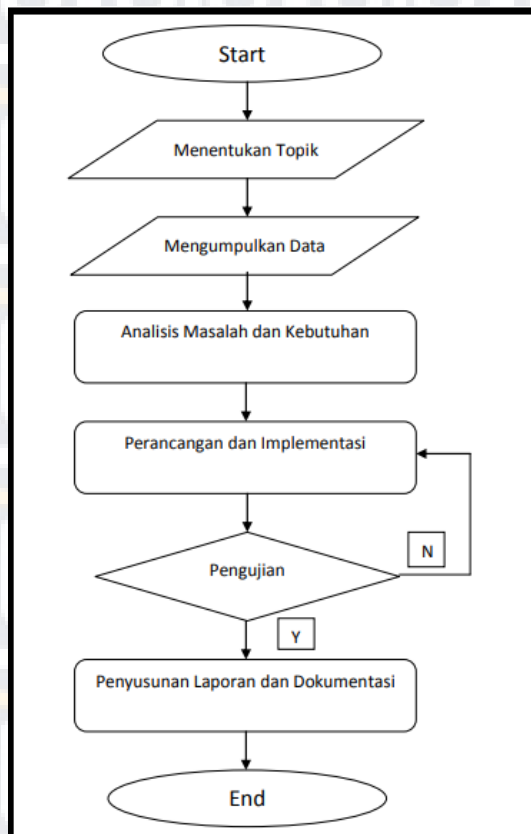


BAB IV METODOLOGI

4.1 Rancangan Penelitian

Pada pelaksanaan kerja praktek ini merupakan penelitian terapan, dimana penelitian ini memiliki tujuan menghasilkan sebuah penemuan atau solusi dari suatu masalah yang dihadapi (Nugrahani, 2014). Adapun, baiknya pada suatu laporan penelitian dibuat dan dirancang langkah-langkah yang sistematis agar dapat dilaksanakan dengan lancar dan pembaca mengerti dengan jelas. Adapun alur-alur yang penulis buat dalam bentuk *flowchart* yang dapat dilihat pada Gambar 4.1 berikut ini:



Gambar 4.1 Alur Pelaksanaan

Penulis menjelaskan alur dan tahap yang telah penulis rancang di Gambar 4.1, pada poin 4.3 Proses Perancangan.

4.2 Teknik Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data dan informasi yang penulis gunakan dalam kerja praktek ini adalah wawancara dan observasi, target wawancaranya adalah Senior *Engineer* di PT. MQuest Reddot Teknologi untuk mendapat dan mengumpulkan data tentang file perusahaan apa saja yang akan *disharing*. Daftar pertanyaan yang akan penulis tanyakan kepada Bapak Eng Cian selaku Senior *Engineer* adalah sebagai berikut:

1. Kegiatan apa saja yang dilakukan oleh karyawan di perusahaan PT. MQuest Reddot Teknologi?
2. Bagaimana proses dan prosedur dalam pengolahan data-data perusahaan?
3. Apa kendala yang pernah dialami dalam pengolahan data perusahaan?
4. Data apa saja yang ingin *disharing* dan dikelola?
5. Siapa saja yang bisa mengakses dan mengelola data perusahaan?
6. Apa harapan yang diinginkan dari perancangan teknologi *cloud storage*?

Metode selanjutnya adalah metode observasi yang dimana penulis langsung turun ke lapangan untuk menganalisa aktifitas dari perusahaan, penulis akan mengobservasi kegiatan karyawan, mengumpulkan data rancangan infrastruktur secara langsung di kantor PT. MQuest Reddot Teknologi dengan alasan agar dapat mengetahui dan mengerti gambaran infrastruktur di perusahaan dan agar proses implementasi berjalan lancar. Dengan menggunakan kedua metode ini, penulis akan membuat kesimpulan yang berisi solusi bertujuan untuk menyelesaikan masalah pada perusahaan.

4.3 Proses Rancangan

Pada tahap dan proses perancangan, penulis akan melaksanakan dalam jangka waktu selama 4 bulan, berikut penulis rincikan tahap pelaksanaan kerja praktek:

1. Tahap menentukan topik, penulis melakukan konsultasi dengan pimpinan PT. MQuest Reddot Teknologi dan dosen pembimbing. Hasilnya akan berupa data teknologi atau sistem apa yang dibutuhkan oleh pihak perusahaan, selanjutnya penulis konsultasi dengan dosen pembimbing apakah topik layak dilaksanakan.
2. Tahap pengumpulan data dan informasi, penulis mencari sumber atau jurnal serta ilmu-ilmu yang berkaitan dengan topik dan penulis menyimpan dalam bentuk laporan format Microsoft Excel. Pada tahap ini penulis juga membandingkan aplikasi yang digunakan dengan memperhatikan kelebihan dan kelemahan dari masing-masing aplikasi. Di tahap ini penulis juga akan melakukan sesi wawancara terhadap pimpinan perusahaan, sesi wawancara ini dilaksanakan untuk mengetahui masalah apa yang ingin diselesaikan dan apa saja kebutuhan yang diinginkan dimana hasilnya akan berbentuk sebuah laporan wawancara.
3. Tahap analisis masalah dan kebutuhan, pada tahap ini penulis menganalisis masalah yang dihadapi, dan solusi yang dibutuhkan dari masalah tersebut.
4. Tahap perancangan dan implementasi, penulis mulai melaksanakan instalasi sistem operasi Linux Debian pada komputer server dengan menggunakan aplikasi VirtualBox, di dalam Linux Debian penulis akan menggunakan aplikasi OwnCloud untuk layanan *cloud storage*.

5. Tahap pengujian, pada tahap ke-5 ini penulis menguji hasil rancangan apakah sistem telah berjalan sesuai keinginan apa tidak, penulis melakukan pengolahan data melalui jaringan *internet* bersama pihak perusahaan dan akan menghasilkan surat persetujuan klien bahwa sistem telah berjalan dengan baik, namun apabila sistem belum dapat digunakan maka penulis akan kembali ke tahap perancangan dan implementasi dan akan mengulangi tahap pengujian.

Metode pengujian yang akan digunakan oleh penulis ialah metode gabungan dari *black box* dan *white box*, yaitu penulis menguji sistem secara keseluruhan dari bisa mengupload data hingga memastikan bahwa data yang terupload merupakan data yang benar.

6. Tahap penyusunan laporan dan dokumentasi, tahap terakhir ini penulis akan menyusun laporan dan melakukan konsultasi dengan dosen pembimbing agar penyusunan laporan dapat terselesaikan dengan baik dan mudah dipahami oleh pembaca penulis juga menyusun hasil dokumentasi dari tahap-tahap yang telah dilaksanakan oleh penulis.

Berikut penulis merincikan jadwal pelaksanaan kerja praktek di PT. MQuest Reddot Teknologi mulai dari bulan Februari sampai bulan Mei, yang dapat dilihat pada Tabel 2:

Tabel 1 *Jadwal Pelaksanaan*

No	Kegiatan	Februari				Maret				April				Mei			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1	Menentukan Topik																
2	Mengumpulkan Data dan Informasi																
3	Menganalisa Masalah dan Kebutuhan																
4	Perancangan dan Implementasi																
5	Pengujian																
6	Penyusunan Laporan dan Dokumentasi																