

## **BAB III**

### **OBJEK DAN METODE PENELITIAN**

#### **3.1. Objek Penelitian**

Objek penelitian merupakan tempat yang akan diteliti dalam kegiatan penelitian ini. Dimana kita harus memahami permasalahan yang ada lalu mencari solusinya agar memperoleh hasil penelitian yang efektif dan efisien sesuai dengan tujuan penelitian.

Objek Penelitian yang digunakan dalam penulisan skripsi ini yaitu pada Leo Music Studio, yang beralamat di Jl. Raya Bhayangkara Gg. Dewa No.17 Kota Sukabumi.

##### **3.1.1. Sejarah Singkat Perusahaan**

Leo Music Studio merupakan sebuah rental music studio untuk latihan maupun untuk rekaman yang didirikan oleh kakak beradik yang bernama Bapak Leo dan juga Bapak Bayu Haris pada tahun 2010 yang sekarang ini berlokasi di Jalan raya Bhayangkara Gg. Dewa No.17 Kota Sukabumi, Jawa Barat. Alasan awal mula didirikan studio oleh bapak Leo dan Bayu karena pada saat itu di daerah tersebut tidak ada studio yang memperbolehkan band yang beraliran musik keras seperti genre metal dan rock untuk latihan. Karena Bapak Leo dan Bayu juga merupakan seorang musisi dan hobi bermain musik keras juga banyak teman – teman beliau yang mempunyai band dari komunitas metal dan rock yang sering nongkrong di daerah

tersebut pada waktu itu, maka didirikan lah sebuah studio yang bisa menjadi tempat latihan dan berkreasi untuk para band yang ber aliran keras yaitu Leo Music Studio itu sendiri.

Selain disewakan kepada grup band lainnya studio tersebut digunakan untuk latihan band personal bapak Leo dan Bayu. Seiring berjalannya waktu, pak Leo dan Bayu selaku *owner* merasa ada yang kurang karena dirasa tidak bisa memproduksi lagu sendiri sedangkan band yang datang latihan terbilang banyak, dan mereka memiliki potensi dan keinginan untuk mempunyai karya berupa lagu. Maka berdasarkan kasus tersebut terpikirlah membuat fasilitas baru untuk rekaman musik. Awal mula nya fasilitas rekaman tersebut hanya untuk kompilasi band – band yang ada disekitar dan sering latihan di studio tersebut, Lalu selanjutnya bisa untuk band lainnya. Fasilitas recording tersebut dilaksanakan dengan format rekaman *demo live* yaitu teknik rekaman yang dimanana seluruh pemain/personil bermain secara serentak dalam studio dan langsung direkam. Dengan adanya fasilitas rekaman Pak Leo dan juga Bayu berharap dapat memberikan semangat kepada para musisi/band di sekitar untuk terus berkarya dan dapat mempunyai suatu karya berupa lagu.

### **3.1.2. Visi dan Misi Perusahaan**

#### **a. Visi**

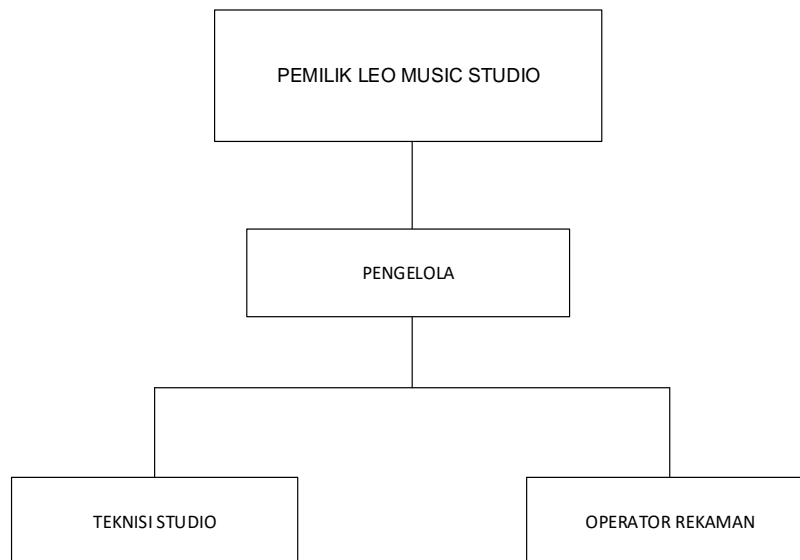
Visi dari Leo Music Studio yaitu memberikan pelayanan terbaik juga meningkatkan pelayanan dan kualitas studio baik dari segi penyewaan studio latihan dan juga rekaman.

**b. Misi**

Misi dari Leo Music Studio yaitu sebagai wadah atau tempat bagi para band dan musisi untuk berkreasi dan berkarya.

**3.1.3. Struktur Organisasi Perusahaan**

Adapun Gambar Struktur Organisasi dalam Leo Music Studio adalah sebagai berikut.



**Gambar 3.1 Struktur Organisasi Leo Music Studio**

**3.1.4. Deskripsi Tugas****a. Pemilik Studio**

Pemilik atau owner studio merupakan sebagai pemimpin pada Leo Music Studio. Berwenang dalam menentukan kebijakan pada Leo Music Studio,

menyediakan modal, berhak mengatur atau mengembangkan peluang atau terobosan baru pada usahanya. Dan menerima setiap laporan dari setiap kegiatan usahanya.

b. **Pengelola Studio**

Pengelola merupakan yang bertugas sebagai pelaksana kegiatan pada Leo Music Studio, membuat dokumen dari setiap kegiatan pada studio dan membuat laporan penyewaan yang diberikan kepada pemilik studio.

c. **Operator Rekaman**

Operator Rekaman merupakan bagian yang bertanggung jawab pada pengolahan rekaman musik meliputi bagian *recording*, *mixing* dan juga *mastering*.

d. **Teknisi Studio**

Teknisi bagian Penyewaan merupakan yang bertugas sebagai orang yang merawat alat – alat musik yang ada.

### **3.2. Metode Penelitian**

Metode penelitian merupakan cara utama yang digunakan peneliti untuk mencapai tujuan dan menentukan jawaban atas masalah yang diajukan.

#### **3.2.1. Desain Penelitian**

Dalam melakukan penelitian ini, agar penelitian dapat berjalan dengan sistematis maka diperlukan metode penelitian yang tepat sesuai dengan permasalahan yang akan diteliti, sehingga dalam penelitian ini menggunakan jenis penelitian deskriptif.

Metode penelitian deskriptif adalah suatu metode yang digunakan untuk menggambarkan atau menganalisis suatu hasil penelitian tetapi tidak digunakan untuk membuat kesimpulan yang lebih luas.

### **3.2.2. Jenis dan Metode Pengumpulan Data**

Dalam penelitian ini penulis mengambil sumber data primer yang diperoleh dari pengamatan langsung wawancara dan observasi, sedangkan data sekunder yakni dokumen yang ada di Leo Music Studio yang berhubungan dengan penelitian. Adapun jenis dan metode pengumpulan data yang penulis gunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut.

#### **3.2.2.1. Sumber Data Primer**

a. Wawancara

Wawancara dilakukan dengan cara mengumpulkan data dengan cara tanya jawab dengan pihak Leo Music Studio dengan pertanyaan yang berkaitan seputar proses bisnis pada Leo Music Studio, yaitu dengan melihat dan juga mengamati semua proses yang terjadi pada sistem yang sedang berjalan saat ini.

b. Observasi

Observasi dilakukan dengan cara mengumpulkan data dengan mengamati dan meninjau secara langsung terhadap bahan kajian dan objek yang sedang diteliti, hal tersebut dilakukan untuk mendeskripsikan suatu masalah – masalah yang terjadi dan ada pada Leo Music Studio.

### 3.2.2.2. Sumber Data Sekunder

Data sekunder pada penelitian ini merupakan data yang berasal dari bukti yang telah ada seperti, dokumentasi, nota transaksi, buku – buku catatan arsip dan kepustakaan yang berhubungan dengan penelitian yang dilakukan.

### 3.2.3. Metode Pendekatan dan Pengembangan Sistem

Dalam pembuatan sistem informasi, perlu adanya suatu metodologi yang dapat digunakan sebagai suatu pedoman oleh penulis dan dapat mengetahui apa yang harus dikerjakan selama pembuatan sistem, di antaranya adalah, metode pendekatan sistem dan metode pengembangan sistem yang akan dibuat. Dalam penelitian ini metode pendekatan sistem yang di gunakan adalah metode pendekatan *Object Oriented* dan untuk mengembangkan sistem informasinya menggunakan metode pendekatan *prototype*.

### 3.2.4. Pengujian Software

Pengujian *Software* yaitu cara atau teknik untuk menguji perangkat lunak, mempunyai mekanisme untuk menentukan data uji yang dapat menguji perangkat lunak secara lengkap dan mempunyai kemungkinan tinggi untuk menemukan kesalahan. Perangkat lunak dapat diuji dengan dua cara sebagai berikut.

- a. Pengujian dengan menggunakan data uji untuk menguji semua elemen program (data *internal*, *loop*, logika, keputusan dan jalur). Data uji dibangkitkan dengan mengetahui struktur *internal* (kode sumber) dari perangkat lunak, biasa disebut *White box*.

- b. Pengujian dilakukan dengan mengeksekusi data uji dan mengecek apakah *functional* perangkat lunak bekerja dengan baik. Data uji dibangkitkan dari spesifikasi perangkat lunak atau disebut *Black Box*.

Adapun pengujian *software* pada penelitian ini yaitu dengan cara pengujian *Black Box*, dengan alasan pengujian ini diuji oleh pengguna, untuk dinilai apakah sudah sesuai dengan kebutuhan penggunanya, tampilannya sudah sesuai, dan seluruh fungsinya dapat dipergunakan.

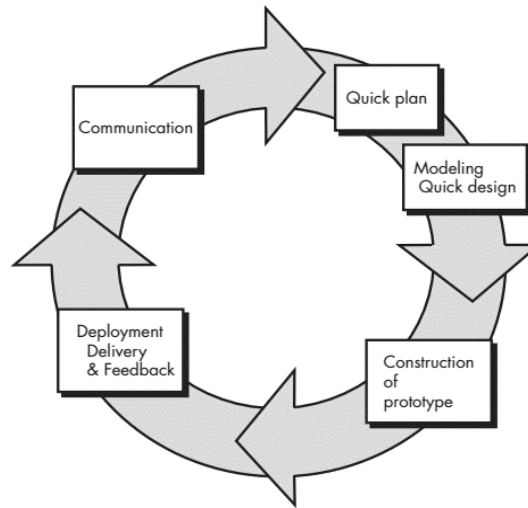
#### **3.2.4.1. Metode Pendekatan Sistem**

Metode pendekatan sistem yang digunakan pada penelitian ini adalah dengan metode pendekatan *Object Oriented*.

#### **3.2.4.2. Metode Pengembangan Sistem**

Metode pengembangan sistem yang digunakan dalam penelitian ini yaitu metode pengembangan sistem *Prototype* karena dilihat dari kebutuhannya dan disesuaikan dengan sistem yang dibuat.

Metode *Prototype* adalah proses pengembangan suatu prototip secara tepat untuk digunakan terlebih dahulu dan ditingkatkan terus menerus sampai didapatkan sistem yang utuh.



**Gambar 3.2 Metodologi Prototype**

(Sumber : *Software Engineering: A Practitioner's Approach* [22, p.43])

Tahapan – tahapan pengembangan *prototype* model menurut Roger S. Pressman, Ph.D pada buku edisi ketujuh adalah:

**1. *Communication***

Dalam tahap ini yang dimana suatu pengumpulan kebutuhan dengan cara bertanya dan mendengarkan keluhan dari pelanggan. Yang dimana nantinya akan dapat dipahami masalah dan kebutuhan yang ada pada suatu sistem.

**2. *Quick Plan***

Dalam tahap ini memulainya pembuatan perancangan sistem dan disesuaikan dengan kebutuhan sistem yang telah diuraikan masalah yang



sebelumnya sudah ada. Yang dimana perancangan tersebut dibuat dalam bentuk konsep awal *software*.

### **3. *Modeling Quick Design***

Dalam tahap selanjutnya yang dimana telah dibuat konsep, maka tahap selanjutnya dibuatlah sebuah desain model *prototype* dari *software* dengan kebutuhan yang sudah diketahui sebelumnya.

### **4. *Construction of prototype***

Pada tahap selanjutnya yang dimana membangun sebuah *prototype* yang dibuat sesuai dengan desain dan hasil yang telah dievaluasi oleh pelanggan itu sendiri.

### **5. *Deployment delivery & feedback***

Tahapan ini *prototype* memulai didistribusikan kepada pelanggan agar dapat di uji coba dan mengevaluasi setiap masukan dan kekurangan dari *prototype*. Hingga apabila pelanggan sudah puas dengan *prototype* yang telah dibuat maka akan masuk ke tahapan *prototype final*. [22,p.44]

#### **3.2.4.3. Alat Bantu Analisis dan Perancangan**

Alat bantu analisis dan perancangan yang digunakan untuk mencari keterkaitan diantara *variable - variable* yang berhubungan dengan penelitian ini adalah sebagai berikut.

##### **a. *Use Case Diagram***

*Use Case* merupakan teknik untuk merekam persyaratan fungsional sebuah sistem. *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, *use case* mana yang memasukkan *use case* lain dan hubungan antara aktor dan *use case*.

**b. Skenario Use Case**

Setiap *use case diagram* dilengkapi dengan skenario, skenario *use case* adalah alur jalannya proses *use case* dari sisi aktor dan system. Skenario *use case* dibuat per *use case* terkecil, misalkan untuk generalisasi maka skenario yang dibuat adalah *use case* yang lebih khusus. Skenario normal adalah skenario bila sistem berjalan normal tanpa terjadi kesalahan atau error. Sedangkan skenario alternatif adalah skenario bila system tidak berjalan normal atau mengalami error. Skenario normal dan skenario alternatif dapat berjumlah lebih dari satu. Alur skenario inilah yang nantinya menjadi landasan pembuatan *sequence diagram*.

**c. Activity Diagram**

*Activity diagram* merupakan teknik untuk menggambarkan logika prosedural, proses bisnis, dan jalur kerja. Dalam beberapa hal, *activity diagram* memainkan peran mirip diagram alir, tetapi perbedaan prinsip antara notasi diagram alir adalah *activity diagram* mendukung *behavior paralel*. *Node* pada sebuah *activity diagram* disebut sebagai *action*, sehingga diagram tersebut menampilkan sebuah *activity* yang tersusun dari *action*.

**d. *Class Diagram***

*Class diagram* merupakan merupakan himpunan dari objek-objek yang sejenis. Sebuah objek memiliki keadaan sesaat (*state*) dan perilaku (*behavior*). *State* sebuah objek adalah kondisi objek tersebut yang dinyatakan dalam *attribute/properties*. Sedangkan perilaku suatu objek mendefinisikan bagaimana sebuah objek bertindak/beraksi dan memberikan reaksi.

**e. *Sequence Diagram***

*Sequence diagram* merupakan grafik dua dimensi dimana obyek ditunjukkan dalam dimensi horizontal, sedangkan *lifeline* ditunjukkan dalam dimensi vertikal.

**3.3. Analisis Sistem yang Berjalan**

Analisis sistem yang berjalan pada penelitian ini yaitu merupakan proses analisis terhadap segala aktifitas – aktifitas yang berjalan pada Leo Music Studio mulai dari proses pemesanan, penyewaan, pembayaran pelunasan, pengelolaan stock komponen alat musik dan pembuatan laporan. Analisis yang sedang berjalan sebaiknya perlu dilakukan lebih dulu sebelum melakukan perancangan terhadap sistem informasi yang akan diusulkan. Maka harus mengetahui dan mengidentifikasi permasalahan yang ada pada Leo Music Studio sehingga akan dapat didefinisikan secara jelas dan nantinya dapat menghasilkan solusi untuk memperbaiki dan mengembangkan sesuai dengan kebutuhan. Adapun prosedur pada sistem yang berjalan sebagai berikut.

**a. Pemesanan jadwal**

1. Pelanggan yang ingin melakukan *booking* studio datang langsung ke Leo Music Studio untuk mengetahui informasi ketersediaan jadwal baik untuk jadwal studio latihan atau rekaman.
2. Pihak pengelola mengecek dan memberikan pilihan jadwal penyewaan yang bisa dilihat pada *Whiteboard* studio.
3. Apabila jadwal tersedia pelanggan memilih jadwal sesuai dengan jenis penyewaan apakah akan melakukan penyewaan studio latihan atau studio rekaman.
4. Pelanggan membayar *Down Payment* untuk penyewaan studio kepada pengelola
5. pengelola mencatat data *booking* pelanggan pada buku dan menulis jadwal penyewaan pelanggan tersebut pada *Whiteboard* Studio.

**b. Penyewaan studio latihan atau rekaman**

1. Pelanggan mengunjungi studio
2. Pelanggan memberitahu informasi pemesanan kepada pengelola Leo Music Studio
3. Pengelola memeriksa data *booking* pelanggan
4. Apabila ada pada data booking pengelola boleh masuk studio dan jika sewa studio latihan pengelola menawarkan tambahan alat musik yang disediakan kepada pelanggan
5. Apabila ada tambahan alat musik pengelola mencatat nya dalam nota

6. Pelanggan melakukan penyewaan sesuai jadwal yang dibooking

**c. Pembayaran Pelunasan**

1. Pelanggan selesai menyewa studio.
2. Pengelola melakukan pengecekan apakah ada komponen alat musik yang rusak di dalam studio.
3. Jika ada yang rusak pengelola memberitahu informasi alat musik yang rusak tersebut kepada pelanggan.
4. Pengelola mencatat total biaya penyewaan studio termasuk biaya tambahan alat musik dan kerusakan komponen alat musik jika ada, yang dicatat dalam nota dua rangkap, satu untuk pelanggan dan satu lagi untuk pembuatan laporan kepada pemilik studio.

**d. Pengelolaan Stock Barang**

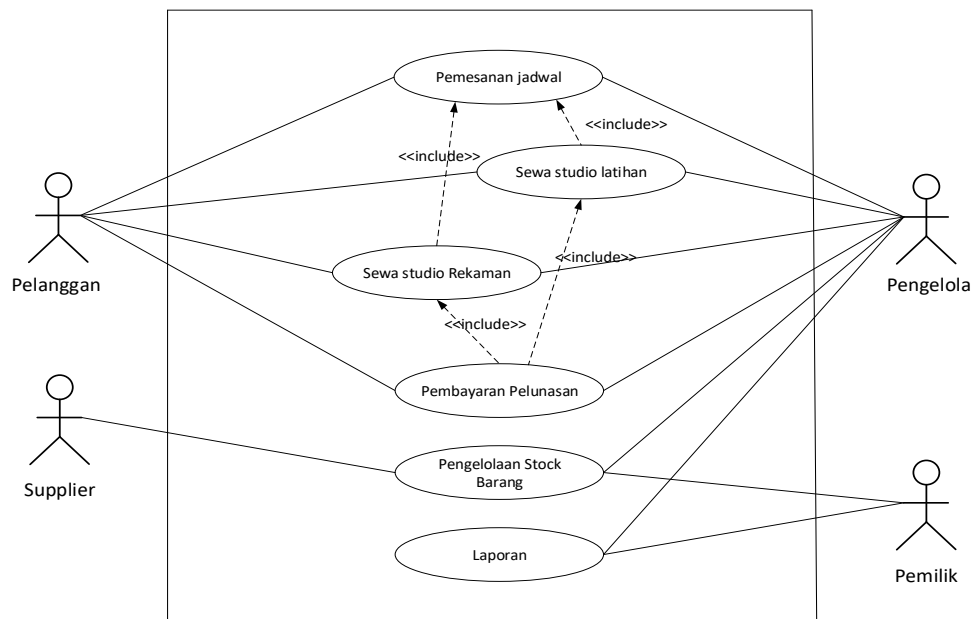
1. Pengelola melakukan pengecekan stock komponen alat musik
2. Apabila ada komponen alat musik yang akan habis maka pengelola memberi informasi tersebut kepada pemilik studio
3. Pemilik studio memberikan dana kepada pengelola untuk pembelian komponen alat musik
4. Pengelola membeli komponen alat musik kepada supplier
5. Supplier memberikan nota pembelian kepada pengelola
6. Pengelola memberikan nota pembelian tersebut kepada pemilik studio sebagai bukti, dan stock alat di studio di tambah

### e. Laporan

1. Pengelola mengumpulkan semua catatan nota transaksi penyewaan baik dari studio latihan dan rekaman.
2. Pengelola membuat laporan berdasarkan nota transaksi penyewaan yang diinput dalam Ms. Excel dan di print.
3. Laporan diserahkan kepada pemilik studio.

#### 3.3.1. Use Case Diagram

*Use case* ini merupakan gambaran kegiatan antara satu atau lebih aktor dan sistem. Aktor pada sistem dibawah ini menjelaskan seorang *user* atau subsistem lain yang akan berjalan dengan sistem. Sedangkan *use case* sendiri merupakan urutan kejadian yang menggambarkan interaksi antara *user* dengan sistem. Berikut ini adalah *use case* yang berjalan di Leo Music Studio.



**Gambar 3.3 Use Case yang sedang Berjalan**

### 3.3.1.1. Definisi aktor dan deskripsinya

Aktor merupakan orang, proses atau sistem lain yang berinteraksi dengan sistem informasi yang akan dibuat diluar sistem informasi dengan sistem yang akan dibuat itu sendiri, jadi walaupun simbol dari aktor adalah orang, tapi aktor belum tentu merupakan orang, dapat dikatakan dengan jenis lainnya seperti sistem dan biasanya menggunakan kata benda diawal frase nama aktor pada *use case* itu sendiri.

**Tabel 3.1 Definisi Aktor dan Deskripsinya**

No	Aktor	Deskripsi
1	Pelanggan	Orang yang melakukan penyewaan pada studio
2	Pengelola	Orang yang melayani secara langsung kepada pelanggan dan mencatat semua kegiatan
3	Pemilik Studio	Pemilik studio yang menerima laporan dari pengelola
4	Supplier	Orang yang menjual perlengkapan alat musik kepada studio

### 3.3.1.2. Definisi Use Case dan deskripsinya

*Use Case* merupakan fungsional yang disediakan sistem sebagai unit yang saling bertukar pesan antar unit atau aktor, biasanya dinyatakan dengan menggunakan kata kerja diawal frase nama *use case*. *Use Case* itu sendiri mendeskripsikan apa yang sistem atau subsistem, kelas atau antarmuka kerjakan, tetapi *use case* tidak menspesifikasikan dan tidak memiliki kompetensi untuk menspesifikasi sebagaimana *use case* melakukannya, di bawah ini adalah paparan *use case* yang berjalan pada sistem dan deskripsinya.

**Tabel 3.2 Definisi Use Case dan Deskripsinya**

No	Use Case	Deskripsinya
1	Pemesanan jadwal	Fungsional use case yang merupakan proses pengecekan jadwal dan pemesanan jadwal yang dilakukan oleh pelanggan
2	Sewa studio latihan	Fungsional use case yang merupakan proses penyewaan studio latihan
3	Sewa studio rekaman	Fungsional use case yang merupakan proses penyewaan studio rekaman
4	Pembayaran Pelunasan	Fungsional use case yang merupakan proses pembayaran pelunasan dan juga denda setelah penyewaan studio



5	Pengelolaan stock barang	Fungsional use case yang merupakan proses pengelolaan stock komponen alat musik studio
6	Laporan	Fungsional use case yang merupakan laporan untuk diserahkan kepada pemilik studio

### 3.3.1.3. Skenario *Use Case*

Skenario *use case* biasanya digunakan untuk memudahkan dalam menganalisa skenario yang akan kita gunakan pada fase-fase selanjutnya, dengan melakukan penilaian terhadap skenario tersebut. Adapun tahapan-tahapan sekenario *use case* pada sistem yang berjalan sebagai berikut.

**Tabel 3.3 Skenario *Use Case* Pemesanan Jadwal**

<b>Identifikasi</b>	
<b>No</b>	1
<b>Nama Use Case</b>	Pemesanan jadwal
<b>Tujuan</b>	Untuk mengecek ketersediaan jadwal dan memesan jadwal
<b>Aktor</b>	Pelanggan dan pengelola
<b>Deskripsi</b>	Proses Pemesanan Jadwal
<b>Skenario Utama</b>	

<b>Kondisi awal</b>	Pelanggan datang ke studio dan mengecek ketersediaan jadwal	
	<b>Pelanggan</b>	<b>Pengelola</b>
	1. menanyakan ketersediaan jadwal studio	
		2. mengecek ketersediaan jadwal studio pada <i>Whiteboard</i>
	3. Apabila jadwal tersedia maka pelanggan memesan jadwal studio dan membayar <i>Down Payment</i>	
		4. mencatat data booking pelanggan pada buku booking pelanggan
	5. memiliki jadwal penyewaan studio	
Kondisi Akhir : Pelanggan memiliki jadwal penyewaan studio latihan		

**Tabel 3.4 Skenario Use Case Sewa studio latihan**

<b>Identifikasi</b>	
<b>No</b>	2
<b>Nama Use Case</b>	Sewa studio latihan
<b>Tujuan</b>	Untuk melakukan penyewaan studio latihan

<b>Aktor</b>	Pelanggan dan pengelola	
<b>Deskripsi</b>	Proses penyewaan studio latihan	
<b>Skenario Utama</b>		
<b>Kondisi awal</b>	<i>Booking</i> sewa studio latihan	
<b>Pelanggan</b>	<b>Pengelola</b>	
1. Pelanggan memberitahu informasi pemesanan		
	2. mengecek data booking pelanggan	
	3. Apabila ada pada data booking pelanggan bisa melakukan penyewaan, dan pengelola menawarkan tambahan alat musik yang disediakan studio	
	4. Apabila ada tambahan alat musik pengelola mencatat nama band dan tambahan pada nota	
5. Pelanggan melakukan penyewaan studio		
Kondisi Akhir : Pelanggan telah melakukan penyewaan studio latihan		

Tabel 3.5 Skenario *Use Case* Sewa studio rekaman

<b>Identifikasi</b>	
<b>No</b>	3
<b>Nama Use Case</b>	Sewa studio rekaman
<b>Tujuan</b>	Untuk melakukan penyewaan studio rekaman
<b>Aktor</b>	Pelanggan dan pengelola
<b>Deskripsi</b>	Proses penyewaan studio rekaman
<b>Skenario Utama</b>	
<b>Kondisi awal</b>	<i>Booking</i> sewa studio rekaman
<b>Pelanggan</b>	<b>Pengelola</b>
1. Pelanggan memberitahu informasi pemesanan	
	2. mengecek data booking pelanggan
	3. Apabila ada pada data booking nama band dicatat dalam nota pelanggan bisa melakukan penyewaan
4. Pelanggan melakukan penyewaan studio	
Kondisi Akhir : Pelanggan telah melakukan penyewaan studio rekaman	

Tabel 3.6 Skenario *Use Case* Pembayaran Pelunasan

<b>Identifikasi</b>	
<b>No</b>	4
<b>Nama Use Case</b>	Pembayaran Pelunasan
<b>Tujuan</b>	Untuk melakukan pembayaran pelunasan
<b>Aktor</b>	Pelanggan dan pengelola
<b>Deskripsi</b>	Proses pembayaran pelunasan
<b>Skenario Utama</b>	
<b>Kondisi awal</b>	Pembayaran dilakukan setelah penyewaan
<b>Pelanggan</b>	<b>Pengelola</b>
1. Pelanggan selesai menyewa studio	
	2. Pengelola melakukan pengecekan alat musik
	3. Apabila ada komponen alat musik yang rusak pengelola memberi informasi biaya denda kerusakan tersebut kepada pelanggan
	4. Pengelola mencatat total biaya pada nota dan diberikan kepada

	pelanggan
5. Menerima nota dan melakukan pembayaran sesuai total yang harus dibayar	
	6. Pengelola menerima pembayaran
Kondisi Akhir : Pengelola menerima pembayaran dari pelanggan	

**Tabel 3.7 Skenario *Use Case* Pengelolaan Stock Barang**

<b>Identifikasi</b>		
<b>No</b>	5	
<b>Nama Use Case</b>	Pengelolaan Stock Barang	
<b>Tujuan</b>	Untuk mengelola stock barang	
<b>Aktor</b>	Pengelola, Pemilik Studio dan Supplier	
<b>Deskripsi</b>	Proses pengelolaan stock barang	
<b>Skenario Utama</b>		
<b>Kondisi awal</b>	Pengelolaan stock barang dilakukan setelah pengecekan	
<b>Pengelola</b>	<b>Pemilik Studio</b>	<b>Supplier</b>
1. Mengecek stock komponen alat musik		

<p>2. Apabila ada komponen alat musik akan habis pengelola memberitahu informasi tersebut kepada pemilik studio</p>		
	<p>3. Menerima informasi komponen alat musik yang akan habis dan memberikan dana untuk pembelian</p>	
<p>4. Menerima dana untuk pembelian komponen alat musik</p>		
<p>5. Membeli komponen alat musik dan melakukan pembayaran kepada supplier</p>		
		<p>6. Menerima pembayaran</p>
		<p>7. Mencatat nota pembelian dan</p>

		memberikan nota pembelian
8. Menerima nota pembelian		
9. Menyerahkan nota pembelian kepada pemilik sebagai bukti		
	10. Menerima bukti nota pembelian	
Kondisi akhir : Pemilik menerima bukti nota pembelian dan stock komponen alat musik ditambah		

**Tabel 3.8 Skenario Use Case Laporan**

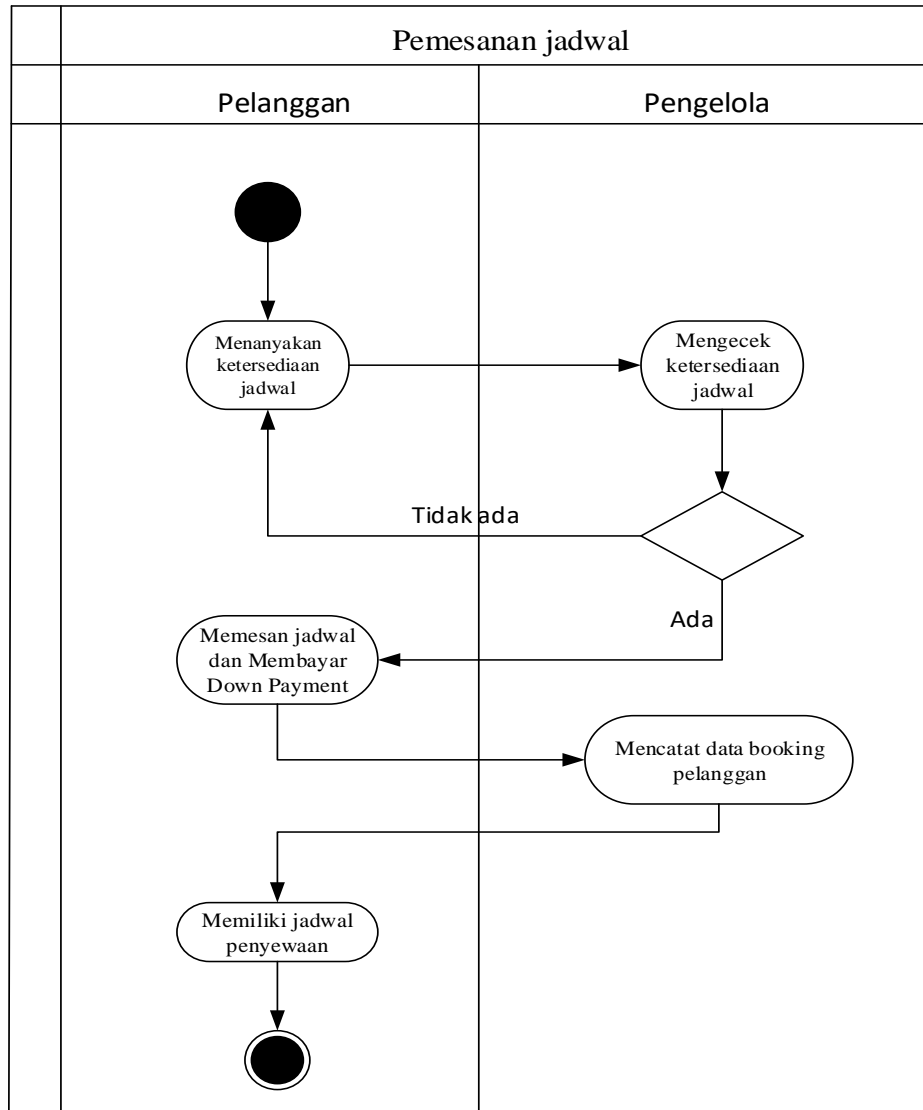
<b>Identifikasi</b>	
<b>No</b>	6
<b>Nama Use Case</b>	Laporan
<b>Tujuan</b>	Untuk membuat laporan
<b>Aktor</b>	Pengelola dan Pemilik studio
<b>Deskripsi</b>	Proses pembuatan laporan
<b>Skenario Utama</b>	
<b>Kondisi awal</b>	Pengelola membuat laporan untuk diserahkan kepada



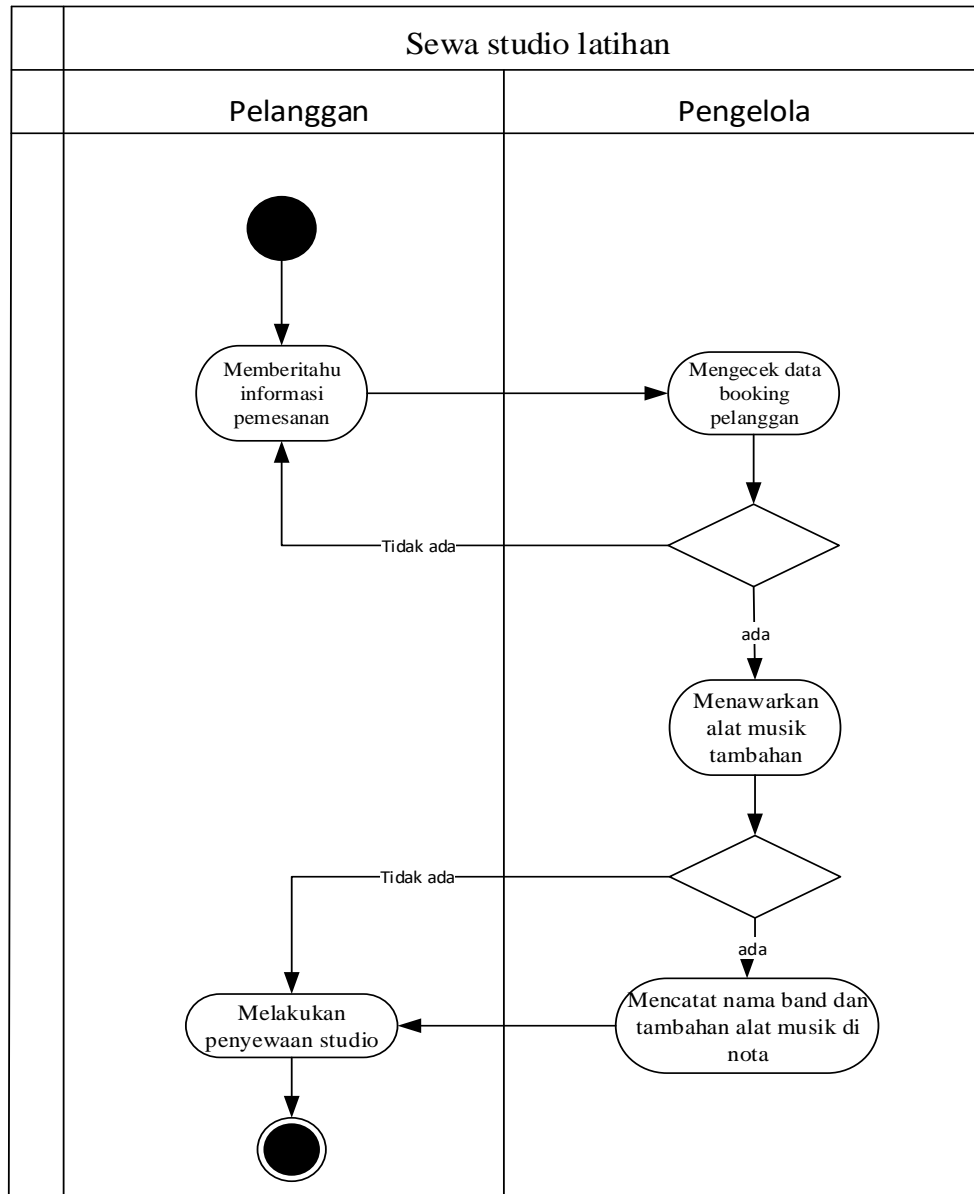
	Pemilik Studio	
<b>Pengelola</b>	<b>Pemilik Studio</b>	
1. mengumpulkan semua catatan data transaksi penyewaan baik dari studio latihan maupun rekaman		
2. Membuat laporan transaksi penyewaan studio dengan menginput semua catatan transaksi pada Ms. Excel dan di print		
3. Menyerahkan laporan kepada pemilik	3. Menerima laporan	
Kondisi Akhir : Pemilik Studio menerima laporan		

### 3.3.2. Activity Diagram

*Activity Diagram* yaitu suatu diagram aktivitas yang menggambarkan rangkaian aliran dari aktivitas itu sendiri dan digunakan untuk mendeskripsikan aktivitas yang dibentuk dalam suatu operasi sehingga dapat juga digunakan untuk aktivitas lainnya seperti *use case* atau interaksi. Agar lebih memahami sistem yang akan dibuat, maka perlu dibuatkan *activity diagram* tentang sistem yang sedang berjalan sebagai berikut.

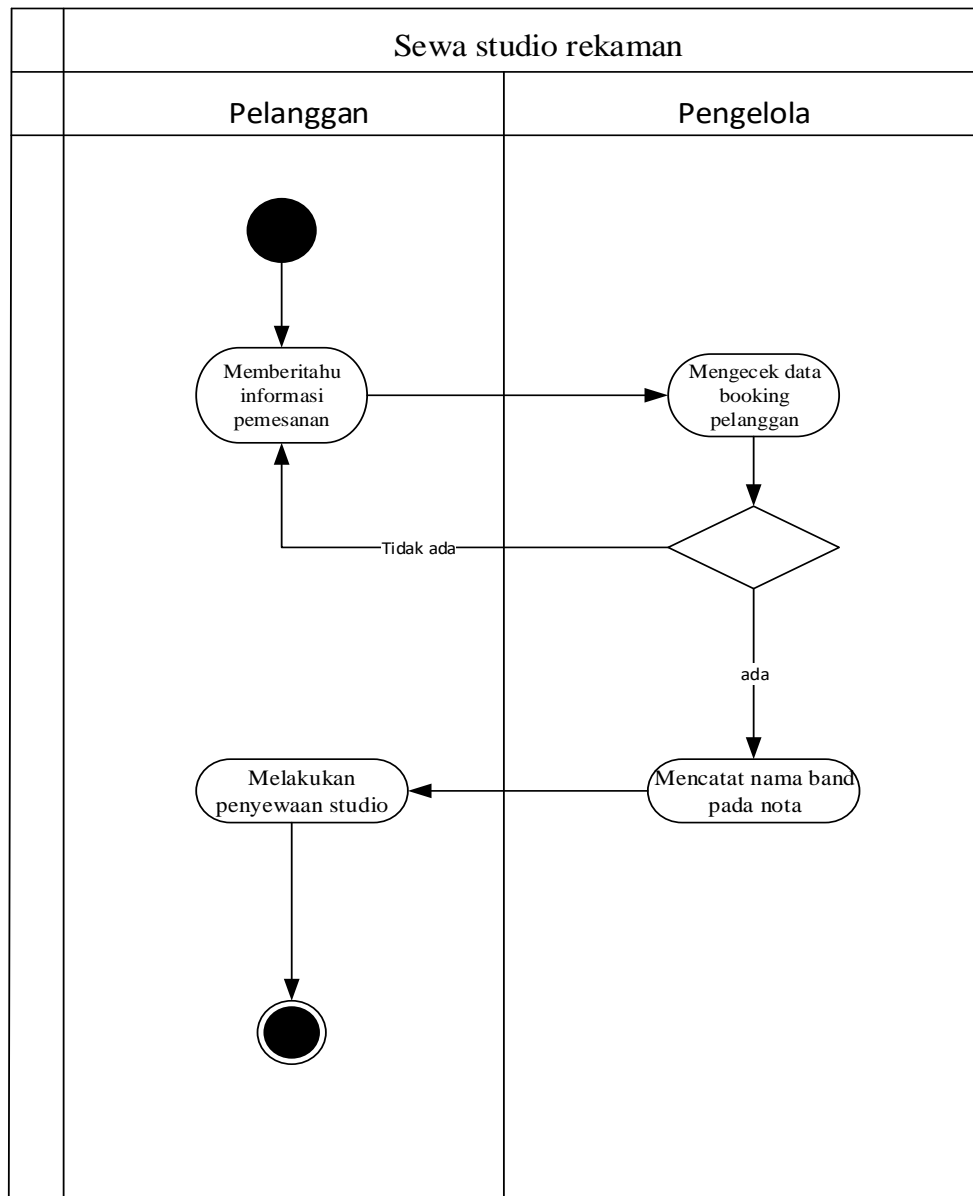
**1. Activity diagram Pemesanan jadwal****Gambar 3.4 Activity Diagram Pemesanan jadwal**

## 2. Activity diagram Sewa studio latihan



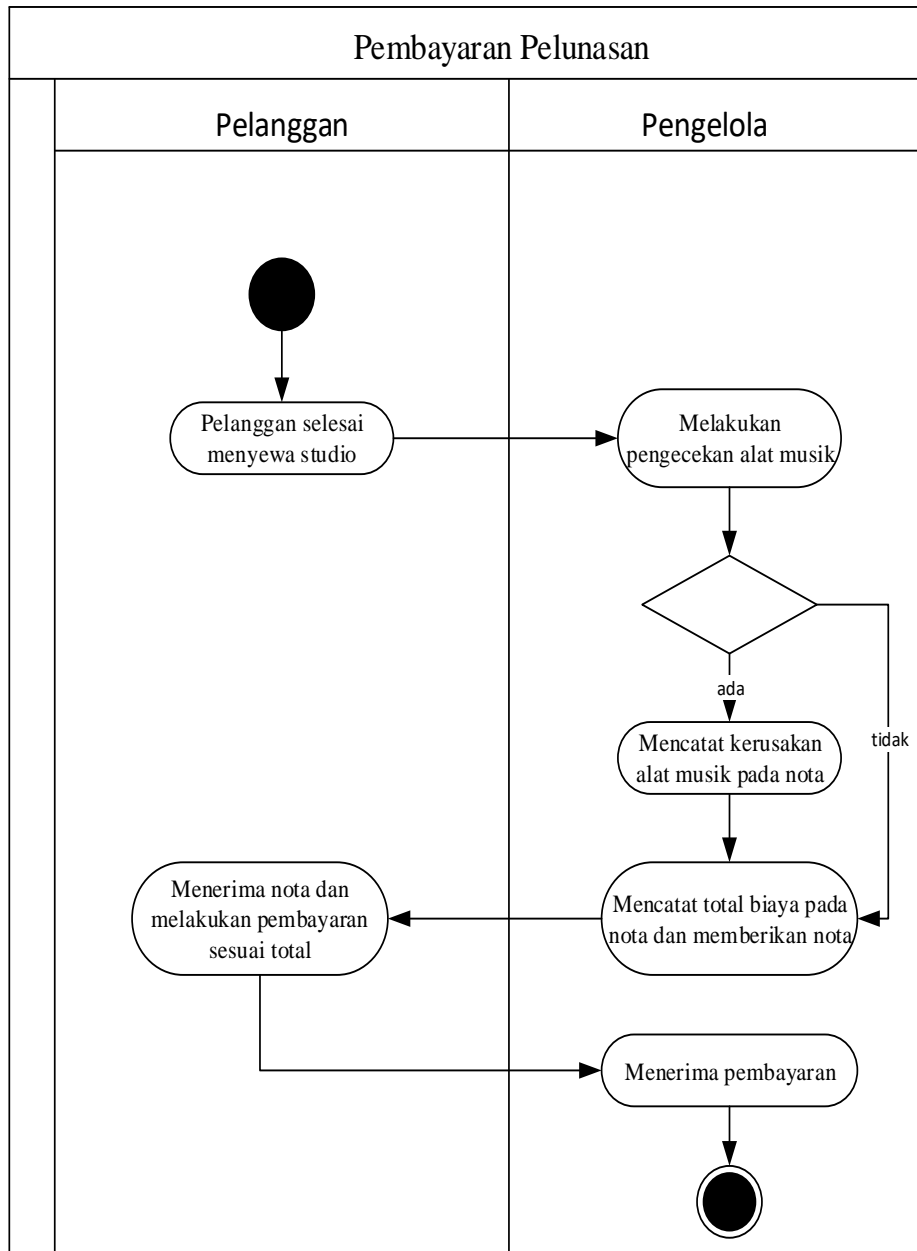
Gambar 3.5 Activity Diagram sewa studio latihan

### 3. Activity diagram Sewa studio rekaman



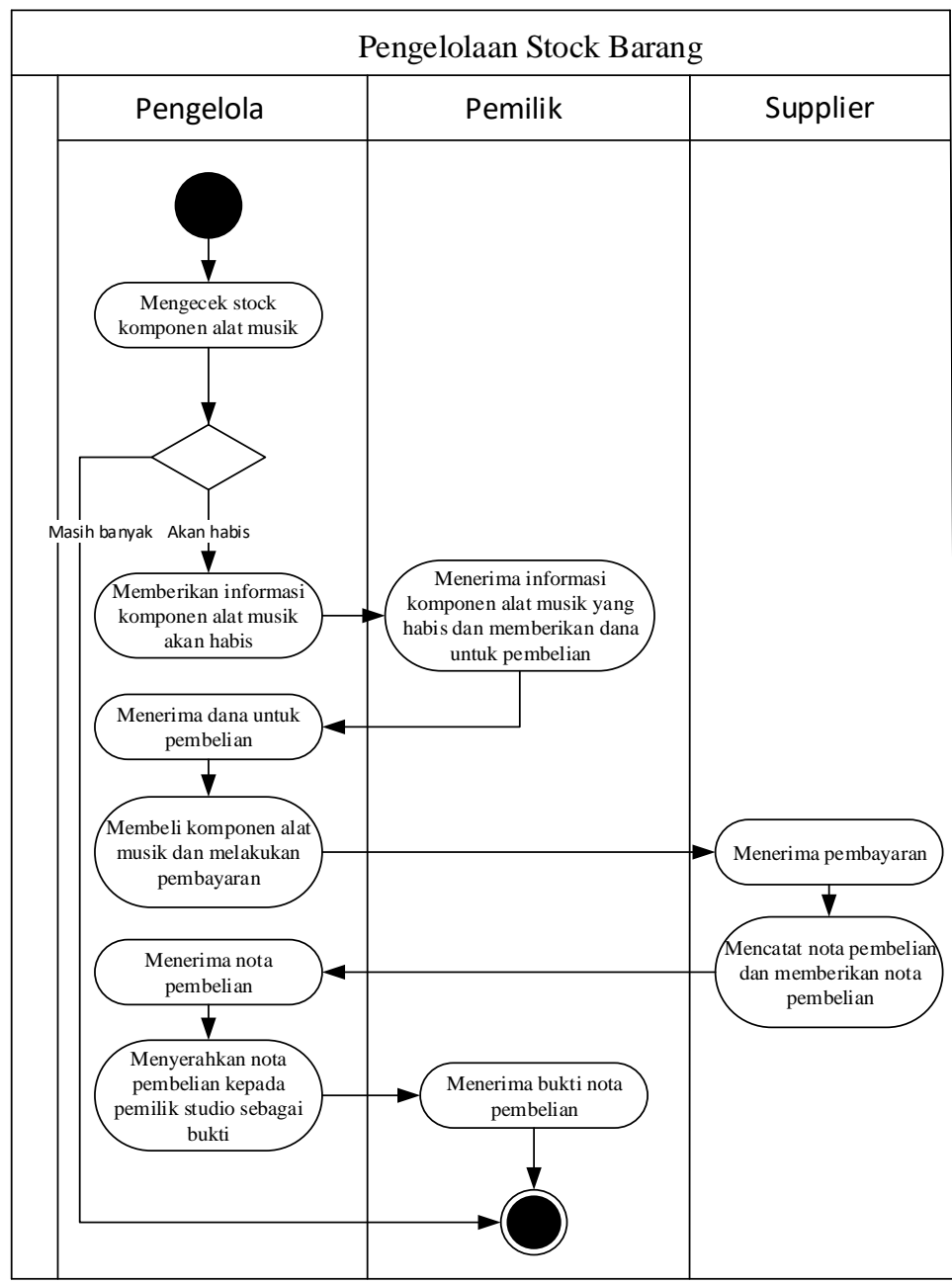
Gambar 3.6 Activity Diagram sewa studio rekaman

#### 4. Activity diagram Pembayaran Pelunasan



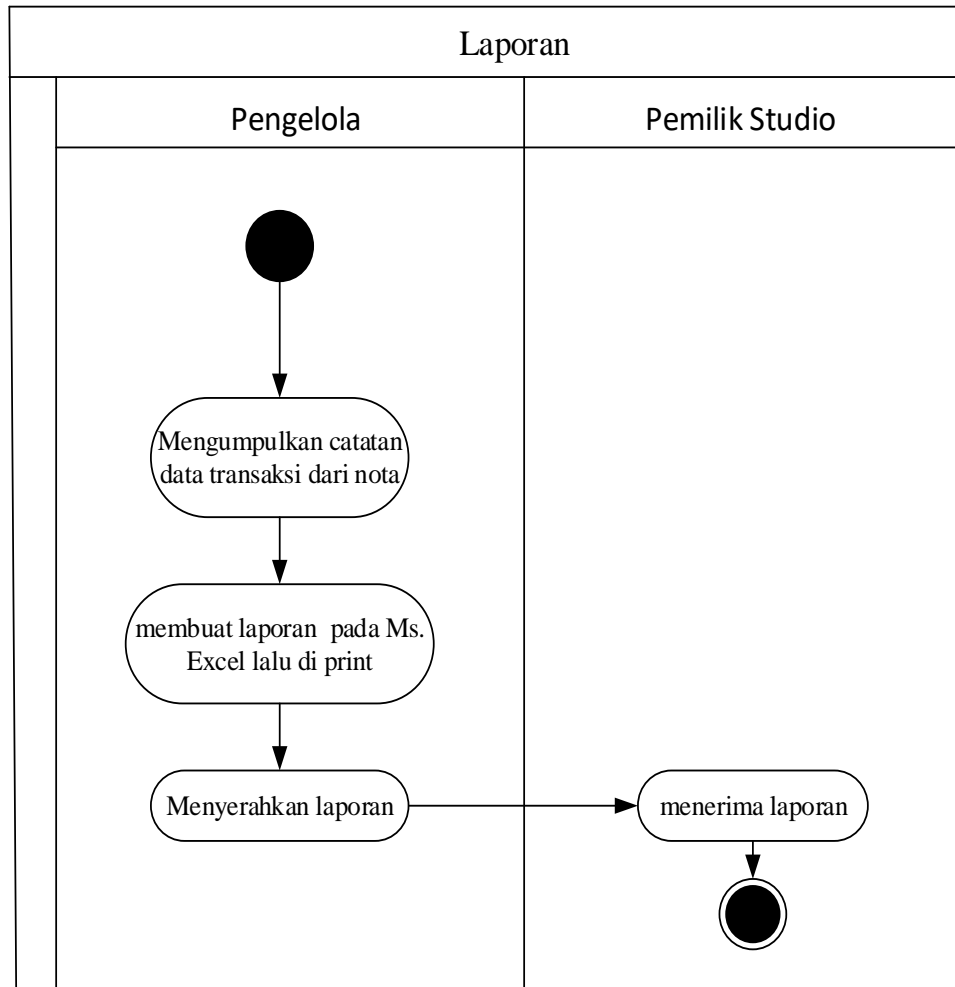
Gambar 3.7 Activity Diagram Pembayaran Pelunasan

5. Activity diagram Pengelolaan Stock Barang



Gambar 3.8 Activity Diagram Pengelolaan Stock Barang

## 6. Activity diagram Laporan



**Gambar 3.9 Activity Diagram Laporan**

### 3.3.3. Evaluasi Sistem yang sedang Berjalan

Setelah melakukan analisis terhadap sistem yang berjalan pada Leo Music Studio, terdapat beberapa evaluasi dari permasalahan yang ada yang dapat mempengaruhi kinerja terhadap sistem yang telah ada. Penulis menemukan beberapa kelemahan dalam sistem yang sedang berjalan sebagai berikut.

**Tabel 3.9 Evaluasi Sistem yang sedang Berjalan**

No	Permasalahan	Solusi
1.	Pelanggan kesulitan untuk melihat informasi ketersediaan jadwal karena jadwal masih ditulis pada Whiteboard studio sehingga harus lewat telepon atau langsung ke lokasi studio	Membuat suatu sistem informasi yang dapat mempermudah pelanggan melihat ketersediaan jadwal studio dan mempermudah pelanggan melakukan transaksi pemesanan jadwal studio
2.	Pengelolaan data booking pelanggan yang masih dicatat manual di buku yang mengakibatkan kadang terjadinya kesalahan pencatatan jadwal, sehingga terjadi jadwal pelanggan yang bentrok	Membuat suatu sistem informasi untuk mengelola pemesanan studio sehingga membantu pengelola mengelola jadwal pelanggan juga tidak perlu mencatat dalam buku
3.	Perhitungan biaya pelunasan beserta biaya tambahan dan denda kerusakan alat masih manual sehingga cukup lama	Membuat sistem informasi yang dimana dapat menghitung otomatis biaya pelunasan beserta biaya tambahan alat dan



	dalam proses nya	denda kerusakan komponen alat musik
4.	Laporan transaksi penyewaan untuk pemilik studio dibuat dengan mengumpulkan catatan nota dan menginput semua transaksi penyewaan sehingga dalam pembuatan laporannya lumayan memakan waktu yang cukup lama dan kurang efektif.	Membuat suatu sistem informasi yang dapat menghasilkan output berupa laporan untuk pemilik studio sehingga pengelola tidak perlu mengumpulkan nota dan menginput semua transaksi penyewaan dan pemilik studio dapat melihat laporan kapan saja.
5.	Pengelolaan stock barang masih belum efisien dimana pengelola harus mengecek stock komponen alat musik yang akan habis satu persatu dalam tempat penyimpanan sehingga prosesnya lumayan lama	Membuat suatu sistem informasi untuk pengelolaan stock komponen alat musik sehingga dapat mempermudah pengelola mengetahui stock yang tersedia tanpa harus mengecek satu persatu dalam tempat penyimpanan