

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Top 100 Cell merupakan salah satu gerai *handphone* yang menyediakan berbagai jenis *handphone second*, *accessoris handphone*, serta layanan *service handphone* yang berada di Kecamatan Pucakwangi. Banyak pelanggan dari berbagai daerah di Kecamatan Pucakwangi yang datang untuk memperbaiki *handphone* yang rusak ataupun untuk membeli *handphone second* yang tersedia. Top 100 Cell terletak di Jl. Pucakwangi, Rw. 3, Pucakwangi, Kabupaten Pati, Jawa Tengah.

Alur bisnis pada Top 100 Cell adalah yang pertama pelayanan dan transaksi *service handphone*, pelanggan akan datang ke tempat untuk melakukan *service handphone* dan akan diterima oleh teknisi, kemudian akan dicatat apa saja keluhan atau kerusakan pada *handphone*, selanjutnya akan diberikan perkiraan waktu berapa lama *handphone* akan diservice. Setelah itu akan diberikan nota pembayaran dengan metode pembayaran DP terlebih dulu atau langsung dibayar tunai, nota tersebut juga bisa digunakan sebagai bukti saat pengambilan barang. Yang kedua proses transaksi jual beli *handphone second*, ketika ada barang yang masuk pemilik akan mencatat barang ke formulir stok kemudian barang akan dicek dan diberikan label harga. Yang ketiga proses pengadaan barang termasuk aksesoris dan juga hal penunjang untuk *service handphone*, pemilik akan mencatat barang yang masuk ke dalam buku kemudian barang akan diberi label harga yang sesuai, dan apabila ada barang yang terjual pemilik akan mengurangi stok barang yang ada dalam buku arsip.

Pada Top 100 Cell pemilik akan melakukan pengawasan dan pencatatan terhadap persediaan barang, data – data akan dicatat pada buku untuk menangani pengolahan barang keluar atau yang terjual dan juga barang masuk. Untuk mengetahui stok barang yang tersedia pemilik harus mengecek, serta menghitung secara langsung, hal itu dapat mengakibatkan kekeliruan dalam perhitungan stok pada bulan – bulan tertentu dan juga terdapat kesulitan dalam

mencari data barang yang diperlukan karena terlalu banyak berkas yang menumpuk. Pada saat barang dari *supplier* datang maka barang tersebut akan dicatat pada buku atau arsip. Adapun data barang yang masuk dari *supplier* meliputi nama barang, jumlah barang, tanggal masuk, jumlah pembayaran dan tanda tangan. Setiap harinya Top 100 Cell melayani penjualan *handphone second* sebanyak 15 transaksi penjualan dan 10 transaksi *service handphone*. Kemudian terdapat transaksi barang masuk termasuk *handphone* dan juga beberapa hal penunjang untuk proses *service handphone*. Dan dengan adanya hal itu dibuatlah sebuah laporan setiap minggunya yang berisi: Pelayanan *service handphone*, penjualan berbagai aksesoris *handphone*, penjualan *handphone second*, dan pembelian *handphone*.

Dari permasalahan diatas dalam proses pengelolaan stok/*inventory* barang dan juga transaksi jual beli *handphone second* masih dilakukan dengan cara konvensional. Terdapat kendala yang muncul saat proses *inventory* barang dan transaksi yaitu ketika stok barang yang ada di toko berkurang pemilik harus mencari catatan pada buku stok dan mengganti data yang baru, ketika ada pelanggan yang menanyakan suatu barang pemilik harus mencari ke dalam buku dan membutuhkan waktu lama karena stok barang tidak selalu di *update* ketika ada barang yang terjual. Kemudian proses pembuatan laporan akan memakan waktu yang lama dan juga terdapat kesulitan karena harus mengumpulkan semua nota yang bisa saja sudah hilang atau rusak. Pemilik toko dalam penyimpanan data – data yang berisi data stok barang, data penjualan, data pembelian, data *service* pelanggan yang masih disimpan dalam bentuk pembukuan yang bisa terjadi hal yang tidak terduga seperti kehilangan, dan buku rusak sehingga kurang efektif dalam penyimpanan datanya.

Oleh karena itu untuk membantu proses *inventory* barang, proses penjualan dan pembelian barang, proses transaksi *service* pada Top 100 Cell yang masih dijalankan dengan konvensional dan juga untuk meningkatkan penjualan pada Top 100 Cell, maka penulis ingin memberikan solusi dengan membuat sebuah Sistem Informasi *Inventory* Barang dan Transaksi Berbasis Web Responsif Menggunakan Notifikasi Whatsapp dan Email dengan sistem tersebut dapat

mempermudah pemilik toko dalam pengelolaan stok barang dan pembuatan laporan kemudian membantu pelanggan dalam proses transaksi *service* untuk mengingatkan pengambilan *handphone* yang sudah selesai di *service*. Dalam hal ini pemilik *handphone* yang sedang di *service* akan memberikan nomer telephone/whatsapp yang aktif agar mudah dihubungi.

1.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang di atas, maka penulis merumuskan permasalahan sebagai berikut, bagaimana membuat suatu Sistem Informasi Inventory Barang dan Transaksi Berbasis Web Responsif Menggunakan Notifikasi Whatsapp pada Top 100 Cell. Hal ini dilakukan agar dapat membantu meningkatkan penjualan pada Top 100 Cell, dan juga dapat meningkatkan sistem pelayanan konsumen.

1.3 Batasan Masalah

Dalam penelitian ini perlu adanya batasan masalah agar tidak menyulitkan dalam pembahasan masalah. Permasalahan yang tercakup didalamnya tidak berkembang maupun menyimpang terlalu jauh dari tujuan awalnya dan tidak mengurangi kesesuaian pencarian solusi, maka penulis membatasi permasalahan sebagai berikut:

- a. Sistem ini digunakan pada Top 100 Cell
- b. Sistem ini menyediakan inventory barang, transaksi penjualan dan transaksi *service handphone*, laporan.
- c. Sistem menggunakan notifikasi Whatsapp untuk pengiriman password pelanggan dan Email untuk pelanggan mempermudah pengarsipan data pembayaran.
- d. Sistem dapat diakses oleh administrasi, bagian gudang, pimpinan, teknisi.
- e. Sistem hanya mengelola persediaan barang berupa *handphone*, charger dan headset.

1.4 Tujuan

Tujuan dari penelitian yang akan dilakukan adalah menghasilkan sebuah sistem inventory dan transaksi pada Top 100 Cell.

1.5 Manfaat

a. Bagi Individu

- 1) Dapat menerapkan ilmu yang didapatkan selama perkuliahan.
- 2) Dapat melakukan perbandingan antara ilmu teori yang didapatkan selama di bangku perkuliahan dengan dunia pekerjaan yang sesungguhnya.
- 3) Menambah pengetahuan, pengalaman serta wawasan bagi penulis.

b. Bagi Akademis

- 1) Mengetahui seberapa jauh pemahaman mahasiswa menguasai ilmu yang telah diberikan.
- 2) Mengetahui seberapa jauh penerapan ilmu yang didapatkan mahasiswa, baik bersifat teori maupun praktek sebagai evaluasi tahap akhir.
- 3) Diharapkan dapat memperkaya dan memperbanyak studi – studi tentang sistem informasi di Program Studi Informasi Universitas Muria Kudus.

c. Bagi Instansi

- 1) Memudahkan perhitungan stok barang dan transaksi penjualan pada Top 100 Cell.
- 2) Membantu pengolahan nota dan pembuatan laporan penjualan, laporan data barang, dan laporan data *service*.

1.6 Metode Penelitian

1.6.1 Metode Pengumpulan Data

Agar mendapat data yang relevan, *reliable*, dan akurat maka penulis melakukan pengumpulan data menggunakan cara:

1.1 Sumber Data Primer

Data primer merupakan data yang didapatkan secara langsung dari tempat penelitian baik melalui pengamatan dan pencatatan tentang objek penelitian. Sumber primer meliputi:

a. Observasi

Pengamatan langsung atau observasi telah dilaksanakan di Top 100 Cell, observasi ini dilakukan untuk mengumpulkan data dengan langsung melihat kegiatan yang dilakukan oleh user. User yang dimaksud dalam sistem ini adalah pemilik dari Top 100 Cell.

Keuntungan dari pengamatan langsung atau observasi adalah bahwa sistem analisis dapat lebih mengenal lingkungan fisik seperti kegiatan posyandu berlangsung. Teknik observasi dibagi menjadi 2 macam, yaitu sebagai berikut:

1. Observasi Terstruktur

Kegiatan ini memerlukan alat pencatat yang spesifik, dimana hasil observasi ini akan di analisa kemudian dicatat ke dalam fungsi – fungsi yang telah ditentukan.

2. Observasi Semi Terstruktur

Kegiatan ini tidak memerlukan catatan selama observasi, dimana nantinya hasil pengamatan akan dicatat pada formulir khusus setelah proses pengamatan tersebut selesai.

Pada saat observasi dilakukan, sistem analisis juga dapat mengumpulkan sampel-sampel data. Oleh karenanya observasi perlu direncanakan terlebih dahulu. Dengan perencanaan yang matang maka observasi akan dilakukan dengan efektif dan efisien.

- b. Wawancara

Langkah awal yang harus dilakukan dalam proses pembangunan dan pengembangan sistem informasi adalah mengidentifikasi kebutuhan sistem yang merupakan kegiatan analisis umum dari situasi yang ada agar dapat menemukan masalah yang nyata dan dalam waktu yang bersamaan menghubungkan dengan penyebab dari masalah tersebut. Teknik wawancara adalah salah satu cara yang paling baik untuk bisa digunakan dalam penelitian ini. Dalam proses penerapan sistem informasi posyandu teknik wawancara telah dilaksanakan dengan Pemilik Top 100 Cell. Dengan teknik wawancara yang baik tidak hanya akan bisa didapatkan masalah nyata yang ada, namun juga dapat mengetahui bagaimana sikap dari masing – masing prang tang terlibat. Sebagai salah satu teknik pengumpulan data, teknik wawancara akan dapat banyak membantu terutama untuk mendapatkan data mengenai bagaimana cara masing

– masing orang diwawancari berpikir atau mengambil keputusan dalam sehari – hari.

Teknik wawancara adalah suatu teknik yang singkat untuk mencari informasi dan mengumpulkan data, hal ini tergantung dari kemampuan pribadi sistem analis untuk mendapatkan manfaat dari proses wawancara. Tidak jarang dengan teknik ini sistem analis malah kesulitan untuk mendapatkan data yang nyata, karena dirinya tidak mampu dalam menggunakan teknik wawancara tersebut. Oleh karena itu, sistem analis harus dapat bertindak dan bersikap fleksibel, siap menghadapi berbagai tipe manusia dan situasi. Dengan demikian teknik wawancara sangat tergantung pada bagaimana sistem analis memanfaatkan kesempatan yang ada.

1.2 Sumber Data Sekunder

Data sekunder adalah sumber data yang didapatkan secara tidak langsung dari objek penelitian. Data sekunder tersebut bisa diperoleh dari literatur ataupun buku. Sumber data sekunder meliputi:

1. Studi Dokumentasi

Studi dokumentasi dikumpulkan dari literatur maupun dokumentasi dari media internet atau sumber informasi lainnya. Salah satu literatur yang saya gunakan adalah jurnal yang berjudul “Sistem Informasi *Service Handphone* Berbasis Web” karya Evy Oktaviana Saputri dan Bahar.

2. Studi Kepustakaan

Studi kepustakaan dikumpulkan dari buku sesuai dengan tema permasalahan penelitian. Buku yang digunakan antara “Rekayasa Perangkat Lunak Terstruktur dan Berorientasi Objek” karya Shalahuddin dan Rosa.

1.6.2 Metode Pengembangan Sistem

Metode pengembangan sistem yang digunakan dalam pembuatan perangkat lunak adalah dengan menggunakan model *waterfall*. Menurut Sukanto R.A. dan Shalahudin M. (2018) dalam bukunya *Rekayasa Perangkat*

Lunak Terstruktur dan Berorientasi Objek, menjelaskan bahwa terdapat beberapa proses pengembangan sistem pada model *waterfall*, diantaranya

1. Analisa Kebutuhan Perangkat Lunak

Proses pengumpulan kebutuhan dilakukan secara intensif untuk menspesifikasikan kebutuhan perangkat lunak agar dapat dipahami perangkat lunak seperti apa yang dibutuhkan oleh pengguna. Spesifikasi kebutuhan perangkat lunak pada tahap ini perlu untuk didokumentasikan. Penyusun menggunakan *software Visual Studio Code, Xampp, dan Chrome*.

2. Desain Perangkat Lunak

Desain perangkat lunak adalah proses multi langkah yang fokus pada desain pembuatan program perangkat lunak termasuk struktur data, arsitektur perangkat lunak, representasi antarmuka, dan prosedur pengodean. Tahap ini mentranslasi kebutuhan perangkat lunak dari tahap analisis kebutuhan representasi desain agar dapat diimplementasikan menjadi program pada tahap selanjutnya. Desain perangkat lunak yang dihasilkan pada tahap ini juga perlu didokumentasikan. Penyusun menggunakan *coding PHP*.

3. Pembuatan Kode Program

Desain harus ditranslasikan ke dalam program perangkat lunak. Hasil dari tahap ini adalah program komputer sesuai dengan desain yang telah dibuat pada tahap desain. Pada pembuatan kode program, penyusun menggunakan *PHP dan MySql* sebagai databasenya.

4. Pengujian

Pengujian fokus pada perangkat lunak dari segi logik dan fungsional dan memastikan bahwa semua bagian sudah diuji. Hal ini dilakukan untuk meminimalisir kesalahan (*error*) dan memastikan keluaran yang dihasilkan sesuai dengan yang diinginkan. Pengujian *software* ini menggunakan metode *black box testing*.

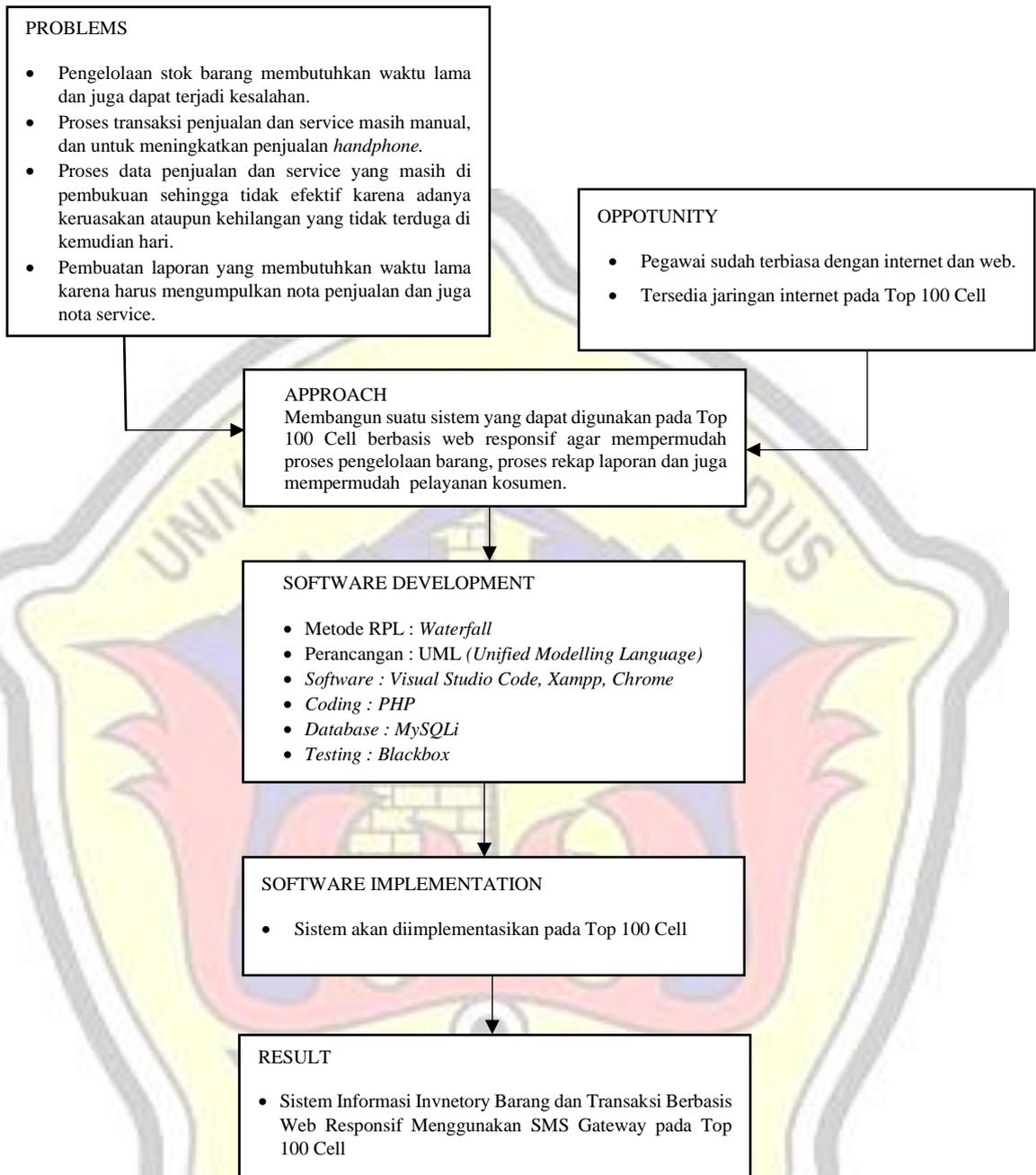
5. Pendukung dan pemeliharaan

Tidak menutup kemungkinan sebuah perangkat lunak mengalami perubahan ketika sudah dikirimkan ke user. Perubahan bisa terjadi karena adanya kesalahan yang muncul dan tidak terdeteksi saat pengujian atau perangkat lunak harus beradaptasi dengan lingkungan yang baru. Tahap pendukung dan pemeliharaan dapat mengulangi proses pengembangan mulai dari analisis spesifikasi untuk perubahan perangkat lunak yang sudah ada, tapi tidak untuk membuat perangkat lunak baru.

1.7 Kerangka Acuan Pemikiran

Adapun kerangka penelitian yang akan dilakukan dalam pembuatan sistem informasi tersebut adalah sebagai berikut:





Gambar 1.1 Kerangka Acuan Pemikiran

