

Pengembangan Website SD Negeri 2 Kedungdowo dengan Metode *User Centered Design* (UCD) Guna Mendukung Digitalisasi Informasi

Hesti Ayu Wulandari¹, Ryan Rizki Adhisa²

Universitas Muhammadiyah Surakarta, Indonesia

A710220017@student.ums.ac.id¹, ryan.adhisa@ums.ac.id²

Abstrak: SD Negeri 2 Kedungdowo belum memiliki website resmi sehingga penyampaian informasi sekolah masih terbatas dan kurang terdokumentasi. Penelitian ini bertujuan mengembangkan website sekolah menggunakan metode *User-Centered Design* untuk mendukung digitalisasi informasi. Penelitian ini menggunakan pendekatan *Research and Development*, sedangkan proses pengembangan sistem mengikuti tahapan UCD, yaitu memahami konteks penggunaan, menentukan kebutuhan pengguna, merancang solusi, dan mengevaluasi kesesuaian sistem. Pengujian dilakukan menggunakan Blackbox Testing, validasi ahli media, dan *User Acceptance Test* (UAT). Hasil pengujian fungsional menunjukkan seluruh 120 skenario berhasil dengan tingkat keberhasilan 100%. Validasi ahli media memperoleh nilai 90% dengan kategori sangat layak, sedangkan pengujian UAT memperoleh nilai 96% dengan kategori sangat layak. Hasil tersebut menunjukkan bahwa website telah berfungsi sesuai kebutuhan, mudah digunakan, dan dapat diterima sebagai media informasi sekolah.

Kata Kunci : website sekolah, digitalisasi informasi, *User-Centered Design*, *User Acceptance Test*.

Abstract: SD Negeri 2 Kedungdowo did not have an official website, resulting in limited and poorly documented school information. This study aimed to develop a school website using the *User-Centered Design* method to support the digitalization of information. This study employed a *Research and Development* approach, while the system development process followed the UCD stages, namely understanding the context of use, specifying user requirements, designing solutions, and evaluating the system against user requirements. The website was tested using Blackbox Testing, media expert validation, and *User Acceptance Testing* (UAT). The functional testing results showed that all 120 test scenarios were successfully completed, achieving a 100% success rate. Media expert validation obtained a score of 90% in the highly feasible category, while the UAT achieved a score of 96%, also classified as highly feasible. These results indicate that the website functions according to user requirements, is easy to use, and is acceptable as a school information medium.

Keywords: school website, information digitalization, *User-Centered Design*, *User Acceptance Testing*.

1. Pendahuluan

Pemanfaatan teknologi informasi dalam dunia pendidikan terus berkembang, sehingga website sekolah menjadi salah satu media penting dalam mendukung penyampaian informasi, publikasi kegiatan, serta promosi lembaga pendidikan. Melalui website, berbagai informasi seperti profil sekolah, visi dan misi, data guru, kegiatan sekolah, hingga prestasi sekolah dapat disampaikan secara lebih terstruktur dan mudah diakses. Website sekolah tidak hanya berfungsi sebagai media informasi tetapi juga sebagai sarana branding sekolah, pengenalan maupun mempromosikan profil sekolah kepada

masyarakat luas (Aisyah et al., 2024). (Azizah & Halwati, 2023) menyatakan bahwa *branding* suatu sekolah berpotensi meningkatkan kepercayaan orang tua dan siswa terhadap lembaga pendidikan tersebut, sekaligus meningkatkan ketertarikan masyarakat untuk menjadikan sekolah tersebut sebagai pilihan pendidikan bagi anak-anak mereka. Website sangat penting dalam semua bidang, terutama bagi suatu Sekolah, organisasi atau Perusahaan (Fauzan et al., 2023). Cara paling efektif untuk menyebarluaskan publikasi dan informasi saat ini adalah melalui penggunaan website (Oktaviani & Ayu, 2021).

Meskipun pengembangan website sekolah dinilai efektif dalam mendukung digitalisasi informasi dan penyebaran berita secara luas berdasarkan beberapa penelitian sebelumnya (Maulidin & Suhardi, 2024; Hidayati, 2021; Rahman & Destiarini, 2023), pada kenyataannya masih terdapat sekolah yang belum memanfaatkan website secara optimal sebagai media informasi dan promosi. Bahkan, sebagian sekolah belum memiliki website resmi sehingga masih mengandalkan metode tradisional seperti papan pengumuman atau surat dalam menyebarkan informasi. Kondisi ini banyak ditemukan pada sekolah yang berada di daerah pedesaan atau terpencil, sehingga menyebabkan penyampaian informasi menjadi terbatas, kurang efisien, dan tidak dapat menjangkau masyarakat secara luas.

Kondisi tersebut juga terjadi pada SD Negeri 2 Kedungdowo yang berada di Kecamatan Andong, Kabupaten Boyolali, dimana akses terhadap perkembangan teknologi digital masih terbatas. Meskipun demikian, sekolah tetap berupaya memberikan layanan pendidikan yang optimal melalui berbagai kegiatan pembelajaran dan program sekolah. Berdasarkan hasil kuesioner kepada pihak sekolah, diketahui bahwa hingga saat ini SD Negeri 2 Kedungdowo belum memiliki website resmi sebagai media penyebaran informasi dan publikasi kegiatan. Dalam penyampaian informasi, sekolah masih menggunakan media seperti papan pengumuman, grup WhatsApp, serta akun Instagram. Kondisi ini menyebabkan informasi sekolah menjadi kurang terorganisir, tidak terdokumentasi dengan baik, serta jangkauannya masih terbatas hanya pada lingkungan tertentu.

Permasalahan tersebut mendorong diperlukan adanya pengembangan sistem informasi berbasis website untuk mendukung penyebaran informasi sekolah secara lebih efektif, terstruktur, dan mudah diakses oleh masyarakat luas. Website yang dikembangkan diharapkan dapat memuat informasi penting seperti profil sekolah, kegiatan, pengumuman, dan prestasi siswa dalam satu platform yang terintegrasi.

Untuk memastikan website yang dikembangkan benar-benar sesuai dengan kebutuhan pengguna, diperlukan metode pengembangan sistem yang tepat. Penelitian ini menggunakan metode *User-Centered Design* (UCD) karena metode ini menempatkan pengguna sebagai pusat dalam proses perancangan sistem. Pendekatan UCD memungkinkan keterlibatan pengguna sejak tahap awal hingga evaluasi akhir sehingga sistem yang dihasilkan lebih sesuai dengan kebutuhan pengguna dan meningkatkan tingkat kepuasan pengguna. Beberapa penelitian menunjukkan bahwa metode *Waterfall* memiliki keterbatasan karena bersifat linier dan kurang fleksibel terhadap perubahan kebutuhan pengguna selama proses pengembangan (Apriana, 2022). Sementara itu, metode Prototype memberikan umpan balik pengguna melalui model awal sistem, namun keterlibatan pengguna masih terbatas pada tahap evaluasi saja (Pohan et al., 2024). Berbeda dengan kedua metode tersebut, UCD terbukti lebih efektif dalam menghasilkan desain yang sesuai kebutuhan pengguna karena melibatkan pengguna secara aktif dalam seluruh proses perancangan, sehingga mampu meningkatkan kualitas UI/UX secara signifikan (Cahyani & Indriyanti, 2022).

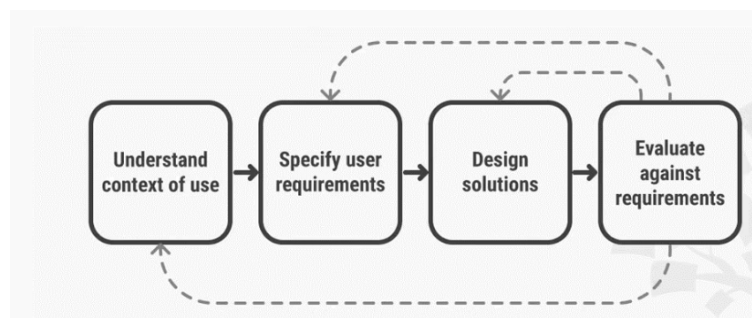
Berdasarkan uraian tersebut, dapat disimpulkan bahwa SD Negeri 2 Kedungdowo membutuhkan media digital berupa website sebagai sarana penyampaian informasi, pendokumentasian kegiatan, dan publikasi sekolah secara lebih efektif. Berdasarkan hasil kuesioner, pihak sekolah juga menyatakan bahwa keberadaan website sangat diperlukan untuk mendukung penyebaran informasi yang lebih terstruktur, cepat, dan mudah diakses oleh masyarakat. Oleh karena itu, pengembangan website sekolah menjadi solusi yang tepat untuk mendukung proses digitalisasi informasi sekaligus meningkatkan citra sekolah. Penelitian ini bertujuan untuk merancang dan mengembangkan website SD Negeri 2 Kedungdowo menggunakan metode User-Centered Design (UCD) agar sistem yang dihasilkan sesuai dengan kebutuhan pengguna dan dapat mendukung penyampaian informasi sekolah.

2. Metode Penelitian

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini merupakan pendekatan Research and Development (R&D). Metode Research and Development adalah strategi penelitian yang bertujuan menciptakan produk tertentu serta melakukan pengujian terhadap kelayakan dan efektivitas produk tersebut, baik dalam bentuk software, hardware, media pembelajaran, kurikulum, maupun model instruksional(Afriani et al., n.d.).

2.1 Desain Penelitian

Dalam penelitian ini, model pengembangan yang digunakan adalah *User Centered Design* (UCD). *User Centered Design* (UCD) merupakan pendekatan perancangan yang menjadikan pengguna sebagai fokus utama dalam proses pengembangan sistem. Metode ini bersifat iteratif dengan menekankan pada aspek kegunaan, karakteristik pengguna, lingkungan penggunaan, jenis tugas, serta alur kerja yang dilakukan pengguna dalam sistem (Handayani & Hendra Mayatopani, 2023). Diagram alur yang menggambarkan tahapan metode *User Centered Design* (UCD) dalam konteks penelitian ini disajikan pada gambar 1.



Gambar 1. Tahapan User Centered Design (UCD)

Sumber : Interaction Design Foundation

1). *Understand context of use*

Tahap ini bertujuan untuk memahami konteks penggunaan sistem serta mengidentifikasi kebutuhan dan permasalahan pengguna. Pengumpulan data dilakukan melalui kuesioner di SD Negeri 2 Kedungdowo.

2). *Specify user requirements*

Tahap ini digunakan untuk menganalisis kebutuhan pengguna sebagai dasar pengembangan website. Data diperoleh melalui wawancara, kuesioner, dan analisis deskriptif kualitatif.

3). *Design Solutions*

Tahap ini berfokus pada perancangan website berdasarkan kebutuhan pengguna, meliputi fitur, struktur navigasi, dan antarmuka sistem.

4). *Evaluate Against Requirements*

Tahap ini dilakukan untuk menguji kesesuaian desain dengan kebutuhan pengguna melalui evaluasi kepada pihak sekolah dan ahli media.

2.2 Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini dilakukan melalui kuesioner, wawancara, dan observasi. Kuesioner digunakan untuk memperoleh data penilaian terkait kebutuhan pengguna dan kelayakan sistem dari ahli media, guru, wali murid, dan masyarakat umum dengan menggunakan skala Likert. Wawancara dilakukan kepada pihak sekolah untuk mengetahui kondisi sistem yang berjalan serta kebutuhan pengembangan website. Observasi dilakukan dengan mengamati langsung proses penyampaian informasi di sekolah untuk mengetahui kondisi nyata sebelum adanya sistem.

2.3 Pengujian Sistem

Pengujian sistem dilakukan untuk memastikan bahwa website yang dikembangkan telah memenuhi aspek fungsionalitas, kemudahan penggunaan, serta kesesuaian dengan kebutuhan pengguna. Pengujian dilakukan dengan beberapa metode berikut :

a. *Pengujian Fungsional*

Pengujian fungsional dilakukan menggunakan metode Blackbox Testing untuk mengetahui apakah setiap fitur pada website dapat berjalan sesuai dengan kebutuhan yang telah dirancang.

b. *Pengujian Ahli Media*

Pengujian ahli media dilakukan untuk mengevaluasi kelayakan website dari aspek tampilan antarmuka, navigasi, dan kemudahan penggunaan.

c. *User Acceptance Test (UAT)*

Pengujian UAT dilakukan untuk mengukur tingkat penerimaan pengguna terhadap sistem berdasarkan aspek kemudahan penggunaan, manfaat, dan kepuasan menggunakan kuesioner skala Likert.

3. Hasil Penelitian

Hasil penelitian disajikan berdasarkan tahapan *User-Centered Design* (UCD), yang meliputi pemahaman konteks penggunaan, identifikasi kebutuhan pengguna, perancangan solusi, implementasi, dan evaluasi sistem.

3.1 *Understand Context of Use*

Tahap pertama dalam metode *User-Centered Design* adalah memahami konteks penggunaan sistem. Pada tahap ini dilakukan pengumpulan data melalui observasi, wawancara, dan kuesioner kepada pihak SD Negeri 2 Kedungdowo. Berdasarkan hasil

pengumpulan data, diketahui bahwa penyampaian informasi sekolah masih dilakukan melalui papan pengumuman, grup WhatsApp, serta akun Instagram sekolah.

Media tersebut masih memiliki beberapa keterbatasan, seperti informasi yang tidak terdokumentasi secara rapi, sulit diakses kembali, dan jangkauan penyebaran informasi yang masih terbatas. Selain itu, sekolah belum memiliki website resmi yang dapat digunakan sebagai media publikasi profil, kegiatan, pengumuman, dan prestasi sekolah.

Berdasarkan hasil kuesioner, pihak sekolah menyatakan bahwa website sekolah sangat dibutuhkan untuk membantu penyampaian informasi secara lebih cepat, terstruktur, dan mudah diakses oleh guru, wali murid, siswa, serta masyarakat umum.

3.2 Specify User Requirements

Pada tahap ini, identifikasi kebutuhan dan permasalahan utama dalam pengembangan website SD Negeri 2 Kedungdowo dilakukan berdasarkan hasil kuesioner dan observasi. Hasilnya menunjukkan bahwa sekolah membutuhkan media informasi terpusat untuk menampilkan profil sekolah, kegiatan, prestasi, galeri, pengumuman, serta informasi penerimaan murid baru secara lebih luas dan terdokumentasi. Website ini dikembangkan menggunakan Wordpress karena dapat dikelola secara mandiri oleh guru atau staff tanpa memerlukan kemampuan teknis yang tinggi. Berdasarkan temuan tersebut, kebutuhan pengguna dapat dilihat pada Tabel 1.

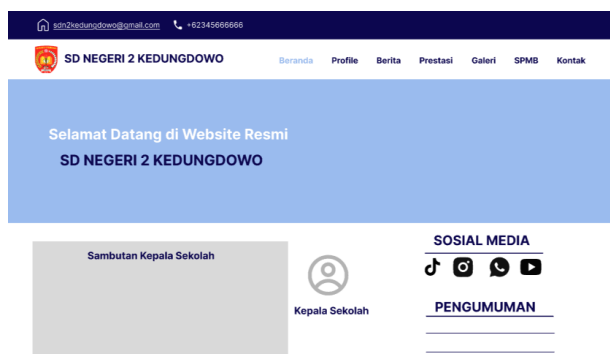
Tabel 1. Kebutuhan Pengguna

No	Kebutuhan Pengguna	Keterangan
1.	Halaman Utama / Beranda	Halaman pertama yang diakses oleh pengguna dan berfungsi sebagai tampilan awal website. Halaman ini menampilkan rangkuman informasi penting sekolah, seperti sambutan kepala sekolah, profil singkat, berita terbaru serta pengumuman sekolah.
2.	Menu Profile Sekolah	Berkaitan dengan identitas sekolah. Menu ini mencakup beberapa subhalaman, seperti sejarah sekolah, visi dan misi, ekstrakurikuler, data guru dan staf, serta fasilitas sekolah.
3.	Menu Berita dan Galeri	Berfungsi sebagai media publikasi digital sekolah. Menu ini menampilkan informasi terbaru mengenai kegiatan sekolah, kegiatan pembelajaran, peringatan hari besar, lomba, serta kegiatan ekstrakurikuler.
4.	Menu Prestasi Sekolah	Berfokus pada pencapaian sekolah, siswa, maupun guru. Menu ini menampilkan prestasi dalam bidang akademik maupun non-akademik sebagai bentuk dokumentasi dan publikasi sekolah.
5.	Menu SPMB Online	Menu Sistem Penerimaan Murid Baru sebagai pusat informasi pendaftaran siswa baru. Menu ini menampilkan poster SPMB, tombol pendaftaran online, kontak panitia, serta daftar berkas yang dibutuhkan untuk proses pendaftaran.
6.	Menu Kontak Sekolah	Menyediakan informasi yang memudahkan pengunjung untuk menghubungi pihak sekolah. Halaman ini memuat alamat sekolah, nomor telepon, alamat email, dan tautan media sosial sekolah.

3.3 Design Solutions

Tahap *design solutions* dilakukan dengan merancang solusi website berdasarkan kebutuhan pengguna yang telah diperoleh pada tahap sebelumnya. Perancangan difokuskan pada penyusunan struktur halaman, fitur utama, navigasi, dan tampilan antarmuka website. Rancangan desain dibuat dalam bentuk *mockup* menggunakan

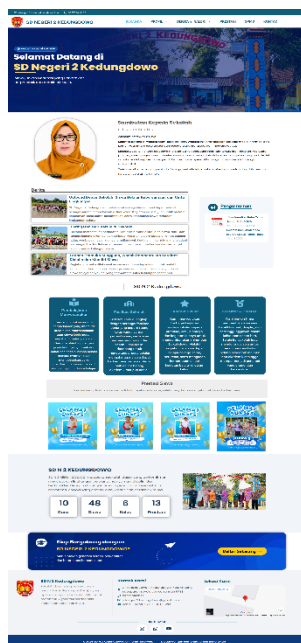
Figma agar gambaran tampilan website SD Negeri 2 Kedungdowo dapat terlihat sebelum diimplementasikan. Tampilan *mockup* halaman beranda dapat dilihat pada gambar 2.



Gambar 2. Mockup halaman beranda

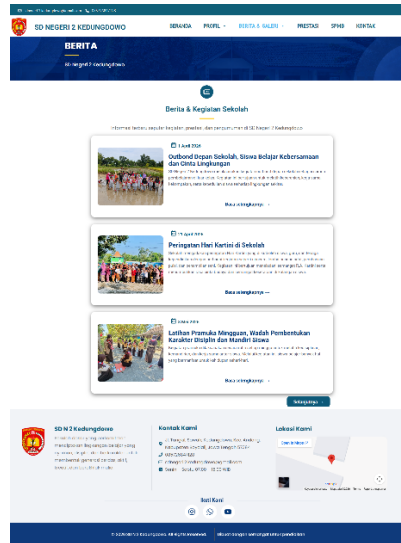
3.4 Implementasi Website

Hasil implementasi website ditampilkan melalui dua halaman utama yang mewakili kebutuhan pengguna berdasarkan tahapan User-Centered Design, yaitu halaman beranda dan halaman berita/kegiatan. Tampilan halaman beranda ditunjukkan pada gambar 3.



Gambar 3. Tampilan Halaman Beranda

Halaman beranda dikembangkan berdasarkan hasil identifikasi kebutuhan pengguna pada tahap User-Centered Design. Tampilan ini berfungsi sebagai akses awal yang menyajikan informasi utama sekolah secara ringkas. Selain halaman beranda, website juga dilengkapi dengan halaman berita/kegiatan sebagai media publikasi informasi sekolah. Tampilan halaman berita ditunjukkan pada gambar 4.



Gambar 4. Tampilan Halaman Berita

Halaman berita dirancang untuk memenuhi kebutuhan pengguna terhadap media publikasi sekolah yang terstruktur dan terdokumentasi. Penyajian informasi dalam bentuk gambar, tanggal, judul, dan ringkasan kegiatan bertujuan untuk memudahkan pengguna dalam memahami serta mengakses informasi sekolah.

3.5 Evaluate Against Requirements.

Pengujian sistem dilakukan untuk menilai kesesuaian fungsi, kelayakan media, serta kemudahan penggunaan website oleh pengguna. Pengujian meliputi tiga aspek, yaitu pengujian fungsional, validasi ahli media, dan pengujian kepada pengguna menggunakan metode *User Acceptance Test* (UAT).

a. Pengujian fungsional

Pengujian fungsional dilakukan untuk memastikan seluruh fitur website berjalan sesuai kebutuhan sistem. Pengujian menggunakan metode Blackbox Testing yang dilakukan oleh 6 responden mahasiswa Program Studi Pendidikan Teknik Informatika yang memiliki pengetahuan di bidang teknologi informasi dan pengembangan perangkat lunak. Pengujian dilakukan berdasarkan 20 skenario pengujian yang mencakup fungsi-fungsi utama pada website. Ringkasan hasil pengujian fungsional disajikan pada Tabel 2.

Tabel 2. Ringkasan hasil pengujian fungsionalitas

No	Penguji	Skenario Valid	Skenario Tidak Valid
1.	Penguji 1	20	0
2.	Penguji 2	20	0
3.	Penguji 3	20	0
4.	Penguji 4	20	0
5.	Penguji 5	20	0
6.	Penguji 6	20	0
Total		120	0

Berdasarkan Tabel 2, seluruh pengujian oleh 6 responden dinyatakan valid, dengan total 120 skenario berhasil dan tingkat keberhasilan 100%. Hal ini menunjukkan bahwa fitur website telah berjalan sesuai kebutuhan sistem.

b. Validasi Ahli Media

Validasi ahli media dilakukan untuk menilai kelayakan website SD Negeri 2 Kedungdowo berdasarkan aspek *User Interface* (UI) dan *User Experience* (UX). Validasi melibatkan dua orang dosen Program Studi Pendidikan Teknik Informatika yang memiliki kompetensi dalam bidang teknologi informasi, pengembangan media pembelajaran, desain UI/UX, dan pengembangan website. Pemilihan dua validator dilakukan untuk memperoleh penilaian dari lebih dari satu ahli sehingga hasil validasi dapat memberikan penilaian yang lebih objektif terhadap kelayakan website.

Data hasil validasi ahli media dianalisis menggunakan teknik deskriptif kuantitatif dengan menghitung persentase skor dari lembar penilaian validator. Perhitungan dilakukan menggunakan rumus persentase kelayakan, yaitu jumlah skor yang diperoleh dibagi jumlah skor ideal kemudian dikalikan 100%(Pramudhita & Desi Wulandari, 2026). Hasil validasi ahli media terhadap kelayakan website SD Negeri 2 Kedungdowo disajikan pada Tabel 3.

Tabel 3. Hasil Pengujian Media

Indikator	Ahli Media		Total	Presentase	Kategori
	Ahli 1	Ahli 2			
Desain dan konsistensi tampilan	5	4	9	90%	Sangat baik
Kesesuaian gambar dan ikon	5	5	10	100%	Sangat baik
Keterbacaan dan konsistensi huruf	5	4	9	90%	Sangat baik
Kemudahan Navigasi	5	5	10	100%	Sangat baik
Kerapian tata letak	4	5	9	90%	Sangat baik
Kecepatan akses dan responsivitas	4	4	8	80%	Baik
Kemudahan Penggunaan	4	4	8	80%	Baik
Kejelasan penyajian informasi	5	4	9	90%	Sangat baik
Respons sistem terhadap tindakan pengguna	5	5	10	100%	Sangat baik
Ketertarikan mengeksplorasi website	5	4	9	90%	Sangat baik
Kepuasan Pengguna	4	4	8	80%	Baik

Kesediaan merekomendasikan	5	4	9	90%	Sangat baik
Σ jumlah seluruh skor			108		
Σ jumlah seluruh skor ideal			120		
Persentase Total Uji Ahli Media				90%	Sangat Layak

Pada tabel 3. pengujian kelayakan ahli media menggunakan rumus :

$$Presentase = \frac{\text{Jumlah seluruh skor}}{\text{Jumlah seluruh skor ideal}} \times 100\%$$

$$Presentase = \frac{108}{120} \times 100\%$$

$$= 90 \%$$

Berdasarkan hasil validasi ahli media pada Tabel 3, diperoleh persentase akhir sebesar 90%. Berdasarkan kriteria kelayakan pada Tabel 4, website SD Negeri 2 Kedungdowo dinyatakan Sangat Layak.

Tabel 4. Interpretasi skor

Persentase	Keterangan
0% - 20%	Sangat Kurang Layak
21% - 40%	Kurang Layak
41% - 60%	Cukup Layak
61% - 80%	Layak
81% - 100%	Sangat Layak

c. Pengujian *User Acceptance Test* (UAT).

Pengujian User Acceptance Test (UAT) melibatkan 20 responden yang terdiri atas kepala sekolah, guru, wali murid, dan masyarakat umum sebagai calon pengguna website. Responden dari berbagai kelompok tersebut dipilih untuk mendapatkan penilaian yang beragam mengenai tingkat penerimaan dan kemudahan penggunaan website sebagai sarana penyampaian informasi sekolah.

Hasil kuesioner UAT kemudian dianalisis untuk mengetahui penilaian pengguna terhadap website. Data yang diperoleh dari penyebaran kuesioner dikelompokkan berdasarkan jawaban pada setiap variabel pertanyaan. Selanjutnya, skor dari masing-masing jawaban dijumlahkan dan diubah ke dalam bentuk persentase (%) (Aliyah Aliyah et al., 2024). Hasil pengujian kepada pengguna menggunakan metode User Acceptance Test (UAT) disajikan pada Tabel 5.

Tabel 5. Hasil Pengujian User Acceptance Test (UAT)

No Pernyataan	Nilai Responden					Bobot	Rata rata	%
	1	2	3	4	5			
1	0	0	0	4	16	96	4,8	96%
2	0	0	0	3	17	97	4,85	97%
3	0	0	1	2	17	93	4,65	93%
4	0	0	0	1	19	99	4,95	99%
5	0	0	0	4	16	96	4,8	96%
Variabel Desain								96%
6	0	0	0	3	17	97	4,85	97%
7	0	0	0	1	19	99	4,95	99%
8	0	0	0	3	17	97	4,85	97%
9	0	0	1	3	16	80	4	80%
10	0	0	0	3	17	97	4,85	97%
Variabel Layanan								94%
11	0	0	0	3	17	97	4,85	97%
12	0	0	0	1	19	99	4,95	99%
13	0	0	0	1	19	99	4,95	99%
14	0	0	0	2	18	98	4,9	98%
15	0	0	0	2	18	98	4,9	98%
Variabel Efisiensi								98,20%
Presentase Pengujian UAT								96%

Berdasarkan Tabel 5, hasil pengujian UAT memperoleh persentase akhir sebesar 96%. Hasil tersebut menunjukkan bahwa website SD Negeri 2 Kedungdowo dapat diterima dengan baik oleh pengguna dan layak digunakan sebagai media publikasi informasi sekolah. Interpretasi persentase hasil pengujian UAT disajikan pada table 6.

Tabel 6. Presentase penilaian kalayakan uji UAT

Persentase	Keterangan
0% - 20%	Sangat Kurang Layak
21% - 40%	Kurang Layak
41% - 60%	Cukup Layak
61% - 80%	Layak
81% - 100%	Sangat Layak

Pembahasan

Hasil penelitian menunjukkan bahwa website SD Negeri 2 Kedungdowo yang dikembangkan dengan metode *User Centered Design* telah sesuai dengan kebutuhan pengguna. Hal ini terlihat dari proses pengembangan yang berfokus pada pengguna, mulai dari identifikasi kebutuhan, perancangan tampilan, hingga tahap evaluasi melalui pengujian fungsional, validasi ahli media, dan pengujian kepada pengguna menggunakan metode *User Acceptance Test* (UAT). Sejalan dengan hal tersebut, (Risya et al., n.d.) menjelaskan bahwa perancangan website sekolah menggunakan metode UCD bertujuan menyediakan informasi yang mudah diakses oleh siswa, guru, dan masyarakat melalui platform website. Dengan demikian, penerapan metode UCD pada penelitian ini mendukung pengembangan website sebagai media digitalisasi informasi sekolah yang lebih mudah digunakan dan sesuai dengan kebutuhan pengguna.

Dalam penelitian ini, kebutuhan pengguna menjadi dasar dalam merancang tampilan dan fitur website. Pendekatan tersebut sesuai dengan penelitian (Adiwinata et al., 2024) yang menjelaskan bahwa metode UCD menempatkan pengguna sebagai pusat rancangan desain, terutama untuk meningkatkan antarmuka dan pengalaman pengguna pada website sekolah. Website sekolah juga berperan sebagai pusat informasi resmi yang valid dan terpercaya bagi warga sekolah maupun masyarakat.

Pada pengujian fungsional, seluruh fitur yang diuji dapat berjalan sesuai kebutuhan sistem. Pengujian dilakukan oleh 6 responden dengan 20 skenario, dan seluruh skenario dinyatakan valid. Hasil ini menunjukkan bahwa fitur-fitur utama website sudah dapat digunakan dengan baik. Temuan ini sejalan dengan penelitian (Abdillah et al., 2023) yang menyatakan bahwa black box testing berfokus pada pengujian fungsional sistem, serta digunakan untuk melihat apakah fitur, masukan, dan keluaran sudah sesuai dengan kebutuhan pengguna.

Hasil validasi ahli media memperoleh persentase akhir sebesar 90%, sehingga website SD Negeri 2 Kedungdowo dinyatakan sangat layak. Penilaian ahli media dalam penelitian ini mencakup aspek tampilan, navigasi, keterbacaan, responsivitas, kemudahan penggunaan, dan kejelasan informasi. Aspek tersebut sesuai dengan instrumen yang digunakan, yaitu penilaian berbasis UI dan UX pada website sekolah. Penelitian (Abdullah Muamar, 2025) menunjukkan bahwa media berbasis web dapat dinilai layak melalui validasi ahli, terutama dari aspek antarmuka, navigasi, struktur desain, dan kenyamanan penggunaan.

Pengujian kepada pengguna dilakukan menggunakan metode *User Acceptance Test* (UAT) untuk mengetahui penerimaan pengguna terhadap website yang dikembangkan. Hasil pengujian menunjukkan persentase akhir sebesar 96%, sehingga website SD Negeri 2 Kedungdowo dapat diterima dengan baik oleh pengguna. Nilai tersebut menunjukkan bahwa website mudah digunakan, informasi yang disajikan cukup jelas, serta fitur yang tersedia sesuai dengan kebutuhan pengguna sebagai media publikasi informasi sekolah. Hal ini sejalan dengan penelitian (Aliyah Aliyah et al., 2024) yang menjelaskan bahwa UAT digunakan untuk menilai apakah sistem yang dikembangkan telah sesuai dengan kebutuhan dan harapan pengguna sebelum digunakan secara lebih luas.

Hasil pengujian tersebut menunjukkan bahwa website SD Negeri 2 Kedungdowo sudah sesuai dengan tujuan pengembangan. Penggunaan metode *User Centered Design* membantu proses perancangan website agar lebih memperhatikan kebutuhan pengguna, baik dari segi fungsi, tampilan, maupun kemudahan akses informasi. Dengan hasil

tersebut, website ini dapat digunakan sebagai media pendukung digitalisasi informasi sekolah yang lebih rapi dan mudah diakses.

4. Kesimpulan dan Saran

Website SD Negeri 2 Kedungdowo berhasil dikembangkan menggunakan metode *User-Centered Design* (UCD) berdasarkan kebutuhan pengguna sebagai media informasi dan publikasi sekolah. Website yang dihasilkan memuat informasi profil sekolah, berita dan kegiatan, prestasi, galeri, SPMB, serta kontak sekolah dalam satu media yang terstruktur dan mudah diakses.

Hasil pengujian fungsional menunjukkan bahwa seluruh 120 skenario pengujian berhasil dijalankan dengan tingkat keberhasilan sebesar 100%. Validasi ahli media memperoleh persentase sebesar 90% dengan kategori sangat layak, sedangkan pengujian *User Acceptance Test* (UAT) memperoleh persentase sebesar 96%. Hasil tersebut menunjukkan bahwa website telah berfungsi sesuai kebutuhan, memiliki tampilan yang layak, mudah digunakan, serta dapat diterima dengan baik sebagai media publikasi informasi SD Negeri 2 Kedungdowo.

Website perlu dikelola dan diperbarui secara berkala agar informasi yang disajikan tetap aktual dan relevan. Pihak sekolah perlu menunjuk pengelola khusus serta memberikan pelatihan penggunaan *WordPress* kepada guru atau staf. Pengembangan selanjutnya dapat menambahkan fitur pengelolaan data siswa, layanan pengaduan, notifikasi informasi, serta meningkatkan keamanan dan pencadangan data website.

Daftar Pustaka

- Abdillah, M. T., Kurniastuti, I., Susanto, A., Yudianto, F., Studi, P., Informasi, S., Bisnis, E., & Digital, D. T. (2023). Implementasi Black box Testing dan Usability Testing pada Website Sekolah MI Miftahul Ulum Warugunung Surabaya. *Jurnal Ilmu Komputer Dan Desain Komunikasi Visual*, 8(1).
- Abdullah Muamar. (2025). Pengembangan E-Learning Berbasis Web di Jurusan Pendidikan IPA Universitas Islam An Nur Lampung. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Dan Riset Pendidikan*, 4(1), 4122–4128. <https://doi.org/10.31004/jerkin.v4i1.2257>
- Adiwinata, K., Nugraha, B., & Ridwan, T. (2024). PENERAPAN METODE USER CENTERED DESIGN DALAM PERANCANGAN DESAIN UI/UX WEBSITE SMAN 5 KARAWANG. *Jurnal Informatika Dan Teknik Elektro Terapan*, 12(3). <https://doi.org/10.23960/jitet.v12i3.4591>
- Afriani, L., Tinggi Ilmu Hukum Awang Long, S., & Tinggi Agama Islam Al-Muntahy, S. (n.d.). *Understanding the Design of Research and Development Methods in the Field of Education*.
- Aisyah, S., Hidayati, D., Santosa, A. B., & Widodo, H. (2024). Manajemen Pendidikan Manajemen Pemanfaatan Website dan Instagram Sebagai Sarana Promosi untuk Meningkatkan Branding Sekolah tersebut untuk meningkatkan branding sekolah . Bentuk digitalisasi yang dapat tulisan , gambar , dan video . Media sosial ini memil. *Manajemen Pendidikan*, 19(1), 16–36.
- Aliyah Aliyah, Nahrin Hartono, & Asrul Azhari Muin. (2024). Penggunaan User Acceptance Testing (UAT) Pada Pengujian Sistem Informasi Pengelolaan Keuangan Dan Inventaris

- Barang. *Switch: Jurnal Sains Dan Teknologi Informasi*, 3(1), 84–100. <https://doi.org/10.62951/switch.v3i1.330>
- Apriana, V. (2022). Penerapan Metode Waterfall Pada Sistem Informasi Akademik Sekolah Menengah Kejuruan. *Artikel Ilmiah Sistem Informasi Akuntansi*, 2(1), 1–5. <https://doi.org/10.31294/akasia.v2i1.1085>
- Azizah, Y., & Halwati, U. (2023). Strategi Branding Sekolah dalam Meningkatkan Awereness Masyarakat. *DIRASAH: Jurnal Study Ilmu Dan Manajemen Pendidikan Islam*, 6(2), 1–6.
- Fauzan, M. N., Nurdiana, O., & Wijaya, Y. A. (2023). Analisis Sistem Website Sekolah Adiwiyata Menggunakan Website Quality (WEBQUAL). *Jurnal Janitra Informatika Dan Sistem Informasi*, 3(1), 40–48. <https://doi.org/10.25008/janitra.v3i1.167>
- Hidayati, N. (2021). Pemanfaatan Website Sekolah sebagai Strategi Digital Marketing di Madrasah Aliyah Unggulan Amanatul Ummah Surabaya. *Jurnal Kependidikan Islam*, 11(1), 111–133. <https://doi.org/10.15642/jkpi.2021.11.1.111-133>
- Maulidin, S., & Suhardi, M. (2024). Manajemen Pemasaran Pendidikan Berbasis Website Sebagai Media Informasi Di Smkn Unggul Terpadu Anak Tuha. *VOCATIONAL: Jurnal Inovasi Pendidikan Kejuruan*, 4(3), 109–123. <https://doi.org/10.51878/vocational.v4i3.4226>
- Oktaviani, L., & Ayu, M. (2021). Pengembangan Sistem Informasi Sekolah Berbasis Web Dua Bahasa SMA Muhammadiyah aGading Rejo. *Jurnal Pengabdian Pada Masyarakat*, 6(2), 437–444. <http://www.ppm.ejournal.id/index.php/pengabdian/article/view/731>
- Pohan, S. D., Widiana, S. A., Ketaren, E., & Firdaus, I. (2024). Pengembangan Sistem Informasi Akademik Berbasis Web Menggunakan Metode Prototype Pada Sekolah Menengah Pertama (Smp) Advent Kotamobagu. *Jurnal TIMES*, 13(1), 65–72. <https://doi.org/10.51351/jtm.13.1.2024745>
- Pramudhita, N., & Desi Wulandari. (2026). Pengembangan Media Pocket Book “Solara” Berbasis Augmented Reality Pada Materi Tata Surya Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa. *Journal of Authentic Research*, 5(1), 1188–1202. <https://doi.org/10.36312/m8txct12>
- Rahman, A., & Destiarini. (2023). Rancang Bangun Website Sekolah dengan Menggunakan Framework Codeigniter 3 (Studi Kasus: SDN 12 OKU). *Jurnal Media Infotama*, 19(1), 162.
- Risyda, F., Gardenia, Y., Awaludin, M., Lucia, Y., & Rehatalanit, R. (n.d.). *JSI (Jurnal Sistem Informasi) Universitas Dirgantara Marsekal Suryadarma Perancangan Desain UI/UX Website Sekolah Menggunakan Metode User Centered Design*.
- Zahrotul Kamalia, A., Rahendra Herlianto, H., Rozikin, Z., & Indra Prasetyo, D. (2024). Sistem Informasi Sekolah Berbasis Website Sebagai Sarana Promosi Pada SMPN 2 Cikarang Utara (Vol. 2). <https://jurnal.pelitabangsa.ac.id/index.php/jpp/72>
- Legyana, P. E., & Irfan, R. (2025). PENGEMBANGAN WEB PROFIL SEKOLAH MENENGAH PERTAMA ISLAM TERPADU (SMP IT) AL-ANIS KARTASURA. In *Journal of Information Technology and Education (JITED)* (Vol. 3, Number 2). Online.
- Ika Sari, Z. S. R. (2021). Perancangan Website Profil Sekolah Madrasah Tsanawiyah Negeri 2 Medan. *Cybernetics: Journal Educational Research and Social Studies*, 2, 81–95. <https://doi.org/10.51178/cjerss.v2i4.314>
- Santosa, B. (2024). PENGEMBANGAN SISTEM INFORMASI PRAKTIK KERJA LAPANGAN BERBASIS WEBSITE SMK NEGERI 1 PENGASIH. In *Journal of Information Technology and Education (JITED)* (Vol. 2, Number 1). Online.