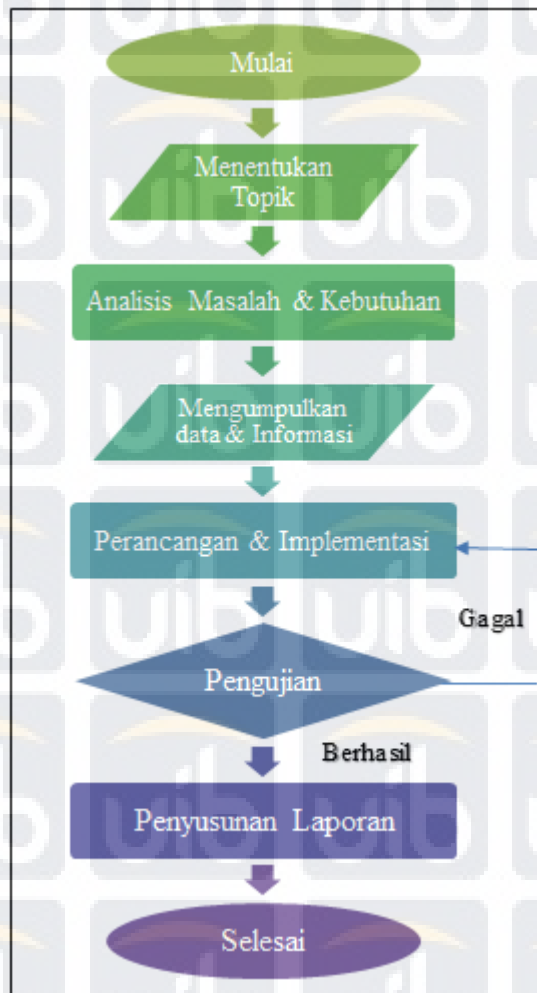


## BAB IV METODOLOGI

### 4.1 Rancangan Penelitian

Rancangan penelitian yang dilaksanakan sangat membutuhkan metode sistematis agar dapat berjalan lancar dan sesuai yang telah ditetapkan. Berikut uraian metode rancangan penelitian melalui suatu diagram *flowchart* seperti pada Gambar 12 dibawah:



Gambar 12. Rancangan Penelitian

Berikut ini menjelaskan dari beberapa tahapan yang tertera pada rancangan diatas:

1. Menentukan topik adalah tahap awal dimana penulis menetapkan suatu judul dari pembahasan.
2. Menjalankan analisa pada sistem yang digunakan pada perusahaan saat ini dan mengambil kesimpulan terkait kebutuhannya.
3. Pengumpulan beberapa data dan informasi terkait dengan pembahasan serta pengumpulan landasan teori berupa jurnal untuk mendukung penelitian sebagai acuan agar sesuai dengan penelitian yang telah valid dilakukan dan bukan merupakan argumen pribadi.
4. Perancangan dan implementasi adalah langkah penulis akan mulai membuat dan menerapkan sistem monitoring jaringan menggunakan aplikasi LibreNMS.
5. Pengujian merupakan langkah untuk mencoba rancangan proyek dapat diuji atau tidak, jika berjalan lancar maka, akan diteruskan ke langkah selanjutnya, jika tidak maka, penulis akan membuat ulang rancangan proyeknya sampai dapat diuji dengan berhasil dan lancar.
6. Penyusunan laporan merupakan langkah akhir untuk menyusun perolehan dari rancangan sekaligus implementasi ke dalam bentuk tulisan yang terarah dan digunakan sebagai suatu laporan mengenai perancangan yang telah dilaksanakan selama penelitian berlangsung.

#### 4.2 Teknik Pengumpulan Data

Dalam pengumpulan data yang sesuai dengan proyek kerja praktek, disini penulis menggunakan metode wawancara dengan *IT Manager* perusahaan untuk mendapatkan keterangan mengenai identitas perusahaan dan sistem yang digunakan baik jaringan internal maupun eksternal perusahaan.

Selain itu, penulis juga melakukan metode observasi dengan langsung turun ke lapangan untuk mengawasi alur dan proses kerja perusahaan serta mengkaji permasalahan yang dilalui perusahaan saat ini, sehingga dengan itu penulis dapat mengambil kesimpulan untuk memberikan solusi bagi perusahaan atas masalah yang dihadapi perusahaan.

#### 4.3 Proses Perancangan

Tahapan dan jadwal dalam proses perancangan proyek kerja praktek berlangsung selama kurang lebih 3 bulan yang bermula dari menentukan topik sampai kepada penyusunan laporan. Untuk keterangan lebih lanjut dapat diamati pada Tabel 5 berikut:

**Tabel 5.** Jadwal Kegiatan Kerja Praktek

No	Kegiatan	Febuari				Maret				April			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1	Menentukan Topik	■											
2	Analisis Masalah & Kebutuhan		■										
3	Mengumpulkan Data & Informasi			■	■								
4	Perancangan & Implementasi					■	■	■	■				
5	Pengujian									■	■	■	
6	Penyusunan Laporan				■	■	■	■	■	■	■	■	■