



## RANCANG BANGUN MODEL CUSTOMER RELATIONSHIP MANAGEMENT (CRM) PADA PERPUSTAKAAN SMP NEGERI 219 JAKARTA

Tri Setyo Slamet<sup>1</sup>, Indah Sataria<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup>Universitas Salakanagara

Email: [Tri.Slamet@unsaka.ac.id](mailto:Tri.Slamet@unsaka.ac.id)

### Abstrak

Perpustakaan sekolah memiliki peran strategis sebagai pusat sumber belajar yang mendukung proses pendidikan, penguatan literasi, serta peningkatan kualitas pembelajaran bagi siswa dan guru. Namun, layanan perpustakaan di SMP Negeri 219 Jakarta masih dikelola secara manual, mulai dari pencarian koleksi buku, peminjaman, pengembalian, hingga penyusunan laporan transaksi, sehingga menimbulkan berbagai kendala berupa lambatnya pelayanan, rendahnya efisiensi kerja, serta kesulitan pengguna dalam memperoleh informasi koleksi. Penelitian ini bertujuan merancang sistem perpustakaan berbasis website sebagai bentuk transformasi layanan perpustakaan sekolah melalui pendekatan berorientasi kepuasan pengguna. Penelitian menggunakan metode perancangan sistem dengan pendekatan Unified Modeling Language (UML) untuk analisis dan desain sistem, sedangkan implementasi sistem memanfaatkan bahasa pemrograman PHP dan basis data MySQL. Sistem yang dikembangkan dilengkapi fitur pencarian buku, peminjaman digital, reservasi buku, donasi buku, kritik dan saran, notifikasi pengembalian, serta laporan otomatis. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sistem yang dirancang mampu meningkatkan efektivitas pengelolaan perpustakaan, mempercepat akses layanan, serta meningkatkan kenyamanan dan kepuasan pengguna. Dengan demikian, transformasi digital perpustakaan sekolah menjadi solusi strategis dalam meningkatkan mutu layanan perpustakaan berbasis kebutuhan pengguna.

**Kata Kunci:** transformasi layanan, perpustakaan sekolah, kepuasan pengguna, sistem informasi, layanan digital.

### PENDAHULUAN

Perpustakaan sekolah merupakan salah satu komponen penting dalam mendukung penyelenggaraan pendidikan yang berkualitas. Keberadaan perpustakaan tidak hanya berfungsi sebagai tempat penyimpanan koleksi buku, tetapi juga sebagai pusat informasi, sarana pengembangan budaya literasi, serta media penunjang pembelajaran bagi siswa dan guru. Dalam era digital saat ini, perpustakaan dituntut untuk mampu menghadirkan layanan yang cepat, akurat, mudah diakses, dan sesuai dengan kebutuhan pengguna.

Perubahan perilaku pengguna yang semakin bergantung pada teknologi menuntut perpustakaan sekolah untuk melakukan transformasi layanan. Pengguna menginginkan sistem pelayanan yang efisien, transparan, serta mampu memberikan kemudahan dalam pencarian koleksi, proses peminjaman, maupun akses informasi lainnya. Oleh karena itu, kepuasan pengguna menjadi salah satu indikator penting dalam menilai kualitas layanan perpustakaan sekolah.

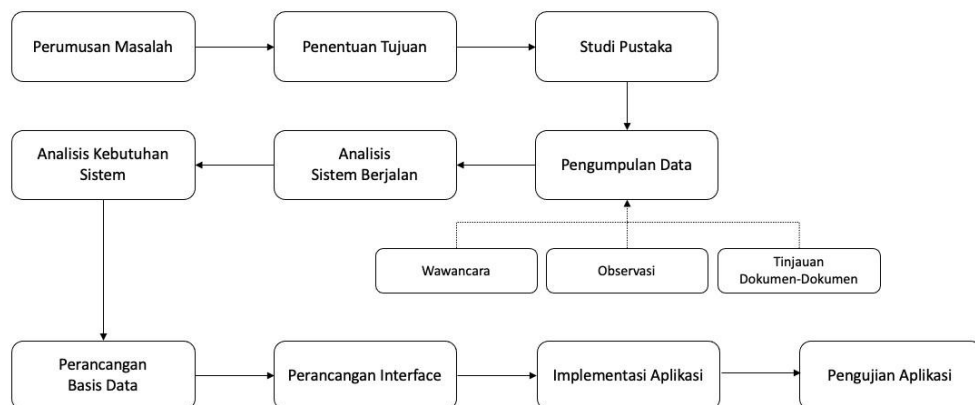
SMP Negeri 219 Jakarta masih menjalankan sistem layanan perpustakaan secara konvensional. Seluruh aktivitas seperti pencatatan anggota, peminjaman buku, pengembalian, pendataan koleksi, hingga penyusunan laporan masih dilakukan secara manual menggunakan buku besar. Kondisi tersebut menimbulkan berbagai permasalahan, antara lain keterlambatan pelayanan, kesulitan pengguna dalam mengetahui ketersediaan buku, tingginya potensi kesalahan pencatatan, serta kurang optimalnya pengelolaan data perpustakaan.

Selain itu, belum tersedia media interaksi dua arah yang memungkinkan pengguna menyampaikan kritik, saran, maupun kebutuhan layanan secara langsung. Akibatnya, pengelola perpustakaan mengalami keterbatasan dalam memahami harapan pengguna sebagai dasar peningkatan mutu layanan. Situasi ini menunjukkan perlunya sistem layanan yang berorientasi pada pengalaman dan kepuasan pengguna.

Berdasarkan permasalahan tersebut, penelitian ini bertujuan merancang sistem perpustakaan berbasis website sebagai upaya transformasi layanan perpustakaan sekolah melalui pendekatan berorientasi kepuasan pengguna. Sistem dirancang untuk meningkatkan kualitas pelayanan melalui kemudahan akses informasi, efisiensi proses transaksi, penyediaan fitur interaktif, serta peningkatan kenyamanan pengguna dalam memanfaatkan perpustakaan sekolah.

### METODE PENELITIAN

Penelitian merupakan suatu kegiatan untuk memperoleh jawaban atas permasalahan-permasalahan yang dihadapi. Dalam sebuah penelitian, peneliti harus mengetahui tahapan penelitian agar penelitian yang dilakukan bisa sistematis dan terstruktur. Berikut tahapan penelitian yang dilakukan penulis pada **Gambar 3.1**.



**Gambar 3.1 Tahapan Penelitian**

Perumusan masalah yang terjadi pada objek penelitian nantinya akan dijadikan acuan dari tujuan penelitian. Perumusan masalah merupakan tahapan awal dari tujuan penelitian. Pada tahap ini penulis menggunakan Fishbone Diagram untuk menguraikan permasalahan yang ada.

Penelitian ini menggunakan pendekatan Customer Relationship Management (CRM) untuk meningkatkan pelayanan kepada anggota perpustakaan SMPN 219 Jakarta. Tahapan pertama yang dilakukan adalah penentuan tujuan penelitian, yang dirumuskan berdasarkan rumusan masalah yang telah ditemukan. Tujuan utama dari penelitian ini adalah untuk mengimplementasikan pendekatan CRM dalam meningkatkan kualitas layanan di perpustakaan tersebut.

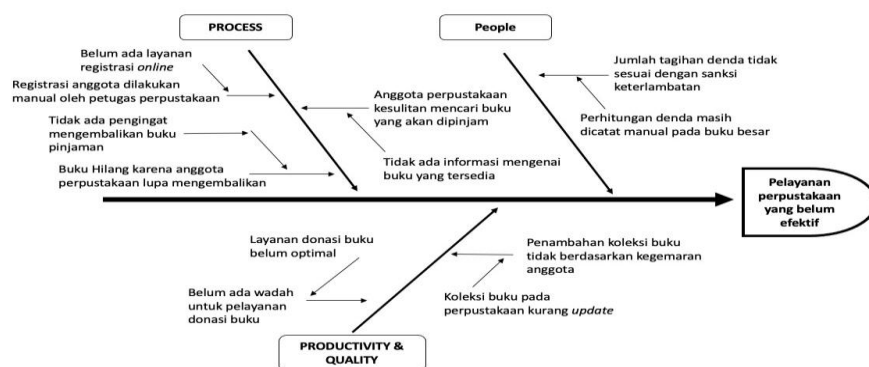
Selanjutnya, pada tahapan studi pustaka, penulis mengumpulkan berbagai literatur yang relevan dengan masalah dan tujuan penelitian. Hal ini bertujuan untuk menentukan metode-metode yang tepat untuk diterapkan dalam penyelesaian permasalahan yang ditemukan. Setelah itu, data dikumpulkan melalui tiga metode, yaitu wawancara, observasi, dan tinjauan dokumen. Wawancara dilakukan dengan anggota perpustakaan dan petugas perpustakaan untuk mendapatkan informasi mengenai permasalahan yang ada dalam proses pelayanan dan peminjaman. Observasi dilakukan dengan mengamati kegiatan yang sedang berlangsung di perpustakaan, sedangkan tinjauan dokumen dilakukan dengan memeriksa dokumen-dokumen terkait kegiatan perpustakaan.

Pada tahap analisis sistem berjalan, dilakukan evaluasi terhadap sistem yang sedang diterapkan di perpustakaan SMPN 219 Jakarta. Analisis ini dituangkan dalam bentuk activity diagram untuk menggambarkan alur kegiatan yang sedang berlangsung. Setelah itu, dilakukan analisis kebutuhan sistem untuk mengidentifikasi permasalahan dan kekurangan pada sistem yang ada. Hasil analisis kebutuhan sistem ini digambarkan menggunakan Use Case diagram.

Tahapan berikutnya adalah perancangan basis data, yang dituangkan dalam bentuk class diagram. Untuk penyimpanan data, digunakan perangkat lunak MySQL. Selanjutnya, perancangan interface dilakukan untuk merancang tampilan website yang akan dibuat, disesuaikan dengan kebutuhan dan permasalahan yang telah ditentukan. Hasil perancangan interface ini mencakup tampilan menu-menu pada website. Tahapan terakhir adalah pembuatan aplikasi yang menggunakan bahasa pemrograman PHP, HTML, dan JavaScript. Setelah aplikasi selesai dibuat, aplikasi tersebut diterapkan di perpustakaan SMPN 219 Jakarta sebagai bagian dari solusi untuk meningkatkan pelayanan kepada anggota perpustakaan.

## ANALISIS DAN PEMBAHASAN

Berikut adalah analisis permasalahan yang ada di perpustakaan SMPN 219 Jakarta dengan menggunakan *Fishbone Diagram* pada **Gambar 4.5**.



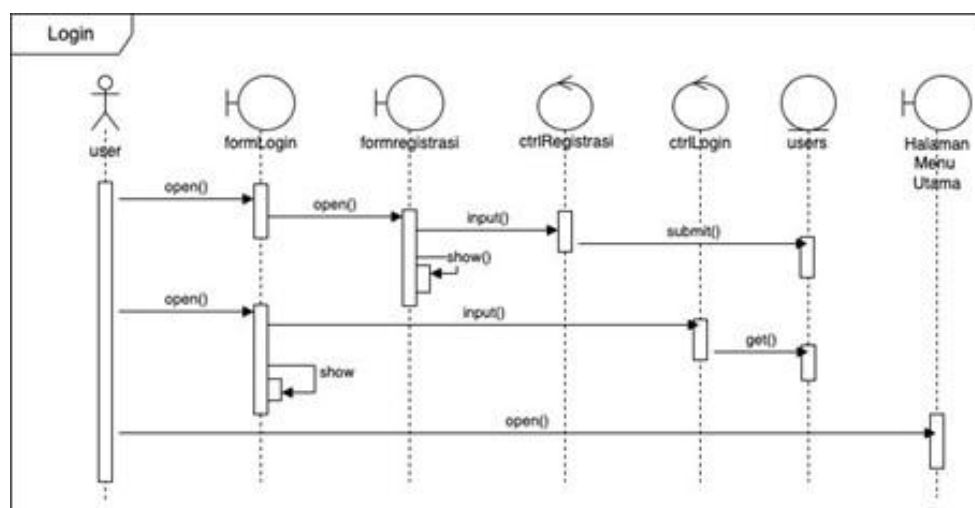
**Gambar 4.5** *Fishbone Diagram* Analisis Permasalahan

Berdasarkan hasil observasi dan analisis kebutuhan di SMP Negeri 219 Jakarta, diketahui bahwa sistem layanan perpustakaan yang berjalan sebelumnya masih bersifat manual. Seluruh proses administrasi, mulai dari pendataan anggota, pencarian koleksi buku, transaksi peminjaman dan pengembalian, hingga pembuatan laporan masih dilakukan menggunakan buku catatan. Kondisi tersebut menimbulkan berbagai kendala, seperti lambatnya pelayanan, rendahnya akurasi data, kesulitan dalam pelacakan transaksi, serta terbatasnya akses informasi bagi pengguna. Sistem manual



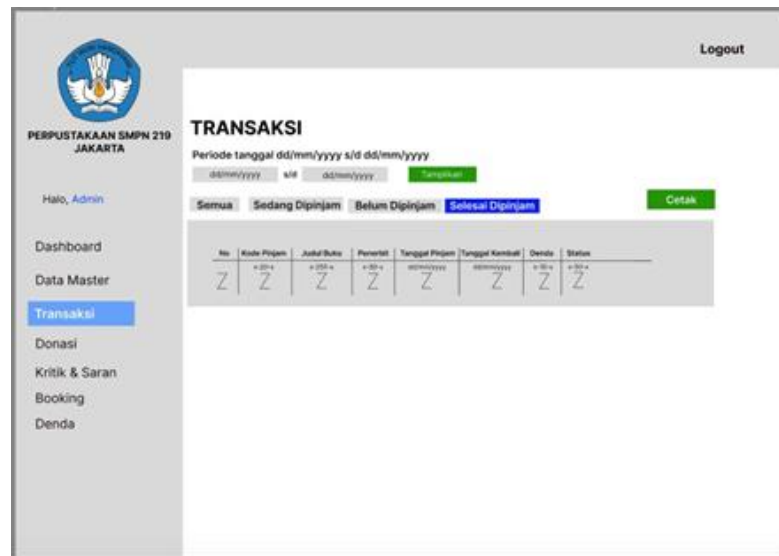
manajemen koleksi buku, verifikasi transaksi, monitoring keterlambatan pengembalian, pengelolaan masukan pengguna, dashboard statistik, dan pembuatan laporan otomatis.

Implementasi sistem ini memberikan dampak positif terhadap efektivitas layanan perpustakaan. Proses pencarian buku yang sebelumnya memerlukan waktu cukup lama kini dapat dilakukan dalam hitungan detik melalui fitur pencarian digital. Transaksi peminjaman dan pengembalian menjadi lebih cepat karena seluruh data tercatat otomatis dalam basis data. Pembuatan laporan bulanan yang sebelumnya dikerjakan secara manual juga menjadi lebih efisien karena sistem mampu menghasilkan laporan secara instan dan akurat. Dengan demikian, beban administratif petugas perpustakaan berkurang dan waktu kerja dapat dialihkan untuk peningkatan layanan kepada pengguna.



**Gambar 4.27 Sequence Diagram Login**

Pendekatan berorientasi kepuasan pengguna diwujudkan melalui penyediaan layanan yang mudah digunakan, responsif, dan sesuai kebutuhan siswa maupun guru. Kemudahan akses informasi koleksi, fitur reservasi buku, serta notifikasi pengingat pengembalian memberikan pengalaman layanan yang lebih nyaman dan praktis. Kehadiran fitur kritik dan saran juga menciptakan komunikasi dua arah antara pengguna dan pengelola perpustakaan, sehingga masukan dari pengguna dapat dimanfaatkan sebagai dasar evaluasi dan peningkatan mutu layanan secara berkelanjutan. Hal ini menunjukkan bahwa kepuasan pengguna tidak hanya ditentukan oleh jumlah koleksi buku, tetapi juga oleh kualitas interaksi layanan yang diterima.



**Gambar 4.24 Rancangan Layar Transaksi**

Hasil penelitian menunjukkan bahwa transformasi layanan perpustakaan sekolah melalui sistem berbasis website mampu meningkatkan mutu pelayanan, efisiensi pengelolaan, dan kepuasan pengguna. Digitalisasi layanan perpustakaan juga memperkuat fungsi perpustakaan sebagai pusat literasi sekolah yang adaptif terhadap perkembangan teknologi. Dengan layanan yang lebih modern dan mudah diakses, perpustakaan sekolah berpotensi meningkatkan minat kunjung siswa, mendorong budaya membaca, serta memperluas pemanfaatan perpustakaan sebagai sumber belajar utama di lingkungan sekolah

### **KESIMPULAN**

Berdasarkan hasil penelitian, transformasi layanan perpustakaan sekolah melalui pengembangan sistem informasi berbasis website terbukti mampu meningkatkan kualitas pelayanan di SMP Negeri 219 Jakarta. Sistem yang sebelumnya masih dilakukan secara manual menimbulkan berbagai kendala, seperti lambatnya proses pelayanan, kesulitan pencarian koleksi, tingginya potensi kesalahan pencatatan, serta kurang efisiennya pembuatan laporan. Melalui penerapan sistem digital, proses pencarian buku, peminjaman, pengembalian, reservasi, dan pelaporan dapat dilakukan secara lebih cepat, akurat, dan terintegrasi. Pendekatan berorientasi kepuasan pengguna yang diterapkan melalui fitur layanan interaktif, notifikasi, serta media kritik dan saran mampu meningkatkan kenyamanan dan pengalaman pengguna dalam memanfaatkan perpustakaan. Dengan demikian, transformasi layanan perpustakaan berbasis teknologi informasi menjadi solusi strategis untuk meningkatkan efektivitas pengelolaan, mutu pelayanan, serta memperkuat peran perpustakaan sekolah sebagai pusat literasi dan sumber belajar di era digital..

### **DAFTAR PUSTAKA**

- Aasinjery, 2020. Pengantar Teknologi Sistem Informasi. s.l.:Asinjery.  
Alfiah, N., 2020. RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI SANTRI ELBAYAN BERBASIS WEBSITE. Jurnal Teknologi dan Bisnis, Volume 2, pp. 208-230

- Andika, G. & Putra, B. C., 2019. PENERAPAN ELECTRONIC CUSTOMER RELATIONSHIP MANAGEMENT (E-CRM) PADA SMA PGRI 117 Karang Tengah. *Jurnal IDEALIS*, Volume 2, pp. 173-178.
- Aripin, Z., 2021. E-BUSINESS STRATEGI, MODEL, DAN PENERAPANNYA. Yogyakarta: Deepublish.
- Bustomi, M. & Octaviano, A., 2023. Perancangan Sistem Informasi Inventory Berbasis Web Pada PT.Gunung Himun Peratama. *OKTAL*, Volume 2, pp. 3187-2107.
- Destriana, R., Husain, S. M., Handayani, N. & Siswanto, A. T., 2021. Diagram UML Dalam Membuat Aplikasi Android Firebase "Studi Kasus Aplikasi Bank Sampah". s.l.:Deepublish.
- Hasibuan, R., 2021. Perencanaan dan Evaluasi Kesehatan Masyarakat. 1 ed. Pekalongan: Nasya Expanding Management.
- Hasibuan, R., 2022. Sistem Aplikasi Perpustakaan pada Politeknik Ganesha Medan. *PRINSIP*, Volume 1, pp. 1-5.
- Hidayat, K., Wahyudi, A. D. & Lathifah, 2023. E-Customer Relationship Management Untuk Peningkatan Mutu Layanan Akademik (Studi Kasus SMKN Unggul Terpadu Lampung Tengah). *Jurnal Teknologi dan Sistem Informasi*, Volume 4, pp. 89-95.
- Jamiat, M. & Amelia, R. R., 2023. PERANCANGAN SISTEM INFORMASI REKRUTMEN RELAWAN PMI KABUPATEN KEBUMEN BERBASIS ONLINE. *SINKOM*, Volume 2, pp. 95-109.
- Kusumawardani, D. M. et al., 2023. Web Dasar Menggunakan HTML, CSS, PHP dan Studi Kasus. Jambi: Sonpedia Publishing Indonesia.
- Lubis, N. R., 2022. INFORMASI BERBASIS MEDIA SOSIAL PADA PERPUSTAKAAN DIGITAL. *JURNAL PARI*, Volume 8, pp. 53-56.
- Manalu, M. J., 2022. Sistem Pakar Diagnosa Penyakit Tanaman Terong Berbasis Web Dengan Metode Dempster Shafer. *Journal of Information Technology and Accounting*, Volume 5.
- Nugraha, F. M., Hadiana, A. I. & Ashaury, H., 2021. SISTEM INFORMASI CRM (CUSTOMER RELATIONSHIP MANAGEMENT) PADA PT.KAMPUNG SUMBER ALAM DENGAN METODE FRAMEWORK OF DYNAMIC. *SNIA*, Volume 5, pp. 57-61.
- Oetomo, H. W. & Mahargiono, P. B., 2020. E-Commerce: Aplikasi, PHP & MySQL Pada Bidang Manajemen. 1 ed. Yogyakarta: ANDI.
- Pangestu, I. A. & Mardiani, G. T., 2021. SISTEM INFORMASI REKOMENDASI PRODUK DENGAN PENDEKATAN CUSTOMER RELATIONSHIP MANAGEMENT DI CV.XYZ. *KOMPUTA*, Volume 10, pp. 78-86.
- Rosalin, S. et al., 2022. ADMINISTRASI PERKANTORAN BERBASIS TEKNOLOGI INFORMASI. 1st Edition ed. Surabaya: UB Press.
- Saputra, A., 2019. Buku Sakti HTML, CSS & Javascript, Pemrograman Web itu Gampang. s.l.:Anak Hebat Indonesia.
- Taufiqurrohman, Muwadawanah, S. & Muthanudin, M., 2021. Pengaruh Pemahaman Akuntansi Dan Sistem Informasi Akuntansi Terhadap Kualitas Laporan Keuangan Pada Pemerintahan Kabupaten Lebak. *Jurnal Studia Akuntansi dan Bisnis*, Volume 9, pp. 103-112.
- Wiyanto, W. & Miharja, M. N. D., 2023. PENERAPAN E-LEARNING DENGAN PENDEKATAN CUSTOMER RELATIONSHIP MANAGEMENT (CRM) BERBASIS WEBSITE PADA SEKOLAH MENENGAH PERTAMA.

JINTEKS, Volume 5, pp. 148-154.

Yudhanto, Y. & Prasetyo, H. A., 2019. Mudah Menguasai Framework Laravel. 1st ed. Jakarta: PT Elex Media Komputindo.