

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

3.1. Objek Penelitian

Penelitian ini dilakukan di PT. Advantage Scm cabang Karawang pada bagian Admin devisi Team Support . Kegiatan yang menjadi fokus utama dalam penelitian ini adalah pengarsipan dokumen yang merupakan pendataan pada mesin ATM, aksesoris mesin ATM dan laporan kegiatan pekerjaan operator Team Support.

3.1.1 Profil PT Advantage SCM



Gambar 3.1 Logo PT Advantage Scm

PT Advantage SCM (Supply Chain Management) adalah perusahaan swasta nasional yang beroperasi di bidang layanan manajemen keuangan. PT Advantage Scm didirikan pada 02 November 2004 di Cideng-Jakarta Pusat dan untuk cabang Karawang didirikan pada tahun 2013. Dalam menjalankan aktivitasnya PT Advantage SCM didukung oleh tim yang terlatih dan profesional. Dengan visi menjadi perusahaan manajemen keuangan yang terbaik di Indonesia, Advantage SCM fokus pada pelayanan terhadap industri perbankan dalam menekan biaya operasional, menghindari duplikasi dan pekerjaan yang menumpuk, meningkatkan produktivitas, serta menjamin keamanan dan kerahasiaan operasi perbankan.

Layanan jasa yang ditawarkan antara lain sebagai berikut :

1. Layanan pengisian mesin ATM
2. Pemeliharaan mesin ATM
3. penjemputan dan pengiriman uang tunai
4. pusat pengelolaan uang tunai dan kargo
5. jasa kurir perbankan.

Tabel 3.1 Profil Perusahaan

Nama Perusahaan	:	PT. ADVANTAGE SCM
Alamat	:	Karawang Barat
Bergerak dibidang	:	Managemen Keuangan Perbankan
Jalan	:	Karang Anyar No 23 - 24
Kelurahan	:	Nagasari
Kecamatan	:	Karawang Barat
Kabupaten	:	Karawang
Negara	:	Indonesia
Kode Pos	:	41312
No/Tlp	:	021-8900-4685
Email	:	advkrw@advantage.com
Branch Manager	:	Harfian
Jumlah Karyawan	:	250 Pekerja

3.1.2 Visi dan Misi Pt Advantage Scm

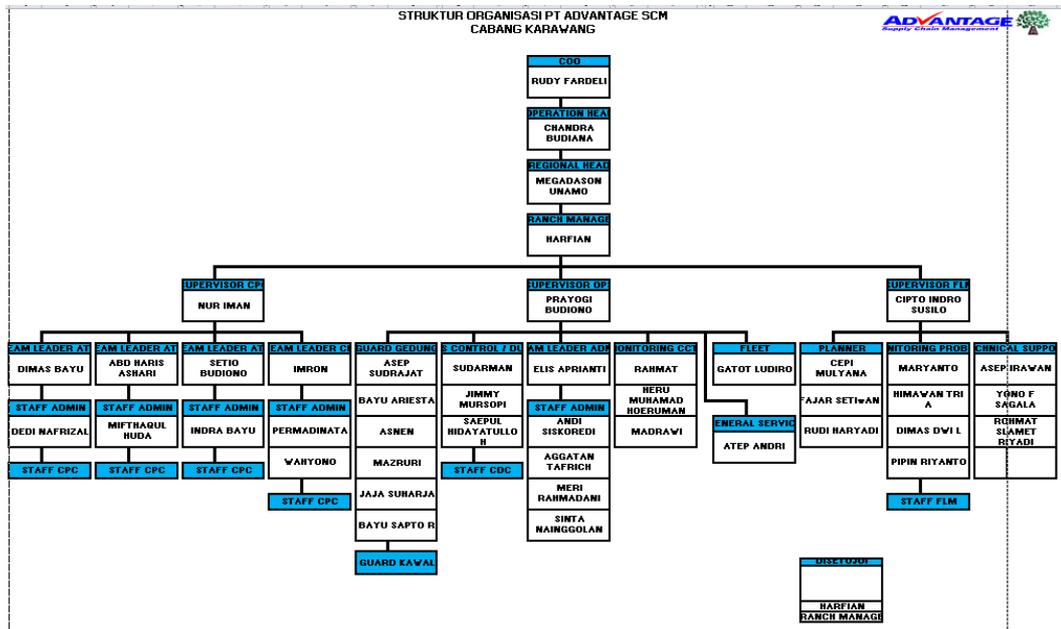
Visi

Menjadi Perusahaan Cash Management terbaik di Indonesia.

Misi

1. Untuk Pelanggan: Memberikan kebahagiaan, ketenangan dan kenyamanan bagi pelanggan
2. Untuk Karyawan: Memberikan penghargaan atas produktivitas dan hak untuk diperlakukan secara adil
3. Untuk Investor: Memberikan keuntungan yang maksimal
4. Untuk Komunitas: Aset bagi bangsa dan Negara Indonesia

3.1.3 Struktur Organisasi PT Advantage SCM Karawang



Gambar 3.2 Struktur Organisasi

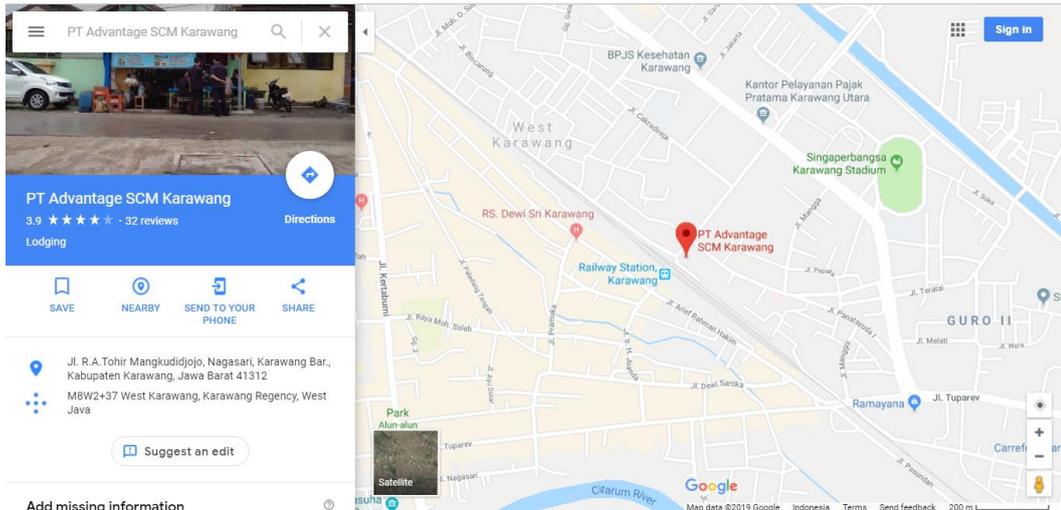
Struktur organisasi pada PT. Advantage Scm terdiri beberapa divisi yang mempunyai tugas dan kewajiban masing-masing.

1. CEO (Chief Executive Officer)
Merupakan pimpinan pusat yang mengkoordinasi Branch Manager diseluruh cabang.
2. BM (Branch Manager)
Sebagai kepala cabang yang mengatur manajemen yang ada pada kantor cabang dan membuat mempresentasikan laporan cabang ke pusat.
3. Supervisor
Mengecek laporan Admin, Monitoring, Duty dan Planner untuk diserahkan kepada Branch Manager.
4. Monitoring
Melakukan pengontrolan trouble mesin ATM dan koordinator tim FLM.
5. Admin
Melakukan tugas adminitrasi seperti laporan keuangan dan pengiputan data laporan keuangan yang berkoodinasi dengan tim Cash Processing Center.

6. Duty
Koordinator tim Custody dan memeriksa pakingan uang akan digunakan untuk pengisian mesin ATM.
7. Planner
Memantau saldo mesin ATM dan membuat planning pengisian mesin ATM.
8. CPC (Cash Processing Center)
Bertugas memproses uang masuk dan uang keluar seperti mempersiapkan uang yang akan diisikan ke mesin ATM dan menyortir antara uang layak edar dan uang tak layak edar.
9. Custody
Bertugas dalam melakukan pengisian mesin ATM dan Collage uang pada customer.
10. FLM (First Level Maintenance)
Melakukan perbaikan/maintenance mesin ATM pada tingkat pertama seperti perbaikan card reader, receipt printer, cash handle fault, jaringan down pada mesin ATM.
11. TS (Team Support)
Melakukan tugas pendataan mesin ATM dan maintenance aksesoris mesin atm seperti cctv dan kunci brangkas.
12. Security
Pengawasan pengisian ATM dan bertanggung jawab atas keamanan baik didalam atau diluar gedung kantor PT. Advantage Scm.

3.1.4 Lokasi PT Advantage SCM Karawang

Lokasi pelaksanaan penelitian tugas akhir yaitu di PT. Advantage Scm cabang Karawang yang beralamat di Jl. Karang Anyar No 23 - 24, kelurahan Nagasaro, Kecamatan Karawang Barat.



Gambar 3.3 Lokasi PT. Advantage Scm cabang Karawang (*Google Maps*)

3.2 Rancangan Kegiatan Penelitian

Untuk membantu dalam penyusunan penelitian ini, peneliti membuat susunan kerangka penelitian yang berisi tahap-tahapan yang akan dilakukan peneliti dalam menyelesaikan masalah yang akan dibahas. Berikut adalah urutan langkah-langkah penelitian yang akan dilakukan oleh peneliti :



Gambar 3.4 kerangka penelitian

Berdasarkan gambar kerangka penelitian diatas , maka dari setiap tahapan dapat dipahami dan dijelaskan sebagai berikut :

Pada tahap ini peneliti melakukan peninjauan secara langsung di PT Advantage Scm cabang Karawang pada bagian Admin Team Support untuk mengamati dan mempelajari lebih dalam serta mencari permasalahan yang pada sistem yang sedang berjalan. Tahap ini merupakan langkah awal penelitian, karena pada tahap ini dilakukan identifikasi masalah yang ada pada saat ini.

1. Study literatur

Pada tahap ini dilakukan pencarian landasan teori yang mendukung penelitian sebagai referensi atau sebagai sumber informasi untuk melakukan pengembangan pada penelitian. Landasan teori yang digunakan diperoleh dari berbagai jurnal, buku dan penelitian yang sudah pernah dilakukan untuk melengkapi konsep dan teori dalam penelitian, sehingga memiliki konsep dan landasan teori yang baik.

2. Pengumpulan data

Pada tahap ini dilakukan proses pengumpulan data dengan metode wawancara dan observasi untuk melakukan pengamatan pada objek penelitian dan analisa terhadap proses pengarsipan pada divisi Team Support di PT Advantage Scm cabang Karawang sehingga mendapatkan data dan informasi yang dibutuhkan dalam penelitian.

3. Analisis sistem

Pada tahap ini dilakukan identifikasi masalah pada objek penelitian. Dengan tujuan peneliti menentukan kendala-kendala dalam pengarsipan pada bagian admin team support sehingga peneliti dapat mengangkat permasalahan tersebut dan dilakukan pemecahan masalahnya.

4. Pengembangan sistem

Pada tahap ini dilakukan pengembangan sistem, peneliti dalam menerapkan model dalam pengembangan sistem menggunakan metode waterfall.

5. Pembuatan laporan

Pembuatan laporan disusun berdasarkan hasil penelitian dengan menggunakan teknik pengumpulan data dari sumber asli dan data studi

pustaka sebagai penunjang teori sehingga menjadi laporan penelitian yang dapat memberikan gambaran secara utuh tentang sistem yang akan dirancang dalam penelitian.

3.3 Metodologi Penelitian

Metode pengembangan sistem pada tugas akhir ini menggunakan metode *waterfall* karena dengan metode ini penelitian menjadi lebih terstruktur dan berurutan tahap-tahap dalam penelitian. pembangunan atau rekayasa perangkat lunak menggunakan bahasa pemrograman PHP (*hypertext preprocessor*) yaitu bahasa pemrograman yang digunakan untuk pengembangan situs web dan dapat digunakan bersama HTML (*hypertext markup language*).

Berikut adalah tahap-tahapan yang dilakukan untuk melakukan pengembangan sistem dengan menggunakan metode *waterfall* :

3.3.1 Requirements

Pada tahap requirements melakukan analisis kebutuhan yang diperlukan dalam pengembangan sistem yang akan dirancang. Dalam tahap ini, melakukan pengumpulan data atau teori penunjang untuk membantu menganalisis masalah untuk kemudian dicari solusinya. Data yang digunakan untuk melakukan analisis masalah yaitu studi pustaka, wawancara dan observasi.

A. Studi Pustaka

Dalam tahap ini penulis mengumpulkan dan mempelajari literatur tambahan tentang pengarsipan dokumen berbasis web. Sumber teori yang diambil dari buku, jurnal, karya ilmiah dan situs-situs penunjang yang digunakan sebagai acuan penulisan.

B. Wawancara

Pada penelitian ini penulis melakukan wawancara secara langsung dengan pihak yang bersangkutan yaitu Bapak Maryanto selaku Admin Team Support yang bertugas melakukan proses pengarsipan pada PT Advantage Scm cabang Karawang. Wawancara dilakukan pada tanggal 01 November 2018.

C. Observasi

Observasi atau pengamatan secara langsung ke objek penelitian untuk melihat kegiatan secara langsung yang dilakukan oleh admin team support dalam melakukan proses pengarsipan. Dari pengamatan ini didapatkan proses dan data-data yang akan digunakan sebagai peneliatian. Data-data yang akan digunakan yaitu data bast atm, yaitu data-data mesin atm yang ada pada PT Advantage Scm cabang Karawang.

3.3.2 Design Aplikasi

Desain Aplikasi dilakukan setelah dilakukan analisis masalah. Dari hasil analisis tersebut selajutnya peneliti membuat ilustrasi yang menggambarkan alur sistem yang berjalan dan kebutuhan yang perlu dikembangkan untuk membuat rangan aplikai yang akan dibangun. Jenis-jenis desain yang akan digunakan dalam perancangan aplikasi pengarsipan dokumen berbasis web adalah:

1. Desain Perangkat Lunak

Pada tahap ini akan dibuat desain perangkat lunak menggunakan metode pendekatan berorientasi objek dengan UML sebagai pemodelannya. *Use Case Diagram* akan menggambarkan apa saja yang dapat dilakukan aktor (user) pada perangkat lunak yang akan dibangun. Selain itu akan digunakan *activity diagram*, *class diagram* dan *squnce diagram*. Dalam pembuatan UML, digunakan aplikasi Star UML.”

2. Desain Database

Pada tahap ini akan dibuat desain database yang perancangannya berupa class diagram yang dibuat menggunakan aplikasi Star UML yang berfungsi menggambarkan hubungan beberapa kelas. pembuatan database menggunakan aplikasi MySql.

3. Design Antar Muka

Pada tahap ini akan dibuat desain interface menggunakan aplikasi Macromedia Dreamwheaver C6 dalam menampilkan beberapa printscreen perangkat lunak yang akan dibuat.

4. Prosedur Pengkodean

Agar proses pengkodean lebih terarah, akan dibuat desain alur pengkodean berupa alur yang menggambarkan algoritma pemrograman yang dibuat menggunakan aplikasi Star UML.

3.3.3 Implementasi

Untuk perancangan desain yang telah dibuat, langkah selanjutnya adalah menerjemahkan desain kedalam listing program menggunakan Bahasa pemrograman PHP sebagai bahasa pemrogramannya, PhpMyadmin sebagai databasenya.

3.3.4 Pengujian Sistem

Dalam tahap ini peneliti melakukan pengujian terhadap aplikasi yang akan dibuat yaitu dengan metode pendekatan *Blackbox testing*. Peneliti memilih pengujian dengan *Blackbox testing* karena pengujian ini bisa dilakukan oleh peneliti sendiri, yaitu dengan cara menjalankan aplikasi yang sudah terkompilasi dan memasukkan input terhadap aplikasi serta memeriksa output aplikasi yang sudah dibuat apakah sudah sesuai dengan apa yang diharapkan.”

3.3.5 Maintenance

Dalam tahap ini peneliti melakukan pemeliharaan terhadap aplikasi tau program yang telah diimplementasikan. Peneliti memastikan tidak terjadi kesalahan atau bug pada sistem yang telah diterapkan dan melukan update sistem disesuaikan dengan kebutuhan pada penggunaan user. Pemeliharaan tidak hanya dilakukan pada software tetapi juga pada hardware untuk menyesuaikan dengan kebutuhan sistem.

3.4 Alat Bantu Penelitian

Untuk membantu penulis menyelesaikan laporan tugas akhir ini, maka diperlukan alat bantu baik perangkat lunak (software) atau perangkat keras (hardware) :

1. Berikut adalah perangkat keras (hardware) yang digunakan serta fungsinya :
 - A. 1 (satu) unit laptop merk Acer digunakan untuk menjalankan program aplikasi.
 - B. Flash disk merk Sandisk dengan kapasitas 32 *gigabyte*, digunakan untuk back up aplikasi dan laporan Tugas Akhir
 - C. Hardisk eksternal merk sigeate dengan kapasitas 1 *terabyte*, digunakan untuk backup aplikasi dan database aplikasi.
 - D. Printer Epson digunakan untuk scan gambar Bast dan mencetak laporan bast pada aplikasi/perangkat lunak.
2. Perangkat Lunak (*Software*)
 - A. Macromedia Dreamweaver C6 digunakan untuk membuat tampilan (*interface*) pada aplikasi pengarsipan berbasis web.
 - B. Xampp versi 5.6.3 digunakan server localhost dan database pada aplikasi.
 - C. Notepad C++ dan Sublime text 3 digunakan untuk penulisan sourcode program
 - D. Menggunakan Framework Codeigniter

