

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

3.1. Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan di PT. Agung Selaras Group yang terletak di Jl. Setia Budi No. 17 C – Medan (Samping Bank Mandiri – Titi Bobrok), Kelurahan Tanjung Rejo, Kecamatan Medan Sunggal, Kota Medan, Provinsi Sumatera Utara.

Penelitian ini dimulai sejak dikeluarkannya izin penelitian, dengan durasi sekitar dua bulan, terdiri dari satu bulan untuk pengumpulan data dan satu bulan untuk pengolahan data, termasuk penyusunan skripsi dan proses bimbingan.

Tabel 3. 1 Jadwal Pelaksanaan Penelitian

No	Keterangan	November		Desember				Januari	
		III	IV	I	II	III	IV	III	IV
1.	Pengumpulan Data	■	■						
2.	Observasi			■	■				
3.	Analisis Data dan Perancangan Sistem					■	■		
4.	Pengujian Sistem							■	■

3.2. Alat dan Bahan Penelitian

3.2.1. Alat Penelitian

Alat dalam penelitian pembuatan Sistem Informasi Manajemen Penggunaan Bahan Baku Property, alat yang digunakan meliputi :

1. Perangkat Keras
 - a. Laptop dengan arsitektur prosesor 32/64 bit, RAM minimal 2 GB, dan menggunakan sistem operasi windows XP 7/8.
 - b. Printer dokumen untuk mencetak data
2. Perangkat Lunak
 - a. PHP
 - b. MySQL

3.2.2. Bahan Penelitian

Bahan yang digunakan untuk penelitian ini adalah data yang diperoleh dari wawancara langsung dengan pihak PT. Agung Selaras Group di Kota Medan. Melalui hasil wawancara tersebut, dapat dipahami berbagai kebutuhan yang diperlukan untuk pengembangan aplikasi.

3.3. Prosedur Penelitian

3.3.1. Metode Pengumpulan Data

1. Metode Observasi

Dilakukan dengan mengunjungi PT. Agung Selaras Group di Medan untuk mengamati dan mempelajari secara langsung masalah yang ada di perusahaan tersebut.

2. Metode Wawancara

Dilakukan dengan mengajukan pertanyaan langsung kepada Direktur Utama dan tim pengguna bahan baku untuk memahami permasalahan yang dihadapi serta solusi yang diterapkan.

3. Metode Kepustakaan

Dilakukan dengan mencari dan mempelajari studi pustaka serta literatur yang relevan dengan permasalahan yang sedang dibahas.

3.3.2. Sumber Data

Sumber data adalah asal dari mana informasi diperoleh. Jenis-jenis sumber data meliputi benda, perilaku manusia, lokasi, dan lain-lain.

Penelitian lapangan menjadi sumber data utama dalam studi ini, dimana data diperoleh melalui wawancara untuk mendapatkan informasi konkret yang relevan dengan topik penelitian. Sumber data terbagi menjadi dua jenis:

1. Data primer: informasi yang dikumpulkan langsung dari responden melalui kuesioner *focus group discussion*, atau wawancara dengan narasumber. Data primer ini memerlukan pengolahan lanjutan setelah dikumpulkan dari sumbernya
2. Data Sekunder : Informasi yang diperoleh dari catatan, buku, laporan, artikel, atau literatur lainnya. Data sekunder ini tidak memerlukan pengolahan lanjutan karena sudah tersedia dalam bentuk yang dapat digunakan.

3.3.3. Metode Pengembangan Sistem

Metode pengembangan sistem yang dipilih adalah pendekatan berorientasi objek dengan menggunakan model *Rapid Application Development* (RAD) dengan *Unified Model Language* (UML) untuk menunjukkan aliran proses dan data dalam sistem yang akan dibangun.

Berikut adalah tahapan pengembangan RAD yang digunakan penulis:

1. *Requirements Planning*

Perencanaan aplikasi manajemen pemasaran dilakukan dengan berdasarkan kebutuhan pengguna. Hasil perencanaan ini mencakup gambaran umum organisasi, analisis sistem yang ada, dan analisis sistem yang direncanakan untuk pengelolaan penggunaan bahan baku di PT. Agung Selaras Group

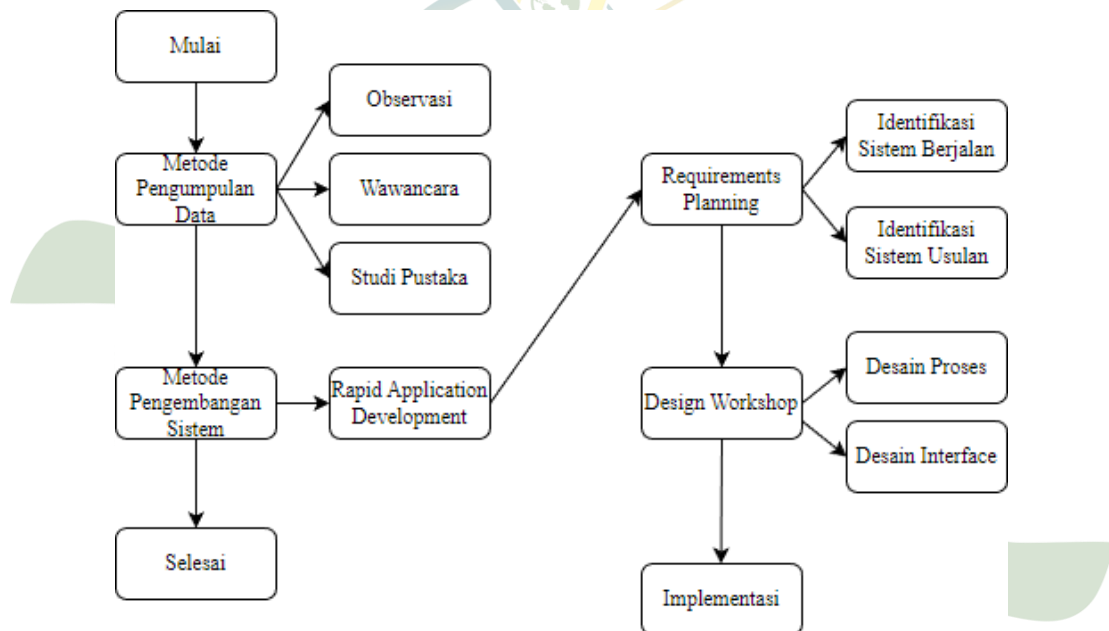
2. Design Workshop

Tahap desain ini dilakukan dengan menggunakan *Unified Modelling Language* (UML), termasuk pembuatan *Use Case Diagram*, *Activity Diagram*, dan desain antarmuka

3. Implementasi

Tahap inilah pembangunan sistem menggunakan bahasa pemrograman PHP dengan MySQL sebagai basis data, serta pengujian sistem yang telah dibangun.

3.4. Kerangka Berpikir



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUMATERA UTARA MEDAN

3.4.1. Penjelasan Kerangka Berpikir

Dalam menyelesaikan penelitian ini. Penulis mengikuti beberapa tahapan proses dengan tahap pengumpulan data sebagai langkah awal. Metode ini digunakan untuk mendapatkan informasi yang dibutuhkan dalam penelitian. Penulis melakukan observasi langsung di PT. Agung Selaras Group sebagai lokasi penelitian. Selain itu, wawancara dilakukan dengan Direktur Utama dan beberapa

staf, seta studi pistaka dengann mengumpulkan referensi dari berbagai buku dan karya ilmiah yang relevan dengan penelitian ini.

Selanjutnya, penelitian ini melibatkan metode pengembangan sistem, dimana penulis memilih menggunakan metode RAD, yaitu pengembangan sistem yang menekankan pada pengembangan sistem secara cepat yang dapat menyesuaikan diri dengan perubahan apapun. Selama prosesnya, RAD melibatkan literasi pengembangan yang berulang jika terjadi perubahan atau kesalahan dalam sistem.



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
SUMATERA UTARA MEDAN