BAB III

OBJEK DAN METODE PENELITIAN

3.1. Objek Penelitian

Dalam penelitian ini yang menjadi objek penelitian yaitu CV. Rajawali Putra yang beralamatkan Jl. Ahmad Yani Gg. Masjid II No. 175, 137 C Bandung. Pada Bab ini, penulis akan membahas mengenai gambaran umum dan sejarah singkat dari perusahaan.

3.1.1. Sejarah Singkat Perusahaan

CV. Rajawali Putra merupakan perusahaan yang bergerak di bidang bisnis yaitu konveksi. Dilihat dari fungsinya, CV. Rajawali Putra melayani pemesanan pembuatan pakaian. Pakaian yang umumnya dipesan oleh para konsumen adalah pakaian olahraga, seragam sekolah, kaos organisasi dan jaket organisasi. Perusahaan ini berdiri sejak tahun 2005, perusahaan ini pernah mengalami masalah yang disebabkan oleh kurangnya pelanggan atau konsumen, seringnya keluar masuk para karyawan dan jumlah modal yang tidak menentu. Saat ini CV. Rajawali Putra mempunyai 4(empat) orang karyawan, diantaranya 1(satu) orang dibagian pemotongan, 2(dua) orang dibagian penjahitan dan 1(satu) orang lagi dibagian finishing. Dalam 1(satu) bulan, perusahaan ini bisa

menghasilkan 200 potong pakaian, akan tetapi hasil produksi tersebut dapat berubah tergantung dari jumlah pemesanan. Agar perusahaan konveksi ini mampu bersaing dengan perusahaan konveksi lainnya, maka dari tahun ke tahun perusahaan CV. Rajawali Putra ini memperbaiki cara pelayanan dan kinerja terhadap konsumen, sehingga konsumen mendapatkan kepuasaan pelayanan dari perusahaan.

3.1.2. Visi dan Misi Perusahaan

3.1.2.1. Visi

Menjadi perusahaan konveksi yang menerapkan pelayanan bermutu, berkualitas dan terpercaya serta dapat menguntungkan bagi konsumen, karyawan dan pemilik perusahaan.

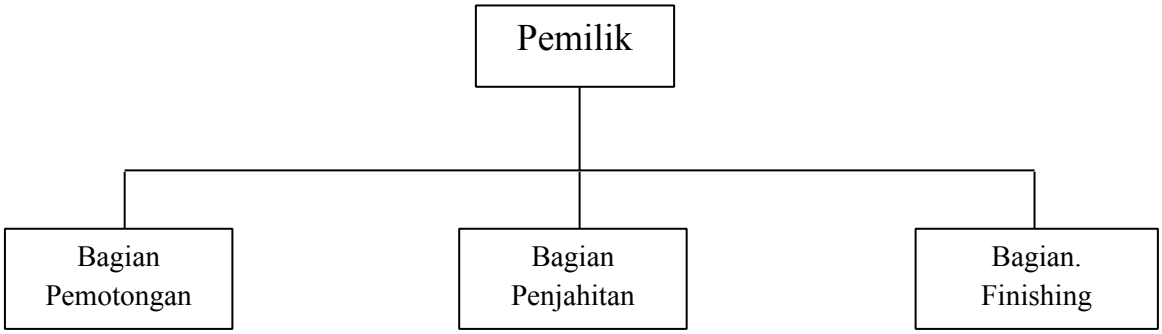
3.1.2.2. Misi

Misi dari CV. Rajawali Putra itu sendiri adalah :

1. Memberikan pelayanan kepada konsumen secara baik dan terpercaya.
2. Mengerjakan pekerjaan secara cepat serta penuh dengan ketelitian.
3. Menjadi perusahaan konveksi yang mandiri dan kokoh.
4. Melakukan segala kegiatannya dengan professional.

3.1.3. Struktur Organisasi Perusahaan

Berikut ini adalah struktur organisasi yang diterapkan pada CV.Rajawali Putra :



Gambar 3.1 Struktur Organisasi CV. Rajawali Putra

3.1.4. Deskripsi Tugas

Dari struktur organisasi CV. Rajawali Putra diatas, terdapat tugas dan tanggung jawab masing-masing bagian, diantaranya adalah :

1. Pemilik

Merupakan pimpinan CV. Rajawali Putra, yang juga sebagai penyandang dana atau modal, sekaligus sebagai bagian keuangan. Tugas pokok dari seorang pemilik konveksi ini adalah mengontrol kinerja dan mengevaluasi hasil kerja karyawannya, serta mengevaluasi kemajuan perusahaan berdasarkan dari laporan-laporan yang diterimanya dari kurun waktu tertentu.

2. Bagian Pemotongan

Pada tahap sebelum pemotongan, kain digambar atau digaris terlebih dahulu sesuai pola atau desain yang sudah dipersiapkan dan bagian ini lah yang bertanggung jawab atas pemotongan kain sebelum dilakukannya proses penjahitan.

3. Bagian Penjahitan

Suatu bagian yang membantu pemilik perusahaan dalam menangani masalah produksi barang. Bagian ini bertanggung jawab untuk memproduksi atau membuat pakaian hingga menjadi pakaian yang sesuai dengan pemesanan konsumen.

4. Bagian Finishing

Bagian ini bertugas untuk pembungkusan produk yang telah selesai agar barang tersebut aman dari kerusakan saat proses pengiriman, sehingga tidak mempengaruhi kualitas produk.

3.2. Metode Penelitian

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode deskriptif, yaitu metode yang membahas masalah dengan memaparkan, menafsirkan dan menulis suatu keadaan atau peristiwa, kemudian dianalisis serta mengambil kesimpulan umum dari masalah yang dibahas, atau suatu bentuk penelitian yang bertujuan untuk menggambarkan dan menuliskan mengenai fakta-fakta atau keadaan yang terdapat pada perusahaan.

3.2.1. Desain Penelitian

Dalam melakukan penelitian, perlu dilakukan perencanaan penelitian, agar penelitian yang dilakukan dapat berjalan dengan baik dan sistematis. Metode penelitian yang digunakan adalah metode deskriptif, yaitu metode yang hanya menggambarkan dan meringkaskan berbagai kondisi dan situasi atau berbagai variable. Data deskriptif pada umumnya dikumpulkan melalui metode pengumpulan data, yaitu wawancara atau metode observasi, di mana metode tersebut dapat membuat gambaran secara sistematis dan akurat mengenai fakta-fakta dan sifat-sifat pada suatu objek penelitian tertentu.

3.2.2. Jenis dan Metode Pengumpulan Data

3.2.2.1. Sumber Data Primer

Data primer yaitu data yang diperoleh atau dikumpulkan dari perusahaan. Pengumpulan data primer ini menggunakan metode studi lapangan yaitu :

1. Wawancara

   Wawancara adalah pengumpulan data yang dilakukan dengan wawancara langsung dengan karyawan dan pemilik CV. Rajawali Putra sebagai sumber informasi untuk memperoleh data yang diperlukan.

2. Observasi

Observasi adalah kegiatan untuk melakukan pengamatan secara langsung ke lokasi penelitian agar dapat mengetahui sistem yang sedang berjalan pada CV. Rajawali Putra.

3.2.2.2. Sumber Data Sekunder

Data sekunder adalah data yang diperoleh atau dikumpulkan dari sumber-sumber yang telah ada, baik itu berasal dari artikel dan berbagai sumber lain yang berhubungan dengan masalah yang penulis teliti.

Pengumpulan data sekunder ini menggunakan metode dokumentasi, yaitu pengumpulan data yang diperoleh dari sumber-sumber artikel yang diperoleh dari internet dan mempelajari atau membaca pendapat para ahli yang berhubungan dengan masalah yang diteliti untuk memperoleh landasan teori yang dapat menunjang penelitian serta dari catatan-catatan yang diberikan oleh perusahaan.

3.2.3. Metode Pendekatan dan Pengembangan Sistem

Metode pendekatan dan pengembangan sistem menggambarkan tahapan-tahapan dalam proses penelitian, guna untuk memecahkan masalah penelitian dari awal perencanaan hingga tercapainya tujuan penelitian dan pengembangan sistem.

3.2.3.1. Metode Pendekatan Sistem

Metode pendekatan sistem yang digunakan adalah metode analisis dan perancangan berorientasi objek. Alat-alat yang digunakan dalam pendekatan analisis dan perancangan berorientasi objek yaitu dengan notasi UML dengan membuat enam diagram, yaitu *use case diagram, activity diagram, sequence diagram, class diagram, component diagram* dan *deployment diagram*. Selain itu juga dengan merancang input/output, pengkodean dan struktur menu yang digunakan.

3.2.3.2. Metode Pengembangan Sistem

Adapun metode pengembangan sistem yang digunakan adalah *prototype. Prototype* adalah proses pembuatan model dari perangkat lunak yang akan dibuat atau dikerjakan, sehingga pemakai dapat mengetahui hasil yang akan didapat.

Prototype banyak digunakan pada pemakai yang masih baru mengenal pemakaian komputer. Tujuannya adalah untuk mendefinisikan perangkat lunak yang akan dihasilkan tanpa menertakan rincian pemasukan data, proses dan keluaran yang diperlukan.

Tahapan-tahapan dalam *Prototyping* adalah sebagai berikut :

1. Pengumpulan Kebutuhan

Penulis akan mendefinisikan kebutuhan *user*, supaya penulis bisa merancang sistem yang akan dibangun sesuai dengan yang diharapkan *user*. Sebelum pada tahap perancangan, penulis menganalisis sistem dengan cara melakukan pengumpulan data yaitu dengan metode penelitian/observasi dan wawancara.

2. Membangun *Prototyping*

   Penulis membuat *prototype* sistem tersebut untuk memperlihatkan kepada user model sistem yang akan dirancang.

3. Evaluasi *Prototyping*

   Evaluasi ini dilakukan oleh pelanggan, apakah *prototype* yang sudah dibangun sudah sesuai dengan keinginan *user*. Jika sudah sesuai, maka langkah 4 akan diambil, dan jika tidak sesuai maka *prototype* akan direvisi dengan mengulang langkah ke 1, 2 dan 3.

4. Mengkodekan Sistem

   Dalam tahap ini prototyping yang sudah disepakati akan diterjemahkan ke dalam bahasa pemograman yang sesuai.

5. Menguji Sistem

   Penulis akan melakukan pengujian pada system yang telah dibuat dan melakukan implementasi, guna menunjang performa maksimal terhadap kinerja sistem, atau bahkan harus dilakukan beberapa perbaikan. Dan setelah perbaikan sistem itu selesai dikerjakan,

penulis akan kembali lagi melakukan pengujian kembali terhadap *prototype*.

6. Evaluasi Sistem

   User mengevaluasi apakah sistem yang sudah jadi telah sesuai dengan yang diharapkan. Jika ya, maka langkah ke 7 dilakukan dan jika tidak, maka langkah ke 4 dan 5 akan diulang.

7. Menggunakan Sistem

   Sistem yang telah diuji dan diterima *user*, sudah siap untuk digunakan.

3.2.3.3. Alat Bantu Analisis dan Perancangan

Ada beberapa alat bantu yang dapat digunakan pada saat analisis dan perancangan sistem yaitu sebagai berikut :

1. Use Case Diagram

Mendeskripsikan kelakuan sistem dari sudut pandang pengguna, yang berguna untuk membantu memahami kebutuhan. *Use Case* adalah dasar dari diagram lain.

2. Activity Diagram

Diagram aktivitas atau *activity diagram* merupakan *workflow* (aliran kerja) atau aktivitas dari sebuah sistem atau proses bisnis. Yang perlu diperhatikan disini adalah bahwa diagram aktivitas menggambarkan aktivitas sistem bukan apa yang dilakukan aktor, jadi aktivitas yang dapat dilakukan sistem.

3. ***Class Diagram***

   Dapat dipergunakan pada tingkatan analisis maupun perancangan. *Class Diagram* pada tingkatan analisis disebut model konseptual.

4. ***Sequence Diagram***

   Sequence Diagram menggambarkan bagaimana objek-objek di dalam sistem berinteraksi seiring dengan waktu. *Sequence Diagram* menampilkan informasi yang sama dengan *Collaboration Diagram*, tapi dengan bentuk yang berbeda.

5. ***Component Diagram***

   Component Diagram menggambarkan struktur dan hubungan antar komponen piranti lunak, termasuk ketergantungan (*dependency*) di antaranya.

6. ***Deployment/Physical Diagram***

   Deployment atau *Physical Diagram* menggambarkan detail bagaimana komponen di-*deploy* dalam infrastruktur sistem, di mana komponen-komponen akan diletakan (pada mesin, *server* atau piranti lunak), bagaimana kemampuan jaringan pada lokasi tersebut, spesifikasi *server* dan hal-hal lain yang bersifat fisikal.

3.2.4. Pengujian Software

Pengujian perangkat lunak (software) menggunakan metode pengujian Black Box. Pengujian Black Box berfokus pada persyaratan fungsional perangkat lunak (software) yang dibuat. Dengan demikian, pengujian Black

Box memungkinkan perekayasa perangkat lunak mendapatkan serangkaian kondisi input yang sepenuhnya menggunakan semua persyaratan fungsional untuk suatu program.

Pengujian Black Box berusaha menemukan kesalahan dalam kategori sebagai berikut :

1. 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.

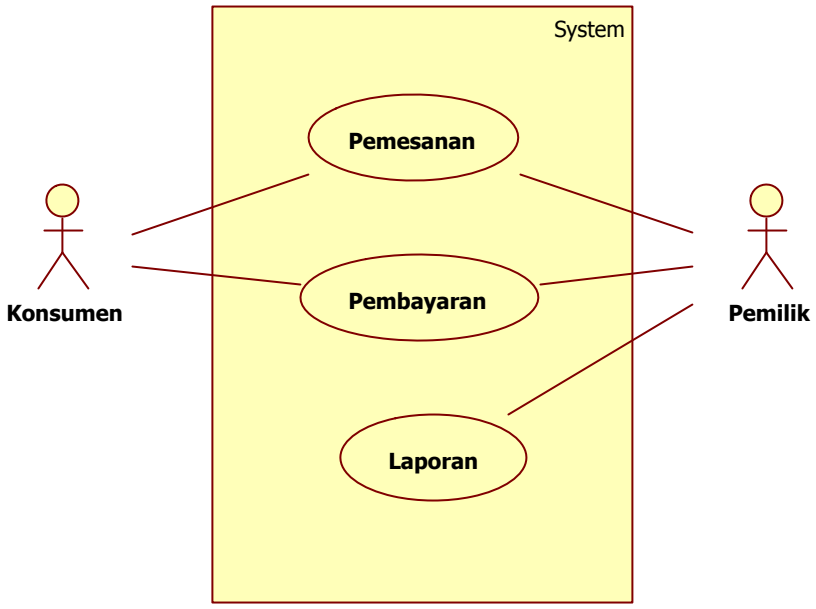
3.3. Analisis Sistem Yang Berjalan

Pada bagian ini akan dijelaskan mengenai proses-proses yang ada pada CV. Rajawali Putra dan persoalan yang sedang berjalan dan akan dideskripsikan dengan menggunakan *Use Case Diagram* dan *Activity Diagram,* adapun analisis sistem yang akan dilakukan mengenai pemesanan. Selain itu, analisis yang dilakukan diharapkan dapat mengatasi masalah-masalah yang ditemukan.

3.3.1. Use Case Diagram

Use Case Diagram menggambarkan siapa saja aktor yang melakukan prosedur dalam sistem berserta fungsi-fungsi (proses) yang terlibat didalam

sistem tersebut. Adapun Use Case Diagram yang sedang berjalan pada CV. Rajawali Putra adalah sebagai berikut :



Gambar 3.2. Use Case Diagram Yang Berjalan di CV. Rajawali Putra

3.3.2. Definisi Aktor dan Deskripsi

Aktor merupakan orang, proses atau sistem lain yang berinteraksi dengan sistem informasi yang akan dibuat di luar sistem informasi yang akan dibuat itu sendiri. Jadi walaupun simbol dari aktor adalah orang, tapi aktor belum tentu merupakan orang, biasanya dinyatakan dengan menggunakan kata benda diawal frase nama aktor.

Tabel 3.1. Definisi Aktor dan Deskripsi

No	Nama	Deskripsi
1.	**Pemilik**	Pihak atau pemilik perusahaan
2.	**Pemesan**	Pihak yang dapat melakukan proses pemesanan pakaian

3.3.2.1. Skenario Use Case Pemesanan Yang Berjalan

Skenario *use case* merupakan narasi tentang aktifitas dalam suatu *use case* diagram. Adapun skenario *use case* pemesanan dalam sistem yang berjalan adalah sebagai berikut :

Tabel 3.2. Skenario Use Case Pemesanan yang Berjalan

No	1	
Nama Use case	Pemesanan	
Tujuan	Konsumen melakukan pemesanan kepada pemilik	
Aktor	Konsumen dan Pemilik	
Deskripsi	*Use case* ini mendeskripsikan bagaimana melakukan pemesanan pakaian	
Skenario		
Kondisi awal	Menyerahkan desain pakaian yang akan dipesan	
Aksi aktor		Reaksi sistem
1. Konsumen melakukan pemesanan dan menyerahkan desain pakaian kepada Pemilik		
		2. Pemilik menerima desain pakaian
3. Konsumen menerima bukti pemesanan		
		4. Memproses pemesanan
Kondisi akhir	Pemilik akan memproses produksi	

3.3.2.2. Skenario Use Case Pembayaran Yang Berjalan

Skenario *use case* merupakan narasi tentang aktifitas dalam suatu *use case* diagram. Adapun skenario *use case* pembayaran dalam sistem yang berjalan adalah sebagai berikut :

Tabel 3.3 Skenario Use Case Pembayaran

No	2	
Nama Use case	Pembayaran	
Tujuan	Konsumen melakukan pembayaran	
Aktor	Konsumen dan Pemilik	
Deskripsi	*Use case* ini mendeskripsikan bagaimana melakukan pembayaran	
Skenario		
Kondisi awal	Konsumen melakukan pembayran	
Aksi actor		Reaksi sistem
1. Konsumen membayar pesanan		
		2. Pemilik memproses pembayaran
3. Jika uang muka sudah dibayar, maka membayar sisa dari total pembayaran		
		4. Pemilik membuat kwitansi
5. Konsumen menerima pesanan		
		6. Pemilik memberikan pesanan
Kondisi akhir	Pemilik memberikan pesanan	

3.3.2.3. Skenario Use Case Laporan Yang Berjalan

Skenario *use case* merupakan narasi tentang aktifitas dalam suatu *use case* diagram. Adapun skenario *use case* laporan dalam sistem yang berjalan adalah sebagai berikut :

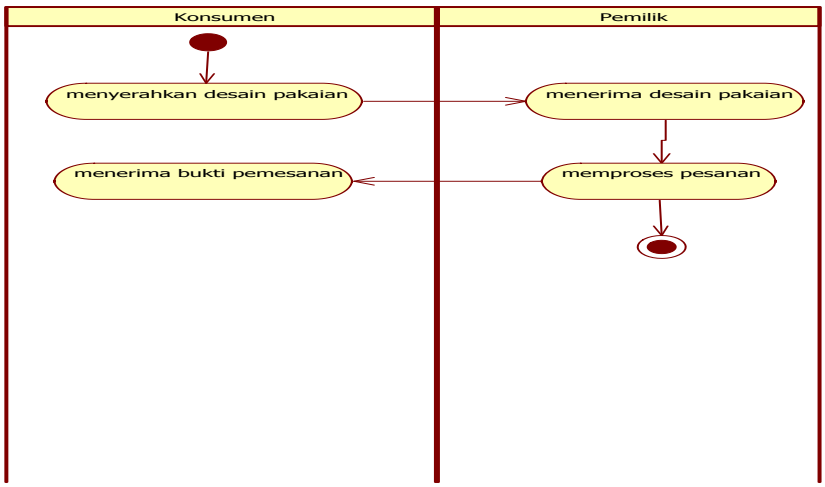
Tabel 3.4. Skenario Use Case Laporan

No	3	
Nama usecase	Laporan	
Tujuan	Laporan pemesanan	
Aktor	Pemilik	
Deskripsi	Usecase ini mendeskripsikan bagaimana proses membuat laporan pemesanan	
Skenario		
Kondisi awal	Pemilik membuat laporan	
Aksi actor		Reaksi sistem
1. Pemilik membuat laporan pemesanan		
		2. Memproses laporan
Kondisi akhir	Laporan selesai	

3.3.3. Activity Diagram Yang Sedang Berjalan

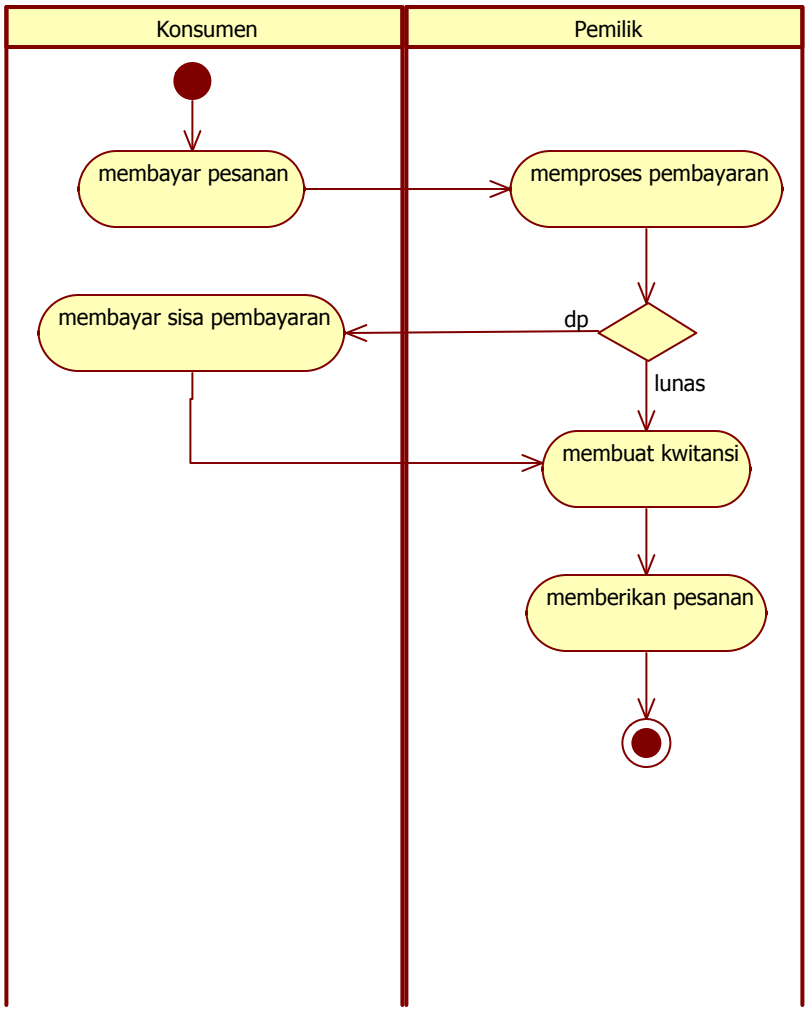
Activity Diagram adalah salah satu cara untuk memodelkan event-event yang terjadi dala suatu *use case*, memperlihatkan aliran kendali dari suatu aktifitas ke aktifitas lainnya. Adapun *activity diagram* yang sedang berjalan adalah sebagai berikut :

3.3.3.1. Activity Diagram Pemesanan Yang Sedang Berjalan



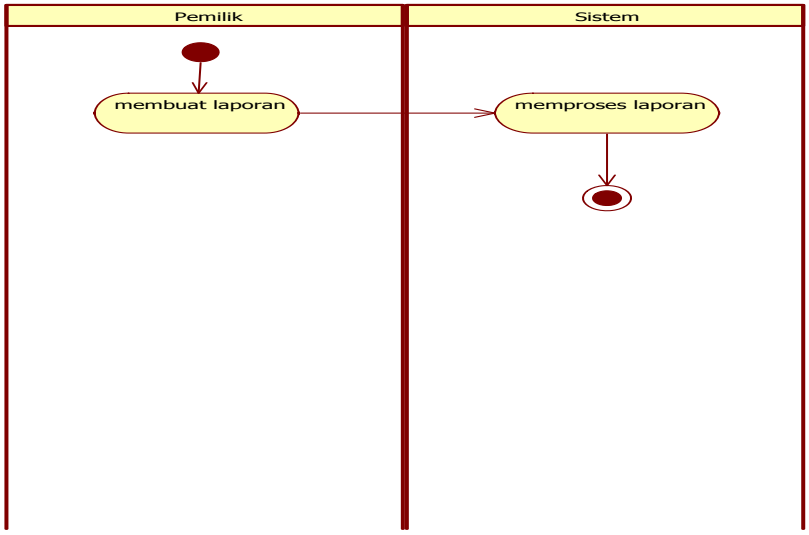
Gambar 3.3. Activity Diagram Pemesanan

3.3.3.2. Activity Diagram Pembayaran Yang Sedang Berjalan


Konsumen
Pemilik
membayar pesanan
memproses pembayaran
membayar sisa pembayaran
dp
lunas
membuat kwitansi
memberikan pesanan

Gambar 3.4. Activity Diagram Pembayaran

3.3.3.3. Activity Diagram Laporan Yang Diusulkan



Gambar 3.5. Activity Diagram Laporan

3.3.4. Evaluasi Sistem Yang Sedang Berjalan

Setelah dilakukan analisis terhadap sistem yang sedang berjalan, maka didapat beberapa kelemahan pada sistem yang sekarang diterapkan, diantaranya :

Tabel 3.5 Evaluasi Sistem yang Sedang Berjalan

No.	Permasalahan	Bagian	Rancangan Permasalahan
1	Sistem pemesanan pakaian masih bersifat manual, dalam artian konsumen atau pelanggan harus datang langsung ke perusahaaan, sehingga akan menyulitkan konsumen yang berada jauh untuk melakukan pemesanan.	Pemilik	Membangun sistem informasi yang diharapkan dapat lebih mempermudah proses pemesanan pakaian yang dilakukan oleh pelanggan, dimana pelanggan dapat melakukan pemesanan melalui media website tanpa harus datang langsung ke tempat perusahaan.
2	Tidak dimiliknya sistem aplikasi yang dapat	Pemilik	Membangun sistem informasi yang dapat mempermudah

	diakses oleh konsumen yang berada jauh dari tempat pemesanan, sehingga penyampaian informasi terhambat.		proses pemasaran yang dilakukan oleh perusahaan melalui media website.
3	Proses pembuatan laporan pemesanan yang belum terkomputerisasi, sehingga membutuhkan banyak waktu dalam pengecekan laporan.	Pemilik	Membangun system informasi yang dapat mempercepat pembuatan data laporan yang cepat dan akurat.