

BAB 1 PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Masalah

UD Sinar Jaya Padang adalah sebuah perusahaan distributor yang berlokasi di daerah Padang, Sumatera Barat. Dalam proses jual-beli, distributor memegang peran yang sangat penting. Distributor memiliki peran sebagai penyalur yang akan mendistribusikan barang atau produk dari manufaktur kepada para konsumen atau toko-toko [1]. Tetapi bukan berarti satu perusahaan distributor menjual produk-produk hanya dari satu manufaktur. Satu perusahaan distributor juga bisa menjual produk-produk dari beberapa manufaktur dalam waktu bersamaan.

Distributor akan mempekerjakan seseorang yang disebut *Sales* sebagai perantara antara distributor dan toko atau konsumen dengan cara mempromosikan barang yang dijual oleh distributor. *Sales* tersebut akan melakukan absensi setiap hari kerja dengan memberikan tanda tangan mencatat perincian tanggal masuk dan jam masuk kerja pada kertas di kantor distributor. Namun, absensi ini sering kurang diperhatikan dengan baik oleh Admin Kantor sehingga Manajer sering menerima data absensi yang tidak valid dan dimanipulasi.

Selain melakukan absensi di kantor, *Sales* diwajibkan juga melakukan kunjungan ke toko-toko sesuai rute yang telah disepakati oleh kantor. *Sales* akan membawa kertas absensi kunjungan untuk ditandatangani oleh manajer toko. Pada kunjungan ini, *Sales* akan melakukan promosi dengan menawarkan produk-produk yang ingin di *repeat order* atau *repeat purchase*. Selain melakukan promosi, *Sales* juga harus memastikan berapa banyak barang yang tersisa dan apakah barang tersusun dengan baik pada rak toko. Bukti tanda kunjungan *Sales* ke toko-toko tercatat pada kertas dan akan diterima oleh Admin Kantor, sebelum diproses dan diperiksa oleh Manajer. Namun, Manajer sering mendapati adanya data yang dicurangi, seperti tanggal, waktu kunjungan dan tanda tangan Manajer Toko.

Pekerjaan utama seorang *Sales* adalah mempromosikan produk-produk kepada toko-toko atau para konsumen yang berada di daerah jangkauan distributor [2]. *Sales* akan memberikan penawaran mengenai produk-produk berdasarkan spesifikasi, manfaat, dan kelebihan dari produk. *Sales* berperan penuh dalam pemesanan barang yang dilakukan oleh toko-toko atau para konsumen. *Sales* akan melakukan pencatatan pemesanan ini pada kertas *pre-order*. Setelah toko melakukan pemesanan, kertas *pre-order* akan dibawa oleh *Sales* ke kantor untuk dilihat oleh admin kantor. Admin kantor akan menugaskan orang gudang untuk menyiapkan barang. Jika barang telah disiapkan dan di-*packing*, maka barang akan dikirimkan kepada toko. Namun, kertas *pre-order* sering dihilangkan oleh *Sales* saat dalam perjalanan pulang ke kantor padahal kertas *pre-order* sangat penting sebagai bukti bahwa toko melakukan pesanan. Bukan hanya pemesanan dari toko-toko yang sudah berlangganan, *Sales* juga bertugas mempromosikan produk-produk pada toko-toko baru. Toko-toko baru ini bisa diartikan sebagai toko-toko yang belum pernah melakukan pemesanan pada distributor UD Sinar Jaya Padang.

Selain pemesanan, *Sales* harus bertanggung jawab dalam proses pembayarannya, baik yang melakukan pelunasan secara langsung, pelunasan dengan dicicil, atau pelunasan setelah barang dikirim ke tempat mereka. Untuk aktivitas pembayarannya, *Sales* biasanya menerima pembayaran dalam bentuk uang tunai. Uang pembayaran ini akan menjadi tanggung jawab *Sales* hingga *Sales* sampai di kantor dan menyerahkannya kepada Admin Kantor. Hal yang sering terjadi pada proses pembayaran ini adalah *Sales* sering kehilangan uang saat dibawa ke kantor, sehingga *Sales* sering melakukan penggantian uang.

Berdasarkan uraian langkah-langkah di atas, UD Sinar Jaya Padang membutuhkan sebuah aplikasi yang bisa memantau dan mengontrol aktivitas *Sales* agar dapat mengurangi kesalahan dan kecurangan yang ada.

Dengan adanya teknologi tersebut, diharapkan mampu membantu distributor UD Sinar Jaya Padang dalam memantau dan mengontrol karyawan, terutama pada aktivitas yang dilakukan oleh *Sales*.

1.2. Identifikasi Masalah

Berdasarkan penjabaran pada bagian 1, terdapat beberapa permasalahan yang dapat diidentifikasi sebagai berikut:

- 1) Manajer kesulitan mendapatkan data tanggal dan waktu kehadiran yang valid pada data absen kehadiran *Sales* di kantor.
- 2) Manajer sering menemukan adanya manipulasi tanda tangan Manajer Toko pada kertas bukti kunjungan *Sales* ke toko-toko.
- 3) *Sales* sering kehilangan kertas *pre-order* sebagai bukti pemesanan barang oleh Toko.
- 4) Adanya risiko yang tinggi jika *Sales* membawa uang tunai dalam perjalanan dari toko ke kantor.

1.3. Maksud dan Tujuan

Maksud dari penelitian ini adalah membangun aplikasi android untuk memantau dan mengontrol aktivitas *Sales*. Sedangkan tujuan dari pengembangan aplikasi ini adalah:

- 1) Mampu memberikan data absensi *Sales* yang valid dan dapat dipercaya oleh Manajer dengan pemanfaatan *Camera*.
- 2) Mampu memberikan data kunjungan *Sales* ke toko-toko tanpa manipulasi berdasarkan rute yang telah ditentukan dengan memanfaatkan sensor *GPS* dan *QR Code*.
- 3) Mampu membantu *Sales* untuk mencatat pemesanan yang dilakukan toko tanpa harus menggunakan kertas *pre-order*.
- 4) Mampu mengurangi risiko kehilangan uang pembayaran dari pesanan dengan memanfaatkan *QRIS*.

1.4. Batasan Masalah

Berikut adalah batasan masalah dalam penelitian ini, yaitu:

- 1) Sistem absensi yang dibangun hanya bisa digunakan dengan penggunaan *Camera*.
- 2) Sistem kunjungan yang dibangun hanya bisa dilakukan jika *Sales* berada tepat di lokasi toko berdasarkan *latitude* dan *longitude* terdaftar dengan pemanfaatan *GPS*, *Camera*, dan *QR Code*.
- 3) Sistem pencatatan pesanan pada aplikasi hanya bisa dilakukan berdasarkan toko yang berada di daerah rute penugasan *Sales*.
- 4) Sistem pembayaran *QRIS* yang digunakan pada aplikasi hanya menampilkan *QR Code* untuk di-*scan* oleh toko dengan nominal yang sudah ditentukan dari aplikasi.

1.5. Metodologi Penelitian

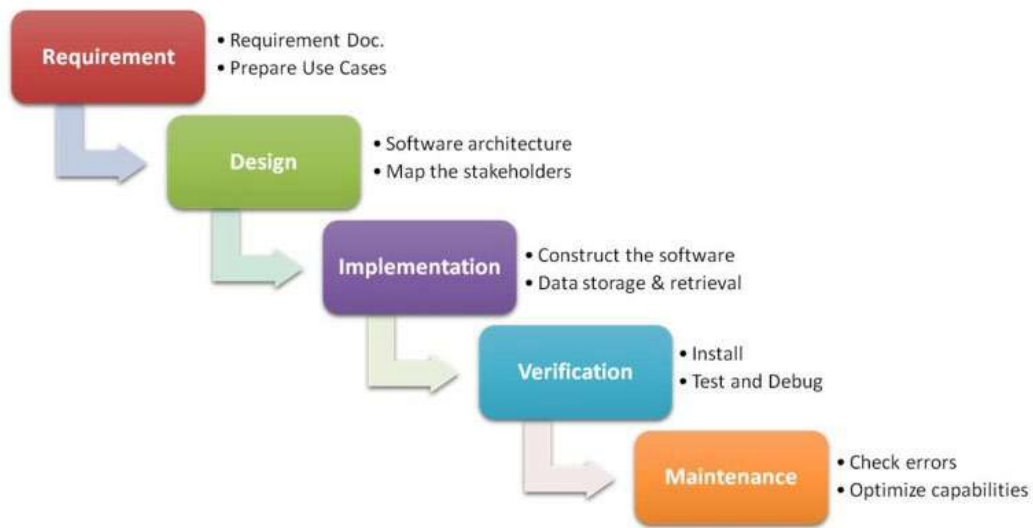
Metode penelitian merupakan sebuah proses yang digunakan saat untuk memecahkan permasalahan di mana data-data pendukung digunakan untuk membantu dalam proses penelitian. Metode penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah metode penelitian kuantitatif. Ada dua tahapan dalam melakukan penelitian ini, yaitu:

1.5.1. Metode Pengumpulan Data

Dalam mengumpulkan data, pada penelitian ini dilakukan dengan cara wawancara di perusahaan dan mengambil data yang sudah ada di perusahaan. Seluruh data yang dikumpulkan bersifat nyata berupa aktivitas yang ada pada perusahaan UD Sinar Jaya Padang.

1.5.2. Metode Pembangunan Perangkat Lunak

Adapun metode penelitian yang dilakukan dalam proses pengembangan aplikasi ini adalah metode *SDLC (Software Development Life Cycle)* [3]. *SDLC* yang digunakan, yaitu model *Waterfall* [4]. *SDLC Waterfall* terbagi atas lima tahapan sebagai berikut:



Gambar 1. Alur *Software Development Life Cycle Model Waterfall*

1.5.2.1. **Requirements**

Requirements atau analisis kebutuhan merupakan salah satu tahapan terpenting untuk mengenali kebutuhan *user*. Untuk menganalisis kebutuhan *user* dengan baik, akan ada kegiatan yang harus dilakukan sebelumnya, yaitu pengumpulan data. Analisis ini akan membantu pengembang atau *developer* untuk mengembangkan aplikasi yang sesuai dengan kebutuhan *user*.

1.5.2.2. **Design**

Design atau perancangan merupakan bagian selanjutnya setelah dilakukan analisa terhadap kebutuhan *user*. Pada tahap perancangan ini akan merujuk kepada proses menguraikan detail untuk keseluruhan perangkat lunak, baik dari segi perancangan *database*, antarmuka pengguna atau *User Interface*, antarmuka sistem atau *System Interface*, dan sebagainya yang berhubungan dengan desain dari perangkat lunak yang akan dibangun. Perancangan ini akan mempertimbangkan keseimbangan antara pengalaman pengguna atau *User Experience* dengan kebutuhan pengguna.

Tujuan utama dari tahapan ini adalah untuk membantu memberikan gambaran lengkap mengenai apa yang akan dikerjakan. Tahapan ini akan

membantu *developer* untuk menyiapkan kebutuhan pembuatan arsitektur perangkat lunak.

1.5.2.3. *Development*

Setelah dilakukan tahap analisa kebutuhan pengguna dan perancangan perangkat lunak dengan baik, maka akan dilanjutkan dengan tahap *development*. Pada tahap ini *developer* akan mengembangkan aplikasi sesuai dengan analisa *requirements* dan *design*.

1.5.2.4. *Testing*

Untuk memastikan agar *development* sudah sesuai dengan kriteria, maka dilakukan *testing*. Tahapan ini akan memastikan apakah ada yang harus diperbaiki dari perangkat lunak yang telah dibuat. Di tahap ini mungkin harus melibatkan pengguna aplikasi, perusahaan, serta pengembangan untuk ikut serta dalam pengujian atau *testing*.

1.5.2.5. *Maintenance*

Setelah dilakukannya *testing*, maka akan dilanjutkan dengan *maintenance* atau pemeliharaan. Pada tahap ini memungkinkan *developer* untuk memperbaiki kesalahan pada perangkat lunak apabila telah terdeteksi sebelumnya. Pemeliharaan yang dilakukan meliputi perbaikan perangkat lunak, perbaikan implementasi unit sistem, dan penyesuaian dan peningkatan sistem.

1.6. *Sistematika Penulisan*

Sebagai acuan agar penulisan dapat tersusun dengan baik, maka ada sistematika sebagai berikut:

BAB 1 PENDAHULUAN

Pada bab pendahuluan ini akan berisi uraian latar belakang, rumusan masalah, maksud dan tujuan, manfaat, batasan masalah, metodologi penelitian, dan sistematika penulisan.

BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA

Pada bab tinjauan pustaka ini akan berisi detail profil dari tempat penelitian dan landasan teori yang berhubungan dengan pembangunan sistem perangkat lunak.

BAB 3 ANALISIS DAN PERANCANGAN

Pada bab ini akan berisi analisis berupa analisis kebutuhan data, analisis kebutuhan fungsional, analisis kebutuhan non fungsional, dan analisis sistem. Dari rangkaian analisis tersebut akan dibentuk suatu perancangan perangkat lunak berupa perancangan basis data, perancangan struktur menu, perancangan antarmuka, dan jaringan semantik.

BAB 4 IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN

Bab ini berisi implementasi dari analisis dan perancangan yang telah dilakukan. Setelah dilakukan implementasi, maka akan dilakukan pengujian sistem untuk mengetahui apakah aplikasi yang dibangun sudah sesuai dengan analisis dan perancangan yang telah dilakukan.

BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN

Pada bab kesimpulan dan saran ini akan dibahas mengenai kesimpulan yang didapat penulis dalam proses pembangunan perangkat lunak dan saran yang diberikan oleh penulis untuk pengembangan dari aplikasi yang telah dirancang.