

PEMBANGUNAN APLIKASI PENYEWAAN STUDIO MUSIK DAN REKAMAN BERBASIS WEB

APPLICATION DEVELOPMENT RENTAL MUSIC STUDIO AND RECORDING WEB - BASED

Randy Maulana Saefulloh

Program Studi D3 Manajemen Informatika, Fakultas Ilmu Terapan

randysaefulloh@gmail.com

Abstrak

Saat ini Studio musik sudah banyak memfasilitasi suatu *band* atau musisi dalam hal latihan, sewa alat musik, maupun proses rekaman, Sehingga banyak pengguna jasa penyewaan studio musik melakukan penyewaan studio musik dan rekaman secara manual, yaitu dengan cara datang langsung ke studio musik. Akan tetapi dengan kurangnya informasi tentang studio musik dan pengelolaan data yang masih secara tertulis atau dengan pencatatan manual sistem penyewaan studio musik membuat pelanggan yang ingin menyewa merasa kesulitan dalam memilih dan menentukan jadwal pemesanan ruangan pada studio musik. Oleh karena itu diperlukan sebuah aplikasi penyewaan studio musik dan rekaman berbasis web yang dapat menangani proses penyewaan ruangan pada setiap studio musik dan dapat menjadikan wadah atau tempat untuk studio – studio musik. Selain itu, aplikasi ini dapat memberikan kemudahan bagi para pelanggan dalam melakukan penyewaan ruangan pada setiap studio musik dan memilih jadwal yang kosong melalui website, serta dapat melihat informasi laporan penyewaan pada tiap studio. Dengan adanya aplikasi ini pihak studio dan pelanggan dapat dengan mudah dalam mengelola data penyewaan studio musik dan data laporan. Aplikasi ini akan dibuat menggunakan *bootstrap*, *gammu sms gateway*, bahasa pemrograman PHP, dan Database MySQL.

Kata Kunci: studio musik, rekaman, Aplikasi, PHP, *bootstrap*, *web*, *gammu sms gateway*, Database MySQL

Abstract

At this time there have been many music studio facilitates a band or musician in terms of exercise, rent musical instruments, as well as the recording process. So many users doing rental of music studio and recordings manually, that is by way of coming directly to the musician. However, with the lack of information about the studio and the management data that is still in writing or system registration of music studio still in manual to make customers who want to rent feel difficult in selecting and determining the schedule of booking a room at the music studio. Therefore needed a music studio rental applications and recording web – bases that can handle the process of room rental at any studio music and can make a container or a place to studio – studio music. In addition, these application can provide convenience to customer in doing room rental at any music studio and choose an empty schedule through the website as well as be able to view report on each studio rental history. With this application the studio and the customer can easily manage data of music studio rental and report data. This application will be created using the bootstrap, gammu sms gateway, the programming language PHP, and MySQL Database.

Keywords: music studio, recording, application, PHP, *bootstrap*, *web*, database MySQL, *gammu sms gateway*

1. Pendahuluan

Saat ini industri dalam bidang musik mengalami perkembangan yang cukup baik, hal ini dapat kita lihat dari banyaknya para pelaku usaha di Indonesia yang memiliki usaha dalam bidang penyewaan studio musik dan rekaman. Studio musik ini selalu ramai digandrungi oleh para kalangan remaja hingga dewasa, karena dapat membantu dalam berkarya di bidang musik dan menyediakan tempat serta seperangkat alat musik yang cukup lengkap untuk bermain musik. Salah satu contoh dari perkembangan teknologi di dalam industri musik adalah tersedianya layanan penyewaan studio musik yang berbasis web. Layanan penyewaan studio musik berbasis web ini merupakan sarana untuk menjembatani, mengelola dan melakukan penyewaan studio antara pihak studio dan pelanggan secara *online*.

Berdasarkan hasil survei yang telah dilakukan kepada 52 pelanggan studio musik, 34,6% diantaranya menyatakan nilai 7 dari skala 10 untuk tingkat kesulitan penyewaan studio musik, nilai 6 dengan persentase sebesar 21,2%, dan nilai lima 5 dengan persentase sebesar 21,2%. Hal ini menunjukkan bahwa sistem penyewaan studio musik

relatif sulit bagi konsumen karena mengharuskan konsumen untuk datang ke studio dan melakukan penyewaan dengan sistem konvensional. Hal ini tentu tidak cukup efektif dan efisien mengingat konsumen perlu mengorbankan waktu dan tenaga lebih untuk datang ke studio musik.

Hasil survei juga menunjukkan 53,8% dari 52 responden beranggapan sangat perlu akan pembangunan aplikasi penyewaan studio musik dan rekaman berbasis web.

Oleh karena itu untuk mempermudah pihak studio dalam mengelola data dan rekaman serta mempermudah pelanggan dalam melakukan proses penyewaan studio musik, diperlukan adanya suatu aplikasi yang dapat membantu dalam mempermudah proses penyewaan tersebut. Pada saat ini sudah banyak studio musik yang menggunakan aplikasi penyewaan studio musik berbasis web untuk mempermudah proses penyewaan dan mengelola studionya tersebut, namun pada aplikasi studio yang telah ada itu masih jarang terdapat sistem yang menawarkan menu penyewaan ruang rekaman dan penyewaan alat musik

Tujuan dari proyek ini adalah membangun aplikasi yang memiliki fitur transaksi penyewaan studio, penyewaan alat musik, dan penyewaan studio rekaman, menyediakan fitur informasi jadwal ruangan studio yang kosong, menyediakan layanan sms gateway untuk sarana konfirmasi pemberitahuan penyewaan dan spesifikasi alat musik kepada pelanggan dan menyediakan fitur form penyewaan studio, penyewaan alat musik dan rekaman agar dapat memberikan kemudahan dalam melakukan proses - proses transaksi penyewaan tersebut.

2. TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Studio Musik

Studio musik adalah tempat yang digunakan oleh orang yang suka bermain musik untuk berlatih musik. Studio musik memiliki alat-alat musik lengkap untuk *band*, seperti *drum*, *guitar*, *bass*, *keyboard*, dan tentunya *microphone* dengan *sound system*-nya. Untuk menghasilkan studio musik yang baik dan menghasilkan suara atau mutu yang baik tidak lepas dengan pemanfaatan teknologi yang sudah berkembang guna mendukung mutu dari studio musik tersebut. Studio musik juga dilengkapi dengan alat kedap suara agar suara keras yang dihasilkan dari berbagai alat musik yang ada di dalamnya tidak mengganggu lingkungan sekitarnya. (ADJIE ESA POETRA)

2.2 Aplikasi

Aplikasi merupakan program yang berisikan perintah-perintah untuk melakukan pengolahan data. Aplikasi secara umum adalah suatu proses dari cara manual yang ditransformasikan ke komputer dengan membuat sistem atau program agar data diolah lebih berdaya guna secara optimal. [1]

Aplikasi adalah *software* atau perangkat lunak yang dibuat oleh suatu perusahaan komputer untuk mengerjakan tugas-tugas tertentu, misalnya *Microsoft Word*, dan *Microsoft Excel*. [2]

Dari pengertian di atas, dapat disimpulkan bahwa aplikasi merupakan *software* atau perangkat lunak yang ditransformasikan ke komputer yang berisikan perintah-perintah yang berfungsi untuk melakukan berbagai bentuk pekerjaan atau tugas-tugas tertentu

seperti penerapan, penggunaan dan penambahan suatu data.

2.3 Penyewaan

Penyewaan berasal dari kata dasar Sewa yang mendapat tambahan kata yang ber-imbuan *Pe* dan akhiran *an*. yaitu suatu kegiatan yang melayani jasa peminjaman dengan tidak mengabaikan suatu ketentuan atau kesepakatan dan syarat – syarat yang berlaku didalam organisasi tersebut guna mencapai satu tujuan bersama.

Keanekaragaman barang dan jasa yang dapat disewakan tergantung dari kebutuhan pemakai jasa sewa dan stok barang sewaan yang dimiliki oleh pemilik. Salah satu tipe dari transaksi penyewaan yang umum dilakukan adalah suatu penyewaan yang terdapat pada studio musik yaitu penyewaan ruangan studio musik, ruangan studio rekaman dan alat musik.(Hermawan Kertajaya)

2.4 Aplikasi Penyewaan

Aplikasi penyewaan adalah suatu perangkat lunak yang dibuat untuk membantu pengelolaan data dan penyelesaian masalah dalam suatu proses penyewaan atau peminjaman, contohnya adalah pada usaha dalam bidang penyewaan studio musik. Aplikasi penyewaan tersebut dapat berisikan suatu perintah yang berfungsi untuk melakukan berbagai bentuk pekerjaan atau tugas – tugas tertentu agar menjadi lebih terstruktur, seperti pengelolaan data, penghapusan data, penambahan data dan penggunaan data. [11]

2.5 Studio Rekaman

Studio rekaman adalah fasilitas atau tempat yang digunakan oleh setiap orang yang suka bermain musik untuk merekam suara dari alat musik yang dimainkannya. Studio rekaman biasanya mampu mengerjakan berbagai pekerjaan audio editing seperti:

1. merekam lagu untuk band.
2. membuat lagu iklan untuk tv dan radio komersial.
3. mengerjakan ilustrasi musik dan pekerjaan audio lainnya.

Sama halnya dengan studio musik, studio rekaman juga dilengkapi dengan alat kedap suara agar suara keras yang dihasilkan dari berbagai alat musik yang ada di dalamnya tidak mengganggu lingkungan sekitarnya. (ADJIE ESA POETRA).

2.6 SMS Gateway

SMS Gateway merupakan pintu gerbang bagi penyebaran informasi dengan menggunakan SMS. Pesan dapat disebar ke banyak nomor secara otomatis dan cepat yang langsung terhubung dengan database nomor-nomor ponsel saja, tanpa harus mengetik ratusan nomor dan pesan di ponsel, karena semua nomor akan diambil secara otomatis dari database tersebut. dengan adanya SMS Gateway, pesan - pesan yang ingin dikirim dapat dikelola. Dengan menggunakan program tambahan yang dapat dibuat sendiri, pengirim pesan dapat lebih fleksibel dalam mengirim berita, karena biasanya pesan yang ingin dikirim berbeda - beda untuk masing-masing penerimanya. Cara kerja SMS Gateway pada dasarnya hampir sama dengan mengirimkan SMS melalui *handphone* pada umumnya. Hanya saja, bedanya adalah perangkat pengirimnya bukan lagi *handphone*, tetapi modem GSM. Modem inilah yang dikendalikan PC menggunakan aplikasi SMS Gateway. [9]

2.7 Payment Gateway

Payment gateway adalah sebuah metode pembayaran yang dapat mengotorisasi suatu proses pembayaran. Sistem pembayaran ini biasanya digunakan dalam dunia e-commerce seperti toko online. Terdapat beberapa keuntungan yang diberikan dari metode pembayaran ini yaitu ;

1. Jasa penjualan atau toko *online* yang memiliki fasilitas pembayaran *payment gateway* akan memiliki kesan terpercaya di mata konsumen

karena memiliki sistem keamanan yang baik dalam melindungi data transaksi.

2. Pihak yang memakai metode pembayaran ini hanya cukup memiliki satu rekening dan tidak perlu menyediakan banyak rekening dari berbagai *Bank* karena *payment gateway* dapat menerima dana transfer pembayaran dari berbagai rekening *Bank* dan meyalurkannya ke satu rekening yang dimiliki pihak pemilik toko *online*.
3. Teknologi yang canggih yang dimiliki metode pembayaran ini, yaitu dapat menerima pembayaran melalui kartu kredit, *direct debit* BCA *clickpay*, Mandiri *clickpay*, CIMB *click*, dan *e-pay* BRI, indomart dan *bank transfer*.
4. Dilengkapi dengan *dashboard* yang membantu dalam proses pencatatan data penjualan seperti laporan transaksi penjualan, detail pelanggan, konfirmasi pembayaran dan pengambilan dana transaksi.[12]

2.8 Gammu

Gammu merupakan salah satu tool untuk mengembangkan aplikasi SMS Gateway. *Gammu* bisa dikatakan sebagai “Aktor Utama”, karena komponen inilah yang menjembatani pentransferan data-data SMS dari *handphone* atau *mobile modem* ke komputer atau sebaliknya. Kelebihan *Gammu* dari tool SMS gateway lainnya adalah [9]:

- a. *Gammu* dapat dijalankan di Windows maupun Linux,
- b. Banyak *device* atau ponsel yang kompatibel dengan *gammu*,
- c. *Gammu* menggunakan *database* MySQL dan dapat menggunakan aplikasi desktop dan *interface web-based*.

Gammu dapat membantu menggunakan fitur-fitur yang ada pada ponsel dengan lebih efisien.

2.9 Flow Map

Merupakan diagram yang menggambarkan aliran dokumen pada suatu prosedur kerja di organisasi. Penggambaran biasanya diawali dengan mengamati dokumen apa yang menjadi media data atau informasi. Selanjutnya ditelusuri bagaimana dokumen tersebut terbentuk, ke bagian atau entitas mana dokumen tersebut mengalir, perubahan apa yang terjadi pada dokumen tersebut, proses apa yang terjadi terhadap dokumen tersebut dan seterusnya. [10]

Tabel 2.1 Simbol Flowmap

No.	Nama Simbol	Simbol	Keterangan
1	Terminator		Menyatakan permulaan atau akhir dari suatu program.
2	Document		Menyatakan dokumen dalam bentuk fisik lembaran kertas.
3	Manual Operation		Menyatakan suatu tindakan yang dilakukan tidak oleh komputer.
4	Manual Input		Memasukan data secara manual dengan online keyboard.
5	Stored Data		Menyatakan input berasal dari disk atau output disimpan ke disk
6	Data		Menyatakan proses input/output dalam bentuk data.
7	Proses		Menyatakan suatu tindakan yang dilakukan oleh komputer.
8	Display		Menampilkan keluaran dalam layar monitor.
9	Decision		Menyatakan kondisi tertentu yang merupakan pilihan.
10	Arsip		Menyatakan penyimpanan data dalam dokumen yang disimpan untuk arsip.
11	Direct Access Storage		Menyatakan penyimpanan yang dapat di akses langsung.
12	Arus Data		Tanda panah digunakan untuk menggambarkan pergerakan arus.

2.10 Use Case Diagram

Use case atau diagram use case merupakan pemodelan untuk kelakuan (behavior) sistem informasi yang akan dibuat. Use case diagram menggambarkan fungsi – fungsi system dari sudut

pandang pengguna *eksternal* dengan sebuah cara yang mereka pahami. Agar permintaan tersebut dipenuhi secara akurat dan menyeluruh, diperlukan tingkat keterlibatan pengguna yang sangat tinggi, juga pakar yang mempunyai pengetahuan mengenai proses bisnis atau kejadian bisnis. [11]

Tabel 2.2 Simbol Use Case Diagram

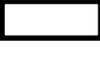
Simbol	Deskripsi
	Fungsionalitas yang disediakan sistem sebagai unit-unit yang saling bertukar pesan antar unit atau aktor yang biasanya dinyatakan dengan kata kerja di awal frase nama <i>usecase</i> .
	Hubungan generalisasi dan spesifikasi (umum-khusus) antara dua buah <i>usecase</i> dimana fungsi yang satu adalah fungsi yang lebih umum dari lainnya.
	Komunikasi antar aktor dan <i>usecase</i> yang berpartisipasi pada <i>usecase</i> atau <i>usecase</i> memiliki interaksi dengan aktor.
	Komunikasi antar aktor dan <i>usecase</i> yang berpartisipasi pada <i>usecase</i> atau <i>usecase</i> memiliki interaksi dengan aktor.
Simbol	Deskripsi
	Orang, proses atau sistem lain yang berinteraksi dengan sistem informasi yang akan dibuat diluar sistem informasi yang akan dibuat sendiri, jadi walaupun simbol dari aktor adalah gambar orang, tapi aktor belum tentu merupakan orang, biasanya dinyatakan menggunakan kata benda di awal frase nama aktor.
	Relasi <i>usecase</i> tambahan ke sebuah <i>usecase</i> . Dimana <i>usecase</i> yang ditambahkan dapat berdiri sendiri walaupun tanpa <i>usecase</i> tambahan itu, mirip dengan prinsip <i>inheritance</i> pada pemrograman berorientasi objek, biasanya <i>usecase</i> tambahan memiliki nama depan yang sama dengan <i>usecase</i> yang ditambahkan.
	Relasi <i>usecase</i> tambahan ke sebuah <i>usecase</i> dimana <i>usecase</i> yang ditambahkan memerlukan <i>usecase</i> ini sebagai syarat dijalankan <i>usecase</i> .

2.11 ERD (Entity Relationship Diagram)

Entity Relationship (ER) data model didasarkan pada persepsi terhadap dunia nyata yang tersusun atas kumpulan objek-objek dasar yang disebut entitas. Entitas adalah sesuatu atau objek dalam dunia nyata yang dapat dibedakan dari objek lain. Entitas digambarkan dalam basis data dengan kumpulan

atribut. Kardinalitas pemetaan atau rasio kardinalitas menunjukkan jumlah *entity* yang dapat dihubungkan ke satu *entity* lain dengan suatu *relationship set*. [11]

Tabel 2.3 Simbol ER Diagram

No	Nama Simbol	Simbol	Keterangan
1	Entitas		Suatu objek yang dapat didefinisikan dalam lingkungan pemakai.
2	Atribut		Property atau karakteristik yang dimiliki oleh suatu entitas.
3	Relasi		Hubungan antara suatu himpunan dengan himpunan entitas lainnya.
4	Link		Penghubung antara entitas dengan atributnya atau entitas dengan relasi.
5	Entitas Asosiatif		Entitas yang terbentuk dari relasi dua entitas utama yang berelasi n ke n dan memiliki primary key baru.
6	Atribut Multivalued		Suatu atribut yang bisa lebih dari satu nilai yang sejenis untuk setiap baris data.
7	Atribut Komposit		Suatu atribut yang dapat di bagi menjadi beberapa bagian. Dan bagian tersebut dapat berdiri independen.

3. ANALISIS DAN PERANCANGAN

Berdasarkan hasil wawancara dari setiap studio musik yang umumnya berada di wilayah Kabupaten Bandung yaitu Noise Musik Studio, Wox Musik Studio, dan Awand Musik Studio, terdapat studio yang menyediakan jasa penyewaan studio musik, penyewaan studio rekaman dan penyewaan alat musik. Berikut hasil wawancara pada 3 studio musik di kabupaten Bandung yaitu :

Tabel 3.1 hasil wawancara 3 studio musik di kabupaten Bandung

NO	Nama Studio	Jenis Penyewaan		
		Penyewaan Studio Musik	Penyewaan Studio Rekaman	Penyewaan Alat Musik
1	Noise Musik Studio	V	V-	V
2	Wox Musik Studio	V	V	V
3	Awand Musik Studio	V	V	V

Pada proses penyewaan studio musik, studio rekaman dan alat musik rata – rata prosedur penyewaan relatif sama yaitu :

1. Penyewaan studio musik

Dalam melakukan penyewaan studio musik pelanggan diharuskan datang ke studio untuk melakukan penyewaan studio musik dengan memesan jadwal studio kosong kepada kasir dan diharuskan membayar uang muka sebesar 50% dari total harga penyewaan studio musik tersebut. Jika jadwal studio yang akan disewa tersedia, kasir akan mencatat data penyewaan studio lalu Pelanggan akan membayar uang muka dari penyewaan studio musik, setelah itu Kasir membuat kuitansi uang muka penyewaan

studio musik dan memberikannya kepada pelanggan sebagai bukti penyewaan studio musik yang nantinya akan dicek kembali oleh kasir saat pelanggan melakukan pembayaran studio musik dan ditukarkan dengan kuitansi pembayaran lunas studio musik. Berikut adalah tabel hasil wawancara harga studio musik pada 3 studio, yaitu:

Tabel 3.2 hasil wawancara harga studio musik pada 3 studio

No	Nama Studio	Min Uang Muka	
		Ruangan 1	Ruangan 2
1	Noise Musik Studio	Rp. 15.000,00	Tidak Ada
2	Wox Musik Studio	Rp.15.000,00	Rp.20.000,00
3	Awan Musik Studio	Rp.15.000,00	Rp.17.500,00

No	Nama Studio	Harga Studio	
		Ruangan 1	Ruangan 2
1	Noise Musik Studio	Rp.30.000,00	Tidak Ada
2	Wox Musik Studio	Rp.30.000,00	Rp.40.000,00
3	Awan Musik Studio	Rp.30.000,00	Rp.35.000,00

2. Penyewaan studio rekaman

Dalam melakukan penyewaan studio rekaman pelanggan diharuskan datang ke studio untuk melakukan penyewaan studio rekaman dengan memesan jadwal studio kosong kepada kasir dan diharuskan membayar uang muka sebesar 50% dari total harga penyewaan studio rekaman. Jika jadwal studio yang akan disewa tersedia, kasir akan mencatat data penyewaan studio lalu pelanggan akan membayar uang muka penyewaan studio musik kepada kasir. Setelah itu Kasir membuat kuitansi uang muka penyewaan studio rekaman dan memberikannya kepada pelanggan sebagai bukti penyewaan studio rekaman yang nantinya akan dicek

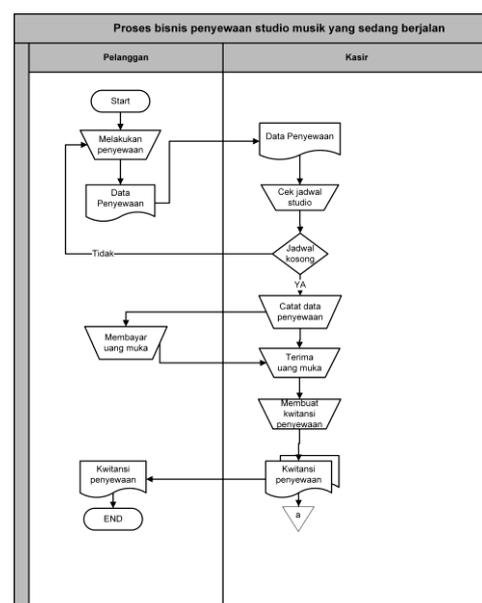
kembali oleh kasir saat pelanggan melakukan pembayaran studio rekaman dan ditukarkan dengan kuitansi pembayaran lunas studio rekaman dimana kuitansi pembayaran lunas tersebut akan dijadikan sebagai bukti untuk pengambilan CD rekaman.

3. Penyewaan alat musik

Dalam melakukan penyewaan alat musik pelanggan diharuskan datang ke studio untuk melakukan penyewaan alat musik setelah itu kasir akan mengecek alat musik yang akan disewa. Jika alat musik tersedia, kasir akan mencatat data penyewaan alat musik dan lama sewa, lalu kasir akan menghitung uang muka penyewaan alat musik dimana uang muka penyewaan sebesar 50% dari total harga setiap alat musik. Setelah itu kasir akan membuat kuitansi uang muka penyewaan alat musik dan memberikannya kepada pelanggan sebagai bukti penyewaan alat musik yang nantinya akan dicek kembali oleh kasir saat pelanggan melakukan pengembalian alat musik.

3.1 Proses Penyewaan Studio Musik Yang Berjalan

Berikut adalah proses bisnis penyewaan studio musik yang sedang berjalan, yaitu :



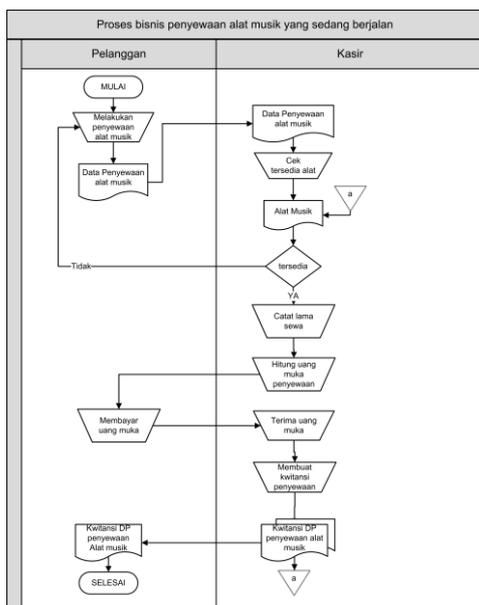
Gambar 3.1 proses penyewaan studio musik dan studio rekaman yang berjalan

Gambar 3.1 diatas menjelaskan proses penyewaan studio musik dan studio rekaman yang berjalan yang diawali :

1. Pelanggan datang ke studio dengan melakukan penyewaan studio ke pihak kasir.
2. Setelah itu kasir akan mengecek jadwal studio yang kosong.
3. Jika jadwal studio yang akan disewa tersedia, kasir akan mencatat data penyewaan studio. Jika tidak tersedia, pelanggan diharuskan memilih jadwal yang lain.
4. Lalu Pelanggan akan membayar uang muka penyewaan studio kepada kasir.
5. Setelah menerima uang muka penyewaan, Kasir akan membuat kuitansi uang muka penyewaan studio yang akan di berikan kepada pelanggan sebagai bukti penyewaan studio dan akan dijadikan arsip oleh pihak kasir.

3.2 Proses Penyewaan Alat Musik Yang Berjalan

Berikut adalah proses bisnis penyewaan alat musik yang sedang berjalan, yaitu :



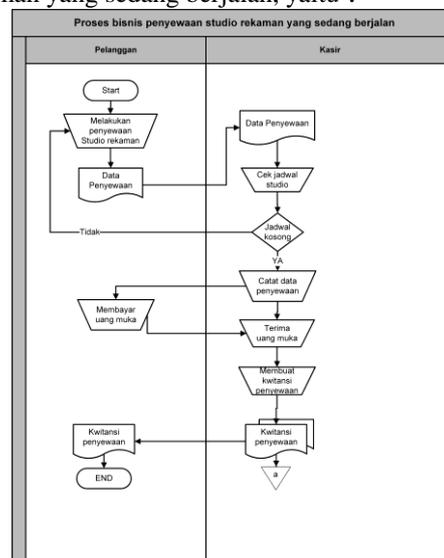
Gambar 3.2 Proses Penyewaan Alat Musik Yang Berjalan

Gambar 3.2 diatas menjelaskan proses penyewaan alat musik yang berjalan yang diawali :

1. Pelanggan datang ke studio melakukan penyewaan alat musik ke pihak kasir.
2. Setelah itu kasir akan mengecek alat musik yang akan disewa.
3. Jika alat musik yang dipesan tersedia, kasir akan mencatat data penyewaan alat musik dan lama sewa, Jika tidak tersedia, pelanggan kembali memilih alat musik yang lain.
4. Kasir akan menghitung uang muka penyewaan alat musik.
5. Pelanggan membayar uang muka penyewaan alat musik kepada kasir.
6. Setelah menerima uang muka penyewaan alat musik, Kasir akan membuat kuitansi uang muka dari penyewaan alat musik yang akan di berikan kepada pelanggan sebagai bukti penyewaan alat musik dan akan dijadikan arsip oleh pihak kasir.

3.3 Proses Penyewaan Studio Rekaman Yang Berjalan

Berikut adalah proses bisnis penyewaan studio rekaman yang sedang berjalan, yaitu :



Gambar 3.3 Proses Penyewaan Studio Rekaman Yang Berjalan

Gambar 3.3 diatas menjelaskan proses penyewaan studio rekaman yang berjalan yang diawali :

1. Pelanggan datang ke studio dengan melakukan penyewaan studio rekaman ke pihak kasir.

2. setelah itu kasir akan mengecek jadwal studio yang kosong.
3. Jika jadwal studio yang akan disewa tersedia, kasir akan mencatat data penyewaan studio rekaman. Jika tidak tersedia, pelanggan diharuskan memilih jadwal yang lain.
4. lalu Pelanggan akan membayar uang muka penyewaan studio kepada kasir.

Setelah menerima uang muka penyewaan, Kasir akan membuat kuitansi uang muka penyewaan studio rekaman yang akan di berikan kepada pelanggan sebagai bukti penyewaan studio rekaman dan akan dijadikan arsip oleh pihak kasir.

3.4 Analisis Sistem Yang Diusulkan

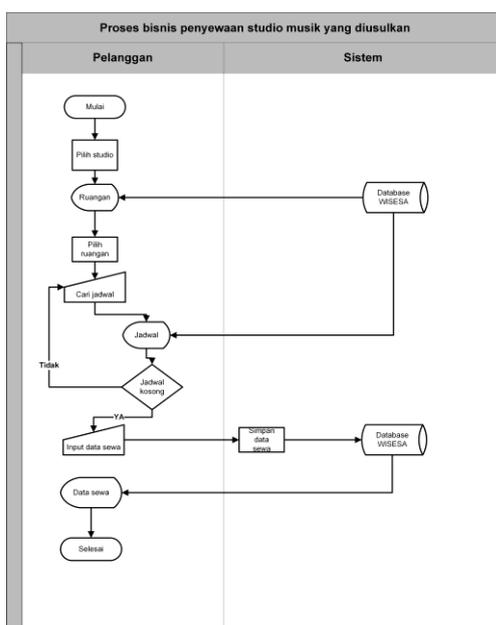
Berdasarkan dari analisis sistem penyewaan studio musik, penyewaan studio rekaman dan penyewaan alat musik yang berjalan maka akan dirancang sebuah aplikasi penyewaan studio musik, penyewaan studio rekaman dan penyewaan alat musik yang berbasis web dimana sistem ini memiliki proses usulan yaitu:

3.4.1 Proses Usulan Penyewaan Studio Musik

Berikut adalah proses bisnis penyewaan studio musik yang diusulkan, yaitu :

Gambar 3.4 diatas menjelaskan proses usulan penyewaan studio musik yang diawali :

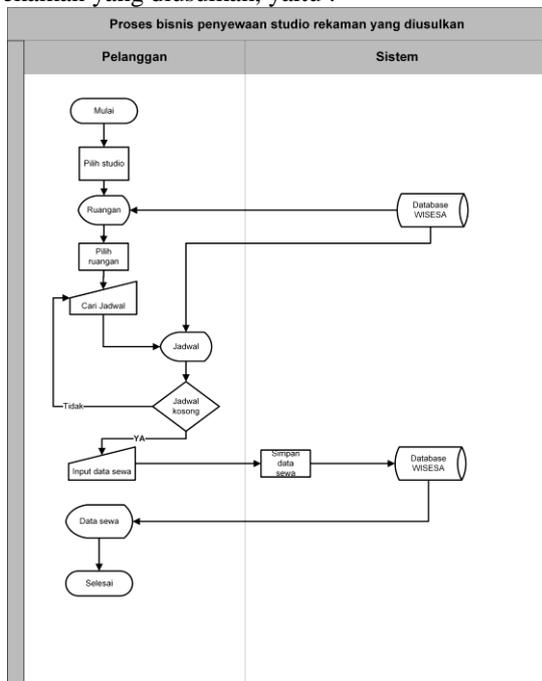
1. Pelanggan masuk aplikasi web dengan melakukan login, jika sudah mempunyai akun pelanggan dapat masuk ke aplikasi web apabila tidak mempunyai akun pelanggan harus registrasi terlebih dahulu.
2. Pelanggan melakukan penyewaan studio dengan memilih studio, setelah itu sistem akan menampilkan ruangan studio kepada pelanggan.
3. Pelanggan memilih ruangan lalu melakukan pencarian jadwal yang kosong dan pengecekan jadwal yang kosong, jika jadwal yang diminta sudah terisi oleh pelanggan lain, maka pelanggan yang baru saja ingin menyewa diharuskan memilih jadwal kembali, jika jadwal yang diinginkan kosong maka pelanggan akan mengisi form data penyewaan yang terdiri dari tanggal main, jam masuk, *include recording* yang diisi dengan pilihan “Tidak” menandakan bahwa penyewaan ruangan studio tidak dengan rekaman atau recording dan mengisi lama sewa. Sistem akan menyimpan data penyewaan yang telah diinputkan ke dalam *database* WISESA, lalu sistem juga akan menampilkan data penyewaan tersebut kepada pelanggan.



Gambar 3.4 Proses Usulan Penyewaan Studio Musik

3.4.2 Proses Usulan Penyewaan Studio Rekaman

Berikut adalah proses bisnis penyewaan studio rekaman yang diusulkan, yaitu :



Gambar 3.5 Proses Usulan Penyewaan Studio Rekaman

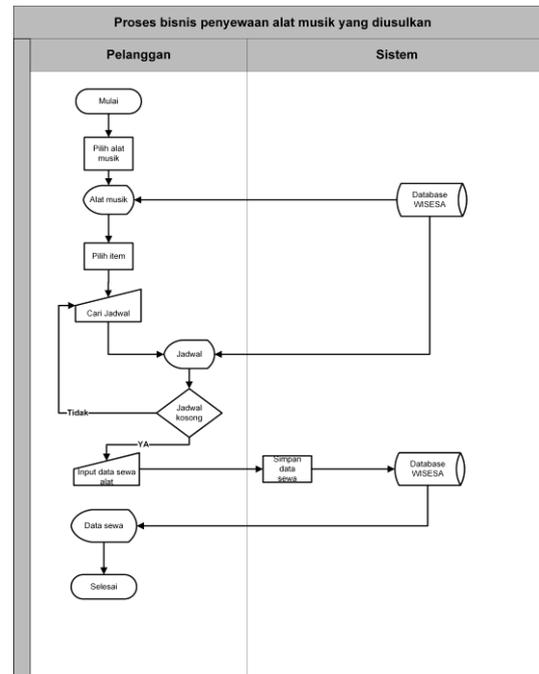
Gambar 3.5 diatas menjelaskan proses usulan penyewaan studio rekaman yang diawali :

1. Pelanggan masuk aplikasi web dengan melakukan login, jika sudah mempunyai akun pelanggan dapat masuk ke aplikasi web apabila tidak mempunyai akun pelanggan harus registrasi terlebih dahulu.
2. Pelanggan melakukan penyewaan studio dengan memilih studio, setelah itu sistem akan menampilkan ruangan studio kepada pelanggan.
3. Pelanggan memilih ruangan dan melakukan pengecekan jadwal, jika jadwal yang diminta sudah terisi maka pelanggan harus memilih jadwal kembali, jika jadwal yang diinginkan kosong maka pelanggan akan mengisi form data penyewaan yang terdiri dari tanggal main, jam masuk, *include recording* yang diisi dengan pilihan "Ya" menandakan bahwa penyewaan ruangan studio tidak dengan rekaman atau recording dan mengisi lama sewa.

Sistem akan menyimpan data penyewaan yang telah diinputkan oleh pelanggan ke dalam *database* WISESA, lalu akan menampilkan data penyewaan tersebut kepada pelanggan.

3.4.3 Proses Usulan Penyewaan Alat Musik

Berikut adalah proses bisnis penyewaan alat musik yang diusulkan, yaitu :



Gambar 3.6 Proses Usulan Penyewaan Alat Musik

Gambar 3.6 diatas menjelaskan proses usulan penyewaan alat musik yang diawali:

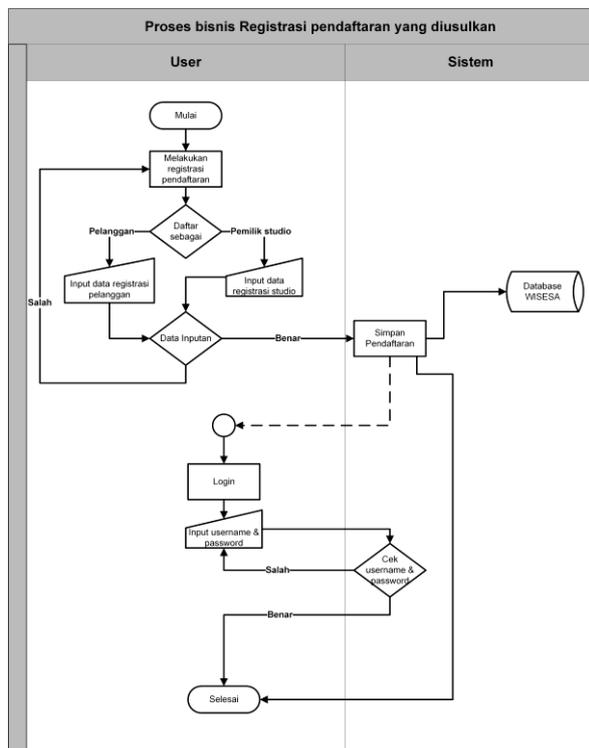
1. Pelanggan masuk aplikasi web dengan melakukan login, jika sudah mempunyai akun pelanggan dapat masuk ke aplikasi web apabila tidak mempunyai akun pelanggan harus registrasi terlebih dahulu.
2. Pelanggan melakukan penyewaan alat dengan memilih alat musik, setelah itu sistem akan menampilkan *item* alat musik kepada pelanggan.
3. Pelanggan memilih alat musik yang ingin disewa dan akan melakukan proses pengecekan jadwal, jika jadwal yang diminta sudah terisi oleh pelanggan lain maka pelanggan yang baru menyewa harus memilih jadwal kembali, jika jadwal yang

diinginkan kosong maka pelanggan akan mengisi form data penyewaan alat musik yang terdiri dari tanggal sewa, dan mengisi lama sewa per hari.

Sistem akan menyimpan data penyewaan yang telah diinputkan ke dalam *database* WISESA, lalu sistem akan menampilkan data penyewaan tersebut kepada pelanggan.

3.4.4 Proses Usulan Registrasi Pendaftaran

Berikut adalah proses bisnis registrasi pendaftaran yang diusulkan, yaitu :



Gambar 3.7 Proses Usulan registrasi Pendaftaran

Gambar 3.7 diatas menjelaskan proses usulan pendaftaran studio ke aplikasi yang diawali:

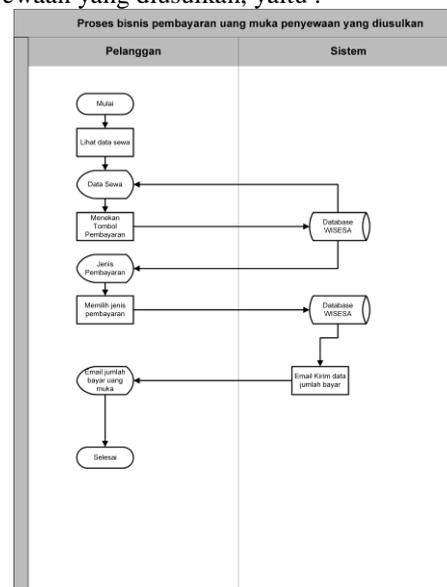
1. Untuk *registrasi* pendaftaran pengguna diharuskan masuk ke aplikasi dan melakukan registrasi Pendaftaran.
2. Jika mendaftar sebagai pihak dari studio maka sistem akan menampilkan form pendaftaran studio yang berisi nama pemilik, nama studio yang ingin didaftarkan, logo studio, alamat lengkap, *email*, no.Telp, *username*, dan *password*. Jika saat registrasi mendaftar sebagai

pelanggan maka sistem akan menampilkan form pendaftaran yang berisi nama, alamat lengkap, *email*, no.Telp, *username*, dan *password*.

3. User yang mendaftar melakukan penginputan data pendaftaran, jika dalam masukan data terdapat kolom yang tidak terisi atau salah inputannya maka user diharuskan input kembali pendaftaran. jika benar data registrasi pendaftaran secara otomatis tersimpan dalam database.
4. Setelah melakukan registrasi pendaftaran, user dapat melakukan *login* dengan memasukan *username* dan *password* yang telah didaftarkan. Jika *username* dan *password* yang diinputkan salah, user diharuskan mengulang mengisi form *input login*.

3.4.5 Proses Usulan Pembayaran Uang Muka Penyewaan

Berikut adalah proses bisnis pembayaran uang muka penyewaan yang diusulkan, yaitu :



Gambar 3.8 Proses Usulan Pembayaran Uang Muka Penyewaan

Gambar 3.8 diatas menjelaskan tentang proses usulan pembayaran uang muka penyewaan yang diawali:

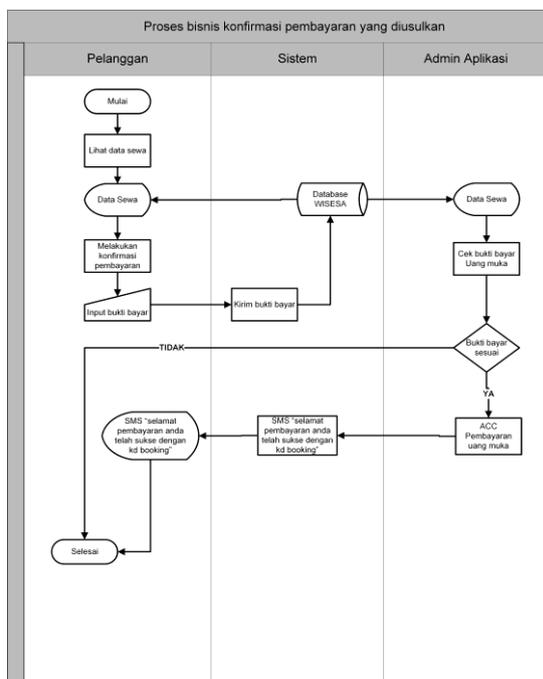
1. Pelanggan melihat data penyewaan pada *menu Cart* yang ditampilkan oleh sistem.
2. Lalu pelanggan akan melakukan pembayaran uang muka dengan menekan tombol “bayar” agar data masuk dalam database WISESA dan segera dapat diproses oleh admin aplikasi.
3. Setelah pelanggan menekan tombol “bayar”, secara otomatis sistem akan menampilkan jenis pembayaran yang ditawarkan kepada pelanggan.
4. Pelanggan memilih jenis pembayaran tersebut dan sistem akan langsung *respon* jenis pembayaran yang telah dipilih oleh pelanggan dengan cara mengirim bukti transaksi pembayaran uang muka dari penyewaan yang harus dibayar oleh pelanggan melalui *email* yang telah didaftarkan.

Gambar 3.9 diatas menjelaskan tentang proses usulan konfirmasi pembayaran yang diawali:

1. Pelanggan melihat data penyewaan yang ditampilkan oleh sistem pada menu bukti bayar.
2. Lalu pelanggan melakukan konfirmasi pembayaran dengan menekan tombol “konfirmasi” agar sistem dapat menampilkan form konfirmasi pembayaran yang terdapat sebuah kolom untuk meng-*input* bukti bayar uang muka penyewaan.
3. Pelanggan mengisi form dengan cara upload foto bukti bayar dan menekan tombol “kirim” agar bukti tersebut segera dapat diproses oleh admin aplikasi.
4. Setelah pelanggan meng-*upload* bukti bayar, sistem akan menampilkan data penyewaan yang didalamnya terdapat kolom bukti bayar kepada admin aplikasi.
5. Admin aplikasi akan mengecek bukti bayar tersebut, jika bukti bayar tidak sesuai maka konfirmasi pembayaran tidak akan disetujui. Dan jika bukti bayar sesuai maka admin aplikasi akan menyetujui konfirmasi pembayaran dengan menekan tombol “*paid*” lalu sistem akan mengirim pemberitahuan bahwa konfirmasi pembayaran dan pembayaran yang pelanggan lakukan telah berhasil.

3.4.6 Proses Usulan Konfirmasi Pembayaran

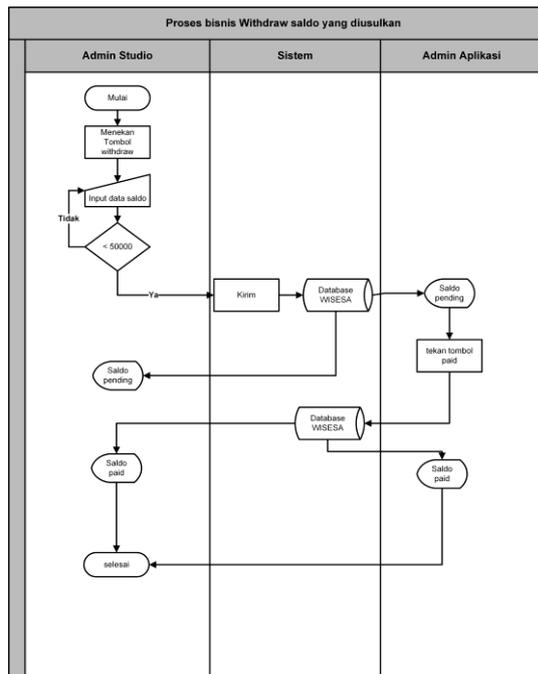
Berikut adalah proses bisnis konfirmasi pembayaran yang diusulkan, yaitu :



Gambar 3.9 Proses Usulan Konfirmasi Pembayaran

3.4.7 Proses Usulan Permintaan Saldo

Berikut adalah proses bisnis permintaan saldo yang diusulkan, yaitu :



Gambar 3.10 Proses Usulan withdraw saldo

Gambar 3.10 diatas menjelaskan tentang proses usulan withdraw saldo yang diawali:

1. Admin studio telah berada pada halaman *withdraw*, lalu menekan tombol *withdraw* untuk meminta saldo.
2. Admin studio mengisi form input saldo, jika *withdraw* saldo kurang dari 50000 maka admin studio tidak dapat melakukan *withdraw* saldo, jika saldo yang diminta sebesar 50000 atau lebih sistem akan menerima *withdraw* saldo dari admin studio untuk dikirim kepada admin aplikasi agar dapat di konfirmasi.
3. Admin studio menekan tombol kirim, lalu sistem akan menyimpan data *withdraw* saldo kedalam *database* WISESA.
4. Sistem akan mengirim data *withdraw* yang telah diinputkan oleh admin studio kepada admin aplikasi agar segera disetujui atau *ACC*.
5. Setelah itu, admin aplikasi akan menekan tombol *paid* yang menandakan bahwa permintaan saldo atau *withdraw* saldo telah disetujui.

Sistem akan kembali menampilkan data *withdraw* saldo kepada admin studio dan aplikasi yang berfungsi sebagai bukti bahwa

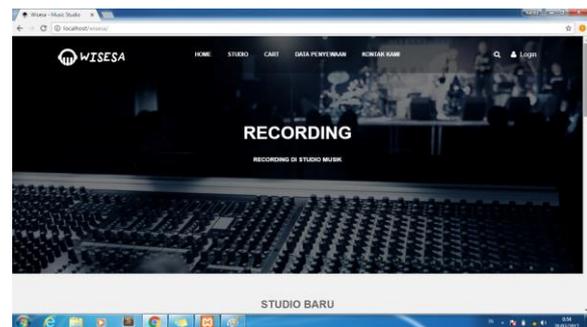
telah terjadi permintaan saldo antara admin studio dan admin aplikasi

4. IMPLEMENTASI

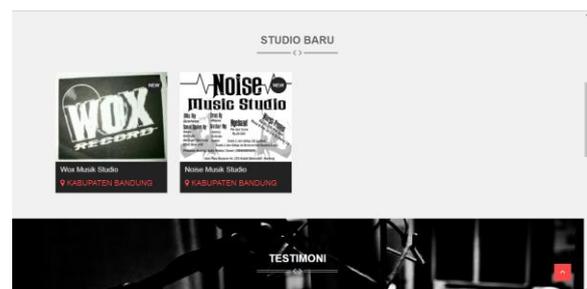
4.1 Implementasi Perangkat Lunak

4.1.1 Halaman Awal (Home)

Berikut adalah tampilan halaman muka (home) aplikasi penyewaan studio music dan rekaman :



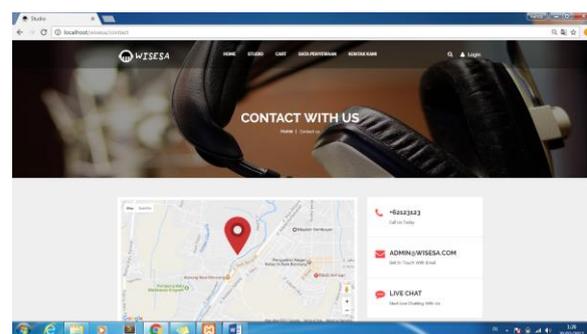
Gambar 4.1 halaman awal (home)



Gambar 4.2 halaman awal 2 (home)

4.1.2 Halaman kontak kami

Berikut adalah halaman kontak kami :



Gambar 4.3 halaman kontak kami

4.1.3 Halaman FAQ

Berikut adalah halaman FAQ, dimana semua tata cara penyewaan terdapat pada halaman ini :



Gambar 4.4 halaman FAQ

4.1.4 Halaman Login

Berikut adalah halaman login aplikasi :

Gambar 4.5 halaman login

4.1.5 Halaman registrasi pendaftaran

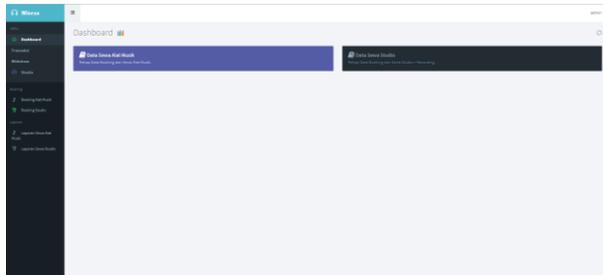
Berikut adalah halaman registrasi pendaftaran untuk pihak yang memiliki studio dan pelanggan :

Gambar 4.6 halaman registrasi pendaftaran

4.2 Hak akses admin aplikasi

4.2.1 Halaman dashboard

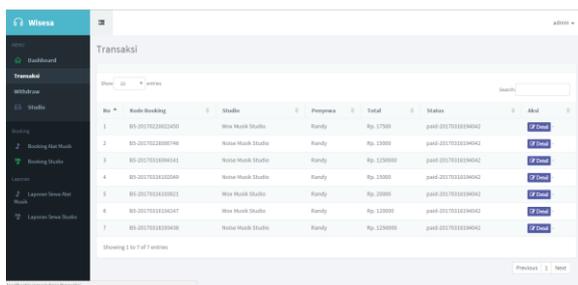
Berikut adalah halaman *dashboard* yang terdiri dari menu data sewa alat musik dan data sewa studio :



Gambar 4.7 halaman *dashboard*

4.2.2 Halaman Transaksi

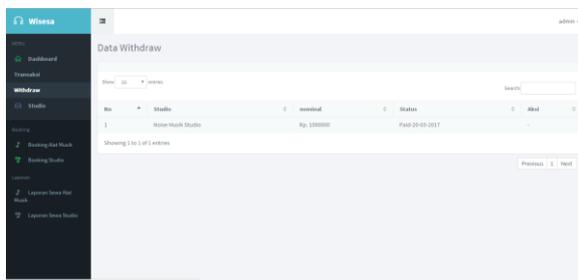
Berikut adalah halaman transaksi, dimana jika setelah pelanggan melakukan penyewaan studio, data penyewaan ditampilkan di halaman ini



Gambar 4.8 halaman transaksi

4.2.3 Halaman Withdraw

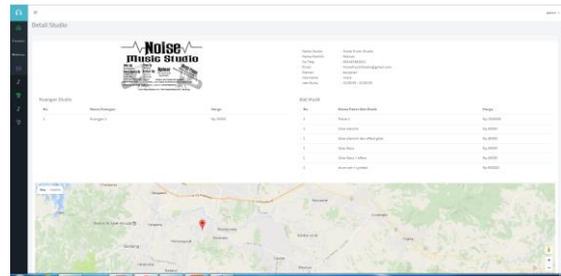
Pada halaman ini data pengajuan permintaan saldo dari admin studio akan tampil saat setelah admin studio melakukan penarikan saldo :



Gambar 4.9 halaman *withdraw*

4.2.4 Halaman studio

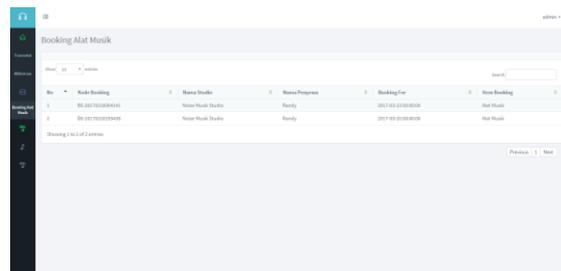
Pada halaman studio terdapat data studio yang telah terdaftar ke dalam aplikasi, admin studio dapat mengetahui secara detail data dari studio dengan cara menekan tombol "detail" :



Gambar 4.10 halaman studio

4.2.5 Halaman sewa alat musik

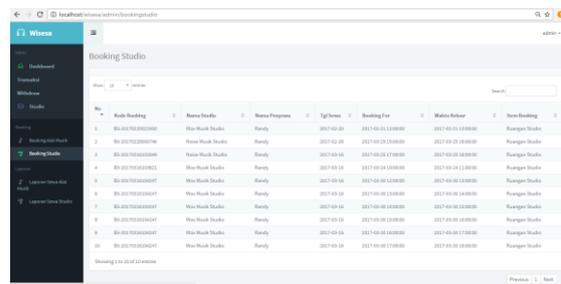
Pada halaman ini pihak admin aplikasi dapat mengecek data riwayat penyewaan alat musik :



Gambar 4.11 halaman sewa alat musik

4.2.6 Halaman sewa studio

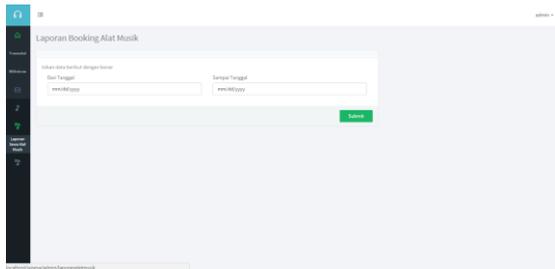
Pada halaman sewa studio pihak admin dapat mengecek data riwayat penyewaan ruangan studio musik :



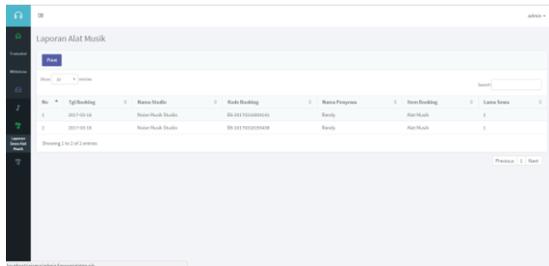
Gambar 4.12 halaman sewa studio

4.2.7 Halaman laporan sewa alat musik

Pada halaman laporan sewa alat musik pihak admin aplikasi dapat mengetahui laporan dengan menginputkan tanggal, bulan, dan tahun terlebih dahulu agar data penyewaan muncul. Ketika tanggal, bulan dan tahun telah ditentukan langkah selanjutnya adalah menekan tombol "submit" agar data laporan yang diinginkan muncul.



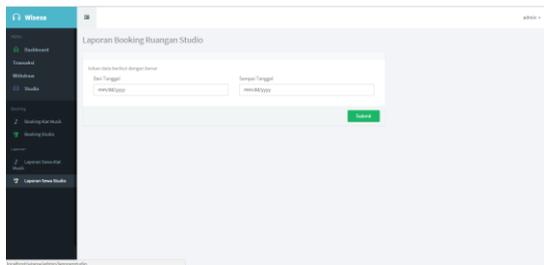
Gambar 4.13 halaman laporan sewa alat musik



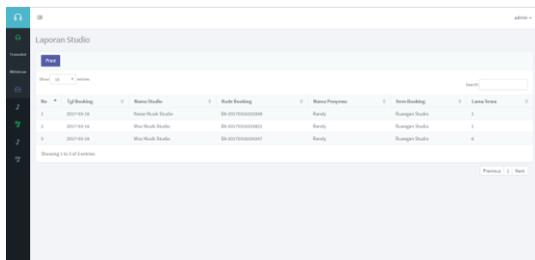
Gambar 4.14 halaman laporan sewa alat musik

4.2.8 Halaman laporan sewa studio

Pada halaman laporan sewa studio pihak admin aplikasi dapat mengetahui laporan dengan menginputkan tanggal, bulan, dan tahun terlebih dahulu agar data penyewaan muncul. Ketika tanggal, bulan dan tahun telah ditentukan langkah selanjutnya adalah menekan tombol “submit” agar data laporan yang diinginkan muncul :



Gambar 4.15 halaman laporan sewa studio

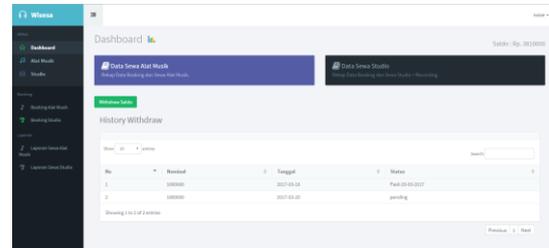


Gambar 4.16 halaman laporan sewa studio

4.3 Hak akses admin studio

4.3.1 Halaman dashboard

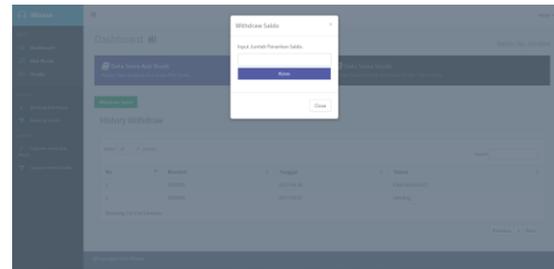
Berikut adalah halaman *dashboard* yang terdiri dari menu data sewa alat musik, data sewa studio, withdraw saldo, dan data *history withdraw* :



Gambar 4.17 halaman dashboar hak akses admin studio

4.3.2 Halaman withdraw

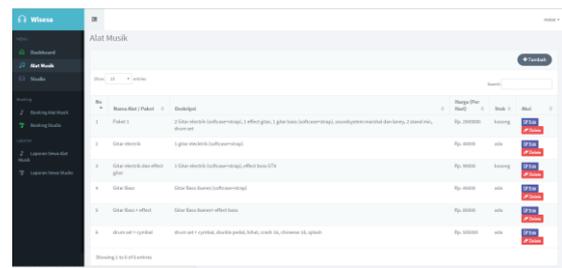
Pada halaman ini, admin studio dapat melakukan permintaan saldo.



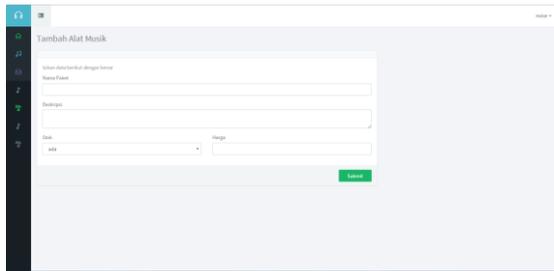
Gambar 4.18 halaman withdraw

4.3.3 Halaman alat musik

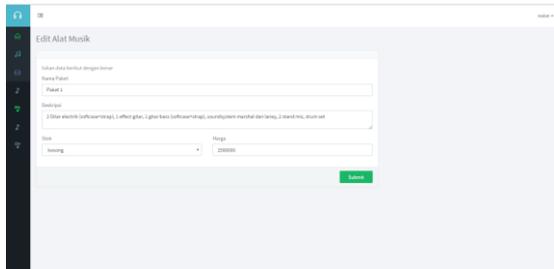
Pada halaman ini admin studio dapat mengelola alat musik yang ingin ditambahkan ke dalam aplikasi dan melihat data alat musik :



Gambar 4.19 halaman alat musik



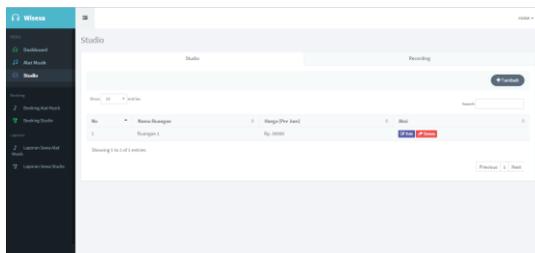
Gambar 4.20 halaman tambah alat musik



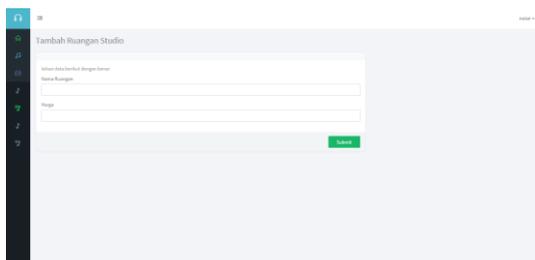
Gambar 4.21 halaman edit alat musik

4.3.4 Halaman studio

Pada halaman ini admin studio dapat mengelola ruangan studio musik dan rekaman yang ingin ditambahkan ke dalam aplikasi dan melihat data alat musik :



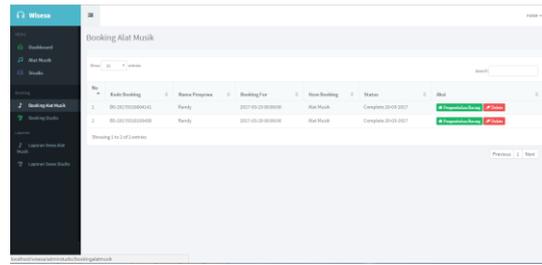
Gambar 4.22 halaman studio



Gambar 4.23 halaman tambah ruangan studio

4.3.4 Halaman booking alat musik

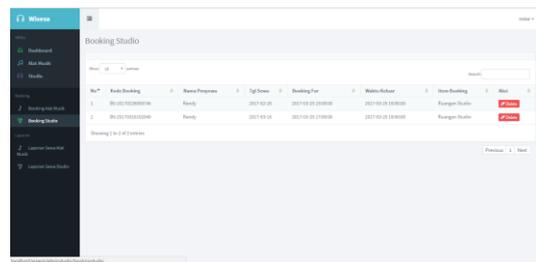
Pada halaman ini admin studio dapat melihat data penyewaan alat musik, dapat menghapus data penyewaan, serta update pengembalian barang sewaaan



Gambar 4.24 halaman booking alat

4.3.5 Halaman booking studio

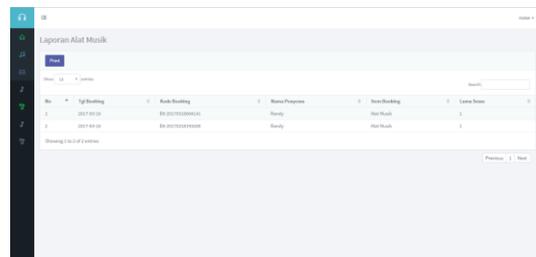
Pada halaman ini terdapat tampilan riwayat penyewaan pelanggan yang menyewa studio :



Gambar 4.25 halaman booking studio

4.3.6 Laporan sewa alat musik

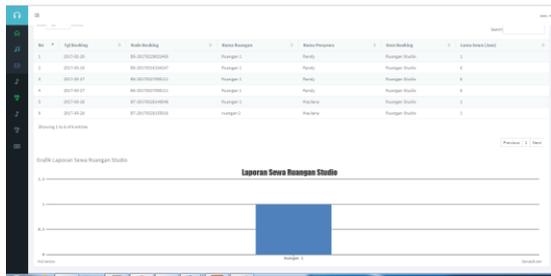
Pada halaman ini adminstudio dapat dengan detail dan jelas mengetahui data laporan penyewaaan :



Gambar 4.26 halaman laporan alat musik

4.3.7 Halaman laporan studio

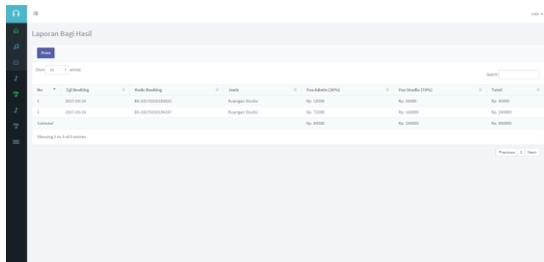
Pada halaman ini admin studio dapat melihat data penyewaan perbulan, perhari dan pertahun, dan terdapat chart berdasarkan ruangan yang paling banyak d sewa :



Gambar 4.27 halaman laporan studio

4.3.8 Halaman laporan bagi hasil

Pada halaman ini pihak admin studio dapat mengetahui keuntungan dari bagi hasil dengan admin aplikasi :



Gambar 4.28 halaman laporan bagi hasil

4.4 Hak akses pelanggan

4.4.1 Halaman studio

Pada halaman ini terdapat list studio yang terdaftar dalam aplikasi :



Gambar 4.29 halaman studio

4.4.2 Halaman detail studio

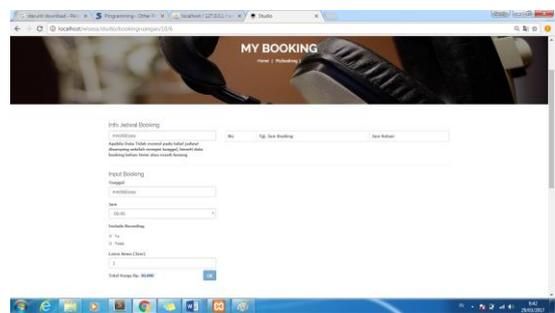
Pada halaman ini terdapat data dari studio, ruangan studio dan alat musik yang berfungsi untuk memberitahukan informasi kepada pelanggan :



Gambar 4.30 halaman detail studio

4.4.3 Halaman booking

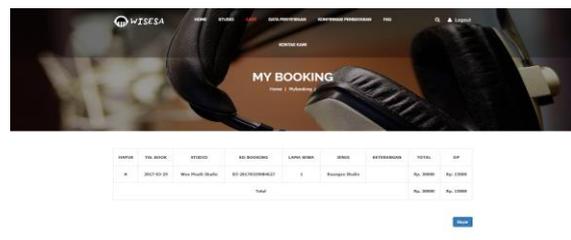
Halaman booking berfungsi untuk masukan bagi pelanggan yang ingin menyewa ruang studio dan rekaman, dengan mengisi data form dan menekan tombol “ok” :



Gambar 4.31 halaman booking

4.4.4 Halaman cart

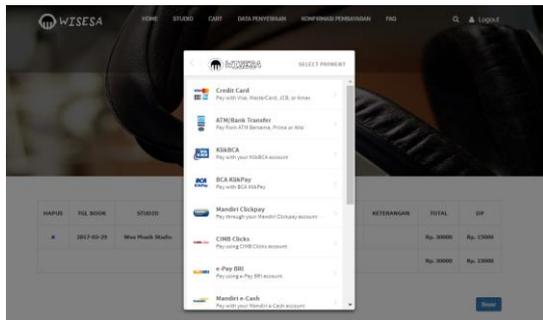
Pada halaman ini terdapat data penyewaan yang baru di inputkan, terdapat detail penyewaan, jika pelanggan salah dalam hal masukan data, tanda silang yang berada di bagian kiri kolom berfungsi untuk menghapus, jika data sudah benar, pelanggan dapat langsung menekan tombol “bayar” :



Gambar 4.32 halaman cart

4.4.5 Halaman pembayaran

Pada halaman ini pelanggan di berikan bermacam macam pilihan tipe pembayaran :



Gambar 4.33 halaman pembayaran

4.4.6 Halaman data penyewaan

Pada halaman ini terdapat riwayat data penyewaan dari pelanggan, selain itu pelanggan juga dapat melihat secara detail riwayat penyewaan yang pernah dilakukan sebelumnya:

TEL. BUKA	STATUS	NO. BUKA	LAMA BUKA	SNI	TOTAL	DP	AKSI
0817 801 01	Reservasi Studio	85-2017032000000000	1 Jam	Studio Musik	Rp. 150000	0	Detail
0817 801 01	Reservasi Studio	85-2017032000000001	1 Jam	Studio Musik	Rp. 150000	0	Detail
0817 801 01	Reservasi Studio	85-2017032000000002	1 Jam	Studio Musik	Rp. 150000	0	Detail
0817 801 01	Reservasi Studio	85-2017032000000003	1 Jam	Studio Musik	Rp. 150000	0	Detail
0817 801 01	Reservasi Studio	85-2017032000000004	1 Jam	Studio Musik	Rp. 150000	0	Detail
0817 801 01	Reservasi Studio	85-2017032000000005	1 Jam	Studio Musik	Rp. 150000	0	Detail
0817 801 01	Reservasi Studio	85-2017032000000006	1 Jam	Studio Musik	Rp. 150000	0	Detail
0817 801 01	Reservasi Studio	85-2017032000000007	1 Jam	Studio Musik	Rp. 150000	0	Detail
0817 801 01	Reservasi Studio	85-2017032000000008	1 Jam	Studio Musik	Rp. 150000	0	Detail
0817 801 01	Reservasi Studio	85-2017032000000009	1 Jam	Studio Musik	Rp. 150000	0	Detail
0817 801 01	Reservasi Studio	85-2017032000000010	1 Jam	Studio Musik	Rp. 150000	0	Detail

Gambar 4.34 halaman data penyewaan

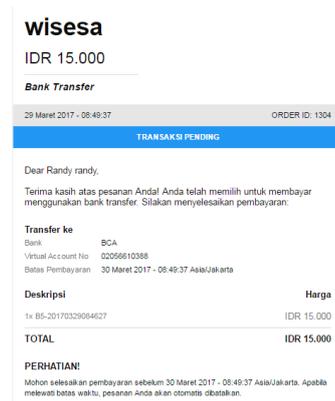
4.4.7 Halaman konfirmasi pembayaran

Pada halaman ini pelanggan diwajibkan untuk meng-upload bukti bayar ke dalam aplikasi, karena bukti bayar ini akan dijadikan sebagai syarat untuk konfirmasi penyewaan :



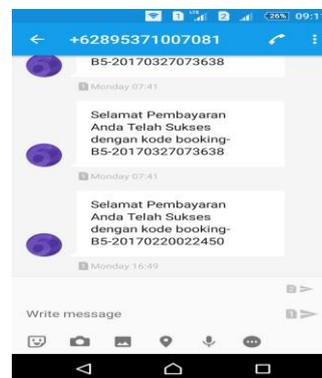
Gambar 4.35 halaman konfirmasi pembayaran

4.4.8 Email pemberitahuan pembayaran



Gambar 4.36 email pemberitahuan pembayaran

4.4.9 Pesan pemberitahuan pembayaran



Gambar 4.37 SMS Gateway pemberitahuan pembayaran

5. KESIMPULAN

Setelah melakukan kegiatan analisis kebutuhan, desain, perancangan kode program dan pengujian terhadap aplikasi, penulis dapat mengambil kesimpulan sebagai berikut:

1. Aplikasi yang dibangun sebagai wadah atau tempat untuk pihak studio dalam mendaftarkan studio ke-dalam aplikasi dan dapat membantu dalam hal proses transaksi penyewaan studio musik, studio rekaman dan alat musik antara pelanggan dengan pihak studio secara online.
2. Aplikasi yang dibangun memiliki fitur transaksi penyewaan studio, penyewaan alat musik, dan penyewaan studio rekaman.
3. Aplikasi yang dibangun Menyediakan fitur informasi jadwal ruangan studio yang kosong, layanan sms gateway untuk sarana konfirmasi

pemberitahuan penyewaan dan spesifikasi alat musik kepada pelanggan.

Menyediakan fitur form penyewaan studio, penyewaan alat musik dan rekaman agar dapat memberikan kemudahan dalam melakukan proses - proses transaksi penyewaan tersebut.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] J. Hartono, Pengenalan Komputer: Dasar Ilmu Komputer, Pemrograman, Sistem Informasi dan Intelegensi Buatan, Yogyakarta: Andi, 2004.
- [2] R. Dhanta, Pengantar Ilmu Komputer, Surabaya: Indah, 2009.
- [3] A. Supriyanto, Web dengan HTML dan XML, Yogyakarta: Graha Ilmu, 2007.
- Mahsyhad, Sigit Hermawan. Akuntansi untuk Perusahaan Jasa dan Dagang, Yogyakarta: Graha Ilmu. 2006.
- [4] Anhar, Panduan Mengusai PHP & MySQL Secara Otodidak, Jakarta: Mediakita, 2010.
- [5] M. Otto, Bootstrap in A List Apart No. 342, Available:
<http://markdotto.com/2012/01/17/bootstrap-in-a-list-apart-342>, 2012.
- [6] MADCOMS, *ADOBE DREAMWEAVER CS6 DAN PHP-MYSQL*, Yogyakarta:C.V Andi Offset, 2012.
- [7] Raharjo Budi, Heryanto Imam, RK Enjang, *MODUL PEMROGRAMAN WEB HTML, PHP, DAN MYSQL*, Bandung:Modula, 2012.
- [8] Riyanto, Sistem Informasi Penjualan Dengan PHP Dan MySQL, Yogyakarta: Gava Media, 2010.
- [9] Tarigan D. E, Membangun SMS Gateway Berbasis Web dengan Codeigniter. Yogyakarta: Lokomedia 2012.
- [10] Soeherman, B. D, *Designing Information System*. Jakarta : Elex Media Kumputindo, 2008.
- [11] Jeffrey . Whitten, Lonnie D. Bentley, Kevin C.Dittman. System Analysis And Design Methods Original English edition copyright 2004 by McGraw-Hill Companies,Inc.
- [12] Feri Sulianta, Web Marketing, copyright 2009, PT. Elex Media Komputindo, Jakarta