsipan, Khizanah Al-Hikmah*, 3(1), 79–88.
- Jamaluddin. (2015). Mengenal Elektronik Jurnal Dan Manfaatnya Bagi Pengembangan Karir Pustakawan. *Jurnal Elektronika*, XIV(2), 38–44. Diakses dari <http://journal.unhas.ac.id/index.php/jupiter/article/view/36/34>
- KBBI Online. (2020). *Kamus Besar Bahasa Indonesia versi Onlie/Daring*. Diakses dari <https://kbbi.web.id/akses>.
- Lawrence, P. (2009). Access When and Where They Want It: Using EZproxy to Serve Our Remote Users. *Computers in Libraries*, 29(1).
- Nurdin, I. Hartati, S. (2019). *METODOLOGI PENELITIAN SOSIAL* (Lutfiah (ed.)). Penerbit Media Sahabat Cendekia.
- Panorama, Maya dan Muhajirin. (2017). *Pendekatan Praktis Metode Penelitian Kualitatif dan Kuantitatif* (Cetakan 1). Idea Press.
- Singarimbun. Shofian, E. (1995). *Metode Penelitian Survei*. LP3ES.
- Sugiyono, Noerdjanah dan Wahyu, A. (2020). Uji Validitas dan Reliabilitas Alat Ukur SG Posture Evaluation. *Jurnal Keterampilan Fisik*, 5(1), 55–61.
- Sugiyono. (2013). *Metode Penelitian Pendidikan (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif dan R&D)*. ALFABETA.
- Venkatesh, Viswanath dan Davis, F. D. (1996). A Model of the Antecedents of Perceived Ease of Use: Development and test. *Decision Sciences*, 27, 3, 451–481.

