Available online at https://ejournal.almaata.ac.id/index.php/IJUBI
Indonesian Journal of Business Intelligence
Volume 9 | Issue 1 | June (2026)
ISSN 2621-3915 (PRINT), ISSN 2621-3923 (ONLINE), Published by **Alma Ata University Press**

IJUBI
Indonesian Journal
---- of ----
Business Intelligence

PERANCANGAN WEBSITE SEKOLAH SEBAGAI MEDIA PENYEBARAN INFORMASI DENGAN MENGGUNAKAN METODE WATERFALL PADA MA AL-FADLLIYAH

Henri Rustandi*, Avrillaila Akbar Harahap, Dadang Heksaputra, Yanuar Wicaksono
Program Studi Sistem Informasi, Fakultas Sains, Rekayasa dan Teknologi, Universitas Alma Ata.
*213100182@almaata.ac.id
Jl. Brawijaya No. 99, Kasihan, Bantul, Yogyakarta, Indonesia.

Article history: *Received: 15 March 2026 ; Revised: 25 May 2026; Accepted: 30 June 2026*

Abstract

In the current digital era, educational institutions require centralized and structured information platforms to build public credibility and provide easily accessible services. MA Al-Fadlliyah faces limitations because its information dissemination is still predominantly manual. Although social media has been utilized, the delivery remains sub-optimal due to fragmented content. This study aims to design and implement a web-based school profile information system as a centralized medium for public communication and school data management. System development followed the Waterfall software engineering model using the CodeIgniter 3 framework, PHP, a MySQL database, and Bootstrap 5. System evaluation was conducted in two stages: Black Box Testing for functionality and User Acceptance Testing (UAT) across five evaluation dimensions involving 117 respondents. The Black Box Testing results confirmed that all core functional modules operated validly according to specifications. Meanwhile, the UAT analysis achieved an overall average score of 89.56%, categorized as "Very Good". The developed website successfully meets the school's functional requirements by providing effective, fast, and structured information services for MA Al-Fadlliyah.

Keywords: *Black Box Testing; CodeIgniter 3; Information System; School Profile Website; User Acceptance Testing; Waterfall Methodology.*

Abstrak

Di era digital saat ini, institusi pendidikan memerlukan platform informasi yang terpusat dan terstruktur untuk membangun kredibilitas publik serta menyediakan layanan yang mudah diakses oleh masyarakat luas. MA Al-Fadlliyah saat ini menghadapi keterbatasan akibat penyebaran informasi yang masih mayoritas dilakukan secara manual. Meskipun telah memanfaatkan media sosial, penyampaian informasi dirasa belum maksimal karena sifatnya yang terfragmentasi. Penelitian ini bertujuan untuk merancang dan mengimplementasikan sistem informasi profil sekolah berbasis web sebagai media terpusat dalam menyebarkan informasi publik sekaligus mengelola data operasional sekolah. Pengembangan sistem menerapkan model rekayasa perangkat lunak *Waterfall* dengan memanfaatkan *framework* CodeIgniter 3, PHP, basis data MySQL, dan Bootstrap 5. Evaluasi sistem dilakukan melalui dua tahap, yaitu *Black Box Testing* untuk menguji fungsionalitas dan *User Acceptance Testing* (UAT) pada lima dimensi penilaian dengan melibatkan 117 responden. Hasil *Black Box Testing* menunjukkan seluruh modul fungsional utama berjalan valid sesuai spesifikasi. Sementara itu, analisis UAT menghasilkan nilai rata-rata keseluruhan sebesar 89,56% yang masuk dalam kategori "Sangat Baik". Pengembangan website ini berhasil memenuhi kebutuhan fungsional sekolah dengan menyediakan layanan informasi yang efektif, cepat, dan terstruktur bagi MA Al-Fadlliyah.

Kata Kunci: *Black Box Testing; CodeIgniter 3; Metodologi Waterfall; Sistem Informasi; User Acceptance*

IJUBI by https://ejournal.almaata.ac.id/index.php/IJUBI is licensed under a Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License.

Testing; Website Profil Sekolah.

Pendahuluan

Di era digital saat ini, perkembangan teknologi informasi dan komunikasi menuntut sektor pendidikan untuk beradaptasi guna meningkatkan efisiensi tata kelola data serta kualitas layanan informasi. *Website* menjadi media fundamental bagi institusi pendidikan untuk menyebarkan informasi secara cepat, akurat, dan terstruktur, sekaligus membangun identitas profesional dan reputasi di mata publik [1]. MA Al-Fadlliyah merupakan madrasah aliyah swasta yang berdiri di bawah naungan Yayasan Al-Fadlliyah yang berlokasi di Desa Purwaraharja, Kecamatan Bojonggambir, Kabupaten Tasikmalaya, Jawa Barat. Meskipun menunjukkan perkembangan yang cukup pesat sejak berdiri pada tahun 2004, penyebaran informasi penting seperti profil sekolah, kegiatan, prestasi, hingga informasi terkait Penerimaan Peserta Didik Baru (PPDB) masih disampaikan secara manual melalui pengumuman tertulis dan komunikasi langsung. Meskipun sudah dibantu melalui media sosial, cara tersebut masih dirasa kurang efektif dan belum memberikan hasil yang maksimal. Penyampaian informasi melalui saluran yang terfragmentasi ini masih memiliki kekurangan, yaitu jangkauannya yang masih terbatas, sehingga menyulitkan masyarakat maupun warga sekolah dalam memperoleh informasi secara lengkap dan terpusat.

Untuk mengatasi keterbatasan tersebut, penelitian ini dilakukan dengan tujuan untuk merancang dan mengimplementasikan website profil sekolah berbasis web sebagai media penyebaran informasi yang terpusat, cepat, dan terstruktur di MA Al-Fadlliyah. Sistem yang dikembangkan berfokus pada penyediaan informasi publik dan pengelolaan data operasional sekolah, mencakup profil sekolah, fasilitas, data siswa, guru dan staf, struktur organisasi, prestasi, kegiatan ekstrakurikuler, berita, pengumuman, galeri seperti foto dan video, modul informasi PPDB, serta formulir kontak. Pengembangan sistem dibatasi pada fungsi penyebaran informasi profil sekolah dan tidak mencakup modul akademik seperti pengelolaan nilai, absensi, atau *e-learning*.

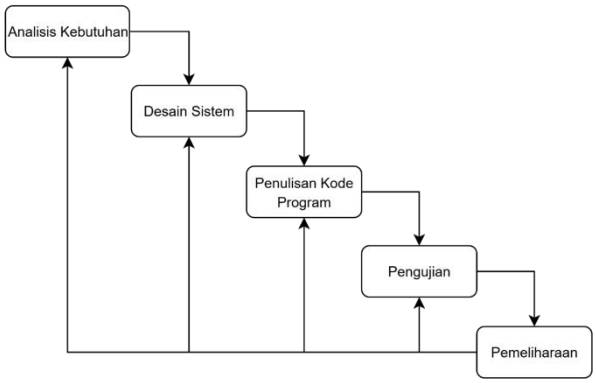
Proses perancangan perangkat lunak pada penelitian ini menerapkan pendekatan *Waterfall* yang dilaksanakan secara sistematis melalui beberapa tahapan, dimulai dari analisis kebutuhan, desain sistem, penulisan kode program, pengujian, dan pemeliharaan [2] . *Website* dikembangkan menggunakan *framework CodeIgniter* 3 berbasis bahasa PHP, *Bootstrap* 5 untuk antarmuka pengguna, serta basis data MySQL. Untuk memastikan keandalan sistem, dilakukan dua kali pengujian yaitu *Black Box Testing* untuk memvalidasi fungsionalitas setiap fitur yang ada pada sistem, serta *User Acceptance Testing* (UAT) untuk mengukur tingkat penerimaan dan kepuasan pengguna akhir. Kehadiran *website* ini diharapkan dapat mempermudah pengelolaan informasi sekolah, memperluas jangkauan komunikasi publik, serta memperkuat citra dan kredibilitas MA Al-Fadlliyah di mata masyarakat

Metode

Penelitian ini menggunakan jenis penelitian terapan dengan pendekatan rekayasa perangkat lunak melalui model pengembangan sistem *Waterfall*. Penelitian dilaksanakan di MA Al-Fadlliyah yang berlokasi di Desa Purwaraharja, Kecamatan Bojonggambir, Kabupaten Tasikmalaya, Jawa Barat. Subjek penelitian terdiri dari pihak pengelola sekolah (kepala sekolah dan staf administrasi/IT) sebagai administrator sistem, serta siswa, guru, orang tua siswa, calon siswa, dan masyarakat umum sebagai pengguna akhir (visitor).

Prosedur penelitian dirancang secara sistematis mengikuti tahapan model *Waterfall* yang ditunjukkan pada Gambar 1. Tahap pertama adalah analisis kebutuhan berfungsi untuk mengidentifikasi spesifikasi kebutuan fungsional dan non-fungsional sistem bagi administrator maupun pengunjung. Tahap kedua adalah desain sistem, yang didalamnya mencakup pembuatan *flowchart* untuk menggambarkan alur atau urutan langkah penggunaan *website*, perancangan diagram *Unified Modeling Language* (UML) yang terdiri dari *use case* diagram, *activity* diagram, *sequence* diagram, dan *class* diagram, perancangan basis data menggunakan *Entity Relationship Diagram* (ERD), serta perancangan antarmuka pengguna (*user interface*). Tahap ketiga adalah

penulisan kode program (*implementation*), di mana rancangan sistem diimplementasikan menggunakan *framework CodeIgniter* 3 dengan bahasa pemrograman PHP, basis data MySQL, dan *Bootstrap* 5. Tahap keempat adalah pengujian sistem, dan diakhiri dengan tahap pemeliharaan (*maintenance*) untuk perbaikan serta penyesuaian secara berkala.



Gambar 1. Metode Waterfall

Data yang digunakan dalam penelitian ini meliputi data primer dan data sekunder. Data primer diperoleh melalui interaksi langsung dengan pihak sekolah mengenai kendala penyebaran informasi serta hasil pengisian kuesioner pengujian. Data sekunder berupa profil sekolah, struktur organisasi, data siswa, guru dan staf, fasilitas, prestasi, kegiatan ekstrakurikuler, serta dokumentasi galeri. Instrumen pengambilan data yang digunakan meliputi observasi lapangan, panduan wawancara terstruktur, dan kuesioner berbasis skala Likert lima poin untuk penilaian penerimaan pengguna. Teknik pengumpulan data dilakukan melalui tiga cara, yaitu studi literatur terhadap referensi ilmiah yang relevan, observasi langsung terhadap proses penyebaran informasi di sekolah, serta wawancara mendalam dengan pihak pengelola MA Al-Fadlliyah.

Teknik analisis data terbagi menjadi dua bagian. Pertama, analisis fungsionalitas sistem yang dievaluasi menggunakan *Black Box Testing*, berfungsi untuk memvalidasi masukan dan keluaran seluruh fitur yang ada pada *website* tanpa memeriksa struktur kode internal. Kedua, analisis penerimaan pengguna yang diukur menggunakan UAT berdasarkan persentase jawaban kuesioner dari 117 responden. Kriteria penilaian UAT mencakup lima aspek, yaitu fungsionalitas sistem, tampilan dan desain antarmuka, kemudahan penggunaan, kemanfaatan fitur, serta kepuasan dan pengalaman pengguna.

Pembahasan

1. Analisis Arsitektur dan Komposisi Teknologi

Penerapan pola kerja *Model-View-Controller* (MVC) pada *framework CodeIgniter* 3 memberikan pemisahan peran (*separation of concerns*) mulai dari pengelolaan data, logika aplikasi, dan tampilan antarmuka pada struktur kode program [3] . Komponen *Model* bertindak memvalidasi dan memproses kueri basis data MySQL, *Controller* menangani alur logika bisnis serta autentikasi hak akses, dan *View* menyajikan antarmuka dinamis menggunakan komponen *Bootstrap* 5.

2. Pemodelan Stuktur dan Interaksi Sitem (UML & ERD)

Hasil analisis kebutuhan diterjemahkan ke dalam pemodelan UML dan ERD untuk menggambarkan arsiterktur sistem agar lebih mudah difahami oleh semua pihak yang terlibat [4]:

a. *Use Case Diagram:* Memetakan secara tegas batasan otoritas antara aktor Admin (akses penuh terhadap manajemen *database* dan *content management system*) dan Visitor (akses berbasis *read-only* pada informasi publik) serta menggambarkan alur interaksi setiap pengguna dengan *website* [5].

b. *Activity* dan *Sequence Diagram:* Memetakan urutan alur proses yang dilakukan pada sistem dari awal sampai akhir serta interaksi antara setiap objek dalam berkomunikasi untuk

menjalankan suatu proses seperti manipulasi data (CRUD) maupun pengisian formulir kontak oleh pengguna secara *real-time* [6], [7].

c. *Class Diagram* dan ERD: Merancang struktur kelas serta keterkaitannya dalam proses pengembangan sistem serta rancangan antar data dalam sistem basis data yang terdiri dari entitas utama (tabel admin, berita, staf, kelas, kabatan, mapel, ekstrakurikuler, dan siswa) [8], [9].

3. Landasan Pengujian Fungsionalitas dan Penerimaan Pengguna

Untuk menjadi kualitas perangkat lunak sebelum dioperasikan secara penuh, sistem dilakukan evaluasi melalaui dua metode pengujian yaitu:

a. *Black Box Testing:* Pengujian ini berfokus pada evaluasi fungsionalitas eksternal sistem tanpa perlu memeriksa struktur kode program internal [10] . Pendekatan ini digunakan untuk memvalidasi bahwa seluruh modul utama (seperti autentikasi *login*, pengelolaan konten oleh admin, hingga pengisian formulir kontak oleh pengunjung) telah berjalan sesuai dengan fungsi yang diharapkan.

b. UAT & Formulasi Matematis: Pengujian UAT mengukur tingkat penerimaan dan kepuasan pengguna akhir (melibatkan 117 responden) menggunakan instrumen kuesioner skala Likert [11] . Penyusunan instrumen kuesioner UAT ini diturunkan dari indikator-indikator kelayakan perangkat lunak yang disajikan pada Tabel 1.

Tabel 1. Indikator Aspek Evaluasi UAT

Indikator Aspek	Deskripsi Pengukuran	Referensi
Usability (Kemudahan)	Kemudahan pengguna dalam menggunakan navigasi dan menemukan informasi sekolah.	[11], [12] [13], [14]
Functionality (Fungsionalitas)	Kesesuaian fungsi fitur yang ada terhadap kebutuhan pengguna.	[11], [12],[14]
Design & Interface (Tampilan)	Kerapihan tata letak (*layout*), warna, dan responsivitas desain *website*.	[11], [12], [14]
Usefulness (Kemanfaatan)	Manfaat website dalam mempercepat akses informasi sekolah.	[11]
User Satisfaction (Kepuasan)	Tingkat kepuasan dan pengalaman keseluruhan pengguna saat menggunakan *website*.	[11], [13], [14]

Untuk mengolah data tanggapan dari 117 responden terhadap kelima indikator di atas secara objektif, digunakan Persamaan 1 sebagai berikut [11], [15]:

1. Menghitung Jumlah Nilai Bobot Jawaban
   Jumlah bobot = (N1 x 5) + (N2 x 4) + (N3 x 3) + (N4 x 2) + (N5 x 1) (1)
   Keterangan:
   N1 : Jumlah responden yang memilih "Sangat Setuju"
   N2 : Jumlah responden yang memilih "Setuju"
   N3 : Jumlah responden yang memilih "Netral"
   N4 : Jumlah responden yang memilih "Tidak Setuju"
   N5 : Jumlah responden yang memilih "Sangat Tidak Setuju"
2. Menghitung Rata-Rata Jawaban
   $$Rata - rata = \frac{Jumlah\ Bobot}{Jumlah\ Sampel} \quad (2)$$
3. Menghitung Persentase Setiap Pertanyaan
   $$Persentase = \frac{Rata-rata}{5}\ x\ 100\% \quad (3)$$

4. Menghitung Persentase Aspek

$$R = \frac{Jumlah\ Persentase\ Setiap\ Pertanyaan}{Jumlah\ Pertanyaan\ Setiap\ Aspek} \quad (4)$$

Hasil

1. Implememtasi Antarmuka Sistem

Penerapan perangan antarmuka dikembangkan menggunakan *Bootstrap* 5 supaya tampilan lebih responsif dan dapat diakses dengan optimal melalui perangkat apa saja.

a. Halaman Utama (*Home*)

Gambar 2 menampilkan menu navigasi utama, sambutan kepala sekolah, informasi singkat madrasah, serta pembaruan berita dan pengumuman terkini.



Gambar 2. Halaman Utama

b. Halaman Sambutan Kepala Sekolah

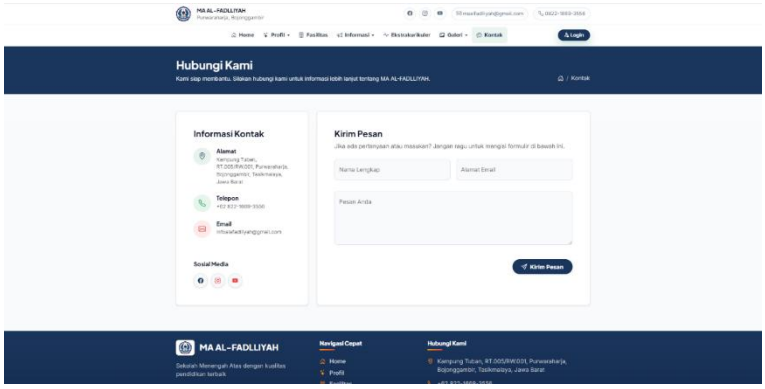
Gambar 3 menampilkan halaman sambutan kepala sekolah. Halaman ini termasuk salah satu dari sub menu Profil Sekolah, yang mana pada halaman ini pengunjung dapat melihat sambutan dari kepala sekolah.



Gambar 3. Halaman Sambutan Kepala Sekolah

c. Halaman Kontak

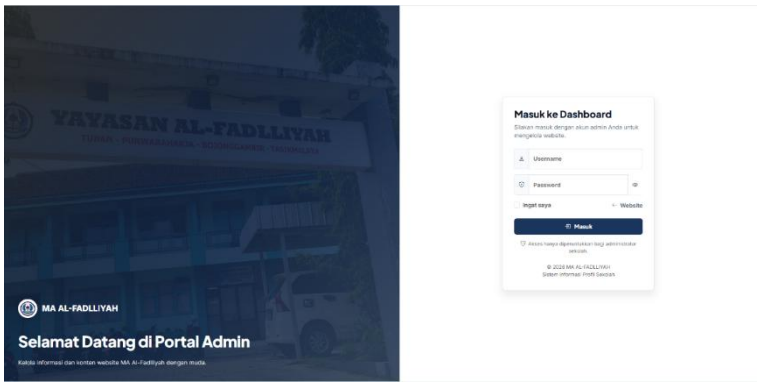
Gambar 4 menampilkan halaman kontak pada *website* utama. Pada halaman ini ditampilkan informasi kontak yang bisa dihubungi oleh pengunjung. Selain itu, pada halaman ini juga disediakan formulir pesan yang bisa diisi oleh pengunjung jika ingin mengajukan pertanyaan secara langsung melalui *website*.



Gambar 4. Halaman Kontak

d. Halaman *Login*

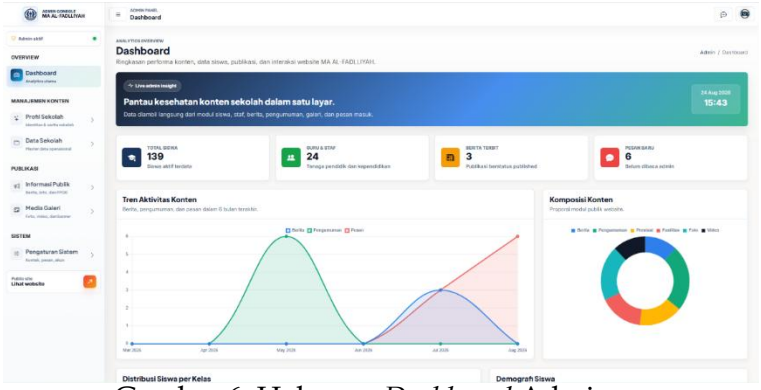
Gambar 5 menampilkan halaman *login* untuk masuk ke sistem admin. Pada halaman ini admin *login* dengan memasukkan *username* dan *password* yang sudah terdaftar. Setelah itu sistem akan mengarahkan admin ke halaman *dashboard*.



Gambar 5. Halaman Login

e. Halaman *Dashboard*

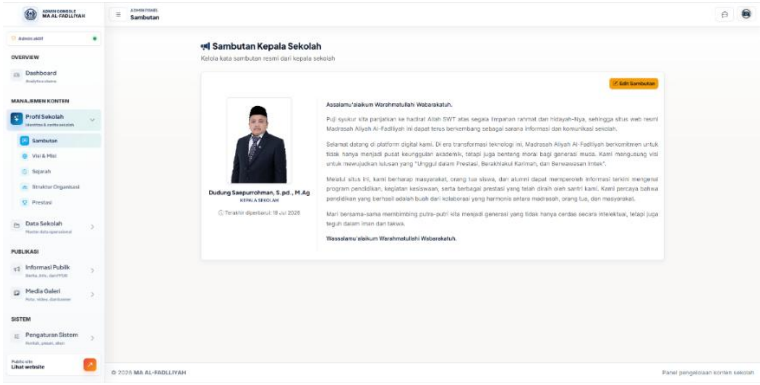
Gambar 6 menampilkan halaman *dashboard* pada sistem admin. Pada halaman ini ditampilkan ringkasan dari data yang ada, seperti data siswa, ringkasan berita, serta riwayat aktivitas terbaru.



Gambar 6. Halaman *Dashboard* Admin

f. Halaman Kelola Sambutan Kepala Sekolah

Gambar 7 menampilkan halaman kelola sambutan kepala sekolah pada sistem admin. Pada halaman ini, admin dapat menambahkan atau mengedit sambutan kepala sekolah.



Gambar 7. Halaman Kelola Sambutan Kepala Sekolah

2. Hasil Pengujian *Black Box Testing*

Pengujian *black box* dilakukan untuk memastikan bahwa setiap fitur utama pada *website* berjalan sesuai dengan spesifikasi fungsionalnya. Pengujian ini diuji secara langsung pada beberapa skenario utama yang dirangkum pada Tabel 2.

Tabel 2. Rekapitulasi Pengujian *Black Box*

Modul/Fitur	Skenario Pengujian	Hasil yang Diharapkan	Status
Autentifikasi *login*	Menginputkan *username* dan *password* yang sudah terdaftar pada halaman *login*.	Sistem berhasil memverifikasi data dan mengarahkan admin ke halaman *dashboard*.	Valid
Pengelolaan Data (CRUD)	Admin menambah, mengubah, atau menghapus data yang diperlukan pada *website*.	Data berhasil diproses dan langsung diperbarui pada halaman *website* utama.	Valid
Navigasi Pengunjung	Pengunjung mengklik menu yang tersedia pada *website* utama.	Halaman informasi terkait termuat dengan cepat tanpa ada kendala.	Valid
Pengisian Formulir Kontak	Pengunjung mengisi formulir pesan yang disediakan pada menu kontak lalu menekan tombol kirim.	Sistem berhasil menyimpan data pesan ke dalam *database* kemudian sistem menampilkan informasi pesan berhasil dikirim.	Valid

3. Hasil Pengujian *User Acceptance Testing* (UAT)

Pengujian UAT melibatkan 117 responden yang terdiri dari kepala sekolah, guru, staf, serta siswa dan siswi sekolah. Berdasarkan penyebaran kuesioner yang mengacu pada instrumen skala *Likert*, perhitungan nilai persentase kelayakan akhir dihitung menggunakan Persamaan 1 yang telah dijabarkan pada bab pembahasan sebelumnya. Rekapitulasi hasil penilaian dari 117 responden disajikan pada Tabel 3.

Tabel 3. Rekapitulasi Nilai Evaluasi UAT

Indikator Aspek	Persentase
Usability (Kemudahan)	92,75%
Functionality (Fungsionalitas)	92,28%
Interface & Design (Tampilan)	86,50%
Usefulness (Kemanfaatan)	89,30%
User Satisfaction (Kepuasan)	86,97%
Rata-rata Keseluruhan	**89,56%**

Berdasarkan hasil rekapitulasi pada Tabel 3, diperoleh rata-rata persentase keseluruhan sebesar 89,56%, di mana angka tersebut berada pada rentang kategori "Sangat Baik" atau "Sangat Layak". Hal ini membuktikan bahwa website profil sekolah yang dibangun untuk MA Al-Fadlliyah telah memenuhi standar fungsionalitas dan berhasil diterima dengan sangat baik oleh para pengguna akhir.

Kesimpulan dan Saran

Berdasarkan hasil perancangan, implementasi, dan evaluasi yang telah dilakukan, sistem informasi profil sekolah berbasis *website* di MA Al-Fadlliyah berhasil dibangun menggunakan kerangka kerja *CodeIgniter* 3, PHP, MySQL, dan Bootstrap 5 dengan menerapkan pola arsitektur MVC. Pengujian fungsionalitas menggunakan *Black Box Testing* membuktikan bahwa seluruh modul sistem berjalan sesuai dengan fungsinya, sementara pengujian penerimaan pengguna (*User Acceptance Testing*) terhadap 117 responden menghasilkan persentase rata-rata keseluruhan sebesar 89,56% dengan kategori "Sangat Baik". Hasil ini menunjukkan bahwa sistem mampu menyediakan media informasi yang terpusat dan memenuhi ekspektasi pengguna akhir secara optimal. Sebagai acuan untuk pengembangan dan penyelidikan lebih lanjut di masa mendatang, disarankan agar sistem ini dapat dikembangkan dengan teknologi yang lebih baik serta diperluas dengan penambahan fitur yang lebih maksimal, seperti pendaftaran PPDB *online yang dapat* dilakukan pada *website* secara langsung tanpa harus mengisi formulir secara manual. Selain itu, peningkatan optimasi keamanan dan skalabilitas basis data diperlukan untuk mengantisipasi lonjakan akses pengguna.

Referensi

[1] A. O. Sari and I. Kholil, "Perancangan Sistem Informasi Website Profile Sekolah Sebagai Sarana Promosi," *INTI Nusa Mandiri: Journal of Computing and Information Technology*, vol. 19, no. 2, pp. 195–201, Feb. 2025, doi: 10.33480/inti.v19i2.6310.

[2] R. Khoirudin and D. A. P. Putri, "Sistem Informasi Pengarsipan Surat Berbasis Website," *Abdi Teknoyasa*, vol. 3, no. 1, pp. 77–85, 2022, [Online]. Available: http://journals2.ums.ac.id/index.php/abditeknoyasa/

[3] S. D. Danda, S. Paembonan, and H. Abduh, "Rancang Bangun Sistem Informasi Penerimaan Siswa Baru Menggunakan Framework CodeIgniter di SMA PGRI Walengrang," *Jurnal Informatika dan Teknik Elektro Terapan*, vol. 12, no. 3, pp. 2074–2083, Aug. 2024, doi: 10.23960/jitet.v12i3.4628.

[4] M. D. Fitrah, I. G. P. S. WIjaya, and Awaluddin, "Sistem Penyebaran Informasi Tentang SDN 1 Mambalan Berbasis Website," vol. 5, no. 1, pp. 93–102, 2024, [Online]. Available: http://begawe.unram.ac.id/index.php/JBTI/

[5] B. E. Cahyani, U. A. Rosyidah, and B. S. Bakti, "Implementasi Website Profil Sekolah sebagai Media Informasi pada SD Negeri Kalidilem 03 Randuagung," *Jurnal Smart Teknologi*, vol. 5, no. 6, pp. 826–837, 2024, [Online]. Available: http://jurnal.unmuhjember.ac.id/index.php/JST

[6] A. Syaifdasanie, "Rancang Bangun Website Profil Pondok Pesantren Sunannurrahman," *Sci-Tech Journal*, vol. 4, no. 1, pp. 1–14, 2025.

[7] L. Erlita Sari, A. Setiawan, and R. R. Setiawan, "Transformasi Digital Pendidikan Rancang Bangun Sistem Informasi Akademik Berbasis Web Di SD 2 Mlati Kidul," *JEKIN - Jurnal Teknik Informatika*, vol. 5, no. 1, pp. 261–275, Feb. 2025, doi: 10.58794/jekin.v5i1.1294.

[8] A. T. Hidayati, A. E. Widyantoro, and H. J. Ramadhani, "Perancangan Sistem Informasi Wirausaha Mahasiswa (Siwirma) Berbasis Web dengan Unified Modelling Languange (UML)," *Jurnal Penelitian Rumpun Ilmu Teknik*, vol. 2, no. 4, pp. 86–107, Nov. 2023, doi: 10.55606/juprit.v2i4.2906.

[9] I. R. Mukhlis, D. Hermansyah, and V. M. Lantang, "Rancangan Basis Data Transaksi Pada PT.Bank Perkreditan Rakyat ABC Menggunakan MySQL Dengan Model Entity Relationship Diagram (ERD) dan Physical Data Model (PDM)," *JAIIT: Journal of Advances in Information and Industrial Technology*, vol. 5, no. 1, pp. 1–10, May 2023, doi: 10.52435/jaiit.v5i1.305.

[10] D. Saputra, Haryani, A. Surniandari, Martias, and F. Akbar, "Sistem Informasi Bimbingan Tugas Akhir Mahasiswa Berbasis Website Menggunakan Metode Waterfall," *MATRIK : Jurnal Manajemen, Teknik Informatika dan Rekayasa Komputer*, vol. 21, no. 2, pp. 403–416, Mar. 2022, doi: 10.30812/matrik.v21i2.1591.

[11] V. M. Anjasmara and A. H. Sumitro, "Pengembangan Sistem Informasi Masjid Darul Arham Menggunakan Metode V-Model dan UAT (User Acceptance Testing)," *Information System For Educators and Professionals*, vol. 8, no. 1, pp. 47–58, 2023.

[12] H. Ramadani, B. Yanto, and A. Supriyanto, "Sistem Informasi Manajemen Penitipan Hewan Pada Faisal PetShop Berbasis Web Dengan Pengujian User Acceptant Test (UAT)," *Riau Journal of Computer Science*, vol. 8, no. 2, pp. 130–138, 2022.

[13] A. F. S. Wahyudi and D. Heksaputra, "Pengembangan Aplikasi Penilaian Outcome-Based Education (OBE) Berbasis Website Dengan Metode Waterfall," *INSERT: Information System and Emerging Technology Journal*, vol. 4, no. 2, pp. 86–94, 2023.

[14] Aliyah, N. Hartono, and A. A. Muin, "Penggunaan User Acceptance Testing (UAT) Pada Pengujian Sistem Informasi Pengelolaan Keuangan Dan Inventaris Barang," *Switch: Jurnal Sains dan Teknologi Informasi*, vol. 3, no. 1, pp. 84–100, Dec. 2025, doi: 10.62951/switch.v3i1.330.

[15] P. Kurniawati, Y. MZ, and J. E. Bororing, "Implementasi Metode ROC dan SMART Dalam Penentuan Penerima Program Rusunawa Kota Yogyakarta," *JIKO: Jurnal Informatika dan Komputer)*, vol. 10, no. 1, pp. 79–91, Feb. 2026, doi: 10.26798/jiko.v10i1.2292.