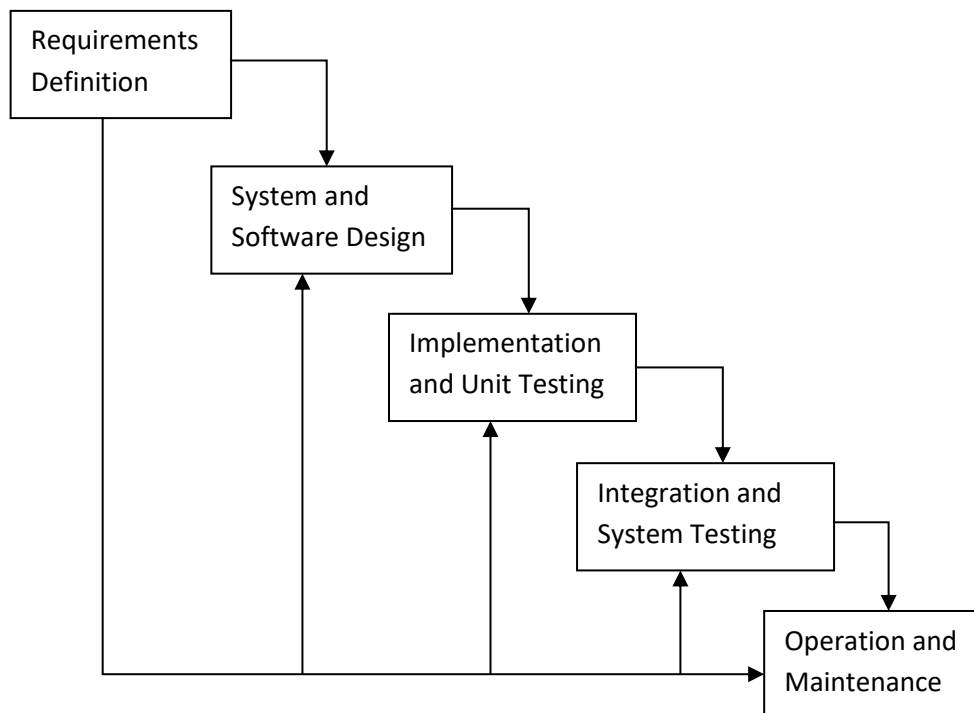


## BAB III METODOLOGI PENELITIAN

### 3.1 Metode Pengembangan Sistem

Metode pengembangan sistem adalah kegiatan untuk memperoleh fakta-fakta atau prinsip-prinsip (baik kegiatan untuk penemuan, pengujian atau pengembangan) dari suatu pengetahuan dengan cara mengumpulkan, mencatat dan menganalisa data yang dikerjakan secara sistematis. Metode yang digunakan dalam melaksanakan penelitian merupakan dasar penyusunan rancangan penelitian dan merupakan penjabaran dari metode ilmiah secara umum.

Dalam pengembangan Sistem Informasi, *Waterfall* memiliki kekakuan untuk ke iterasi sebelumnya. Dimana Sistem Informasi selalu berkembang baik teknologi ataupun lingkungannya. Untuk lebih jelasnya tahapan-tahapan dalam siklus klasik/model air terjun rekayasa perangkat lunak terdiri atas lima tahapan, seperti pada gambar 3.1 .



**Gambar 3.1** *Waterfall* (Sumber : Sommerville, 2011)

### **3.2 Teknik Pengumpulan Data**

Adapun metode pengumpulan data yang dilakukan oleh penulis adalah sebagai berikut:

#### **1. Wawancara (*Interview*)**

Untuk memperoleh data-data yang berkaitan dengan penilaian dan kinerja Sistem Penunjang Keputusan penulis melakukan wawancara langsung dengan pegawai kelurahan gunung terang.

#### **2. Studi Pustaka**

Pengumpulan data ini diperoleh dari berbagai sumber kepustakaan dengan memanfaatkan buku-buku, dan makalah yang ada, *internet* yang berhubungan dengan permasalahan tentang sistem pengambil keputusan penerimaan bantuan raskin, menganalisis dokumen-dokumen, pengolahan data informasi serta kinerja sistem penilaian pada kelurahan Gunung Terang.

#### **3. Pengamatan (*Observasi*)**

Observasi yang penulis lakukan adalah mengadakan pengamatan langsung di lokasi penelitian dengan mengikuti kegiatan yang sedang berlangsung pada Kelurahan Gunung Terang.

### **3.3 Menentukan Kriteria Kemiskinan**

Pada metode ini ditentukan apa saja kriteria dan nilai dari sistem pendukung keputusan penerima raskin kelurahan Gunung Terang. Implementasi kriteria dan nilai seperti pada tabel 3.1

Tabel 3.1 Kriteria Kemiskinan

Kriteria		Nilai
Pekerjaan	Swasta	1
	Petani	3
	Kuli bangunan	5
	Pemulung	7
	Tidak Ada	9
Tempat Tinggal	Rumah Sendiri	1
	Kontrak	3
	Tinggal Dengan Orang Tua	7
	Tidak Layak	9
Penghasilan ( Bulan )	Rp.2.000.000,-	1
	<Rp.1.000.000,-	3
	Rp.500.000,-	5
	<Rp.500.000,-	7
	<Rp.300.000,-	9
Tanggungan ( Anak )	1 orang	1
	2 orang	3
	4 orang	7
	>=5 orang	9

### 3.4 Alat yang Diperlukan dalam Penelitian

Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan alat-alat baik berupa perangkat keras maupun perangkat lunak, berikut penjelasannya:

#### 3.4.1 Perangkat Keras

Adapun spesifikasi minimal perangkat keras (*hardware*) yang digunakan dalam pengembangan sistem penjualan pupuk ini yaitu terdiri dari :

1. *Processor Intel® Core™ I3-6006U Cpu @2.00 Ghz*
2. *Random Access Memory (RAM) 4 GB*
3. *Harrdisk 185 G*

### **3.4.2 Perangkat Lunak**

Membangun sebuah sistem pada komputer diperlukan beberapa perangkat lunak (*software*) karena tanpa perangkat lunak sebuah komputer tidak berguna. Spesifikasi perangkat lunak yang digunakan dalam pengembangan sistem ini terdiri dari :

1. Sistem operasi *Microsoft Windows XP Profesional*
2. Bahasa pemrograman *PHP*
3. Program aplikasi *Dreamweaver*
4. Program aplikasi *Xampp*