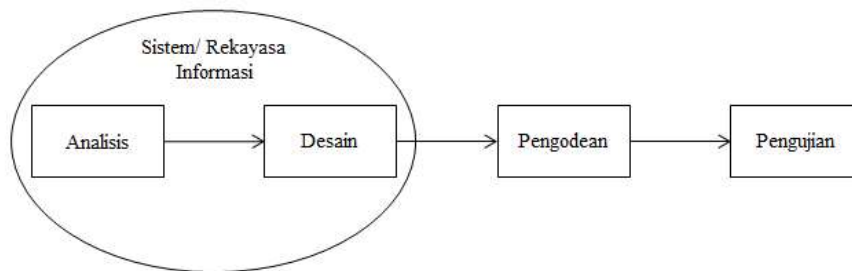


## BAB III METODE PENELITIAN

### 3.1 Desain Penelitian

Desain Penelitian pada penelitian ini menggunakan model *waterfall*.



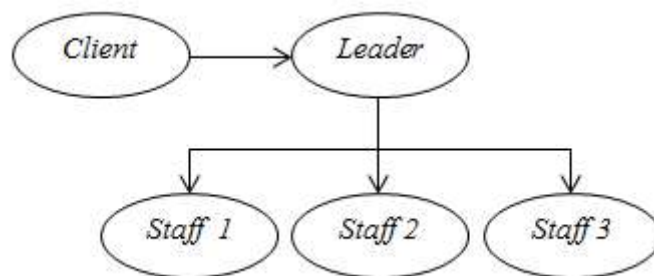
**Gambar 3. 1** Model *Waterfall*

Berikut penjelasan proses model *waterfall* pada gambar 3.1:

1. Analisis  
Tahap pengumpulan ide dilakukan secara intensif untuk memperincikan keperluan perangkat lunak agar bisa dipahami perangkat lunak yang diharapkan oleh pengguna.
2. Desain  
Proses desain program aplikasi terdiri dari kerangka perangkat lunak, tampilan antarmuka, struktur data, serta langkah pengodean.
3. Pengodean  
Hasil desain dimasukkan ke dalam program perangkat lunak. Pada tahap pengodean tersebut adalah program perangkat lunak harus sesuai dengan desain yang digambarkan pada tahap desain.
4. Pengujian  
Proses pencobaan pada perangkat lunak secara logik dan kegunaan serta meyakinkan bahwa seluruh bagian telah diuji. Tujuan tahap ini adalah dapat mengurangi kesalahan dan meyakinkan akan terjadi sinkron dengan yang diharapkan oleh pengguna.

### 3.2 Objek Penelitian

Objek penelitian pada penelitian ini adalah PT AEON VISION SYNERGY yang berlokasi di Jalan Windsor Park Blok A No.15, Kec. Lubuk Baja, Kota Batam, Kepulauan yang bergerak dalam bidang jasa sebagai orang ketiga dalam membantu pengecekan sebuah proyek yang terdiri dari beberapa tipe yaitu link survei (*script*) dan data-data survei (*table*) dan laporan yang dihasil dari data survei (*report*).



**Gambar 3. 2** Struktur Organisasi

### 3.3 Analisa SWOT Program

Analisis SWOT dalam perancangan sistem informasi proyek ini adalah sebagai berikut.

**Tabel 3. 1** Tabel Analisis SWOT

	<b><i>Strength</i></b>	<b><i>Weakness</i></b>
	1. Lebih mudah dalam kordinasi untuk data kecil. 2. Sumber daya sudah memahami sistem secara manual.	1. Sistem tersebut masih belum bisa memiliki database. 2. Butuh waktu untuk mengajar sistem operasional kepada karyawan

		baru.
<p><b><i>Opportunity</i></b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Perusahaan menjadi lebih maju dan sukses.</li> <li>2. Mempermudah dalam pengontrolan proyek dan bagian administrasi.</li> <li>3. Perkembangan zaman memungkinkan karyawan ingin berkembang.</li> </ol>	<p><b>Strategi SO :</b></p> <p>memanfaatkan kekuatan untuk mengatasi kelemahan.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dengan adanya Sumber daya yang memahami sistem secara manual dapat memajukan perkembangan perusahaan dan pengontrolan proyek.</li> </ul>	<p><b>Strategi WO :</b></p> <p>Menghilangkan kelemahan untuk mendapatkan peluang.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dengan adanya sistem komputerisasi bisa mempermudah karyawan baru dalam pekerjaannya.</li> </ul>
<p><b><i>Threat</i></b></p> <p>4.1 Perkembangan teknologi mengharuskan karyawan bisa menyesuaikan dalam kegunaannya</p>	<p><b>Strategi ST :</b></p> <p>Menggunakan kekuatan untuk menjawab tantangan.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dengan adanya sumber daya yang bagus memudahkan karyawan dalam menyesuaikan dalam kegunaan teknologi</li> </ul>	<p><b>Strategi WT:</b></p> <p>Menghilangkan kelemahan untuk menjalankan tantangan.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dengan membangun sistem database dan implementasi dengan cepat maka mampu menerima perkembangan TI</li> </ul>

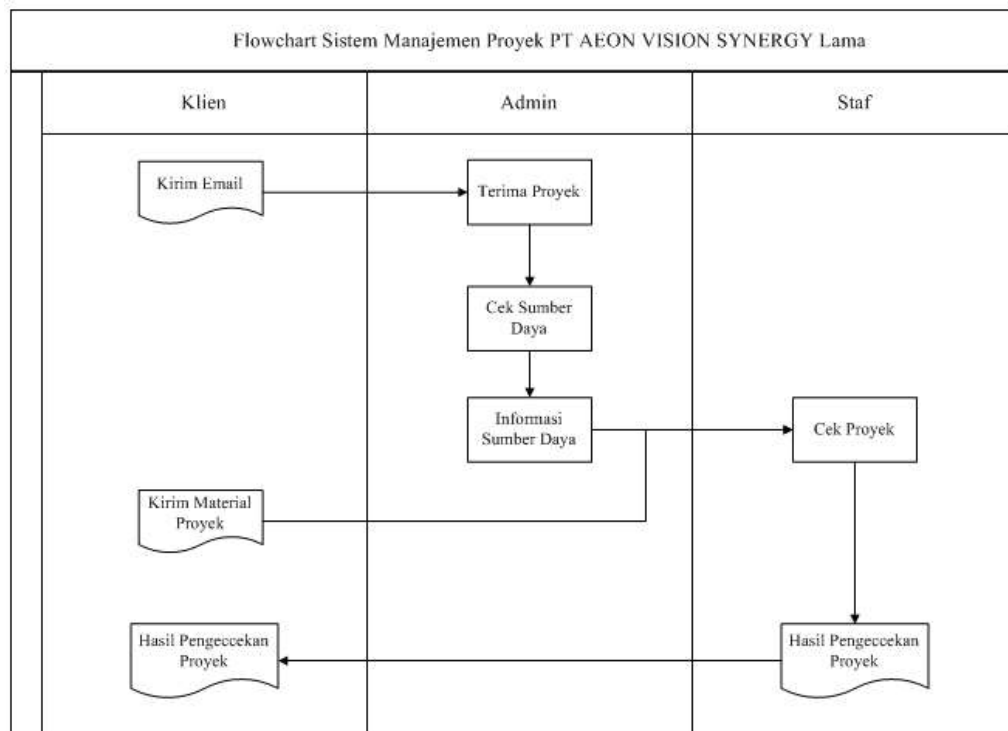
### 3.4 Analisa Sistem yang sedang berjalan

Sistem yang sedang berjalan pada PT AEON VISION SYNERGY masih secara manual dengan alur sebagai berikut:

1. Penerimaan file dari klien;
2. Admin membagikan proyek kepada karyawan;
3. Karyawan melakukan pengecekan proyek;
4. Memberikan feedback kepada klien jika ada;

### 3.5 Aliran Sistem Informasi yang sedang berjalan

Agar dapat memahami dengan jelas sistem informasi yang sedang berjalan di PT AEON VISION SYNERGY, Sistem informasi digambarkan dalam bentuk grafik.



**Gambar 3.3** Flowchart Sistem Manajemen Proyek Lama

### **3.6 Permasalahan yang sedang dihadapi**

Berdasarkan melakukan penelitian terhadap sistem yang sedang berjalan pada objek yang diteliti, maka dapat ditemui beberapa masalah yang dihadapi yaitu:

1. Sering terjadinya lupa penginputan waktu kerja proyek.
2. Metode pencatatan serta pengolahan data karyawan masih menggunakan kertas yang dinilai tidak efisien dan efektif.
3. Akibat pengolahan masih manual, maka sering terjadinya redundansi data, yang selain berdampak pada efisiensi kerja juga berdampak pada pemborosan tempat penyimpanan.

### **3.7 Usulan Pemecahan Masalah**

Dari permasalahan yang timbul, maka yang dibutuhkan oleh PT AEON VISION SYNERGY dalam pembuatan sistem manajemen proyek .