BAB III

OBJEK DAN METODE PENELITIAN

3.1 Objek Penelitian

Dalam bab ini akan menguraikan Sejarah Singkat Perusahaan, Visi dan Misi Perusahaan, Struktur Organisasi Perusahaan, Deskripsi Tugas, Metode Pengumpulan Data, Metode Pendekatan dan Pengembangan Sistem, serta memaparkan hasil analisis lain yang diperlukan dalam bab ini. Objek yang diteliti adalah Koperasi Lumbung Indonesia Sukses.

3.1.1 Sejarah Singkat Perusahaan

UMKM adalah salah satu penggerak roda perekonomian yang sangat besar, meskipun ditengah pandemi saat ini hampir sebagian besar Para Pengusaha Mikro, Kecil dan Menengah masih mampu bertahan, tetapi tantangan yang dihadapi sangat besar dimana daya beli masyarakat yang menurun tajam, disamping itu masih banyak diantara Para Pelaku UMKM yang menjalankan kegiatan usaha belum tersentuh layanan berbasis online.

Koperasi Lumbung Indonesia Sukses merupakan sebuah komunitas yang sudah berbadan hukum, yang memberikan solusi untuk mengembangkan para pelaku usaha dan UMKM agar bisa naik kelas sebagai garda terdepan perekonomian kerakyatan dan memberikan solusi untuk UMKM (Usaha Mikro Kecil Menengah) seluruh kota dan provinsi Indonesia. Tujuan Merujuk dari keinginan dan cita-cita luhur para Pendiri Koperasi Pemasaran Lumbung Indonesia Sukses untuk turut serta membantu dan berperan aktif untuk dapat mensinergikan segmen pasar yang lebih terbuka, luas dan bekerjasama dengan berbagai pihak untuk keberlangsungan dan kesinambungan usaha UMKM.

3.1.2 Visi dan Misi Perusahaan

a) Visi Perusahaan

Menjadi koperasi yang tumbuh besar dan unggul agar dapat menjadi jembatan dan wadah Para Pelaku UMKM di desa dan di kota yang bertujuan memajukan perkonomian dan sosial.

b) Misi Perusahaan

1. Mensinergikan jaringan bisnis yang potensial di masing-masing Kabupaten dan Kota di Seluruh Indonesia
2. Melaksanakan program pelatihan dan pembinaan bagi Para Pengusaha, UMKM, Petani, Peternak, Pengrajin di masing-masing Kabupaten/Kota;
3. Membuat program dan atau event untuk memperkenalkan produk serta meningkatkan penjualan anggota koperasi;
4. Turut membantu pembangunan dan pengembangan ekonomi serta pelaksanaan kegiatan usaha dengan mengajak mitra usaha lainnya seperti Lembaga / Instansi Pemerintahan, BUMN, BUMD, Swasta, Perbankan dan lainnya;
5. Meningkatkan kesejahteraan bagi anggota secara berkesinambungan.

3.1.3 Struktur Organisasi Perusahaan

Struktur organisasi perusahaan dapat diartikan sebagai sebuah garis bertingkat (hierarki), yang berisi komponen-komponen penyusun perusahaan. Struktur tersebut akan menggambarkan dengan jelas kedudukan, fungsi, hak dan kewajiban dari masing-masing posisi yang ada dalam lingkup perusahaan tersebut. Demikian adalah struktur organisasi pada Koperasi Lumbung Indonesia Sukses:

Gambar 3. 1 Struktur Organisasi DiKoperasi Lumbung Indonesia Sukses

3.1.4 Deskripsi Tugas

1. Dewan Pembina

Melakukan pembinaan organisasi agar organisasi mempunyai wawasan kedepan sesuai dengan kebutuhan dan tantangan pengembangan ilmu,masyarakat bangsa dan negara

2. Dewan Penasehat

Menjaga dan memastikan pelaksanaan kerja dan kegiatan yayasan sesuai dengan visi, misi dan tujuan.

3. Dewan Pengawas

Melakukan pengawasan dan memberikan rekomendasi kepada seluruh pengurus dalam hal penjagaan kondisi persatuan dan kesatuan serta motivasi berorganisasi para pengurus

4. Ketua Umum

Memimpin, mengkoordinasikan dan mengendalikan organisasi dalam pelaksanaan seluruh kegiatan organisasi.

5. Wakil Ketua

Mengkoordinasikan dan mewakili kepentingan organisasi di Seluruh Bidang dalam pengurusan. Mewakili Ketua apabila berhalangan untuk setiap aktifitas dalam organisasi. Mengawasi seluruh penyelenggaraan program kegiatan di seluruh bidang dalam pengurusan.

6. Sekretaris

Melaksanakan pengelolaan Administrasi kesekretariatan dan Melakukan koordinasi antar pengurus dan antar kelembagaan.

7. Bendahara Umum

Mengatur pencatatan, penerimaan, penyimpanan, dan pengeluaran keuangan, surat-surat berharga, bukti kas yang berhubungan dengan kegiatan organisasi dan dlaporkan secara transparan.

8. Div. Pelatihan

Bagian Pelatihan mempunyai tugas melaksanakan pelatihan, penyusunan program pengembangan serta evaluasi penyelenggaraan pelatihan.

9. Div. Pemasaran

Melakukan perencanaan strategi pemasaran dengan memperhatikan trend pasar dan sumber daya perusahaan

10. Div. Humas

Dalam sebuah organisasi, humas berperan mengomunikasikan segala yang berkaitan dengan masyarakat dan organisasi. Peranan humas yang paling utama adalah membangun hubungan baik dan saling menguntungkan dengan publik

11. Div. Hukum

Mempunyai tugas melakukan kajian hukum, telaahan, analisa dan penyiapan rancangan peraturan perundang-undangan, dan penyiapan bahan koordinasi penyusunan peraturan perundang-undangan.

12. Div. IT

Secara umum IT Support memiliki arti sebagai seorang teknisi di dalam sebuah organisasi maupun perusahaan yang bertanggung jawab pada apapun yang berhubungan dengan teknologi.

13. Div. Sosial

Menciptakan dan mengusulkan berbagai program yang bermanfaat, kreatif dan berdaya guna dalam rangka meringankan beban sesama.

14. Div. Logistik

Petugas Logistik harus memastikan bahwa semua aspek tim logistik seperti pengiriman, pergudangan dan pengadaan, bekerja sama dengan baik untuk memenuhi pesanan dan mengirimkan bahan secara tepat waktu.

15. Div. Media

Mengkoordinasikan dan mengkomunikasikan yang berkaitan dengan kebijakan dan seluruh program kerja serta kegiatan-kegiatan yang berhubungan dengan divisi media, komunikasi dan informasi kepada ketua umum dan wakil ketua umum

16. Div. Keamanan

Mengatur dan mempersiapkan penataan seluruh kegiatan yang berkaitan dengankeamanan kegiatan.

17. Div.Umum

Divisi Umum mempunyai tugas melaksanakan pelayanan administrasi teknis, urusan rumah tangga, urusan tata usaha, urusan tata persuratan dan kearsipan, urusan kepegawaian, dan keprotokalan, serta pengelolaan keuangan, penganggaran, dan penyusunan laporan keuangan.

18. Div. Admin

Divisi Admin mempunyai tugas mengelola pendaftaran produk, Transaksi, laporan dan melayani Customer

3.2 Metode Penelitian

Metode penelitian adalah suatu teknik atau tata cara atau prosedur yang dilakukan peneliti dalam mengumpulkan dan mengolah data. Data yang didapatkan dapat berupa gambaran dan asumsi atau dapat merupakan hasil elaborasi dari berbagai penelitian.

Metode penelitian yang penulis gunakan adalah metode penelitian deskriptif. Metode penelitian deskriptif merupakan metode yang dilakukan untuk meneliti suatu objek atau suatu kondisi pada masa saat ini dengan tujuan mendapatkan gambaran atau deskripsi secara sistematis mengenai fakta-fakta pada objek yang sedang diteliti.

3.2.1 Desain Penelitian

Dalam penelitian yang terdiri dari beberapa komponen yang menyatu dengan Desain penelitian sebagai langkah-langkah lain untuk mendapatkan atau memperoleh data-data dan fakta dalam rangka menjawab segala masalah penelitian. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode deskriptif. Penelitian deskriptif yaitu pengumpulan data untuk menguji hipotesis dan menjawab pertanyaan terkait objek penelitian.

3.2.2 Jenis dan Metode Pengumpulan Data

Data merupakan komponen yang sangat penting dalam melakukan sebuah penelitian. Dari data yang kita kumpulkan dapat ditentukan bagaimana mengolahnya menjadi sebuah informasi yang berkualitas. Pengumpulan data yang dilakukan pada penelitian ini dilakukan dengan melalukan pengamatan langsung atau observasi dan wawancara.

3.2.2.1 Sumber Data Primer

Data primer adalah data yang belum pernah diolah oleh pihak tertentu untuk kepentingan tertentu. Sumber data primer yang diperoleh di Koperasi Lumbung Indonesia Sukses adalah dengan cara wawancara dan observasi.

3.2.2.4 Observasi adalah suatu teknik atau cara untuk mengumpulkan data dengan cara mengamati kegiatan yang sedang berlangsung. Dengan maksud megumpulkan data dengan melakukan pengamatan langsung pada objek dengan mengamati beberapa aktivitas yang sungguh terjadi. Penulis melakukan pengamatan terhadap beberapa aktivitas yang ada di Koperasi Lumbung Indonesia Sukses.

2. Wawancara adalah suatu cara pengumpulan data yang digunakan untuk memperoleh informasi langsung dari sumbernya. Penulis melakukan wawancara tatap muka dengan karyawan di Koperasi Lumbung Indonesia Sukses.

3.2.2.2 Sumber Data Sekunder

Data sekunder adalah data yang digunakan untuk mendukung data primer dan merupakan jenis data yang sudah diolah terlebih dahulu oleh pihak pertama (pihak perusahaan atau instansi yang bersangkutan). Dengan data sekunder yang ada, peneliti menggunakan teknik dokumentasi untuk mengolah data tersebut. Dokumentasi adalah teknik pengumpulan data dengan cara mengumpulkan dokumen-dokumen yang berhubungan dengan objek penelitian.

Peneliti menganalisa dokumen-dokumen yang terlibat pada Koperasi Lumbung Indonesia Sukses. Hasil dari analisa dokumen-dokumen tersebut akan digunakan dalam menentukan kebutuhan sistem pada perancangan sistem aplikasi sebagai sarana penunjang Pembangunan Sistem Informasi Penjualan E-Commerce Berbasis Web Site Di Koperasi Lumbung Indonesia Sukses

3.1.1 Metode Pendekatan dan Pengembangan Sistem

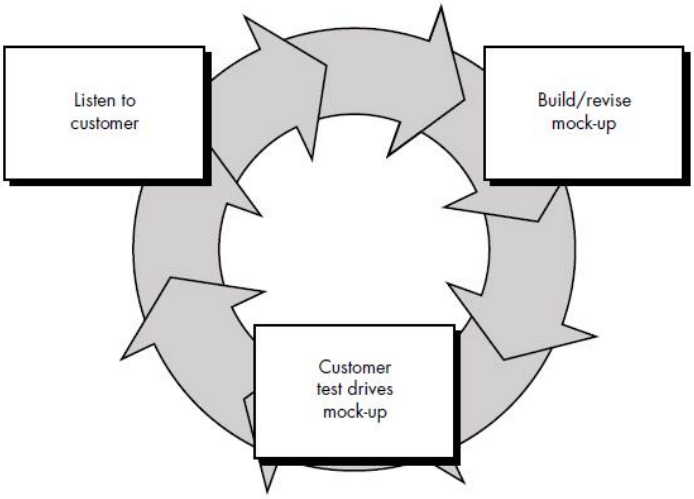
Dalam sub bab ini akan dijelaskan mengenai metode pendekatan sistem dan metode pengembangan sistem. Metode pendekatan sistem yang digunakan adalah berorientasi objek dan metode pengembangan sistem yang digunakan adalah metode prototype.

3.1.1.1 Metode Pendekatan Sistem

Metode pendekatan sistem yang digunakan adalah metode pendekatan sistem berorientasi objek. Metode pendekatan sistem berorientasi objek adalah suatu teknik atau cara pendekatan dalam melihat permasalahan dan sistem (sistem perangkat lunak. sistem informasi, atau sistem lainnva). Pendekatan berorientasi objek akan memandang sistem yang akan dikembangkan sebagai suatu kumpulan objek yang berkorespondensi dengan objek-objek dunia nyata.

3.1.1.2 Metode Pengembangan Sistem

Metode pengembangan sistem yang diambil adalah metode prototype karena tidak memakan waktu yang cukup lama dan siklus akan terus berjalan hingga didapatkan sistem yang sesuai dengan kebutuhan user. Metode prototype adalah teknik pengembangan sistem yang menggunakan prototype untuk menggambarkan sistem, sehingga pengguna sistem mempunyai gambaran pengembangan sisten yang akan dilakukannya. Teknik ini dapat digunakan untuk menyambungkan ketidak pahaman pengguna mengenai hal teknis dan memperjelas spesifikasi kebutuhan yang diinginkan pengguna kepada pengembang perangkat lunak.



Gambar 3. 2 Metode Pendekatan Prototype

Metode yang digunakan oleh penulis untuk proses pengembangan sistem yang akan dibangun adalah metode prototype. Metode prototype adalah suatu proses untuk membuat software yang bersifat berulang dan dapat terjadi perulangan sampai software tersebut memanuhi kebutuhan pengguna. Penggunaan metode prototype ini didasarkan pada situasi dan kondisi pada objek penelitian dimana waktu dan hasil yang akurat merupakan keluaran (output) yang diharapkan. [21]

3.1.1.3 Alat Bantu Analisis dan Perancangan

Berikut beberapa alat bantu analisis dan perancangan berorientasi objek yang digunakan dalam merancang Sistem Informasi Penjualan Berbasis Website Pada Koperasi Lumbung Indonesia Sukses, yaitu diantaranya:

1. Diagram Use Case

Diagram Use case menjelaskan urutan kegiatan yang dilakukan Actor dan sistem untuk mencapai suatu tujuan tertentu. Walaupun menjelaskan kegiatan, namun use case hanya

menjelaskan apa yang dilakukan oleh Actor dan sistem bukan bagaimana Actor dan sistem melakukan kegiatan tersebut.

a. Use-case Konkret adalah use case yang dibuat langsung karena keperluan Actor. Actor dapat melihat dan berinisiatif terhadapnya
b. Use-case Abstrak adalah use case yang tidak pernah berdiri sendiri. Use caseabstrak senantiasa termasuk didalam (include), diperluas dari (extend) atau memperumum (generalize) use case lainnya.

2. Diagram Aktivitas

Menggambarkan aliran fungsionalitas dalam suatu sistem. Dapat digunakan dalam pemodelan bisnis untuk menunjukkan business workflow. Atau juga digunakan dalam analisa kebutuhan untuk menggambarkan aliran kejadian melalui suatu use case. Mendefinisikan dimana workflow dimulai, dimana berhentinya, aktifitas apa yang terjadi selama workflow, bagaimana urutan kejadian aktifitas. Suatu aktifitas adalah suatu pekerjaan yang dilaksanakan selama workflow. [22]

3. Diagram Sekuensial

Sequence diagram menggambarkan interaksi antar objek di dalam dan di sekitar sistem (termasuk pengguna, display, dan sebagainya) berupa message yang digambarkan terhadap waktu. Sequence Diagram terdiri antar dimensi vertikal (waktu) dan dimensi horizontal (objek-objek yang terkait).

4. Diagram Kelas

Diagram kelas atau class diagram menunjukkan interaksi antara kelas dalam system. Class diagram dibangun berdasarkan use case diagram, sequence diagram yang telah dibuat sebelumnya.

5. Diagram Objek

Diagram objek menggambarkan struktur sistem dari segi penamaan objek dan jalannya objek dalam sistem. Diagram objek juga merupakan diagram yang memberikan gambaran struktur model sebuah sistem, dalam kurun waktu tertentu. Diagram objek lebih konkrit daripada kelas diagram, dan sering digunakan untuk memberikan contoh-contoh, ataupun dalam menguji kasus untuk diagram kelas.

6. Diagram Komponen

Diagram komponen atau component diagram menunjukkan model secara fisik komponen perangkat lunak pada sistem dan hubungannya antar mereka. Ada dua tipe komponen excutable dan kode pustaka (libraries code).

7. Diagram Deployment

Diagram deployment atau deployment diagram menampilkan rancangan fisik jaringan dimana berbagai komponen akan terdapat disana.

3.2 Pengujian Software

Pengujian adalah suatu proses pengeksekusian program yang bertujuan untuk menemukan kesalahan. Pengujian sebaiknya menemukan kesalahan yang tidak disengaja dan pengujian dinyatakan sukses jika berhasil memperbaiki kesalahan tersebut. Selain itu, pengujian juga bertujuan untuk menunjukkan kesesuaian fungsi-fungsi perangkat lunak dengan spesifikasinya.

Pengujian black-box berfokus pada persyaratan fungsional perangkat lunak. Pengujian ini memungkinkan analis sistem memperoleh kumpulan kondisi input yang akan mengerjakan seluruh keperluan fungsional program.

Tujuan pengujian ini mencari kesalahan pada :

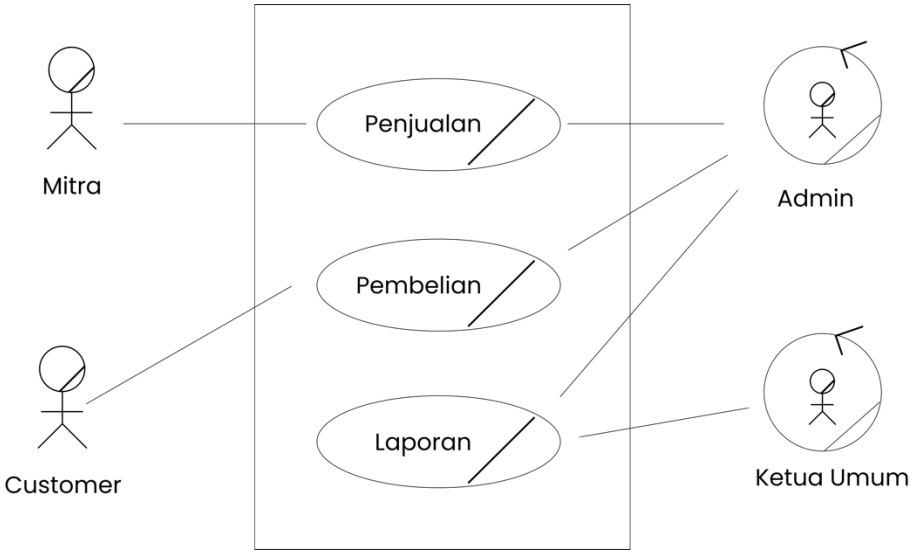
1. Fungsi yang salah atau hilang
2. Kesalahan pada antarmuka
3. Kesalahan pada stuktur data atau akses database

4. Kesalahan perilaku atau kinerja
5. Kesalahan inisialisai dan penghentian

3.3 Analisis Sistem yang Berjalan

Analisis terhadap sistem yang sedang berjalan adalah merupakan salah satu langkah untuk menentukan prosedur yang sedang dirancang, karena dengan analisa sistem kita dapat mengetahui kelebihan dan kekurangan dari sistem yang kita buat. Kegiatan analisis ini bertujuan untuk mendapatkan pemahaman secara keseluruhan tentang sistem yang akan dikembangkan. Analisis sistem ini dilakukan pada saat melakukan observasi ataupun wawancara yang bertujuan untuk memahami dan mengetahui bagaimana cara kerja dari sistem yang sedang dipakai.

3.3.1 Use Case Diagram



Gambar 3. 3Use Case Diagram Yang Berjalan

3.3.1.1. Definisi Aktor dan Deskripsinya

Di bawah ini ialah tabel yang berisi definsi dan deskripsi dari aktor - aktor yang ada di dalam use case diagram sistem yang sedang berjalan:

Table 3. 1 Definisi Aktor dan Deskripsinya

No.	Aktor	Deskripsi
1	Mitra	Pihak yang melakukan penjualan produk di Koperasi Lumbung Indonesia Sukses
2	Admin	Pihak yang berhubungan langsung dengan Mitra,Customer & Ketua Umum
3	Customer	Pihak yang membeli produk UMKM diKoperasi lumbung Indonesia Sukses
4	Ketua Umum	Pihak yang bertugas memantau dan menerima laporan

3.3.1.2. Definisi Use Case dan Deskripsinya

Di bawah ini ialah tabel yang berisi definsi dan deskripsi Use Case sistem yang sedang berjalan:

Table 3. 2 Definisi Use Case dan Deskripsinya

No.	Use Case	Deskripsi
1.	Penjualan	Mitra melakukan proses pendaftaran dan menyimpan produk dikoperasi lumbung Indonesia sukses
2.	Pembelian	Merupakan proses yang dikelola oleh bagian admin dimana dilakukan pembelian barang yang dibutuhkan Customer

3	Laporan	Merupakan proses dimana bagian admin membuat laporan transaksi dan memberikanya kepada ketua umum

3.3.1.3. Skenario Use Case

Skenario Use Case digunakan untuk memudahkan dalam menganalisa skenario yang akan digunakan pada fase – fase selanjutnya dengan melakukan penilaian terhadap skenario tersebut. Adapun tahapan – tahapan skenario use case Penjualan pada Koperasi Lumbung Indonesia Sukses yang sedang berjalan adalah sebagai berikut:

Table 3. 3 Skenario Use Case Penjualan

Identifikasi	
Nama *Use Case*	Penjualan
Tujuan	Mitra Melakukan proses pendaftaran dan menyimpan produk ke koperasi untuk dijual
Aktor	Mitra Dan Admin
Main Flow	
Kondisi Awal	Mitra datang ke Koperasi Lumbung Indonesia Sukses
Mitra UMKM	**Admin**
1. Datang ke Koperasi Lumbung Indonesia Sukses ingin melakukan pendaftaran dan menyimpan produk	
	4.Menerima pendaftaran produk
	5.Mengecek kelayakan produk

	6. jika produk layak untuk dijual maka membuat daftar produk
	7. memberikan informasi untuk menyimpan produk
8.menerima informasi	
9. memberikan produk	
	10.Menerima produk
Alternatif	
	1. Produk Tidak layak untuk dijual
2.Melakukan pendaftaran ulang	
Kondisi Akhir	
Admin Menerima produk	

Table 3. 4 Skenario Use Case Pembelian

Identifikasi	
Nama *Use Case*	Pembelian
Tujuan	Pembelian produk ke Koperasi
Aktor	Customer dan Admin
Main Flow	
Kondisi Awal	Customer datang ke koperasi untuk membeli produk
Customer	**Admin**
1. Customer melihat katalog produk	
	2.melayani dan memberikan informasi mengenai produk UMKM

3.menerima informasi kemudian melakukan permintaan produk yang akan dibeli	
	4. menerima permintaan produk
	5. mengecek ketersediaan produk
	6. Jika tersedia lalu membuat kwitansi
7.Menerima Kwitansi & Menandatangi Kwitansi	
8.memberikan Kwitansi	
	9.Menerima Kwitansi
10.Melakukan pembayaran	
	11.Menerima Pembayaran
Alternatif	
	1.Produk Tidak tersdia
2.Melakukan Permintaan Produk ulang	
Kondisi Akhir	
Admin Menerima Pembayaran	

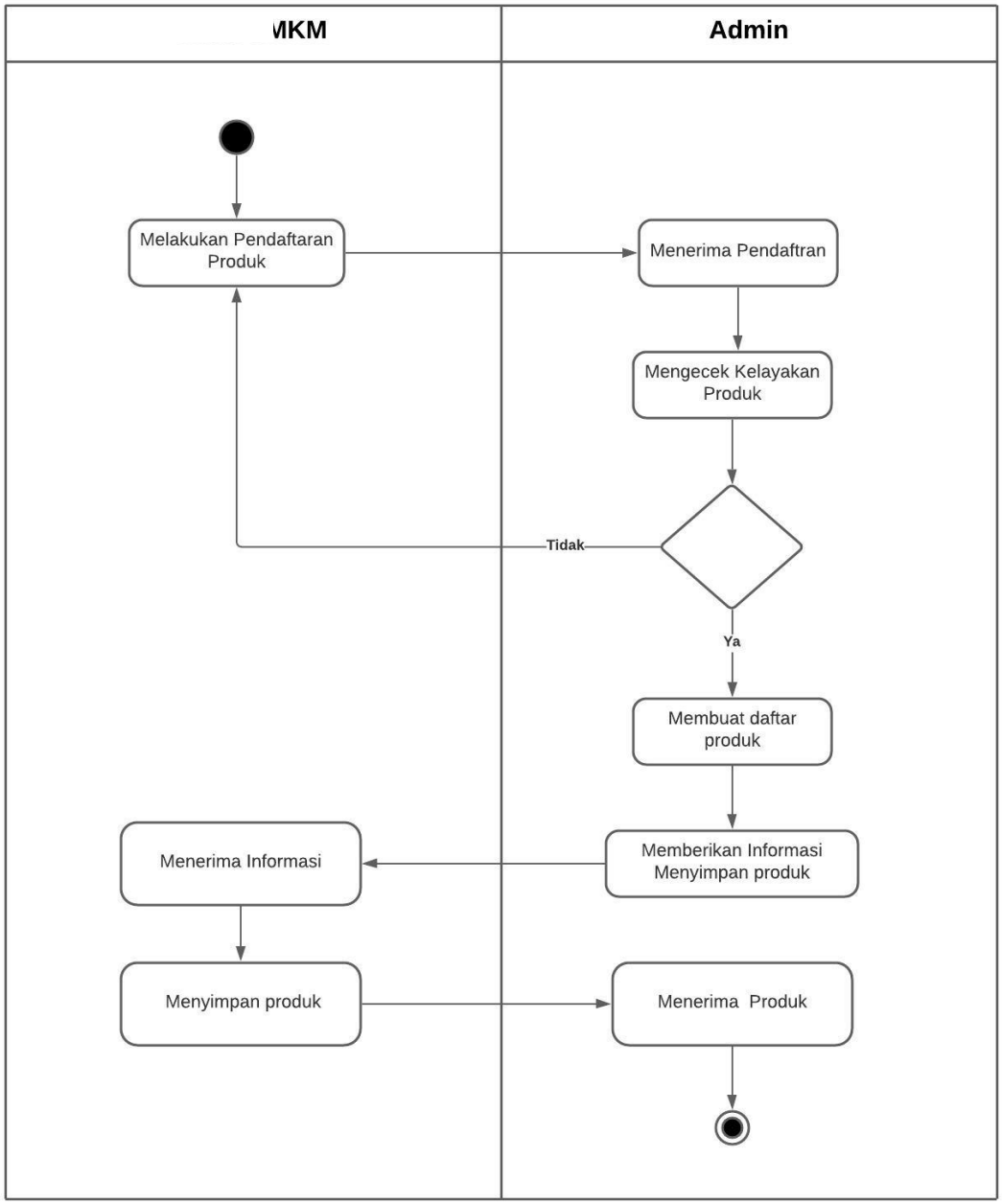
Table 3. 5 Skenario Use Case Laporan

Identifikasi	
Nama *Use Case*	Laporan
Tujuan	Membuat Laporan Transaksi kepada Ketua Umum
Aktor	Admin dan Ketua Umum
Main Flow	
Kondisi Awal	Membuat Laporan Transaksi

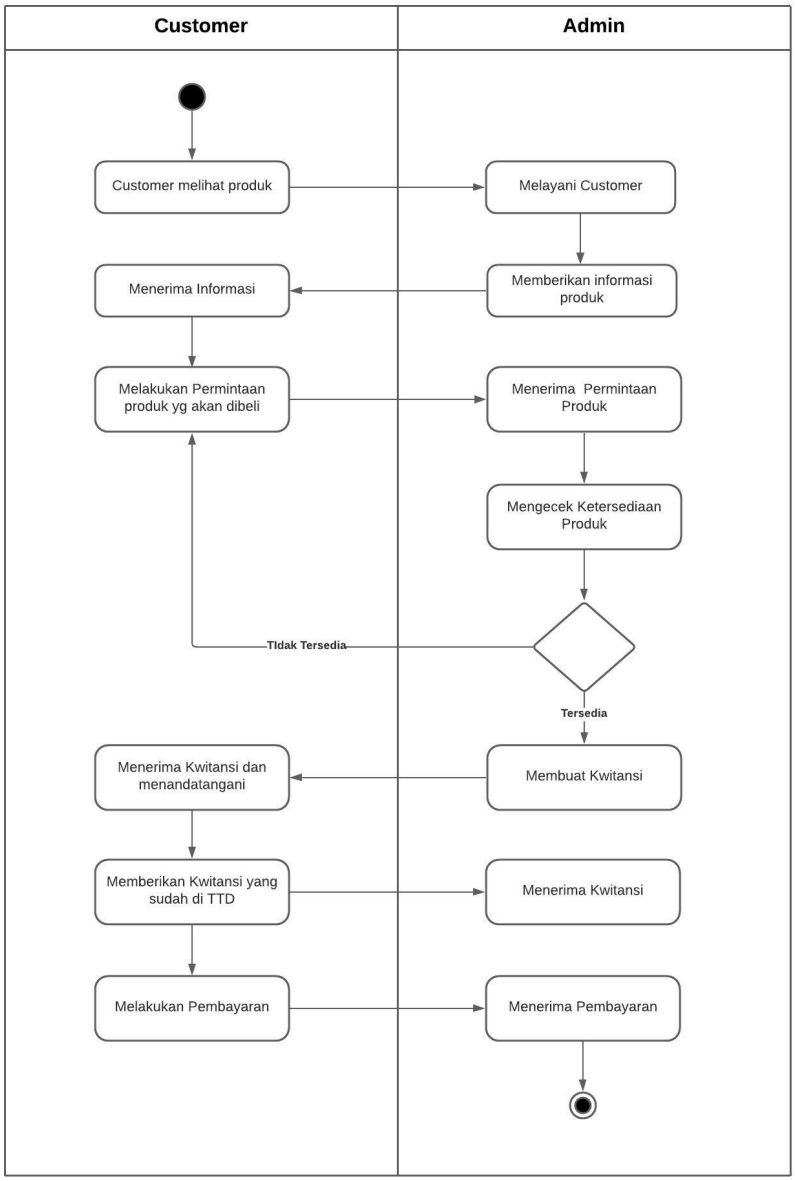
Admin	Ketua Umum
1.Membuat Laporan Transaksi	
2. Mencetak Laporan Transaksi	
	2.Menerima Laporan Transaksi
	3.Mengecek laporan Transaksi
	4.Jika valid maka laporan transaksi diterima
Alternatif	
	1.Jika tidak Valid maka laporan ditolak
2.Mengecek dan Mencetak laporan transaksi ulang	
Kondisi Akhir	
Ketua Umum Menerima Laporan Transaksi	

3.3.2 Activity Diagram

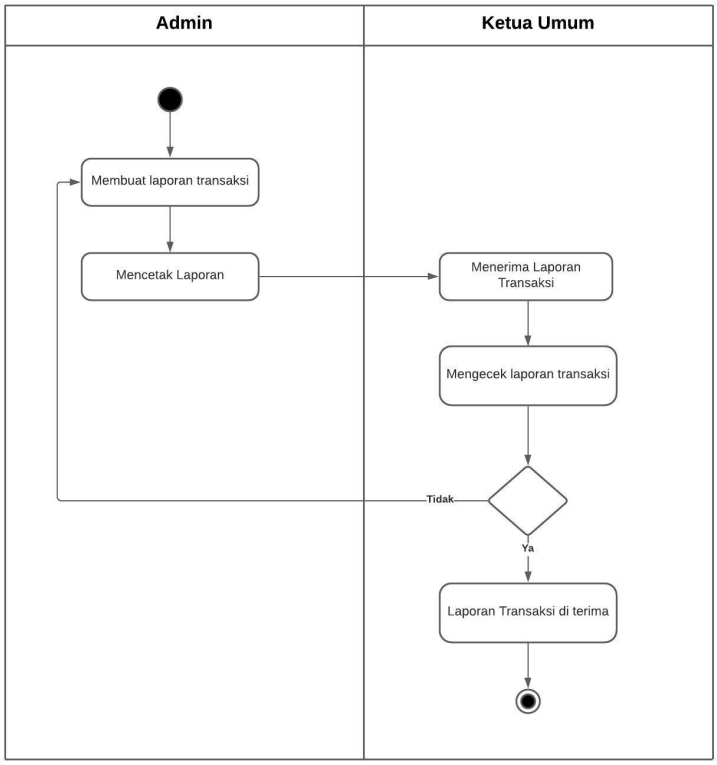
Activity Diagram adalah salah satu cara untuk memodelkan event-event yang terjadi dalam suatu use case, memperlihatkan aliran kendali dari suatu aktifitas ke aktifitas lainnya. Adapun activity diagram yang sedang berjalan adalah sebagai berikut:



Gambar 3. 4 Activity Diagram Penjualan



Gambar 3. 5 Activity Diagram Pembelian



Gambar 3. 6 Activity Diagram Laporan

3.3.3. Evaluasi Sistem Yang Sedang Berjalan

Evaluasi sistem yang sedang berjalan pada penelitian sangatlah penting untuk mengidentifikasi masalah-masalah yang ada didalamnya serta berusaha untuk memperbaikinya. Setelah melakukan analisis terhadap sistem yang sedang berjalan, penulis menemukan beberapa masalah. Adapun permasalahannya adalah sebagai berikut:

Table 3. 6 Evaluasi Sistem Yang Sedang Berjalan

No.	Permasalahan	Penyelesaian

1	Kurang nya Informasi dan pemasaran mengenai produk UMKM bandung yang ada dikoperasi seperti jenis jenis Produk Yang ada dikoperasi sehingga menghambat proses pembelian produk	Membangun Sistem Informasi yang dapat membantu customer lebih mudah melihat katalog produk dan informasi tentang produk UMKM sehingga dapat meningkatkan potensi penjualan tanpa perlu customer datang ke koperasi.
2	Transaksi jual beli produk yang masih menggunakan kertas sehingga waktu yang dibutuhkan cukup lama dan data rentan hilang	Membangun Sistem Informasi yang memudahkan dalam transaksi jual beli sehingga meningkatkan *user xperience* baik kepada Mitra dan customer
3	Proses pendaftaran yang masih manual untuk penginputan nya menggunakan kertas	Membangun Sistem Informasi yang memudahkan dalam proses pendaftaran
4	laporan transaksi yang masih menggunakan manual sehingga memerlukan waktu yang relatif lama dalam penginputan	Membangun Sistem Informasi yang dapat memudahkan laporan transaksi sehingga lebih efektif dan efisiensi waktu.