



ANALISIS PERILAKU PENGGUNA ATAS LAYANAN SISTEM PPDB ONLINE DI SMK NEGERI 1 TANJUNG AGUNG MENGGUNAKAN WEBQUAL 4.0

Della Hadi Sukesti¹, Yuanita Sinatrya², Rusidi³

¹Sistem Informasi, Universitas Mahakarya Asia, Jakarta

^{2,3}Apertemen Kalibata City Tower Sakura Lantai I, Jl. Raya Kalibata Citry Kecamatan Pancoran Kota Jakarta Selatan

Korespondensi Email : delahadisukesti@gmail.com¹, ukh.yuan@gmail.com², rusidi081@gmail.com³

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis perilaku pengguna terhadap layanan sistem Penerimaan Peserta Didik Baru (PPDB) Online di SMK Negeri 1 Tanjung Agung menggunakan metode *WebQual 4.0*. *WebQual 4.0* merupakan instrumen pengukuran kualitas *website* yang terdiri dari enam dimensi, yaitu *functionality*, *security*, *usability*, *efficiency*, *maintainability*, dan *portability*. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode survei melalui penyebaran kuesioner kepada 80 responden yang merupakan pengguna sistem PPDB Online, terdiri dari calon siswa, siswa, dan orang tua. Teknik pengambilan sampel menggunakan rumus Slovin dengan metode *simple random sampling*. Data dianalisis menggunakan statistik deskriptif melalui aplikasi SPSS. Hasil penelitian menunjukkan bahwa secara keseluruhan sistem PPDB Online SMK Negeri 1 Tanjung Agung berada dalam kategori baik hingga sangat baik. Namun, aspek tampilan visual (*usability*) masih perlu ditingkatkan karena 66,3% responden menyatakan sangat tidak setuju terhadap pernyataan bahwa tampilan situs menarik dan profesional. Dimensi lainnya—*functionality*, *security*, *efficiency*, *maintainability*, dan *portability*—mendapatkan penilaian positif dari lebih dari 91% responden.

Kata Kunci: Perilaku Pengguna, PPDB Online, *WebQual 4.0*, Kualitas *Website*, Sistem Informasi.

Analysis Of User Behavior Toward The Online Student Admission System (PPDB Online) Service At SMK Negeri 1 Tanjung Agung Using The Webqual 4.0 Method

Abstract

This study aims to analyze user behavior toward the Online Student Admission System (PPDB Online) service at SMK Negeri 1 Tanjung Agung using the WebQual 4.0 method. WebQual 4.0 is a website quality measurement instrument consisting of six dimensions: functionality, security, usability, efficiency, maintainability, and portability. This research employed a quantitative approach using a survey method by distributing questionnaires to 80 respondents comprising prospective students, current students, and parents. Sampling used Slovin's formula with simple random sampling. Data were analyzed using descriptive statistics via SPSS. Results indicate that the system falls into the good-to-very-good category overall. However, the visual appearance aspect of usability still requires improvement, as 66.3% of respondents strongly disagreed that the site looks attractive and professional. Other dimensions—functionality, security, efficiency, maintainability, and portability—received positive ratings from more than 91% of respondents.

Keywords: User Behavior, PPDB Online, *WebQual 4.0*, Website Quality, Information System.

1. PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi informasi mendorong sektor pendidikan untuk mengadopsi sistem digital guna meningkatkan efisiensi dan kualitas layanan. Sistem Penerimaan Peserta Didik Baru (PPDB) Online merupakan inovasi penting yang memungkinkan calon siswa mendaftar secara daring, mengurangi birokrasi manual, dan meminimalkan risiko kesalahan administrasi.

Di SMK Negeri 1 Tanjung Agung, Kabupaten Muara Enim, Sumatera Selatan, sistem PPDB Online telah diterapkan. Namun laporan awal dari pengguna menunjukkan tantangan seperti kesulitan navigasi, ketidakakuratan informasi, dan interaksi layanan yang kurang responsif. Kondisi ini dapat memengaruhi kepuasan dan loyalitas pengguna terhadap sistem.

Penelitian ini menggunakan model WebQual 4.0 yang dikembangkan Barnes dan Vidgen (2002), mencakup dimensi Usability, Information Quality, dan Service Interaction Quality, serta dimensi tambahan Functionality, Security, Efficiency, Maintainability, dan Portability untuk analisis yang lebih komprehensif.

2. TINJAUAN PUSTAKA

2.1 WebQual 4.0

WebQual 4.0 adalah metode pengukuran mutu website berdasarkan kesan pengguna akhir. Barnes dan Vidgen (2002) mengelompokkannya menjadi tiga komponen utama: (1) Kemudahan (Usability) — kemudahan penggunaan, penampilan, dan navigasi; (2) Mutu Informasi (Information Quality) — relevansi, format, dan akurasi informasi; (3) Mutu Interaksi (Service Interaction Quality) — kepercayaan, empati, keamanan transaksi, dan komunikasi dengan pemilik situs.

2.2 Sistem PPDB Online

PPDB Online merupakan sistem informasi berbasis web yang membantu proses administrasi penerimaan siswa baru melalui internet (Hidayat, 2020). Sistem ini mengubah pendaftaran manual menjadi digital guna meningkatkan efisiensi, transparansi, dan mengurangi kesalahan administrasi (Nuraini, 2021; Prasetyo, 2022).

2.3 Perilaku Pengguna

Perilaku pengguna dalam konteks teknologi informasi mencakup cara individu berinteraksi dengan sistem berbasis web atau aplikasi digital. Menurut Fauzi (2021), perilaku adalah pola tindakan seseorang sebagai respons terhadap lingkungan sosial dan teknologi yang terus berkembang, mencakup aspek kepuasan, motivasi, dan niat penggunaan ulang.

3. METODE PENELITIAN

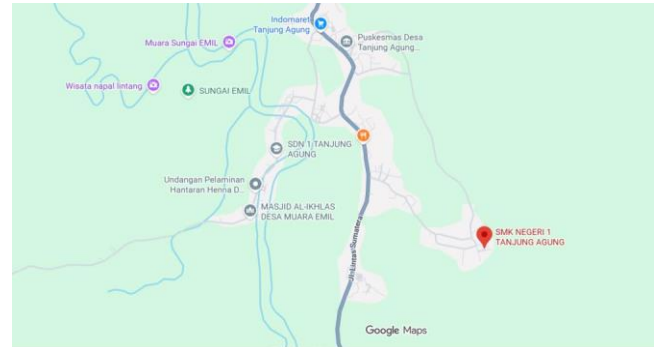
3.1 Jenis dan Pendekatan

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode survei. Instrumen berupa kuesioner terstruktur skala Likert 1–5. Data dianalisis menggunakan IBM SPSS Statistics mencakup uji validitas (Pearson Product Moment), uji reliabilitas (Cronbach's Alpha $\geq 0,7$), analisis deskriptif, dan regresi linier berganda.

3.2 Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian dilaksanakan di SMK Negeri 1 Tanjung Agung, Jl. Liberty Simanjuntak, Kecamatan Tanjung Agung,

Kabupaten Muara Enim, Sumatera Selatan, pada bulan November 2025.



Gambar 1. Peta Lokasi Penelitian – SMK Negeri 1 Tanjung Agung

3.3 Gambaran Umum Sekolah

SMK Negeri 1 Tanjung Agung (NPSN: 10645940) berdiri sejak 2007 di atas lahan 50.000 m², memiliki empat kompetensi keahlian: Teknik Kendaraan Ringan, Teknik Sepeda Motor, Teknik Komputer dan Jaringan, serta Desain Komunikasi Visual. Sekolah ini meraih akreditasi B (2018) dan memiliki website resmi di <http://www.smkn1tanjungagung.sch.id>.



Gambar 2. Struktur Organisasi SMK Negeri 1 Tanjung Agung

3.4 Populasi dan Sampel

Populasi penelitian adalah 100 pengguna sistem PPDB Online (30 calon siswa, 40 siswa, 30 orang tua siswa). Menggunakan rumus Slovin ($e=5\%$) diperoleh 80 sampel, dengan alokasi proporsional: 24 calon siswa, 32 siswa, 24 orang tua siswa.

No	Kelompok Pengguna	Populasi	Sampel	Proporsi
1	Calon Siswa	30	24	30%
2	Siswa Aktif	40	32	40%
3	Orang Tua Siswa	30	24	30%
	Total	100	80	100%

Tabel 1. Distribusi Populasi dan Sampel Penelitian

3.5 Variabel Penelitian

Variabel	Dimensi	Indikator	Skala
Kualitas Website (X)	Functionality	Kelengkapan, kedetailan informasi, kejelasan persyaratan	Likert 1–5
	Security	Rasa aman, perlindungan data, kepercayaan	Likert 1–5
	Usability	Navigasi, tampilan, struktur menu, kemudahan	Likert 1–5
	Efficiency	Kecepatan respon, konfirmasi sistem	Likert 1–5
	Maintainability	Solusi masalah, pemenuhan harapan	Likert 1–5
	Portability	Aksesibilitas multi-perangkat, kecepatan loading	Likert 1–5
Perilaku Pengguna (Y)	Kepuasan & Niat Ulang	Kepuasan keseluruhan, minat menggunakan kembali	Likert 1–5

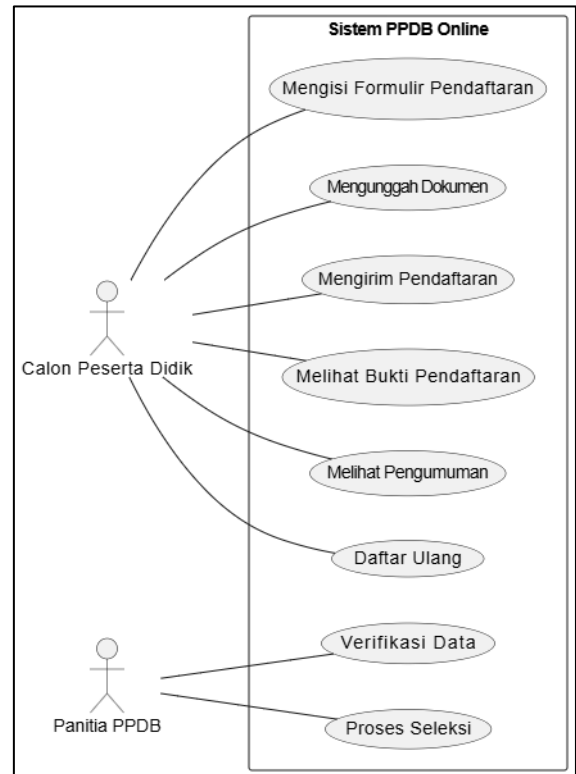
Tabel 2. Definisi Operasional Variabel

4. ANALISIS DAN PEMBAHASAN

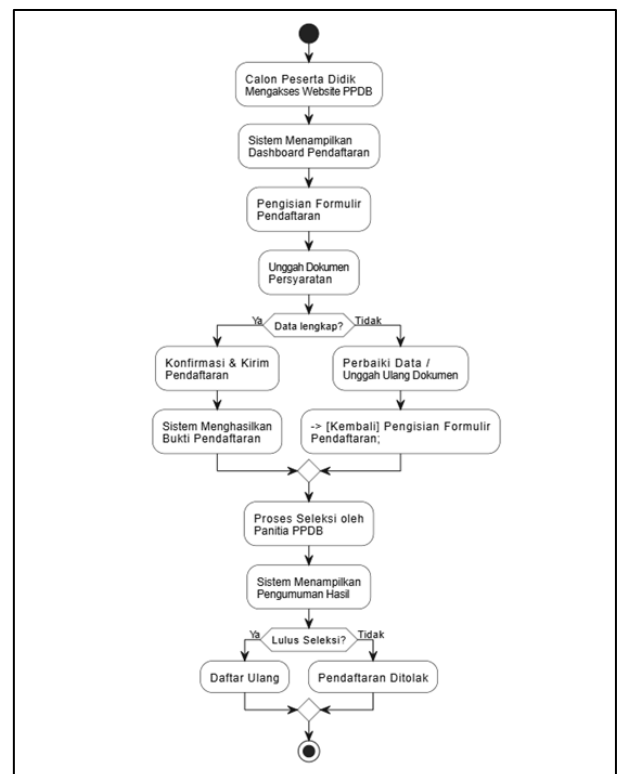
4.1 Proses Sistem PPDB Online

Sistem PPDB Online di SMK Negeri 1 Tanjung Agung mencakup empat proses utama: pendaftaran calon siswa secara daring, verifikasi berkas fisik ke sekolah, tes seleksi (akademik, mengaji, dan wawancara), serta pengumuman dan daftar ulang.

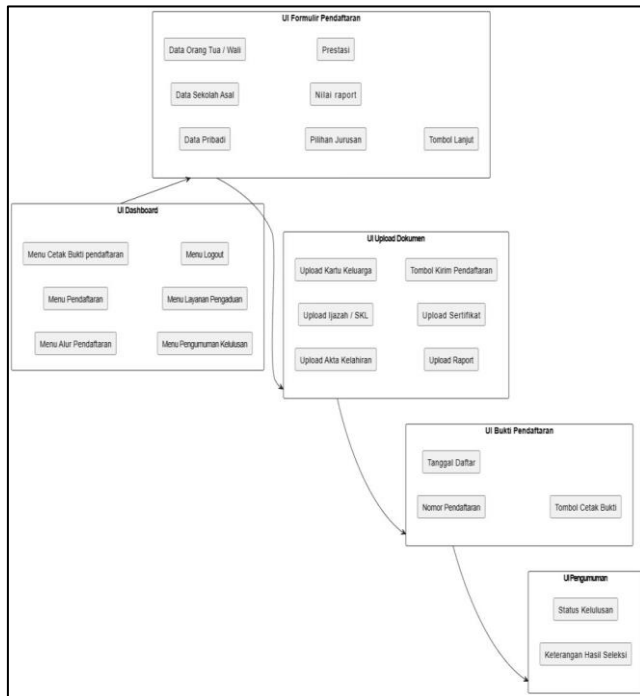
4.2 Perancangan Sistem



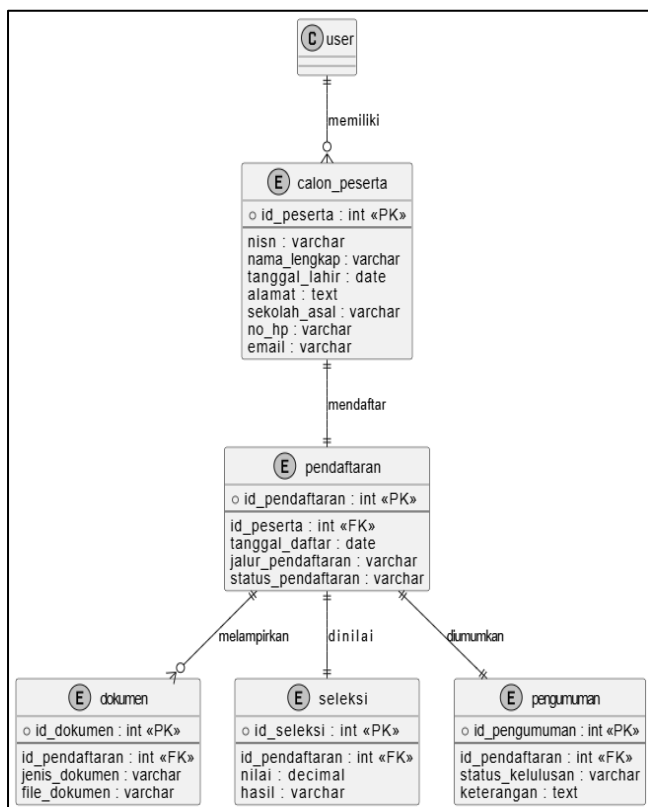
Gambar 3. Diagram UML (Use Case) Sistem PPDB Online



Gambar 4. Diagram Alir (Flowchart) Sistem PPDB Online



Gambar 5. Perancangan User Interface Sistem PPDB Online



Gambar 6. Perancangan Desain Basis Data Sistem PPDB Online

4.3 Hasil Pengujian Functionality

Dimensi Functionality diukur melalui tiga indikator: (F1) kelengkapan informasi, (F2) kedetailan informasi, dan (F3) kejelasan persyaratan pendaftaran.

Ind .	Pernyataan	STS	TS	N	S	SS	% Positif
-------	------------	-----	----	---	---	----	-----------

F1	Informasi ditampilkan lengkap & detail	1	1	5	49	24	91,3%
F2	Kedetailan informasi memadai	1	0	6	47	26	91,3%
F3	Persyaratan pendaftaran jelas	1	0	3	53	23	95,0%

Tabel 3. Hasil Pengujian Functionality (n=80)

4.4 Hasil Pengujian Security

Dimensi Security diukur melalui tiga indikator: (S1) rasa aman bertransaksi, (S2) perlindungan data pribadi, dan (S3) kepercayaan terhadap situs.

Ind .	Pernyataan	STS	TS	N	S	SS	% Positif
S1	Rasa aman bertransaksi/mendaftar	1	0	1	56	22	97,5%
S2	Data pribadi terlindungi dengan baik	1	0	0	55	24	98,8%
S3	Situs memberikan rasa percaya	1	0	3	54	22	95,0%

Tabel 4. Hasil Pengujian Security (n=80)

4.5 Hasil Pengujian Usability

Dimensi Usability diukur melalui tujuh indikator. Enam indikator mendapat penilaian sangat positif (>93%), namun indikator U2 (tampilan visual) menunjukkan hasil yang sangat berbeda.

Ind .	Pernyataan	STS	TS	N	S	SS	% Positif
U1	Navigasi menu jelas & mudah	1	2	0	38	39	96,3%
U2	Tampilan situs menarik & profesional	53	0	27	0	0	0% Δ
U3	Struktur menu tertata dengan baik	1	2	0	38	39	96,3%
U4	Mudah menemukan informasi	1	0	3	40	36	95,0%

U5	Desain sesuai dengan layanan	1	0	4	4 2	33	93,8%
U6	Pengalaman pengguna positif	1	0	4	4 1	34	93,8%
U7	Tata letak situs baik	1	1	3	4 7	28	93,8%

Tabel 5. Hasil Pengujian Usability (n=80)

4.7 Hasil Pengujian Maintainability

Dimensi Maintainability diukur melalui tiga indikator: (M1) solusi masalah, (M2) pemenuhan harapan, dan (M3) kemudahan proses pendaftaran.

Ind .	Pernyataan	STS	T S	N	S	S S	% Positif
M1	Sistem memberi solusi jika ada masalah	1	0	6	4 2	3 1	91,3%
M2	Sistem memenuhi harapan pengguna	1	0	5	4 2	3 2	92,5%
M3	Sistem sangat membantu pendaftaran	1	0	4	4 7	2 8	93,8%

Tabel 7. Hasil Pengujian Maintainability (n=80)

4.8 Hasil Pengujian Portability

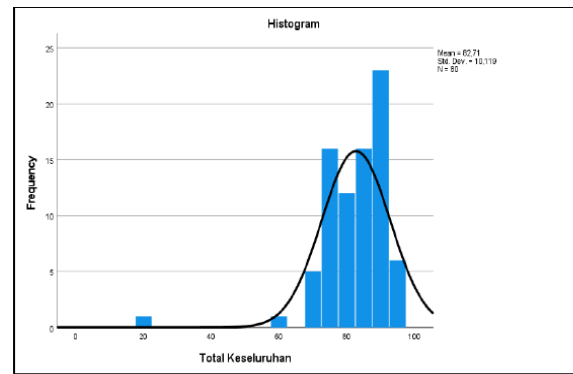
Dimensi Portability diukur melalui dua indikator: (P1) aksesibilitas dari berbagai perangkat dan (P2) kecepatan loading halaman.

Ind.	Pernyataan	STS	TS
P1	Diakses lancar dari berbagai perangkat	1	0
P2	Kecepatan loading halaman cukup cepat	2	3

Tabel 8. Hasil Pengujian Portability (n=80)

4.9 Hasil Pengujian Keseluruhan

Berdasarkan analisis data keseluruhan terhadap 80 responden, nilai total WebQual 4.0 berada pada rentang 20–97. Nilai yang paling sering muncul adalah 77 (17,5%), diikuti nilai 89 (11,3%), 87 (8,8%), dan 88 (7,5%). Sebesar 82,5% responden memiliki nilai total ≤ 89 , mengindikasikan penilaian baik hingga sangat baik secara keseluruhan.



Gambar 27. Grafik Total Keseluruhan Hasil Pengujian WebQual 4.0

No	Dimensi	Indikator Utama	% Positif	Kategori
1	Functionality	Kelengkapan & kejelasan informasi	>91%	Sangat Baik
2	Security	Keamanan & perlindungan data	>95%	Sangat Baik
3	Usability (6 ind.)	Navigasi, struktur, kemudahan	>93%	Sangat Baik
4	Usability – U2 (tampilan)	Desain visual antarmuka	0% Δ	Perlu Redesign
5	Efficiency	Kecepatan respon & konfirmasi	>93%	Sangat Baik
6	Maintainability	Solusi masalah & kepuasan	>91%	Sangat Baik
7	Portability	Multi-perangkat loading	>92%	Sangat Baik

Tabel 9. Ringkasan Hasil Pengujian Seluruh Dimensi

5. KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian terhadap 80 responden pengguna sistem PPDB Online SMK Negeri 1 Tanjung Agung, dapat disimpulkan:

(1) Functionality dinilai sangat baik (>91%) — sistem memenuhi kebutuhan fungsional pendaftaran. (2) Security dinilai sangat baik (>95%) — pengguna merasa aman dan data terlindungi. (3) Usability sebagian besar indikator sangat baik (>93%), namun tampilan visual (U2) sangat buruk — 66,3% menyatakan Sangat Tidak Setuju. (4) Efficiency dinilai sangat baik (>93%) — respon dan konfirmasi sistem memadai. (5) Maintainability dinilai sangat baik (>91%) — sistem dapat diandalkan. (6) Portability dinilai sangat baik (>92%) — aksesibilitas dari berbagai perangkat baik. (7) Secara keseluruhan sistem

berada dalam kategori baik hingga sangat baik, dengan satu area kritis: desain visual antarmuka yang wajib diperbaiki.

5.2 Saran

(1) Redesign tampilan visual (UI) — terapkan prinsip desain modern: warna konsisten, tipografi tepat, elemen visual menarik, dan tampilan responsif. (2) Tingkatkan fitur keamanan dengan enkripsi data yang lebih kuat dan autentikasi dua faktor. (3) Optimalisasi kecepatan sistem melalui kompresi gambar, pengurangan script, dan CDN. (4) Sediakan layanan bantuan pengguna: panduan lengkap, live chat, dan waktu respon lebih cepat. (5) Lakukan evaluasi dan pemeliharaan sistem secara berkala. (6) Tambahkan fitur: notifikasi otomatis, pelacakan status real-time, dan dashboard khusus pengguna. (7) Peneliti selanjutnya disarankan mengintegrasikan model TAM atau UTAUT untuk analisis yang lebih komprehensif.

DAFTAR PUSTAKA

- Adi, W. C., Rahman, A., & Pratama, R. (2020). Analisis kualitas website menggunakan metode WebQual 4.0. Yogyakarta: Deepublish.
- Barnes, S. J., & Vidgen, R. T. (2002). An integrative approach to the assessment of e-commerce quality. *Journal of Electronic Commerce Research*, 3(3), 114–127.
- Fadilah, R. (2022). Analisis perilaku pengguna terhadap aplikasi layanan akademik menggunakan WebQual 4.0 dan TAM. *Jurnal Sistem Informasi*, 8(1), 45–55.
- Fauzi, A. (2021). Perilaku pengguna dalam konteks teknologi informasi dan sistem digital. Jakarta: Media Akademika.
- Handayani, N., & Setiawan, R. (2024). Analisis kualitas website sekolah dengan WebQual 4.0 terhadap kepuasan dan loyalitas pengguna. *Jurnal Teknologi Informasi dan Pendidikan*, 10(2), 89–102.
- Hidayat, R. (2020). Perancangan sistem informasi PPDB online pada sekolah menengah pertama. *Jurnal Sistem Informasi dan Komputerisasi*, 5(2), 112–120.
- Laudon, K. C., & Laudon, J. P. (2020). Sistem Informasi Manajemen Mengelola Perusahaan Digital. Jakarta: Salemba Empat.
- Nuraini, S. (2021). Analisis efektivitas sistem PPDB online terhadap transparansi penerimaan siswa. *Jurnal Pendidikan dan Teknologi*, 9(1), 45–53.
- Prasetyo, A. (2022). Pengembangan aplikasi PPDB online untuk meningkatkan layanan publik di bidang pendidikan. *Jurnal Teknologi Informasi dan Pendidikan*, 7(3), 76–84.
- Pratama, D. (2023). Evaluasi sistem PPDB online di sekolah menengah atas menggunakan WebQual 4.0. *Jurnal Informatika dan Rekayasa Elektronika*, 6(1), 22–33.
- Putri, A. D. (2020). Analisis kualitas website PPDB online menggunakan metode WebQual 4.0. *Jurnal Ilmu Komputer*, 12(2), 78–89.
- Rahman, M., & Lestari, I. (2021). Evaluasi kualitas website akademik menggunakan WebQual 4.0. *Jurnal Sistem Informasi*, 7(2), 34–45.
- Sugiyono. (2020). Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D (Edisi Revisi). Bandung: Alfabeta.