

ANALISIS *USABILITY TESTING* PADA WEBSITE UKM LDK SYAHID UIN SYARIF HIDAYATULLAH JAKARTA MENGGUNAKAN METODE *SYSTEM USABILITY SCALE (SUS)*

Safina Yulianti

Sistem Informasi, UIN Syarif Hidayatullah Jakarta
Jalan Ir. H. Djuanda Nomor 95 Ciputat, Kota Tangerang Selatan 15412
safinayulianti31@gmail.com

ABSTRAK

Meningkatnya penggunaan teknologi dalam berbagai aktivitas menyebabkan lahirnya inovasi untuk menyediakan layanan informasi yang cenderung lebih cepat dan mudah diakses dalam waktu yang fleksibel. Website LDK Syahid menjadi salah satu contoh inovasi yang dilakukan UKM LDK Syahid untuk memberikan layanan maupun penyebaran informasi kegiatan. Namun dalam praktiknya, muncul beberapa permasalahan mengenai performa website yang lambat dalam menampilkan informasi serta desain antarmuka yang cukup membingungkan khususnya bagi pengguna baru. Oleh karena itu, untuk memperbaiki masalah yang terjadi, penelitian ini dilakukan untuk menganalisis manfaat dan fungsionalitas website LDK Syahid, sehingga website LDK Syahid berjalan lebih responsif terhadap apa yang dibutuhkan pengguna dan lebih efektif ketika memberikan informasi yang dibutuhkan. Teknik yang dipakai pada penelitian ini adalah *Usability Testing* serta *System Usability Scale*. Teknik *Usability Testing* dipakai guna mengidentifikasi masalah yang ditemukan melalui pengujian *usability*. Sedangkan *System Usability Scale (SUS)* dipakai untuk menilai kepuasan pengguna ketika menggunakan website LDK Syahid. Hasil dari pengujian menunjukkan tingkat efektivitas sebesar 100%, tingkat efisiensi 0,013 goals/second, dan skor SUS sebesar 71, sehingga website LDK Syahid dinyatakan *Acceptable*.

Kata kunci : LDK Syahid, *Usability*, *Usability Testing*, *System Usability Scale*

1. PENDAHULUAN

Kemudahan perolehan informasi serta layanan yang cepat menjadi satu di antara beberapa aspek kepuasan yang diharapkan pengguna ketika mereka mengakses website atau aplikasi. Perkembangan teknologi yang meningkat dengan pesat melahirkan inovasi-inovasi terutama pada penyediaan layanan informasi yang mudah, cepat, dan waktu yang fleksibel. Website LDK Syahid merupakan bentuk inovasi UKM LDK Syahid dalam menyediakan layanan informasi kepada penggunanya, khususnya anggota LDK Syahid. Pengguna akan disuguhkan dengan informasi seputar kegiatan LDK Syahid, karya-karya ilmiah, hingga ke layanan inventaris.

Tentunya website LDK Syahid perlu menampilkan informasi yang terbaru dan relevan dengan apa yang sekiranya dibutuhkan oleh penggunanya. Namun dalam praktiknya, masalah *usability* atau kegunaan dari website LDK Syahid turut menjadi perhatian. *Usability* memiliki definisi yang juga disampaikan oleh Nielsen pada tahun 2012, yaitu berupa penilaian mudah atau tidaknya suatu layanan antarmuka ketika digunakan [1].

Kemudahan akses antarmuka ketika pengguna melakukan interaksi, maka menandakan bahwa perancangan sistem dilakukan dengan terstruktur dan baik. Dampak positifnya, perancangan antarmuka yang baik akan memberikan kepuasan bagi pengguna sehingga mereka akan kembali mengunjungi website atau aplikasi tersebut. Ketika layanan antarmuka sebuah website bersifat kompleks, maka pengguna akan mengalami kesulitan untuk menggunakan

layanan dengan maksimal. Oleh karena itu, analisis *usability* pada website LDK Syahid menjadi hal yang penting untuk mengetahui tingkat fungsionalitas dan kepuasan pengguna, serta mengidentifikasi bagian-bagian yang perlu dilakukan perbaikan.

Teknik *System Usability Scale (SUS)* menjadi teknik yang dipilih dalam penelitian karena menjadi standar dalam analisis kegunaan. *System Usability Scale (SUS)* memiliki metode pendekatan yang bersifat objektif serta terstruktur secara sistematis guna mengukur nilai kegunaan suatu sistem. Pendekatan SUS berfokus terhadap sudut pandang pengguna akhir, dengan demikian hasil dari evaluasi akan lebih realistis dengan situasi dan kondisi sebenarnya. Metode SUS menyediakan standar pengukuran yang menjadikan metode ini memiliki keunggulan, di antaranya yaitu cepat, mudah digunakan, dan fleksibel, serta memberikan skor tunggal pada skala yang mudah dipahami [2].

Pengaruh adanya kemajuan teknologi yang berkembang cepat, menjadikan pengukuran kegunaan suatu aplikasi atau website menjadi bagian yang penting untuk meningkatkan performa aplikasi atau website. Penelitian ini diharapkan mampu menambah pengetahuan bagi pihak pengembang website LDK Syahid dalam meningkatkan *usability* serta pengalaman penggunanya. Dengan demikian, pengguna mampu mengakses informasi dan layanan dengan mudah dan akurat.

2. TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Website LDK Syahid

LDK Syahid atau Lembaga Dakwah Kampus Syarif Hidayatullah merupakan salah satu unit kegiatan mahasiswa (UKM) yang berada di UIN Syarif Hidayatullah Jakarta. LDK Syahid adalah komunitas yang berfokus pada bidang keagamaan dengan tujuan menciptakan semangat bagi kadernya dalam menegakkan Amar Ma'ruf Nahi Munkar, yaitu mengajak pada perbuatan yang baik dan melarang atau mencegah dari perbuatan yang buruk.

Dalam kegiatannya, LDK Syahid kerap kali melakukan publikasi dan dokumentasi kegiatannya di berbagai media sosial. Salah satu media yang digunakan adalah website. Website adalah kumpulan dari halaman-halaman pada sebuah situs internet yang terakumulasi dari satu domain atau sub-domain, serta biasanya ditempatkan pada World Wide Web (WWW). Website juga didefinisikan sebagai halaman yang berisi informasi berkaitan dengan data seperti teks, gambar, suara, dan bentuk data lainnya yang mampu diakses secara daring (dalam jaringan) [3].

Website LDK Syahid bisa diakses di laman <https://ldksyah.id/>. Website LDK Syahid menyediakan beberapa informasi seputar kegiatan organisasi, struktur kepengurusan, artikel yang disusun kader, dan beberapa layanan seperti call kestari, kalkulator kestari, dan layanan short-link tautan dengan format LDK Syahid.

2.2. Usability

Usability atau usability memiliki akar kata yaitu *usable*, yang berarti dapat digunakan dengan baik. Menurut ISO 9241-11 (1998) usability diuraikan sebagai standar suatu produk yang dipakai oleh pengguna dalam mencapai tujuan yang diinginkan berdasarkan pada aspek efektivitas, efisiensi, dan kepuasan [4].

Sedangkan Nielsen (1993) mendefinisikan konsep usability ke dalam lima aspek yang meliputi *learnability* (tingkat kemudahan suatu produk ketika digunakan), *efficiency* (tingkat kecepatan dalam menyelesaikan tugas dengan produk), *memorability* (kemampuan pengguna dalam mengingat fungsi dan tata letak suatu produk), *errors* (jumlah kesalahan yang dilakukan pengguna saat berinteraksi dengan produk), dan *satisfaction* (berhubungan dengan kepuasan pengguna selama berinteraksi dengan produk) [5].

2.3. Usability Testing

Usability testing merupakan teknik yang dipakai dalam menghitung nilai efisiensi atau kecepatan pengguna dalam memahami dan berinteraksi dengan produk dalam waktu tertentu [6]. Penggunaan metode ini memiliki keunggulan yaitu cenderung memberikan hasil yang bersifat objektif daripada opini subjektif, memberikan pengetahuan yang luas mengenai penggunaan produk, kemampuan mengidentifikasi

permasalahan *usability* lebih banyak, dan memberikan dasar bagi proses pengambilan keputusan [7].

2.4. System Usability Scale (SUS)

System Usability Scale (SUS) merupakan teknik yang digunakan dalam pengujian aplikasi menggunakan sepuluh skala penilaian dari sudut pandang pengguna melalui sisi fungsionalitasnya [8].

Adapun tujuan dari pengujian *usability* menggunakan metode SUS ini yaitu memberikan penilaian fungsionalitas aplikasi dengan teknik yang mudah dan cepat namun dapat diandalkan [9].

Pada sistem penilaian kuesioner SUS menggunakan skala *Likert* yang memiliki lima skala penilaian. Skala 1 menyatakan ketidaksetujuan terhadap suatu pernyataan, sedangkan skala 5 menyatakan bahwa sangat setuju dengan pernyataan yang diberikan. Hasil dari kuesioner SUS ini akan menghasilkan nilai tunggal yang menggambarkan akumulasi penilaian untuk aplikasi [10].

3. METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan teknik pengujian *usability* yaitu *System Usability Scale (SUS)* yang terdiri dari tahap *usability testing* dan pengisian kuesioner SUS. Penelitian ini mengambil sebanyak 15 peserta pengguna *website* LDK Syahid dari Fakultas Sains dan Teknologi UIN Syarif Hidayatullah Jakarta yang disiapkan untuk menyelesaikan dua skenario tugas yang sudah ditentukan sebelumnya. Berikutnya peserta akan diarahkan untuk mengisi kuesioner kepuasan ketika menggunakan *website* LDK Syahid.

Data yang dihasilkan nantinya akan dianalisis menggunakan dua pendekatan, yaitu analisis kualitatif dan analisis kuantitatif. Pendekatan analisis kualitatif memiliki fokus utama untuk mengevaluasi masalah *usability* melalui pengujian *usability*. Sedangkan pendekatan analisis kuantitatif berhubungan erat dengan pengukuran berdasarkan data yang dihasilkan melalui *usability testing*.

3.1. Analisis Data Kualitatif

Pada penelitian ini analisis untuk memperoleh data kualitatif didapat dari pengujian *usability* dengan mengidentifikasi sasaran pengujian, kemudian dilanjutkan dengan penyebaran dan pengisian *task scenario* oleh responden. Hasil dari pengidentifikasian masalah tersebut akan diringkas untuk menyarankan perbaikan yang bisa dilakukan bagi pengembangan selanjutnya.

3.2. Analisis Data Kuantitatif

Pada penelitian ini analisis untuk memperoleh data kuantitatif didapat melalui pengerjaan *task scenario* dan kuesioner SUS. Selanjutnya hasil dari *task scenario* dianalisis lebih lanjut untuk melihat efektivitas dan efisiensi aplikasi, sedangkan hasil dari kuesioner SUS diperuntukkan untuk menganalisis kepuasan pengguna.

3.3. Analisis Efektivitas

Analisis efektivitas dilakukan untuk mengukur tingkat kesuksesan saat pengguna menyelesaikan tugas yang diberikan [11].

Berikut adalah parameter *usability* yang bisa digunakan dalam mengukur tingkat keberhasilan (*Success Rate*) [6].

$$SR = \left(\frac{S + (PS \times 0,5)}{T} \right) \times 100\% \quad (1)$$

Keterangan:

$SR = \text{Success Rate}$

$S = \text{Success}$

$PS = \text{Partial Success}$

$T = \text{Task}$

Keberhasilan dari pengerjaan *task* selanjutnya akan dianalisis menggunakan Standar Acuan Litbang Depdagri tahun 1991 sebagai acuan penilaian tingkat efektivitas [6].

Tabel 1. Nilai Ukuran Efektivitas

No.	Perbandingan Efektivitas	Predikat
1	< 40%	Sangat Tidak Efektif
2	40% - 59,99%	Tidak Efektif
3	60% - 79,99%	Cukup Efektif
4	≥ 80%	Sangat Efektif

3.4. Analisis Efisiensi

Analisis efisiensi bertujuan untuk mengukur jumlah kebutuhan durasi pengguna dalam menuntaskan tugas-tugas yang diberikan dengan sukses, diukur dalam satuan menit ataupun detik [12]. Selanjutnya terdapat beberapa standar pengukuran *usability* yang digunakan untuk evaluasi nilai efisiensi berdasarkan data waktu yang dihabiskan pengguna ketika menyelesaikan tugas, hal ini disebut dengan *Time-Based Efficiency* atau Efisiensi Berbasis Waktu, dengan rumus berikut [6].

$$TBE = \frac{\sum_{j=1}^R \sum_{i=1}^N \frac{n_{ij}}{t_{ij}}}{NR} \quad (2)$$

Keterangan:

$TBE = \text{Time Based Efficiency}$

$N = \text{Jumlah Total Tugas}$

$R = \text{Jumlah Pengguna}$

n_{ij} = Hasil tugas i pengguna j (jika pengguna berhasil menuntaskan tugas $n_{ij} = 1$, jika tidak maka $n_{ij} = 0$) dan

t_{ij} = Waktu yang diperlukan pengguna j dalam menyelesaikan tugas i (jika tugas gagal diselesaikan, maka waktu dihitung sampai ketika pengguna menghentikan pengerjaan tugas).

Analisis efisiensi berhubungan dengan jumlah waktu yang diperlukan dalam menyelesaikan tugas, sehingga hasil perhitungannya bisa dilihat dari

kecepatan rata-rata atau lambatnya pengguna ketika menyelesaikan tugas-tugas yang diberikan. Analisis dari hasil perhitungan ini diperoleh dari perolehan durasi yang dibutuhkan pengguna saat berinteraksi dengan *website*. Berikut adalah detail dari rentang durasi pengguna.

Tabel 2. Rentang durasi *time behaviour*

No.	Durasi	Tingkatan
1.	1 – 5 menit	Sangat Cepat
2.	6 – 10 menit	Cepat
3.	11 – 15 menit	Lambat

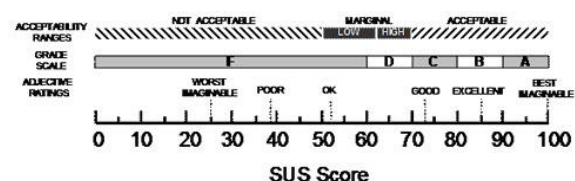
3.5. Analisis Kepuasan Pengguna

Tingkat kepuasan pengguna dapat dianalisis melalui *usability testing* dengan kuesioner SUS yang diberikan kepada pengguna setelah mereka menyelesaikan tugas. Kuesioner SUS ini mencakup 10 pernyataan dengan standar penilaian *skala Likert*. *Skala Likert* digunakan untuk mengukur opini dan sudut pandang suatu individu atau kelompok dalam melihat fenomena sosial [13]. *Skala Likert* yang digunakan dalam penelitian ini meliputi lima standar penilaian, yaitu 1 = Sangat Tidak Setuju, 2 = Tidak Setuju, 3 = Netral, 4 = Setuju, dan 5 = Sangat Setuju [14].

Tabel 3. *Skala Likert*

No.	Skala	Nilai
1.	Sangat Tidak Setuju	1
2.	Tidak Setuju	2
3.	Netral	3
4.	Setuju	4
5.	Sangat Setuju	5

Perolehan nilai kuesioner SUS nantinya akan diinterpretasikan melalui perbandingan skor SUS yang ada.



Gambar 1. Skala Penilaian SUS

Nilai SUS akan menampilkan standar penilaian, yaitu *acceptability ranges*, *grade scale*, dan *adjective ratings*. *Acceptability ranges* akan menampilkan jenjang penerimaan responden terhadap sistem yang diuji. Dalam *System Usability Scale (SUS)* terdapat syarat-syarat berikut: Jika nilai SUS lebih dari 70 maka masuk ke kategori *acceptable*. Sedangkan jika nilai kurang dari 50 maka termasuk dalam kategori *not acceptable*, dan nilai 50-70 tergolong *marginal acceptable*. *Grade Scale* menampilkan penilaian menggunakan huruf seperti saat di sekolah. Penilaian *Adjective ratings* menjabarkan kesan pengguna saat mengakses aplikasi. Skala penilaian disusun sama halnya dengan penilaian di sekolah (90-100 = A, 80-

89 = B, 70-79 = C, 60-69 = D, 0-59=F) *Adjective Ratings* terbagi menjadi beberapa tingkatan, di antaranya adalah *Best Imaginable*, *Excellent*, *Good*, *OK*, *Poor*, dan *Worst Imaginable*. Dari Tabel 4, terlihat bahwa *adjective ratings* akan mencapai peringkat *excellent* jika nilai SUS rata-ratanya mencapai 85.58 [15].

Tabel 4. Tingkatan *Adjective Ratings*

No.	Tingkatan	Rata-Rata
7	Best Imaginable	100
6	Excellent	85.58
5	Good	72.75
4	OK	52.01
3	Poor	39.17
2	Awful	N/A
1	Worst Imaginable	25

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil dan pembahasan penelitian ini mencakup tahapan analisis efektivitas, analisis efisiensi, serta implementasi teknik *System Usability Scale* (SUS) untuk memperoleh nilai kepuasan pengguna. Hasil penelitian akan digunakan untuk memperluas pemahaman dan menaikkan nilai kepuasan terhadap *website* UKM LDK Syahid.

4.1. Analisis Kualitatif

Proses penelitian diawali dengan mengidentifikasi permasalahan yang terjadi. Adapun masalah yang sering timbul saat penggunaan *website* LDK Syahid di antaranya adalah lambat akses

informasi di *website* serta desain antarmuka yang cukup membingungkan bagi pengguna ketika mengaksesnya pertama kali. Oleh karena itu, penting untuk melihat potensi perbaikan dalam mengatasi masalah-masalah tersebut agar penggunaan *website* LDK Syahid bisa berjalan dengan efisien serta efektif sesuai dengan kebutuhan pengguna.

Penelitian ini menggunakan studi literatur dalam menganalisis *website* LDK Syahid yaitu dengan teknik *System Usability Scale* (SUS). Teknik ini meliputi pendalaman konsep mengenai *usability* yang digunakan untuk mengukur faktor kepuasan pengguna saat mengakses dan menggunakan *website* LDK Syahid.

Penelitian literatur nantinya akan memberikan dasar yang konkret bagi pemahaman, eksplorasi, serta identifikasi tantangan kunci yang mungkin berdampak pada hasil analisis *website* LDK Syahid.

4.2. Analisis Kuantitatif

Langkah berikutnya setelah mengidentifikasi permasalahan yang muncul adalah mempersiapkan *task scenario* dan kuesioner SUS sebagai sarana pengujian kuantitatif. Dalam penyusunan *task scenario* peneliti membuat dua tugas dengan tingkat kompleksitas yang meningkat. Tugas tersebut terdiri dari *normal task* dan *hard task*. Penelitian ini ditujukan untuk pengguna pemula yang hanya mengunjungi *website* satu-dua kali.

Tabel 5. Skenario Tugas

No.	Task
1.	Buka browser (ex. Chrome, Microsoft Edge, Google etc) Anda, kemudian ketik <i>website</i> ldksyah.id. Selanjutnya, pilih menu Artikel. Pilih secara bebas artikel yang ada, kemudian klik artikel dan tunggu hingga halaman menampilkan informasi secara lengkap.
2.	Pada <i>website</i> yang sama, pilih menu Layanan. Selanjutnya, klik pilihan Kalkulator Kestari. Setelah itu, klik bagian Program Kerja, dan isi data yang dibutuhkan dengan ketentuan sebagai berikut. 1. Isi nama Program Kerja: EVAPORASI. Jumlah pelaksanaan 4 kali. 2. Kemudian pada bagian Kesesuaian Rencana untuk Deskripsi Program ada dua yaitu 'Tanya Kabar Divisi' dan 'Penyampaian Laporan'. Ceklis seluruh kotak kecil di bawah kolom deskripsi program. 3. Selanjutnya pada bagian Kesesuaian Tujuan dan Sasaran, isi kolom Tujuan dengan 'Sharing Kabar Divisi' dan bagian Sasaran dengan 'Pengurus LDKS FST'. Ceklis seluruh kotak kecil di bawah kolom Tujuan dan Sasaran. 4. Pada bagian Kesesuaian Waktu dan Tempat, ceklis kolom sesuai pada bagian Tanggal. Kemudian pada bagian Jam, ceklis kolom ≥ 31 menit pada baris pertama, kemudian ceklis kolom Sesuai pada baris kedua, serta pada baris ketiga dan keempat, ceklis rentang waktu jam + 16 – 30 menit. 5. Selanjutnya pada bagian tempat, isi baris pertama dan kedua dengan Zoom, serta baris ketiga dan keempat dengan Lobby FST. Ceklis seluruh kolom kecil di bawah kolom tempat. 6. Terakhir, pada bagian Kesesuaian Parameter Keberhasilan, masukan jumlah peserta hadir 12 Orang dengan sasaran Perwakilan Divisi pada perencanaannya. Pada bagian bawah realita peserta hadir, isi kolom pertama dan ketiga menjadi 12, kolom kedua sejumlah 10, dan kolom keempat berjumlah 9. Dan pada bagian estimasi dana diisi Rp5.000,00 dan realisasi empat kali pelaksanaan dengan jumlah yang sama dengan estimasi dana.

Berikutnya dalam penyusunan kuesioner kepuasan, digunakan pedoman berdasarkan *System Usability Scale* (SUS). Di bawah ini adalah tabel pernyataan SUS yang mencakup sepuluh pernyataan.

Tabel 6. Kuesioner SUS

No.	Pernyataan
1.	Saya berpikir akan menggunakan website LDK Syahid lagi ke depannya.
2.	Saya merasa website LDK Syahid sulit digunakan.
3.	Saya merasa website LDK Syahid mudah digunakan.
4.	Saya membutuhkan bantuan orang lain ketika mengakses website LDK Syahid.
5.	Saya merasa fitur-fitur yang ada di website LDK Syahid berjalan dengan baik.
6.	Saya merasa ada banyak hal yang tidak konsisten dari website LDK Syahid.
7.	Saya merasa orang lain akan memahami penggunaan website LDK Syahid dengan mudah.
8.	Saya merasa website LDK Syahid membingungkan.
9.	Saya merasa tidak kesulitan ketika menggunakan website LDK Syahid.
10.	Saya perlu membiasakan diri terlebih dahulu sebelum menggunakan website LDK Syahid.

4.3. Analisis Efektivitas

Pengukuran analisis efektivitas mengacu pada jumlah keberhasilan pengguna ketika menuntaskan *task*. Berikut merupakan hasil dari pengujian efektivitas berdasarkan tingkat kesuksesan responden ketika mengerjakan *task*.

Tabel 7. Hasil pengujian berdasarkan keberhasilan

Responden	Tugas	
	Tugas 1	Tugas 2
R1	✓	✓
R2	✓	✓
R3	✓	✓
R4	✓	✓
R5	✓	✓
R6	✓	✓
R7	✓	✓
R8	✓	✓
R9	✓	✓
R10	✓	✓
R11	✓	✓
R12	✓	✓
R13	✓	✓
R14	✓	✓
R15	✓	✓

Selanjutnya untuk menghitung tingkat efektivitas penggunaan *website* LDK Syahid, dilakukan perhitungan untuk mengukur tingkat kesuksesan atau *Success Rate*.

$$SR = \left(\frac{S + (PS \times 0,5)}{T} \right) \times 100\%$$

$$SR = \left(\frac{15 + (0 \times 0,5)}{15} \right) \times 100\%$$

$$SR = \left(\frac{15}{15} \right) \times 100\%$$

$$SR = 1 \times 100\%$$

$$SR = 100\%$$

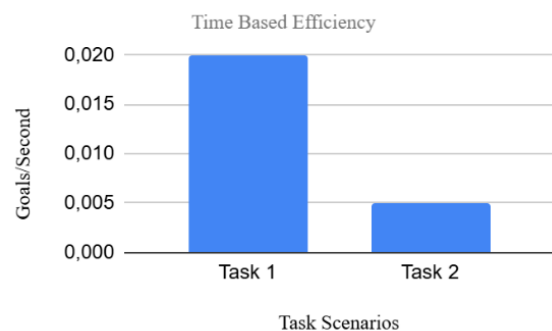
Hasil dari perhitungan tersebut berpedoman pada Standar Acuan Litbang Depdagri tahun 1991 untuk mengukur tingkat efektivitas [6]. Dari pengukuran tersebut, didapat hasil penilaian keberhasilan mencapai 100%, yang artinya meraih level Sangat Efektif. Dengan demikian, hasil ini menunjukkan bahwa penggunaan *website* LDK Syahid telah memberikan efektivitas penggunaan yang baik.

4.4. Analisis Efisiensi

Pada analisis efisiensi, pengukuran waktu dilakukan dengan melihat durasi yang dihabiskan oleh pengguna ketika berhasil menuntaskan tugas yang telah diberikan. Pengukuran ini menggunakan standar Efisiensi Berbasis Waktu (*Time-Based Efficiency*) dengan satuan *second*.

Tabel 8. Hasil pengujian berdasarkan waktu

Responden	Durasi Pengerjaan (<i>second</i>)	
	Tugas 1	Tugas 2
R1	130	333
R2	48	233
R3	49	248
R4	87	261
R5	58	196
R6	42	240
R7	68	223
R8	68	349
R9	25	233
R10	141	304
R11	59	171
R12	41	169
R13	22	235
R14	54	81
R15	69	139



Gambar 2. Rata-rata TBE

Setelah melakukan perhitungan menggunakan *Time Based Efficiency*, diperoleh waktu yang dibutuhkan pengguna untuk menyelesaikan tugas ke-1 sebesar 0,02 *goals/second* dan pada tugas ke-2 sebesar 0,005 *goals/second*.

Dengan demikian diperoleh rata-rata dari penyelesaian seluruh tugas yaitu 0,013 *goals/second*, kemudian digolongkan sebagai kategori *Time Behavior* dengan pencapaian Sangat Cepat.

Oleh karena itu, bisa disimpulkan bahwa hasil analisis efisiensi yang ditunjukkan *website* LDK

Syahid telah memperlihatkan kinerja yang efisien dari sisi penggunaan waktu yang dibutuhkan.

4.5. Analisis Kepuasan Pengguna

Pada pengukuran usability *website* LDK Syahid digunakan sampel 15 responden. Responden diminta untuk menggunakan *website*, kemudian melakukan penilaian dengan kuesioner SUS yang diberikan. Berikut adalah hasil penilaian responden dari sepuluh pertanyaan yang diajukan.

Tabel 9. Nilai awal responden

Res P	Nilai Awal									
	P 1	P 2	P 3	P 4	P 5	P 6	P 7	P 8	P 9	P10
R1	5	1	5	2	4	4	4	1	4	4
R2	5	1	5	1	5	2	4	1	5	2
R3	4	2	5	3	4	3	4	1	4	5
R4	4	2	4	1	4	2	3	2	4	2
R5	4	2	4	2	3	4	4	2	4	3
R6	4	1	4	1	4	3	4	1	4	4
R7	4	3	4	3	4	3	4	3	4	5
R8	5	2	4	3	5	2	4	1	3	5
R9	5	1	5	2	5	1	5	3	5	1
R10	4	2	4	2	3	4	3	2	4	4
R11	3	2	4	2	4	2	4	2	2	3
R12	4	4	4	2	2	2	4	2	4	5
R13	3	2	4	3	4	3	3	3	4	3
R14	5	2	4	3	4	2	4	2	4	3
R15	4	2	4	1	2	2	4	1	4	3

Berdasarkan hasil penilaian kuesioner 15 responden. Maka diperoleh hasil pengujian skor SUS dengan rata-rata sebesar 70,5.

Tabel 10. Nilai akhir responden

Resp	Jumlah	Nilai SUS
R1	30	75
R2	37	93
R3	27	68
R4	30	75
R5	26	65
R6	30	75
R7	23	58
R8	28	70
R9	37	93
R10	24	60
R11	26	65
R12	23	58
R13	24	60
R14	29	73
R15	29	73
Nilai Rata-rata		71

Dari hasil pengujian usability menggunakan kuesioner SUS, diperoleh skor kepuasan pengguna terhadap *website* LDK Syahid sebesar 71. Sehingga dari skor tersebut menunjukkan bahwa *website* LDK Syahid masuk pada kriteria *acceptable*, dengan penilaian *adjective ratings* yang mencapai peringkat OK. Jika diperhatikan penilaian masih menunjukkan predikat C, yang artinya pengguna cukup puas dalam

menggunakan *website* LDK Syahid. Namun, perlu dilakukan peningkatan dari segi penyajian layanan agar tingkat kepuasan meningkat.

4.6. Perbandingan Pengujian

Merujuk pada Tabel 9 yang menampilkan nilai awal responden, jika kita kaitkan dengan pertanyaan pada tabel kuesioner di Tabel 6, terdapat beberapa pertanyaan yang mengarah pada fitur-fitur dan tingkat kemudahan penggunaan *website* LDK Syahid. Dari 15 responden yang dijadikan target pengujian, hampir sekitar 4-5 di antaranya merupakan pengguna baru yang baru saja mengakses layanan dan informasi di *website* LDK Syahid setelah diarahkan untuk mengerjakan *task scenario*.

Berdasarkan realitas tersebut, bisa dilihat pada nilai pertanyaan genap yang bersifat negatif di Tabel 9, ada beberapa nilai sebesar 3 dan 4, yang menunjukkan bahwa responden merasa mengalami kesulitan saat menggunakan *website* LDK Syahid dan perlu membiasakan diri atau bantuan dari orang lain untuk menggunakannya. Rata-rata yang memberikan nilai demikian adalah mereka yang belum pernah menggunakan *website* LDK Syahid.

Namun, jika kita bandingkan dengan penilaian 10 orang lainnya melalui akumulasi nilai akhir responden Tabel 10, responden yang memberikan penilaian di atas 60 rata-rata merupakan responden yang sudah terbiasa atau pernah menggunakan *website* LDK Syahid, sehingga mereka tidak memiliki kesulitan ketika diminta untuk mengerjakan *task scenario*.

Dengan demikian, melalui *behavior* dari pengguna *website* LDK Syahid, bisa disimpulkan bahwa adanya pengujian membantu pengguna, khususnya mereka anggota aktif LDK Syahid untuk mengetahui penggunaan dan informasi layanan *website* LDK Syahid.

5. KESIMPULAN DAN SARAN

Hasil dari penelitian yang telah dilakukan terhadap *website* LDK Syahid menunjukkan bahwa *website* telah memenuhi standar usability. Pada pengujian efektivitas, *website* LDK Syahid telah mencapai *success rate* sebesar 100%, yang artinya *website* telah secara efektif membantu kebutuhan layanan pengguna. Kemudian *website* LDK Syahid juga menunjukkan tingkat efisiensi mencapai 0,013 *goals/second* pada keseluruhan tugas yang diberikan pengguna, sehingga hasil tersebut menunjukkan pola perilaku yang tergolong Sangat Cepat. Dengan demikian, dari pengujian tersebut skor kepuasan pengguna terhadap *website* LDK Syahid mencapai 71 dengan *adjective ratings* OK, sehingga *website* LDK Syahid dinyatakan *acceptable*. Namun, dalam implementasinya masih terdapat beberapa kendala seperti performa *website* yang berjalan lambat serta masih adanya kebingungan yang muncul di kalangan pengguna khususnya mereka yang baru pertama kali mengaksesnya.

Oleh karena itu, saran yang diajukan dalam kasus ini melibatkan perlunya analisis kebutuhan pengguna dan kendala yang dihadapi secara berkala, kemudian melakukan peningkatan spesifikasi dan performa server, serta melakukan monitoring selama proses pengembangan website berlangsung. Selain itu, untuk mengatasi kebingungan yang terjadi pada pengguna, khususnya bagi mereka yang baru pertama kali mengaksesnya, bisa dengan memberikan tambahan fitur informasi mengenai panduan penggunaan website yang menyajikan pertanyaan-pertanyaan umum seputar penggunaan website. Disarankan juga untuk melibatkan lebih banyak responden dengan tugas yang lebih sederhana lagi untuk meningkatkan akurasi dari hasil penelitian, serta bertanya langsung pada beberapa sudut pandang baik dari sisi pengguna, pengembangan, dan pengelola website LDK Syahid. Dengan demikian, implementasi dari saran yang diajukan, diharapkan mampu meningkatkan performa website LDK Syahid yang lebih efektif dan relevan dalam menyediakan layanan informasi yang dibutuhkan pengguna.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] D. Wahyuni dan M. L. Hamzah, "Analisa Tingkat Usability Website Menggunakan Metode System Usability Scale Dan Post Study System Usability Questionnaire," *J. Test. dan Implementasi Sist. Inf.*, vol. 2, no. 1, hal. 52–58, 2024, [Daring]. Tersedia pada: <https://diskominfotik.bengkaliskab.go.id>
- [2] M. Bilung, S. Maharani, dan D. M. Khairina, "Analisis Kepuasan Pengguna Sistem Informasi Terpadu Layanan Program Studi (SIPLO) Menggunakan System Usability Scale (SUS)," *Adopsi Teknol. dan Sist. Inf.*, vol. 2, no. 2, hal. 89–97, 2023, doi: 10.30872/atasi.v2i2.387.
- [3] M. Nopita, S. D. Purnamasari, dan H. Yudiastuti, "Evaluasi Usability Website SMA PGRI 2 Palembang Menggunakan System Usability Scale (SUS)," *J. Mantik*, vol. 6, no. 3, hal. 3299–3307, 2022.
- [4] F. Rosyad, D. Pramono, dan K. C. Brata, "Analisis dan Perbaikan Usability Pada Aplikasi Ker Menggunakan Metode Usability Testing dan System Usability Scale (SUS)," *J. Pengemb. Teknol. Inf. dan Ilmu Komput.*, vol. 4, no. 7, hal. 2261–2268, 2020.
- [5] D. Meilasari dan M. N. Alfareza, "Analisis Usabilitas Pada Situs Berita dengan Metode Usability Testing," *Ienaco 2020*, hal. 359–363, 2020.
- [6] M. Mu'min Azis, M. Martanto, dan U. Hayati, "Analisis Usability Testing Menggunakan Metode System Usability Scale Pada Aplikasi Open Data Kabupaten Cirebon," *JATI (Jurnal Mhs. Tek. Inform.)*, vol. 7, no. 6, hal. 3238–3243, 2024, doi: 10.36040/jati.v7i6.8154.
- [7] Sri Hijriah dan Dedi Irawan, "Analisis Website E-Government Kecamatan Menggunakan Metode Usability Testing," *Zo. J. Sist. Inf.*, vol. 5, no. 3, hal. 419–430, 2023, doi: 10.31849/zn.v5i3.15798.
- [8] K. T. Nugroho, B. Julianto, dan D. F. Nur MS, "Usability Testing pada Sistem Informasi Manajemen AKN Pacitan Menggunakan Metode System Usability Scale," *J. Nas. Pendidik. Tek. Inform.*, vol. 11, no. 1, hal. 74–83, 2022, doi: 10.23887/janapati.v11i1.43209.
- [9] A. Wulansari, A. Farqi, T. Lathif, dan M. Suryanto, "Analisis Tingkat Usabilitas Website Perguruan Tinggi Menggunakan System Usability Scale (SUS)," *J. Teknol. Inf. dan Terap. (J-TIT)*, vol. 10, no. 2, hal. 2580–2291, 2023, [Daring]. Tersedia pada: <https://doi.org/10/25047/jtit.v10i2.328>
- [10] W. Buana dan B. N. Sari, "Analisis User Interface Meningkatkan Pengalaman Pengguna Menggunakan Usability Testing pada Aplikasi Android Course," *J. Comput. Inf. Technol.*, vol. 5, no. 2, hal. 91–97, 2022.
- [11] D. Maulina, "Analisis Usability Sistem Aplikasi Netraku Menggunakan Metode Usability Testing," *Jurnal Tek. Inform. Unika ST. Thomas*, vol. 8, no. 2, hal. 238–252, 2023.
- [12] Y. H. Alfatha, S. A. Wicaksono, dan M. C. Saputra, "Analisis Pengalaman Pengguna (User Experience) pada Aplikasi Marketplace OLX menggunakan Usability Testing," *J. Pengemb. Teknol. Inf. dan Ilmu Komput.*, vol. 7, no. 2, hal. 960–970, 2023.
- [13] A. Fauzan Dianta, A. Kusuma Nurindiyani, dan Z. Maisat Eka Darmawan, "Analisis Pengalaman Pengguna Game Visual Novel Asal Usul Kota Surabaya Menggunakan Metode Usability Testing," *J. SAINTEKOM*, vol. 13, no. 1, hal. 67–78, 2023, doi: 10.33020/saintekom.v13i1.386.
- [14] R. Candana, B. Zaman, S. Bahri, dan T. Informatika, "ANALISIS ANTARMUKA APLIKASI NAVYFRIEND MENGGUNAKAN," *J. Ilmu Komput. KHARISMA Tech*, vol. 19, no. 1, hal. 127–138, 2024.
- [15] S. Ernawati, S. H. Anwariningsih, dan A. R. Musslifah, "Analisis Tingkat Usabilitas Aplikasi Kamus Istilah Psikologi Menggunakan Metode System Usability Scale," *Tekinfo J. Ilm. Tek. Ind. dan Inf.*, vol. 11, no. 2, hal. 147–157, 2023, doi: 10.31001/tekinfo.v11i2.2031.