

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Di era transformasi digital yang semakin pesat, perusahaan dituntut untuk memiliki sistem manajemen yang mendukung efektivitas dan efisiensi dalam operasional bisnis, khususnya dalam pengelolaan hubungan dengan pelanggan. Pengelolaan data pelanggan yang optimal tidak hanya mendukung kelangsungan bisnis, tetapi juga menjadi faktor kunci dalam menciptakan loyalitas dan meningkatkan kepuasan pelanggan.

PT CYB Media merupakan perusahaan penyedia layanan internet yang melayani kebutuhan akses internet bagi masyarakat dan sektor bisnis. Saat ini, pengelolaan data pelanggan di PT CYB Media, khususnya cabang Pemasang masih dilakukan secara manual menggunakan *excel*, yang menimbulkan berbagai permasalahan seperti risiko kehilangan data, keterlambatan dalam pelayanan pelanggan, dan kesulitan dalam proses penagihan.

Customer Relationship Management (CRM) merupakan pendekatan strategis dalam mengelola hubungan perusahaan dengan pelanggan melalui pemanfaatan teknologi informasi. Penerapan sistem CRM berbasis *website* dinilai mampu memberikan solusi dalam mengatasi berbagai permasalahan manajerial, seperti pencatatan data pelanggan, histori transaksi, serta pelayanan pasca-penjualan[1].

Selain itu, Fitriani dan Supardi (2022) dalam penelitiannya mengenai pembangunan Sistem Informasi Manajemen Pelanggan (SIMAPEL) untuk ISP Murni Jaya, membuktikan bahwa penggunaan sistem informasi terpusat mempercepat proses pendataan serta mengurangi risiko kehilangan informasi akibat pencatatan manual[2].

Sejalan dengan kebutuhan tersebut, Wibowo dan Putra (2021) juga menekankan bahwa sistem CRM berbasis *web* mampu mempermudah perusahaan dalam menjalin komunikasi berkelanjutan dengan pelanggan serta menyediakan data yang akurat sebagai dasar pengambilan keputusan strategis[3].

Berdasarkan berbagai studi tersebut, dapat disimpulkan bahwa pembangunan sistem informasi manajemen pelanggan berbasis *website* menjadi kebutuhan yang mendesak bagi perusahaan penyedia layanan internet seperti PT CYB Media. Oleh karena itu, pengembangan sistem berbasis *Laravel* sebagai *framework* aplikasi *web*, *Filament* untuk pengelolaan panel admin, *MySQL* sebagai basis data, *Tailwind CSS* untuk desain antarmuka responsif, serta *Midtrans* sebagai solusi pembayaran digital, diharapkan dapat menjadi langkah adaptif dalam mendukung transformasi digital perusahaan. Selain menjadi penerapan nyata dari keilmuan di bidang teknik komputer, pembangunan sistem ini diharapkan memberikan kontribusi riil terhadap pengembangan operasional bisnis PT CYB Media.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, rumusan masalah yang diangkat dalam penelitian ini sebagai berikut:

1. Bagaimana merancang dan mengembangkan sistem berbasis *web* untuk manajemen pelanggan di PT CYB Media menggunakan *Laravel* dan *MySQL*?
2. Bagaimana mengintegrasikan *payment gateway* untuk mendukung proses pembayaran yang aman dan praktis bagi pelanggan?
3. Bagaimana memastikan sistem dapat meningkatkan efisiensi operasional perusahaan dan memberikan pengalaman pengguna yang optimal?

1.3 Batasan Masalah

Adapun batasan masalah dari “ Rancang Bangun Sistem Informasi Manajemen Pelanggan Pada PT CYB Media Berbasis *Website* ” adalah sebagai berikut:

1. Lingkup Pengguna

Sistem informasi ini hanya akan digunakan oleh tiga jenis pengguna, yaitu:

- 1) Admin: Pengguna dengan hak akses penuh, dapat mengelola data pelanggan, data *sales*, serta memverifikasi pendaftaran pelanggan baru.
- 2) *Sales*: Pengguna yang bertugas mendaftarkan pelanggan baru, dan hanya dapat melihat pelanggan yang didaftarkannya.

3) *Customer* (Pelanggan): Pengguna yang hanya dapat melihat informasi layanan miliknya setelah akun diaktifkan oleh admin.

2. Teknologi yang digunakan:

Sistem dikembangkan dengan teknologi berikut:

- a. *Laravel* sebagai *framework backend* utama.
- b. *Filament Admin* untuk membangun antarmuka admin panel yang efisien dan cepat.
- c. *MySQL* sebagai sistem manajemen basis data.
- d. *PHP* dan *Tailwind CSS* untuk pengembangan *web* dan tampilan antarmuka.

3. Fitur Utama:

Website manajemen pelanggan *Wifi* yang dirancang dalam proyek tugas akhir ini memiliki beberapa fitur utama sebagai berikut:

1. Manajemen Role Pengguna

Sistem mendukung tiga jenis pengguna, yaitu:

- 1) *Admin*: Memiliki hak akses penuh terhadap seluruh sistem. Admin dapat menambahkan, mengedit, dan menghapus data pengguna (*sales* dan pelanggan), dapat mengaktifkan atau menonaktifkan pelanggan.
- 2) *Sales*: Bertugas untuk membantu admin, serta mendaftarkan pelanggan baru yang ingin berlangganan *Wifi*.

3) *Customer*: Pelanggan yang telah terdaftar dan dapat melihat informasi layanan *Wifi* yang digunakan.

2. Manajemen Data Pelanggan

Admin dan *sales* dapat menginput data pelanggan yang mencakup: nama lengkap, NIK, alamat, nomor HP, foto, serta memilih paket *Wifi* dari dropdown yang tersedia. Data ini akan ditampilkan secara ringkas di tabel pelanggan untuk memudahkan monitoring.

3. Autentikasi Pengguna

Seluruh pengguna (*admin, sales, customer*) diwajibkan *login* menggunakan *username* dan *password* untuk mengakses sistem. Email bersifat opsional dan hanya digunakan jika diperlukan, misalnya untuk keperluan pemulihan akun.

4. Pemilihan Paket *Internet*.

Saat pendaftaran pelanggan, sistem menyediakan pilihan paket internet dalam bentuk dropdown. Hal ini memudahkan *sales* dan admin dalam mengelola jenis layanan yang dipilih pelanggan.

5. Dashboard Admin Berbasis *Filament*.

Sistem *backend* untuk admin dibangun menggunakan *Filament Laravel* Admin Panel yang mendukung CRUD data, autentikasi pengguna, dan pengelolaan data secara efisien serta responsif.

6. Fitur Pembayaran *Online*

Sistem telah mendukung pembayaran online yang terintegrasi dengan *payment gateway*, sehingga pelanggan dapat melakukan pembayaran tagihan *Wifi* secara langsung melalui sistem. Admin dapat memverifikasi status pembayaran secara otomatis melalui dashboard.

4. Keterbatasan Fitur:

Tidak mencakup optimasi untuk *platform mobile*.

1.4 Tujuan dan Manfaat

1.4.1. Tujuan

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk merancang dan membangun sebuah sistem informasi manajemen pelanggan berbasis *website* yang dapat membantu PT CYB Media dalam mengelola data pelanggan secara lebih efektif, efisien, dan terstruktur. Sistem ini dikembangkan menggunakan *framework Laravel, PHP, dan Filament* untuk memastikan proses pengembangan yang modern, cepat, dan terstandarisasi. Selain itu, sistem ini juga terintegrasi dengan *MySQL* sebagai basis data untuk menyimpan informasi pelanggan secara aman dan terpusat, serta memanfaatkan layanan *Midtrans* guna mendukung proses pembayaran digital yang praktis dan aman. Melalui pengujian fungsionalitas sistem, penelitian ini diharapkan mampu menghasilkan solusi teknologi yang dapat meningkatkan kualitas layanan pelanggan

dan menunjang pengambilan keputusan yang berbasis data bagi perusahaan.

1.4.2. Manfaat

- 1) Bagi Mahasiswa
 - a. Menambah wawasan dan keterampilan teknis dalam pengembangan aplikasi berbasis *web* menggunakan *Laravel*, *MySQL*, dan teknologi *payment gateway*.
 - b. Memberikan pengalaman praktis dalam menyelesaikan permasalahan nyata yang dihadapi oleh perusahaan.
 - c. Meningkatkan portofolio sebagai pengembang aplikasi berbasis *web* dengan studi kasus yang relevan.
- 2) Bagi Akademik
 - a. Sebagai wujud dari perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi (IPTEK).
 - b. Sebagai tolak ukur mahasiswa dalam menyusun proposal.
 - c. Menambah referensi dan informasi mengenai memonitoring menggunakan aplikasi khususnya di Perpustakaan Politeknik Harapan Bersama Tegal.
- 3) Bagi Mitra CYB Media
 - a. Memiliki sistem manajemen pelanggan yang terintegrasi, efisien, dan mudah digunakan.
 - b. Mendukung kelancaran operasional melalui pengelolaan data pelanggan yang lebih baik.

- c. Memberikan fleksibilitas dalam metode pembayaran, sehingga meningkatkan kepuasan pelanggan.

1.5 Sistematika Penulisan Laporan

Adapun sistematika penulisan pada laporan tugas akhir ini terbagi menjadi beberapa bab dan sub-bab sebagai berikut:

BAB I: PENDAHULUAN

Dalam bab ini menjelaskan tentang latar belakang, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan, manfaat, dan sistematika penulisan laporan.

BAB II: TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini diuraikan tentang penelitian terkait yang diambil dari abstrak jurnal yang didapatkan serta menjelaskan landasan teori untuk menunjang dalam pembuatan *website*.

BAB III: METODOLOGI PENELITIAN

Bab ini membahas langkah-langkah/tahapan perencanaan dengan bantuan berbagai metode yang digunakan seperti prosedur penelitian, metode pengumpulan data serta tempat dan waktu pelaksanaan penelitian.

BAB IV: ANALISA DAN PERANCANGAN SISTEM

Bab ini membahas analisa permasalahan yang ada, dimana masalah tersebut diselesaikan melalui penelitian. Pada bab ini juga membahas mengenai perancangan database dan tabel, serta perancangan sistem yang dituangkan menggunakan *unifield modeling language* (UML) yang terdiri atas *usecase* diagram, *activity* diagram, *sequence* diagram dan *class* diagram.

BAB V: HASIL DAN PEMBAHASAN

Bab ini berisi tentang uraian rinci hasil yang didapatkan dari penelitian yang dilakukan. Pada bab ini juga berisi analisis tentang bagaimana hasil penelitian dapat menjawab pertanyaan pada latar belakang masalah.

BAB VI: KESIMPULAN DAN SARAN

Dalam bab ini berisi mengenai kesimpulan dari sistem informasi tersebut serta memberikan saran untuk sistem kerja baik dari sisi *front end* maupun *back end* serta pengembangan dari sistem.