

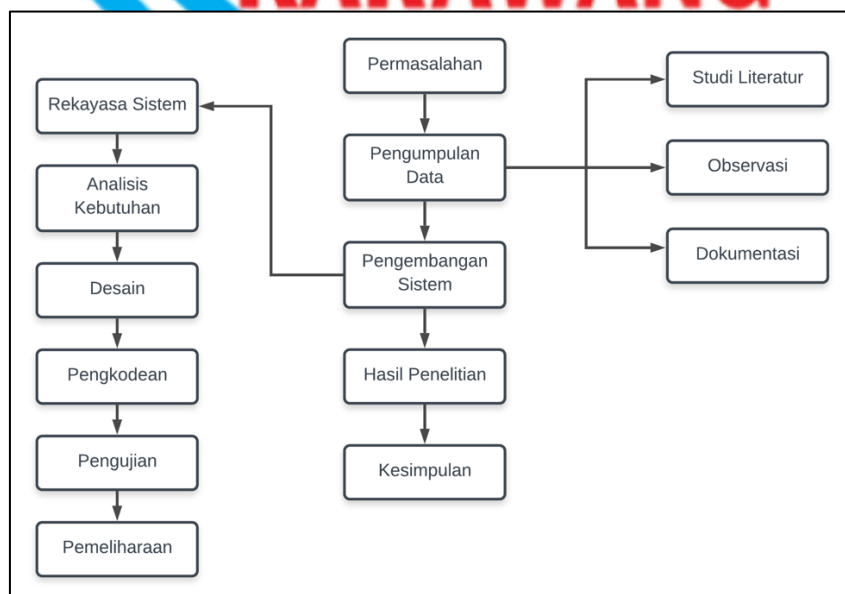
BAB III METODE PENELITIAN

3.1. Jenis Penelitian

Berdasarkan judul yang dibuat oleh penulis, maka penulis memilih untuk menggunakan pendekatan kualitatif deskriptif. Penelitian kualitatif deskriptif ini merupakan penelitian yang berusaha mendeskripsikan apa yang dilihat, didengar, dirasakan, dan ditanyakan mengenai suatu hal. Penelitian ini dimaksud untuk mengimplementasikan Sistem Informasi Monitoring dan Evaluasi SPMI terhadap hasil dari proses pembelajaran yang sudah dilakukan. Subjek dari penelitian ini adalah LP3M Universitas Buana Perjuangan Karawang.

3.2. Tahapan Penelitian

Pada penelitian ini penulis melakukan penelitian dalam beberapa tahap, yang pertama penulis melakukan studi literatur untuk memahami informasi yang dibutuhkan dalam penelitian ini, selanjutnya penulis melakukan perancangan terhadap usulan sistem yang akan dibuat nantinya, setelah melakukan perancangan sistem selanjutnya penulis melakukan pengembangan sistem atau melakukan pengkodean program dari hasil perancangan sistem yang sudah dibuat, selanjutnya penulis melakukan pengujian pada sistem dan penulis membuat laporan akhir. Adapun alur tahapan pada penelitian ini adalah sebagai berikut:



Gambar 3. 1 Alur penelitian

Pada tahapan pertama penelitian dimulai dengan cara melakukan Studi Literatur dimana penulis mempelajari tentang objek yang akan diteliti, kemudian melakukan Pengumpulan Data dari objek yang diteliti, setelah data yang dikumpulkan cukup kemudian dilanjutkan dengan merancang Sistem menggunakan diagram UML. Setelah aktivitas perancangan maka dilanjutkan ke tahap pengembangan sistem dari hasil rancangan yang sudah dibuat, kemudian dilakukan Pengujian Sistem untuk mengecek fungsionalitas apakah berjalan atau tidak, jika seluruh tahapan pengujian selesai dilakukan dan tidak ada kendala yang ditemukan maka dilanjutkan dengan tahapan Penulisan Laporan dan hasil penelitian yang telah dilaksanakan.

3.3. Metode Pengumpulan Data

Pada metode pengumpulan data pada penelitian ini, penulis mengumpulkan data yang dibutuhkan untuk melakukan penelitian dengan cara studi literatur, observasi dan dokumentasi.

1. Studi Literatur

Studi Literatur merupakan metode yang digunakan mengumpulkan data dengan cara mempelajari tentang teori-teori yang berkaitan dengan objek penelitian dan pengembangan sistem.

2. Observasi

Observasi merupakan Teknik yang digunakan untuk pengumpulan data yang digunakan penulis untuk mengamati keadaan ataupun situasi dari objek penelitian.

3. Dokumentasi

Dokumentasi adalah proses pengumpulan data dari data tertulis seperti catatan, dokumen, foto dan sebagainya.

3.4. Peralatan Penelitian

Peralatan yang digunakan oleh penulis pada saat penelitian ini adalah seperti perangkat keras (*hardware*), dan perangkat lunak (*software*) sebagai berikut :

3.4.1 Perangkat Keras (*hardware*)

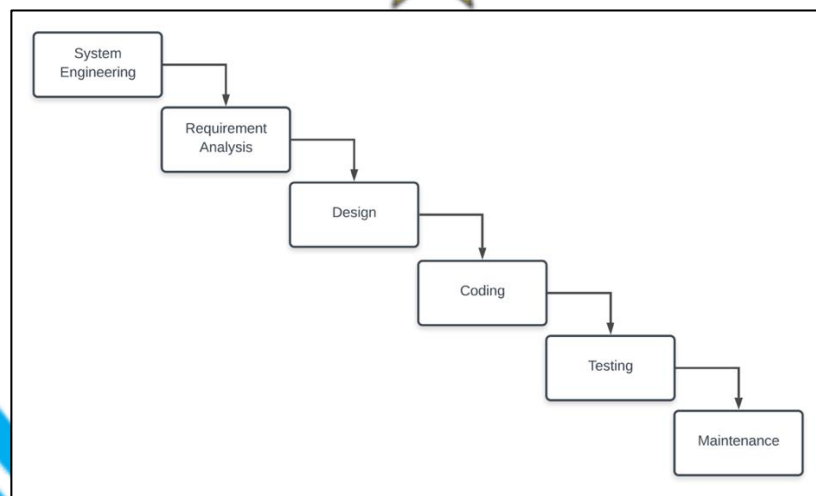
Perangkat keras yang digunakan penulis dalam penelitian ini menggunakan 1 (satu) unit laptop dengan spesifikasi:

[illegible]

No	Kegiatan	Januari				Februari				Maret				April				Mei				Juni			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
7	Pembuatan Laporan Hasil Penelitian																								

3.6. Metode Pengembangan Perangkat Lunak

Tahapan pengembangan perangkat lunak adalah dengan menerapkan pengembangan model waterfall. Pada proses ini terdapat alur proses yang menjelaskan aktifitas dari proses pengembangannya seperti berikut



Gambar 3. 2 Waterfall model

1. Rekayasa Sistem

Tahap pertama dimulai dari pengumpulan kebutuhan untuk diterapkan dalam sistem perangkat lunak.

2. Analisis Kebutuhan

Tahap kedua ini pengembang sistem melakukan wawancara, diskusi atau survei secara langsung untuk memahami kebutuhan sistem yang diharapkan oleh pengguna.

3. Desain

Tahap ketiga ini akan menghasilkan arsitektur perangkat lunak dari hasil analisis kebutuhan pada tahap sebelumnya.

4. Pengkodean

Tahap keempat dilakukan proses pengodean dan integrasi perangkat lunak.

5. Pengujian

Tahap kelima ini sistem yang telah dikembangkan selanjutnya di uji dengan menggunakan pengujian *blackbox* dan *whitebox*.

6. Pemeliharaan

Tahapan terakhir sistem atau perangkat lunak yang sudah dikembangkan kemudian dilakukan proses pemeliharaan.

