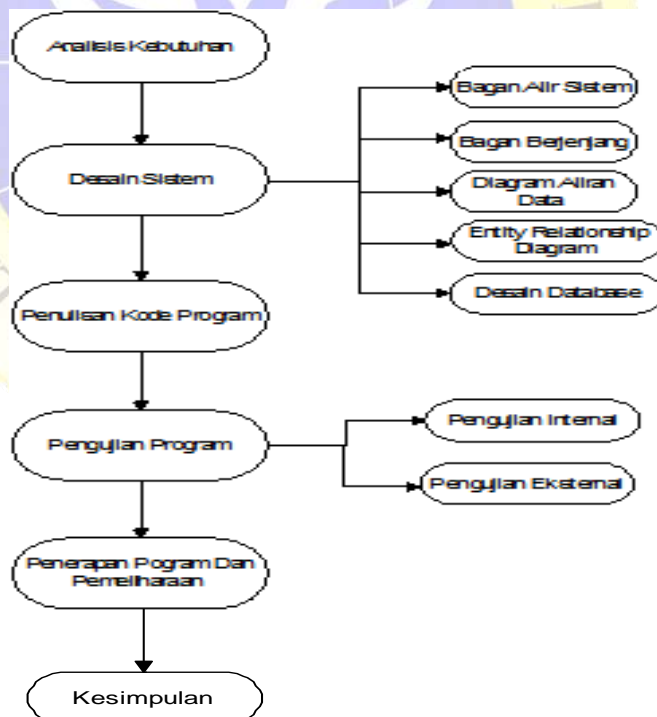


## BAB III

### METODE PENELITIAN

#### 3.1 Kerangka Penelitian

Metode penelitian atau perancangan penelitian suatu metode untuk mengumpulkan suatu data-data yang dibutuhkan oleh seorang peneliti untuk membuat rancangan yang baik dan efisien sehingga tidak terjadi kesalahan dalam merancang. Pada penelitian ini yang akan digunakan oleh peneliti untuk menyelesaikan penulisan laporan yaitu menggunakan metode kualitatif. Metode ini merupakan suatu untuk mengumpulkan data dengan mudah pada saat interview dan wawancara secara langsung kepada petugas keuangan di Ziril Wedding. Dalam tahapan metode kualitatif ini meliputi suatu pencatatan observai dan interview untuk mengembangkan teori dan kondisi serta untuk mengembangkan konsep dan pemahaman yang lebih efektif. Proses tersebut ditunjukkan pada gambar sebagai berikut:



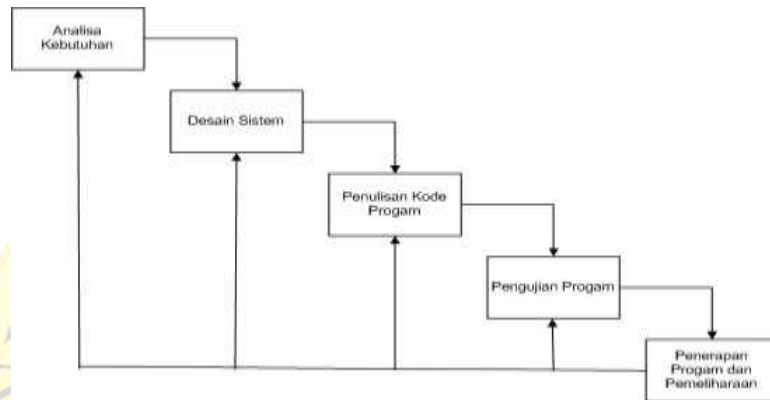
**Gambar 3.1. Alur tahapan Penelitian**

Maka dalam penelitian ini menggunakan metode waterfall untuk mempermudah dalam merancang suatu sistem aplikasi keuangan yang dapat memudahkan dalam menghitung jumlah keuangan di fotografer Ziril

Wedding, sehingga dalam aplikasi dapat merekap data-data keuangan ziril yang lebih efektif dan detail.

### 3.2 Model Pengembangan Data

Pada prosedur pengembangan kali ini, peneliti menggunakan Sistem Pendukung Keputusan dengan metode waterfall. Adapun tahapan-tahapan yang diterapkan dalam penelitian ini. Yaitu pada Gambar 3.1 dibawah ini.



**Gambar 3.2** Metode Waterfall (Darmawan, 2013)

#### 3.2.1 Analisis Kebutuhan

Analisis terhadap permasalahan untuk mengetahui kebutuhan pengguna dan teknik yang diperlukan serta menentukan batasan-batasan sistem, sehingga dapat menentukan cara yang paling efektif dalam menyelesaikan masalah, dan akan memberikan solusi sistem informasi yang diperlukan.

Pada tahapan ini penulis melakukan suatu analisa yang dengan memanfaatkan global (*internet*) untuk mendapatkan informasi materi yang akan digunakan untuk menyelesaikan permasalahan yang dihadapi oleh fotografer Ziril Wedding. Oleh karena itu permasalahan ini, peneliti mengusulkan untuk membuat sistem baru untuk memudahkan dalam pendataan atau menghitung jumlah keuangan di Ziril Wedding.

#### 3.2.2 Desain Sistem

Setelah menganalisa permasalahan yang dihadapi oleh Ziril Wedding selanjutnya dilakukan desain sistem dengan menggunakan model penanganan

sistem yang telah diterapkan dan memahami rancangan sistem informasi yang ada dan mengimplementasikan model yang diinginkan para pengguna. Pada bagian ini, desain sistem aplikasi dibuat dengan memperhatikan kebutuhan pengguna dan data yang telah didapat dari observasi dan studi literatur lapangan yang telah dilakukan oleh peneliti.

### **3.2.3 Pengujian Program**

Setelah sistem baru sudah selesai maka akan dilakukan ujicoba terlebih dahulu sebelum diberikan kepada user, jika tidak sesuai dengan apa yang diinginkan user sistem tersebut direvisi dan dilakukan ujicoba kembali setelah sistem tersebut direvisi.

### **3.2.4 Penulisan Kode Program**

Dalam hal ini dilakukan penulisan kode program yang merupakan tahap penerjemahan dari rancangan yang telah dibuat menggunakan perintah-perintah yang dapat dimengerti. Dalam pembuatan aplikasi ini, penulis menggunakan bahasa pemrograman web.

### **3.2.5 Observasi**

Observasi dilakukan dengan mengadakan pengamatan secara langsung dan pencatatan secara sistematis dengan tujuan untuk menyelesaikan sistem baru yang akan dibuat oleh peneliti dan sesuai dengan observasi yang telah dilakukan oleh peneliti dengan petugas Ziril Wedding.

### **3.2.6 Wawancara**

Wawancara dilakukan oleh peneliti dengan tujuan untuk mengumpulkan data yang dibutuhkan oleh peneliti untuk menyelesaikan masalah keuangan yang dihadapi oleh ziril wedding, dan peneliti untuk mengumpulkan data tersebut dengan tanya jawab kepada petugas secara langsung dan bertatap muka sehingga data-data tersebut terkumpul secara keseluruhan dan detail sehingga tidak terjadi kesalahan dalam pengumpulan data keuangan di Ziril Wedding.

### **3.2.7 Studi Literature**

Metode ini dilakukan dengan mengumpulkan bahan-bahan dari berbagai buku atau referensi yang berhubungan dengan permasalahan, hal ini diperlukan untuk mendukung suatu teori-teori yang akan digunakan untuk menyelesaikan permasalahan.

### **3.2.8 Alat Dan Bahan**

Dalam pelaksanaan penelitian ini penulis membutuhkan suatu perangkat dan alat untuk menunjang keberhasilan penelitian. Bahan untuk membuat sistem aplikasi, yaitu dengan menggunakan Dreamweavercs5 sebagai bahan pembuatan aplikasi sebagai berikut :

1. Adobe dreamweavercs5 merupakan web editor yaitu program aplikasi yang berfungsi untuk mengetikkan perintah-perintah dokumen web baik client side scripting maupun server side scripting. Saat ini banyak tersedia web editor mulai dari yang paling sederhana hingga yang lebih smart.
2. Menurut Alexander F.K. Sibero, 2011, dikutip dalam (Utomo & Bakara, 2013) Adobe Dreamwaver CS3 adalah suatu produk Web Developer yang dikembangkan oleh Adobe System Inc. Sebelumnya produk Dreamweaver dikembangkan oleh Macromedia Inc. Yang kemudian sampai saat ini pengembangannya diteruskan oleh Adobe System Inc. Setelah diambil oleh Adobe Systems Inc, dreamweaver dikembangkan dan dirilis dengan kode nama Creative Suit (CS). Ruang kerja atau Workspace adalah bagian keseluruhan tampilan Adobe dreamweaver yang terdiri dari Welcome Screen, Menu, Insert bar, Document Window, CSS Panel, Application Panel, Tag Inspector Property Inspector, Result Panel, dan Files Panel, masing-masing dari komponen tersebut memiliki fungsi dan aturan.

Alat-alat yang dibutuhkan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Processor : Intel® Core™ i3-3110M CPU @ 240ghz
2. Memory : 2 GB
3. Hardisk : 500 GB

4. Keyboard
5. Perangkat Lunak
6. Sistem Operasi : Microsoft Windows 7 Ultimate
7. Database :MySql

### 3.2.9 Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data adalah salah satu cara dan teknik yang digunakan oleh peneliti untuk mengumpulkan data-data untuk menyelesaikan sistem keuangan di ziri wedding. Pengumpulan data dilakukan untuk memperoleh informasi yang dibutuhkan dalam rangka mencapai dan menyelesaikan permasalahan dan dapat menyelesaikan masalah dan berguna dalam instansi dan peneliti menggunakan judul “*Sistem Pelaporan Keuangan Di Ziril Wedding Berbasis Web*”. Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam mengumpulkan data, dan instrument pengajuan sistem diperlukan untuk mengetahui apakah sistem yang telah dibuat memenuhi permintaan dari pengguna.

Adapun tempat dan waktu pelaksanaannya agar memudahkan bagi peneliti dalam menyampaikan informasi lebih dalam untuk pembuatan sistem aplikasi sebagai berikut:

**Table 3.1 Interview**

NO	Waktu Dan Tempat	Bentuk Kegiatan
1	selasa, 12/01/ 2021 / Waktu : 10:44	Melakukan wawancara secara langsung kepada petugas ziril mengenai permasalahan keuangan.
2	Minggu, 15/01/ 2021 / Waktu 01:00	Melakukan pengamatan secara detail mengenai permasalahan di keuangan ziril wedding.
3	Sabtu, 021/01/ 2020 / Waktu : 10:00	Melakukan wawancara kepada ziril dalam perkembangan fotografer ziril sehingga

		muncul suatu masalah dalam keuangan di ziril wedding.
--	--	---

### 3.2.10 Analisis Dan Pengujian

#### 1. Analisis

Dalam tahapan ini tentang analisis dalam pengujian terdapat permasalahan untuk mengetahui kebutuhan pengguna dan teknik yang diperlukan serta menentukan batasan-batasan sistem, sehingga dapat menentukan cara yang paling efektif dan efisien dalam menyelesaikan masalah yang telah dihadapi oleh fotografer ziril wedding.

#### 2. Pengujian Internal (Black Box)

Pengujian black box yang dilakukan untuk mengamati hasil eksekusi dan uji dan memeriksa fungsional dari perangkat lunak. Black box testing berfokus persyaratan fungsional perangkat lunak. Metode ini memungkinkan software developer untuk mendapatkan serangkaian kondisi input yang mempergunakan semua persyaratan fungsional program. Fungsional dari black box adalah melakukan pengujian berdasarkan apa yang dilihat, hanya fokus terhadap fungsionalitas dan output. Pengujian lebih ditujukan pada desain software sesuai standar.

**Table 3.2 Pengujian Internal (Black Box Tesing)**

Item Pengujian	Skenario Pengujian	Hasil Yang Di Harapkan	Sesuai	
			Ya	Tidak

Form Login	Memilih Login	User bisa login dengan username dan password, jika user belum terdaftar maka login tidak berhasil jika username dan password benar maka user atau petugas bisa login kedalam sistem.		
Tampilan Menu Utama	Tempil Menu Petugas	Menu utama menampilkan menu yang didalamnya terdapat sebagai berikut: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Data Paket</li> <li>2. Data Pemesanan</li> <li>3. Data Jasa</li> <li>4. Data Pelanggan</li> <li>5. Data Pembayaran</li> <li>6. Data Keuangan</li> <li>7. Data Detail Pemesanan</li> </ol>		

		8. Data Petugas 9. Data laporan		
Menu Laporan	Memilih Menu Laporan	Dapat mencetak data-data laporan seperti dibawah ini: 1. Laporan Data Pemesanan 2. Laporan Data Pembayaran. 3. Laporan Keuangan 4. Laporan Data Pelanggan 5. Lapoaran Data Paket		

### 3. Pengujian External (Black Box)

Pengujian Eksternal dilakukan dengan instansi atau tempat penelitian menguji program, berikut pengujian external :

**Table 3.3 Pengujian External**

N O	Subje k	Pertanyaa n	Hasil uji			
			S S	S	K S	T S
1	Admin	Pada sistem aplikasi yang sudah dibangun				



		apakah sudah sesuai dengan yang dibutuhkan?				
2	Admin	Dalam sistem aplikasi apakah memudahkan bagi petugas admin untuk membuat laporan?				
3	Admin	Dalam sistem aplikasi apakah sudah mudah untuk mengelola keuangan?				
4	Admin	Apakah sistem memudahkan bagi petugas admin?				

Pada pengujian internal dan eksternal maka akan dijabarkan dalam perhitungan skala likert yang dapat menentukan suatu nilai dalam pengujian yang dilakukan pada penelitian, sehingga dalam perhitungan akan tercapai jawaban responden tersebut dapat diberi bobot nilai atau skor likert. Dalam perhitungan skala likert sebagai berikut :

No	Keterangan	BobotNilai
1	SS = Sangat Setuju	5
2	S = Setuju	4
3	KS = Kurang Setuju	3
4	TS = TidakSetuju	2
5	STS = SangatTidakSetuju	1

Pada pengujian eksternal akan menggunakan suatu tahapan pengukuran dari jumlah responden skala likert. Untuk menentukan interval dan interpretasi persen agar mengetahui penilaian dengan metode mencari interval skor (**I**) dengan rumus berikut :

$$I = 100 / \text{Jumlah Skor (likert)}$$

$$I = 100 / 5 = 20$$

Jadi jarak intervalnya adalah 20

Berikut adalah tabel kriteria interpretasi skor persen berdasarkan perhitungan interval:

**Tabel 3. 6** Persentase skor interval

No	Keterangan	Persentasepenilaian
1	STS = SangatTidakSetuju	0% - 19,99 %
2	TS = TidakSetuju	20 % - 39,99 %
3	KS = Kurang Setuju	40% - 59,99 %
4	S = Setuju	60% - 79,99 %
5	SS = Sangat Setuju	80% - 100%

Selanjutnya untuk mengetahui berapa jumlah jawaban yang diperoleh dari pengujian eksternal yang dilakukan maka rumus yang digunakan sebagai berikut :

**Rumus = T x Pn**

**T = Total jumlah responden yang memilih.**

**Pn = Pilihan angka skor likert.**

Kemudian untuk mencari hasil interpretasi harus mengetahui skor tertinggi dan skor terendah dengan rumus berikut :

$Y = \text{Skor tertinggi likert} \times \text{jumlah responden}$

$X = \text{Skor terendah likert} \times \text{jumlah responden}$

Tahap akhir penilaian interpretasi responden dengan menggunakan rumus indeks % berikut :

$\text{Rumus indeks \%} = \text{Total skor} / Y \times 100$

