

SISTEM CUSTOMER RELATIONSHIP MANAGEMENT (CRM) PADA SMK YADIKA 4 KARANG TENGAH KOTA TANGERANG UNTUK PELAYANAN PENDAFTARAN

Fahrani Diaz Fajriah^{1*}, Atik Ariesta²

¹Sistem Informasi, Fakultas Teknologi Informasi, Universitas Budi Luhur, Kota Tangerang, Indonesia

²Manajemen Informatika, Fakultas Teknologi Informasi, Universitas Budi Luhur, Kota Tangerang, Indonesia

Email: ¹*2012500753@student.budiluhur.ac.id, ²atik.ariesta@budiluhur.ac.id

(* : corresponding author)

Abstrak- SMK Yadika 4 merupakan salah satu sekolah di bawah naungan Yayasan Abdi Karya (Yadika). Saat ini, proses pendaftaran siswa baru masih dilakukan secara *offline* dengan datang ke sekolah. Sekolah juga sulit mendapatkan siswa baru karena penyebaran brosur yang kurang luas. Kemudian sekolah belum bisa melakukan evaluasi terhadap pelayanan pendaftaran sekolah karena tidak ada penilaian dari wali murid maupun calon siswa mengenai pelayanan pendaftaran sekolah. Penelitian ini mengembangkan sistem informasi berbasis *web* yang menerapkan pendekatan *Customer Relationship Management* (CRM). Metode pengumpulan data penelitian ini adalah observasi dan wawancara. Analisis dan desain berbasis objek menggunakan model *Unified Modelling Language* (UML) digunakan dalam pemodelan penelitian ini. Sistem CRM tersebut dikembangkan dengan bahasa pemrograman *Hypertext Preprocessor* (PHP) dan *database MySQL*. Hasil dari penelitian ini dikembangkan sistem CRM berbasis *website* sehingga pada proses penerimaan siswa baru di SMK Yadika 4 dapat meningkatkan efisiensi dan kualitas layanan. Fitur yang dihasilkan dalam penelitian ini seperti, formulir pendaftaran *online*, dan penilaian *feedback* yang disampaikan oleh orang tua atau calon siswa mengenai pelayanan pendaftaran dengan fitur *feedback*, sehingga kepala sekolah dapat mengevaluasi pelayanan sekolah dari laporan *feedback*.

Kata Kunci: Customer Relationship Management, SMK, Pendaftaran

CUSTOMER RELATIONSHIP MANAGEMENT (CRM) SYSTEM AT SMK YADIKA 4 KARANG TENGAH, TANGERANG CITY FOR REGISTRATION SERVICES

Abstract- Yadika 4 Vocational School is one of the schools under the auspices of the Abdi Karya Foundation (Yadika). Currently, the registration process for new students is still carried out offline by coming to school. Schools also find it difficult to get new students because brochures are not widely distributed. Then the school has not been able to evaluate school registration services because there is no assessment from parents or prospective students regarding registration for school services. This research is a web-based information system that applies the development of a Customer Relationship Management (CRM) approach. The data collection method for this research is observation and interviews. Object-based analysis and design uses the Unified Modeling Language (UML) model used in modeling this research. The CRM system was developed using the Hypertext Preprocessor (PHP) programming language and MySQL database. The results of this research develop a website-based CRM system so that the process of accepting new students at Vocational School Yadika 4 can improve efficiency and service quality. The features produced in this research include registration of new students, and assessment of feedback submitted by parents or prospective students regarding registration services with a feedback feature, so that school principals can provide school services from feedback reports.

Keywords: Customer Relationship Management, Vocational School, Registration

1. PENDAHULUAN

Customer Relationship Management yaitu pendekatan organisasi dalam pengembangan, pengelolaan, dan pemeliharaan hubungan dengan pelanggan. Dengan demikian, Teknologi Informasi (TI) memainkan peran penting bagi organisasi dalam mengelola hubungan yang sehat dengan pelanggan perusahaan atau pihak yang dilayani organisasi [1]. Konsep CRM dapat diterapkan pada suatu instansi pendidikan, khususnya penerimaan siswa baru, untuk menjalin hubungan dengan pelanggan.

SMK Yadika 4 berada di bawah naungan Yayasan Abdi Karya (Yadika). SMK Yadika 4 ini berlokasi di Jalan Raden Saleh Karang Tengah Kota Tangerang. Sekolah ini sulit mencapai target untuk mendapatkan siswa baru karena penyebaran brosur kurang luas, sehingga orang tua kurang mengetahui adanya potongan harga, khususnya bagi SMP Yadika, pendaftaran siswa baru saat ini masih dilakukan secara *offline*, orang tua atau calon siswa harus mendatangi sekolah untuk mengisi formulir pendaftaran menyebabkan proses pendaftaran membutuhkan waktu lama, dan saat ini sekolah belum bisa melakukannya terhadap pelayanan pendaftaran

sekolah karena sekolah tidak mengetahui penilaian dari orang tua atau calon siswa terhadap pelayanan pendaftaran sekolah.

Tujuan dari penelitian ini yaitu memudahkan orang tua dalam mendapatkan informasi tentang promosi sekolah dan proses pendaftaran anak di SMK Yadika 4 melalui penerapan sistem informasi pendaftaran siswa baru. Serta dapat meningkatkan pelayanan pendaftaran sekolah dengan adanya *feedback* dari orang tua maupun calon siswa terhadap pelayanan pendaftaran sekolah.

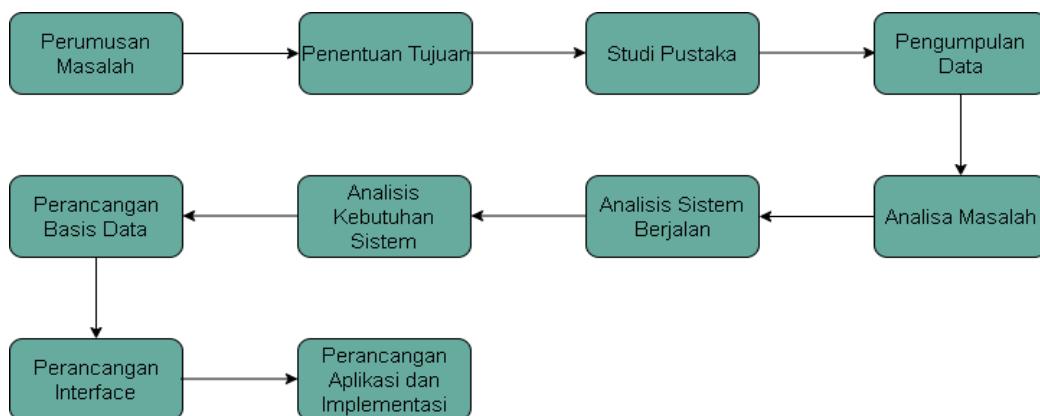
Pada penelitian yang dilakukan oleh [2] memantau perkembangan akademik anak secara langsung bagi orang tua menjadi lebih mudah, sistem ini juga mampu menerima berbagai masukan dan saran melalui fitur *entry* yang tersedia untuk mengevaluasi layanan sekolah, serta orang tua dapat mengakses informasi sekolah yang tersedia di TK Putra IX melalui fitur lihat informasi. Selanjutnya penelitian [3] menghasilkan sebuah *prototype* CRM yang bertujuan untuk meningkatkan pelayanan kepada orang tua di SMA *Islamic Centre*, *prototype* ini mencangkup fitur promosi, pendaftaran, daftar nilai, evaluasi belajar dan penanganan keluhan. Penelitian selanjutnya dilakukan oleh [4] menghasilkan peningkatan loyalitas wali murid melalui komunikasi dan evaluasi menggunakan sebuah sistem berbasis web yang memiliki fitur kritik saran, notifikasi pembayaran SPP, Laporan Kritik Saran dan Pendaftaran. Selanjutnya penelitian dari [5] dengan adanya *website* ini mempermudah proses pendaftaran bagi calon santri baru serta membantu pihak Pondok Pesantren dalam memberi informasi. Kemudian penelitian yang dilakukan oleh [6] memberikan pelayanan yang baik pada *stakeholder* sehingga dapat memberikan kepuasan dan meningkatkan loyalitas.

Dengan menerapkan sistem informasi CRM pada penelitian ini dapat meningkatkan kualitas pelayanan pendaftaran sekolah. Selain itu adanya *feedback* pelayanan agar sekolah melakukan evaluasi yang lebih baik terhadap proses pendaftaran. Penelitian ini akan memberikan kemudahan orang tua dalam mengetahui biaya pendaftaran di SMK Yadika 4 dan memberikan kesempatan bagi orang tua untuk memberikan ulasan yang berguna mengenai pelayanan pendaftaran sekolah.

2. METODE PENELITIAN

2.1 Tahapan Penelitian

Dalam proses penelitian, terdapat tahapan-tahapan yang terstruktur agar penelitian ini dapat berjalan dengan baik dan sesuai dengan yang diharapkan.



Gambar 1. Tahapan Penelitian merupakan tahapan yang dilakukan oleh peneliti di SMK Yadika 4 Kota Tangerang.

a. Perumusan Masalah

Peneliti melakukan observasi, wawancara dan pengumpulan data yang ada di SMK Yadika 4 untuk memberikan solusi terhadap permasalahan yang terjadi.

b. Penentuan tujuan

Penentuan tujuan pada penelitian ini adalah mengembangkan sistem berbasis website dengan pendekatan CRM. Tujuannya untuk meningkatkan pelayanan pendaftaran siswa baru pada SMK Yadika 4.

c. Studi Pustaka

Peneliti melakukan membaca dan memahami metode yang akan digunakan untuk menyelesaikan masalah. Studi Pustaka dilakukan peneliti untuk membandingkan serta referensi terhadap penelitian untuk memberikan manfaat dan Solusi dari permasalahan yang terjadi.

d. Pengumpulan data

Proses pengumpulan data dilakukan dengan cara mengumpulkan dokumen formulir pendaftaran dari bulan September hingga Desember 2023, yang menghasilkan total sebanyak 144 formulir yang terkumpul.

e. Analisa masalah

Analisa masalah pada penelitian ini menggunakan *fishbone diagram*. *Fishbone diagram* digunakan untuk menunjukkan masalah yang terjadi dan memperlihatkan akibatnya [7].

f. Analisis sistem berjalan

Analisis sistem berjalan pada penelitian ini menggunakan *activity diagram*. *Activity diagram* merupakan penjelasan beberapa jalur kegiatan sistem yang sedang didesain [8].

g. Analisis kebutuhan sistem

Analisis kebutuhan sistem pada penelitian ini menggunakan *use case diagram*. *Use case diagram* merupakan sebuah fungsi model atau permodelan fungsional yang menceritakan suatu perilaku (*Behavior System*) dari sebuah sistem yang akan dibangun [9].

h. Perancangan basis data

Peneliti menggambarkan rangkaian data dengan menggunakan *class diagram*. *Class diagram* merupakan struktur yang dibentuk dari *class*, merupakan struktur *database* pada sistem [10].

i. Perancangan interface

Pada tahap ini ia membuat gambaran *interface* terhadap website agar dapat dilihat secara langsung oleh pengguna nanti. Pembuatan *interface* dibuat menggunakan bahasa *HTML* sebagai aplikasi pendukung.

j. Perancangan aplikasi dan implementasi

Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan Codeigniter sebagai *framework* dan menggunakan HTML, CSS, JS, PHP sebagai bahasa pemrograman. Kemudian akan diimplementasikan untuk membantu proses penyampaian informasi di SMK Yadika 4.

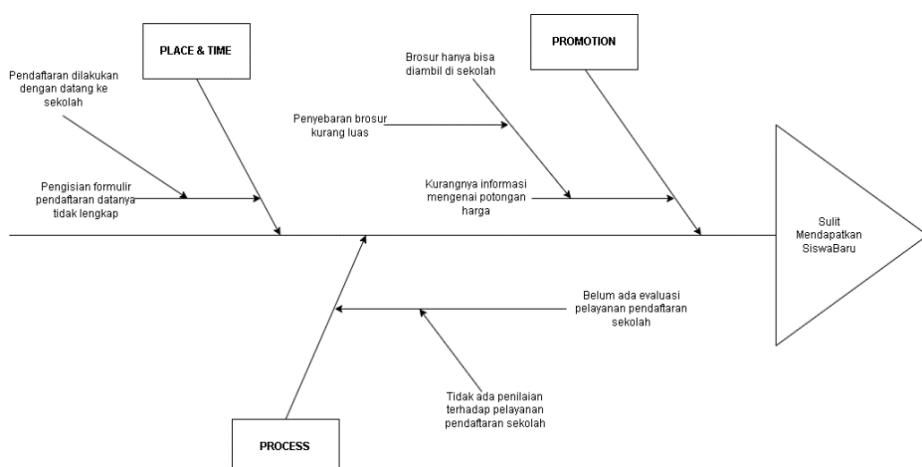
k. Framework of Dynamic CRM

Metode framework of dynamic merupakan informasi yang menghasilkan komitmen dan loyalitas dari pelanggan. Informasi yang menjadi fokus pada framework of dynamic yaitu informasi mengenai data calon siswa saat mengisi formulir pendaftaran, informasi brosur dan informasi *feedback* dari calon siswa mengenai pelayanan pendaftaran sekolah.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Identifikasi Masalah

Analisis masalah yang terjadi pada SMK Yadika 4 digambarkan dengan diagram sebab-kibat pada Gambar 2 berikut:



Gambar 2. Fishbone Diagram

Tabel 1 adalah penjelasan masalah yang ada pada *fishbone diagram* Gambar 2.

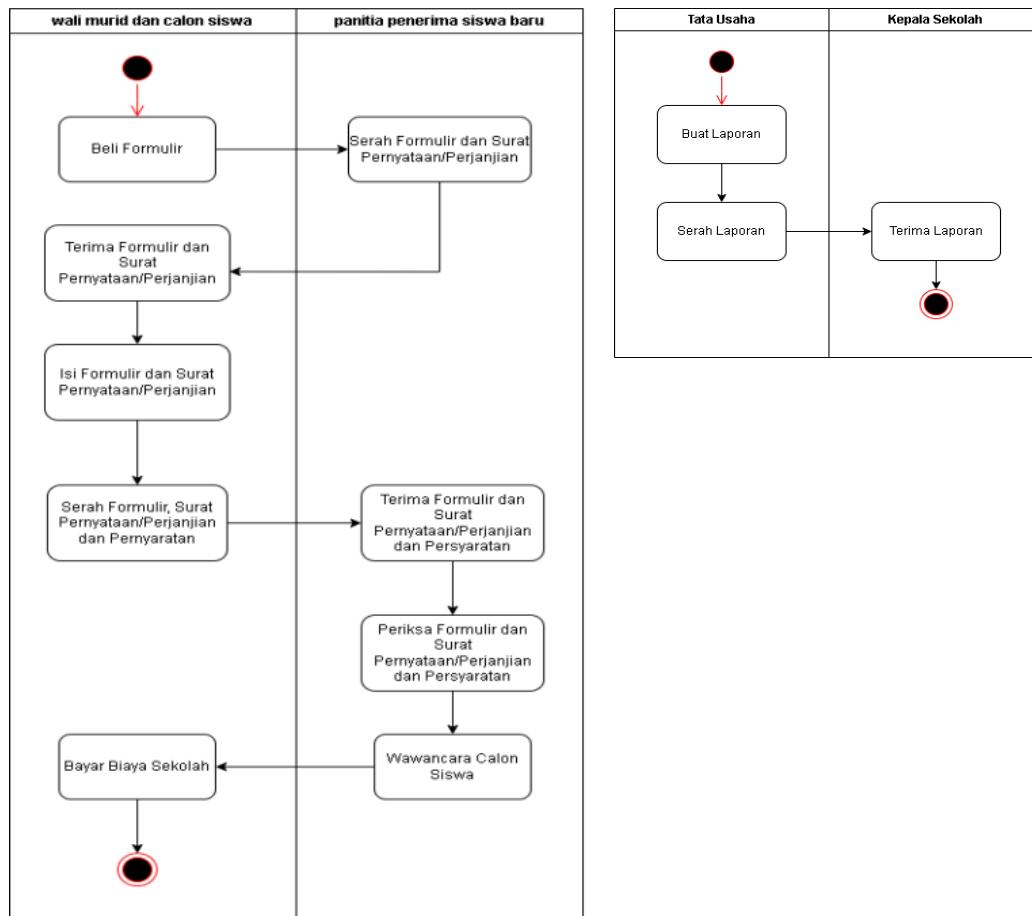
Tabel 1. Deskripsi Fishbone Diagram

Kategori	Masalah	Penyebab	Solusi
Promotion	Kurangnya informasi mengenai potongan harga.	Penyebaran brosur kurang luas karena brosur hanya bisa diambil di sekolah.	Membuat brosur <i>digital</i> pada website CRM.
Place and Time	Pengisian formulir pendaftaran datanya tidak lengkap.	Pendaftaran dilakukan dengan datang ke sekolah.	Membuat formulir pendaftaran secara <i>online</i> pada website CRM.
Process	Belum ada evaluasi mengenai pelayanan pendaftaran sekolah.	Tidak ada penilaian terhadap pelayanan pendaftaran sekolah.	Membuat fitur <i>feedback</i> pada website CRM mengenai pendaftaran sekolah.

3.2 Perancangan Sistem Usulan

a. Activity Diagram

Activity diagram untuk analisis sistem berjalan dapat dilihat pada Gambar 3.

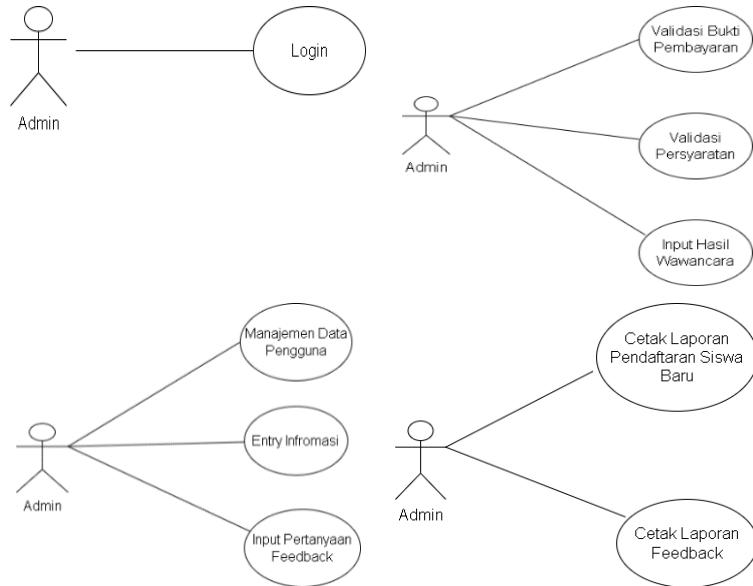

Gambar 3. *Activity Diagram* Berjalan Pendaftaran

Gambar 4. *Activity Diagram* Berjalan Laporan Siswa Baru

Pada Gambar 3 dan 4 merupakan *activity diagram* berjalan, yaitu *activity diagram* berjalan pendaftaran dan *activity diagram* berjalan laporan siswa baru.

b. *Use Case Diagram*

Use Case Diagram untuk sistem usulan dapat dilihat pada Gambar 5:



Gambar 5. *Use Case Diagram Admin*

Pada Gambar 4 merupakan *use case diagram* admin login dan master, Transaksi dan laporan.

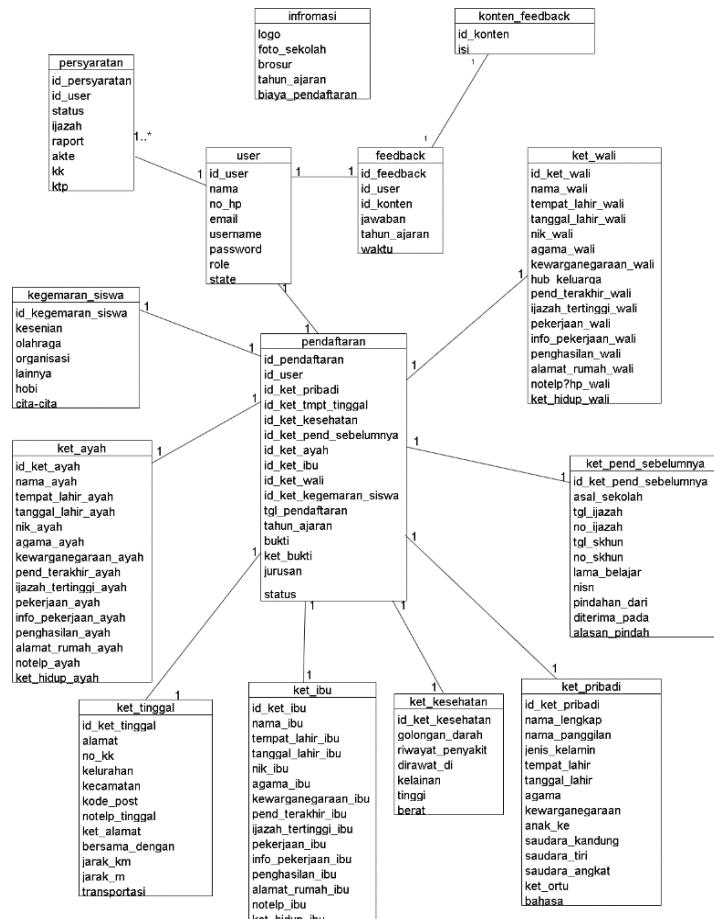


Gambar 6. *Use Case Diagram Calon Siswa Registrasi dan Transaksi*

Pada Gambar 6 merupakan *use case diagram* calon siswa registrasi dan *use case diagram* calon siswa transaksi.

c. *Class Diagram*

Class Diagram untuk menggambarkan rancangan basis data dapat dilihat pada Gambar 7.

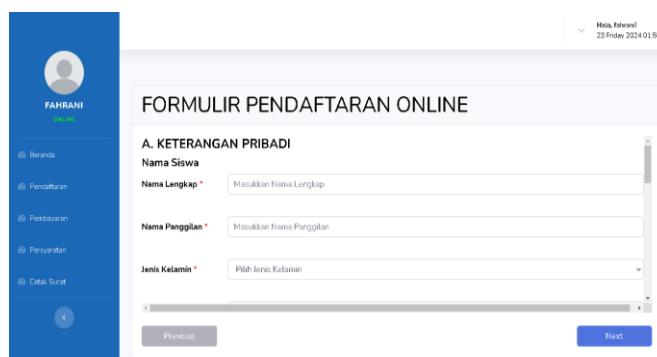


Gambar 7. Class Diagram

Pada penelitian ini terdapat 14 class yakni *class informasi*, *class persyaratan*, *class user*, *class feedback*, *class konten feedback*, *class pendaftaran*, *class kegemaran siswa*, *class keterangan ayah*, *class keterangan ibu*, *class keterangan tempat tinggal*, *class keterangan wali*, *class keterangan kesehatan*, *class keterangan pribadi* dan *class keterangan pendidikan sebelumnya*.

d. Tampilan Layar

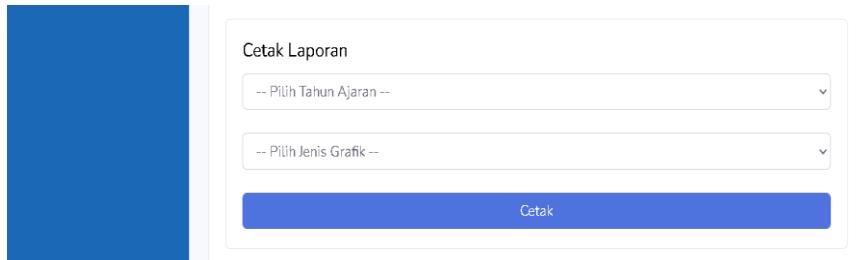
Dalam Gambar 8 adalah tampilan layar pendaftaran.



Gambar 8. Tampilan Layar Pendaftaran

Dalam tampilan layar ini terdapat beberapa data pendaftaran yang harus diisi oleh calon siswa mulai dari keterangan pribadi, keterangan orang tua dan keterangan wali.

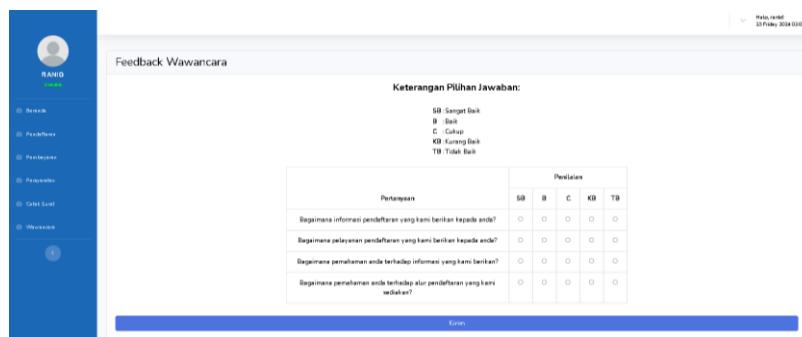
Dalam Gambar 9 adalah tampilan layar cetak laporan.



Gambar 9. Tampilan Layar Cetak Laporan

Admin dapat mencetak laporan yang dibutuhkan sesuai dengan tahun ajaran yang tersedia dalam website.

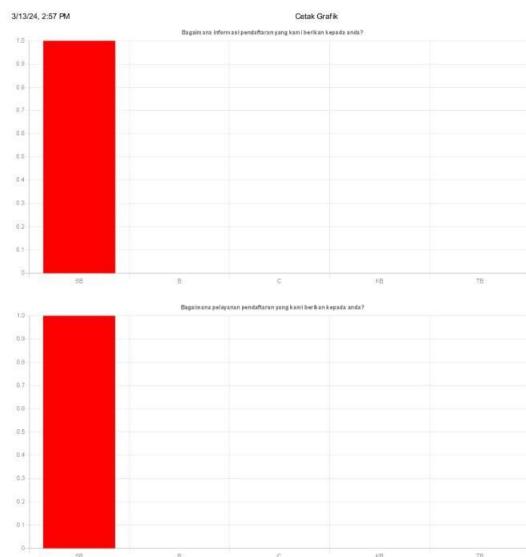
Dalam Gambar 10 adalah tampilan layar feedback.



Gambar 10. Tampilan Layar Feedback

Calon siswa dapat mengisi feedback setelah melakukan wawancara di sekolah dan ingin melihat hasil wawancara.

Dalam Gambar 11 adalah tampilan layar laporan feedback.



Gambar 11. Tampilan Layar Laporan Feedback

Sekolah dapat melihat hasil laporan feedback untuk dijadikan sebagai evaluasi sekolah mengenai pendaftaran sekolah.

4. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan dalam upaya meningkatkan pelayanan kepada orang tua maupun calon siswa SMK Yadika 4, maka kesimpulannya yaitu sistem CRM memudahkan orang tua dan calon siswa dalam mengisi formulir secara *online* karena adanya fitur formulir pendaftaran *online*. Selain itu, sistem CRM juga dapat mengumpulkan dan menampung umpan balik dari orang tua dan calon siswa mengenai pelayanan pendaftaran agar sekolah dapat melakukan evaluasi mengenai pelayanan pendaftaran, karena adanya fitur *feedback* dan laporan *feedback*.

Dalam menghadapi perkembangan teknologi yang semakin pesat, untuk penelitian selanjutnya agar dibuat untuk mengekspandikan sistem yang saat ini masih berbentuk *website* menjadi aplikasi *mobile*. Hal ini dapat memberikan kemudahan bagi pengguna.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Rusmanto, *Manajemen hubungan pelanggan, teori dan implementasi dengan aplikasi web dan media sosial*. Nurul Fikri Press, 2020. [Online]. Available: <https://books.google.co.id/books?id=21lcEAAAQBAJ>
- [2] Hamdi and A. U. Hamdani, “Implementasi Sistem E-Crm Dalam Penerapan Informasi Implementation of the E-Crm System in the Application of Information To Student Guardian Services At Tk,” vol. 2, no. September, pp. 1390–1399, 2023.
- [3] S. Aripin, Hendri Irawan, Wendi Usino, and Ita Novita, “Penerapan E-CRM untuk Meningkatkan Pelayanan Orang Tua Siswa Pada SMA Islamic Centre Kota Tangerang,” *KRESNA J. Ris. dan Pengabdi. Masy.*, vol. 3, no. 1, pp. 39–48, 2023, doi: 10.36080/kresna.v3i1.74.
- [4] R. I. Ramadhan and J. Safitri, “Implementasi Electronic Relationship Management (E-Crm) Guna Meningkatkan Loyalitas Wali Murid Pada Yayasan Pendidikan Daya Dutika : Sekolah Cenderawasih,” *Implementasi Electron. Relatsh. Manag. Guna Meningkat. Loyal. Wali Murid Pada Yayasan Pendidik. Daya Dutika Sekol. Cenderawasih*, vol. 2, no. 5, pp. 360–366, 2019.
- [5] I. Fatoni, “Optimalisasi Penerimaan Santri Baru melalui Pengembangan Customer Relationship Management (CRM) di Pondok Pesantren Hamalatul Quran Putri,” *Hamalatul Qur'an J. Ilmu Ilmu Alqur'an*, vol. 2, no. 1, pp. 19–29, 2021, doi: 10.37985/hq.v2i1.18.
- [6] M. Lenawati, “Penerapan Customer Relationship Management (CRM) Untuk Meningkatkan Pelayanan Pendidikan Pada Perguruan Tinggi (Studi Kasus: Universitas PGRI Madiun),” *Pros. Semin. Nas. Teknol. Inf. dan Komun.*, vol. 2, no. 1, pp. 245–248, 2019.
- [7] D. M. Kusumawardani, S. Astuti, M. Y. Fathoni, D. Sunardi, S. Fernandez, and A. Juansa, *WEB DASAR Menggunakan HTML, CSS, JS, PHP dan Studi Kasus*. PT. Sonpedia Publishing Indonesia, 2023. [Online]. Available: <https://books.google.co.id/books?id=o8a1EAAAQBAJ>
- [8] S. K. M. K. Dedy Rahman Prehanto, S. T. M. K. I. Kadek Dwi Nuryana, and S. M. Pustaka, *Buku Ajar Konsep Sistem Informasi*. Scopindo Media Pustaka, 2020. [Online]. Available: <https://books.google.co.id/books?id=0OriDwAAQBAJ>
- [9] N. Ahmad *et al.*, *Analisa & Perancangan Sistem Informasi Berorientasi Objek*. Penerbit Widina, 2022. [Online]. Available: <https://books.google.co.id/books?id=wSSFEAAAQBAJ>
- [10] M. K. Rachmat Destriana, S. K. M. T. I. Syepry Maulana Husain, M. K. Nurdiana Handayani, and S. K. Aditya Tegar Prahera Siswanto, *Diagram UML Dalam Membuat Aplikasi Android Firebase “Studi Kasus Aplikasi Bank Sampah.”* Deepublish, 2021. [Online]. Available: <https://books.google.co.id/books?id=vmtYEAAAQBAJ>
- [1] Rusmanto, *Manajemen hubungan pelanggan, teori dan implementasi dengan aplikasi web dan media sosial*. Nurul Fikri Press, 2020. [Online]. Available: <https://books.google.co.id/books?id=21lcEAAAQBAJ>
- [2] Hamdi and A. U. Hamdani, “Implementasi Sistem E-Crm Dalam Penerapan Informasi Implementation of the E-Crm System in the Application of Information To Student Guardian Services At Tk,” vol. 2, no. September, pp. 1390–1399, 2023.
- [3] S. Aripin, Hendri Irawan, Wendi Usino, and Ita Novita, “Penerapan E-CRM untuk Meningkatkan Pelayanan Orang Tua Siswa Pada SMA Islamic Centre Kota Tangerang,” *KRESNA J. Ris. dan Pengabdi. Masy.*, vol. 3, no. 1, pp. 39–48, 2023, doi: 10.36080/kresna.v3i1.74.
- [4] R. I. Ramadhan and J. Safitri, “Implementasi Electronic Relationship Management (E-Crm) Guna Meningkatkan Loyalitas Wali Murid Pada Yayasan Pendidikan Daya Dutika : Sekolah Cenderawasih,” *Implementasi Electron. Relatsh. Manag. Guna Meningkat. Loyal. Wali Murid Pada Yayasan Pendidik. Daya Dutika Sekol. Cenderawasih*, vol. 2, no. 5, pp. 360–366, 2019.
- [5] I. Fatoni, “Optimalisasi Penerimaan Santri Baru melalui Pengembangan Customer Relationship Management (CRM) di Pondok Pesantren Hamalatul Quran Putri,” *Hamalatul Qur'an J. Ilmu Ilmu Alqur'an*, vol. 2, no. 1, pp. 19–29, 2021, doi: 10.37985/hq.v2i1.18.
- [6] M. Lenawati, “Penerapan Customer Relationship Management (CRM) Untuk Meningkatkan Pelayanan Pendidikan Pada Perguruan Tinggi (Studi Kasus: Universitas PGRI Madiun),” *Pros. Semin. Nas. Teknol. Inf. dan Komun.*, vol. 2, no. 1,

- pp. 245–248, 2019.
- [7] D. M. Kusumawardani, S. Astiti, M. Y. Fathoni, D. Sunardi, S. Fernandez, and A. Juansa, *WEB DASAR Menggunakan HTML, CSS, JS, PHP dan Studi Kasus*. PT. Sonpedia Publishing Indonesia, 2023. [Online]. Available: <https://books.google.co.id/books?id=o8a1EAAAQBAJ>
 - [8] S. K. M. K. Dedy Rahman Prehanto, S. T. M. K. I Kadek Dwi Nuryana, and S. M. Pustaka, *Buku Ajar Konsep Sistem Informasi*. Scopindo Media Pustaka, 2020. [Online]. Available: <https://books.google.co.id/books?id=0OriDwAAQBAJ>
 - [9] N. Ahmad *et al.*, *Analisa & Perancangan Sistem Informasi Berorientasi Objek*. Penerbit Widina, 2022. [Online]. Available: <https://books.google.co.id/books?id=wSSFEAAAQBAJ>
 - [10] M. K. Rachmat Destriana, S. K. M. T. I. Syepry Maulana Husain, M. K. Nurdiana Handayani, and S. K. Aditya Tegar Prahara Siswanto, *Diagram UML Dalam Membuat Aplikasi Android Firebase “Studi Kasus Aplikasi Bank Sampah.”* Deepublish, 2021. [Online]. Available: <https://books.google.co.id/books?id=vmtYEAAAQBAJ>