

SISTEM INFORMASI MANAJEMEN PROYEK BERBASIS WEB UNTUK MONITORING KINERJA MULTI-DIVISI PADA PT TOFFEE INTERNATIONAL

Ari Sandika¹, Wasis Haryono²

arisndk36@gmail.com¹, wasish@unpam.ac.id²

Universitas Pamulang¹²

ABSTRAK

Perkembangan transformasi digital dalam sektor industri pemasaran memicu kebutuhan sistem informasi yang adaptif dan terintegrasi. Penelitian ini bertujuan merancang sistem manajemen proyek berbasis web menggunakan *Laravel* dan *Filament Admin Panel*, untuk memantau performa proyek pada beberapa divisi utama PT Toffee International secara *real-time*. Penelitian ini menerapkan model pengembangan sistem *Rapid Application Development (RAD)* yang mencakup observasi, wawancara, desain, *prototype*, implementasi, dan pengujian sistem. Hasil pengujian dengan pendekatan *black box* dan evaluasi oleh validator menunjukkan bahwa sistem yang dikembangkan layak diimplementasikan dengan efektivitas tinggi, meningkatkan efisiensi pelaporan dan akurasi koordinasi lintas tim..

Kata kunci: Sistem Informasi, Manajemen Proyek, *Laravel*, *Filament*, Monitoring Kinerja

1. Pendahuluan

Dalam era transformasi digital saat ini, perusahaan dituntut untuk memiliki sistem informasi yang mampu menyesuaikan diri secara dinamis terhadap perubahan operasional. PT Toffee International, sebagai perusahaan digital marketing yang menangani layanan seperti *SEO*, *Content Writing*, *LBO*, dan *Advertising*, memerlukan sistem terintegrasi untuk memantau performa proyek lintas divisi secara *real-time*. Sistem manual yang digunakan sebelumnya mengandalkan spreadsheet dan komunikasi tidak terpusat menyebabkan ketidakefisienan, kurangnya pelacakan progres, serta potensi keterlambatan distribusi informasi.

Kondisi ini sejalan dengan hasil penelitian Nurul Musthofa dan Haryono (2023) yang mengungkapkan bahwa sistem berbasis web yang terotomatisasi dapat meningkatkan efisiensi proses kerja dan akurasi data operasional organisasi. Lebih lanjut, Wasis Haryono (2025) dalam penelitiannya terhadap efisiensi pengiriman data pada aplikasi chat juga menyoroti

pentingnya pemilihan struktur komunikasi dan protokol yang responsif dalam pengembangan aplikasi web.

Untuk mengatasi permasalahan ini, perlu dikembangkan sistem monitoring proyek berbasis web yang mampu menyajikan visualisasi kinerja proyek, penugasan tugas, dan otorisasi pengguna berbasis role. Sistem seperti ini telah dikembangkan sebelumnya dalam penelitian (Syahrul Al-Rasyid & Wasis Haryono, 2024) yang berhasil membangun sistem pemesanan kendaraan berbasis web dengan fitur pelaporan dan pembagian peran yang jelas antara admin dan pengguna.

Tujuan dari penelitian ini adalah membangun sistem informasi manajemen proyek berbasis *Laravel* yang dapat memonitor progres tugas setiap divisi dan menghasilkan laporan performa berbasis grafik interaktif. Pendekatan pengembangan yang digunakan adalah *Rapid Application Development (RAD)* karena cocok untuk pengembangan sistem berbasis *prototype* yang cepat namun adaptif. Pendekatan ini juga telah digunakan oleh Wicaksosno, Apriliani, dan Haryono (2022) dalam

pengembangan aplikasi E-Commerce berbasis Laravel dengan metode agile.

Yang menarik, studi terbaru oleh Haryono dan Zebua (2024) juga menyoroti perlunya pengembangan sistem informasi proyek berbasis web dalam konteks lintas divisi untuk mengatasi persoalan pelaporan terpisah dan distribusi informasi yang lambat yang sejalan langsung dengan permasalahan yang dihadapi PT Toffee International. Oleh karena itu, penelitian ini tidak hanya relevan secara praktis, namun juga memiliki landasan akademik yang kuat dan selaras dengan tren pengembangan sistem informasi modern.

1. Metodologi

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan jenis data utama berupa data primer yang diperoleh melalui kegiatan observasi, wawancara, serta dokumentasi sistem yang sedang berjalan di PT Toffee International. Model pengembangan sistem yang digunakan adalah Rapid Application Development (RAD). Sufyana et al. (2025) dalam penelitiannya tentang sistem informasi data warga berbasis web, membuktikan bahwa RAD dapat mempercepat proses iteratif desain dan validasi modul sistem secara langsung bersama pengguna.

Pendekatan RAD sendiri sebelumnya telah terbukti efektif dalam pengembangan aplikasi berbasis web di berbagai konteks, seperti pada penelitian sistem informasi penjualan oleh Wicaksono, Apriliani, dan Haryono (2022), yang menekankan pentingnya proses desain yang fleksibel dan berbasis prototipe cepat.

a. Observasi

Observasi dilakukan secara langsung oleh penulis terhadap proses kerja di lingkungan PT Toffee International, khususnya dalam proses pengelolaan proyek oleh divisi Advertising. Dari hasil observasi diperoleh fakta bahwa sistem monitoring proyek yang ada saat ini belum terintegrasi. Seluruh pelacakan tugas dan pelaporan masih dilakukan secara manual melalui spreadsheet dan komunikasi terpisah antara divisi. Hal ini menyebabkan sulitnya manajemen dalam

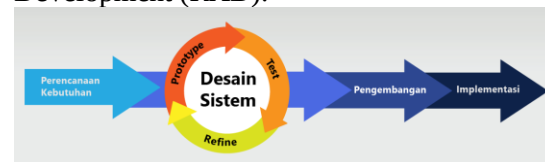
memantau progres proyek, keterlambatan penyampaian informasi, dan tidak adanya data historis yang dapat dijadikan acuan evaluasi performa.

b. Wawancara

Penulis juga melakukan wawancara secara langsung kepada beberapa pihak internal yang terlibat dalam proses manajemen proyek, di antaranya Project Manager, Team Leader, dan anggota tim pelaksana dari masing-masing divisi. Pertanyaan wawancara mencakup kendala yang dihadapi dalam proses monitoring, ekspektasi terhadap fitur sistem yang dibutuhkan, serta alur kerja yang berlaku di tiap divisi. Hasil wawancara menunjukkan adanya kebutuhan mendesak untuk sistem terintegrasi yang dapat diakses secara real-time oleh seluruh tim dan menyajikan data visualisasi performa proyek. Wawancara ini juga menghasilkan dokumentasi format laporan progres proyek yang nantinya dijadikan acuan desain sistem.

c. Studi Pustaka

Penelitian ini turut didukung dengan studi literatur dari jurnal, buku, dan artikel ilmiah lainnya yang relevan dengan pengembangan sistem informasi proyek, penggunaan framework Laravel, serta desain antarmuka dengan Filament Admin Panel. Beberapa referensi yang digunakan juga berasal dari jurnal-jurnal akademik yang telah dipublikasikan oleh Wasis Haryono, seperti jurnal mengenai sistem absensi berbasis web dan sistem CRM berbasis Laravel. Studi pustaka ini penting untuk memastikan bahwa sistem yang dikembangkan memiliki landasan akademik yang kuat. Adapun model pengembangan sistem yang akan digunakan oleh penulis yaitu Rapid Application Development (RAD).

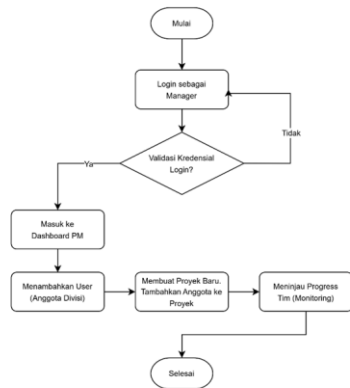


Gambar 1. Tahapan Model RAD

Tahapan dalam model RAD yang diterapkan dalam penelitian ini meliputi:

1. Analisis Perencanaan Kebutuhan

Menentukan kebutuhan proses bisnis utama perusahaan yang relevan dengan sistem proyek, termasuk alur koordinasi antar divisi.



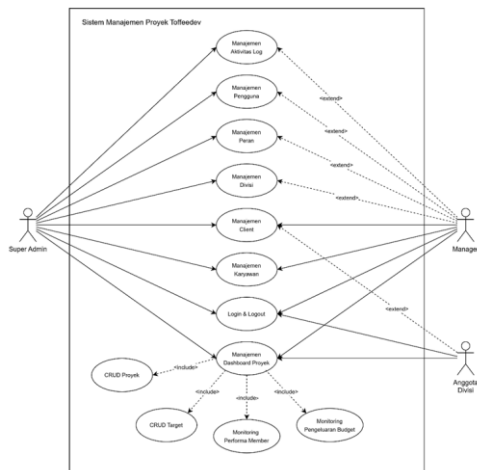
Gambar 2. Flowchart: Manager assign proyek

2. Pemodelan Prototype

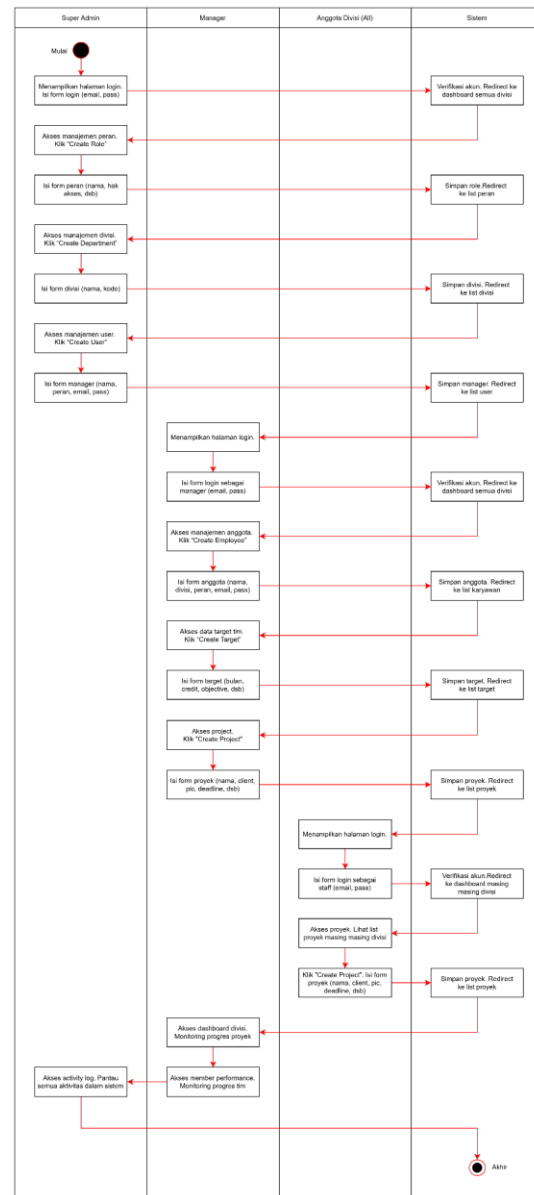
Menganalisis objek-objek data seperti proyek, tugas, divisi, pengguna, dan peran. Relasi data dirancang dalam bentuk ERD.

3. Pemodelan Proses Desain Sistem

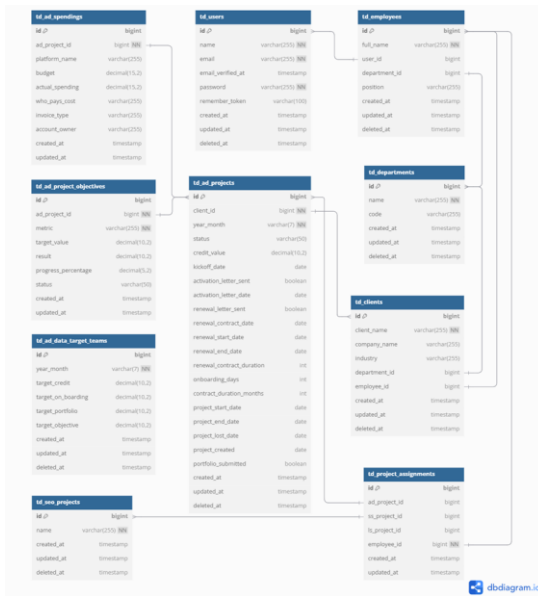
Mendesain alur kerja sistem dalam bentuk *use case*, *activity diagram*, dan *flowchart*.



Gambar 4. Rancangan Use Case Diagram



Gambar 3. Rancangan Activity Diagram



Gambar 5. Rancangan ERD

4. Pembangunan Aplikasi

Pembangunan sistem dilakukan menggunakan framework Laravel dengan integrasi Filament Admin Panel untuk mempercepat pembuatan antarmuka dan modul backend.

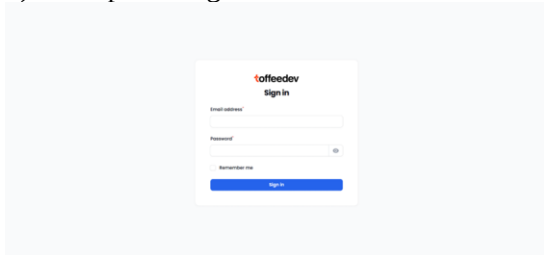
5. Uji Coba dan Implementasi

Sistem diuji dengan metode black box testing dan diuji langsung oleh pengguna internal. Setiap masukan selama pengujian menjadi dasar iterasi pengembangan sistem secara cepat.

2. Hasil dan Pembahasan

a. Implementasi Antarmuka Sistem

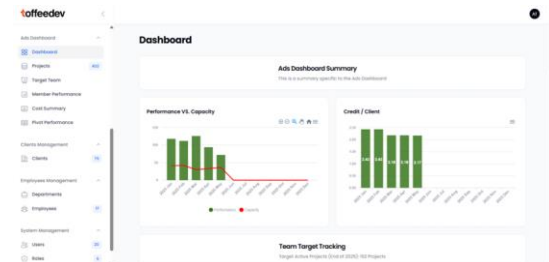
1) Tampilan Login



Gambar 6. Tampilan Login

Login page memungkinkan user masuk ke dalam sistem sesuai peran masing-masing (Super Admin, Manager, Anggota Tim).

2) Tampilan Dashboard Monitoring



Gambar 7. Tampilan Dashboard Monitoring
Halaman ini menyajikan informasi statistik performa proyek dalam bentuk grafik. Manager dapat melihat progres tiap divisi dan total proyek yang sedang berlangsung maupun selesai.

3) Tampilan List Proyek

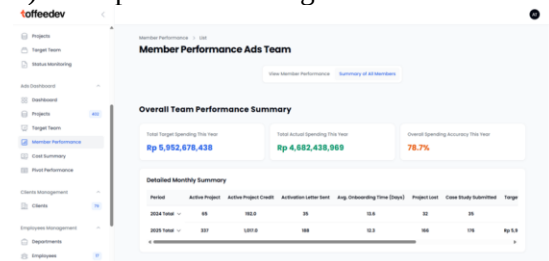
Client Name	Year	Month	Project Status	Project Credit	Ads Operator
James Andrew (DCA)	2025	February	Active	5	Free
Rendang Rani (DCA)	2025	February	Active	1	Free
Rendang Rani (DCA)	2025	January	Phase	1	Active
Caroline (DCA)	2025	January	Active	1	Active
Caroline (DCA)	2025	January	Active	1	Active
Caroline (DCA)	2025	January	Active	1	Active
Caroline (DCA)	2025	January	Active	1	Active

Gambar 8. Tampilan List Proyek
Halaman ini menampilkan list proyek yang dikerjakan oleh masing-masing divisi.

4) Tampilan Form Proyek

Gambar 9. Tampilan Form Proyek
Manager dan anggota dapat menambahkan proyek baru lengkap dengan anggaran, deadline, dan objektif proyek.

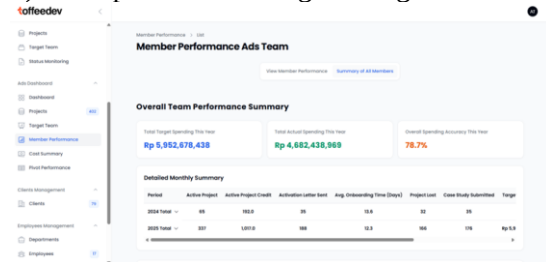
5) Tampilan Monitoring Performa Tim



Gambar 10. Monitoring Performa Tim

Menampilkan laporan kinerja dalam bentuk grafik dan tabel. Informasi ini berguna untuk evaluasi mingguan maupun bulanan.

6) Tampilan Monitoring Keuangan



Gambar 11. Monitoring Keuangan
Menampilkan laporan kinerja anggaran keuangan. Manager dan tim *Finance* dapat melihat evaluasi mingguan maupun bulanan.

7) Tampilan Role Management

The screenshot shows the 'Roles' management page. It contains a table listing various roles and their associated permissions.

Name	Created Name	Permissions	Updated At	Created At	Deleted
Super Admin	Admin	Full Access	May 25, 2025 10:00:00	May 25, 2025 10:00:00	Yes
Role Admin Staff	Admin	Full Access	May 19, 2025 10:00:00	May 19, 2025 10:00:00	Yes
Role Admin Staff	Admin	Full Access	May 17, 2025 10:00:00	May 17, 2025 10:00:00	Yes
Ex Employee	Admin	Full Access	Apr 17, 2025 10:00:00	Apr 17, 2025 10:00:00	Yes
Manager	Admin	Full Access	May 25, 2025 10:00:00	May 25, 2025 10:00:00	Yes
Role Admin Staff	Admin	Full Access	Jun 5, 2025 10:00:00	Jun 5, 2025 10:00:00	Yes

Gambar 12. Tampilan Role Management

3. Kesimpulan dan Saran

4.1. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian melalui observasi, wawancara, pengembangan, dan pengujian terhadap sistem informasi manajemen proyek berbasis web di PT Toffee International, dapat disimpulkan bahwa sistem yang dikembangkan berhasil memenuhi kebutuhan operasional dalam pengelolaan dan pemantauan proyek secara real-time pada empat divisi utama, yaitu Advertising, SEO Specialist, SEO Content, dan LBO. Pemanfaatan framework Laravel dan Filament Admin turut mempercepat proses pengembangan antarmuka admin serta mendukung pengelolaan data proyek secara terstruktur, aman, dan efisien. Selain itu, sistem ini juga menyediakan fitur pelaporan performa berbasis grafik interaktif yang memudahkan pihak manajemen dalam melakukan evaluasi terhadap progres tugas serta pencapaian target proyek.

4.2. Saran

Berdasarkan temuan selama proses pengembangan dan implementasi sistem, terdapat beberapa saran untuk pengembangan lanjutan guna meningkatkan fungsionalitas dan efektivitas sistem. Pertama, integrasi notifikasi otomatis melalui email atau WhatsApp dapat diterapkan untuk memberikan pemberitahuan terkait tugas baru maupun batas waktu penyelesaian, sehingga pengguna dapat menerima informasi secara real-time. Kedua, penambahan modul kalender interaktif akan membantu dalam menandai tenggat waktu proyek dan tugas, sehingga timeline kerja dapat dipantau dengan lebih mudah oleh seluruh tim. Ketiga, fitur ekspor laporan dalam format PDF atau Excel perlu dikembangkan agar data performa proyek dapat dicetak dan didokumentasikan secara offline sesuai kebutuhan administrasi perusahaan. Selain itu, pengembangan fitur multi-akses klien akan menjadi nilai tambah, di mana klien dapat memantau progres proyek mereka melalui dashboard terbatas yang bersifat informatif. Terakhir, pelatihan penggunaan sistem secara berkelanjutan juga sangat diperlukan agar seluruh divisi dapat mengoperasikan sistem secara optimal dan menjaga konsistensi dalam penggunaannya.

Daftar Pustaka

- [1] Fadillah Agustio, R., Irfan Baharianto, A., Pratama Mulia, R., Haryono, W., Informatika, T., Pamulang, U., Raya Puspitek, J., Tangerang Selatan, K., & Korespondensi, P. (2024). *Jurnal Restikom : Riset Teknik Informatika dan Komputer Perancangan Sistem Inventory dan Transaksi Pembelian Stok Barang Berbasis Web Dengan Metode Waterfall A B S T R A K*. 6(3), 554–564. <https://restikom.nusaputra.ac.id>
- [2] Kristanti, T., & Putra, H. R. (2025). Penerapan Sistem Informasi Manajemen di Sekolah untuk Meningkatkan Efisiensi Administrasi dan Pembelajaran. *DIRASAH*, 8(1). <https://ejournal.iaifa.ac.id/index.php/dirasah>
- [3] Hidayati, N., Octafia, A., Dwi, D., Batubara, P., Kevin, M., Sihombing, A., & Napitupulu, R. S. (2025). *Desain Dan Implementasi Sitem Informasi Pada Pendaftaran Siswa Baru Berbasis Online Untuk Meningkatkan Efisiensi Proses Seleksi*. 07. <https://doi.org/10.54209/jatilima.v7i01.973>
- [4] Rachmadani, S., Trisianto, D., & Achlaq, M. M. (2024). IMPLEMENTASI PEMBAYARAN SPP ONLINE MENGGUNAKAN PAYMENT GATEWAY BERBASIS WEBSITE DI SMA ISLAM AL AMIN. In *Jurnal Mahasiswa Teknik Informatika* (Vol. 8, Issue 5). <https://laravel.com>.
- [5] Ekawaty, A. (2024). SISTEM INFORMASI PENDAFTARAN SISWA BARU SECARA ONLINE BERBASIS WEB PADA PAUD AS-SYIFA KAB.TANGERANG. No. *Journal of Computer Science and Technology Innovation*, 01, 3064–4615. <https://doi.org/10.46306/junction.v1i2>
- [6] Syarif, M., & Risdiansyah, D. (2024). PEMANFAATAN METODE PROTOTYPE DALAM PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENJUALAN BERBASIS WEBSITE. In *Jurnal Mahasiswa Teknik Informatika* (Vol. 8, Issue 4).
- [7] Yusuf, B., Khairat Islami, H., Maisura, M., & Fadhli, M. (2023). IMPLEMENTASI METODE PROTOTYPE PADA PEMBUATAN SISTEM INFORMASI HADIIH MAJA BERBASIS WEBSITE. *JINTECH: Journal of Information Technology*, 4(1). <https://tengkuputeh.com>
- [8] Amelia Putri, Misnawati Misnawati, Yudi Setiawan, & Wasis Haryono. (2024). Aplikasi Sistem Pembayaran Administrasi Sekolah Berbasis Web di SMPI Nurush Shodiqin. *Polygon : Jurnal Ilmu Komputer Dan Ilmu Pengetahuan Alam*, 3(1), 01–10. <https://doi.org/10.62383/polygon.v3i1.329>
- [9] Wahyu Hidayat, Fajar Alim Ba'a, Oki Prasetyo, & Wasis Haryono. (2024). Perancangan Sistem Aplikasi Absensi Real Time untuk Meningkatkan Efisiensi Manajemen Kehadiran PT. Asia Sinergi Solusindo. *Switch : Jurnal Sains Dan Teknologi Informasi*, 3(1), 37–48. <https://doi.org/10.62951/switch.v3i1.322>
- [10] Gemilang Sakti, I., Hafiz bm, M., Wicaksono, T., Apriliani, E., & Haryono, W. (2022). *BULLET: Jurnal Multidisiplin Ilmu Agile Development Methods Dalam Perancangan Aplikasi Penjualan Berbasis E-Commerce Pada Pt*. <https://journal.mediapublikasi.id/index.php/bullet>
- [11] Sachrul Sidiq, Fa`asya Vladimar Kasidin, Shafly Fawwaz Fadhlullah, & Wasis Haryono. (2024). Implementasi Sistem Aplikasi Pembayaran Sekolah dan Pendaftaran Siswa Berbasis Web. *Switch : Jurnal Sains Dan Teknologi Informasi*, 3(1), 27–36. <https://doi.org/10.62951/switch.v3i1.320>