



Implementasi Sistem Informasi Website Sekolah Berbasis Multi-User sebagai Media Informasi dan Publikasi pada SDN Pingku 02

Ival Arip Hamzah^{1*}, Dani Ekaputra², Muhamad Luthfi Asihab³

^{1,2,3}Program Studi Teknik Informatika, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Pamulang, Indonesia
Email: ¹valhamzah@gmail.com, ²daniekaputra24@gmail.com, ³muhamad05luthfi@gmail.com

Abstrak—Pengelolaan dan penyebaran informasi di SDN Pingku 02, Parung Panjang, Bogor selama ini masih mengandalkan cara manual, yakni melalui grup WhatsApp dan papan pengumuman fisik. Cara ini membuat informasi tidak sampai secara merata, sulit ditelusuri kembali, dan dokumentasi kegiatan sekolah tidak tersusun rapi. Penelitian ini bertujuan merancang sekaligus membangun Sistem Informasi Website Sekolah Berbasis Multi-User yang berfungsi sebagai sarana informasi dan publikasi resmi bagi SDN Pingku 02. Pengembangan sistem mengikuti metode Waterfall dengan memanfaatkan HTML, CSS, JavaScript, PHP, dan MySQL. Melalui sistem ini, sekolah dapat menampilkan profil, sejarah, data pendidik dan tenaga kependidikan, informasi umum, pengumuman, galeri kegiatan, serta informasi PPDB, yang seluruhnya dapat diperbarui secara mandiri oleh administrator. Kelayakan sistem diuji melalui Black Box Testing, White Box Testing, dan Pengujian Integrasi, dan hasilnya menunjukkan seluruh fitur utama berfungsi sesuai kebutuhan pengguna tanpa ditemukan kegagalan. Dengan demikian, sistem ini berhasil menggeser pola penyampaian informasi manual menuju media informasi terpusat yang bisa diakses masyarakat kapan pun dibutuhkan.

Kata Kunci: Black Box Testing, Multi-User, Sistem Informasi, Waterfall, Website Sekolah

Abstract—Information management and dissemination at SDN Pingku 02, Parung Panjang, Bogor have traditionally relied on manual methods, namely through WhatsApp groups and physical bulletin boards. This approach results in information not being distributed evenly, making it difficult to retrieve, while school activity documentation is not systematically organized. This study aims to design and develop a multi-user school website information system that serves as the official information and publication platform for SDN Pingku 02. The system was developed using the Waterfall methodology and implemented with HTML, CSS, JavaScript, PHP, and MySQL. Through this system, the school can provide information on its profile, history, teachers and educational staff, general information, announcements, activity galleries, and student admissions (PPDB), all of which can be independently updated by the administrator. The system's feasibility was evaluated using Black Box Testing, White Box Testing, and Integration Testing, and the results indicate that all major features functioned according to user requirements without any failures. Therefore, the system successfully transforms the previous manual information dissemination process into a centralized information platform that can be accessed by the public anytime it is needed.

Keywords: Black Box Testing, Multi-User, Information System, Waterfall, School Website.

1. PENDAHULUAN

Di era digital, kemajuan teknologi informasi berlangsung sangat cepat dan berdampak luas pada berbagai sektor kehidupan, tidak terkecuali dunia pendidikan. Pemanfaatannya kini tidak lagi terbatas pada penunjang kegiatan belajar-mengajar, tetapi juga merambah ke proses administrasi, penyampaian informasi, komunikasi, hingga publikasi sekolah kepada masyarakat luas. Kondisi ini menuntut lembaga pendidikan untuk terus beradaptasi dan memanfaatkan teknologi secara optimal, sehingga layanan yang diberikan dapat berjalan lebih efektif, efisien, dan mengikuti perkembangan zaman (Ardhiansyah & Basten, 2022).

SDN Pingku 02 adalah sekolah dasar negeri yang berdiri sejak 30 Maret 1967 dan berlokasi di Kampung Karehkel RT 03/RW 01, Desa Pingku, Kecamatan Parung Panjang, Kabupaten Bogor. Observasi dan wawancara dengan pihak sekolah mengungkap bahwa penyampaian informasi hingga saat ini masih bertumpu pada cara manual, yaitu grup WhatsApp, papan pengumuman, dan penyampaian langsung lewat wali kelas. Pendekatan tersebut dinilai kurang efektif sebab informasi kerap tidak sampai ke seluruh orang tua siswa secara merata. Di samping itu, pesan yang dikirim lewat grup WhatsApp mudah tertimbun pesan-pesan lain sehingga sukar ditemukan kembali ketika dibutuhkan (Darmawan, dkk., 2022).

Persoalan lain yang dihadapi sekolah adalah pengarsipan dokumentasi kegiatan dan catatan prestasi siswa yang belum tertata. Foto kegiatan maupun data prestasi masih tersimpan terpisah pada



masing-masing guru, sehingga sulit dikelola secara terpusat. Akibatnya, capaian dan kegiatan sekolah belum dapat dipublikasikan secara optimal kepada masyarakat (Duckett, 2011).

Sejumlah penelitian sebelumnya telah membuktikan efektivitas sistem informasi berbasis website dalam menjawab persoalan serupa. Ardiansyah dan Basten (2022), melalui penelitian berjudul “Perancangan Sistem Informasi Desa Berbasis Web Menggunakan Model Waterfall,” menyimpulkan bahwa penyampaian informasi yang masih bersifat konvensional membuat informasi lambat sampai ke masyarakat, sementara sistem berbasis website memungkinkan akses informasi secara daring kapan pun dan di mana pun (Duckett, 2017). Permasalahan yang dialami SDN Pingku 02 sejalan dengan temuan tersebut, yaitu belum adanya media berbasis website sebagai kanal resmi penyampaian informasi sekolah.

Metode Waterfall dipilih dalam penelitian ini karena tahapan pengembangannya terstruktur dan berurutan, sehingga sesuai diterapkan pada proyek yang kebutuhan sistemnya sudah dapat dipetakan sejak awal (Hammad dkk., 2022). Atas dasar itu, penelitian ini diarahkan untuk mengimplementasikan Sistem Informasi Website Sekolah Berbasis Multi-User yang menyediakan media informasi terpusat, memudahkan administrator dalam mengelola konten secara mandiri, sekaligus meningkatkan efektivitas penyampaian informasi dan publikasi sekolah kepada masyarakat.

2. METODE PENELITIAN

Pengembangan perangkat lunak pada penelitian ini mengikuti metode Waterfall yang bersifat linear-sekuensial, artinya setiap fase wajib dituntaskan lebih dulu sebelum berlanjut ke fase berikutnya (Hammad dkk., 2022). Penelitian dilaksanakan di SDN Pingku 02, Parung Panjang, Bogor, sepanjang 1 April hingga 13 Juni 2026, dengan mencakup lima tahapan pokok, yaitu analisis kebutuhan, perancangan sistem, implementasi, pengujian, dan pemeliharaan.

2.1 Analisis Kebutuhan

Tahap analisis kebutuhan ditempuh melalui observasi langsung serta wawancara terstruktur bersama pihak sekolah, terutama operator sekolah sebagai pihak yang paling terlibat dalam pengelolaan informasi. Observasi difokuskan pada proses penyampaian informasi sehari-hari, mulai dari pemanfaatan grup WhatsApp sampai pengelolaan papan pengumuman, sementara wawancara digunakan untuk menggali lebih dalam persoalan yang dihadapi, kebutuhan fitur, dan harapan sekolah terhadap sistem yang akan dibangun. Dari proses ini teridentifikasi lima kebutuhan utama, yakni: (1) media informasi resmi berbasis website; (2) fitur pengelolaan pengumuman dan berita sekolah; (3) sistem login multi-user dengan pembagian hak akses; (4) tampilan profil sekolah yang lengkap; dan (5) informasi PPDB yang dapat dikelola secara mandiri (Darmawan, dkk., 2022).

2.2 Perancangan Sistem

Proses perancangan sistem memanfaatkan Unified Modeling Language (UML) sebagai standar alat pemodelan (Jihadi & Syarabil, 2023), yang dipilih karena mampu menggambarkan rancangan sistem secara menyeluruh sehingga komunikasi antara pengembang dan pihak sekolah menjadi lebih mudah (Juliantono dkk., 2022). Artefak yang dihasilkan pada tahap ini antara lain Activity Diagram; Use Case Diagram dengan dua aktor utama, yaitu Admin dan Pengunjung; tiga Sequence Diagram untuk proses-proses krusial (Login Admin, Kelola Informasi, dan Pengunjung); Entity Relationship Diagram (ERD) dengan 12 tabel utama; normalisasi basis data hingga bentuk 3NF; serta Flowchart untuk logika algoritma login dan pengelolaan informasi.

2.3 Implementasi Sistem

Pada tahap implementasi, PHP digunakan sebagai bahasa pemrograman sisi server dan MySQL sebagai basis data, sedangkan antarmuka dibangun menggunakan HTML5, CSS3, dan JavaScript. Pemilihan PHP didasari sifatnya yang open source, mudah diintegrasikan dengan MySQL, dan memiliki performa memadai untuk pengembangan website dinamis (Kurniawan dkk., 2024). Sistem dirancang dengan konsep multi-user melalui dua tingkat hak akses, yaitu Admin selaku pengelola website dan Pengunjung sebagai publik. Fitur yang dibangun mencakup halaman publik — Beranda, Sambutan Kepala Sekolah, Visi & Misi, Sejarah, Pendidik & Tendik, Informasi



Sekolah, Pengumuman, Ekstrakurikuler, PPDB, dan Kontak — serta halaman admin berupa Dashboard dan Manajemen Informasi/Pengumuman yang dilengkapi fitur CRUD.

2.4 Pengujian Sistem

Tahap pengujian sistem ditempuh melalui tiga metode agar seluruh fungsi berjalan sesuai kebutuhan. Metode pertama adalah Black Box Testing, yang menilai kesesuaian keluaran sistem terhadap keluaran yang diharapkan berdasarkan masukan tertentu tanpa menyentuh detail kode di dalamnya (Kusyadi & Ardiansyah, 2021). Metode kedua, White Box Testing, diterapkan pada modul login dengan menelusuri jalur eksekusi kode berdasarkan independent path. Metode ketiga, Pengujian Integrasi, digunakan untuk memastikan antarmodul sistem saling terhubung dengan baik, khususnya keterkaitan form tambah pengumuman, basis data, dan halaman publik.

3. ANALISIS DAN PEMBAHASAN

3.1 Perancangan Basis Data

Perancangan basis data mengikuti prinsip normalisasi sampai Bentuk Normal Ketiga (3NF) agar redundansi data dapat ditekan dan konsistensi penyimpanan tetap terjaga (Laudon & Laudon, 2022). Struktur normalisasi dari 12 tabel utama sistem dirangkum pada Tabel 1.

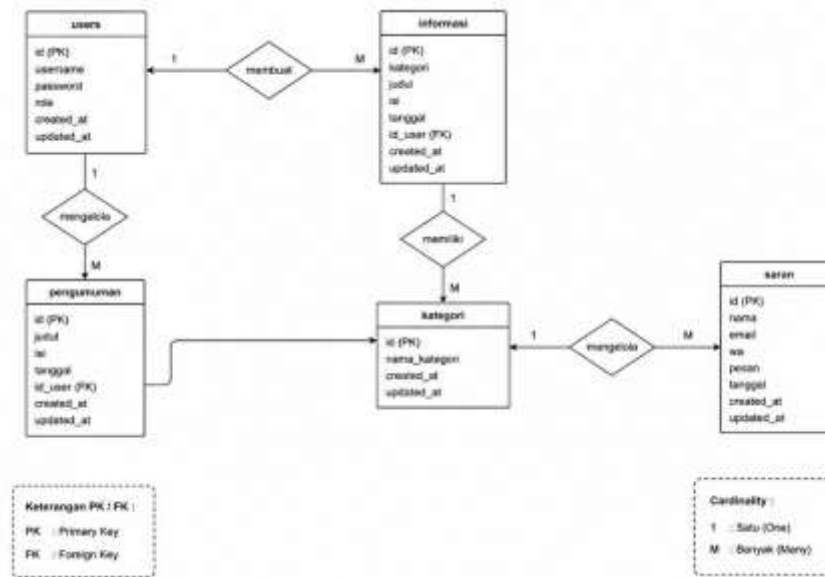
Tabel 1. Normalisasi Basis Data Sistem Informasi Website Sekolah

No	Tabel	3NF	Rancangan Kunci	Keterangan
1	users	3NF	PK: id; role admin/pengunjung	Akun autentikasi terpisah dari data konten
2	informasi sekolah	3NF	PK: id_informasi, FK: id_user	Menyimpan data informasi/berita sekolah yang dikelola admin
3	pengumuman	3NF	PK: id_pengumuman, FK: id_user	Menyimpan data pengumuman yang dipublikasikan admin
4	saran	3NF	PK: id_saran	Menyimpan pesan/masukan dari pengunjung website

Pemisahan tabel users dari tabel konten dimaksudkan agar data autentikasi lebih aman dan lebih fleksibel dikelola. Tabel berita dan galeri masing-masing dilengkapi tabel kategori tersendiri guna mendukung pengelompokan informasi yang terstruktur, sementara mekanisme foreign key diterapkan pada seluruh relasi antar tabel untuk menjaga integritas data (Laudon & Laudon, 2022).

3.2 Perancangan Use Case

Sistem ini melibatkan dua aktor utama dengan tingkat akses yang berbeda, yaitu Pengunjung sebagai publik dan Admin sebagai administrator. Deskripsi use case utama disajikan pada Tabel 2.



Gambar 1. Entity Relationship Diagram (ERD) Sistem Informasi Website Sekolah SDN Pingku 02

Tabel 2. Deskripsi Use Case Sistem Informasi Website Sekolah

No	Aktor	Use Case	Deskripsi
1	Admin	Login	Admin memasukkan username dan password untuk mengakses halaman dashboard
2	Admin	Kelola Informasi	Admin menambah, mengubah, dan menghapus data informasi sekolah
3	Admin	Kelola Pengumuman	Admin menambah, mengubah, dan menghapus pengumuman sekolah
4	Admin	Ubah Password	Admin mengubah password akun melalui halaman profil
5	Admin	Logout	Admin keluar dari sistem dan mengakhiri sesi login
6	Pengunjung	Lihat Beranda	Pengunjung melihat halaman utama website
7	Pengunjung	Lihat Informasi Sekolah	Pengunjung melihat informasi sekolah yang dipublikasikan
8	Pengunjung	Lihat Pengumuman	Pengunjung melihat pengumuman resmi dari sekolah
9	Pengunjung	Kirim Saran	Pengunjung mengirim pesan/masukan melalui form saran

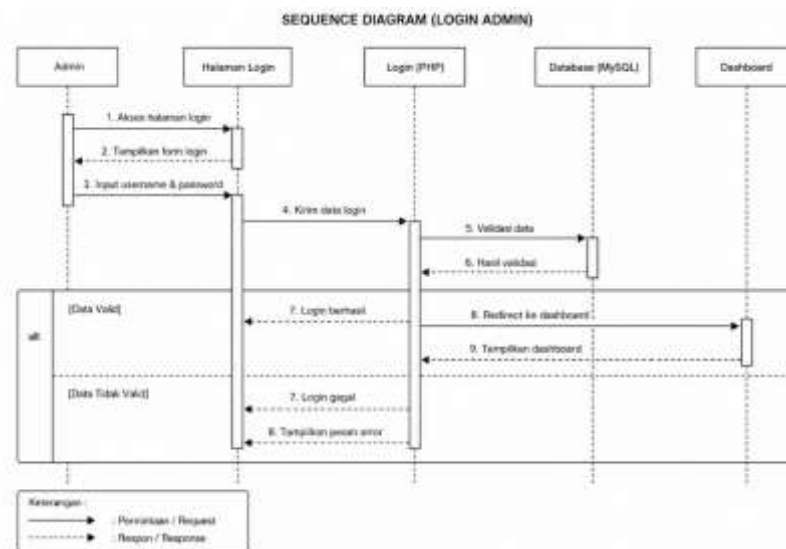


Gambar 2. Use Case Diagram Sistem Informasi Website Sekolah SDN Pingku 02

3.3 Algoritma Pengelolaan Sistem

Logika inti sistem dibangun di atas dua algoritma utama. Algoritma pertama adalah proses Login yang berjalan pada file login.php dan memanfaatkan fungsi password_verify() untuk mencocokkan password dengan hash yang tersimpan. Sistem terlebih dahulu mengambil data pengguna berdasarkan username dari database, lalu memverifikasi kecocokan password yang dimasukkan. Apabila cocok, pengguna akan diarahkan ke dashboard admin; sebaliknya, sistem menampilkan pesan gagal login dan mengembalikan pengguna ke halaman login.

Algoritma kedua adalah penampilan informasi, yang memanfaatkan query SQL SELECT * FROM informasi ORDER BY id DESC untuk menarik seluruh data informasi dari database dan mengurutkannya berdasarkan ID terbaru. Data tersebut selanjutnya ditampilkan dalam bentuk card dengan ikon yang menyesuaikan kategori informasi. Dengan pendekatan ini, informasi terbaru senantiasa muncul pada bagian teratas halaman sehingga pengunjung dapat dengan mudah memperoleh informasi terkini dari sekolah (Pratama, 2024).



Gambar 3. Sequence Diagram Login Admin



3.4 Antarmuka Sistem

Antarmuka sistem dibangun secara responsif sehingga dapat diakses dengan baik dari berbagai perangkat, termasuk smartphone dan tablet. Halaman Beranda, sebagaimana ditampilkan pada Gambar 4, merupakan tampilan pertama yang muncul saat pengguna mengakses website SDN Pingku 02. Halaman ini memuat menu navigasi lengkap, gambaran singkat mengenai sekolah, dan tautan cepat menuju seluruh fitur website.



Gambar 4. Tampilan Halaman Beranda Website SDN Pingku 02

Halaman Informasi Sekolah pada Gambar 5 berfungsi menampilkan berbagai informasi penting terkait kegiatan sekolah, yang disusun dalam bentuk card dan dikelompokkan menurut kategori, sehingga pengunjung lebih mudah menemukan informasi yang dicari.



Gambar 5. Tampilan Halaman Informasi Sekolah

Halaman Pengumuman Sekolah pada Gambar 6 menjadi media resmi penyampaian pengumuman kepada siswa, orang tua, dan masyarakat. Melalui halaman ini, pihak sekolah dapat menyebarkan pengumuman penting secara cepat dan terpusat, sehingga dapat diakses kapan saja melalui website sekolah.



Gambar 6. Tampilan Halaman Pengumuman Sekolah

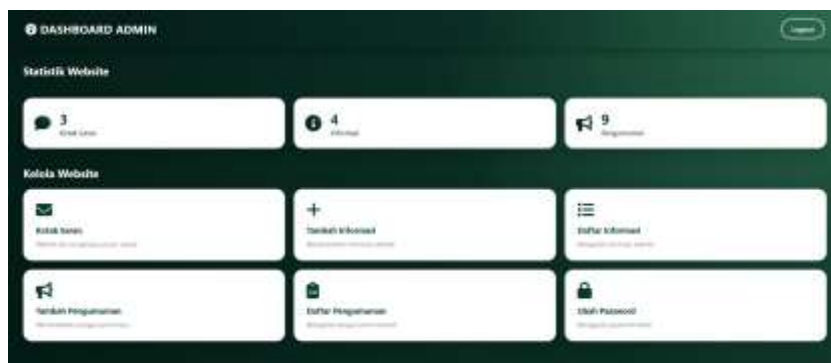


JRIIN : Jurnal Riset Informatika dan Inovasi
Volume 4, No. 6 Tahun 2026
ISSN 3025-0919 (media online)
Hal 1722-1733

Halaman Login Admin pada Gambar 7 dirancang sederhana namun tetap mengutamakan keamanan, di mana admin memasukkan username dan password untuk mengakses dashboard pengelolaan konten. Selanjutnya, Gambar 8 memperlihatkan Dashboard Admin yang menjadi pusat pengelolaan seluruh konten website, mencakup manajemen informasi dan pengumuman dengan fitur CRUD (Create, Read, Update, Delete).



Gambar 7. Tampilan Halaman Login Admin



Gambar 8. Tampilan Halaman Dashboard Admin

3.5 Hasil Pengujian Black Box Testing

Black Box Testing diterapkan pada fitur-fitur inti website, meliputi proses login administrator, pengelolaan informasi, dan pengelolaan pengumuman. Rangkuman lengkap hasil pengujian disajikan pada Tabel 3.

Tabel 3. Hasil Uji Coba Sistem (Black Box Testing)

No	Skenario Uji	Hasil yang Diharapkan	Hasil Pengujian
1	Login dengan username dan password yang benar	Masuk ke halaman dashboard admin sesuai hak akses	Berhasil
2	Login dengan password yang salah	Muncul pesan kesalahan dan tidak masuk dashboard	Berhasil
3	Login dengan username yang tidak terdaftar	Muncul pesan kesalahan dan akses ditolak	Berhasil
4	Menambahkan data informasi	Data informasi tersimpan di database dan tampil pada halaman publik	Berhasil
5	Mengubah data informasi	Data berhasil diperbarui dan perubahan tampil di halaman publik	Berhasil



6	Menghapus data informasi	Data berhasil dihapus dari database dan tidak tampil di halaman publik	Berhasil
7	Menambahkan pengumuman baru	Data pengumuman tersimpan dan tampil pada halaman pengumuman	Berhasil
8	Mengubah pengumuman	Perubahan pengumuman berhasil disimpan dan tampil di halaman publik	Berhasil
9	Menghapus pengumuman	Data pengumuman berhasil dihapus dari database dan tidak tampil di halaman publik	Berhasil
10	Pengunjung melihat halaman informasi sekolah	Halaman informasi menampilkan data terbaru dari database	Berhasil
11	Pengunjung mengirim saran melalui form	Saran berhasil tersimpan ke dalam database	Berhasil
12	Akses halaman admin tanpa login	Sistem mengarahkan ke halaman login dan akses ditolak	Berhasil

Dari 12 skenario yang diujikan, seluruhnya menghasilkan output sesuai harapan tanpa satu pun kegagalan. Tingkat keberhasilan 100% ini menegaskan bahwa sistem berfungsi dengan benar pada seluruh use case yang telah ditetapkan, termasuk kondisi kritis seperti percobaan login dengan kredensial tidak valid dan upaya akses tidak sah ke halaman administrator.

3.6 Hasil Pengujian White Box Testing

White Box Testing dilakukan terhadap file login.php dengan menelusuri jalur eksekusi kode secara langsung. Berdasarkan percabangan utama `if($user && password_verify($password, $user['password']))`, diperoleh dua independent path yang diujikan.



Gambar 9. White Box Testing pada File login.php

Tabel 4. Hasil White Box Testing pada Modul Login

No	Independent Path	Input	Output yang Diharapkan	Hasil
1	Path 1	Username benar dan password benar	Sistem berhasil login dan masuk ke halaman dashboard admin	Berhasil



2	Path 2	Username salah atau password salah	Sistem menampilkan pesan gagal login dan kembali ke halaman login	Berhasil
---	--------	------------------------------------	---	----------

3.7 Hasil Pengujian Integrasi

Pengujian Integrasi bertujuan memastikan modul tambah pengumuman terhubung dengan baik antara basis data dan halaman pengumuman yang diakses pengguna. Pengujian ditempuh dengan mengisi judul serta isi pengumuman pada form di halaman admin, kemudian menekan tombol Tambah Pengumuman.

Gambar 10. Pengujian Integrasi – Form Tambah Pengumuman



Gambar 11. Hasil Pengujian Integrasi – Pengumuman Berhasil Tampil di Halaman Publik

Hasil pengujian memperlihatkan bahwa data pengumuman berhasil tersimpan ke basis data MySQL dan tampil pada halaman pengumuman.php di sisi publik. Sistem turut menampilkan notifikasi “Pengumuman berhasil ditambahkan” kepada administrator, yang menegaskan bahwa front-end, back-end, dan basis data telah terintegrasi dengan baik.

3.8 Perbandingan dengan Penelitian Terdahulu

Penelitian ini melanjutkan dan memperluas temuan penelitian-penelitian sebelumnya. Saripudin dan Ardhiansyah, misalnya, mengembangkan Sistem Informasi Akademik Sekolah berbasis web di SMK Bina Mandiri Depok dengan metode Prototype yang berfokus pada pengelolaan data akademik (Saripudin & Ardhiansyah, 2020). Penelitian ini memperluas cakupan tersebut dengan menitikberatkan pada website profil dan publikasi sekolah yang berfungsi sebagai media informasi resmi bagi masyarakat umum, bukan sekadar pengguna akademik internal.

Ardhiansyah dan Basten (2022) juga membuktikan bahwa sistem informasi berbasis website secara signifikan meningkatkan efektivitas penyampaian informasi kepada masyarakat dibandingkan metode konvensional (Duckett, 2017). Penelitian ini melengkapi temuan tersebut melalui penerapan konsep multi-user yang memungkinkan administrator sekolah mengelola sistem secara mandiri, sehingga keberlangsungan sistem tidak lagi bergantung pada pengembang.



Tabel 5. Perbandingan Fitur dengan Penelitian Terdahulu

Fitur	Saripudin & Ardiansyah (2020)	Ardhiansyah & Basten (2022)	Penelitian Ini
Website Sekolah Berbasis Web	Ya	Ya	Ya
Konsep Multi-User	Tidak	Tidak	Ya
Manajemen Informasi (CRUD)	Sebagian	Ya	Ya
Halaman Pengumuman Publik	Tidak	Ya	Ya
Halaman PPDB	Tidak	Tidak	Ya
Metode Waterfall	Tidak	Ya	Ya
Pengujian Black Box Testing	Ya	Ya	Ya
Pengujian White Box Testing	Tidak	Tidak	Ya
Pengujian Integrasi	Tidak	Tidak	Ya
Normalisasi Basis Data hingga 3NF	Tidak	Sebagian	Ya

Penerapan metode Waterfall terbukti cocok untuk konteks proyek ini. Kebutuhan yang berhasil dipetakan secara menyeluruh sejak awal melalui observasi dan wawancara membantu menekan risiko perubahan di tengah proses pengembangan, sehingga tahapan analisis, perancangan, implementasi, hingga pengujian dapat berjalan terstruktur dan terkendali. Temuan ini sejalan dengan rekomendasi Pressman (Hammad dkk., 2022) bahwa metode Waterfall paling tepat diterapkan ketika kebutuhan sistem sudah stabil dan dapat dipahami sejak tahap awal.

4. KESIMPULAN

Penelitian ini berhasil mewujudkan Sistem Informasi Website Sekolah Berbasis Multi-User sebagai media informasi dan publikasi bagi SDN Pingku 02, Parung Panjang, Bogor, dengan memanfaatkan PHP, MySQL, HTML, CSS, dan JavaScript melalui metode pengembangan Waterfall. Sistem ini berhasil menggantikan pola penyampaian informasi manual yang sebelumnya bertumpu pada grup WhatsApp dan papan pengumuman dengan solusi terotomasi berbasis web.

Hasil pengujian yang mencakup Black Box Testing dengan 12 skenario, White Box Testing dengan 2 independent path, dan Pengujian Integrasi menunjukkan tingkat keberhasilan 100% tanpa kegagalan sama sekali. Secara khusus, sistem terbukti mampu: (1) menghadirkan media informasi resmi berbasis website yang dapat diakses masyarakat kapan saja; (2) menyajikan informasi profil sekolah, berita, pengumuman, PPDB, ekstrakurikuler, dan kontak secara terpusat; (3) menerapkan konsep multi-user dengan pembagian hak akses antara admin dan pengunjung; (4) memberi keleluasaan bagi administrator untuk mengelola konten secara mandiri tanpa bergantung pada pengembang; serta (5) menjaga integritas data melalui normalisasi basis data hingga 3NF.

Untuk pengembangan selanjutnya, disarankan beberapa hal berikut: penambahan fitur manajemen galeri foto dan video kegiatan sekolah; pengembangan fitur pencarian informasi dan pengumuman; penguatan keamanan sistem melalui enkripsi password serta proteksi terhadap SQL Injection dan XSS; pengembangan versi mobile atau Progressive Web Application (PWA); dan penambahan fitur manajemen multi-akun administrator agar pembagian tugas pengelolaan website menjadi lebih fleksibel.

PERNYATAAN KONFLIK KEPENTINGAN

Penulis menyatakan tidak terdapat konflik kepentingan, baik antarpengulis maupun dengan objek penelitian dalam karya ini.



UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis menyampaikan terima kasih kepada Bapak Jajang Koswara, S.Pd. (NIP: 197002101998031007) selaku Kepala Sekolah sekaligus pembimbing lapangan di SDN Pingku 02, beserta seluruh staf sekolah yang telah berpartisipasi dalam proses observasi, wawancara, dan pengujian sistem. Apresiasi juga disampaikan kepada Bapak Maulana Ardhiansyah, S.Kom., M.Kom. (NIDN: 0414028003) selaku dosen pembimbing, serta Program Studi Teknik Informatika Universitas Pamulang atas dukungan akademik selama pelaksanaan kerja praktik pada periode 1 April hingga 13 Juni 2026.

REFERENCES

- Ardhiansyah, M., & Basten, I. (2022). Perancangan sistem informasi desa berbasis web menggunakan model Waterfall (Studi kasus Desa Banjarsari Kabupaten Lebak). *Jurnal Sains, Teknologi dan Masyarakat*, 2(1), 147–156.
- Darmawan, R. D., Irawan, T. N., & Syidada, S. (2022). Rancang bangun web profil sekolah sebagai media promosi SMP Kartika IV-10 Surabaya. *Melek IT: Information Technology Journal*.
- Duckett, J. (2011). *HTML and CSS: Design and build websites*. John Wiley & Sons.
- Duckett, J. (2017). *JavaScript and jQuery: Interactive front-end web development*. John Wiley & Sons.
- Hammad, R., Anas, A. S., Irfan, P., Amrullah, A. Z., Zulfikri, M., Primajati, G., & Lestari, R. U. (2022). Pembuatan website sekolah sebagai media informasi dan promosi. *Bakti Sekawan: Jurnal Pengabdian Masyarakat*.
- Jihadi, H., & Syarabil, A. F. (2023). Perbandingan React JS dan Vue JS dalam pengembangan aplikasi web interaktif: Sebuah studi komparatif. *Jurnal Sistem Informasi Bisnis (JUNSIBI)*.
- Juliantono, S., Kusumawardani, H. H., & Artanto, F. A. (2022). Sistem informasi website sekolah pada SMP Negeri 2 Kesesi berbasis web. *Jurnal Surya Informatika*.
- Kurniawan, R. D., Irawan, Y., Setiawan, A., & Latifah, N. (2024). Perancangan sistem informasi pelayanan pada Laboratorium Klinik Prima Medika Kudus berbasis web menggunakan UML (Unified Modeling Language). *Jurnal SITECH: Sistem Informasi dan Teknologi*, 27–34.
- Kusyadi, & Ardhiansyah, M. (2021). *Analisa dan perancangan sistem*.
- Laudon, K. C., & Laudon, J. P. (2022). *Management information systems: Managing the digital firm*. Pearson.
- Pratama, M. H. R., & C. E. (2024). Rancang bangun dan implementasi sistem informasi sekolah berbasis website di SMA Negeri 7 Halmahera Selatan. *Jurnal Times*.
- Mahendra, A., & Ahmad, I. (2024). Pengembangan sistem informasi portal sekolah berbasis website untuk Sekolah PKBM Jejama Pringsewu. *Jurnal Pengembangan Teknologi Informasi*.
- Maspupah, A., Diani, F., Nugraha, A. C., Alifi, M. R., Hayati, H., & Lieharyani, D. C. (2022). Rancang bangun website informasi sekolah di MTs Fatahillah Cimahi. *Jurnal Difusi*.
- Muarif, A., & Tantri, A. H. (2024). Perancangan sistem informasi inventaris berbasis web menggunakan permodelan UML. *JISAD (Jurnal Informasi Sistem dan Aplikasi Digital)*.
- Muntaha, & Ardita. (2024). Implementasi sistem informasi berbasis website dalam pengelolaan data sekolah. *Computing Journal*.
- Nurfaizah, et al. (2024). Implementasi hak akses multi user pada sistem informasi berbasis website. *Jurnal Algoritma*.
- Owa, M. M., Gunawan, P. W., & Ardiada, I. M. (2023). Rancang bangun sistem informasi E-Raport berbasis web (Studi kasus: SMPN Satap 1 Mauponggo). *Jurnal Kesehatan, Sains, dan Teknologi (JAKASAKTI)*.
- Punali, Pratama, A., & Maulana, A. (2023). Perancangan sistem informasi website sekolah pada MTs Al-Hidayah Parit Kota Baru. *JUWARA: Jurnal Wawasan dan Aksara*.
- Pressman, R. S., & Maxim, B. R. (2020). *Software engineering: A practitioner's approach* (9th ed.). McGraw-Hill.
- Rosyad, J. S., Handini, O., & Daryono. (2025). Rancang bangun sistem informasi berbasis website di SMP Negeri 1 Gondangrejo. *PRIMED*.
- Saputra, & Rofiq. (2023). Perancangan website company profile menggunakan HTML, CSS, dan JavaScript. *Jurnal Informatika dan Rekayasa Perangkat Lunak*.
- Saripudin, A., & Ardhiansyah, M. (2020). Sistem informasi akademik sekolah berbasis web menggunakan model Prototype (Studi kasus: SMK Bina Mandiri Depok). *Prosiding Seminar Nasional Informatika dan Sistem Informasi (SNISIS)*. Universitas Pamulang.
- Septianto, M. R., & Voutama, A. (2024). Perancangan sistem informasi katalog makanan warteg berbasis web menggunakan Unified Modeling Language (UML). *JITET (Jurnal Informatika dan Teknik Elektro Terapan)*.
- Sidin, Muliadi, & Bumbungan. (2024). Implementasi website sekolah sebagai media informasi digital. *Jurnal Sistem Informasi*.



JRIIN : Jurnal Riset Informatika dan Inovasi
Volume 4, No. 6 Tahun 2026
ISSN 3025-0919 (media online)
Hal 1722-1733

- Suharsono, & Firmansyah, M. D. (2024). Perancangan sistem informasi sekolah menengah atas negeri 1 Suhaid berbasis website menggunakan metode Waterfall. *Jurnal Teknologi Informasi*.
- Wisesa, A. A., & Hariyati, N. (2022). Pengembangan sistem informasi sekolah berbasis website di SD Negeri Asemrowo 2 Surabaya. *Inspirasi Manajemen Pendidikan*.
- Zulfa, I., & Wanda, R. (2023). Rancangan sistem informasi akademik berbasis website menggunakan PHP dan MySQL. *KLIK: Kajian Ilmiah Informatika dan Komputer*.