

IMPLEMENTASI E-CRM DALAM PENERIMAAN PESERTA DIDIK BARU DI SMA MUHAMMADIYAH 18

Muhammad Rizky Putra Kurniawan^{1*}, Humisar Hasugian²

^{1,2} Sistem Informasi, Fakultas Teknologi Informasi, Universitas Budi Luhur, Jakarta, Indonesia

Email: ¹*2012500779@student.budiluhur.ac.id | ¹@email.com, ²humisar.hasugian@budiluhur.ac.id

(* : corresponding author)

Abstrak - SMA Muhammadiyah 18 Jakarta ingin meningkatkan hubungan baik dengan peserta didik dan wali murid, namun masih menghadapi beberapa masalah, seperti proses Penerimaan Peserta Didik Baru (PPDB) yang dilakukan secara tatap muka. Untuk mengatasi hal ini, penelitian ini mengusulkan penerapan *Electronic Customer Relationship Management* (E-CRM) sebagai solusi untuk mendukung pengelolaan hubungan dengan wali murid dan meningkatkan kualitas layanan sekolah. Penerapan sistem E-CRM dapat meningkatkan efisiensi dalam komunikasi dan pelayanan kepada wali murid. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan E-CRM efektif dalam mengoptimalkan proses administrasi dan meningkatkan kepuasan wali murid terhadap layanan sekolah.

Kata Kunci: SMA Muhammadiyah 18, *Electronic Customer Relationship Management* (E-CRM), Peserta didik.

Implementation of E-CRM in New Student Admissions at SMA Muhammadiyah 18

Abstract- SMA Muhammadiyah 18 Jakarta wants to improve good relations with students and parents, but still faces several problems, such as the face-to-face New Student Admission (PPDB) process. To overcome this, this research proposes the application of *Electronic Customer Relationship Management* (E-CRM) as a solution to support the management of relationships with student parents and improve the quality of school services. Implementing an E-CRM system can increase efficiency in communication and service to student parents. The research results show that the implementation of E-CRM is effective in optimizing administrative processes and increasing parents' satisfaction with school services.

Keywords: SMA Muhammadiyah 18, *Electronic Customer Relationship Management* (E-CRM), Peserta didik.

1. PENDAHULUAN

SMA Muhammadiyah 18 Jakarta adalah institusi pendidikan umum yang berada di bawah naungan organisasi Muhammadiyah. Sekolah ini didirikan pada tahun 1984 di kawasan Perguruan Muhammadiyah Cipulir, Kebayoran Lama, Jakarta. Sejak berdirinya, SMA Muhammadiyah 18 telah berkomitmen untuk membentuk generasi muda yang cerdas, beriman, berbasis ilmu pengetahuan dan teknologi, serta memiliki nilai-nilai moral yang tinggi.

Sebagai lembaga pendidikan swasta, SMA Muhammadiyah 18 perlu lebih proaktif dalam menarik calon siswa dengan menyederhanakan proses pendaftaran. Selain itu, sekolah harus memberikan layanan terbaik kepada orang tua atau wali murid untuk tetap bersaing dengan sekolah-sekolah lain. Salah satu metode yang efektif untuk meningkatkan kualitas layanan adalah dengan menerapkan konsep *Customer Relationship Management* (CRM). CRM merupakan bentuk kerjasama antara organisasi dan pelanggan yang memberikan manfaat bagi kedua belah pihak [1].

Electronic Customer Relationship Management (E-CRM) merupakan inovasi teknologi dalam pemasaran yang memungkinkan pengumpulan dan analisis data tentang pola pelanggan [2]. E-CRM dapat digunakan untuk merancang langkah-langkah dalam sistem penerimaan siswa baru serta menerapkan strategi yang dapat meningkatkan jumlah pendaftar, yaitu dengan memanfaatkan konsep E-CRM.

SMA Muhammadiyah 18 masih menghadapi beberapa tantangan, seperti melaksanakan Penerimaan Peserta Didik Baru (PPDB) secara langsung. Selain itu, sekolah masih bergantung pada brosur dan spanduk yang dibuat secara manual dan dipasang di berbagai lokasi menjelang periode PPDB.

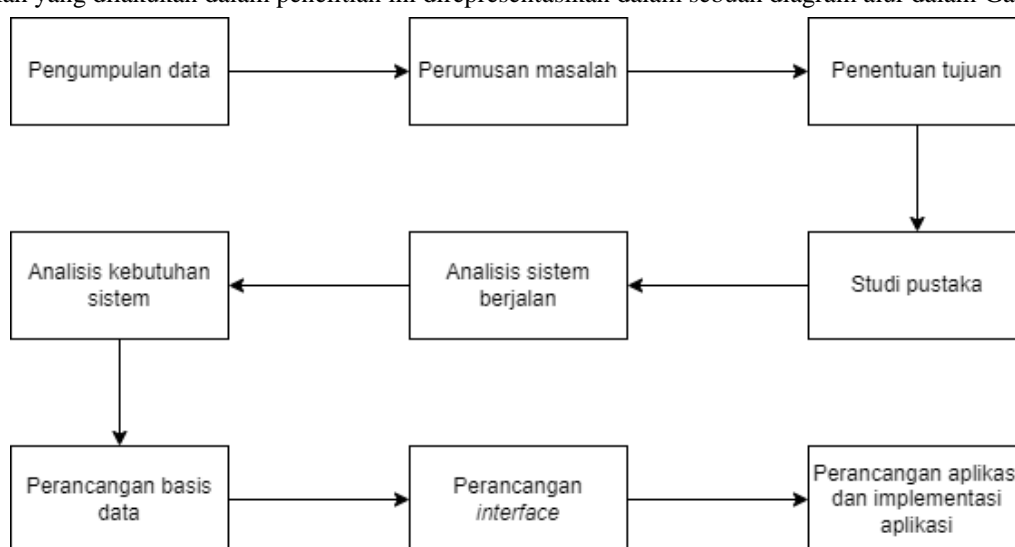
SMA Muhammadiyah 18 membutuhkan sebuah sistem untuk mengelola hubungan dengan calon siswa dan orang tua mereka. Implementasi ini dilakukan melalui penerapan *Electronic Customer Relationship Management* (E-CRM) untuk meningkatkan kualitas layanan bagi calon siswa dan orang tua.

Beberapa studi literatur yang dijadikan referensi dalam penelitian ini adalah: pada penelitian yang dilakukan oleh [3] membahas tentang Aplikasi *Electronic Customer Relationship Management* (E-CRM) untuk Meningkatkan Layanan Orang Tua pada Madrasah Aliyah Al-Falah. Selanjutnya penelitian [4] yang membahas tentang Penerapan Informasi Dalam Penerapan Terhadap Pelayanan Wali Murid di TK PUTRA IX. Penelitian selanjutnya [5] membahas tentang Mengembangkan E-CRM dengan Metode *Framework Of Dynamic* Dalam Meningkatkan Pelayanan Perpustakaan SMA Negeri 1 Ciwaru. Selanjutnya penelitian dari [6] Penerapan *Framework Dynamic* CRM Dalam Meningkatkan Pelayanan Informasi Orang Tua Siswa SMPN 18 Tangerang.

2. METODE PENELITIAN

2.1 Tahapan Penelitian

Tahapan penelitian adalah sebuah proses yang berbentuk siklus yang berkelanjutan tanpa batas [7] Langkah-langkah yang dilakukan dalam penelitian ini direpresentasikan dalam sebuah diagram alur dalam Gambar 1.



Gambar 1. Tahapan Penelitian

- a. Perumusan masalah ini diperlukan untuk dapat mengetahui sistem yang sedang diteliti. Beberapa teknik yang digunakan untuk mengumpulkan data meliputi wawancara, observasi, dan dokumentasi.

1) Wawancara

Wawancara adalah salah satu teknik pengumpulan data melibatkan dialog antara dua pihak mengenai topik penelitian [8]. Proses wawancara dilaksanakan dengan memberikan beberapa pertanyaan terhadap Kepala Sekolah Bapak Joko Priyono, S.Pd, MT. SMA Muhammadiyah 18 yang berlokasi Jl. Panjang Kby. Lama, Jakarta Selatan. Dari hasil wawancara, berbagai permasalahan di SMA Muhammadiyah 18 berhasil diidentifikasi.

2) Observasi

Observasi adalah proses memerhatikan objek penelitian secara langsung atau tidak langsung untuk mengumpulkan data yang relevan dalam penelitian [9]. Teknik ini diimplementasikan melalui pengamatan langsung di sekolah selama 2 kali. Melalui kegiatan observasi, dapat dipahami aktivitas yang terjadi di sekolah.

3) Dokumentasi

Dokumentasi adalah proses atau hasil dari Menyusun dan menyediakan informasi tertulis, gambar, atau media lainnya yang menjelaskan suatu objek [10]. Teknik ini digunakan untuk mengumpulkan informasi tertulis serta data lainnya. Informasi yang terkait termasuk profil sekolah, penerimaan peserta didik baru.

- b. Perumusan Masalah

Dalam tahap ini, dilakukan pengamatan terhadap masalah yang muncul dalam sistem yang sedang beroperasi. Perumusan masalah adalah langkah pertama dalam proses penelitian karena melibatkan pengklasifikasiannya mengenai kebutuhan sistem yang belum ada atau tidak tercapai. Pada langkah ini,

menggunakan *fishbone* diagram untuk menganalisis masalah yang dihadapi. Ini membantu mengidentifikasi hubungan sebab-akibat dari masalah yang menjadi fokus penelitian.

c. Penentuan Tujuan

Dari perumusan masalah yang telah disusun, Langkah penentuan tujuan bermanfaat untuk secara terperinci menentukan bidang-bidang yang akan dijadikan fokus dalam penelitian. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk merancang sistem berbasis *website* menggunakan strategi pendekatan *Customer Relationship Management* (CRM) yang dapat meningkatkan kualitas layanan dalam penerimaan peserta didik baru dan mempertahankan loyalitas wali murid di SMA Muhammadiyah 18.

d. Studi Pustaka

Dalam tahap studi pustaka ini, bertujuan untuk menetapkan metode yang akan digunakan dalam menangani masalah yang dihadapi dalam penelitian. Ini juga bertujuan untuk memberikan dasar yang kokoh bagi penerapan metode yang dipilih. Membaca buku yang telah memiliki ISBN (*International Standart Book Number*), karya ilmiah dan mencari jurnal yang mempunyai ISSN (*International Standart of Serial Number*). Untuk mengevaluasi kualitas jurnal dan menggunakan *search engine* untuk pencarian jurnal serta informasi pendukung lainnya. Sesudah memahami isi referensi, dapat diketahui permasalahan, tujuan, dan teknologi yang ingin digunakan. Ini akan menjadi titik acuan untuk membandingkan referensi-referensi lainnya. Supaya penelitian ini bisa memberikan solusi terhadap permasalahan lewat identifikasi masalah yang didapat pada SMA Muhammadiyah 18.

e. Analisis Sistem Berjalan

Dalam tahap ini, tujuannya adalah untuk memahami sistem yang ada di SMA Muhammadiyah 18. Analisis sistem berjalan digambarkan menggunakan *activity diagram* yang menggambarkan alur kegiatan yang terjadi di sekolah.

f. Analisis Kebutuhan Sistem

Setelah mengevaluasi kinerja sistem yang sedang berjalan, kelemahan-kelemahan sistem tersebut menjadi jelas. Selanjutnya, analisis kebutuhan sistem dilakukan menggunakan *use case diagram* untuk mengidentifikasi kebutuhan sistem. Pembuatan *use case diagram* dimulai dari tahap login hingga laporan.

g. Perancangan Basis Data

Perancangan basis data adalah langkah dalam merancang struktur yang mendukung operasional dan tujuan sekolah. Pada perancangan basis data, dilakukan sebuah pembuatan *Class Diagram*, *Logical Record Structure* (LRS), sampai spesifikasi basis data. Setelah dibuat dalam bentuk diagram dan dispesifikasikan, database akan disimpan dalam sebuah software yaitu MySQL.

h. Perancangan *Interface*

Tahap perancangan *Interface*, dilakukan sesuai dengan program yang dibuat. Tujuan perancangan *interface* untuk memudahkan *user* dalam menggunakan *website*. *Tools* yang digunakan dalam perancangan *interface* pada penelitian ini adalah *Balsamiq*. Perancangan ini menampilkan berbagai menu dalam *website*.

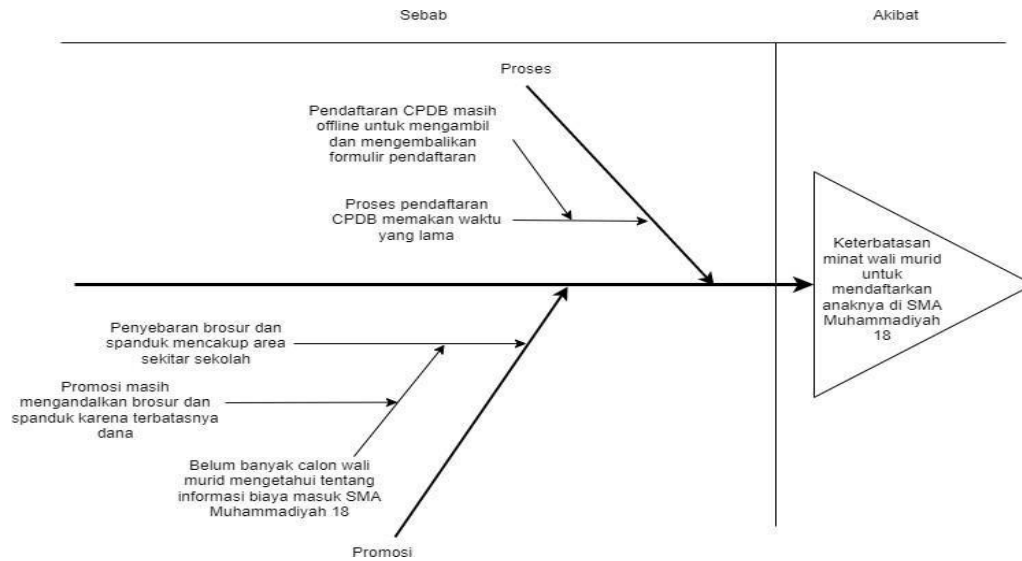
i. Perancangan Aplikasi dan Implementasi Aplikasi

Proses perancangan program ini erat kaitannya dengan langkah- langkah sebelumnya. dalam perancangan program pada penelitian ini, menggunakan *Visual Studio Code* sebagai kerangka editor dengan bahasa pemrograman PHP dan *database* MySQL. Setelah selesai membuat *website*, langkah berikutnya adalah menerapkan aplikasi untuk membantu proses di SMA Muhammadiyah 18.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Identifikasi Masalah

Pada tahapan ini untuk meletakkan sebab-akibat permasalahan digunakan *fishbone diagram*. Pada Gambar 2 memetakan permasalahan yang terjadi. Berikut adalah penjelasan masalah yang tercantum dalam *fishbone diagram*:



Gambar 2. Fishbone

a. Faktor Proses

Pada faktor proses, proses pendaftaran memakan waktu yang lama dikarenakan pendaftaran CPDB masih *offline* untuk mengambil dan mengembalikan formulir pendaftaran.

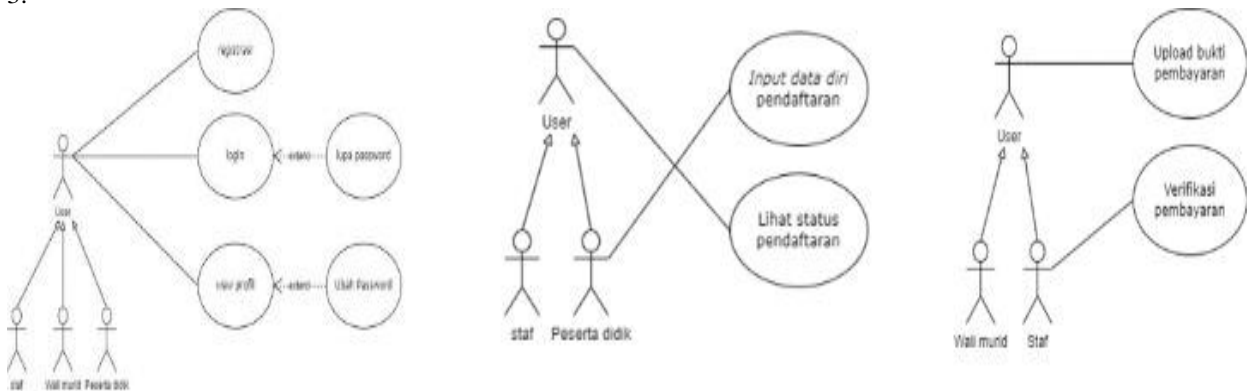
b. Faktor Promosi

Pada faktor Promosi, masih mengandalkan brosur dan spanduk karena terbatasnya dana sehingga penyebaran brosur dan spanduk mencakup area sekolah. Yang mengakibatkan belum banyak calon wali murid mengetahui tentang informasi biaya masuk SMA Muhammadiyah 18.

3.2 Perancangan Sistem Usulan

a. Use Case Diagram

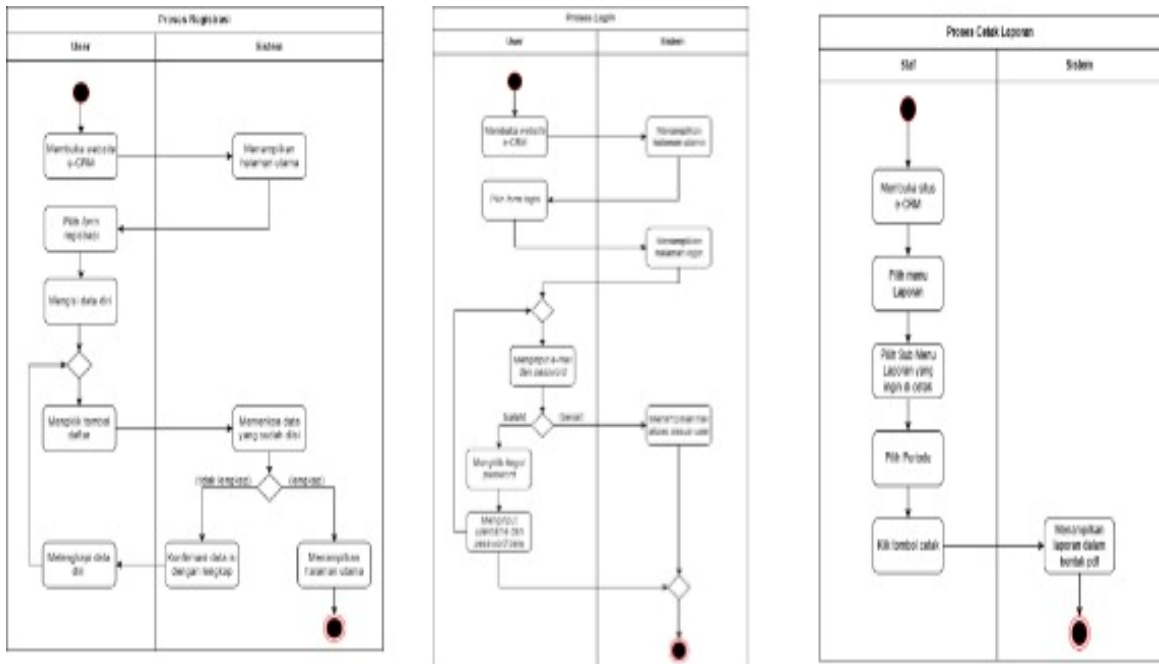
Dalam penelitian ini terdapat 7 (tujuh) *use case* diagram, berikut adalah beberapa *use case* diagram diantaranya, yaitu *usecase register*, *use case* pendaftaran, *use case* pembayaran. Seperti yang terlihat pada Gambar 3.



Gambar 3. Use Case Diagram

b. Activity Diagram

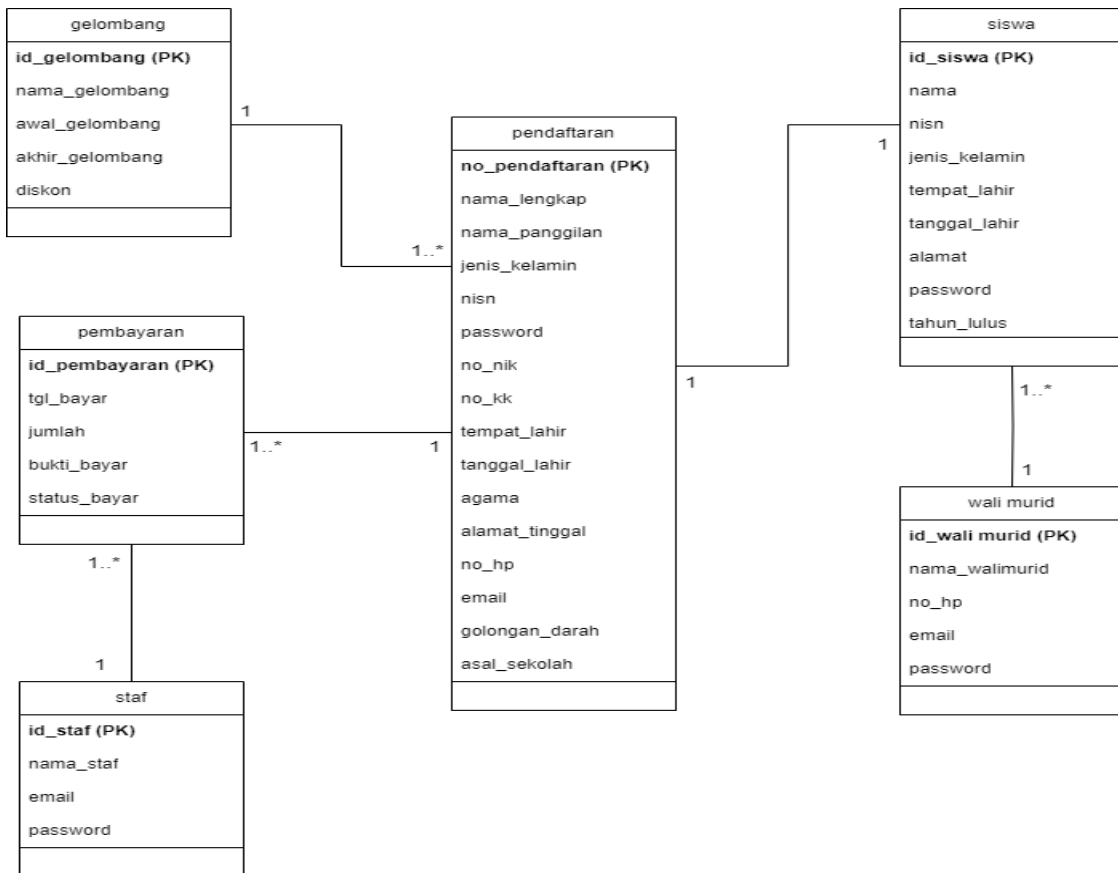
Pada penelitian *Activity diagram* ini terdiri dari 6 (enam), berikut adalah beberapa *Activity Diagram* diantara lainnya, *activity diagram* Registrasi, *activity diagram* login, *activity diagram* laporan. Seperti yang terlihat pada Gambar 4.



Gambar 4. Activity Diagram

c. Class Diagram

Class diagram adalah diagram yang menggambarkan hubungan antara kelas-kelas dalam sebuah sistem dan cara bekerja sama [11] seperti yang terlihat pada Gambar 5.



Gambar 5. Class Diagram

d. Rancangan Layar

1) Rancangan Layar Registrasi

Rancangan layar ini berfungsi untuk mempermudah pengguna dalam proses membuat akun. Setelah mengisi semua data dengan lengkap, pengguna dapat memilih opsi daftar dengan menekan tombol registrasi. Rancangan layar tersebut ini seperti yang terlihat pada Gambar 6.

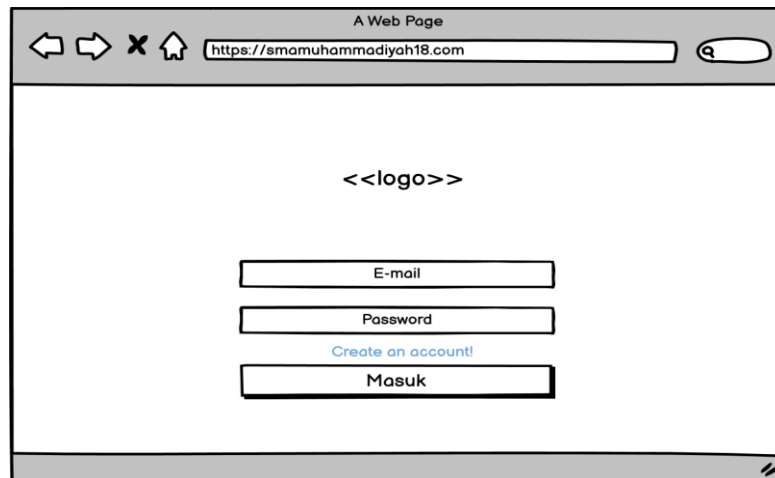


The image shows a browser window titled "A Web Page" with the URL "https://smamuhammadiyah18.com". The page content includes a placeholder for a logo, the heading "REGISTRASI", and four input fields: "E-MAIL" (with a mask "x-20-x"), "Nama Lengkap" (with a mask "x-20-x"), "Password" (with a mask "x-20-x"), and "Konfirmasi Password" (with a mask "x-20-x"). Below these fields is a "Daftar" button.

Gambar 6. Rancangan Layar Registrasi

2) Rancangan Layar Login

Rancangan layar login ini berfungsi ketika pengguna ingin mengakses sistem. Setelah menginput alamat email dan kata sandi, pengguna dapat memilih tombol login. Rancangan layar tersebut seperti yang terlihat pada Gambar 7.

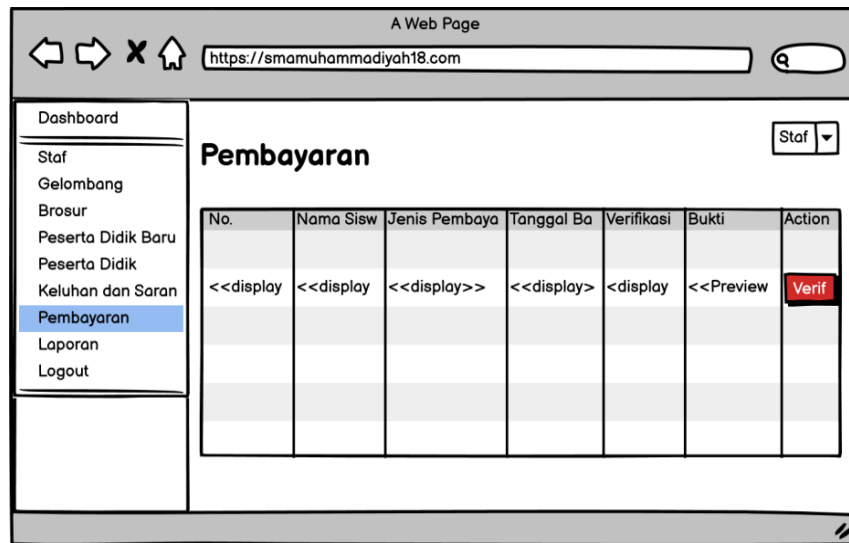


The image shows a browser window titled "A Web Page" with the URL "https://smamuhammadiyah18.com". The page content includes a placeholder for a logo, two input fields: "E-mail" and "Password", a blue link "Create an account!", and a "Masuk" button.

Gambar 7. Rancangan Layar Login

3) Rancangan Layar Pembayaran

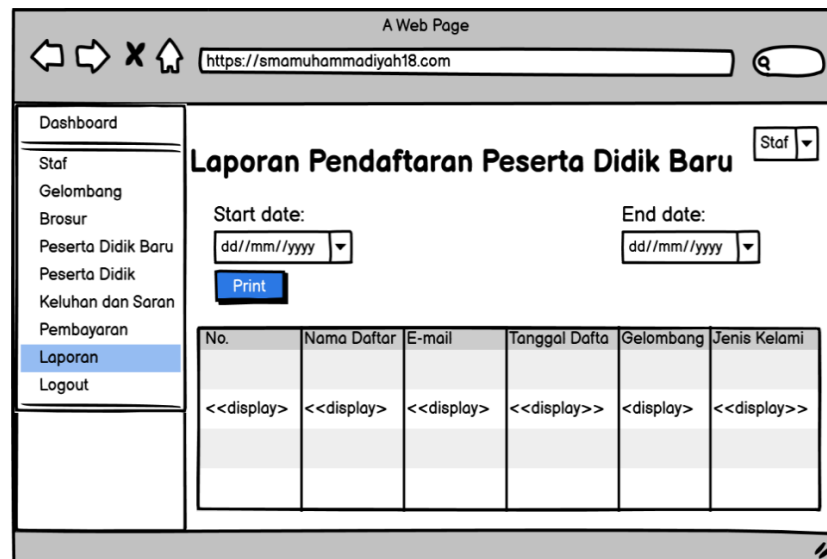
Verifikasi Pembayaran Rancangan layar ini berfungsi staf memverifikasi pembayaran yang sudah di input oleh wali murid yang sudah melakukan transfer. Rancangan layar tersebut seperti yang terlihat pada gambar 8



Gambar 8. Rancangan Layar Pembayaran

4) Tampilan Laporan Pendaftaran Peserta Didik Baru

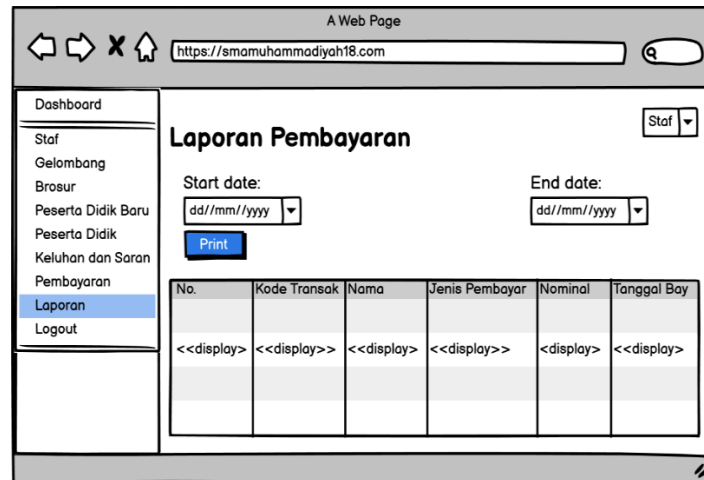
Laporan pendaftaran peserta didik baru yang dihasilkan oleh sistem E-CRM mencakup data pendaftaran siswa, seperti jumlah pendaftar, status pendaftaran, serta informasi lengkap tentang calon siswa. Fitur ini mendukung pengelolaan hubungan dengan wali murid dan mempermudah sekolah dalam memantau dan mengelola proses pendaftaran secara efisien, sehingga meningkatkan kualitas layanan dan transparansi dalam penerimaan siswa baru, seperti yang terlihat pada Gambar 9.



Gambar 9. Tampilan Laporan Pendaftaran Peserta Didik Baru

5) Tampilan Laporan Pembayaran

Laporan pembayaran yang dihasilkan oleh sistem E-CRM mencakup informasi terkait transaksi pembayaran, seperti jumlah pembayaran, status pembayaran, dan rincian pembayaran lainnya. Fitur ini memudahkan sekolah dalam memantau dan mengelola proses pembayaran dengan lebih efisien, serta memastikan transparansi dalam administrasi keuangan, seperti yang terlihat pada Gambar 10.



Gambar 10. Tampilan Laporan Pembayaran

4. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil evaluasi di SMA Muhammadiyah 18, penerapan fitur *upload* brosur dan pendaftaran *online* terbukti efektif dalam meningkatkan layanan sekolah, memudahkan calon peserta didik dan wali murid dalam memperoleh informasi dan mendaftarkan diri. Kedua fitur ini berkontribusi positif terhadap efisiensi dan kualitas layanan sekolah. Untuk penelitian selanjutnya, pengembangan fitur tambahan yang meningkatkan interaksi, seperti pelacakan status pendaftaran dan sistem notifikasi otomatis, serta analisis lebih mendalam tentang dampak E-CRM terhadap kepuasan wali murid dan efektivitas operasional, sangat dianjurkan untuk mengoptimalkan sistem yang ada.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Suryani, *CUSTOMER RELATIONSHIP MANAGEMENT (CRM) dalam RISET PEMASARAN*. Pascal Books, 2022. [Online]. Available: <https://books.google.co.id/books?id=1FRzEAAAQBAJ>
- [2] S. E. M. M. S. Dr. Dhiraj Kelly Sawlani, S. E. S. K. M. M. Prof. Idris Gautama So, M. B. A. S. T. Dr. Asnan Furinto, M. S. E. M. Q. M. M. B. A. Dr Ir Mohammad Hamsal, and S. M. Pustaka, *COMPETITIVE ADVANTAGE: E-CRM, PROJECT INNOVATION, PROJECT ORGANIZATIONAL CULTURE, DYNAMIC CAPABILITIES*. SCOPINDO MEDIA PUSTAKA, 2021. [Online]. Available: <https://books.google.co.id/books?id=QIdAEAAAQBAJ>
- [3] F. M. Zuhri and Safitri Juanita, "Aplikasi Electronic Customer Relationship Management (E-CRM) untuk Aplikasi Electronic Customer Relationship Management (E-CRM) untuk Meningkatkan Layanan Orang Tua pada Madrasah Aliyah Al-Falah," *J. Inform. dan Rekayasa Perangkat Lunak*, no. March, 2024, doi: 10.36499/jinrpl.v6i1.9439.
- [4] F. I. Hamdi and A. U. Hamdani, "Implementasi Sistem E-CRM dalam Penerapan Informasi Terhadap Pelayanan Wali Murid di TK Putra IX," *Seminar Nas. Mahamurid Fak. Teknol. Inf. (SENAFTI)*, vol. 2, no. 2, pp. 1390–1399, 2023.
- [5] N. N. Adiati and H. Irawan, "Mengembangkan E-Crm Dengan Metode Framework of Dynamic Dalam Meningkatkan Pelayanan Perpustakaan Sma Negeri 1 Ciwaru Developing E-Crm With the Framework of Dynamic Method in Improving Library Services 1 Ciwaru Senior," vol. 2, no. April, pp. 726–734, 2023.
- [6] E. Hasanah, H. Irawan, G. Gata, and A. U. Hamdani, "Penerapan Framework Dynamic CRM Dalam Meningkatkan Pelayanan Informasi Orang Tua Siswa SMPN 18 Tangerang," *Bit (Fakultas Teknol. Inf. Univ. Budi Luhur)*, vol. 20, no. 1, p. 32, 2023, doi: 10.36080/bit.v20i1.2319.
- [7] S. E. M. S. Dr. Sigit Hermawan and S. E. M. M. Amirullah, *METODE PENELITIAN BISNIS: Pendekatan Kuantitatif & Kualitatif*. Media Nusa Creative (MNC Publishing), 2021. [Online]. Available: <https://books.google.co.id/books?id=tHNMEAAAQBAJ>
- [8] Umrati & Hengki Wijaya, "Analisa Data Kualitatif : Teori, Konsep Dalam Penelitian," *Sekol. Tinggi Teol. Jaffray*, no. August, p. 106, 2020.
- [9] J. Setiawan *et al.*, "Identifikasi Batik Melalui Perulangan Motif Dengan Analisis Citra Digital," *Pros. Semin. Nas. Ind. Kerajinan dan BatiK*, p. B1.1-B1-14, 2019.
- [10] W. I. P. E. Sari, *Buku Ajar Dokumentasi Kebidanan*. Penerbit NEM, 2022. [Online]. Available: <https://books.google.co.id/books?id=rHZbEAAAQBAJ>
- [11] T. Alvino Efrata and N. Destriana, "Tata Kelola Perusahaan, Karakteristik Perusahaan, Auditor Spesialisasi Industri Dan Manajemen Laba," *Diponegoro J. Account.*, vol. 1, no. 3, pp. 83–94, 2021, [Online]. Available: <http://jurnaltsm.id/index.php/EJATSM>