

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Teknologi memiliki peran yang sangat penting untuk dapat mempermudah pengolahan data dan informasi dengan cepat. Dalam dunia bisnis, kecepatan, ketepatan dan efisiensi dalam mengelola data dan informasi menjadi kunci dalam meningkatkan produktivitas, mengontrol biaya dan menghemat waktu. Tidak hanya berlaku bagi dunia bisnis, peran teknologi juga menjadi peranan penting membantu PT Daniswara Citra Informatika mengelola data pelanggan menjadi lebih efisien dan efektif.

PT Daniswara Citra Informatika merupakan perusahaan yang menyediakan berbagai macam layanan telekomunikasi, terletak di Jl. Raya Kudus - Colo Gg. Mawar Dk. Pondok No No.Km. 5, RT.002/RW.003, Madu, Bae, Kec. Bae, Kabupaten Kudus, Jawa Tengah 5935. Citynet merupakan layanan internet yang ditawarkan perusahaan dengan beragam paket pilihan. Saat ini PT Daniswara Citra memiliki 25 pelanggan instansi dan kurang lebih 3000 pelanggan yang telah menggunakan jasa layanan perusahaan. Permintaan untuk pemasangan, pemindahan layanan, dan mendata pembayaran pelanggan merupakan kegiatan yang rutin dilakukan oleh perusahaan.

Banyaknya pelanggan menyebabkan perusahaan memerlukan waktu yang lebih lama dalam melakukan pendataan pelanggan terakut pemasangan, pemindahan layanan, pengaduan dan pembayaran karena masih dilakukan dengan menggunakan sistem formulir dan excel yang menjadikan data tidak terintegrasi dengan baik. Proses pendaftaran pemasangan masih dilakukan secara konvensional dengan menggunakan kertas formulir. Proses pembayaran yang dilakukan dengan sistem yang manual menggunakan excel menjadikan pelanggan kesulitan dalam mengetahui riwayat pembayaran yang telah dilakukan. Penggunaan WhatsApp untuk pengaduan juga menyebabkan kesulitan bagi teknisi untuk mengetahui data pelanggan sehingga mengakibatkan proses perbaikan menjadi lambat dan kurang terstruktur dengan baik. Hal ini juga bisa menjadi penyebab kurangnya pelayanan kepada pelanggan dan kinerja perusahaan.

Untuk menangani permasalahan pada PT Daniswara Citra Informatika, dibuatlah sistem yang mengimplementasikan Customer Relationship Management (CRM) mengelola pemesanan, pemasangan, pemindahan layanan, pembayaran bulanan serta penanganan gangguan layanan internet Citynet. Menggunakan teknologi Whatsapp API untuk memberikan informasi konfirmasi pemesanan, tagihan pembayaran, bukti pembayaran, pemberitahuan promo Citynet dan penghitungan Customer Satisfaction Score (CSAT) untuk menghitung kepuasan pelanggan melalui survei pada sistem ketika pelanggan telah melakukan pemesanan. CRM juga dapat membantu PT Daniswara Citra Informatika dalam mengembangkan layanan mereka berdasarkan informasi yang berasal dari data kebutuhan pelanggan.

Berdasarkan latar belakang diatas maka penulis mengambil solusi dengan membuat “Penerapan Customer Relationship Management (CRM) Untuk Manajemen Pemasangan Dan Pembayaran Internet Citynet Pada Pt Daniswara Citra Informatika”.

1.2. Perumusan Masalah

Dari penjelasan yang telah dijelaskan dalam latar belakang, penulis merumuskan permasalahan yaitu, bagaimana merancang dan mengimplementasikan "Penerapan Customer Relationship Management (CRM) Untuk Manajemen Pemasangan Dan Pembayaran Internet Citynet Pada Pt Daniswara Citra Informatika" yang diharapkan dapat meningkatkan kualitas pelayanan dan mempermudah perusahaan dalam proses administrasi perusahaan.

1.3. Batasan Masalah

Dari penjelasan diatas, untuk memastikan fokus penelitian skripsi dan menghindari penyimpangan dari masalah yang ada, Batasan masalah dalam penelitian ini telah ditetapkan:

1. Sistem dapat diakses oleh pelanggan, staff, teknisi dan juga pemilik PT Daniswara Citra Informatika berbasis web.
2. Sistem mengelola pemesanan, pemasangan, pemindahan layanan, pembayaran bulanan serta penanganan gangguan layanan internet Citynet.

3. Sistem dengan integrasi Whatsapp API untuk memberikan informasi konfirmasi pemesanan , tagihan pembayaran, bukti pembayaran dan pemberitahuan promo Citynet.
4. Penerapan metode CSAT (Customer Satisfaction Score) untuk menghitung kepuasan pelanggan
5. Setelah pelanggan selesai melakukan pemesanan dan membayar pemesanan sistem akan mengirimkan berupa survei ke pelanggan guna mengetahui bagaimana layanan kualitas pada sistem dengan cara memberikan rating dan ulasan.
6. Pengembangan sistem memanfaatkan bahasa pemrograman PHP dengan database MySQL

1.4. Tujuan

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan sebuah sistem untuk dapat meningkatkan kualitas pelayanan dan manajemen perusahaan. Sistem ini di rancang untuk menangani dalam pengelolaan pemasangan, pemindahan layanan, dan pembayaran pelanggan. Sistem ini dilengkapi dengan fitur pengaduan gangguan. Dengan adanya sistem ini, membantu proses pelayanan dan manajemen administrasi menjadi lebih terstruktur, efektif, dan efisien.

1.5. Manfaat

1. Bagi Individu

- a. Mengaplikasikan pengetahuan yang diperoleh di dalam perkuliahan
- b. Meningkatkan kepekaan masalah di lingkungan sekitar
- c. Mengembangkan wawasan, pengetahuan dan pengalaman.

2. Bagi Akademis

- a. Nilai pemahaman mahasiswa dapat diketahui
- b. Mengevaluasi mahasiswa tentang pemahaman materi yang telah dipelajari
- c. Mendorong peningkatan pengembangan teknologi sistem informasi di lingkungan Universitas

3. Bagi Instansi

- a. Memfasilitas perusahaan untuk meningkatkan pelayanan kepada pelanggan
- b. Mempermudah dalam mengelola manajemen data pemasangan dan tagihan pelanggan.
- c. Meningkatkan kualitas perusahaan

1.6. Metode Penelitian

Pengumpulan data merupakan metode untuk memastikan keakuratan, relevansi, dan keandalan data. Metode pengumpulan data ada beberapa cara sebagai berikut.

1.6.1. Metode Pengumpulan Data

Pengumpulan data merupakan metode untuk memastikan keakuratan, relevansi, dan keandalan data. Metode pengumpulan data ada beberapa cara diantaranya melalui :

1. Sumber Data Primer

Sumber data primer yaitu segala informasi yang berasal dari object penelitian melalui pengamatan, dan pencatatan secara langsung. Meliputi :

a. Observasi

Observasi adalah metode pengamatan yang melibatkan pengamatan dan pemantauan langsung terhadap kegiatan yang dilakukan di object, dengan tujuan mengumpulkan data atau informasi.

b. Wawancara

Melalui teknik wawancara, peneliti dapat mengidentifikasi masalah yang ada dan juga memahami pemikiran serta proses pengambilan keputusan individu yang terlibat dalam situasi tersebut sehari-hari. Teknik wawancara dianggap salah satu metode pengumpulan data yang efektif, meskipun keberhasilannya tergantung pada keterampilan analisis sistem dalam mengimplementasikannya.

2. Sumber Data Sekunder

Data Sekunder merujuk pada metode pengumpulan data yang diperoleh tidak secara langsung dari object penelitian, tetapi bersumber dari literatur atau buku. Sumber data sekunder mencakup:

a. Studi Dokumentasi

Studi dokumentasi melibatkan pengumpulan informasi dari berbagai sumber, seperti literatur, dokumen dan media internet, yang kemudian dianalisis dan dimanfaatkan sebagai referensi dalam penelitian.

b. Studi Kepustakaan

pengumpulan informasi berbagai sumber kepustakaan yang relevan terkait topik penelitian yang dilakukan. Tujuannya adalah untuk memperoleh pemahaman yang lebih mendalam tentang subject penelitian melalui analisis literatur yang tersedia.

1.6.2. Metode Pengembangan Sistem

Penelitian ini menerapkan pendekatan pengembangan yang dikenal sebagai SDLC (*System Development Life Cycle*) model *Waterfall*. Menurut (Sukanto & Shalahudin, 2016), model *Waterfall* menggambarkan proses pengembangan perangkat lunak yang dilakukan secara bertahap dan berurutan. Berikut merupakan fase dalam model pengembangan *waterfall* :

1. Analisis kebutuhan

Tahap analisis kebutuhan melibatkan pendekatan yang cermat untuk memperoleh pemahaman mendalam tentang kebutuhan pengguna secara detail. Proses ini melibatkan dan pemahaman menyeluruh terhadap kebutuhan fungsional dan non-fungsional yang diinginkan oleh pengguna. Fokus utama selama tahap ini adalah untuk mengidentifikasi dan mendokumentasikan persyaratan perangkat lunak dengan sangat teliti.

Analisis kebutuhan dimulai dengan berinteraksi secara intensif dengan pengguna dan pemangku kepentingan terkait. Tim pengembangan perangkat lunak harus menghabiskan waktu untuk mendengarkan kebutuhan, harapan, dan tantangan yang dihadapi oleh pengguna terkait perangkat lunak yang akan

dibangun. Setiap detail dari kebutuhan ini kemudian dicatat secara teliti untuk memastikan bahwa tidak ada aspek yang terlewat.

Selain memahami fungsi utama yang diinginkan oleh pengguna, analisis kebutuhan perangkat lunak juga mencakup identifikasi aspek non-fungsional seperti keamanan, kehandalan, skalabilitas dan kinerja. Pemahaman mendalam tentang konteks pengguna perangkat lunak dan lingkungan di mana perangkat lunak akan beroperasi juga sangat penting untuk merinci persyaratan dengan akurat.

2. Desain sistem

Pembuatan desain sistem adalah serangkaian langkah yang melibatkan perencanaan dan pengaturan struktur program dengan mempertimbangkan berbagai aspek, seperti organisasi data, arsitektur perangkat lunak, tata letak antar muka dan langkah langkah pengkodean yang dibutuhkan. Tahap desain ini memiliki peran penting dalam pengembangan perangkat lunak karena berfungsi sebagai penghubung antara tahap analisis kebutuhan dan pengembangan praktis.

3. Pembuatan kode program

Setelah tahap desain perangkat lunak selesai, Langkah selanjutnya adalah menerjemahkan rancangan tersebut menjadi kode program yang dapat dieksekusi pada computer. Proses ini melibatkan implementasi konkret dari ide ide dan struktur yang telah dirancang sebelumnya. Para pengembang perangkat lunak bekerja untuk mengubah konsep konsep desain menjadi baris kode dalam bahasa pemrograman yang dapat difahami dan dieksekusi oleh computer. Proses pembuatan kode program ini merupakan langkah penting mengubah konsep kreatif dan rencana teknik menjadi sebuah produk perangkat lunak yang berfungsi penuh, siap digunakan, dan memenuhi kebutuhan pengguna yang telah ditetapkan sebelumnya.

4. Pengujian

Pengujian perangkat lunak berfokus pada evolusi logika dan fungsionalitasnya, melibatkan pemeriksaan menyeluruh terhadap setiap bagian. Tujuannya adalah untuk memastikan bahwa setiap elemen telah melewati pengujian yang teliti, dengan harapan mengidentifikasi dan mengurangi kesalahan sebanyak mungkin. Tim pengembangan menggunakan pengujian ini untuk memastikan bahwa perangkat lunak yang dihasilkan sesuai dengan standar kualitas yang diinginkan dan memenuhi ekspektasi serta kebutuhan program.

5. Pendukung atau pemeliharaan

Tahap pemeliharaan dalam pengembangan perangkat lunak sangat penting karena perangkat lunak yang sudah digunakan. Situasi di kehidupan nyata sering memunculkan kebutuhan untuk merubah atau menyesuaikan perangkat lunak yang sudah ada. Perubahan tersebut bisa timbul dari berbagai faktor, termasuk kesalahan yang tidak terdeteksi pada tahap pengujian awal, atau kebutuhan untuk menyelaraskan perangkat lunak dengan lingkungan atau teknologi yang berkembang.

1.6.3. Metode Perancangan Sistem

Unified Modeling Language (UML) hadir untuk memenuhi kebutuhan akan representasi visual yang efektif dalam merancang, menjelaskan, mengembangkan, dan mendokumentasikan sistem perangkat lunak. Sebagai bahasa visual, UML digunakan untuk membuat model dan mempermudah komunikasi terkait sistem melalui diagram dan teks pendukung (Sukamto & Shalahudin, 2016). Permodelan UML dapat dilihat sebagai berikut:

1. *Use case diagram*

Use case diagram merupakan media perancangan yang efektif untuk menggambarkan interaksi antara sistem informasi dengan berbagai pihak yang terlibat. Melalui diagram ini, skenario interaksi antara sistem dan aktor dapat dipaparkan secara jelas, serta akses setiap pihak terhadap fitur atau fungsionalitas sistem dapat dijelaskan dengan terperinci.

2. *Class diagram*

Class diagram merupakan representasi visual dari kerangka sistem yang fokus pada kelas-kelas yang digunakan dalam pembangunan sistem. Diagram ini menggambarkan kelas-kelas beserta atribut dan metode atau operasi dari masing-masing kelas.

3. *Sequence diagram*

Sequence diagram menampilkan perilaku object dalam suatu scenario penggunaan dengan menunjukkan waktu kapan object berada dan pesan-pesan yang dikirim dan diterima antara object tersebut. Secara visual, diagram ini mengilustrasikan interaksi antara objek-objek melalui pesan-pesan dalam rangkaian scenario penggunaan atau operasi.

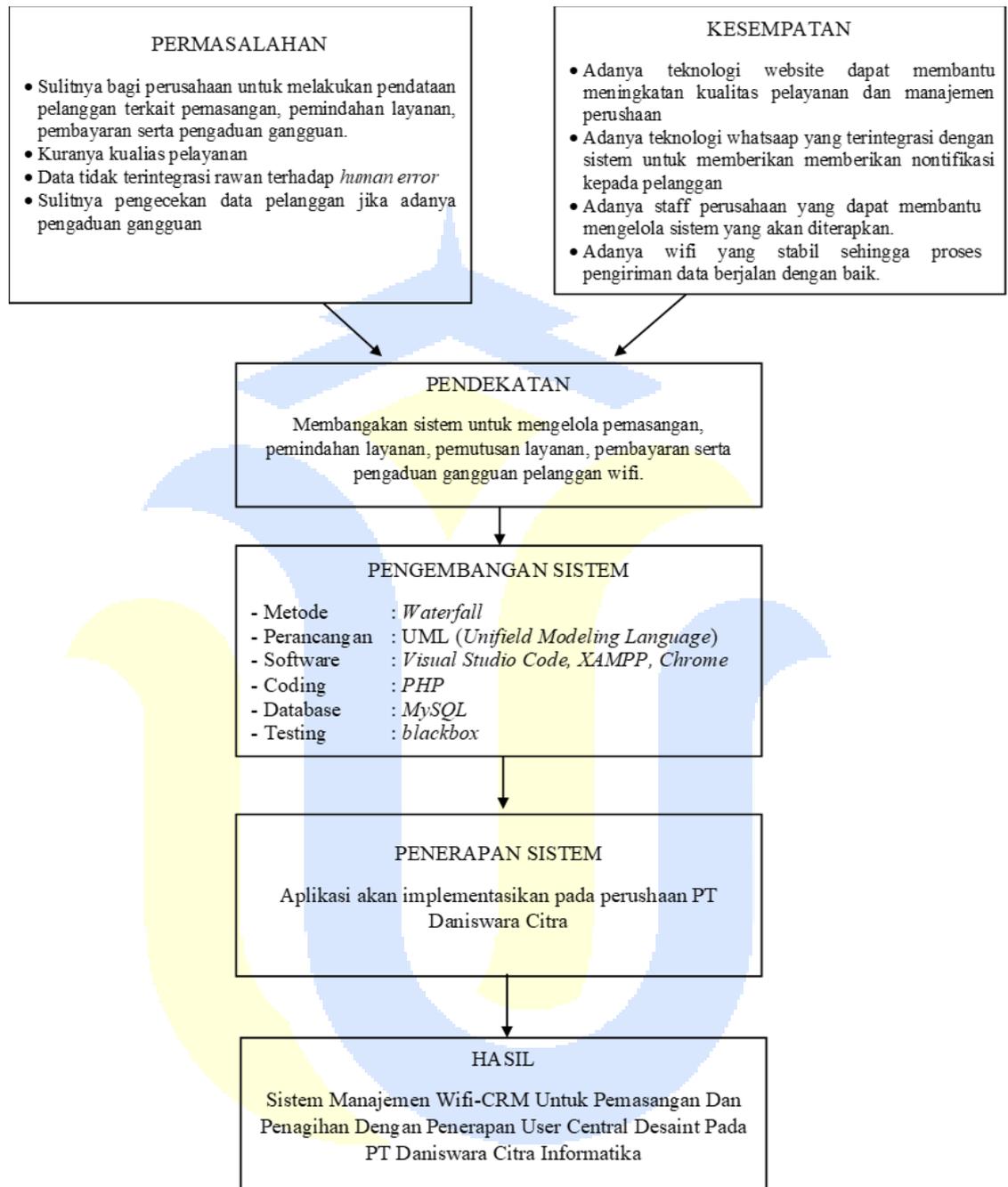
4. *Statechart diagram*

Statechart diagram atau diagram mesin, adalah alat visual yang digunakan untuk menunjukkan transisi dan perubahan status dalam suatu sistem, mesin, atau objek. Diagram ini memberikan gambaran visual yang jelas tentang perilaku sistem atau objek, memudahkan pengembang dan pemangku kepentingan untuk merencanakan interaksi dan transisi dalam berbagai situasi.

5. *Activity diagram*

Activity diagram menggambarkan urutan kegiatan dalam suatu sistem atau proses. Diagram ini fokus pada aktivitas yang dilakukan oleh sistem, menggunakan simbol dan panah untuk menunjukkan urutan eksekusi, serta membantu memahami alur kerja dan interaksi antar elemen dalam sistem.

1.7. Kerangka Pikiran



Gambar 1. 2 Kerangka Pikiran