BAB III

OBJEK DAN METODE PENELITIAN

3.1. Objek Penelitian

Dalam penulisan skripsi ini, perusahaan yang menjadi objek penelitian oleh peneliti sebagai sumber data adalah thia catering service dan decoration, yaitu suatu perusahaan yang bergerak dibidang wedding organizer yang berlokasi di daerah Jl. Cimuncang No. 54 Bandung.

3.1.1. Sejarah singkat perusahaan

Thia Catering Service dan Decoration berdiri pada tahun 1980-an yang didirikan oleh Ibu Etty, yang bergerak di bidang make-up dalam acara pernikahan saja, kemampuannya tersebut didapat dari sejumlah kursus yang dijalani. Setelah memiliki keahlian yang cukup dan peningkatan konsumen, beliau mulai membuka salon. Seiring berjalannya waktu, salon beliau mulai dikenal banyak orang khususnya rias pengantin dan menambah di bidang dekorasi pernikahan. Banyak transaksi pemesanan yang terjadi setiap waktunya.

Pada tahun selanjutnya Ibu Etty mencoba mengembangkan keahliannya dalam bidang make-up dan dekorasi tersebut dengan menerima order untuk gedung atau tempat yang lainnya. Semakin lama Thia Salon kian maju, hal ini terlihat dari berkembangnya usaha tersebut menjadi sebuah wedding organizer yang menyediakan berbagai paket wedding atau pernikahan dan paket katering. Selain make-up pengantin tentunya, paket tersebut dilengkapi pula acara hiburan

pesta pernikahan dan khitanan. Rencananya Thia Salon pun akan menambah menu paket jasa penyewaan kostum pernikahan di kemudian hari.

3.1.2. Visi dan misi perusahaan

Thia Catering Service dan Decoration mempunyai visi dan misi yang menjadi landasan semangat pengembangan perusahaan mereka, adapaun visi dan misi dari Thia Catering Cervice dan Decoration adalah sebagai berikut :

Visi

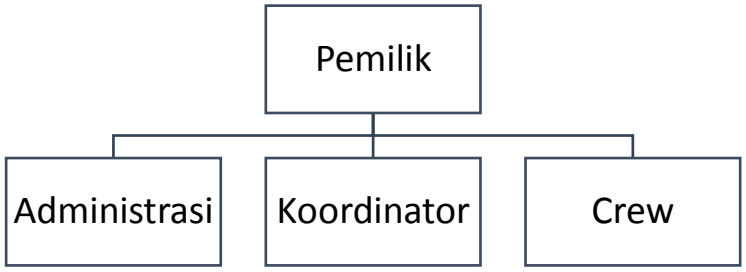
Thia Catering Service dan Decoration mempunyai visi untuk meningkatkan dan mengangkat para pekerja di bidang seni atau jasa penyelenggara pernikahan yang berkarakter kental khususnya adat budaya sunda serta untuk membantu calon pengantin memeriahkan pesta pernikahannya dan menjadikan momen tak terlupakan seumur hidup mereka.

Misi

Thia Catering Service dan Decoration mempunyai misi untuk memperluas usaha wedding organizer dan mempertahankan ciri khas pernikahan adat budaya sunda.

3.1.3. Struktur organisasi perusahaan

Thia Catering Service dan Decoration ini terdiri beberapa bagian yang saling terkait. Bagian tersebut antara lain :



Gambar 3.1 Struktur Organisasi
(sumber: Thia Catering Service dan Decoration)

3.1.4. Deskripsi tugas

Berikut adalah tugas dari bagian-bagian Thia Catering Service dan Decoration yang telah dijelaskan di atas :

1. Pemilik

   Sebagai pemimpin perusahaan dalam mengelola perusahaan secara keseluruhan dan menentukan kebijakan-kebijakan jangka panjang bagi perusahaan.

2. Administrasi

   Bertugas di bagian pelayanan seperti pendaftaran dan transaksi pembayaran calon pelanggan yang akan menggunakan jasa thia catering service dan decoration.

3. Koordinator

   Bertugas mengatur dan mengelola bagian tata rias, dekorasi, foto dan video pre wedding, hiburan, dan catering.

4. Crew

   Bertugas menyelesaikan tugas yang dibebankan pada saat berlangsungnya acara dan melakukan persiapan dan pemeriksaan ulang seluruh kelengkapan acara.

3.2. Metode Penelitian

Metode penelitian yang digunakan dalam pelaksanaan penelitian terdiri dari dua metode yaitu pengumpulan data dan metode Pendekatan dan pengembangan sistem.

3.2.1. Desain Penelitian

Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan rancangan penelitian berdasarkan metode deskriptif. Metode deskriptif adalah suatu metode dalam meneliti setatus sekelompok manusia, suatu obyek, suatu set kondisi, suatu sistem perkiraan, ataupun suatu kelas peristiwa pada masa sekarang. Tujuan dari penelitian deskriptif ini adalah untuk membuat deskipsi, gambaran atau lukisan secara sistematis, factual dan akurat mengenai fakta-fakta, sifat-sifat serta hubungan antar fenomena yang diselidiki.

3.2.2. Jenis dan Metode Pengumpulan Data

Metode Pengumpulan Data yang dilakukan dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan Metode Studi Lapangan (*Field Research*), yaitu pengumpulan data melalui peninjauan secara langsung terhadap objek yang diteliti. Metode pengumpulan data ini dapat dilakukan dengan cara :

1. Interview

   Pada tahap ini dilakukan proses tanya jawab dengan pihak internal instansi (pemilik Thia Catering Service & Decoration) dalam mengumpulkan data dan informasi mengenai kebutuhan sistem, selain itu dengan orang yang akan bertindak sebagai admin yang akan mempergunakan sistem.

2. Observasi

   Pada tahap ini dilakukan pengamatan secara langsung terhadap objek yang diteliti yaitu data, baik berasal dari dokumen-dokumen yang terpakai maupun dari hasil wawancara yang dilakukan dengan para pegawai atau pemilik yang berwenang.

3.2.2.1. Sumber Data Primer

Data primer merupakan sumber data yang diperoleh langsung dari sumber asli (tidak melalui media perantara). Data primer dapat berupa opini subjek (orang) secara individual atau kelompok, hasil observasi terhadap suatu benda (fisik), kejadian atau kegiatan, dan hasil pengujian. Metode yang digunakan untuk mendapatkan data primer yaitu : (1) metode survei dan (2) metode observasi. Oleh karena itu, peneliti menjadikan Thia Catering Service & Decoration sebagai sumber data primer penelitian.

3.2.2.2. Sumber Data Sekunder

Data sekunder merupakan sumber data penelitian yang diperoleh peneliti secara tidak langsung melalui media perantara (diperoleh dan dicatat oleh pihak lain). Data sekunder umumnya berupa bukti, catatan atau laporan historis yang telah tersusun dalam arsip (data dokumenter) yang dipublikasikan dan yang tidak dipublikasikan. Adapun sumber pendukung dari penelitian ini diperoleh dari pepustakaan online, serta beberapa ebook lainnya.

3.2.3. Metode Pendekatan dan Pengembangan Sistem

Pada penelitian ini, penulis menggunakan pendekatan berorientasi objek dan untuk metode pengembangannya penulis menggunakan metode *prototype*.

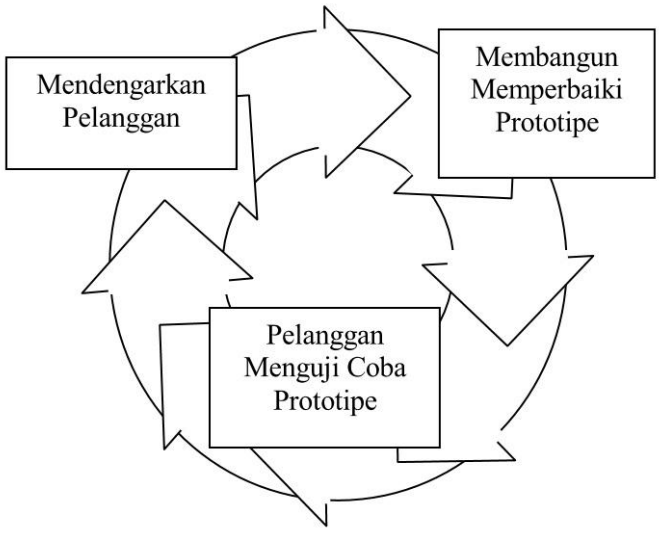
3.2.3.1. Metode Pendekatan Sistem

Metode pendekatan sistem yang di gunakan adalah pendekatan dengan Object Oriented yang menggunakan AOO (Analisis Object Oriented) dan DOO (Design Object Oriented) yang di visualisasikan dengan UML dan di antara nya

adalah sebagai berikut :Use Case, Sequence Diagram, Class Diagram, Object Diagram, Component Diagram dan Deployment Diagram, Stendy (2010:178).[13]

3.2.3.2. Metode Pengembangan Sistem

Pendekatan *Prototyping* adalah proses iterative yang melibatkan hubungan kerja yang dekat antara perancang dan pengguna. Pressman menyatakan bahwa seringkali seorang pelanggan mendefinisikan serangkaian sasaran umum bagi perangkat lunak, tetapi tidak mengidentifikasi kebutuhan *input*, pemrosesan, ataupun *output* detail. Pada kasus yang lain, pengembang mungkin tidak memiliki kepastian terhadap efisiensi algoritme, kemampuan penyesuaian dari sistem operasi, atau bentuk-bentuk yang harus dilakukan oleh interaksi manusia dan mesin. Dalam situasi seperti ini salah satu model yang cocok digunakan adalah model *prototype* (*Prototyping paradigm*). Model *Prototype* dapat dilihat pada gambar dibawah ini.



Gambar 3.2 Metode Prototype

Sumber: Sulindawati dan Muhammad Fathoni (2010:8)

Pendekatan Prototyping melewati tiga proses, yaitu pengumpulan kebutuhan, perancangan dan evaluasi prototype. Proses-proses tersebut dapat dijelaskan sebagai berikut :

1. Pengumpulan kebutuhan: developer dan klien bertemu dan menentukan tujuan umum, kebutuhan yang diketahui dan gambaran bagian-bagian yang akan dibutuhkan berikutnya;
2. Perancangan: perancangan dilakukan cepat dan rancangan mewakili semua aspek software yang diketahui, dan rancangan ini menjadi dasar pembuatan prototype;
3. Evaluasi Prototype: klien mengevaluasi prototype yang dibuat dan digunakan untuk memperjelas kebutuhan software.

Perulangan ketiga proses ini terus berlangsung hingga semua kebutuhan terpenuhi. prototype-prototype dibuat untuk memuaskan kebutuhan klien dan untuk memahami kebutuhan klien lebih baik. Prototype yang dibuat dapat dimanfaatkan kembali untuk membangun software lebih cepat, namun tidak semua prototype bisa dimanfaatkan. Sekalipun prototype memudahkan komunikasi antar developer dan klien, membuat klien mendapat gambaran awal dari Prototype. Pendekatan ini memiliki beberapa keuntungan :

1. Pemodelan membutuhkan partisipasi aktif dari *end-user*. Hal ini akan meningkatkan sikap dan dukungan pengguna untuk pengerjaan proyek. Sikap moral pengguna akan meningkat karena sistem berhubungan nyata dengan mereka.

2. Perubahan dan iterasi merupakan konsekuensi alami dari pengembangan sistem sehingga end user memiliki keinginan untuk merubah pola pikirnya. Prototyping lebih baik menempatkan situasi alamiah ini karena mengasumsikan perubahan model melalui iterasi kedalam sistem yang dibutuhkan.
3. Prototyping mematahkan folosofi "*end user* tidak mengetahui secara detail apa yang dibutuhkan sampai mereka melihat implementasinya"
4. Prototyping adalah model aktif, tidak pasif, sehingga *end user* dapat melihat, merasakan, dan mengalaminya.
5. Kesalahan yang terjadi dalam prototyping dapat dideteksi lebih dini
6. Prototyping dapat meningkatkan kreatifitas karena membolehkan adanya *feedback* dari *end user*. Hal ini akan memberikan solusi yang lebih baik.
7. Prototyping mempercepat beberapa fase hidup dari programmer.

3.2.3.3. Alat Bantu Analisis dan Perancangan

Dengan metode pendekatan sistem yang berorientasi objek, maka penulis akan mengambarkan bagaimana karakteristik sistem tersebut dengan menggunakan pemodelan yang disebut Unified Modelling Language (UML).

1. ***Use Case Diagram***

   Diagram Use Case mendeskripsikan interaksi tipikal antara para pengguna sistem dengan sistem itu sendiri, dengan memberi sebuah narasi tentang bagaimana sistem tersebut digunakan. *Use Case diagram* menampilkan

aktor mana yang menggunakan use case mana, uses case mana yang memasukkan use case lain dan hubungan antara aktor dan use case.

2. *Activity Diagram*

Activity diagram memungkinkan siapapun yang melakukan proses untuk memilih urutan dalam melakukannya. Dengan kata lain, diagram hanya menyebutkan aturan-aturan rangkaian dasar yang harus diikuti

3. *Sequence Diagram*

Sequence diagram menambahkan dimensi waktu pada interaksi diantara objek. Participant diletakkan di atas dan waktu ditunjukkan dari atas ke bawah. Life line participant diurutkan dari setiap participant. Kotak kecil pada life line menyatakan activation, yaitu menjalankan salah satu operation dari participant.

4. *Class Diagram*

Class diagram mendeskripsikan jenis-jenis objek dalam sistem dan berbagai macam hubungan statis yang terdapat di antara mereka. Class diagram juga menunjukkan properti dan operasi sebuah class dan batasan batasan yang terdapat dalam hubungan-hubungan objek tersebut.

5. *Component Diagram*

Component dihubungkan melalui *interface* yang diimplementasikan, yaitu koleksi operasi-operasi. *Component* mewakili potongan-potongan yang independen yang bisa dipesan dan diperbaharui sewaktu-waktu

6. ***Deployment Diagram***

   Bagian utama hardware/perangkat keras adalah node, yaitu nama umum untuk semua jenis sumber komputasi. Jika node adalah bagian dari package, namanya bisa mengandung nama package tersebut.

7. ***Object diagram***

   Objek diagram adalah diagram yang memberikan gambaran struktur model sebuah sistem, dalam kurun waktu tertentu. Diagram objek yang berasal dari diagram kelas sehingga diagram objek tergantung pada diagram kelas. Objek Diagram, kadang-kadang disebut sebagai diagram Instance sangat mirip dengan diagram kelas. Seperti diagram kelas object diagram juga menunjukkan hubungan antara objek , tetapi object diagram menggunakan contoh-contoh dunia nyata.

3.2.4. Pengujian Software

Pengujian black box merupakan pendekatan komplementer dari teknik *white box*, karena pengujian *black box* diharapkan mampu mengungkap kelas kesalahan yang lebih luas dibandingkan teknik *white box*. Pengujian *black box* berfokus pada pengujian persyaratan fungsional perangkat lunak, untuk mendapatkan serangkaian kondisi input yang sesuai dengan persyaratan fungsional suatu program.

Pengujian *black box* adalah pengujian aspek fundamental sistem tanpa memperhatikan struktur logika internal perangkat lunak. Metode ini digunakan untuk mengetahui apakah perangkat lunak berfungsi dengan benar. Pengujian *black box* merupakan metode perancangan data uji yang didasarkan pada

spesifikasi perangkat lunak. Data uji dibangkitkan, dieksekusi pada perangkat lunak dan kemudian keluaran dari perangkat lunak dicek apakah telah sesuai dengan yang diharapkan.

1. Pengujian *black box* berusaha menemukan kesalahan dalam kategori fungsi - fungsi yang tidak benar atau hilang
2. Kesalahan *interface*
3. Kesalahan dalam struktur data atau akses database eksternal
4. Kesalahan kinerja
5. Inisialisasi dan kesalahan terminasi

3.3. Analisis Sistem yang Sedang Bejalan

Analisis sistem merupakan penguraian dari suatu sistem informasi yang utuh ke bagian-bagian komponennya yang dimaksudkan untuk mengidentifikasikan dan mengevaluasi segala macam permasalahan dan hambatan apa saja yang bisa terjadi dan kebutuhan-kebutuhan yang apa saja yang diharapkan.

3.3.1. Analisis prosedur yang sedang berjalan

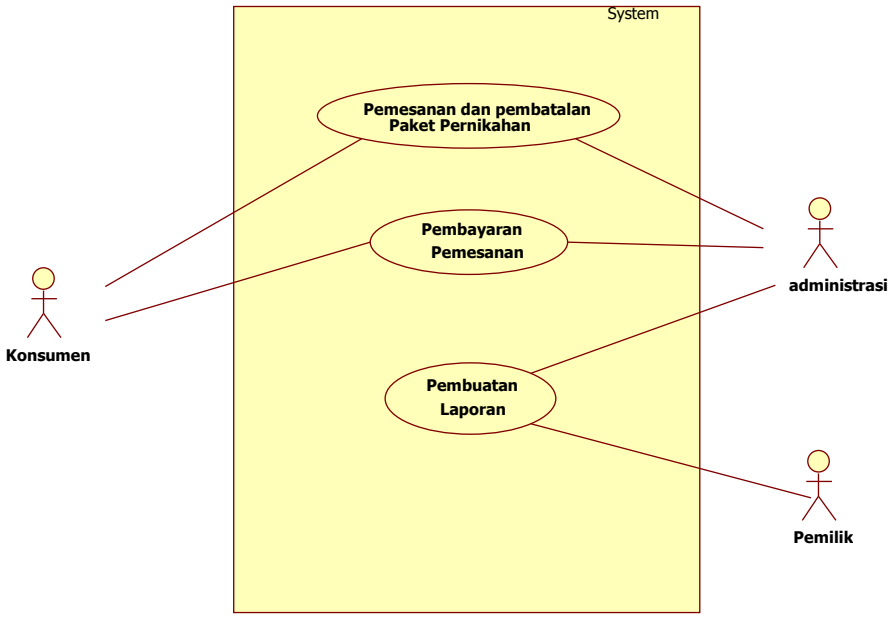
Analisis prosedur merupakan kegiatan menganalisis prosedur-prosedur kerja yang terjadi pada sistem yang sedang berjalan. Adapun hasil dari kegiatan analisis ini berupa gambaran nyata dari urutan kegiatan-kegiatan yang dilakukan khususnya dalam kegiatan yang berhubungan dengan pengolahan data.

Berikut ini merupakan prosedur yang sedang berjalan di Thia Catering Service & Decoration :

1. Konsumen datang dan memilih paket Pernikahan yang diinginkan
2. Konsumen mengkonsultasikan pernikahan dengan pihak WO dan pegawai mencatat pemesanan paket pernikahan yang dipilih.
3. Konsumen membayar DP sebesar 20% dari total dan diterima oleh pegawai.
4. Pegawai mencatat pembayaran dan membuat kwitansi pembayaran DP dan diberikan kepada Konsumen.
5. 2 minggu sebelum acara konsumen diharuskan melakukan pelunasan pembayaran. Jika tidak dibayar maka akan dibatalkan dan uang DP tidak akan dikembalikan.
6. Apabila terjadi perubahan tanggal acara maka akan dikenakan biaya 10% dari total pemesanan.

3.3.2 Use Case Diagram yang sedang berjalan

Use case berisi tentang apa yang dilakukan oleh sistem / apa yang terjadi pada sistem, bukan bagaimana sistem melakukan. Adapun use case dari sistem yang sedang berjalan adalah sebagai berikut :



Gambar 3.3 Diagram Usecase Thia Catering Service & Decoration

Table 3.1 Definisi *Use Case* dan Deskripsinya

Nama *Use Case*	**Keterangan**
Pemesanan Paket Pernikahan	Usecase yang menjelaskan proses pemesanan dan pembatalan paket pernikahan
Pembayaran Pemesanan	Usecase yang menjelaskan proses pembayaran pemesanan
Pembuatan laporan	Usecase yang menjelaskan proses pembuatan laporan pemesanan paket pernikahan

Table 3.2 Definisi *Actor* dan Deskripsinya

Nama Aktor	**Keterangan**
Konsumen	Aktor yang melakukan pemesanan dan pembayaran paket pernikahan
Administrasi	Aktor yang mengelola pemesanan dan pembayaran paket pernikahan
Pemilik	Aktor yang menerima laporan pemesanan dan pembayaran paket pernikahan

3.3.3 Skenario Use Case

Skenario *use case* menjelaskan tentang jalannya proses yang ada dalam *use case* diagram dari awal hingga akhir proses, Skenario *use case* digunakan untuk memudahkan dalam menganalisa skenario yang akan kita gunakan pada fase-fase selanjutnya dengan melakukan penilaian terhadap skenario tersebut. Berikut skenario *use case* sistem informasi di Thia Catering Service & Decoration yang sedang berjalan adalah sebagai berikut :

Tabel 3.3 Skenario Pemesanan Paket Pernikahan

Identifikasi	
Nama *Use Case*	Pemesanan Paket Pernikahan
Aktor yang terlibat	Konsumen dan Administrasi
Tujuan	Konsumen melakukan pemesanan paket pernikahan
Skenario Normal	

Konsumen	**Administrasi**
1. memilih paket pernikahan	
2. memilih tanggal acara	
	3. mencatat paket dan tanggal acara
4. membayar Dp pemesanan	
	5. mencatat pembayaran DP
	6. membuat kwitansi pembayaran DP
7. menerima kwitansi pembayaran DP	

Tabel 3.4 Skenario Pembayaran

Identifikasi	
Nama *Use Case*	Pembayaran
Aktor yang terlibat	Konsumen dan Pegawai
Tujuan	Konsumen melakukan pembayaran
Skenario Normal	
Konsumen	**Administrasi**
1. konsumen membayar pelunasan pemesanan	
	2. mencatat pembayaran pelunasan
	3. membuat kwitansi pelunasan
4. menerima kwitansi pelunasan	

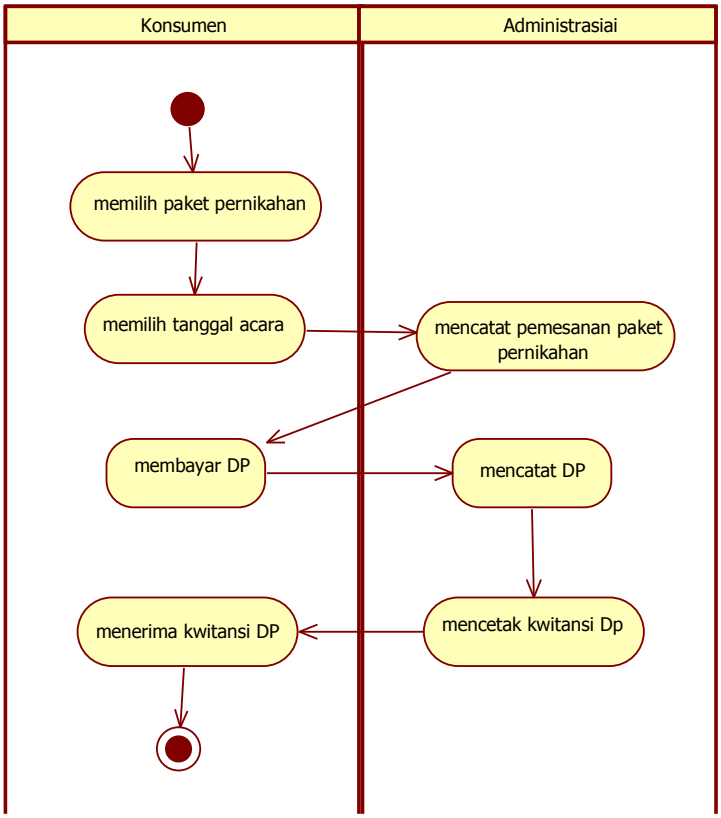
Tabel 3.5 Skenario Pembuatan Laporan

Identifikasi	
Nama *Use Case*	Pembuatan laporan
Aktor yang terlibat	Pegawai dan Pemilik
Tujuan	Pegawai membuat laporan untuk pemilik
Skenario Normal	
Pegawai	**Pemilik**
1. membuat laporan pemesanan paket pernikahan	
2. memberikan laporan pemesanan	
	3. menerima laporan pemesanan paket pernikahan

3.3.4 Activity Diagram

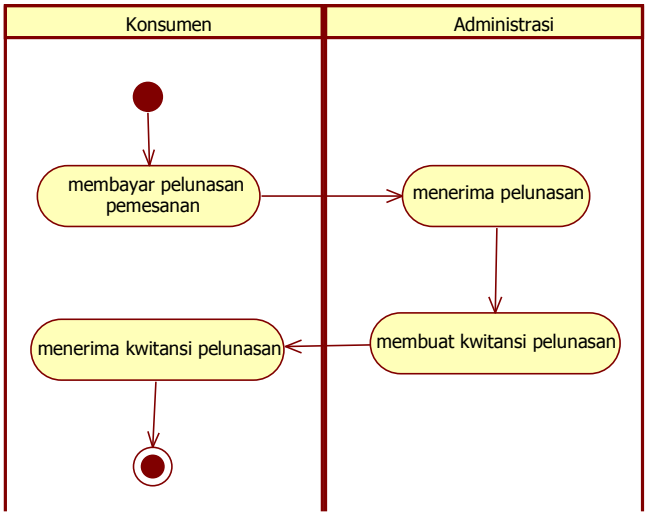
Pada bagian ini akan digambarkan dokumentasi alur kerja pada sistem yang sedang berjalan di Thia Catering Service & Decoration yang bertujuan untuk melihat alur proses sistem yang sedang berjalan.

1. **Diagram Aktivity Pemesanan Paket Pernikahan**



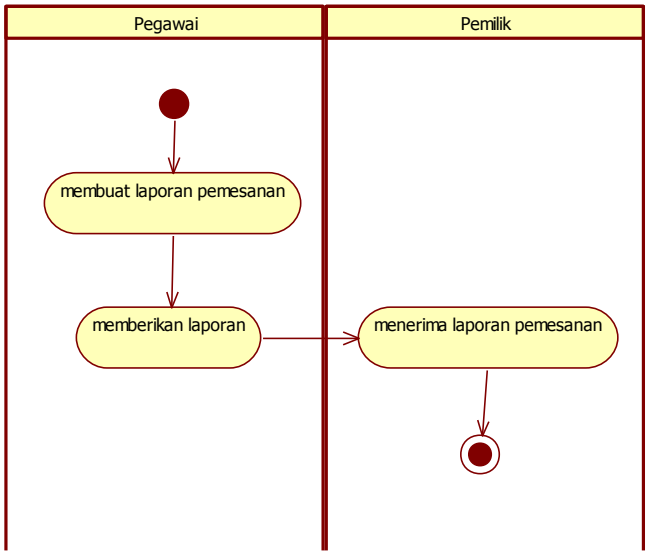
Gambar 3.4 Diagram Aktivity Pemesanan Paket Pernikahan

2. **Diagram Aktivity Pembayaran**



Gambar 3.5 Diagram Aktivity Pembayaran

3. Diagram Aktivity Pembuatan Laporan



Gambar 3.6 Diagram Aktivity Pembuatan Laporan

3.3.5 Evaluasi Sistem Yang Berjalan

Evaluasi sistem yang sedang berjalan pada perusahaan sangatlah penting untuk mengidentifikasi masalah-masalah dari sistem yang ada di dalam perusahaan untuk kemudian berusaha memperbaikinya. Setelah dilakukannya analisis sistem, penulis menemukan beberapa masalah. Adapun permasalahannya adalah sebagai berikut :

Tabel 3.6 Evaluasi sistem yang berjalan

No	Permasalahan	Solusi	Bagian
1.	Promosi Wedding Organizer saat ini hanya mengandalkan brosur dan social media yang menyebabkan kurangnya informasi yang didapat oleh konsumen.	Membuat website sebagai media promosi agar Thia Catering Service & Decoration dapat dikenal	Administrasi
2.	Pemesanan paket Wedding masih dilakukan klien dengan datang langsung ke kantor, hal tersebut sulit dilakukan bagi klien yang tidak memiliki banyak waktu.	Membuat sistem yang dapat mengelola data pemesanan paket pernikahan	Administrasi
3.	Pembayaran masih dilakukan secara tunai saja dengan kwitansi sebagai bukti pembayaran yang menyebabkan sering terjadinya kehilangan data pembayaran konsumen.	Membuat sistem yang dapat mengelola data pembayaran pemesanan paket pernikahan	Administrasi