

Sistem Informasi Pendaftaran Siswa Baru Menggunakan Extreme Programming

Reflan Nuari

Informatika, Universitas Teknokrat Indonesia, Indonesia
reflannuari@teknokrat.ac.id

Abstrak: Sistem informasi pendaftaran siswa baru merupakan suatu platform digital yang dirancang untuk mempermudah dan meningkatkan efisiensi proses pendaftaran siswa di suatu lembaga pendidikan. Penelitian ini bertujuan untuk membuat sebuah sistem pendaftaran siswa baru yang dapat mempermudah proses pendaftaran dan pendataan siswa baru dengan menggunakan pendekatan *extreme programming*. Hasil pengujian menunjukkan bahwa aplikasi sistem pendaftaran siswa baru yang telah dibuat menunjukkan hasil sebesar 100% sesuai dengan fungsi yang dibutuhkan oleh pihak sekolah.

Kata Kunci: *Extreme Programming*; Pendaftaran; Pengujian; Sistem Informasi; Siswa Baru;

Abstract: The new student registration information system is a digital platform designed to simplify and increase the efficiency of the student registration process at an educational institution. This study aims to create a new student registration system that can facilitate the registration process and data collection of new students using an extreme programming approach. The test results show that the application of the new student registration system that has been made shows results of 100% in accordance with the functions needed by the school.

Keywords: *Extreme Programming*; Registration; Testing; Information Systems; New Students;

1. PENDAHULUAN

Sistem informasi merupakan suatu rangkaian komponen yang saling terkait untuk mengumpulkan, menyimpan, mengelola, dan menyampaikan informasi guna mendukung pengambilan keputusan di suatu organisasi[1]–[3]. Sistem informasi tidak hanya mencakup perangkat keras dan perangkat lunak, tetapi juga melibatkan prosedur, manusia, data, dan komunikasi. Tujuan utama dari sistem informasi untuk menyediakan informasi yang relevan, akurat, dan tepat waktu kepada pemakai atau pengambil keputusan dalam rangka meningkatkan efisiensi operasional dan daya saing organisasi[4]. Sistem informasi dapat digunakan dalam berbagai bidang, mulai dari bisnis dan pemerintahan hingga pendidikan dan layanan kesehatan, memainkan peran krusial dalam mendukung berbagai aktivitas dan proses dalam konteks modern yang terus berubah.

Sistem informasi pendaftaran siswa baru merupakan suatu platform digital yang dirancang untuk mempermudah dan meningkatkan efisiensi proses pendaftaran siswa di suatu lembaga pendidikan[5]. Dengan menggunakan teknologi ini, calon siswa dan orang

tua dapat mengakses formulir pendaftaran secara online, mengisi informasi yang diperlukan, dan mengunggah dokumen pendukung tanpa harus datang secara fisik ke sekolah atau institusi terkait. Sistem ini tidak hanya mempercepat proses pendaftaran, tetapi juga meminimalkan kesalahan data, mengoptimalkan pengelolaan informasi, dan meningkatkan transparansi selama proses seleksi. Selain itu, sistem informasi pendaftaran siswa baru juga memungkinkan pihak sekolah untuk dengan mudah mengakses dan menganalisis data pendaftar, membantu mereka dalam pengambilan keputusan yang lebih tepat dan efektif. Dengan adopsi teknologi ini, lembaga pendidikan dapat memberikan layanan pendaftaran yang lebih modern, responsif, dan ramah pengguna kepada calon siswa dan orang tua.

Sistem informasi pendaftaran siswa baru juga dapat memfasilitasi komunikasi antara pihak sekolah, calon siswa, dan orang tua melalui notifikasi otomatis dan portal informasi. Ini membantu dalam memberikan pembaruan terkini seputar status pendaftaran, jadwal tes atau wawancara, serta informasi lainnya yang relevan. Integrasi dengan sistem manajemen sekolah juga memungkinkan administrator untuk mengelola kapasitas kelas, mengatur jadwal, dan merencanakan kegiatan orientasi dengan lebih efektif. Keamanan data juga menjadi prioritas dalam sistem ini, dengan enkripsi dan kontrol akses yang ketat guna melindungi informasi pribadi calon siswa. Dengan demikian, sistem informasi pendaftaran siswa baru tidak hanya menciptakan efisiensi administratif, tetapi juga meningkatkan pengalaman pendaftaran bagi stakeholder yang terlibat, menciptakan fondasi yang kuat untuk pengelolaan pendidikan yang lebih baik di era digital ini.

Extreme Programming (XP) merupakan salah satu metode pengembangan perangkat lunak yang termasuk dalam kelompok metode pemrograman ekstrim atau agile[6]–[8]. XP bertujuan untuk meningkatkan responsivitas terhadap perubahan kebutuhan pelanggan dan meningkatkan kualitas perangkat lunak melalui serangkaian praktik pengembangan yang berfokus pada kolaborasi tim, umpan balik cepat, dan adaptabilitas. Metode ini juga menekankan komunikasi yang efektif di antara anggota tim, perubahan fleksibel dalam perangkat lunak, dan pemilihan fitur atau fungsionalitas yang memberikan nilai tambah langsung kepada pelanggan. Dengan pendekatan yang sangat terstruktur dan berfokus pada hasil, *Extreme Programming* menjadi pilihan yang populer untuk pengembangan perangkat lunak di lingkungan yang membutuhkan tanggapan cepat terhadap perubahan kebutuhan dan persyaratan[9], [10].

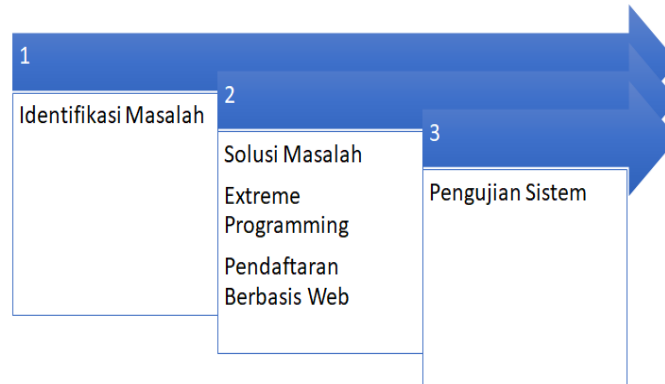
Sistem pendaftaran berbasis website adalah suatu *platform digital* yang memfasilitasi proses pendaftaran melalui jaringan internet[11], [12]. Dengan memanfaatkan teknologi web, calon peserta dapat mengakses formulir pendaftaran, mengisi informasi yang diperlukan, dan mengunggah dokumen pendukung secara online. Sistem ini tidak hanya memberikan kenyamanan kepada calon peserta, tetapi juga mempermudah pengelolaan data oleh pihak penyelenggara. Dengan antarmuka pengguna yang ramah dan responsif, sistem pendaftaran berbasis website dapat memberikan pengalaman pendaftaran yang efisien, transparan, dan dapat diakses dari berbagai perangkat, meningkatkan aksesibilitas bagi calon peserta dari berbagai latar belakang[13]–[15]. Selain itu, kemampuan untuk menyajikan informasi yang terkini dan memberikan konfirmasi pendaftaran secara instan menjadi keunggulan tambahan dari sistem pendaftaran berbasis website.

Penelitian ini bertujuan untuk membuat sebuah sistem pendaftaran siswa baru yang dapat mempermudah proses pendaftaran dan pendataan siswa baru dengan menggunakan pendekatan *extreme programming*.

2. METODE PENELITIAN

Kerangka penelitian, atau *research framework*, merujuk pada struktur konseptual yang memberikan landasan dan arah bagi suatu penelitian[16]–[18]. Kerangka penelitian memberikan panduan bagi peneliti dalam merencanakan, melaksanakan, dan mengevaluasi penelitian. Kerangka ini terdiri dari unsur-unsur yang saling terkait dan

mendukung dalam menyusun pertanyaan penelitian, hipotesis, atau tujuan penelitian. Kerangka penelitian seperti ditunjukkan pada gambar 1 berikut ini.



Gambar 1. Kerangka Penelitian

Kerangka penelitian diatas merupakan proses pelaksanaan penelitian yang telah dibuat dimulai dari identifikasi masalah dalam pendaftaran siswa baru sampai dengan merancang dan menguji sistem yang telah dibuat.

Identifikasi Masalah

Identifikasi masalah dalam sistem pendaftaran siswa baru dapat membantu meningkatkan efisiensi dan efektivitas proses tersebut. Berikut merupakan beberapa masalah umum yang mungkin dihadapi dalam sistem pendaftaran siswa baru:

1. Proses pendaftaran yang kompleks dan memakan waktu dapat menjadi hambatan bagi calon siswa dan orang tua. Formulir yang panjang dan prosedur yang rumit dapat membuat pendaftaran menjadi pengalaman yang kurang menyenangkan.
2. Informasi yang tidak jelas atau sulit diakses mengenai persyaratan pendaftaran, jadwal tes, dan dokumen yang diperlukan dapat menyulitkan calon siswa dan orang tua dalam mempersiapkan dan menyelesaikan proses pendaftaran.
3. Pengisian formulir secara manual dapat meningkatkan risiko kesalahan data. Hal ini dapat menyebabkan masalah administratif, seperti kesalahan penempatan kelas atau informasi yang tidak akurat.
4. Jika sistem pendaftaran hanya dapat diakses secara fisik atau memiliki batasan waktu tertentu, hal ini dapat menghambat akses bagi calon siswa yang mungkin memiliki keterbatasan waktu atau jarak.
5. Kurangnya notifikasi otomatis terkait status pendaftaran atau jadwal selanjutnya dapat menyebabkan ketidakpastian dan kekhawatiran di antara calon siswa dan orang tua.

Solusi Masalah

Untuk meningkatkan sistem pendaftaran siswa baru, beberapa solusi dapat diterapkan guna mengatasi masalah yang muncul yaitu.

1. Membuat formulir pendaftaran online yang *user-friendly* dan mudah diakses oleh calon siswa dan orang tua.
2. Menyediakan panduan langkah demi langkah untuk membantu pengguna mengisi formulir dengan benar.
3. Penerapan metode *Extreme Programming* (XP) dalam meningkatkan sistem pendaftaran siswa baru dapat membawa sejumlah solusi untuk mengatasi beberapa masalah yang mungkin terjadi.
 - a) Menggunakan iterasi cepat dalam pengembangan sistem pendaftaran memungkinkan pembaruan dan perbaikan yang lebih cepat. Fungsionalitas baru

dapat ditambahkan dalam setiap iterasi, memungkinkan penyempurnaan berkelanjutan.

- b) Menerapkan prinsip kesederhanaan dalam pengembangan untuk menciptakan solusi yang mudah dimengerti dan digunakan oleh pengguna.

Pengujian Sistem

Pengujian sistem merupakan tahapan kritis dalam siklus pengembangan perangkat lunak yang bertujuan untuk memastikan bahwa sistem yang dikembangkan berfungsi sebagaimana mestinya, memenuhi kebutuhan pengguna, dan dapat beroperasi secara stabil dalam berbagai kondisi. Pengujian sistem harus dilakukan secara menyeluruh dan terstruktur untuk memastikan bahwa sistem berjalan dengan baik dalam berbagai situasi dan meminimalkan risiko kesalahan yang dapat muncul saat digunakan secara luas. Selain itu, otomatisasi pengujian juga dapat menjadi pilihan untuk meningkatkan efisiensi dan akurasi pengujian.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Extreme Programming (XP) merupakan suatu metode pengembangan perangkat lunak yang bersifat adaptif dan terfokus pada kecepatan, kualitas, dan responsivitas terhadap perubahan kebutuhan pelanggan. XP menekankan kolaborasi erat antara anggota tim pengembangan dengan menerapkan praktik-praktik seperti pair programming, di mana dua pengembang bekerja bersama-sama dalam satu komputer untuk meningkatkan kualitas dan pemahaman kode. Prinsip dasar XP mencakup iterasi cepat, *test-driven development* (TDD) yang memprioritaskan pengujian perangkat lunak sejak awal, continuous integration untuk menghindari konflik dalam penggabungan kode, serta refactoring untuk memastikan kesederhanaan dan keberlanjutan kode. Dengan fokus pada kepuasan pelanggan, adaptabilitas, dan efisiensi, XP menjadi pilihan yang populer untuk proyek-proyek pengembangan perangkat lunak yang dinamis dan membutuhkan tanggapan cepat terhadap perubahan kebutuhan. Tahapan penerapan metode XP dalam sistem informasi pendaftaran siswa baru sebagai berikut.

Planning

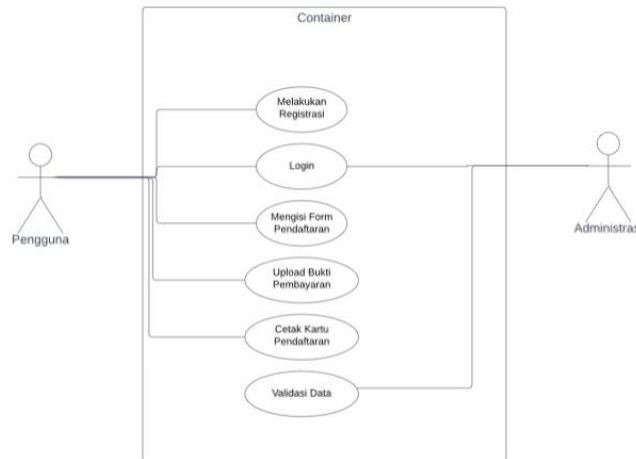
Tahapan perencanaan merupakan langkah awal yang kritis untuk memastikan pemahaman yang baik tentang tujuan pengembangan dan untuk merancang iterasi pengembangan selanjutnya. Tim bersama pemangku kepentingan mengidentifikasi dan merinci user stories yang berkaitan dengan pendaftaran siswa baru. *User stories* mencakup fitur-fitur atau fungsionalitas yang diinginkan oleh pengguna, seperti pengisian formulir pendaftaran online, unggah dokumen. Berikut ini *user stories* dalam sistem informasi pendaftaran siswa baru seperti ditunjukkan pada tabel 1 berikut ini.

Tabel 1. *User Stories*

Menu	Deskripsi
Registrasi	Pengguna dapat melakukan registrasi.
Pendaftaran	Pengguna mengisi formulir pendaftaran siswa baru dan melakukan <i>upload</i> dokumen yang diperlukan.
Upload Biaya Pendaftaran	Pengguna dapat melampirkan bukti pembayaran untuk biaya pendaftaran yang telah dilakukan.
Cetak Kartu Verifikasi	Pengguna dapat mencetak kartu pendaftaran Pihak sekolah melakukan verifikasi data pendaftaran dan bukti pembayaran.

Design

Tahapan desain merupakan bagian penting dari siklus pengembangan perangkat lunak, tahapan desain dalam konteks pengembangan sistem informasi pendaftaran siswa baru seperti ditunjukkan pada gambar 2 berikut ini.



Gambar 2. Usecase Diagram Sistem Informasi Pendaftaran Siswa Baru

Diagram *usecase* merupakan salah satu jenis diagram UML (*Unified Modeling Language*) yang digunakan untuk menggambarkan interaksi antara sistem dan pemangku kepentingan atau aktor-aktor yang terlibat. Berikut *usecase* diagram untuk sistem informasi pendaftaran siswa baru:

1. Aktor Pengguna
 - a. Pengguna melakukan registrasi
 - b. Pengguna melakukan *login*
 - c. Pengguna mengisi form pendaftaran
 - d. Pengguna upload bukti pembayaran
 - e. Pengguna cetak kartu pendaftaran
2. Aktor Administrasi
 - a. Administrasi melakukan *login*
 - b. Administrasi melakukan validasi data pendaftaran dan pembayaran.

Coding

Tahapan *coding* ini dapat mencakup implementasi fitur-fitur seperti pengisian formulir pendaftaran online, verifikasi dokumen, dan penyimpanan data siswa. Dengan penerapan XP, tim pengembangan dapat memberikan solusi yang adaptif, cepat, dan responsif terhadap perubahan kebutuhan dalam sistem pendaftaran siswa.

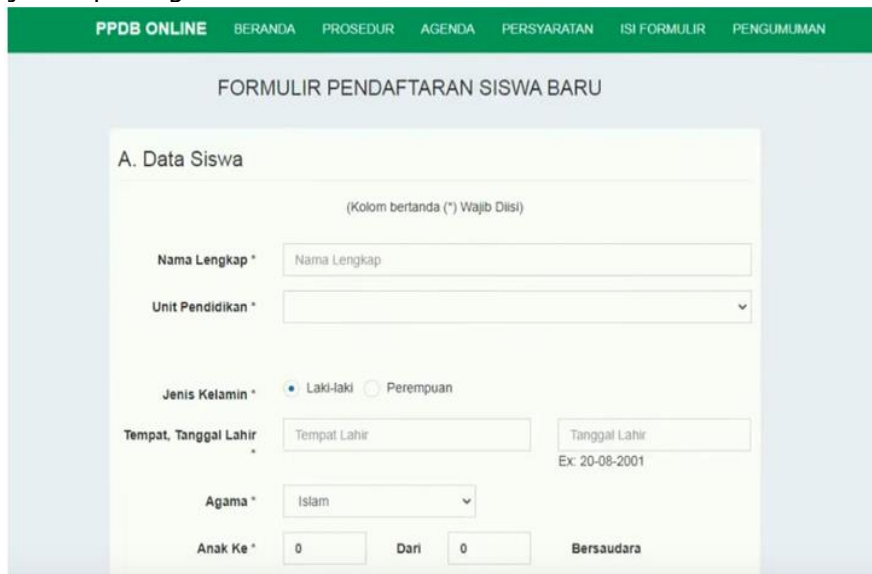
Tampilan aplikasi *interface login* pada sistem informasi pendaftaran siswa baru seperti ditunjukkan pada gambar 3 berikut ini.



Gambar 3. Interface Login Sistem Informasi Pendaftaran Siswa Baru

Antarmuka *login* pada sistem informasi pendaftaran siswa baru adalah halaman yang memberikan akses terhadap pengguna yang telah memiliki akun untuk masuk ke dalam sistem. Desain antarmuka *login* ini memiliki peran penting dalam memberikan pengalaman pengguna yang efisien dan aman. Formulir *login* mencakup kolom untuk memasukkan informasi kredensial pengguna, seperti *username*, serta kata sandi. Pengguna diharapkan untuk mengisi informasi ini untuk masuk ke dalam sistem.

Tampilan aplikasi *interface* pendaftaran pada sistem informasi pendaftaran siswa baru seperti ditunjukkan pada gambar 4 berikut ini.



Gambar 4. Interface Pendaftaran Sistem Informasi Pendaftaran Siswa Baru

Antarmuka pendaftaran dalam Sistem Informasi Pendaftaran Siswa Baru dirancang untuk memberikan pengalaman yang intuitif dan efisien bagi calon siswa dan orang tua. Terdiri dari formulir pendaftaran yang jelas dan mudah diakses, antarmuka ini memandu pengguna melalui langkah-langkah yang diperlukan untuk mengisi informasi pribadi, akademis, dan lainnya yang diperlukan untuk proses pendaftaran. Dengan tata letak yang bersih dan desain responsif, antarmuka pendaftaran memastikan dapat diakses dengan nyaman melalui berbagai perangkat, termasuk perangkat seluler. Elemen-elemen seperti pemberitahuan kesalahan validasi, petunjuk pengisian formulir, dan tombol navigasi yang jelas ditambahkan untuk meningkatkan pengalaman pengguna. Integrasi dengan kebijakan privasi dan keamanan sistem juga diakomodasi, menciptakan lingkungan pendaftaran yang aman dan terpercaya bagi pengguna.

Tampilan aplikasi *interface* cetak kartu pendaftaran pada sistem informasi pendaftaran siswa baru seperti ditunjukkan pada gambar 5 berikut ini.



Gambar 5. Interface Cetak Kartu Pendaftaran Sistem Informasi Pendaftaran Siswa Baru

Antarmuka untuk mencetak kartu pendaftaran dalam Sistem Informasi Pendaftaran Siswa Baru dirancang untuk memberikan kemudahan dalam mencetak informasi penting siswa yang dapat digunakan sebagai identifikasi. Antarmuka ini umumnya menyediakan opsi untuk memilih data yang ingin dicetak, seperti nama siswa, kelas, nomor identifikasi, dan foto. Pengguna dapat melihat pratinjau kartu sebelum mencetak untuk memastikan keakuratan informasi. Desain kartu dapat disesuaikan dengan menyertakan logo sekolah, batas warna, dan elemen desain lainnya untuk menciptakan tampilan yang profesional. Antarmuka cetak kartu juga dapat menyediakan opsi pemilihan format kertas dan pengaturan pencetakan lainnya. Dengan memberikan antarmuka yang jelas dan intuitif, pengguna dapat dengan mudah mencetak kartu pendaftaran siswa dengan informasi yang relevan dan dapat diandalkan.

Testing

Pengujian sistem merupakan proses kritis dalam pengembangan perangkat lunak yang bertujuan untuk memastikan bahwa sistem berfungsi dengan baik, memenuhi spesifikasi, dan dapat diandalkan dalam berbagai kondisi. Pengujian ini melibatkan pengguna akhir atau pihak yang berkepentingan dalam menguji sistem untuk memastikan bahwa itu memenuhi kebutuhan dan harapan mereka. Dalam konteks sistem pendaftaran siswa baru, pengguna dapat menguji kemudahan penggunaan formulir pendaftaran dan proses keseluruhan. Hasil pengujian sistem fungsionalitas sistem informasi pendaftaran siswa baru seperti ditunjukkan pada tabel 2 berikut ini.

Tabel 2. Pengujian Fungsionalitas Sistem

Menu	Hasil Pengujian
Registrasi	Sesuai
Pendaftaran	Sesuai
Upload Biaya Pendaftaran	Sesuai
Cetak Kartu	Sesuai
Verifikasi	Sesuai

Hasil pengujian diatas menunjukkan bahwa aplikasi sistem pendaftaran siswa baru yang telah dibuat menunjukkan hasil sebesar 100% sesuai dengan fungsi yang dibutuhkan oleh pihak sekolah.

4. KESIMPULAN

Penelitian ini bertujuan untuk membuat sebuah sistem pendaftaran siswa baru yang dapat mempermudah proses pendaftaran dan pendataan siswa baru dengan menggunakan

pendekatan *extreme programming*. Hasil pengujian menunjukkan bahwa aplikasi sistem pendaftaran siswa baru yang telah dibuat menunjukkan hasil sebesar 100% sesuai dengan fungsi yang dibutuhkan oleh pihak sekolah.

5. REFERENCES

- [1] A. Surahman, A. F. Octaviansyah, and D. Darwis, "Ekstraksi Data Produk E-Marketplace Sebagai Strategi Pengolahan Segmentasi Pasar Menggunakan Web Crawler," *Sist. J. Sist. Inf.*, vol. 9, no. 1, pp. 73–81, 2020.
- [2] S. Suprayitno, D. S. Canta, and A. Hermawansyah, "Analisis PIECES Framework Terhadap Kepuasan Mitra Go-Food Dalam Penggunaan Aplikasi Go-Biz Kota Balikpapan," *j-Sim J. Sist. Inf.*, vol. 4, no. 1, pp. 19–26, 2021.
- [3] R. Triyanto, J. Stekpi, / Trilogi, T. Kalibata, and J. Selatan, "Rancang Bangun Aplikasi Penjualan Berbasis Website (Studi Kasus : Toko Waroeng Bola)," *J. Sist. Inf. dan Sains Teknol.*, vol. 2, no. 1, 2020.
- [4] S. H. Hadad, A. L. Kalua, F. Faridi, D. Y. Priyanggodo, and E. Alfonsius, *Analisis dan perancangan perangkat lunak*. Bandar Lampung: CV Keranjang Teknologi Media, 2023. [Online]. Available: <https://ebook.kertekmedia.com/detailebook.php?title=Buku-Teks:-Analisis-Dan-Perancangan-Perangkat-Lunak>
- [5] Y. Rahmanto and Y. Fernando, "Rancang Bangun Sistem Informasi Manajemen Kegiatan Ekstrakurikuler Berbasis Web (Studi Kasus : Smk Ma'Arif Kalirejo Lampung Tengah)," *J. Tekno Kompak*, vol. 13, no. 2, p. 11, 2019, doi: 10.33365/jtk.v13i2.339.
- [6] T. Ardiansah, Y. Rahmanto, and Z. Amir, "Penerapan Extreme Programming Dalam Sistem Informasi Akademik SDN Kuala Teladas," *J. Inf. Technol. Softw. Eng. Comput. Sci.*, vol. 1, no. 2, pp. 44–51, 2023.
- [7] A. L. Kalua, "Penerapan Extreme Programming Pada Sistem Informasi Keuangan Sekolah Berbasis Website," *J. Ilm. Inform. dan Ilmu Komput.*, vol. 1, no. 2, pp. 69–76, 2022.
- [8] A. F. O. Pasaribu and A. D. Wahyudi, "Used Car Sale Application Design in Car Shoowroom Using Extreme Programming," *Chain J. Comput. Technol. Comput. Eng. Informatics*, vol. 1, no. 1, pp. 21–26, 2023.
- [9] D. M. Efendi, "Sistem Pakar Diagnosa Penyakit Kulit Wajah Dengan Metode Certainty Factor Pada Klinik Skin Rachel," *J. Inf. dan Komput.*, vol. 8, no. 1, pp. 59–68, 2020, doi: 10.35959/jik.v8i1.174.
- [10] M. U. Siregar and H. Musafa, "Rancang Bangun Sistem Informasi Penyediaan Air Minum Dan Sanitasi Berbasis Masyarakat (Pamsimas) Dengan Metode Extreme Programming," *JISKA (Jurnal Inform. Sunan Kalijaga)*, vol. 4, no. 2, pp. 13–18, 2019.
- [11] S. L. Saepudin and R. P. Dhaniawaty, "Sistem Informasi Penyewaan Mobil Berbasis Web pada PT. Frasindo Lima Mandiri," *Jamika*, vol. 9, no. 2, pp. 70–82, 2019, doi: 10.34010/jamika.v9i2.
- [12] S. Setiawansyah, Q. J. Adrian, and R. N. Devija, "Penerapan Sistem Informasi Administrasi Perpustakaan Menggunakan Model Desain User Experience," *J. Manaj. Inform.*, vol. 11, no. 1, pp. 24–36, 2021.
- [13] D. Widyatna and M. K. I Kadek Dwi Nuryana S.T., "Rancang Bangun Aplikasi Pengaduan Masyarakat Di Dinas Lingkungan Hidup Berbasis Web Menggunakan Framework Laravel," p. 10, 2020.
- [14] E. Alfonsius, S. W. C. Ngangi, and C. F. Lagimpu, "Sistem Informasi Layanan Surat Bebas Pustaka Pada Dinas Perpustakaan Dan Kearsipan Provinsi Sulawesi Tengah Berbasis Website," *J. Inf. Technol. Softw. Eng. Comput. Sci.*, vol. 1, no. 2, pp. 66–74, 2023.

- [15] Widiawati and H. K. Siradjuddin, "Perancangan Website Sistem Seleksi Siswa Baru menggunakan Framework CodeIgniter Pada Madrasah Aliyah Alkhairaat Kalumpang Kota Ternate," *J. Ilm. Ilk. - Ilmu Komput. Inform.*, vol. 3, no. 2, pp. 76–87, 2020, doi: 10.47324/ilkominfo.v3i2.105.
- [16] S. Ahdan and S. Setiawansyah, "Pengembangan Sistem Informasi Geografis Untuk Pendonor Darah Tetap di Bandar Lampung dengan Algoritma Dijkstra berbasis Android," *J. Sains dan Inform. Res. Sci. Inform.*, vol. 6, no. 2, pp. 67–77, 2020.
- [17] N. K. R. Kumala, A. S. Puspaningrum, and S. Setiawansyah, "E-DELIVERY MAKANAN BERBASIS MOBILE (STUDI KASUS: OKONOMIX KEDATON BANDAR LAMPUNG)," *J. Teknol. dan Sist. Inf.*, vol. 1, no. 2, pp. 105–110, 2020.
- [18] H. Sulistiani, A. D. Putra, Y. Rahmanto, E. B. Fahrizqi, and S. Setiawansyah, "PENDAMPINGAN DAN PELATIHAN PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN INTERAKTIF DAN VIDEO EDITING DI SMKN 7 BANDAR LAMPUNG," *J. Soc. Sci. Technol. Community Serv.*, vol. 2, no. 2, pp. 160–166, 2021.