

PENERAPAN METODE WEBSITE USABILITY EVALUATION TOOL (WEBUSE) DALAM MENGANALISIS APLIKASI DAPODIK

Didi Rosnaedi ¹, Maruloh ², Baginda Oloan Lubis ³

^{1,2} Sistem Informasi, Universitas Nusa Mandiri

Jl. Raya Jatiwaringin No.2, Jakarta, Indonesia

³ Rekayasa Perangkat Lunak, Universitas Bina Sarana Informatika

Jl. Kramat Raya No.98, Jakarta, Indonesia

11220262@nusamandiri.ac.id

ABSTRAK

Dapodik (Data Pokok Pendidikan) merupakan sumber data utama yang sangat penting dalam mendukung berbagai program prioritas Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi seperti Bantuan Operasional Sekolah/Pendidikan, penyaluran tunjangan guru, Program Indonesia Pintar, Asesmen Nasional, Akreditasi Sekolah, dan bantuan lainnya. Meskipun pemanfaatannya semakin meluas hingga ke daerah seperti Kabupaten Karawang, masih terdapat kendala dalam hal kenyamanan dan kemudahan penggunaan aplikasi oleh operator sekolah. Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi tingkat usability aplikasi Dapodik menggunakan pendekatan Website Usability Evaluation Tool (WEBUSE). Metode yang digunakan adalah kuantitatif deskriptif dengan pengumpulan data melalui kuesioner yang disebarakan kepada operator Dapodik di beberapa sekolah. Hasil evaluasi menunjukkan bahwa aspek Content, Organization, and Readability (X1) memperoleh skor 0,79 (kategori "Good"), Navigation and Links (X2) memperoleh skor 0,80 (kategori "Excellent"), User Interface Design (X3) memperoleh skor 0,80 (kategori "Excellent"), dan Performance and Effectiveness (X4) memperoleh skor 0,78 (kategori "Good"). Secara keseluruhan, aplikasi Dapodik menunjukkan tingkat usability yang baik hingga sangat baik dan hasil ini diharapkan dapat menjadi masukan dalam pengembangan lebih lanjut terhadap kualitas antarmuka dan performa aplikasi.

Kata kunci : Website, Usability, Webuse, DAPODIK

1. PENDAHULUAN

Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan RI Nomor 79 Tahun 2015 tentang Data Dasar Pendidikan menjadi langkah awal dalam penerapan sistem pendataan yang lebih terstruktur, komprehensif, dan berkualitas. Di bawah koordinasi Direktorat Jenderal Pendidikan Anak Usia Dini, Pendidikan Dasar, dan Menengah, proses pengumpulan data telah terintegrasi dalam Aplikasi Dapodik, yang mencakup berbagai jenis lembaga pendidikan, termasuk PAUD, PKBM/SKB, SD, SMP, SMA, SMK, dan SLB.[1]

Saat ini, Dapodik telah menjadi basis data yang sangat penting bagi berbagai program prioritas yang dijalankan oleh Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi. Program-program tersebut meliputi Bantuan Operasional Sekolah/Pendidikan, penyaluran tunjangan guru, Program Indonesia Pintar, Asesmen Nasional, Akreditasi Sekolah, serta berbagai bentuk bantuan lainnya untuk sekolah. Seiring dengan peningkatan kualitas data yang berkelanjutan, pemanfaatan Dapodik diharapkan semakin luas, tidak hanya di tingkat pusat tetapi juga di berbagai daerah di Indonesia, termasuk sekolah-sekolah di Kabupaten Karawang.[2]

Meskipun Dapodik telah menjadi basis data yang sangat penting bagi berbagai program prioritas Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi, masih terdapat sejumlah permasalahan dalam implementasinya. Salah satu tantangan utama adalah akurasi dan kelengkapan data yang diinput oleh setiap sekolah, yang dapat memengaruhi validitas

program bantuan dan kebijakan pendidikan. Selain itu, kendala teknis seperti aksesibilitas sistem, keterbatasan infrastruktur teknologi di beberapa daerah, serta pemahaman pengguna dalam mengoperasikan aplikasi Dapodik juga menjadi hambatan dalam optimalisasi pemanfaatannya. Khususnya di Kabupaten Karawang, belum semua sekolah dapat secara efektif memanfaatkan Dapodik sebagai alat utama dalam pengelolaan data pendidikan. Oleh karena itu, diperlukan evaluasi lebih lanjut untuk mengidentifikasi aspek usability guna memastikan bahwa sistem ini dapat digunakan dengan lebih efisien dan memberikan manfaat yang maksimal bagi seluruh pemangku kepentingan. [3]

Penelitian sebelumnya mengungkapkan bahwa evaluasi usability diperlukan untuk menilai kegunaan sebuah aplikasi serta mengidentifikasi potensi permasalahan dalam aspek usability. Metode WEBUSE diterapkan untuk mengukur tingkat usability aplikasi dari perspektif pengguna serta mengungkap kendala yang mungkin mereka hadapi melalui pengujian skenario tugas dan kuesioner yang mencakup empat variabel usability. Analisis dilakukan berdasarkan hasil pengujian skenario serta kuesioner guna mengidentifikasi berbagai permasalahan usability yang dialami oleh pengguna.[4]

Penelitian lebih lanjut mengungkap bahwa sistem HR Zero belum pernah dievaluasi dari segi usability, sehingga belum tersedia tolok ukur yang jelas mengenai kelayakan penggunaannya oleh karyawan perusahaan. Selain itu, belum ada persentase kelayakan yang dapat dijadikan data akurat untuk mendukung tingkat usability

sistem HR Zero. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis tingkat usability serta menghitung persentase kelayakan sistem HR Zero menggunakan metode WEBUSE dan Heuristic Evaluation. Hasil pengujian WEBUSE menunjukkan bahwa sistem HR Zero memiliki tingkat usability dalam kategori "GOOD," dengan skor pada aspek Content, Organization & Readability sebesar 0,77, Navigation and Links sebesar 0,67, User Interface Design sebesar 0,61, dan Performance and Effectiveness sebesar 0,69. Namun, aspek User Interface Design memperoleh skor terendah, yang menunjukkan perlunya perbaikan dalam desain antarmuka agar lebih menarik dan mudah digunakan oleh pengguna. [5]

Dengan mempertimbangkan latar belakang tersebut, penelitian ini dilakukan untuk memberikan rekomendasi kepada pengembang Dapodik. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengevaluasi tingkat usability Aplikasi Dapodik dengan menggunakan pendekatan Website Usability Evaluation Tool (WEBUSE). [6]

2. TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Penelitian Terdahulu

Penelitian yang sudah dilakukan bertujuan mengevaluasi usability aplikasi BNI LifeMobile menggunakan metode Website Usability Evaluation Tool (WEBUSE). Hasilnya dapat menjadi masukan bagi pengembang dalam meningkatkan kualitas aplikasi. Evaluasi menunjukkan bahwa seluruh komponen aplikasi memenuhi standar kelayakan, dengan skor Content, Organization, and Readability sebesar 0,80 ("Excellent"), Navigation and Links 0,83 ("Excellent"), User Interface Design 0,79 ("Good"), dan Performance and Effectiveness 0,85 ("Excellent"). [7]

Evaluasi usability memiliki peran penting dalam mengukur kepuasan pengguna serta meningkatkan kualitas interaksi mereka dengan platform digital, seperti situs web penjualan <https://seller.tokopedia.com/>. Tujuan utama dari platform ini adalah menyediakan sarana promosi, penjualan produk, dan mempermudah transaksi. [8] Melalui evaluasi usability, berbagai hambatan dalam penggunaan dapat diidentifikasi dan diperbaiki. Penelitian yang menggunakan metode Website Usability Evaluation Tool (WEBUSE) menunjukkan bahwa seluruh komponen situs tersebut telah memenuhi standar kualitas aplikasi web secara umum dan dinilai sangat baik. [9]

2.2. Pengertian Usability

Usability testing merupakan proses evaluasi suatu sistem atau produk dengan melibatkan pengguna dalam kondisi penggunaan nyata atau simulasi. Tujuan dari pengujian ini adalah untuk menilai sejauh mana sistem atau produk dapat digunakan secara efektif, efisien, dan memberikan pengalaman yang memuaskan bagi pengguna. Definisi ini menekankan bahwa usability testing bertujuan untuk menguji

sejauh mana kemudahan penggunaan suatu sistem atau produk dengan melibatkan pengguna dalam lingkungan yang menyerupai kondisi sebenarnya. [10]

Usability dapat dijelaskan lebih rinci melalui tiga dimensi utama: [11]

a. Efektivitas

Mengukur sejauh mana pengguna dapat mencapai tujuannya saat menggunakan aplikasi. Aplikasi yang memiliki tingkat efektivitas tinggi memungkinkan pengguna menyelesaikan tugas dengan mudah tanpa hambatan yang signifikan.

b. Efisiensi

Menunjukkan seberapa cepat dan mudah pengguna dapat menyelesaikan tugas dalam aplikasi. Aplikasi yang efisien membantu pengguna mencapai tujuan dengan waktu dan usaha seminimal mungkin.

c. Kepuasan Pengguna

Menilai tingkat kepuasan pengguna terhadap pengalaman mereka dalam menggunakan aplikasi. Faktor yang memengaruhi kepuasan ini meliputi desain antarmuka yang intuitif, responsivitas aplikasi, serta kemampuannya dalam memenuhi kebutuhan dan ekspektasi pengguna.

Dengan mempertimbangkan ketiga dimensi tersebut, pengembang aplikasi dapat merancang dan menguji aplikasi mereka guna memastikan bahwa pengguna mendapatkan pengalaman yang optimal dan memuaskan. Peningkatan usability dapat membuat aplikasi mobile lebih efektif dalam mencapai tujuan bisnis serta meningkatkan preferensi dan kenyamanan pengguna dalam menggunakannya. [12]

2.3. Usability Testing

Usability Testing merupakan metode pengujian perangkat lunak yang berfokus pada pengalaman pengguna dalam mengoperasikan perangkat lunak. Tujuan utama dari pengujian ini adalah untuk menilai sejauh mana perangkat lunak dapat digunakan secara efektif, efisien, dan memberikan kepuasan bagi pengguna sesuai dengan tujuan yang diharapkan. Dengan menerapkan metode pengujian ini secara menyeluruh, pengembang dapat memastikan bahwa perangkat lunak yang dikembangkan memenuhi standar kualitas yang ditetapkan serta berfungsi optimal dalam lingkungan produksi. [13]

Beberapa faktor kunci yang memengaruhi usability sebuah aplikasi meliputi: [10]

a. Navigasi yang Mudah Dipahami

Antarmuka pengguna (UI) harus dirancang agar intuitif dan mudah digunakan. Navigasi yang jelas memungkinkan pengguna dengan cepat menemukan fitur yang mereka perlukan.

b. Kecepatan dan Responsivitas

Aplikasi harus merespons dengan cepat terhadap interaksi pengguna. Waktu tunggu yang lama atau kurangnya respons dapat menyebabkan frustrasi dan menurunkan pengalaman pengguna.

c. Konsistensi dalam Desain

Tampilan dan perilaku aplikasi harus seragam di seluruh platform dan fitur. Konsistensi ini membantu pengguna merasa lebih familiar dan nyaman saat menggunakannya.

d. Kejelasan dalam Teks dan Visual

Elemen teks dan grafis dalam aplikasi harus mudah dibaca dan terlihat jelas, terutama pada layar perangkat mobile yang berukuran terbatas.

e. Fleksibilitas dalam Pengaturan

Aplikasi sebaiknya menyediakan opsi penyesuaian, seperti pengaturan ukuran teks, tema tampilan, dan preferensi notifikasi, agar pengguna dapat menyesuaikan pengalaman sesuai kebutuhan mereka.

f. Pemberian Umpan Balik yang Jelas

Aplikasi perlu memberikan umpan balik yang informatif, seperti notifikasi kesalahan atau konfirmasi setelah pengguna melakukan tindakan tertentu, untuk meningkatkan kejelasan dan kepercayaan pengguna terhadap sistem.

g. Optimasi untuk Berbagai Perangkat

Aplikasi harus dioptimalkan agar dapat berjalan dengan baik di berbagai jenis perangkat dan ukuran layar, memastikan pengalaman yang konsisten di seluruh platform.

h. Pengujian dengan Pengguna

Melakukan uji coba langsung dengan pengguna dapat membantu mengidentifikasi dan memperbaiki masalah usability yang mungkin tidak terdeteksi selama proses pengembangan.

2.4. Website Usability Evaluation Tool (WEBUSE)

Penelitian ini menggunakan metode WEBUSE. Web Usability Evaluation Tool (WEBUSE) adalah metode evaluasi usability yang berbasis kuesioner, memungkinkan pengguna menilai tingkat kegunaan sebuah situs web. Metode ini mengelompokkan usability ke dalam beberapa kategori berdasarkan kriteria evaluasi, yaitu Content, Organization, and Readability, Navigation and Links, User Interface Design, serta Performance and Effectiveness.[14]

Tahapan dalam evaluasi usability dengan metode WEBUSE terdiri dari beberapa langkah berikut:

- Menentukan aplikasi yang akan dianalisis dalam evaluasi usability.
- Responden mengisi kuesioner dengan menjawab seluruh pertanyaan yang tersedia.
- Setiap jawaban pengguna diberikan skor (merit) yang kemudian dijumlahkan untuk setiap kategori usability.
- Nilai kategori usability diperoleh dari rata-rata skor pada masing-masing kategori.
- Nilai keseluruhan usability aplikasi dihitung sebagai rata-rata dari semua kategori.
- Tingkat usability ditentukan berdasarkan nilai usability yang telah diperoleh.

Tabel 1. Nilai Merit

Pilihan	Merit
Sangat tidak setuju	0,00
Tidak setuju	0,25
Netral	0,50
Setuju	0,75
Sangat setuju	1,00

Sumber : [14]

Selanjutnya, skor merit dihitung dengan menjumlahkan nilai dari lima kategori usability. Rata-rata dari setiap kategori digunakan sebagai poin usability untuk masing-masing kategori. Nilai merit dapat diperoleh menggunakan rumus berikut:

$$x = \frac{[\Sigma(\text{Merit untuk semua pertanyaan pada kategori})]}{[\text{Jumlah pertanyaan}]} \quad (1)$$

Hasil akhir dari keseluruhan poin usability diperoleh dengan menghitung rata-rata dari keempat kategori. Nilai ini kemudian digunakan untuk menentukan tingkat usability berdasarkan tabel yang mengaitkan poin usability dengan level usability. Klasifikasi level usability berdasarkan perhitungan merit adalah sebagai berikut:

Tabel 2. Level merit

Poin,x	Level usability
$0 \leq x \leq 0.2$	Bad
$0.2 < x \leq 0.4$	Poor
$0.4 < x \leq 0.6$	Moderate
$0.6 < x \leq 0.8$	Good
$0.8 < x \leq 1.0$	Excellent

Sumber : [14]

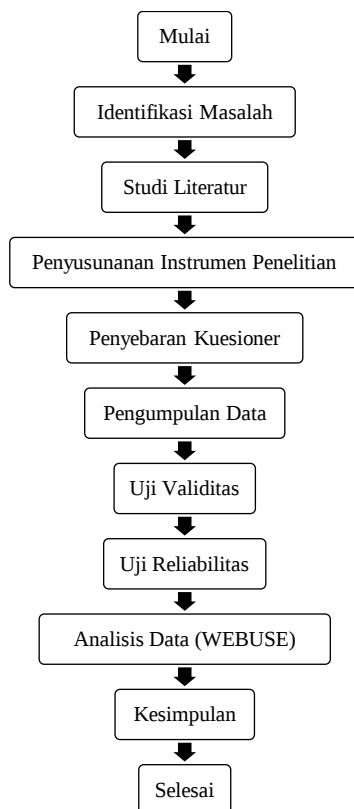
Berdasarkan tabel di atas, tingkat usability dapat ditentukan berdasarkan nilai poin (x). Jika nilai x berada dalam rentang 0 hingga 0.2, maka tingkat usability dikategorikan sebagai Bad. Jika nilai x lebih dari 0.2 namun tidak melebihi 0.4, maka masuk dalam kategori Poor. Selanjutnya, jika x lebih dari 0.4 hingga 0.6, usability diklasifikasikan sebagai Moderate. Untuk nilai x yang berada di antara 0.6 hingga 0.8, tingkat usability termasuk dalam kategori Good. Terakhir, jika nilai x melebihi 0.8 hingga mencapai 1.0, maka usability dikategorikan sebagai Excellent.

Berdasarkan teori yang telah dijelaskan, analisis data merupakan tahap evaluasi dan pengolahan data yang bertujuan untuk memperoleh informasi yang relevan, menyusun kesimpulan, serta mendukung proses pengambilan keputusan. [15]

3. METODE PENELITIAN

3.1. Proses Penelitian

Proses penelitian ini dilakukan untuk menilai usability Aplikasi Dapodik dengan menerapkan pendekatan Website Usability Evaluation Tool (WEBUSE) melalui tahapan berikut:



Gambar 1. Proses Penelitian
Sumber : [16]

Berdasarkan proses penelitian diatas dapat dijelaskan tahapan penelitian penelitian yang akan dilakukan:

- Identifikasi Masalah**
Menentukan permasalahan utama yang berkaitan dengan evaluasi usability Aplikasi Dapodik menggunakan metode WEBUSE.
- Studi Literatur**
Mengumpulkan referensi dari berbagai sumber tertulis, seperti buku, jurnal, artikel, arsip, dan dokumen terkait, baik dari media offline maupun online. Studi ini bertujuan untuk memperkuat dasar teori yang digunakan dalam penelitian.
- Penyusunan Instrumen Penelitian**
Merancang kuesioner sebagai alat pengumpulan data yang disesuaikan dengan pendekatan WEBUSE berdasarkan referensi dari studi literatur.
- Pengumpulan Data**
 - Populasi dan Sampel**
Menentukan sampel penelitian dari populasi yang telah ditetapkan.
 - Pengembangan Instrumen**
Menyusun kuesioner yang terdiri dari dua bagian: identitas responden dan data kuantitatif dari pengguna Aplikasi Dapodik.
 - Pengujian Instrumen**
Melakukan uji validitas dan reliabilitas terhadap instrumen penelitian sebelum digunakan dalam pengumpulan data.

e. Analisis Data

Mengolah dan menganalisis data berdasarkan hasil penelitian serta teori yang mendukung dengan pendekatan WEBUSE.

f. Kesimpulan

Menarik kesimpulan dari hasil analisis data serta mengevaluasi apakah hasil penelitian sesuai dengan tujuan yang telah ditetapkan. Selain itu, memberikan saran untuk penelitian lebih lanjut.

3.2. Instrumen Penelitian

Dalam penelitian ini, instrumen yang digunakan adalah angket atau kuesioner yang berisi pertanyaan dengan kolom-kolom bertingkat yang merepresentasikan skala penilaian (rating scale). Kuesioner tersebut diberikan kepada sampel dari populasi, yaitu pengguna aplikasi Dapodik.

Kuesioner ini terdiri dari 24 pertanyaan, yang dianggap telah mencukupi untuk mengukur aspek usability, yaitu konten, organisasi dan keterbacaan, navigasi dan tautan, desain antarmuka pengguna, serta kinerja dan efektivitas.

Tabel 3. Kuesioner Penelitian

No	Variabel
Content, organization and readability	
1	Aplikasi Dapodik menyediakan materi dan topik yang menarik serta selalu diperbarui.
2	Saya dapat dengan mudah menemukan informasi yang saya butuhkan di dalam aplikasi Dapodik.
3	Konten dalam aplikasi Dapodik tersusun secara sistematis dan terorganisir dengan baik.
4	Saya tidak mengalami kesulitan dalam membaca isi atau konten yang disajikan oleh aplikasi Dapodik.
5	Bahasa yang digunakan dalam aplikasi Dapodik terasa nyaman dan familiar bagi saya.
6	Saat membaca konten di aplikasi Dapodik, saya tidak perlu menggulir ke kiri atau kanan.
Navigation and links	
7	Saya dapat dengan mudah memahami posisi menu saat menavigasi aplikasi Dapodik.
8	Aplikasi Dapodik menyediakan petunjuk dan tautan yang membantu saya dalam mendapatkan informasi yang dibutuhkan.
9	Saya merasa navigasi dalam aplikasi Dapodik menjadi lebih mudah dengan adanya tautan atau tombol kembali.
10	Tautan dalam aplikasi Dapodik berfungsi dengan baik dan terjaga dengan baik.
11	Saat menjelajahi aplikasi Dapodik, tidak terlalu banyak halaman baru yang terbuka.
12	Penempatan tautan dan menu dalam aplikasi Dapodik mengikuti standar yang umum digunakan serta mudah dikenali.
User interface design	
13	Desain antarmuka aplikasi Dapodik terlihat menarik.
14	Saya merasa nyaman dengan kombinasi warna yang digunakan dalam aplikasi Dapodik.

No	Variabel
15	Aplikasi Dapodik tidak memiliki fitur yang mengganggu, seperti scrolling berlebihan, teks berkedip, atau animasi yang berulang.
16	Tampilan aplikasi Dapodik konsisten di seluruh bagian.
17	Aplikasi Dapodik tidak dipenuhi dengan terlalu banyak iklan web.
18	Desain aplikasi Dapodik menarik serta memudahkan pengguna untuk mempelajari cara menggunakannya.
Performance and effectiveness	
19	Saya tidak perlu menunggu terlalu lama saat mengunduh file atau membuka halaman di aplikasi Dapodik.
20	Saya dapat dengan mudah membedakan tautan yang sudah dikunjungi dan yang belum.
21	Aplikasi Dapodik dapat diakses dengan mudah kapan saja.
22	Setiap tindakan yang saya lakukan di aplikasi Dapodik mendapatkan respons yang sesuai dengan harapan.
23	Penggunaan aplikasi Dapodik terasa efisien bagi saya.
24	Aplikasi Dapodik selalu menampilkan pesan yang jelas dan informatif ketika saya mengalami kesulitan dalam memproses sesuatu.

Sumber : [17]

3.3. Metode Pengumpulan Data, Populasi dan Sampel Penelitian

3.3.1. Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data dilakukan dengan menyebarkan kuesioner melalui platform survei untuk memperoleh data, di mana Google Form digunakan sebagai media survei. Skala Likert diterapkan untuk mengukur sikap, pendapat, dan persepsi individu atau kelompok terhadap suatu fenomena sosial. Skala ini bersifat kontinu bipolar, di mana sisi kiri (dengan nilai rendah) merepresentasikan jawaban bernuansa negatif, sedangkan sisi kanan (dengan nilai tinggi) menunjukkan jawaban yang bersifat positif. Skala Likert dirancang agar responden dapat memberikan jawaban dalam berbagai tingkatan untuk setiap pertanyaan atau pernyataan dalam kuesioner.

Data mengenai dimensi dari variabel-variabel yang dianalisis dalam penelitian ini dikumpulkan dari responden menggunakan skala 1 hingga 5. Skala ini digunakan untuk memperoleh data bersifat ordinal dan diberikan skor sebagai berikut:

Tabel 4. Tabel Nilai Skala Likert

PK	STS	TS	CS	S	SS
Nilai	1	2	3	4	5

Keterangan :

- PK = Pertanyaan Kuisisioner
- STS = Sangat Tidak Setuju
- TS = Tidak Setuju
- CS = Cukup Setuju
- S = Setuju
- SS = Sangat Setuju

3.3.2. Populasi dan Sampling Penelitian

Populasi dalam penelitian ini adalah pengguna Aplikasi Dapodik di Kabupaten Karawang. Karena jumlah populasi yang besar, penelitian ini tidak mencakup seluruh individu dalam populasi, mengingat keterbatasan waktu dan tenaga. Oleh karena itu, digunakan sampel yang diambil dari populasi, dengan memastikan bahwa sampel tersebut benar-benar representatif dan mampu mencerminkan karakteristik populasi secara jelas.

Metode pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah Non-Probability Sampling, dengan jenis Convenience Sampling. Convenience Sampling memiliki beberapa karakteristik, di antaranya: sampel dipilih berdasarkan ketersediaan elemen serta kemudahan dalam memperolehnya, individu yang menjadi sampel terpilih karena berada di tempat dan waktu yang sesuai, serta pelaksanaannya relatif lebih cepat dan murah. Namun, metode ini memiliki kelemahan, yaitu informasi yang diperoleh bisa diragukan keakuratannya karena pemilihan sampel bergantung pada kebebasan peneliti dalam memilih responden. Meskipun demikian, Convenience Sampling sering digunakan dalam tahap awal penelitian eksploratif untuk memberikan gambaran awal mengenai suatu fenomena yang menarik untuk diteliti lebih lanjut.[18]

Dalam penelitian ini, populasi ditentukan berdasarkan jumlah pengguna Aplikasi Dapodik di Kabupaten Karawang, di mana setiap sekolah memiliki satu operator sebagai pengguna. Total sekolah yang menggunakan Aplikasi Dapodik sebanyak 2.812, sehingga angka tersebut dijadikan sebagai populasi penelitian.

Untuk menentukan jumlah responden yang akan dijadikan sampel, digunakan metode pengambilan sampel Slovin. Metode ini digunakan untuk menghitung ukuran sampel yang representatif dari populasi yang ada. Adapun rumus dan langkah-langkah dalam metode Slovin adalah sebagai berikut:

$$n = \frac{N}{1+N(e)^2} \quad (2)$$

Keterangan :

- n = Ukuran sample
- N = Ukuran Populasi
- e = Persen kelonggaran ketidaktelitian karena kesalahan pengambilan sampel sebesar 10%

$$n = 97 \quad (3)$$

Hasil pengukuran sampel sebesar 97 sampel.

3.4. Teknik Analisis Data Dengan Website Usability Evaluation Tool (WEBUSE)

Analisis data dalam penelitian ini dilakukan dengan menghitung dan mengolah data yang telah dikumpulkan, termasuk data dari kuesioner serta wawancara dengan narasumber terkait kepuasan pengguna terhadap website. Evaluasi ini menggunakan model Website Usability Evaluation Tool (WEBUSE). Dalam penelitian ini, kuesioner

dikategorikan ke dalam beberapa aspek WEBUSE, yaitu Content, Organization & Readability, Navigation & Links, User Interface Design, serta Performance & Effectiveness.

Instrumen penelitian menggunakan Skala Likert, di mana setiap pernyataan memiliki pilihan jawaban dengan bobot nilai sebagai berikut: 1 = Sangat Tidak Setuju, 2 = Tidak Setuju, 3 = Cukup Setuju, 4 = Setuju, dan 5 = Sangat Setuju. Data yang diperoleh dari kuesioner kemudian dianalisis untuk mengidentifikasi rekomendasi dan solusi yang dapat digunakan dalam perbaikan serta peningkatan kualitas website.

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1. Analisa Aplikasi

DAPODIK (Data Pokok Pendidikan) adalah aplikasi yang dikembangkan oleh Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi Indonesia. Aplikasi ini berfungsi untuk mengumpulkan data pokok pendidikan dari berbagai satuan pendidikan di seluruh Indonesia. Data ini meliputi informasi siswa, guru, tenaga kependidikan, sarana prasarana, serta elemen lain yang mendukung proses pendidikan.

4.1.1. Fitur Utama DAPODIK

- Manajemen Data Siswa: Input data siswa seperti identitas, alamat, dan riwayat pendidikan.
- Manajemen Data Guru: Pencatatan data guru, termasuk kualifikasi, sertifikasi, dan jam mengajar.
- Data Sarana dan Prasarana: Inventarisasi fasilitas dan infrastruktur sekolah.
- Pelaporan dan Sinkronisasi: Data yang dimasukkan dapat disinkronisasi ke server pusat untuk kepentingan pelaporan.
- Validasi Data: Sistem menyediakan fitur validasi untuk memastikan keakuratan data.

4.1.2. Manfaat DAPODIK

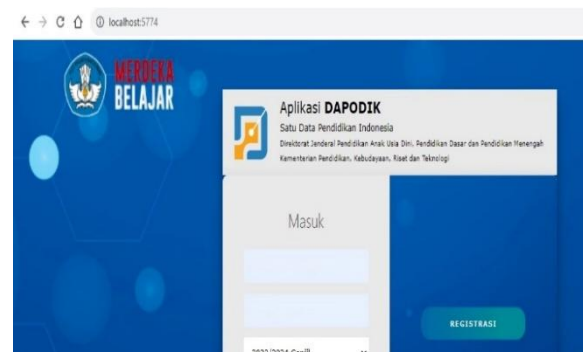
- Peningkatan Akurasi Data: Mengurangi kesalahan dalam pencatatan manual.
- Dasar Kebijakan: Data yang dikumpulkan menjadi dasar dalam pengambilan keputusan oleh pemerintah, seperti alokasi dana BOS dan bantuan lainnya.
- Monitoring dan Evaluasi: Mempermudah monitoring perkembangan pendidikan di seluruh wilayah Indonesia.

4.1.3. Cara Menggunakan Aplikasi DAPODIK

- Instalasi: Unduh aplikasi DAPODIK dari situs resmi DAPODIK dan instal di komputer.
- Login: Masuk menggunakan akun sekolah yang terdaftar.
- Input Data: Masukkan data siswa, guru, dan fasilitas sesuai dengan format yang disediakan.

- Sinkronisasi: Setelah data selesai dimasukkan, sinkronisasi ke server pusat untuk memastikan data terkirim.

Berikut ini merupakan tampilan Aplikasi Dapodik:



Sumber: Aplikasi DAPODIK (2024)

Gambar 2. Tampilan Halaman Aplikasi Dapodik

4.2. Hasil Pengumpulan Kuesioner

Data yang digunakan dalam penelitian ini diperoleh dari kuesioner yang telah dikumpulkan dan direkapitulasi. Kuesioner tersebut disebarkan kepada responden yang merupakan operator Aplikasi Dapodik, dengan total responden yang berhasil dikumpulkan sebanyak 97 orang. Seluruh data yang diperoleh kemudian dianalisis menggunakan perangkat lunak SPSS versi 21.

4.3. Analisis Data Dengan Uji Validitas

Uji validitas digunakan untuk menentukan keakuratan dan kesesuaian angket yang digunakan dalam penelitian untuk mengumpulkan data dari responden. Dalam penelitian ini, uji validitas dilakukan menggunakan Product Moment Pearson Correlation, yang bekerja dengan mengkorelasikan setiap skor item dengan skor total yang diperoleh.

Setiap uji statistik memiliki dasar pengambilan keputusan sebagai acuan dalam menyusun kesimpulan, termasuk Uji Validitas Product Moment Pearson Correlation. Adapun kriteria pengambilan keputusan dalam uji ini adalah sebagai berikut:

- Jika nilai r_{hitung} lebih besar dari r_{tabel} , maka angket dinyatakan valid.
- Jika nilai r_{hitung} lebih kecil dari r_{tabel} , maka angket dinyatakan tidak valid.

Sebelum melakukan uji validitas, terlebih dahulu ditetapkan tingkat signifikansi (α) sebesar 5% atau 0,05. Metode statistik yang digunakan dalam pengujian ini adalah Spearman's rho. Nilai kritis dalam uji validitas ditentukan berdasarkan nilai tabel, dengan jumlah sampel (n) sebesar 97. Perhitungan nilai r tabel menggunakan rumus $r_{\alpha;(n-2)}$, sehingga diperoleh $r_{0,05;(95)} = 0,202$. Berikut ini hasil uji validitas yang dilakukan pada penelitian ini:

Tabel 5. Perbandingan Hasil Uji Validitas

No	Variable	r Hitung	r Tabel	Keputusan
Content, Organization and Readability/X1				
1	X1.1	0,855	0,202	Valid
2	X1.2	0,732		
3	X1.3	0,627		
4	X1.4	0,403		
5	X1.5	0,528		
6	X1.6	0,39		
Navigation and Links/X2				
7	X2.1	0,734	0,202	Valid
8	X2.2	0,785		
9	X2.3	0,639		
10	X2.4	0,386		
11	X2.5	0,57		
12	X2.6	0,579		
User Interface Design/X3				
13	X3.1	0,758	0,202	Valid
14	X3.2	0,782		
15	X3.3	0,624		
16	X3.4	0,247		
17	X3.5	0,549		
18	X3.6	0,599		
Performance and Effectiveness/X4				
19	X4.1	0,621	0,202	Valid
20	X4.2	0,723		
21	X4.3	0,681		
22	X4.4	0,517		

No	Variabel	r Hitung	r Tabel	Keputusan
23	X4.5	0,62		
24	X4.6	0,661		

Sumber : Data Penelitian (2024)

Berdasarkan hasil uji coba instrumen penelitian diperoleh dari tabel diatas dapat disimpulkan bahwa ke semua *item* pertanyaan dinyatakan *valid* maka penelitian ini dilanjutkan.

4.4. Analisis Data Dengan Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas dilakukan dengan uji Alpha Cronbach. Dalam uji reliabilitas, nilai Alpha Cronbach digunakan untuk menentukan tingkat konsistensi suatu instrumen penelitian. Jika nilai Alpha Cronbach berada dalam rentang 0,00–0,20, maka instrumen tersebut dianggap tidak reliabel. Jika nilainya berada di antara 0,21–0,40, maka reliabilitasnya kurang baik. Rentang 0,41–0,60 menunjukkan bahwa instrumen memiliki tingkat reliabilitas yang cukup. Sementara itu, jika nilai Alpha Cronbach berada dalam kisaran 0,61–0,80, maka instrumen dinyatakan reliabel. Terakhir, instrumen dengan nilai Alpha Cronbach antara 0,81–1,00 dikategorikan sebagai sangat reliabel, yang berarti memiliki konsistensi yang tinggi.

Dari hasil pengujian terhadap data dapat dibandingkan dalam tabel dibawah ini:

Tabel 6. Perbandingan Hasil Pengujian Reliabilitas Masing-Masing Variabel

No	Variabel	Nilai Cronbach's Alpha	r Tabel	Keterangan
1	Content, Organization and Readability	0,640	0,60	Reliable
2	Navigation and Links	0,684	0,60	Reliable
3	User Interface Design	0,653	0,60	Reliable
4	Performance and Effectiveness	0,704	0,60	Reliable

Sumber : Data Penelitian (2024)

Dasar pengambilan keputusan dalam uji reliabilitas adalah sebagai berikut: Jika nilai Cronbach's Alpha > 0,60, maka kuesioner atau angket dianggap reliabel atau memiliki konsistensi yang baik. Sebaliknya, jika nilai Cronbach's Alpha < 0,60, maka kuesioner atau angket dinyatakan tidak reliabel atau kurang konsisten.

Berdasarkan tabel hasil uji reliabilitas, diperoleh nilai Cronbach's Alpha sebagai berikut: Variabel Content, Organization, and Readability (X1) sebesar 0,640, Navigation and Links (X2) sebesar 0,684, User Interface Design (X3) sebesar 0,653, dan Performance and Effectiveness (X4) sebesar 0,704. Seluruh variabel

menunjukkan nilai di atas 0,60, sehingga dapat disimpulkan bahwa semua variabel dalam penelitian ini reliabel.

4.5. Analisis Data Dengan Website Usability Evaluation Tool (WEBUSE)

Setelah dilakukan uji validitas dan reliabilitas instrumen penelitian dan diperoleh bahwa instrumen telah valid dan reliabel maka selanjutnya dilakukan analisa Aplikasi Dapodik dengan *Website Usability Evaluation Tool* (WEBUSE) yang ditunjukkan sebagai berikut. Berikut ini merupakan rekapitulasi hasil dari jawaban responden :

Tabel 7. Hasil Jawaban Responden

Tabel 7. Hasil Jawaban Responden						
No	Variabel	Peilihan Jawaban				
		SS	S	CS	TS	STS
		5	4	3	2	1
Content, organization and readability						
1	Aplikasi Dapodik menyediakan materi dan topik yang menarik serta selalu diperbarui.	40	32	20	5	0
2	Saya dapat dengan mudah menemukan informasi yang saya butuhkan di dalam aplikasi Dapodik.	39	35	17	6	0
3	Konten dalam aplikasi Dapodik tersusun secara sistematis dan terorganisir dengan baik	41	32	20	4	0

No	Variabel	Peilihan Jawaban				
		SS	S	CS	TS	STS
		5	4	3	2	1
4	Saya tidak mengalami kesulitan dalam membaca isi atau konten yang disajikan oleh aplikasi Dapodik.	51	31	12	3	0
5	Bahasa yang digunakan dalam aplikasi Dapodik terasa nyaman dan familiar bagi saya.	42	35	14	6	0
6	Saat membaca konten di aplikasi Dapodik, saya tidak perlu menggulir ke kiri atau kanan.	38	41	18	0	0
Navigation and links						
7	Saya dapat dengan mudah memahami posisi menu saat menavigasi aplikasi Dapodik.	44	37	14	2	0
8	Aplikasi Dapodik menyediakan petunjuk dan tautan yang membantu saya dalam mendapatkan informasi yang dibutuhkan.	41	35	15	6	0
9	Saya merasa navigasi dalam aplikasi Dapodik menjadi lebih mudah dengan adanya tautan atau tombol kembali.	36	37	23	1	0
10	Tautan dalam aplikasi Dapodik berfungsi dengan baik dan terjaga dengan baik.	38	47	11	1	0
11	Saat menjelajahi aplikasi Dapodik, tidak terlalu banyak halaman baru yang terbuka.	46	36	14	1	0
12	Penempatan tautan dan menu dalam aplikasi Dapodik mengikuti standar yang umum digunakan serta mudah dikenali.	38	41	16	2	0
User interface design						
13	Desain antarmuka aplikasi Dapodik terlihat menarik.	47	33	15	2	0
14	Saya merasa nyaman dengan kombinasi warna yang digunakan dalam aplikasi Dapodik.	40	34	18	5	0
15	Aplikasi Dapodik tidak memiliki fitur yang mengganggu, seperti scrolling berlebihan, teks berkedip, atau animasi yang berulang.	35	36	24	2	0
16	Tampilan aplikasi Dapodik konsisten di seluruh bagian.	45	42	10	0	0
17	Aplikasi Dapodik tidak dipenuhi dengan terlalu banyak iklan web.	46	34	16	1	0
18	Desain aplikasi Dapodik menarik serta memudahkan pengguna untuk mempelajari cara menggunakannya.	41	42	13	1	0
Performance and effectiveness						
19	Saya tidak perlu menunggu terlalu lama saat mengunduh file atau membuka halaman di aplikasi Dapodik.	51	30	14	2	0
20	Saya dapat dengan mudah membedakan tautan yang sudah dikunjungi dan yang belum.	39	27	17	14	0
21	Aplikasi Dapodik dapat diakses dengan mudah kapan saja.	31	34	27	5	0
22	Setiap tindakan yang saya lakukan di aplikasi Dapodik mendapatkan respons yang sesuai dengan harapan.	36	46	5	9	1
23	Penggunaan aplikasi Dapodik terasa efisien bagi saya.	47	31	16	3	0
24	Aplikasi Dapodik selalu menampilkan pesan yang jelas dan informatif ketika saya mengalami kesulitan dalam memproses sesuatu.	49	34	11	3	0

Sumber : Data Penelitian (2024)

Untuk total nilai dari hasil rekapitulasi jawaban responden yaitu dapat dilihat pada tabel berikut ini :

Tabel 8. Total Nilai Rekapitulasi Jawaban

No	Variabel	SS	S	CS	TS	STS	Total Nilai
1	<i>Content, organization and readability</i>	251	206	101	24	0	582
2	<i>Navigation and links</i>	243	233	93	13	0	582
3	<i>User interface design</i>	254	221	96	11	0	582
4	<i>Performance and effectiveness</i>	253	202	90	36	1	582

Sumber : Data Penelitian (2024)

Kuesioner WEBUSE memiliki rentang nilai yang disebut Merit, yang mewakili setiap jawaban dan mencerminkan tingkat usability suatu aplikasi. Nilai Merit ini kemudian dijumlahkan berdasarkan kategori evaluasi WEBUSE untuk memperoleh mean value, yang digunakan sebagai point usability

dalam setiap kategori. Melalui perhitungan point usability, dapat diketahui sejauh mana tingkat usability dalam masing-masing kategori berdasarkan hubungan antara point usability dan level usability. Berikut adalah hasil perhitungan point usability dalam penelitian ini:

Tabel 9. Hasil Point Usability

No	Merit	Jumlah
1	Content, Organization, and Readability/X1	462,00
2	Navigation and Links/X2	467,50
3	User Interface Design/X3	470,50
4	Performance and Effectiveness/X4	458,50

Sumber : Data Penelitian (2024)

Berdasarkan Point Usability yang telah diperoleh, dilakukan perhitungan untuk menentukan nilai rata-rata Merit dalam setiap kategori. Nilai x dalam rumus ini dihitung dengan menjumlahkan seluruh Merit dari setiap pertanyaan dalam suatu

kategori, kemudian dibagi dengan jumlah total pertanyaan dalam kategori tersebut. Perhitungan ini bertujuan untuk memberikan gambaran umum mengenai tingkat penilaian pada setiap aspek yang dianalisis. Berikut adalah hasil perhitungannya:

Tabel 10. Hasil Point Usability

No	Variabel	Jumlah Merit	Total Nilai	Tingkat Point Usability	Kategori
1	Content, Organization, and Readability/X1	462,00	582	0,79	Good
2	Navigation and Links/X2	467,50	582	0,80	Excellent
3	User Interface Design/X3	470,50	582	0,80	Excellent
4	Performance and Effectiveness/X4	458,50	582	0,78	Good

Sumber : Data Penelitian (2024)

Berdasarkan Tabel 10, hasil perhitungan menunjukkan bahwa nilai usability untuk Content, Organization, and Readability (X1) adalah 0,79. Selanjutnya, nilai usability untuk Navigation and Links (X2) mencapai 0,80, demikian juga dengan User Interface Design (X3) yang memperoleh nilai 0,80. Sementara itu, Performance and Effectiveness (X4) memiliki nilai usability sebesar 0,78.

5. KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil uji validitas instrumen penelitian, seluruh item pertanyaan dinyatakan valid, sehingga penelitian dapat dilanjutkan ke tahap berikutnya. Selain itu, hasil uji reliabilitas menunjukkan bahwa nilai Cronbach's Alpha untuk variabel Content, Organization, and Readability (X1) sebesar 0,640, Navigation and Links (X2) sebesar 0,684, User Interface Design (X3) sebesar 0,653, dan Performance and Effectiveness (X4) sebesar 0,704. Karena seluruh nilai tersebut lebih besar dari r tabel (0,60), maka dapat disimpulkan bahwa semua variabel dalam penelitian ini reliabel.

Evaluasi usability menggunakan metode WEBUSE menunjukkan bahwa semua komponen dalam Aplikasi Dapodik telah berfungsi dengan baik dan layak digunakan, sesuai dengan standar aplikasi pada umumnya. Hasil penilaian usability untuk Content, Organization, and Readability (X1) mencapai 0,79, yang dikategorikan sebagai "Good". Sementara itu, hasil usability untuk Navigation and Links (X2) dan User Interface Design (X3) masing-masing sebesar 0,80, yang masuk dalam kategori "Excellent". Terakhir, usability untuk Performance and Effectiveness (X4) memiliki nilai 0,78, yang juga termasuk dalam kategori "Good".

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Mendikbud RI, *Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 79 Tahun 2015 tentang Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 79 Tahun 2015 tentang Data Pokok Pendidikan, (2015) Data Pokok Pendidikan*. 2015, p. 14.
- [2] I. Syahril, "Sambutan Direktur Jenderal Pendidikan Anak Usia Dini, Pendidikan Dasar dan Pendidikan Menengah," <https://dapo.kemdikbud.go.id/>, 2022. .
- [3] W. Gunawan, B. Oloan Lubis, D. Oscar, and A. Salim, "Analisis Pengukuran Usability Aplikasi DAPODIK Kabupaten Karawang Dengan Metode Use Questionnaire Dan IPA," *Jtsi*, vol. 5, no. 1, pp. 119–132, 2024.
- [4] I. K. Dewi, Y. T. Mursityo, and R. R. M. Putri, "Analisis Usability Aplikasi Mobile Pemesanan Layanan Taksi Perdana Menggunakan Metode Webuse dan Heuristic Evaluation," *J. Pengemb. Teknol. Inf. dan Ilmu Komput.*, vol. 2, no. 8, pp. 2909–2918, 2018, [Online]. Available: <https://j-ptiik.ub.ac.id/index.php/j-ptiik/article/view/1770>.
- [5] L. Badriah and L. I. Prahartiwi, "Analisis Usability Aplikasi Hr-Zero Menggunakan Metode WEBUSE dan Heuristic Evaluation," *J. Tek. Komput.*, vol. 10, no. 1, pp. 34–41, 2024, doi: 10.31294/jtk.v10i1.17547.
- [6] F. E. Schadu, I. Carolina, A. Haidir, B. O. Lubis, and L. S. Marita, "Evaluasi Aplikasi Hospitality pada Hotel dengan Metode Website Usability Evaluation Tool (WEBUSE)," *J. Teknol. Inform. dan Komput. MH. Thamrin*, vol. 9, no. 1, pp. 361–375, 2023.
- [7] T. Ariestiani, M. A. B. Aji, and B. O. Lubis, "Evaluasi Usability BNI Life Mobile Dengan

- Pendekatan Metode Website Usability Evaluation Tool (WEBUSE),” *J. INTEK*, vol. 7, no. November, pp. 35–44, 2024.
- [8] H. F. Syaputra and B. O. Lubis, “Sistem Informasi Pembelian Rumah Kredit Berbasis Web,” in *Seminar Nasional Inovasi dan Tren (SNIT) 2015*, 2015, pp. 125–133.
- [9] A. R. Mutaqin, A. Rusman, B. O. Lubis, and K. Ramanda, “Evaluasi Usability Website Seller Pada Online Marketplace Dengan Pendekatan Metode Webuse,” *JIKA (Jurnal Inform.)*, vol. 8, no. 1, p. 1, 2024, doi: 10.31000/jika.v8i1.9597.
- [10] S. R. Wicaksono, *Usability Testing*, no. March. Malang: CV. Seribu Bintang, 2024.
- [11] T. Wahyuningrum, *Mengukur Usability Perangkat Lunak*, no. 1596. Yogyakarta: Deepublish, 2021.
- [12] S. Dwiasnati, W. Gunawan, R. R. Oprasto, B. O. Lubis, and B. Santoso, *Algoritma dan Pemrograman Implementasi Menggunakan Python*. Bandar Lampung: CV. Keranjang Teknologi Media, 2023.
- [13] M. Tonggiroh, V. B. A. Pardosi, Basiroh, and F. Nugroho, *Rekayasa Perangkat Lunak*. Solok: Mafy Media, 2024.
- [14] D. Wiratama and F. Fatmasari, “Evaluasi Usability Website Pengadiln Negeri Prabumulih Menggunakan Metode Website Usability Evaluation Tool (WEBUSE),” *J. Teknol. Inform. dan Komput.*, vol. 8, no. 2, pp. 87–100, 2022.
- [15] D. M. Musa *et al.*, “Penerapan Data Mining Untuk Klasifikasi Data Penjualan Pakan Ternak Terlaris Dengan Algoritma C4.5,” *J. Teknol. Inform. dan Komput.*, vol. 10, no. 1, pp. 168–182, 2024, doi: 10.37012/jtik.v10i1.1985.
- [16] A. U. Safitra, A. M. B. Aji, B. O. Lubis, and B. Santoso, “Evaluasi Mobile Banking dengan Pendekatan Use Questionnaire dan Importance Performance Analysis,” *J. Teknologi Inform. dan Komput. MH. Thamrin*, vol. 8, no. 2, pp. 148–164, 2022.
- [17] Sodik, A. M. B. Aji, B. O. Lubis, and M. Susanti, “Evaluasi Usability Website LPPI Dengan Pendekatan Metode Website Usability Evaluation Tool (WEBUSE),” *J. Inf. Syst. Applied, Manag. Account. Res.*, vol. 7, no. 2, pp. 269–279, 2023, doi: 10.52362/jisamar.v7i2.1044.
- [18] M. N. Adlini, A. H. Dinda, S. Yulinda, O. Chotimah, and S. J. Merliyana, “Metode Penelitian Kualitatif Studi Pustaka,” *Edumaspul J. Pendidik.*, vol. 6, no. 1, pp. 974–980, 2022, doi: 10.33487/edumaspul.v6i1.3394.