

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

PT. Arderama Mandiri merupakan salah satu perusahaan yang bergerak di bidang distributor dan importir, perusahaan yang beralamat di Jl. Jatinegara Barat IV No 11 B ini mendistribusikan barang cetakan, alat kantor, alat musik, alat kelengkapan komputer dan piranti lunak dsb. Perusahaan ini dibangun pada tahun 2005 dan perusahaan ini pertamanya hanya mendistribusikan barang hanya disekitaran Jakarta saja, tetapi seiring berjalannya waktu pada tahun 2010 perusahaan ini mulai mendistribusikan barang ke seluruh Indonesia. Pengiriman barang semakin luas pada tahun 2011 perusahaan ini bekerjasama dengan beberapa perusahaan yang bergerak di bidang ekspedisi pengiriman barang, hal tersebut dilakukan agar barang yang di pesan oleh konsumen cepat sampai.

Pada saat ini perusahaan semakin menampilkan peningkatan yaitu semakin banyaknya konsumen yang memesan barang, peningkatan yang dicapai terkadang malah menimbulkan masalah, salah satu masalah yang paling sering terjadi yaitu banyaknya konsumen yang komplek karena waktu pengiriman yang lama. Waktu pengiriman yang lama terjadi akibat tidak adanya penjadwalan yang terorganisir dengan baik. Selain karena penjadwalan, masalah lainnya yaitu bagian distribusi kesulitan dalam memonitoring pengiriman barang kepada konsumen, kesulitan memonitoring pengiriman barang mengakibatkan konsumen mendapatkan komplek karena terkadang barang yang dipesan tidak sesuai dengan barang yang dikirim. Pada bulan Januari 2018 terjadi masalah perbedaan data antara data dari pemesanan dengan data barang yang dikirim. Dari masalah yang ada maka perlunya membangun suatu sistem yang dapat memonitoring distribusi barang agar barang tepat dan cepat sampai ketangan konsumen, ketepatan pengiriman barang merupakan salah satu strategi untuk mempertahankan konsumen yang sudah ada

Sistem yang cocok untuk menjadi solusi dari masalah yang ada yaitu sistem informasi manajemen distribusi dimana sistem ini dapat memonitoring pendistribusian barang agar barang dapat sampai ketangan konsumen dengan tepat dan cepat. Berdasarkan masalah dan solusi yang ditawarkan maka penulis memutuskan untuk membangun **“SISTEM INFORMASI MANAJEMEN DISTRIBUSI DI PT ARDERAMA MANDIRI”**.

1.2 Rumusan Masalah

Dari uraian diatas maka terdapat beberapa identifikasi masalah diataranya yaitu :

- a. Manajer distribusi kesulitan dalam mengawasi setiap proses yang berjalan dari pemesanan hingga pengiriman barang membuat konsumen banyak yang melakukan komplain karena barang yang dipesan terkadang beda dengan barang yang dikirim.
- b. Bagian distribusi kesulitan dalam memonitoring pengiriman barang sehingga membuat waktu yang dibutuhkan dalam pengiriman menjadi lama.

1.3 Maksud

Maksud dari penelitian ini yaitu membangun Sistem Informasi Manajemen Distribusi di PT.Arderama Mandiri.

1.4 Tujuan

Adapun tujuan dari penelitian ini yaitu diantaranya :

- a. Membantu manajer distribusi dalam mengawasi setiap proses distribusi yang berjalan dari mulai pemesanan sampai pengiriman sehingga dapat meminimalisir banyaknya komplek dari konsumen.
- b. Membantu bagian distribusi dalam memonitoring pengiriman barang agar pengiriman barang sesuai dengan pemesanan yang dilakukan konsumen.

1.5 Batasan Masalah

Batasan masalah pada penelitian ini yaitu diataranya :

- a. Data yang digunakan yaitu data dari tahun 2018
- b. Penelitian ini hanya membahas tentang bagaimana memonitoring pengiriman barang dan pemesanan barang
- c. Input dari sistem yang dibangun ini yaitu data pesanan, data barang, data pengiriman barang
- d. Output dari sistem yang dibangun yaitu data pengiriman, data pesanan dan data barang
- e. Proses dari sistem ini yaitu diawali dari melakukan pesanan, melakukan konfirmasi, mengelola jadwal pengiriman, mengelola pengiriman barang.
- f. Sistem yang dibangun hanya menampilkan informasi jumlah pesanan dan proses pengiriman barang
- g. Keluaran dari sistem ini yaitu data pemesanan, barang dan pengiriman barang
- h. Jadwal pengiriman barang hanya mencakup pulau jawa

- i. Sistem yang dibangun berbasis website, menggunakan bahasa pemrograman PHP, menggunakan MySQL.
- j. Model analisis dan perancangan pada pembangunan sistem ini adalah analisis dan perancangan berbasis struktur dengan menggunakan UML
- k. Model data pada pembangunan sistem ini menggunakan Class Diagram.
- l. Sistem ini dibangun dengan menggunakan tahapan PDCA

1.6 Metodologi Penelitian

Metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

a. Studi Literatur

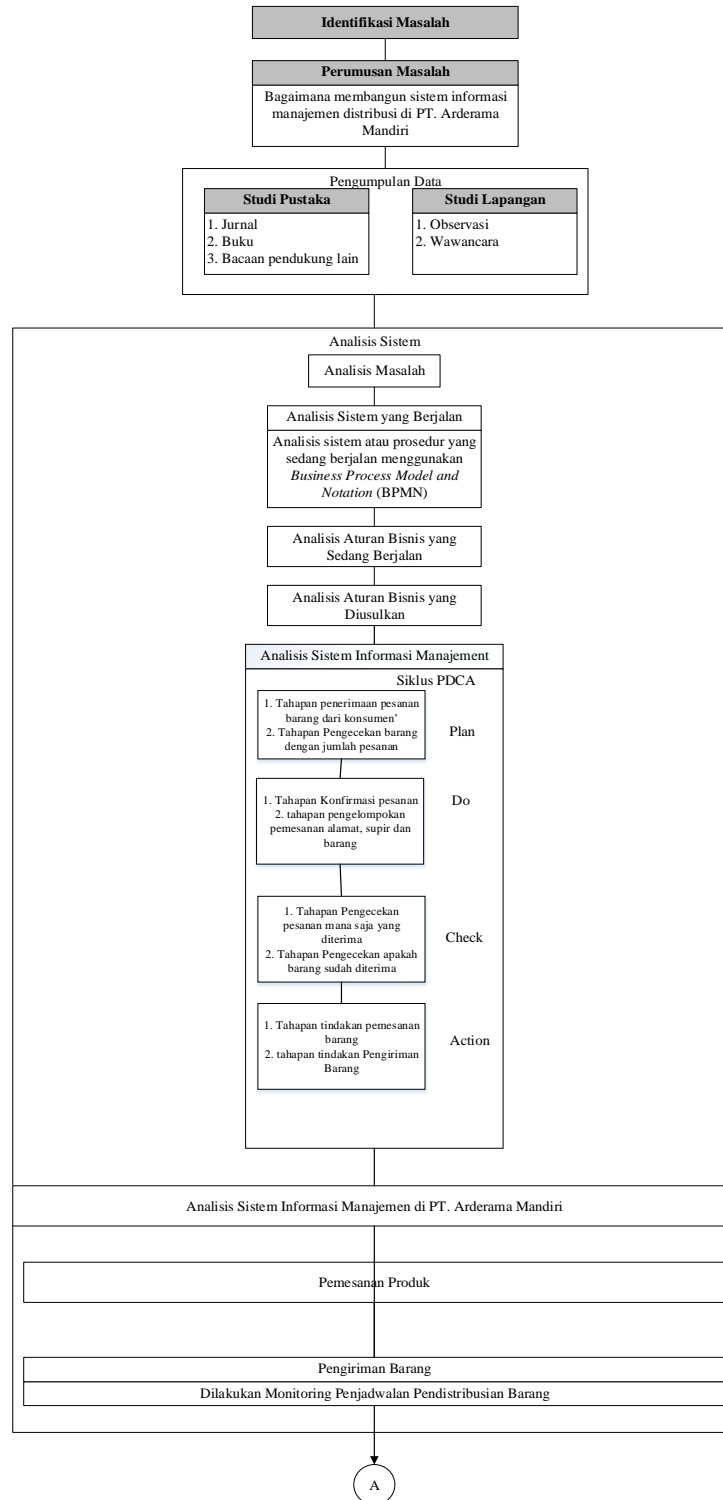
Teknik pengumpulan data dilakukan dengan cara mengumpulkan, mempelajari dan meneliti berbagai literatur yang bersumber dari jurnal ilmiah, paper, situs internet dan bacaan-bacaan yang berkaitan dengan judul penelitian.

b. Kuesioner

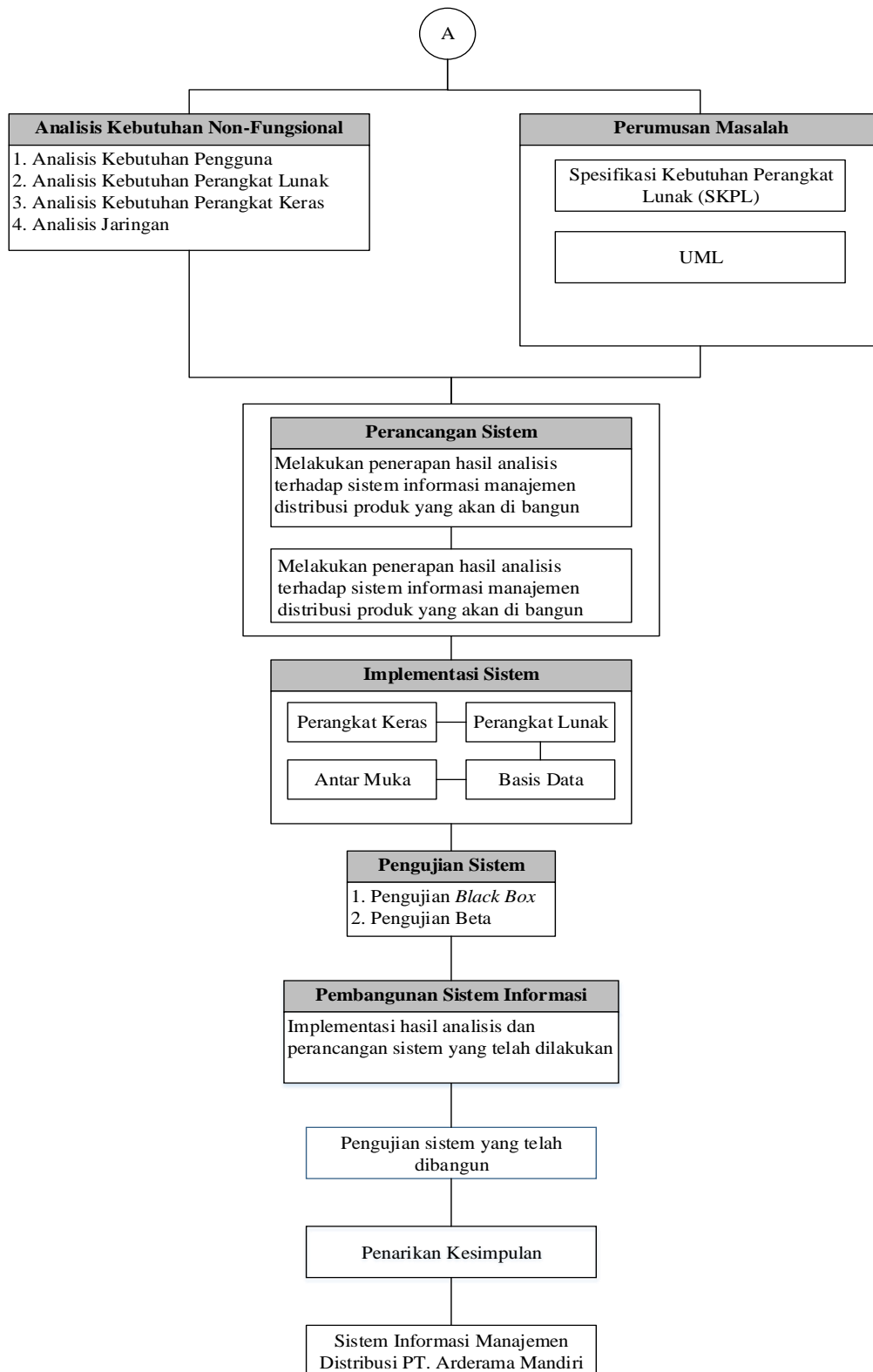
Kuesioner dilakukan pada masyarakat sebagai pengumpulan data validasi untuk membuktikan seberapa dibutuhkannya aplikasi ini dibangun dengan berdasarkan hasil dari kuesioner.

1.6.1 Metode Pembangunan Perangkat Lunak

Dalam pembuatan aplikasi ini menggunakan metode pengumpulan data sebagai tahapan pengembangan perangkat lunaknya. Adapun langkah penelitian yang dilakukan untuk membangun aplikasi yang sesuai dengan kebutuhan pengguna diantaranya adalah:



Gambar 1. 1 Metode Pengumpulan data



Gambar 1. 2 Metode Pengumpulan data

1. Observasi dan Wawancara

Memulai penelitian dengan cara mendatangi perusahaan PT. Arderama Mandiri dan mengamati, menganalisa kegiatan pendistribusian yang berjalan di perusahaan serta melakukan tanya jawab seputar perusahaan, kendala yang dihadapi perusahaan, meminta keterangan atau pendapat mengenai Sistem Informasi Manajemen Distribusi PT. Arderama Mandiri

2. Identifikasi dan Perumusan Masalah

Pada tahap ini peneliti mengidentifikasi masalah, peneliti mengidentifikasi masalah ataupun kendala apa saja yang ada di PT. Arderama Mandiri. Peneliti merumuskan masalah yang berkaitan dengan sistem yang akan dibangun. Peneliti merumuskan masalah berdasarkan divisi-divisi yang ada pada perusahaan.

3. Studi Pustaka

Pada tahap ini yaitu proses mengumpulkan data dan menelaah dokumen yang terkait dan studi literature yang bersumber dari buku-buku, jurnal, dokumen, dan bacaan-bacaan yang berkaitan dengan topik penelitian.

4. Maksud dan Tujuan Penelitian

Pada tahap ini bertujuan agar dapat menerapkan Sistem Informasi Manajemen distribusi di PT. Arderama Mandiri dan juga bermanfaat bagi pihak perusahaan tersebut agar terjalinnya koordinasi antar bagian yang terlibat, agar kegiatan yang dilakukan akan lebih efektif dan efisien dari segi waktu, biaya dan tenaga.

5. Pengumpulan data

Pada tahap ini peneliti mencoba mengumpulkan data yang dapat mendukung dalam Sistem Informasi Manajemen Distribusi di PT. Arderama Mandiri.

Pada tahapan ini dilakukan analisis sistem informasi yang akan dibangun. Sistem yang akan dibangun adalah Sistem Informasi Manajemen Distribusi. Adapun tahapan pada analisis sistem antara lain :

- a. Analisis Masalah
- b. Analisis Sistem yang sedang berjalan pada tempat penelitian
- c. Analisis Aturan Bisnis yang ada pada tempat penelitian
- d. Analisis PDCA (Plan, Do, Check, Act)

Tahapan ini merupakan sebuah asumsi dari masalah yang akan diuraikan dalam prosedur pengolahan data pada program Sistem Informasi Manajemen Distribusi di PT. Arderama Mandiri. Tahapan ini peneliti menganalisis prosedur-prosedur apa saja yang sedang berjalan saat ini di perusahaan PT. Arderama untuk mendukung pembangunan sistem yang akan dibangun.

Pada tahap ini peneliti menganalisis aturan bisnis yang ada pada tempat penelitian. Aturan bisnis merupakan suatu identifikasi dan pencatatan terhadap aturan-aturan baik tertulis atau lisan yang berlaku di lingkungan sistem dan memberikan pengaruh terhadap Pembangunan Sistem Informasi Manajemen Distribusi di PT. Arderama Mandiri.

Analisis PDCA (Plan, Do, Check, Act) merupakan metode yang digunakan dalam sistem informasi manajemen yang akan dibangun, berikut penjelasan mengenai PDCA:

1. Plan (merencanakan), adalah tahap untuk menetapkan target atau sasaran yang ingin dicapai dalam peningkatan proses ataupun permasalahan yang ingin dipecahkan, kemudian menentukan metode yang akan digunakan untuk mencapai target atau sasaran yang telah ditetapkan.
2. Do (melaksanakan), adalah tahap penerapan atau melaksanakan semua, yang telah direncanakan di tahap plan termasuk menjalankan proses-nya, serta melakukan pengumpulan data (data collection) yang kemudian akan digunakan untuk tahap check dan act.
3. Check (memeriksa), adalah tahap pemeriksaan dan peninjauan ulang serta mempelajari hasil-hasil dari penerapan di tahap . Melakukan perbandingan antara hasil sebenarnya yang telah dicapai dengan target yang ditetapkan yang telah ditentukan.
4. Act (menindak), adalah tahap untuk mengambil tindakan yang seperlunya terhadap hasil-hasil dari tahap check. Terdapat 2 jenis tindakan yang harus dilakukan berdasarkan hasil yang dicapainya, antara lain tindakan perbaikan dan tindakan standarisasi. e. Analisis Kebutuhan Non Fungsional 1. Analisis Kebutuhan Perangkat Keras 2. Analisis Kebutuhan Perangkat Lunak 3. Analisis Pengguna Analisis Pengkodean
6. Analisis Kebutuhan Fungsional

Tahap ini peneliti menganalisa kebutuhan *non fungsional* yang dibutuhkan untuk pembangunan sistem informasi manajemen distribusi di PT. Arderama Mandiri. Analisis kebutuhan *non fungsional* meliputi :

Pada tahap ini peneliti akan menganalisa kebutuhan perangkat keras yang ada di PT. Arderama Mandiri dan kebutuhan perangkat keras yang akan diusulkan untuk memenuhi standar minimal kebutuhan dalam penerapan sistem yang akan dibangun.

Pada tahap ini peneliti akan menganalisa kebutuhan perangkat lunak yang ada di tempat penelitian dan kebutuhan perangkat lunak yang diusulkan untuk memenuhi standar minimal kebutuhan dalam sistem yang akan dibangun.

Pada tahap ini peneliti akan menganalisa *user* yang akan menggunakan sistem yang akan dibangun.

Pada tahap ini peneliti akan menganalisa pengkodean untuk mendukung pengkodean sistem yang akan dibangun.

Tahap ini peneliti akan menganalisa kebutuhan fungsional yang dibutuhkan untuk pembangunan sistem informasi manajemen distribusi

7. Perancangan Sistem

Tahapan sistem informasi selanjutnya adalah melakukan perancangan pembangunan sistem informasi manajemen distribusi produk di PT. Arderama Mandiri. Perancangan sistem yang dilakukan antara lain :

a. Perancangan Tabel Relasi

Tahap ini peneliti akan merancang basis data dimana setiap tabel yang ada pada basis data direlasikan.

b. Perancangan Struktur Tabel

Tahap ini peneliti akan membuat membuat penjelasan struktur tabel basis data yang akan dibangun.

c. Perancangan Struktur Menu

Tahap ini peneliti akan membuat rancangan struktur menu yang ada pada sistem informasi yang akan dibangun.

d. Perancangan Antarmuka

Tahap ini peneliti akan membuat tampilan antarmuka sistem beserta keterangan dan instruksi yang ada pada tampilan antarmuka.

e. Perancangan Pesan

Tahap ini peneliti akan membuat pesan apa saja yang akan muncul pada sistem.

f. Perancangan Jaringan Semantik

Tahap ini peneliti akan membuat jaringan semantik yang mana merupakan proses hubungan antarmuka yang telah dirancang sebelumnya.

g. Perancangan Prosedural

Tahap ini peneliti akan membuat perancangan prosedural mengenai prosedur yang ada pada sistem informasi yang dibangun menggunakan *Flowmap*.

8. Implementasi Sistem

Pembuatan sistem informasi manajemen pendistribusian alat tulis kantor , implementasi dari analisis dan perancangan sistem yang sudah dibuat sebelumnya.

9. Pengujian Sistem

Pada tahap ini sistem yang telah dibangun akan diuji ada kesalahan atau tidak dan sudah sesuai dengan analisis yang ditentukan atau belum, pengujian menggunakan pengujian black box dan pengujian beta. Pengujian black box adalah pengujian yang dilakukan dengan mengamati hasil eksekusi melalui data uji dan memeriksa fungsionalitas dari perangkat lunak, sedangkan pengujian beta merupakan hasil pengujian sistem yang didapat dari respon para pengguna sistem.

10. Kesimpulan

Tahap terakhir yaitu melakukan penarikan kesimpulan terhadap sistem yang telah dibangun berdasarkan tujuan awal penelitian. Penelitian di anggap berhasil apabila kesimpulan dapat memenuhi tujuan awal penelitian.

1.7 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan skripsi ini disusun untuk memberikan gambaran umum tentang penelitian yang dijalankan. Sistematika penulisan skripsi ini adalah sebagai berikut :

BAB 1 PENDAHULUAN

Bab ini membahas mengenai latar belakang masalah, mencoba mengidentifikasi dan merumuskan inti permasalahan yang dihadapi, menentukan maksud dan tujuan penelitian, yang kemudian diikuti dengan pembatasan masalah, metodologi penelitian serta sistematika penulisan.

BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini menguraikan bahan-bahan kajian, konsep dasar dan teori yang berkaitan dengan penelitian yang dilakukan dan hal-hal yang berguna dalam proses analisis permasalahan dan berisi tentang teori sistem perangkat lunak dan tools yang digunakan untuk pembangunan aplikasi.

BAB 3 ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

Bab ini berisi analisis kebutuhan fungsional maupun non fungsional untuk aplikasi yang akan dibangun. Selain itu, pada bab ini juga akan digambarkan perancangan dan struktur antar muka untuk aplikasi yang akan dibangun.

BAB 4 IMPLEMENTASI SISTEM DAN PENGUJIAN

Bab ini berisi tentang batasan implementasi, spesifikasi hardware, spesifikasi software dan brainware, serta tahapan-tahapan implementasi antarmuka hasil rancangan yang telah dibuat sebelumnya.

BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini merupakan penutup laporan yang berisi rangkuman dari implementasi dan uji coba yang dilakukan. Berisi pula saran yang diharapkan dapat menjadi masukan untuk pengembang aplikasi di masa yang akan datang.