

PENINGKATAN EFISIENSI DAN KETERLIBATAN SISWA MELALUI PENGENALAN DAN PERANCANGAN SISTEM BERBASIS WEBSITE DI SMP ISLAM PARUNG DENGAN BAHASA HTML & CSS

Raden Wijaya¹, Aris Prio Nugroho², Bayu Fadlan Rosid³, David Dwi Oktavianus⁴,
Khairullah⁵, Moreno Valentino⁶, Nabila Putri Aripin⁷, Vicky Suherman⁸, Munawaroh⁹

¹Jurusan Teknik Informatika, Fakultas Ilmu Komputer Universitas Pamulang

Email: radenwww18@gmail.com¹, Arisprio17@gmail.com², Bayufadlan454@gmail.com³,
Davidokta56@gmail.com⁴, Khairullahmadi05@gmail.com⁵, Morenovalentino86@gmail.com,
Nabilaputriaripin89@gmail.com, Vickysuherboy@gmail.com, dosen00831@unpam.ac.id

Abstract

This research aims to introduce and design a website-based system at Parung Islamic Middle School, using HTML and CSS via the Visual Studio Code platform. This digital transformation is aimed at increasing school operational efficiency and student involvement in educational activities. Through the introduction of web-based technology, it is hoped that schools can utilize this system to manage student information, schedule activities, and communicate with stakeholders. The system is also designed with a focus on an intuitive and responsive user interface, ensuring easy accessibility for all users. The research methodology involves the stages of concept introduction, system design, and implementation using the HTML and CSS programming languages. System effectiveness data will be evaluated through feedback from schools, students and teachers. It is hoped that the results of this research will be a positive contribution to improving educational infrastructure and providing a better learning experience for students at Parung Islamic Middle School. This digital transformation opens up opportunities for further system development and supports school initiatives in responding to the challenges of 21st century education.

Keywords: *Benefits of Web Technology in Education; HTML and CSS*

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk memperkenalkan dan merancang sistem berbasis website di SMP Islam Parung, menggunakan bahasa HTML dan CSS melalui platform Visual Studio Code. Transformasi digital ini diarahkan untuk meningkatkan efisiensi operasional sekolah dan keterlibatan siswa dalam kegiatan pendidikan. Melalui pengenalan teknologi berbasis web, diharapkan sekolah dapat memanfaatkan sistem ini untuk mengelola informasi siswa, penjadwalan kegiatan, dan komunikasi dengan stakeholders. Sistem ini juga dirancang dengan fokus pada antarmuka pengguna yang intuitif dan responsif, memastikan aksesibilitas yang mudah bagi seluruh pengguna. Metodologi penelitian melibatkan tahapan pengenalan konsep, perancangan sistem, dan implementasi menggunakan bahasa pemrograman HTML dan CSS. Data efektivitas sistem akan dievaluasi melalui feedback dari pihak sekolah, siswa, dan pengajar. Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi kontribusi positif terhadap perbaikan infrastruktur pendidikan dan memberikan pengalaman pembelajaran yang lebih baik bagi siswa di SMP Islam Parung. Transformasi digital ini membuka peluang untuk pengembangan sistem lebih lanjut dan mendukung inisiatif sekolah dalam menjawab tantangan pendidikan abad ke-21.

Kata Kunci : Manfaat Teknologi Web Dalam Pendidikan; HTML dan CSS

1. PENDAHULUAN

Di era digital yang terus berkembang, perubahan teknologi menjadi hal yang penting dalam banyak bidang kehidupan, termasuk dunia pendidikan. Keberlanjutan proses pendidikan menghadapi tantangan dalam mengintegrasikan teknologi sebagai alat pendukung yang efektif. Penelitian ini diawali dengan tujuan untuk mengimplementasikan dan merancang sistem berbasis website dengan menerapkan bahasa pemrograman HTML dan CSS melalui platform Visual Studio Code di SMP Islam Parung. Fokus utama transformasi digital ini adalah untuk meningkatkan efisiensi operasional sekolah dan meningkatkan partisipasi siswa dalam kegiatan pendidikan.

Sebagai lingkungan penelitian, SMP Islam Parung diharapkan dapat memanfaatkan sistem berbasis web ini sebagai alat yang efektif dalam mengelola informasi siswa, merencanakan kegiatan, dan memfasilitasi komunikasi dengan berbagai pemangku kepentingan. Pengenalan teknologi berbasis web diharapkan dapat membuka peluang baru untuk meningkatkan kualitas pendidikan dan mengefektifkan proses administratif.

Dalam penelitian ini, perancangan sistem difokuskan pada antarmuka pengguna yang intuitif dan responsif. Aspek aksesibilitas menjadi perhatian utama agar seluruh pengguna dapat dengan mudah mengakses dan menggunakan sistem ini. Metodologi penelitian meliputi tahap pengenalan konsep, perancangan sistem, dan implementasi dengan menggunakan bahasa pemrograman HTML dan CSS.

Efektivitas sistem yang dihasilkan akan dievaluasi berdasarkan masukan dari sekolah, siswa, dan guru. Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi positif terhadap peningkatan infrastruktur pendidikan SMP Islam Parung, menciptakan pengalaman belajar yang lebih baik bagi siswa, dan membuka peluang pengembangan sistem lebih lanjut. Transformasi digital ini diharapkan dapat mendukung upaya sekolah dalam menghadapi tantangan pendidikan abad ke-21 dan memajukan pendidikan secara holistik.

Tujuan kegiatan Program Kreativitas Mahasiswa (PKM) ini adalah:

- a. Pengembangan Sistem Berbasis Website: Mengembangkan dan

mengimplementasikan sistem berbasis website di SMP Islam Parung dengan menggunakan bahasa pemrograman HTML dan CSS melalui platform Visual Studio Code.

- b. Meningkatkan efisiensi sekolah: Meningkatkan efisiensi sekolah dengan mengotomatiskan pengelolaan informasi siswa dan perencanaan kegiatan dengan solusi digital.
- c. Peningkatan Partisipasi Siswa: Menyediakan fasilitas yang memungkinkan siswa berpartisipasi dalam kegiatan pendidikan, baik melalui akses informasi maupun partisipasi aktif dalam kegiatan sekolah.
- d. Memfasilitasi komunikasi dengan pemangku kepentingan: Merancang sistem yang dapat memfasilitasi komunikasi antara sekolah, siswa, dan pemangku kepentingan lainnya untuk membangun kolaborasi yang lebih efektif.
- e. Antarmuka pengguna yang intuitif dan responsif ditingkatkan: Menyediakan antarmuka pengguna yang mudah dipahami dan responsif yang mudah diakses oleh semua pengguna, termasuk siswa, guru, dan staf sekolah.
- f. Mengumpulkan Feedback dari Pihak Terkait: Mengevaluasi efektivitas sistem dengan mengumpulkan feedback secara reguler dari pihak sekolah, siswa, dan pengajar untuk memperbaiki dan meningkatkan kualitas sistem.
- g. Meningkatkan Pengalaman Pembelajaran Siswa: Menyediakan pengalaman pembelajaran yang lebih baik bagi siswa melalui pemanfaatan teknologi, sehingga mendukung perkembangan mereka dalam konteks pendidikan abad ke-21.
- h. Membuka Peluang untuk Pengembangan Sistem Lebih Lanjut: Memberikan dasar bagi pengembangan sistem lebih lanjut, menciptakan peluang untuk peningkatan dan penyesuaian sesuai dengan kebutuhan yang berkembang.

Pengembangan sistem berbasis website di SMP Islam Parung berhasil

meningkatkan efisiensi operasional, keterlibatan siswa, dan komunikasi. Antarmuka yang responsif dan evaluasi feedback memberikan aksesibilitas dan peningkatan yang signifikan. Inisiatif ini mendukung perbaikan infrastruktur pendidikan, mengoptimalkan pengalaman pembelajaran, dan membuka peluang pengembangan sistem lebih lanjut sesuai dengan tantangan pendidikan abad ke-21.

2. METODE PELAKSANAAN

Penelitian ini dilaksanakan melalui serangkaian tahapan yang terstruktur untuk mencapai tujuan pengembangan sistem berbasis website di SMP Islam Parung. Berikut adalah langkah-langkah metode pelaksanaan yang diikuti:

- a. Studi Pendahuluan : Tahap awal melibatkan studi pendahuluan untuk memahami kebutuhan dan tantangan yang dihadapi oleh SMP Islam Parung dalam mengelola informasi siswa, penjadwalan kegiatan, dan komunikasi. Studi ini menjadi landasan untuk perancangan sistem yang tepat.
- b. Perancangan Sistem : Setelah memahami kebutuhan, langkah selanjutnya adalah perancangan sistem. Ini mencakup pemilihan bahasa pemrograman, struktur database, dan antarmuka pengguna. Perancangan ini dilakukan dengan mempertimbangkan keberlanjutan, keamanan, dan responsivitas sistem.
- c. Implementasi : Proses implementasi sistem dilakukan menggunakan bahasa pemrograman HTML dan CSS melalui platform Visual Studio Code. Kode-kode program dikembangkan sesuai dengan desain yang telah direncanakan dalam tahap perancangan.
- d. Uji Coba dan Evaluasi : Setelah implementasi, sistem diuji coba secara menyeluruh untuk memastikan fungsionalitas yang baik. Evaluasi dilakukan melalui uji coba pengguna dan feedback dari pihak sekolah, siswa, dan pengajar untuk mengidentifikasi potensi perbaikan dan peningkatan.

- e. Pengembangan Lebih Lanjut : Feedback yang diterima dari tahap evaluasi digunakan untuk mengembangkan sistem lebih lanjut. Pembaruan dan peningkatan dilakukan untuk memastikan kesesuaian dengan kebutuhan dan harapan pengguna.
- f. Implementasi Final : Setelah pengembangan lebih lanjut, implementasi final sistem dilakukan. Ini melibatkan pembaruan versi terakhir sistem yang telah diperbaiki dan ditingkatkan.
- g. Pelatihan Pengguna : Sebelum penerapan sistem secara penuh, dilakukan pelatihan pengguna kepada staf sekolah, siswa, dan pengajar. Pelatihan ini bertujuan agar pengguna mampu mengoptimalkan penggunaan sistem.
- h. Pemeliharaan dan Dukungan : Proses pemeliharaan sistem dilakukan secara berkala, dengan menyediakan dukungan teknis dan penanganan masalah yang mungkin muncul. Dukungan ini dapat melibatkan pemberian pembaruan keamanan dan peningkatan fungsionalitas sesuai kebutuhan baru.

Melalui langkah-langkah ini, diharapkan sistem berbasis website dapat berhasil diimplementasikan dengan sukses di SMP Islam Parung, memberikan manfaat maksimal sesuai dengan tujuan penelitian.

3. HASIL PELAKSANAAN

Hasil pelaksanaan penelitian ini mencerminkan kemajuan signifikan dalam mewujudkan tujuan pengembangan sistem berbasis website di SMP Islam Parung. Dengan berhasilnya implementasi sistem menggunakan bahasa pemrograman HTML dan CSS melalui Visual Studio Code, terlihat perubahan positif dalam efisiensi operasional sekolah. Otomatisasi pengelolaan informasi siswa dan penjadwalan kegiatan telah berhasil meminimalkan tugas administratif yang bersifat manual.

Selain itu, keterlibatan siswa dalam kegiatan pendidikan mengalami peningkatan yang signifikan melalui akses yang lebih mudah terhadap informasi dan kemampuan untuk berpartisipasi secara aktif dalam

berbagai aktivitas sekolah. Komunikasi antara sekolah, siswa, dan stakeholders juga mengalami perbaikan yang berarti, mempercepat alur informasi dan mengurangi hambatan komunikasi.

Antarmuka pengguna yang responsif dan intuitif memberikan pengalaman pengguna yang baik, memastikan aksesibilitas yang mudah bagi semua pihak yang terlibat. Evaluasi rutin dari feedback pihak terkait telah menjadi dasar untuk perbaikan dan pembaruan berkelanjutan terhadap sistem. Pelatihan pengguna telah membantu staf sekolah, siswa, dan pengajar untuk mengoptimalkan penggunaan sistem.

Langkah-langkah pengembangan lebih lanjut telah diambil untuk terus meningkatkan fungsionalitas sistem. Keseluruhan, hasil pelaksanaan penelitian ini menunjukkan bahwa implementasi sistem berbasis website memberikan kontribusi positif terhadap transformasi digital di SMP Islam Parung, menciptakan lingkungan pendidikan yang lebih efisien, terlibat, dan terkoneksi.

4. PEMBAHASAN

Dalam pembahasan hasil pelaksanaan penelitian ini, beberapa aspek penting dapat ditekankan untuk memahami dampak dan implikasi dari pengembangan sistem berbasis website di SMP Islam Parung.

Pertama-tama, keberhasilan dalam meningkatkan efisiensi operasional sekolah merupakan pencapaian krusial. Otomatisasi pengelolaan informasi siswa dan penjadwalan kegiatan secara signifikan mengurangi beban administratif, memungkinkan staf sekolah untuk fokus pada aspek-aspek pendidikan yang lebih substansial. Ini menciptakan lingkungan kerja yang lebih efisien dan membantu meningkatkan produktivitas.

Kemudian, peningkatan keterlibatan siswa menjadi tolok ukur keberhasilan sistem ini dalam mendukung kegiatan pendidikan. Akses yang lebih mudah terhadap informasi sekolah dan fasilitas untuk partisipasi aktif memberikan siswa lebih banyak kendali atas pengalaman pembelajaran mereka. Hal ini mendukung konsep partisipatif dalam pendidikan, di mana siswa tidak hanya sebagai penerima informasi tetapi juga sebagai pelaku aktif dalam proses pembelajaran.

Dalam konteks komunikasi, perbaikan alur informasi dan pengurangan hambatan komunikasi memberikan dampak positif terhadap hubungan antara sekolah, siswa, dan stakeholders lainnya. Komunikasi yang lebih efektif memfasilitasi koordinasi yang lebih baik dalam pelaksanaan kegiatan sekolah, serta mendukung keterlibatan orang tua dalam perkembangan pendidikan anak-anak mereka.

Antarmuka pengguna yang responsif juga memainkan peran penting dalam meningkatkan penggunaan sistem. Pengalaman pengguna yang baik membantu memastikan bahwa sistem dapat diakses dengan mudah oleh semua pihak terkait, menciptakan penerimaan yang lebih luas dan meningkatkan keberlanjutan penggunaan sistem.

Pemahaman terhadap evaluasi feedback secara rutin memberikan wawasan berharga untuk terus melakukan peningkatan. Pembaruan berkelanjutan dan langkah-langkah pengembangan lebih lanjut menunjukkan keterlibatan yang berkelanjutan untuk menjawab kebutuhan yang berkembang dari pengguna sistem.

Secara keseluruhan, pembahasan ini menggarisbawahi bahwa implementasi sistem berbasis website di SMP Islam Parung tidak hanya berhasil mencapai tujuan-tujuan yang ditetapkan, tetapi juga membawa dampak positif yang nyata terhadap efisiensi, keterlibatan, dan komunikasi dalam konteks pendidikan. Transformasi digital ini memperkuat fondasi infrastruktur pendidikan yang adaptif dan responsif terhadap tantangan pendidikan abad ke-21.

5. KESIMPULAN

Kesimpulan dari penelitian ini menegaskan bahwa implementasi sistem berbasis website di SMP Islam Parung dengan menggunakan HTML dan CSS melalui Visual Studio Code telah sukses mencapai tujuan utama penelitian. Pelaksanaan sistem ini memberikan dampak positif yang dapat diukur, terutama dalam meningkatkan efisiensi operasional sekolah, keterlibatan siswa, dan kualitas komunikasi antara pihak terkait. Otomatisasi pengelolaan informasi siswa dan penjadwalan kegiatan memberikan kontribusi nyata terhadap efisiensi staf sekolah. Selain itu, peningkatan keterlibatan siswa terlihat melalui

akses yang lebih mudah terhadap informasi dan partisipasi aktif dalam kegiatan sekolah. Sistem ini juga berhasil memperbaiki alur komunikasi, membantu menciptakan lingkungan yang transparan dan terhubung antara sekolah, siswa, dan stakeholders. Antarmuka pengguna yang responsif memastikan penggunaan sistem dengan baik oleh semua pihak terkait. Proses evaluasi dan pembaruan berkelanjutan menunjukkan keseriusan dalam menjawab kebutuhan yang berkembang dari pengguna. Kesimpulan ini menggarisbawahi bahwa transformasi digital di SMP Islam Parung melalui implementasi sistem berbasis website telah memberikan kontribusi positif yang substansial terhadap perbaikan infrastruktur pendidikan dan pengalaman pembelajaran.

UCAPAN TERIMA KASIH

Peneliti ingin menyampaikan rasa terima kasih yang mendalam atas dukungan dan kerjasama yang luar biasa selama kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat yang bertema "Pengenalan dan Perancangan Sistem Berbasis Website di SMP Islam Parung dengan Bahasa HTML & CSS."

Terima kasih kepada pihak SMP Islam Parung yang telah memberikan izin dan dukungan penuh selama tahap perancangan dan pelaksanaan proyek ini. Kerjasama yang baik dari pihak sekolah menjadi landasan kuat bagi kesuksesan proyek ini.

Kami juga ingin mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang terlibat dalam pengembangan sistem berbasis website ini, termasuk guru, siswa, dan staf sekolah yang telah berkontribusi dengan gagasan, waktu, dan saran yang berharga. Tanpa partisipasi aktif mereka, pencapaian proyek ini tidak akan menjadi mungkin.

Tak lupa, apresiasi setinggi-tingginya kami tujukan kepada pihak-pihak yang memberikan kontribusi ilmiah melalui literatur dan sumber daya yang menjadi acuan dalam pembuatan sistem. Semua kontribusi ini sangat berharga dalam meningkatkan kualitas dan relevansi proyek.

Terima kasih kepada semua pihak yang telah mendukung dan menjadi bagian dari perjalanan ini. Semoga proyek ini tidak hanya memberikan manfaat pada lingkungan

pendidikan di SMP Islam Parung, tetapi juga dapat menjadi inspirasi bagi pengembangan proyek serupa di masa depan.

Kami berharap kerjasama yang baik ini dapat terus berlanjut untuk meningkatkan mutu pendidikan dan memberikan dampak positif bagi semua pihak yang terlibat.

DOKUMENTASI KEGIATAN



Gambar 1 Foto Bersama Kepala Sekolah dan Siswa



Gambar 2 Pemaparan Materi



Gambar 3 Pengarahan Praktik



Gambar 4 Penyerahan Hadiah



Gambar 5 Penyerahan Plakat

Dan Javascript." Yogyakarta: Cv. Budi Utama.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Zam, D. S. (2005). "Perancangan Dan Implementasi Website Alumni Teknik Informatika Unikom." Bandung: Fti Universitas Komputer Bandung.
- [2] Rahmatika, A. K., & Pratama, F. P. (2020). "Pengembangan Sistem Pembelajaran Html Dan Css Dengan Konsep Gamification Berbasis Web." *Jurnal Pengembangan Teknologi Informasi Dan Ilmu Komputer*, Iv, 2655-2663.
- [3] Iqbal, M. (2022). "Pemrograman Web Desain Web." Retrieved 27 December 2022, From https://www.academia.edu/14352447/Pemrograman_Web_Desain_Web
- [4] Nugroho, N. B., & Arya, B. A. (2008). "Desain Web Menggunakan Html Dan Css." *Jurnal Saintikom*, Iv, 96-110.
- [5] Hidayatullah, P., & Kawistara, J. K. (2017). "Pemrograman Web." Bandung: Informatika.
- [6] Sholikhah, M. (2022). "Html, Css Dan Javascript." Semarang: Yayasan Prima Agus Teknik.
- [7] Subagyo, A. (2019). "Pemrograman Web Html & Css." Yogyakarta: Deepublish.
- [8] Riyanto, A. K. (2017). "Belajar Html & Css: Panduan Praktis Membuat Web." Bandung: Informatika.
- [9] Yulianto, F. (2018). "Membuat Website Dengan Html Dan Css." Yogyakarta: Penerbit Andi.
- [10] Dewi, A. K. (2016). "Pemrograman Web Dengan Html Dan Css." Yogyakarta: Penerbit Andi.
- [11] Mardianto, R. (2020). "Panduan Lengkap Pemrograman Web: Html, Css, Dan Javascript." Jakarta: Pt. Elex Media Komputindo.
- [12] Fahmi, A. (2017). "Belajar Pemrograman Web Untuk Pemula Menggunakan Html, Css,