

ANALISIS USABILITY *WEBSITE* SIM ADEM MENGGUNAKAN METODE *DESIGN THINKING* DAN EUCS

USABILITY ANALYSIS OF THE SIM ADEM WEBSITE USING DESIGN THINKING AND EUCS METHOD

Wulan Dari¹, Radita Tricahyani Ramadhan²

¹Fakultas Teknologi Informasi, Program Studi Sistem Informasi
Universitas Nusa Mandiri

Email: wulan.wld@nusamandiri.ac.id

Abstrak

Penelitian ini mengkaji tingkat *usability* pada website Sistem Informasi Manajemen Afirmasi Pendidikan Menengah (SIM ADEM) yang belum pernah dianalisis secara komprehensif. Website ini berperan dalam mendukung pemerataan akses pendidikan, namun masih ditemukan kendala pada aspek kemudahan penggunaan, navigasi, tampilan, dan kecepatan akses. Penelitian bertujuan menganalisis pengalaman pengguna menggunakan pendekatan *design thinking* (*empathize*, *define*, *ideate*, *prototype*, dan *test*) serta mengukur kepuasan pengguna dengan metode *End-User Computing Satisfaction* (EUCS) yang meliputi lima dimensi: *content*, *accuracy*, *format*, *ease of use*, dan *timeliness*. Metode penelitian dilakukan melalui pengumpulan data responden, analisis kebutuhan pengguna, dan pengujian instrumen EUCS. Penelitian melibatkan 77 responden dengan tingkat signifikansi (α) sebesar 5% (0,05). Hasil menunjukkan bahwa dimensi *content* dan *accuracy* berada pada kategori cukup baik, sedangkan *ease of use* dan *timeliness* masih perlu ditingkatkan. Kedua dimensi tersebut menjadi faktor paling berpengaruh terhadap kepuasan pengguna. Rekomendasi perbaikan difokuskan pada peningkatan navigasi, desain tampilan, kecepatan akses, dan penyajian informasi. Dengan pengembangan berbasis kebutuhan pengguna, SIM ADEM diharapkan menjadi sistem yang lebih ramah pengguna dan efektif.

Kata Kunci: *Usability*, SIM ADEM, *Design Thinking*, *End-user Computing Satisfaction*, Kepuasan Pengguna

Abstract

This study examines the usability level of the Sistem Informasi Manajemen Afirmasi Pendidikan Menengah (SIM ADEM) website, which has not been comprehensively evaluated. As a platform supporting equitable access to education, SIM ADEM is expected to function effectively; however, several issues

remain, particularly in ease of use, navigation, interface design, and access speed. This study aims to analyze user experience using the design thinking approach (empathize, define, ideate, prototype, and test) and to measure user satisfaction using the End-User Computing Satisfaction (EUCS) method, which includes five dimensions: content, accuracy, format, ease of use, and timeliness. The research method involved data collection from respondents, user needs analysis, and EUCS instrument testing. A total of 77 respondents participated, with a significance level (α) of 5% (0.05). The results indicate that the content and accuracy dimensions are in the “fairly good” category, while ease of use and timeliness require improvement. These two dimensions are the most influential factors affecting user satisfaction. Recommendations focus on improving navigation, interface design, access speed, and information presentation. User-centered development is expected to enhance SIM ADEM into a more user-friendly and effective system.

Keywords: Usability, SIM ADEM, Design Thinking, End-User Computing Satisfaction, User Satisfaction

PENDAHULUAN

Dalam undang-undang nomor 20 tahun 2003 tentang sistem Pendidikan Nasional pasal 5 ayat (1), menyatakan bahwa setiap warga negara berhak mendapatkan kesempatan yang sama untuk memperoleh Pendidikan yang bermutu; selanjutnya pada ayat (3) setiap warga negara di daerah terluar berhak mendapatkan akses Pendidikan khusus. Ketentuan pasal 5, diperjelas dengan Pasal 32, ayat (2) dijelaskan Pendidikan ditujukan bagi peserta didik yang berada di wilayah terpencil dan tertinggal yang mengalami bencana alam, bencana social, dan tidak mampu dari segi ekonomi [1].

Program Afirmasi Pendidikan Menengah (ADEM) berupaya untuk memperluas akses Pendidikan bagi masyarakat di daerah 3T (tertinggal, terdepan dan terluar)[2]. Untuk

mendukung pelaksanaan Program tersebut, melalui SIM ADEM yang digunakan sebagai sarana pengajuan, verifikasi, distribusi, pelaporan, hingga pencairan bantuan Pendidikan. Namun, sejauh ini belum ada kajian mengenai sejauh mana SIM ADEM memenuhi aspek *Usability*.

Beberapa studi yang berkaitan dengan penelitian ini diantaranya: Penelitian pertama mengevaluasi tingkat kepuasan pengguna website di Politeknik Penerbangan Palembang menggunakan metode EUCS yang mencakup *dimensi content, accuracy, format, ease of use, dan timeliness*. Penelitian ini melibatkan 158 responden dan menghasilkan nilai rata-rata kepuasan sebesar 4,63 yang

termasuk dalam kategori puas. Instrumen penelitian telah terbukti valid dan reliabel, sehingga hasilnya dapat digunakan sebagai dasar evaluasi dalam meningkatkan kualitas layanan akademik berbasis website[3].

Penelitian kedua mengkaji perancangan ulang UI/UX website Prosesin.id menggunakan pendekatan Design Thinking. Hasil penelitian menunjukkan tingkat kepuasan pengguna sebesar 81,72%, dengan aspek visual, navigasi, dan branding dinilai efektif. Namun, aspek interaktivitas masih perlu ditingkatkan. Penelitian ini menunjukkan bahwa Design Thinking mampu menghasilkan antarmuka yang lebih mudah dipahami serta meningkatkan pengalaman pengguna[4].

Penelitian ketiga bertujuan menganalisis pengaruh variabel EUCS terhadap kepuasan pengguna website SMP Negeri 2 Pajangan. Penelitian ini melibatkan 231 responden dan menggunakan analisis regresi linear berganda. Hasil menunjukkan bahwa variabel accuracy, format, dan ease of use berpengaruh signifikan terhadap kepuasan pengguna, sedangkan content dan timeliness tidak berpengaruh signifikan. Nilai koefisien determinasi sebesar 64,3% menunjukkan bahwa sebagian besar kepuasan pengguna dipengaruhi oleh variabel EUCS, sementara sisanya dipengaruhi faktor lain di luar penelitian. Temuan ini menegaskan bahwa keakuratan

informasi dan kemudahan penggunaan menjadi aspek penting dalam meningkatkan kualitas website sekolah[5].

Berdasarkan beberapa studi tersebut maka pada penelitian ini menggabungkan pendekatan *Design Thinking* guna menggali pengalaman pengguna serta metode *End-User Computing Satisfaction* (EUCS). Kombinasi kedua metode ini diharapkan mampu memberikan gambaran menyeluruh mengenai kualitas SIM ADEM.

Tujuan penelitian ini adalah untuk menganalisis tingkat *usability* SIM ADEM, mengidentifikasi dari harapan pengguna dan mengukur kepuasan mereka. Penelitian ini merumuskan rekomendasi perbaikan desain dan pengalaman pengguna agar SIM ADEM lebih efektif dan informatif.

LANDASAN TEORI

Sistem merupakan cara atau elemen yang saling berhubungan satu sama lain dengan sebuah sistem yang terdapat suatu masukan, proses, dan output/keluaran, untuk mencapai tujuan[6]. Informasi adalah kumpulan data yang telah diolah dan menghasilkan pengetahuan yang lebih bermanfaat untuk mencapai suatu tujuan[6]. Sistem informasi sebagai perpaduan antara prosedur kerja, data atau informasi, sumber daya manusia,

dan penerapan teknologi informasi untuk mencapai sasaran tertentu dalam sebuah organisasi[6].

Usability adalah persepsi pengguna akhir mengenai tingkat efektivitas, efisiensi dan kepuasan dalam menyelesaikan suatu tugas saat menggunakan aplikasi[7]. Sedangkan *Website* merupakan kumpulan situs dalam jaringan computer yang menyajikan teks, grafik, audio, dan sumber daya animasi melalui *protocol transfer hypertext* (HTTP)[8].

Afirmasi Pendidikan Menengah (ADEM) merupakan Program Kementerian Pendidikan Dasar dan Menengah yang bertujuan untuk memberikan bantuan Pendidikan melalui perluasan akses dan kesempatan belajar bagi siswa yang berasal dari Orang Asli Papua (OAP), 3T/Daerah Khusus, dan Repatriasi pada jenjang Pendidikan menengah pertama ke jenjang Pendidikan menengah[9] sedangkan SIM ADEM merupakan sistem yang dirancang untuk mendukung pengelolaan Program ADEM.

Design Thinking adalah metode yang menempatkan manusia sebagai pusat dari proses perancangan, di mana fokus utamanya adalah menciptakan solusi inovatif dengan memahami kebutuhan, harapan, dan keinginan pengguna[10]. Selain itu, *Design Thinking* merupakan pendekatan berpikir dan bekerja yang berfokus pada pencarian solusi dalam

menyelesaikan masalah, khususnya masalah yang kompleks atau belum terdefinisi secara jelas[11].

End-User Computing Satisfaction (EUCS) merupakan metode evaluasi sistem informasi yang digunakan untuk mengukur tingkat kepuasan pengguna[12]. EUCS pertama kali diperkenalkan oleh Doll dan Torkzadeh pada 1988, sebagai instrumen untuk menilai kepuasan pengguna akhir terhadap sistem informasi. EUCS digunakan untuk menilai kualitas sistem dari sudut pengguna, sehingga hasil pengukuran dapat menjadi dasar perbaikan berkelanjutan kelima aspek ini saling satu sama lain agar sistem informasi ini bisa benar-benar kebutuhan pengguna yaitu: Konten, akurasi, format, kemudahan penggunaan (*Ease of use*), dan ketepatan waktu. Tujuan utamanya yaitu untuk memberikan tolok ukur kepuasan pengguna terhadap sistem informasi, sehingga hasil pengukuran dapat dijadikan dasar perbaikan berkelanjutan oleh pengembangan sistem.

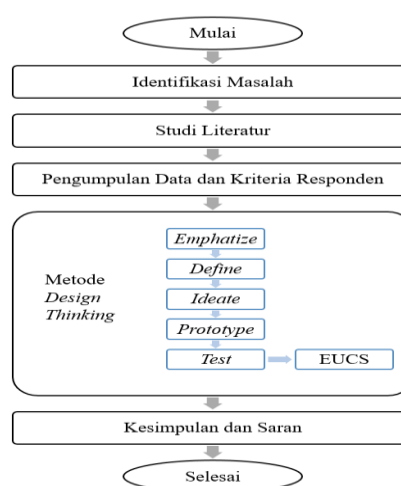
Kuesioner adalah metode pengumpulan data dengan cara melibatkan serangkaian daftar pertanyaan diberikan secara tertulis kepada responden untuk dijawab [13]. Responden merupakan individu yang menanggapi sekaligus menjawab pertanyaan yang diajukan peneliti baik melalui tertulis

maupun lisan[14]. Populasi adalah keseluruhan kelompok yang menjadi objek penelitian dalam batasan wilayah tertentu berdasarkan karakteristik yang telah ditentukan [10]. Dengan demikian, populasi tidak hanya mencerminkan jumlah subjek, tetapi juga harus dipahami dalam kerangka ruang, waktu, dan karakteristik yang relevan, sehingga menjadi landasan penting dalam penentuan sampel dan validitas hasil penelitian[15]. Rumus *Bernoulli* dan *Slovin* digunakan dalam menentukan ukuran sampel di penelitian yang bertujuan untuk mengestimasi proporsi. Rumus *Bernoulli* juga diterapkan pada populasi tak terbatas dan rumus *Slovin* digunakan pada populasi yang terbatas[16].

METODE PENELITIAN

Tahapan Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan melalui tahapan yang sistematis dan terstruktur dengan menggunakan metode *Design Thinking* dan EUCS, yang dijelaskan sebagai berikut:



Gambar 1. Tahapan Penelitian (Wulan dan Radita, 2026)

1. Identifikasi Masalah

Pada tahap ini difokuskan pada usability dari website SIM ADEM. Sebagai platform krusial yang melayani distribusi beasiswa bagi siswa afirmasi, antarmuka SIM ADEM memerlukan kemudahan penggunaan agar tidak menghambat proses administrasi. Untuk mengatasi permasalahan tersebut, penelitian ini menggunakan pendekatan *Design Thinking* yakni (*Empathize*, *Define*, *Ideate*, *Prototype*, dan *Test*). Selain itu, analisis kepuasan pengguna dilakukan dengan metode EUCS dalam tahapan *Testing*.

2. Studi Literatur

Pada tahap ini peneliti melakukan Analisa *Usability Website* SIM ADEM dengan menggunakan metode *Design Thinking* dan EUCS. Studi literatur yang dilakukan untuk penelitian ini

adalah mengumpulkan informasi sebanyak mungkin melalui jurnal, buku dan internet.

3. Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini dilakukan penyebaran kuesioner kepada operator sekolah yang menjadi penyelenggara Program ADEM secara daring melalui *Google Form*. Responden dipilih secara random mewakili masing-masing Provinsi pada Program ADEM. Untuk menentukan jumlah responden dalam penelitian ini menggunakan rumus *Slovin*.

4. Metode *Design Thinking* dan EUCS

Setelah data terkumpul, penulis menerapkan Metode *Design Thinking* dan *Testing* menggunakan EUCS yaitu:

1) *Emphatize*

Pada tahap ini memahami masalah yang ada pada SIM ADEM. Kuesioner ini berbentuk pertanyaan terbuka melalui *Google Form*.

2) *Define*

Tahapan ini merupakan tahapan yang berfungsi untuk mendefinisikan permasalahan yang didapat melalui penyebaran kuesioner dengan pengguna SIM ADEM. Selanjutnya permasalahan tersebut, di gambarkan dengan user persona, *user journey map*, dan *problem statement*.

3) *Ideate*

Pada tahapan ini peneliti melakukan berbagai ide dan solusi setelah

permasalahan yang diperoleh pada tahap *Empathize* dan di definisikan pada tahapan *Define*.

4) *Prototype*

Merupakan implementasi ide dan solusi dari tahapan *Ideate* dengan membuat tampilan *website* menggunakan *Figma* untuk merancang tampilan antarmuka (UI) dari *website*.

5) *Test*

Pada tahapan ini *Design Thinking* menggunakan pendekatan EUCS, yang mana memiliki aspek *Content* (isi), *Accuracy* (Akurasi), *Format* (Format), *Ease of Use* (Kemudahan Penggunaan), dan *Timeliness* (Ketepatan Waktu).

5. Kesimpulan dan Saran

Pada tahap ini peneliti merangkum secara singkat mengenai semua proses dan kegiatan yang dilakukan. Selanjutnya, saran berisi umpan balik dari pengguna yang diberikan pada saat proses pengujian dan kekurangan selama melakukan penelitian.

Analisis Data

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif deskriptif dengan mengombinasikan metode *Design Thinking* dan *End-User Computing Satisfaction* (EUCS). *Design Thinking* digunakan untuk menggali kebutuhan dan

pengalaman pengguna melalui tahapan *empathize*, *define*, *ideate*, *prototype*, dan *test*, sedangkan EUCS digunakan untuk mengukur tingkat kepuasan pengguna berdasarkan lima dimensi utama, yaitu *content*, *accuracy*, *format*, *ease of use*, dan *timeliness*. Analisis data diawali dengan validasi instrumen kuesioner melalui expert review untuk memastikan kelayakan dan kejelasan butir pertanyaan. Selanjutnya, kuesioner disebarkan kepada operator sekolah penyelenggara ADEM sebagai responden penelitian.

Data yang diperoleh dari pertanyaan terbuka dianalisis secara deskriptif, sedangkan data dari pertanyaan tertutup dianalisis menggunakan aplikasi SPSS melalui uji validitas dan reliabilitas untuk memastikan keakuratan instrumen penelitian.

Dalam penelitian ini, pengujian validitas dilakukan sebanyak 77 responden dengan tingkat signifikansi (α) sebesar 5% atau 0,05. Untuk menentukan nilai r tabel, terlebih dahulu dihitung derajat kebebasan (Df) dengan rumus $N-2$, sehingga diperoleh $Df = 77 - 2 = 75$ dan nilai r tabel sebesar 0,224. Suatu data dinyatakan valid apabila r hitung lebih besar daripada r tabel serta nilai signifikansi berada di bawah 0,05.

Pengujian reliabilitas terhadap seluruh variabel pernyataan memiliki nilai yang berada di atas batas minimum Cronbach's Alpha sebesar 0,6. Dengan demikian, reliabilitas

instrumen dapat dikategorikan dalam tingkat yang dapat diterima hingga baik, sehingga instrumen layak digunakan untuk mendukung analisis penelitian.

Pengolahan data EUCS dilakukan dengan menghitung skor jawaban responden, menentukan skor maksimum (Y) dan minimum (X), menyusun indeks dalam bentuk persentase, serta menghitung interval (I) dengan bantuan Microsoft Excel. Hasil akhir berupa indeks tingkat kepuasan pengguna digunakan sebagai dasar dalam proses evaluasi dan perbaikan sistem SIM ADEM.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Hasil penelitian pada bagian ini disajikan berdasarkan tahapan metode yang digunakan, kemudian dianalisis dan dibahas untuk menjawab tujuan penelitian serta mengidentifikasi tingkat kepuasan pengguna terhadap sistem. Instrumen yang telah disusun dan divalidasi kemudian digunakan pada penelitian dengan melibatkan 77 responden.

1. Karakteristik Responden

Berdasarkan jenis kelamin responden, sebanyak 41 orang (53,2%) dan berjenis laki-laki sebanyak 36 orang (46,8%). Dari usia responden yang mengisi kuesioner menunjukkan usia

respondedn didominasi oleh kelompok 40 tahun keatas, namun tetap mencakup keagaman usia. Distribusi provinsi asal responden didominasi oleh wilayah Jawa Timur.

2. Metode Design Thinking

a. Variabel Emphatize

Setelah mendapatkan hasil dari responden sebanyak 77 orang. Peneliti merangkum ke dalam Gambar 2. *Emphatize Map*.

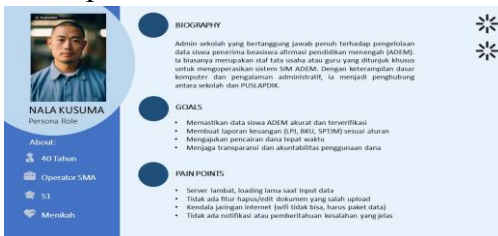


Gambar 2. *Emphaty Map*

(Wulan dan Radita, 2026)

b. Variabel Define

Pada tahap ini, peneliti menyusun *user persona* sebagai representasi pengguna sistem SIM ADEM. Disusun untuk memberikan gambaran jelas sehingga membantu memahami kebutuhan, tujuan, serta kendala yang dihadapi.



Gambar 3. *User Persona*

(Wulan dan Radita, 2026)

c. Variabel Ideate

SIM ADEM telah memenuhi kepuasan pengguna, namu masih ada

beberapa yang perlu ditingkatkan, pada tahap *Ideate* mulai mengembangkan dengan menuangkan ke dalam bentuk *wireframe*. Proses ini dilakukan menggunakan aplikasi *Figma* dengan menambahkan Halaman Hapus Dokumen, Halaman Layanan Bantuan (*Helpdesk*), dan Halaman Notifikasi.

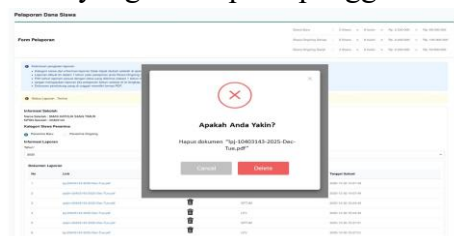


Gambar 4. *Wirefire*

(Wulan dan Radita, 2026)

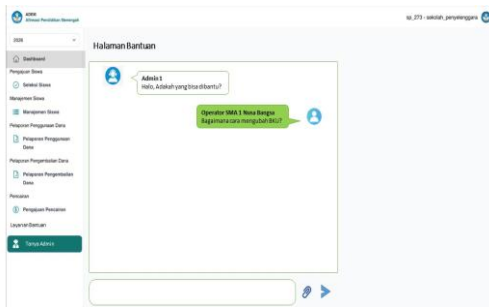
d. Variabel Prototype

Desain yang dihasilkan kemudia diberi visual berupa warna serta penyesuaian tampilan sesuai dengan preferensi pengguna yang telah diidentifikasi pada tahap Variabel *Ideate*. Penyesuaian ini dilakukan agar rancangan semakin mendekati bentuk aplikasi SIM ADEM yang diharapkan pengguna.

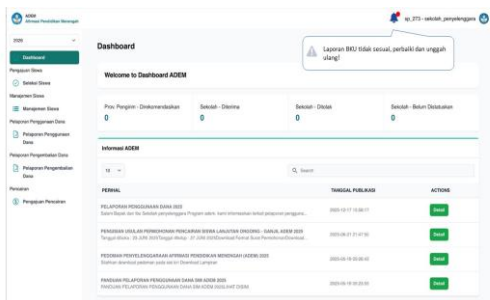


Gambar 5. Usulan Fitur Hapus Dokumen

(Wulan dan Radita, 2026)



Gambar 6. Halaman Layanan Bantuan (Helpdesk)
(Wulan dan Radita, 2026)



Gambar 7. Fitur Notifikasi
(Wulan dan Radita, 2026)
e. Variabel *Test* (EUCS)

Pada tahap ini yang merupakan dalam metode *Design Thinking* bertujuan untuk mengevaluasi sejauh mana kepuasan pengguna dalam penggunaan SIM ADEM. Setiap responden diminta menjawab pertanyaan dengan skala *Likert* mulai “sangat tidak setuju” hingga “sangat setuju”. Setiap variabel dalam EUCS akan dibahas sebagai berikut:

1. Variabel *Content*

Tahapan ini bertujuan untuk menilai sejauh mana variabel content yang tersedia mampu memenuhi kebutuhan pengguna yang tersaji pada Tabel 2.

Tabel 1. Hasil Variabel Content

Kode	Pernyataan	SS	S	N	TS	STS
C1	Informasi yang ditampilkan SIM ADEM sudah lengkap	44	30	2	1	0
		57,14%	38,96%	2,60%	1,30%	0,00%
C2	Informasi yang ditampilkan SIM ADEM jelas dan mudah dipahami	56	20	1	0	0
		72,73%	25,97%	1,30%	0,00%	0,00%
C3	SIM ADEM memberikan kemudahan dalam mencari informasi	49	28	0	0	0
		63,64%	36,36%	0,00%	0,00%	0,00%
C4	SIM ADEM memudahkan dalam melakukan seleksi siswa penerima pengajuan pencairan, dan pengembalian dana serta laporan penggunaan dana	48	29	0	0	0
		62,34%	37,66%	0,00%	0,00%	0,00%
Total		197	107	3	1	0
Total (Presentase)		63,96%	34,74%	0,97%	0,32%	0,00%

(Wulan dan Radita, 2026)

Berdasarkan Tabel 1. bahwa sebagian besar hasil dari kuesioner memperlihatkan bahwa mayoritas responden memberikan penilaian sangat setuju (63,9%) dan setuju (34,7%) terhadap aspek konten. Temuan ini mengindikasikan bahwa konten sistem yang digunakan telah dianggap relevan, lengkap, dan sesuai dengan kebutuhan pengguna.

2. Variabel *Accuracy*

Untuk menilai tingkat ketepatan dan kebenaran informasi pada SIM ADEM.

Tabel 2. Hasil Variabel Accuracy

Kode	Pernyataan	SS	S	N	TS	STS
A1	Informasi SIM ADEM yang ditampilkan benar dan akurat	44	31	2	0	0
		57,14%	40,26%	2,60%	0,00%	0,00%
A2	SIM ADEM dapat menampilkan hasil pencarian sesuai dengan informasi yang dicari pengguna	43	32	1	1	0
		55,84%	41,56%	1,30%	1,30%	0,00%
A3	Tidak pernah terjadi gagal/error saat menggunakan SIM ADEM	26	33	8	10	0
		33,77%	42,86%	10,39%	12,99%	0,00%
A4	Output yang dihasilkan SIM ADEM dapat menjadi informasi pendukung sebuah keputusan yang akurat	41	35	0	0	1
		53,25%	45,45%	0,00%	0,00%	1,30%
Total		154	131	11	11	1
Total (Presentase)		50,00%	42,53%	3,57%	3,57%	0,32%

(Wulan dan Radita, 2026)

Berdasarkan Tabel 2. bahwa variabel akurasi, responden juga menunjukkan kecenderungan positif. Sebanyak 50,0% responden menyatakan sangat setuju dan 42,5% setuju bahwa sistem

memberikan informasi yang akurat. Sementara itu, hanya terdapat 0,32% responden yang bersikap sangat tidak setuju, serta masing-masing 3,57% yang menyatakan netral dan tidak setuju. Hal ini menunjukkan bahwa mayoritas responden menilai sistem mampu menyajikan data yang tepat dan dapat dipercaya, namun sebagian kecil responden merasa akurasi informasi perlu ditingkatkan.

3. Variabel *Format*

Untuk menilai aspek tampilan dan desain SIM ADEM yang berkaitan dengan ketraturan, serta keterbacaan.

Tabel 3. Hasil Variabel *Format*

Kode	Pernyataan	SS	S	N	TS	STS
F1	Tampilan dan <i>design</i> SIM ADEM menarik	29	44	3	0	1
		37,66%	57,14%	3,90%	0,00%	1,30%
F2	Kombinasi warna pada SIM ADEM serasi	29	43	3	2	0
		37,66%	55,84%	3,90%	2,60%	0,00%
F3	Setiap halaman pada SIM ADEM memiliki tampilan yang konsisten dan teratur dari segi warna dan <i>design</i>	32	42	3	0	0
		41,56%	54,55%	3,90%	0,00%	0,00%
F4	SIM ADEM memiliki ukuran huruf yang normal dan dapat dibaca jelas oleh pengguna	43	32	1	0	1
		55,84%	41,56%	1,30%	0,00%	1,30%
Total		133	161	10	2	2
Total (Presentase)		43,18%	52,27%	3,25%	0,65%	0,65%

(Wulan dan Radita, 2026)

Berdasarkan Tabel 3. bahwa variabel format memperoleh penilaian yang sangat baik, dengan 43,18% responden menyatakan sangat setuju dan 52,2% setuju. Hanya 3,2% responden yang bersikap netral, serta masing-masing 0,65% yang menyatakan tidak setuju dan sangat tidak setuju. Hasil ini menunjukkan bahwa tampilan dan penyajian informasi dalam sistem dinilai jelas,

terstruktur, dan mudah dipahami oleh pengguna.

4. Variabel *Ease of Use*

Untuk menilai sejauh mana SIM ADEM mudah digunakan oleh pengguna, dalam mengakses fitur, kejelasan navigasi, dan kesederhanaan proses yang ditawarkan sistem.

Tabel 4. Hasil Variabel *Ease of Use*

Kode	Pernyataan	SS	S	N	TS	STS
EU1	Tidak membutuhkan waktu yang lama untuk mempelajari dan memahami fitur pada SIM ADEM	41	34	1	1	0
		53,25%	44,16%	1,30%	1,30%	0,00%
EU2	Tidak membutuhkan orang lain untuk menggunakan SIM ADEM	34	26	8	9	0
		44,16%	33,77%	10,39%	11,69%	0,00%
EU3	SIM ADEM mudah digunakan, mudah dioperasikan dimana saja dan kapan saja	40	35	0	2	0
		51,95%	45,45%	0,00%	2,60%	0,00%
EU4	Mudah dalam menelusuri tombol navigasi untuk berpindah halaman	41	35	1	0	0
		53,25%	45,45%	1,30%	0,00%	0,00%
EU5	Terdapat kumpulan Informasi ADEM ketika pengguna sedang mengalami kendala dalam SIM ADEM	30	43	3	1	0
		38,96%	55,84%	3,90%	1,30%	0,00%
Total		186	173	13	13	0
Total (Presentase)		48,31%	44,94%	3,38%	3,38%	0,00%

(Wulan dan Radita, 2026)

Berdasarkan Tabel 4. bahwa aspek kemudahan penggunaan, mayoritas responden memberikan penilaian positif dengan 48,3% menyatakan sangat setuju dan 44,9% setuju. Sedangkan, terdapat masing-masing 3,38% responden yang bersikap netral dan tidak setuju, serta tidak ada responden yang menilai sangat tidak setuju. Data tersebut memperlihatkan bahwa sebagian besar responden merasa sistem mudah digunakan, meskipun ada sebagian kecil yang masih mengalami kendala dalam mengoperasikan sistem.

5. Variable *Timeliness*

Untuk menilai sejauh mana SIM ADEM mampu menyajikan

informasi secara tepat waktu mulai dari menampilkan data, ketepatan waktu proses pengajuan maupun pencairan.

Tabel 5. Hasil Variabel Timeliness

Kode	Pernyataan	SS	S	N	TS	STS
T1	SIM ADEM dapat memberikan informasi yang <i>up to date</i> atau terbaru	37	39	0	1	0
		48,05%	50,65%	0,00%	1,30%	0,00%
T2	SIM ADEM memiliki waktu pemrosesan yang cepat terhadap perintah pengguna	40	34	3	0	0
		51,95%	44,16%	3,90%	0,00%	0,00%
Total		77	73	3	1	0
Total (Presentase)		50,00%	47,40%	1,95%	0,65%	0,00%

(Wulan dan Radita, 2026)

Berdasarkan Tabel 5. bahwa Variabel ketepatan waktu memperoleh penilaian yang sangat baik, dengan separuh responden atau 50% responden menyatakan sangat setuju dan 47,4% setuju. Hanya 1,9% responden yang bersikap netral dan 0,6% yang menyatakan tidak setuju. Data ini memperlihatkan bahwa Sebagian besar responden menilai sistem mampu menyajikan informasi secara tepat waktu, sehingga mendukung efektivitas dan efisiensi dalam penggunaan.

3. Perbandingan antar Dimensi EUCS

Berdasarkan hasil perhitungan nilai korelasi (R Hitung), dapat diketahui bahwa seluruh item berada di atas nilai R Tabel (0,224), sehingga dinyatakan valid. Dengan hasil perhitungan rata-rata standar deviasi dari nilai R hitung terhadap setiap item pernyataan, berikut nilai tiap dimensi dalam metode EUCS.

Tabel 6. Hasil Analisis Elemen Metode EUCS

Dimensi EUCS	Item (P)	Total R Hitung	Rata-rata	Standar Deviasi
Content	C1 - C4	2,708	0,677	0,078532
Accuracy	A1 - A4	2,701	0,67525	0,141149
Format	F1 - F4	2,398	0,5995	0,083028
Ease of Use	EU1 - EU5	3,543	0,7086	0,078802
Timeliness	T1 - T2	1,561	0,7805	0,064347
Total	19	12,911	0,6795	

(Wulan dan Radita, 2026)

Secara keseluruhan, berdasarkan analisis kelima dimensi EUCS seperti terlihat pada Tabel 6. maka dapat disimpulkan bahwa SIM ADEM yang digunakan saat ini menunjukkan tingkat kepuasan pengguna yang cukup tinggi secara keseluruhan dengan rata-rata total 0,6795 dari 19 item. Dimensi Timeliness dan Ease of Use menjadi kekuatan utama SIM ADEM, yang menunjukkan bahwa pengguna sangat menghargai kecepatan penyampaian informasi serta kemudahan dalam mengoperasikan SIM ADEM. Hal ini mencerminkan bahwa SIM ADEM mampu mendukung pengambilan keputusan secara real-time dan memberikan pengalaman pengguna yang intuitif dan efisien.

Namun, terdapat beberapa aspek yang perlu menjadi perhatian pengelola SIM ADEM, khususnya pada dimensi Format dan Accuracy. Dimensi Format memiliki skor rata-rata terendah, yang mengindikasikan bahwa penyajian visual dan struktur informasi masih

dapat ditingkatkan agar lebih menarik dan mudah dipahami oleh pengguna. Sementara itu, dimensi Accuracy menunjukkan adanya variasi persepsi antar pengguna terkait ketepatan data, yang menandakan perlunya peningkatan keandalan dan konsistensi data yang disajikan.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian, dapat disimpulkan bahwa website SIM ADEM secara umum telah memberikan tingkat kepuasan yang cukup baik bagi pengguna, namun masih memerlukan perbaikan pada beberapa aspek utama. Permasalahan yang ditemukan meliputi navigasi yang belum optimal, tampilan antarmuka yang kurang efektif, serta kecepatan akses yang belum konsisten. Melalui pendekatan Design Thinking, khususnya pada tahap empathize dan define, berhasil diidentifikasi kebutuhan dan harapan pengguna, seperti penambahan halaman layanan bantuan, fitur hapus dokumen, dan fitur notifikasi. Hasil pengukuran menggunakan metode EUCS menunjukkan bahwa dimensi ease of use dan timeliness menjadi faktor yang paling dominan dalam memengaruhi kepuasan pengguna, sementara aspek konten dan akurasi masih perlu ditingkatkan agar lebih jelas, relevan, dan dapat dipercaya. Penelitian ini memberikan kontribusi dalam evaluasi usability sistem informasi pendidikan

dengan mengintegrasikan pendekatan Design Thinking dan EUCS untuk menghasilkan rekomendasi perbaikan yang berorientasi pada kebutuhan pengguna. Adapun saran untuk penelitian selanjutnya adalah mengembangkan evaluasi usability dengan mengombinasikan metode lain, seperti System Usability Scale (SUS) atau Technology Acceptance Model (TAM), serta melibatkan jumlah responden yang lebih luas agar diperoleh hasil yang lebih komprehensif.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] R. Indonesia, “Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003. *Tentang Sistem Pendidikan Nasional.*”
- [2] R. S. Widayanti and Jumintono, “*Manajemen Program Afirmasi Pendidikan Menengah (ADEM) Papua-Papua Barat dan Repatriasi Pada Sekolah Mitra di Daerah Istimewa Yogyakarta,*” 2021.
- [3] A. S. Ariska and M. R. Sanjaya, “*Analisis Tingkat Kepuasan Pengguna Aplikasi Sistem Informasi Akademik (Siakad) Berbasis Website Menggunakan Metode End-User Computing Satisfaction (EUCS),*” *Indones. J. Comput. Sci.*, vol. 12, no. 2,

- pp. 284–301, 2023, [Online]. Available: <http://ijcs.stmikindonesia.ac.id/ijcs/index.php/ijcs/article/view/3135>
- [4] A. Olivia, P. D. Larasati, M. Femy Mulya, S. Anwar, and Y. Efendi, “Penerapan Design Thinking dalam Perancangan UI/UX Website untuk Meningkatkan Pengalaman Pengguna,” *J. SISKOM-KB (Sistem Komput. dan Kecerdasan Buatan)*, vol. 8, no. 3, pp. 185–193, 2025, doi: 10.47970/siskom-kb.v8i3.836.
- [5] N. R. Dzakiyullah, A. Ratnasari, and A. A. Harahap, “Analisis Kepuasan Pengguna Website SMP Negeri 2 Pajangan Menggunakan Metode End User Computing Satisfaction (EUCS),” *J. Ilm. Komputasi*, vol. 24, no. 1, pp. 69–76, 2025.
- [6] F. Soufitri, *Konsep Sistem Informasi*. Padang, 2023.
- [7] T. Wahyuningrum, *Mengukur Usability Perangkat Lunak*. Yogyakarta: Deepublish, 2021.
- [8] A. O. Sari, A. Abdilah, and Sunarti, *Web Programming*. Jakarta, 2019.
- [9] Kemendikdasmen, “Pedoman Penyelenggaraan Afirmasi Pendidikan Menengah (ADEM),” 2025.
- [10] R. S. Wicaksono, *Usability Testing*. Malang: CV. Seribu Bintang, 2023.
- [11] Ardiyanto, I. Junaedi, and A. Z. Sianipar, “Perancangan Ulang UI/UX Design Website STIE & STMIK Jayakarta Menggunakan Metode Design Thinking,” *IJIS-Indonesia J. Inf. Syst.*, vol. 10, no. September, pp. 108–120, 2025.
- [12] A. N. Sinurat and A. T. Putra, “Usability Analysis of Educational Assistance Information Systems Using the Heuristic Evaluation and End User Computing Satisfaction (EUCS) Methods,” *J. Adv. Inf. Syst. Technol.*, vol. 6, no. 2, pp. 270–286, 2024.
- [13] V. R. Putri and Ferdianto, “Teknik Pengumpulan Data Kuesioner,” *J. It Ui Ux*, vol. 1, no. 1, 2023.
- [14] et al Nashrullah, Muhammd, *Metodologi Penelitian Pendidikan*. 2023.
- [15] S. H. Sahir, *Metodologi Penelitian*. 2022.
- [16] N. I. Majdina, B. Pratikno, and A. Tripena, “Penentuan Ukuran Sampel Menggunakan Rumus Bernoulli dan Slovin: Konsep dan Aplikasinya,” *J. Ilm. Mat. dan Pendidik. Mat.*, vol. 16, no. 1, pp. 73–84, 2024.