



Perancangan dan Implementasi Website Profil SMPN 3 Kresek sebagai Media Peningkatan Akses Informasi Akademik dan Non-Akademik

Saeful Muzani^{1*}, Shila nuria², Ridho Riyadi³, khaerul Fajri⁴, Amanda Aprilia⁵,
Muhammad Raihan Haikal⁶, Agus Nurhidayatullah⁷, Alvino Octaviano⁸

¹⁻⁸Program Studi Teknik Informatika, Universitas Pamulang, Indonesia

Email: sflmzn26@gmail.com^{1*}, shilarnuria11@gmail.com², ridhoriyadi5@gmail.com³, kfajri110@gmail.com⁴,
amandaapriliani111@gmail.com⁵, raihanhaikal40@gmail.com⁶, myagus.mahasiswa@gmail.com⁷,
dosen00397@unpam.ac.id⁸

*Penulis Korespondensi: sflmzn26@gmail.com

Abstract. The rapid development of information technology has made a website-based school information system a primary need rather than a complement, particularly for delivering academic and non-academic information professionally, transparently, and accessibly. SMPN 3 Kresek still relied on conventional methods, such as physical announcement boards and manual record-keeping, which caused delays and limited the reach of information, especially for parents and the wider community. This community service activity aimed to design and implement an official profile website for SMPN 3 Kresek as a centralized digital information medium. The development method combined a Software Development Life Cycle approach using the Agile Scrum model with React JS and Next.js frameworks, followed by four training sessions for teachers and administrative staff covering digitalization awareness, website navigation, content-management dashboard operation, and hands-on practice. The activity was carried out on 5 June 2026 at SMPN 3 Kresek. The result is a responsive and interactive school profile website, accessible at <https://www.smpn3kresek.com/>, which presents the school profile, vision and mission, staff directory, activity gallery, and a news portal. The website has resolved the mitra's inefficient and undocumented information distribution, improved the administrative staff's digital literacy in managing content independently, and strengthened the school's public image as a technology-literate institution. It is recommended that the school allocate an annual budget for hosting and domain renewal and that future development add features such as online student admission (PPDB) and an integrated academic information system.

Keywords: Agile Scrum; Digitalization; Next.Js; School Information System; Website Profile.

Abstrak. Perkembangan teknologi informasi yang pesat menjadikan sistem informasi sekolah berbasis website sebagai kebutuhan utama, bukan sekadar pelengkap, khususnya dalam menyampaikan informasi akademik dan non-akademik secara profesional, transparan, dan mudah diakses. SMPN 3 Kresek masih mengandalkan metode konvensional, seperti papan pengumuman fisik dan pencatatan manual, yang menyebabkan keterlambatan serta terbatasnya jangkauan informasi, khususnya bagi wali murid dan masyarakat luas. Kegiatan pengabdian ini bertujuan merancang dan mengimplementasikan website profil resmi SMPN 3 Kresek sebagai media informasi digital yang terpusat. Metode pengembangan menggunakan pendekatan siklus pengembangan perangkat lunak model Agile Scrum dengan framework React JS dan Next.js, dilanjutkan dengan empat sesi pelatihan bagi guru dan staf tata usaha yang meliputi sosialisasi urgensi digitalisasi, pengenalan navigasi website, pengoperasian dashboard manajemen konten, serta praktik langsung. Kegiatan dilaksanakan pada 5 Juni 2026 di SMPN 3 Kresek. Hasil kegiatan berupa website profil sekolah yang responsif dan interaktif, dapat diakses melalui <https://www.smpn3kresek.com/>, yang menyajikan profil sekolah, visi dan misi, direktori guru, galeri kegiatan, serta portal berita. Website ini berhasil mengatasi permasalahan penyebaran informasi mitra yang sebelumnya tidak efisien dan tidak terdokumentasi, meningkatkan literasi digital staf tata usaha dalam mengelola konten secara mandiri, serta memperkuat citra sekolah sebagai institusi yang melek teknologi. Direkomendasikan agar sekolah mengalokasikan anggaran tahunan untuk hosting dan domain, serta pengembangan lanjutan berupa fitur PPDB online dan sistem informasi akademik terpadu.

Kata kunci: Agile Scrum; Digitalisasi; Next.Js; Sistem Informasi Sekolah; Website Profil.

1. LATAR BELAKANG

Perkembangan teknologi informasi yang semakin pesat telah memberikan dampak signifikan terhadap berbagai aspek kehidupan, termasuk bidang pendidikan (Sholikhah et al., 2024). Pada era digital saat ini, keberadaan sistem informasi sekolah berbasis website tidak lagi hanya menjadi pelengkap, melainkan telah menjadi kebutuhan utama dalam mendukung penyampaian informasi yang profesional, transparan, dan mudah diakses oleh siswa, orang tua, maupun masyarakat luas (Sholikhah et al., 2024). Website sekolah dapat berperan sebagai platform terintegrasi yang mampu mengelola serta menyajikan informasi akademik dan non-akademik secara lebih efektif, efisien, dan akuntabel (Meiman Pasrah Harefa, 2025).

Namun demikian, masih terdapat sekolah yang menghadapi kendala dalam proses penyebaran informasi karena masih menggunakan metode konvensional. Proses administrasi yang dilakukan secara manual, seperti pencatatan data guru dan siswa dalam buku besar serta penyampaian informasi melalui papan pengumuman fisik, berpotensi menyebabkan keterlambatan distribusi informasi serta menurunkan tingkat akurasi data (Prayoga et al., 2024). Kondisi tersebut menunjukkan perlunya sistem informasi yang mampu mendukung digitalisasi data dan informasi sekolah agar dapat diakses secara fleksibel tanpa batasan ruang dan waktu (Al et al., 2022).

Kondisi serupa ditemukan di SMPN 3 Kresek, Kabupaten Tangerang, yang hingga saat ini belum memiliki sistem informasi berbasis web sebagai media penyampaian informasi terpusat. Informasi profil sekolah, prestasi siswa, maupun kegiatan ekstrakurikuler masih disampaikan melalui media konvensional yang hanya dapat diakses secara langsung di lingkungan sekolah, sehingga membatasi jangkauan informasi bagi wali murid dan masyarakat luar. Berdasarkan permasalahan tersebut, penelitian ini bertujuan untuk (1) merancang website profil sekolah yang efektif sebagai pusat informasi akademik dan non-akademik di SMPN 3 Kresek, (2) mengimplementasikan teknologi web berbasis JavaScript dengan framework React JS dan Next.js dalam membangun sistem informasi profil sekolah yang terintegrasi dan terstruktur (Meiman Pasrah Harefa, 2025), serta (3) mengukur sejauh mana implementasi website tersebut dapat meningkatkan efisiensi dan kemudahan akses informasi bagi masyarakat maupun pihak internal sekolah (Prayoga et al., 2024). Kebaruan kegiatan ini terletak pada penerapan pendekatan pengembangan perangkat lunak Agile Scrum yang dipadukan dengan pendampingan literasi digital bagi staf tata usaha sekolah menengah pertama di wilayah kecamatan, sehingga keberlanjutan pengelolaan sistem dapat terjaga meskipun tanpa keterlibatan tim pengembang secara terus-menerus.

2. METODE PENELITIAN

Jenis dan Desain Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian terapan (applied research) berbasis rekayasa perangkat lunak yang dipadukan dengan kegiatan pengabdian kepada masyarakat. Pengembangan sistem menggunakan pendekatan Agile Scrum, yaitu metode pengembangan perangkat lunak yang bersifat iteratif dan inkremental, sehingga memungkinkan penyesuaian kebutuhan sistem secara bertahap sesuai masukan dari pihak mitra.

Waktu dan Tempat Penelitian

Kegiatan implementasi dan pendampingan dilaksanakan pada hari Jumat, 5 Juni 2026, bertempat di ruang fasilitas/tata usaha SMP Negeri 3 Kresek, Jl. Raya Kresek–Gandaria, Kp. Katileng RT 003/RW 001, Desa Talok, Kecamatan Kresek, Kabupaten Tangerang, Provinsi Banten.

Sasaran dan Mitra Kegiatan

Sasaran kegiatan adalah kepala sekolah, guru, dan staf tata usaha SMPN 3 Kresek yang berperan sebagai pengelola konten website, serta siswa dan wali murid sebagai pengguna akhir informasi. Mitra kerja sama dalam kegiatan ini adalah SMP Negeri 3 Kresek, lembaga pendidikan tingkat menengah pertama di bawah naungan dinas pendidikan setempat.

Tahapan Pelaksanaan

Tahapan pelaksanaan kegiatan terdiri atas beberapa langkah berikut.a.) Analisis kebutuhan: dilakukan melalui koordinasi dengan kepala sekolah dan staf tata usaha untuk memetakan kesiapan digital mitra, menentukan kebutuhan fungsional sistem, serta kebutuhan perangkat keras dan lunak;b.) Perancangan dan pengembangan sistem (coding): dilakukan menggunakan pendekatan Agile Scrum dengan framework React JS dan Next.js, kemudian sistem diunggah ke layanan hosting agar dapat diakses publik;c.) Penyuluhan dan pelatihan tatap muka, terbagi menjadi empat sesi: (a) sosialisasi urgensi digitalisasi informasi sekolah; (b) pengenalan struktur dan antarmuka website, mencakup navigasi dan halaman utama (Beranda, Visi & Misi, Direktori Guru, Galeri, dan Portal Berita); (c) pengenalan sistem manajemen konten (dashboard admin) beserta checklist data yang perlu disiapkan; dan (d) praktik langsung (hands-on) pengelolaan data, unggah artikel dan galeri, serta sesi evaluasi/troubleshooting.

Serah terima produk dan evaluasi akhir kegiatan bersama pihak sekolah.

Teknik Pengumpulan dan Analisis Data

Data dikumpulkan melalui observasi lapangan terhadap kondisi eksisting penyebaran informasi sekolah, wawancara dengan kepala sekolah dan staf tata usaha, serta dokumentasi kegiatan pelatihan dan praktik pengelolaan website. Data dianalisis secara deskriptif kualitatif

untuk menilai keberhasilan implementasi sistem serta ketercapaian luaran kegiatan, dengan indikator keberhasilan berupa fungsionalitas website, tingkat pemahaman staf terhadap pengelolaan konten, dan tanggapan mitra terhadap manfaat sistem yang dibangun.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Kegiatan pengabdian ini menghasilkan sebuah website profil resmi SMPN 3 Kresek yang dapat diakses melalui tautan <https://www.smpn3kresek.com/>. Website dikembangkan menggunakan framework React JS dan Next.js dengan tampilan yang responsif dan interaktif, memuat menu Beranda, Profil, Akademik, Fasilitas, Mading (portal berita), dan Kontak. Melalui website ini, informasi mengenai sejarah, visi dan misi, data guru dan staf, data siswa, galeri kegiatan, serta artikel berita sekolah dapat dikelola dan dipublikasikan secara terpusat. Tampilan halaman beranda website disajikan pada Gambar 1.



Gambar 1. Tampilan Beranda Website Profil SMPN 3 Kresek

Pelaksanaan pelatihan yang terbagi dalam empat sesi berhasil meningkatkan pemahaman guru dan staf tata usaha dalam mengoperasikan dashboard manajemen konten (CMS), termasuk melakukan input, edit, dan penghapusan data (CRUD), mengunggah artikel berita, serta mengunggah foto galeri kegiatan. Pada sesi praktik langsung, peserta mampu menyelesaikan simulasi pengelolaan konten secara mandiri dengan pendampingan tim pelaksana, dan hasil unggahan dapat langsung ditinjau pada tampilan front-end website. Kegiatan diakhiri dengan serah terima plakat kegiatan kepada pihak sekolah sebagai simbol penyelesaian dan keberlanjutan kerja sama.

Pembahasan

Hasil implementasi menunjukkan bahwa pengembangan website profil sekolah mampu menjawab permasalahan mitra terkait belum tersedianya wadah informasi digital yang terintegrasi, sebagaimana diidentifikasi pada tahap analisis kebutuhan. Sebelum kegiatan

dilaksanakan, penyebaran informasi di SMPN 3 Kresek masih bersifat konvensional dan tersebar di berbagai media yang tidak saling terhubung, sehingga menyulitkan pihak internal maupun eksternal memperoleh informasi secara lengkap dan tepat waktu. Temuan ini sejalan dengan Prayoga et al. (2024) yang menegaskan bahwa sistem informasi sekolah berbasis web dapat meningkatkan efisiensi distribusi informasi dibandingkan metode manual berbasis dokumen fisik.

Penggunaan pendekatan Agile Scrum dalam proses pengembangan sistem memberikan fleksibilitas untuk menyesuaikan fitur website dengan kebutuhan riil mitra secara bertahap, sehingga produk akhir lebih relevan dengan konteks penggunaan di lingkungan sekolah. Hal ini memperkuat pandangan Sholikhah et al. (2024) bahwa keberhasilan sistem informasi sekolah berbasis website tidak hanya ditentukan oleh aspek teknis pengembangan, tetapi juga oleh kesesuaian sistem dengan kebutuhan pengguna akhir. Selain itu, pendampingan literasi digital pada staf tata usaha menjadi faktor penting dalam mendukung keberlanjutan (sustainability) pengelolaan website pascakegiatan, sebagaimana ditekankan oleh Al et al. (2022) bahwa keberhasilan digitalisasi sistem informasi akademik sangat bergantung pada kesiapan sumber daya manusia pengelola sistem, bukan hanya pada ketersediaan infrastruktur teknologi.

Dari sisi dampak, keberadaan website ini meningkatkan transparansi dan aksesibilitas informasi akademik maupun non-akademik bagi wali murid dan masyarakat luas yang sebelumnya harus datang langsung ke sekolah untuk memperoleh informasi. Website juga berkontribusi pada peningkatan citra sekolah sebagai institusi pendidikan yang adaptif terhadap perkembangan teknologi. Meskipun demikian, kegiatan ini memiliki keterbatasan, antara lain anggaran yang bersifat swadaya mahasiswa sehingga cakupan fitur masih berfokus pada profil dan portal berita, serta belum mencakup modul fungsional lanjutan seperti Penerimaan Peserta Didik Baru (PPDB) daring atau sistem informasi akademik (penilaian siswa) yang terintegrasi. Keberlanjutan pengelolaan website juga bergantung pada komitmen sekolah dalam memperbarui konten secara berkala serta mengalokasikan anggaran untuk perpanjangan domain dan hosting.

4. KESIMPULAN DAN SARAN

Kegiatan perancangan dan implementasi website profil SMPN 3 Kresek telah terlaksana dengan baik dan berhasil mencapai tujuan yang ditetapkan. Melalui pendekatan pengembangan Agile Scrum dengan framework React JS dan Next.js, kegiatan ini menghasilkan website profil resmi sekolah yang interaktif, responsif, dan terintegrasi, dapat

diakses melalui <https://www.smpn3kresek.com/>. Kegiatan pendampingan dan pelatihan yang dilaksanakan secara bertahap turut meningkatkan literasi digital dan kemampuan teknis staf tata usaha dan guru dalam mengelola media informasi sekolah secara mandiri. Kehadiran website ini telah memecahkan permasalahan inefisiensi komunikasi yang sebelumnya dialami mitra, sehingga penyebaran informasi akademik dan non-akademik SMPN 3 Kresek kini dapat diakses masyarakat luas secara transparan, terpusat, dan real-time. Untuk keberlanjutan, disarankan agar pihak sekolah secara konsisten memperbarui konten website dan mengalokasikan anggaran tahunan untuk domain serta hosting, sementara pengembangan lanjutan dapat diarahkan pada penambahan fitur PPDB daring, portal e-learning, atau sistem informasi akademik terpadu guna mendukung transformasi digital sekolah yang lebih menyeluruh.

DAFTAR REFERENSI

- Al, U., Mandar, A., Fauziyah, S., & Sugiarti, Y. (2022). Literature review: Analisis metode perancangan sistem informasi akademik berbasis web. *Jurnal Ilmiah Ilmu Komputer Fakultas Ilmu Komputer*, 8(2). <http://ejournal.fikom-unasman.ac.id>
- Harefa, M. P. (2025). Analisis dan perancangan sistem informasi sekolah. *Edutik: Jurnal Pendidikan Teknologi Informasi dan Komunikasi*, 1–12.
- Hidayat, R., & Saputra, A. (2024). Perancangan sistem informasi profil sekolah berbasis web sebagai sarana penyampaian informasi publik. *Jurnal Rekayasa Sistem dan Teknologi Informasi*, 8(1), 45–54. <https://doi.org/10.35308/jresti.v8i1.6120>
- Indrawan, A., & Pratama, I. G. (2024). Pengujian efektivitas sistem informasi sekolah menggunakan teknik black box testing dan user acceptance test (UAT). *Jurnal Riset Pengembangan Teknologi Informasi*, 6(2), 102–114.
- Nugroho, A. S., & Utami, D. N. (2025). Digitalisasi sekolah: Pengembangan portal web terpadu untuk integrasi kegiatan akademik dan ekstrakurikuler. *Jurnal Sistem Informasi Bisnis dan Edukasi*, 13(2), 112–125.
- Prayoga, M., Surya, I., & Kurniawan, H. (2024). Rancang bangun sistem informasi sekolah berbasis web dengan menggunakan metode Agile pada SDN 056001 Karang Rejo. *Jurnal Minfo Polgan*, 13(1). <https://doi.org/10.33395/jmp.v13i1.14017>
- Pressman, R. S., & Maxim, B. R. (2020). *Software engineering: A practitioner's approach* (9th ed.). McGraw-Hill Education.
- Rahman, F., & Sanjaya, H. (2023). Perancangan website profil sekolah berbasis responsive web design menggunakan framework Bootstrap. *Jurnal Komputer dan Informatika*, 11(3), 188–198.
- Sari, M. P., & Wibowo, S. (2023). Penerapan metode Waterfall dalam pembangunan sistem informasi akademik berbasis web pada tingkat pendidikan menengah. *Jurnal Teknologi Informasi dan Ilmu Komputer*, 10(4), 210–222. <https://doi.org/10.25126/jtiik.2023104652>

- Sholikhah, U., Rosyadi, B., Wahyuni, S. R., Ulfa Alasna, S., Fitria, K., & Maharani, P. (2024). Perancangan sistem informasi sekolah berbasis website pada MI Manbail Futuh Jenu Tuban. *Indonesian Journal on Information System (IJIS)*.
- Suryanto, A., & Lesmono, I. D. (2022). Implikasi ketersediaan media informasi digital berbasis web terhadap partisipasi dan aksesibilitas wali murid. *Jurnal Pendidikan dan Kebudayaan*, 12(1), 75–86.
- Utomo, B. S., & Rahmawati, E. (2024). Analisis dan perancangan basis data relasional untuk sistem manajemen sekolah tingkat SMP. *Jurnal Sistem Informasi dan Manajemen Data*, 9(2), 145–156.
- Wahyudi, T., & Baskoro, G. (2023). Evaluasi kemudahan akses informasi publik sekolah pasca implementasi website resmi. *Jurnal Manajemen Informatika dan Komunikasi*, 7(2), 89–99.
- Yanti, J., & Ahdar, A. (2023). Strategi pengelolaan konten akademik dan non-akademik pada situs web lembaga pendidikan negeri. *Jurnal Media dan Komunikasi Edukasi*, 8(1), 60–72.