

## SKRIPSI

# IMPLEMENTASI *CUSTOMER RELATIONSHIP MANAGEMENT* (CRM) PADA SISTEM PEMESANAN DI VOCUZ STUDIO MUSIK BERBASIS WEBSITE



BAGUS DANAR DONO  
NPM. 16.0504.0041

PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA S1  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAGELANG  
JUNI, 2021

# **BAB 1**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang Permasalahan**

Dunia musik yang banyak berkembang sekarang sebenarnya telah membuka peluang untuk berbisnis studio musik. Studio musik masih banyak dibutuhkan untuk menghasilkan rekaman yang profesional maupun untuk tempat latihan, yang membuat peluang bisnis tetap terbuka. Musik merupakan salah satu kebutuhan manusia. Musik dapat membuat individu yang mendengarkannya merasa nyaman, gembira dan juga lebih rileks. Musik meningkatkan koneksi saraf dalam otak dan membantu mengingat sesuatu dengan mudah. Selain itu, juga dapat mengatasi kebosanan dan stress yang disebabkan dari lingkungan sekitar seperti kebisingan (Christopher & Irawaty, 2021). Perkembangan dunia musik modern ditunjukkan dengan boomingnya situs [souncloud.com](https://www.soundcloud.com). Situs tersebut merupakan sebuah situs yang dapat dijadikan wadah untuk berbagi file suara, yang mana mayoritas berupa musik. Menurut arsip blog resmi [soundcloud](https://blog.soundcloud.com) ([blog.soundcloud.com](https://blog.soundcloud.com), 2021) pengguna [soundcloud](https://www.soundcloud.com) terus meningkat semenjak didirikan pada tahun 2008.

Dengan semakin banyaknya peminat dan semakin berkembangnya dunia musik ini sebenarnya dapat terus dikembangkan ke arah yang lebih serius. Dilihat dari data perkembangan peminat situs [soundcloud.com](https://www.soundcloud.com), didapatkan bahwa peminat musik akan terus meningkat setiap tahunnya, maka mereka membutuhkan tempat untuk dapat mengasah kreatifitas mereka dalam bermusik seperti studio musik. Kemudian dengan semakin pesatnya perkembangan Sistem Informasi dan komputer, maka pemanfaatannya dapat diterapkan di segala bidang termasuk usaha atau bisnis dimana sangat diperlukan informasi yang tepat dan akurat untuk meningkatkan produktifitas dan pelayanan serta dapat dikelola dan ditangani secara professional guna memenuhi tuntutan jaman yang semakin maju. Sistem informasi merupakan kombinasi teratur dari orang-orang, perangkat keras, perangkat lunak, jaringan komunikasi, dan sumber daya yang mengumpulkan, mengubah, dan menyebarkan informasi dalam sebuah organisasi. Selain itu sistem informasi adalah kombinasi atau gabungan dari orang-orang, perangkat keras,

perangkat lunak, dan sumber daya yang mampu mengumpulkan, mengolah, mengubah dan menyebarkan informasi dalam sebuah organisasi. Sistem informasi memiliki kriteria yaitu fleksibel, efektif dan efisien. (Wafiya & Agitha, 2021). Dengan adanya kecanggihan teknologi informasi dan telekomunikasi seperti halnya jaringan internet, merupakan salah satu teknologi yang mendukung dalam operasional sebuah studio musik untuk memberikan pelayanan secara maksimal dengan menerapkan konsep Customer Relationship Management (CRM) pada Vocuz Musik Studio yang di implementasikan dalam sistem menggunakan media website.

Salah satu konsep untuk mendukung perusahaan/ bisnis bisa berkembang dengan adanya sistem adalah dengan memanfaatkan konsep *Customer Relationship Management* (CRM). Manajemen hubungan pelanggan (*Customer Relationship Management*) adalah proses mengelola informasi tentang pelanggan secara cermat dengan mengelola titik sentuhan pelanggan untuk memaksimalkan loyalitas pelanggan. Indikator dalam mengukur kepuasan pelanggan adalah kualitas produk, layanan, inovasi produk dan citra perusahaan. Indikator ini dapat digunakan perusahaan untuk menarik dan memuaskan pelanggan. Kepuasan pelanggan meningkat akibat dari perhatian perusahaan terhadap pelanggan dengan pengalaman pelanggan yang meningkat yang berdampak pada loyalitas pelanggan sehingga meningkatkan profit bisnis. (Sembiring et al., 2021).

Persewaan Studio Musik merupakan salah satu usaha di bidang pelayanan masyarakat. Baik buruknya kinerja suatu studio musik berdasarkan pada pelayanan dan fasilitas yang diberikan kepada pelangganya, sehingga mampu berkompetisi dengan studio-studio musik yang lain. Karena sedemikian pentingnya peranan informasi di dalam suatu tempat usaha, pengolahan informasi yang cepat dan akurat juga sangat berpengaruh pada kinerja tempat usaha tersebut. Saat ini banyak tempat usaha yang memanfaatkan teknologi informasi untuk meningkatkan “nilai jual” baik di mata konsumen maupun kompetitor. Semakin ketatnya persaingan di dunia bisnis pada khususnya telah memacu banyak tempat usaha untuk terus meningkatkan “kualitas diri”, salah satunya dengan memanfaatkan teknologi informasi.

Namun, masih banyak sekali studio musik yang proses penyewaannya masih belum terstruktur dengan baik. Proses pencatatan data pelanggan dan penyewaan studio belum terkomputerisasi atau masih ditulis dalam sebuah buku transaksi yaitu masih banyak melibatkan tenaga manusia, mengakibatkan proses tersebut akan membutuhkan waktu yang lama sehingga kerja menjadi kurang efisien. Demikian pula dengan banyaknya data yang disimpan, diperlukan buku transaksi yang besar sehingga akan membutuhkan waktu yang lama untuk melakukan pencarian informasi dan data jika sewaktu-waktu data tersebut dibutuhkan. Penjadwalan studio musik masih sering terjadi bentrok karena calon penyewa studio musik datang langsung ke studio dan ada juga yang melakukan pemesanan melalui via telepon. Permasalahan yang sedang dihadapi saat ini adalah belum terciptanya sebuah sistem yang dapat memudahkan proses pemesanan studio musik. Untuk itulah, sekiranya cukup beralasan bila penulis mencoba untuk mengangkat topik permasalahan tersebut dengan judul “Penerapan *Customer Relationship Management (CRM)* Pada Sistem Pemesanan Studio Musik Berbasis Website yang berstudi kasus di VOCUZ Musik Studio Mertoyudan” yaitu dengan mempelajari keadaan di lapangan sesungguhnya dan dari studi kasus tersebut membuat sistem yang baru. Alat pengembangan yang digunakan peneliti, yaitu *PHP* sebagai aplikasi *interface* dan *My SQL* sebagai basis datanya. Ini semua dipilih karena keandalannya dalam pembuatan aplikasi berbasis web.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah yang dikemukakan di atas, maka rumusan masalah yaitu bagaimana penerapan metode *CRM (Customer Relationship Management)* pada penyewaan studio berbasis web yang dapat mempermudah proses pemesanan studio di VOCUZ Musik Studio Mertoyudan.

## **1.3 Tujuan Penelitian**

Berdasarkan rumusan masalah di atas, maka tujuan utama yang hendak dicapai adalah membangun sistem pemesanan studio musik dengan menerapkan

strategi CRM (*Customer Relationship Management*) guna meningkatkan efisien kerja di dalam pelayanan studio musik kepada pelanggannya.

#### **1.4 Manfaat Penelitian**

Berdasarkan tujuan penelitian yang telah disebutkan di atas, manfaat yang diharapkan dari skripsi ini, maka hasil penelitian ini dapat memberikan manfaat yaitu sebagai berikut:

1. Implementasi ini mempermudah pengelolaan dan meningkatkan kualitas komunikasi perusahaan dengan para calon pelanggan dan pelanggan.
2. Mempermudah customer dalam melakukan booking studio musik secara online dengan harga lebih murah dari pada *booking* studio di tempat.
3. Membantu Vocuz Studio dalam memberikan pelayanan informasi yang lebih baik sebagai salah satu cara andalan untuk menunjang proses bisnis.
4. Mengurangi biaya yang dikeluarkan oleh pihak vocuz studio dalam rangka mendapatkan pelanggan baru, karena dengan strategi CRM , perusahaan dapat mempertahankan pelanggan lama untuk tetap setia pada perusahaan.

## **BAB 2**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **2.1 Penelitian yang Relevan**

Berikut beberapa hasil penelitian yang relevan atau berhubungan dengan penelitian yang dijadikan bahan telaah bagi penelitian yang akan dilakukan, antara lain :

1. Penelitian yang dilakukan oleh : (Marcallina & Wahyuningsih, 2016) dengan judul “Penerapan *E-commerce* dengan Metode *Costumer Relationship Management (CRM)* Berbasis Website (Studi Kasus: Gudang Distro Palembang)”. Hasil dari penelitian tersebut adalah Rancangan Sistem Informasi gudang distro yang menerapkan sebuah sistem penjualan online dengan berbasis *costumer relationship management*. Penerapan penjualan dan pembelian secara online pada Gudang Distro dimaksudkan dengan tujuan mempermudah pembeli didalam melakukan proses pembelian dan memudahkan admin dalam mencetak Laporan serta penerapan website ini juga dimaksudkan sebagai media Promosi. Transaksi Penjualan dan pembelian pada Gudang Distro ini awalnya masih dilakukan secara manual yaitu pembeli datang langsung ke Gudang Distro, Tentunya hal itu menjadi permasalahan, Untuk mengatasi hal tersebut maka penting untuk mengubah sistem manual menjadi system pembelian secara online dengan tujuan untuk memudahkan pengunjung memesan secara online sehingga pengunjung tidak perlu datang lagi ke Gudang Distro dan dapat memperluas pengembangan penjualan pada gudang distro tersebut. Serta memudahkan pemilik gudang distro untuk mengetahui laporan hasil penjualan. Kesimpulan dari sistem ini yaitu Penggunaan sistem ini mudah di gunakan oleh pelanggan, Dengan penerapan CRM pada sistem ini membuat sistem lebih menarik dan mudah di gunakan oleh pelanggan.

2. Penelitian yang dilakukan oleh : (Fatimah & Jusmawati, 2017) dengan judul “SISTEM INFORMASI *CUSTOMER RELATIONSHIP MANAGEMENT* (CRM) BERBASIS WEB PADA HOTEL AMABEL”. Hasil dari penelitian tersebut adalah Pembuatan sebuah sistem informasi CRM sehingga dapat mengembangkan bisnis dan menjaga kemitraan serta memiliki layanan yang dapat digunakan untuk mempertahankan pelanggan juga lebih baik dengan menekankan CRM pada sistem ini. Sistem Informasi *Customer Relationship Management* (CRM) pada Hotel Amabel menyajikan tentang data pelanggan, data tanya jawab, data guest, data reservasi meeting room, data konfirmasi pembayaran room, konfirmasi pembayaran meeting room dan point award. Menghasilkan sebuah analisis mengenai kualitas pelayanan terbaik untuk pelanggan menggunakan metode analisis nilai CRM yaitu dengan menggunakan portofolio pelanggan yang kemudian diklasifikasikan berdasarkan proposisi nilainya dengan menciptakan nilai bagi pelanggan untuk kualitas jasa dan inovasi layanan. Metode yang digunakan dalam pembangunan sistem informasi mengadopsi metode *waterfall* dan desainnya menggunakan metode terstruktur (*Data Flow Diagram*). Bahasa pemrograman yang digunakan adalah *PHP* dan *MySQL* sebagai *Database Management System* (DBMS).
  
3. Penelitian yang dilakukan oleh : (Middleton, 2019) dengan judul “SISTEM INFORMASI PEMASARAN BUSANA SYAR’I DENGAN PENERAPAN *CUSTOMER RELATIONSHIP MANAGEMENT* (CRM) BERBASIS WEB”. Hasil dari penelitian tersebut adalah Dengan menggunakan sistem terkomputerisasi menggunakan metode *Customer Relationship Management* (CRM) Sistem informasi berbasis web maka proses penyimpanan data dapat lebih akurat dan tersimpan rapi dan pembuatan laporan penjualan akan cepat dan tepat waktu. Sistem informasi berbasis web dengan metode *Customer Relationship Management* (CRM) dapat memberikan

informasi terbaru produk, sistem informasi berbasis web dengan metode *Customer Relationship Management* (CRM) yang diusulkan adalah sistem yang telah memenuhi kebutuhan dan mempunyai keunggulan yaitu terintegrasi dengan sistem yang berkaitan dengan sistem informasi pemasaran. Metode yang digunakan adalah metode *waterfall*. Penulisan kode program diterjemahkan ke dalam kode-kode dengan menggunakan bahasa pemrograman *PHP* dan *MySQL* sebagai web server-nya. Program yang dibangun langsung diuji baik secara unit.

4. Penelitian yang dilakukan oleh : (Halimah, 2017). Dengan judul “*E-CUSTOMER RELATIONSHIP MANAGEMENT* (CRM) UNTUK SISTEM INFORMASI PAKET WISATA PADA CV ALEA TOUR & TRAVEL BANDAR LAMPUNG”. Hasil dari penelitian tersebut adalah Perancangan dan pembuatan aplikasi sistem informasi paket wisata dan pemesanan paket wisata dengan berbasis web dengan menggunakan metode *Customer Relationship Management* (CRM). Dengan tujuan utama untuk membantu pelanggan dalam mencari informasi dan memesan paket wisata beserta fasilitas dan biaya, Menarik minat pelanggan baru untuk menggunakan jasa tour dan travel pada CV. ALEA TOUR & TRAVEL. Bahasa pemrograman yang digunakan adalah *Hypertext Preprocessor* (PHP) dengan *framework Codeigniter*, Database yang digunakan adalah *MySQL* dan metode pengembangan sistem yang digunakan adalah *Waterfall*.
5. Penelitian yang dilakukan oleh : (Akhmad Izzudin Amin, Erlan Darmawan, 2018). Dengan judul “IMPLEMENTASI CRM (*CUSTOMER RELATIONSHIP MANAGEMENT*) PADA SISTEM INFORMASI RESERVASI FOTOGRAFI BERBASIS WEB DI TOKO AINI PHOTO KUNINGAN”. Hasil dari penelitian tersebut

adalah Perancangan dan membangun sistem yang dapat mengelola reservasi pada bidang fotografi di toko Aini Photo Kuningan. Untuk memberikan informasi kepada konsumen mengenai diskon serta promo terbaru yang diberikan oleh Toko Aini Photo Kuningan. Perangkat lunak yang digunakan dalam pembangunan aplikasi yaitu *Notepad++*, *Sublime Text*, *XAMPP*, *Web Browser*, untuk database yang digunakan yaitu *MySQL*, dan untuk metode pengembangan sistem menggunakan *waterfall*.

## 2.2 Pengertian Sistem, Informasi, dan Sistem Informasi

### 2.2.1. Sistem

Pengertian sistem banyak digunakan berbagai ilmu pengetahuan. Istilah sistem banyak digunakan dalam kehidupan sehari-hari. Pengertian sistem punya beragam makna sesuai bidangnya.

Suatu sistem, dikelilingi dan dipengaruhi oleh lingkungannya, dijelaskan oleh batasan, struktur, tujuannya dan diekspresikan dalam fungsinya. Pengertian sistem bisa dipahami dari segi bahasa. Pengertian sistem juga sudah banyak dikemukakan oleh para ahli.

Pengertian sistem membantu sebuah tujuan berjalan sesuai rencana. Dalam pengertian sistem, ada sekumpulan entitas yang membentuk satu kesatuan, bersatu dan bekerja sama.

Berikut pengertian sistem menurut bahasa dan menurut para ahli (Fidya Arie Pratama & R, 2020) :

1. Sistem dapat didefinisikan sebagai sekumpulan objek-objek yang saling berelasi dan berinteraksi, serta hubungan antar objek bisa dilihat sebagai satu kesatuan yang dirancang untuk mencapai satu tujuan yang telah ditetapkan. (Tohari, 2014)
2. Menurut Mulyadi (2008), Sistem adalah suatu jaringan prosedur yang dibuat menurut pola yang terpadu untuk

melaksanakan kegiatan pokok perusahaan. (Mulyadi, "Sistem Akuntansi", Salemba Empat, Jakarta. 2008)

3. Sistem adalah sebuah tatanan (keterpaduan) yang terdiri atas sejumlah komponen fungsional (dengan satuan fungsi dan tugas khusus) yang saling berhubungan dan secara bersama-sama bertujuan untuk memenuhi suatu proses tertentu. (Fatansyah, Basis Data. Bandung: Penerbit Informatika. 2012).

Dari beberapa pengertian diatas dapat diambil suatu kesimpulan bahwa sistem adalah suatu metode yang berada satu kesatuan utuh yang terdiri dari beberapa bagian yang saling berhubungan dan berinteraksi untuk mencapai satu tujuan tertentu.

### **2.2.2. Informasi**

Informasi dan data merupakan unsur dasar dalam pembuatan sistem. Informasi sering kali dipertukarkan dengan data. Pengertian mengenai informasi adalah sebagai berikut :

Menurut (Putri, 2020) Informasi merupakan hasil pemrosesan data (fakta) menjadi sesuatu yang bermakna dan bernilai untuk pengambilan keputusan. Informasi tidak dapat terlepas dari aspek kehidupan manusia. Siapa, kapan, dan di manapun seseorang akan membutuhkan informasi, menurut Bonnie Soeherman dan Marion Pinontoan (2008, 4), dikutip dalam (Mustikowati, Purnama, & Sukadi, 2012).

Didalam organisasi sangat penting dalam mengelola sumber daya-sumber daya utama seperti buruh, dan bahan mentah, tapi saat ini informasi juga merupakan sumber daya yang tidak kalah pentingnya harus dikelola. Para pembuat keputusan memahami bahwa informasi tidak hanya sekedar produk sampingan bisnis yang sedang berjalan, namun juga sebagai bahan pengisi bisnis dan menjadi faktor kritis dalam menentukan kesuksesan atau

kegagalan suatu usaha. Defini informasi adalah data yang diolah menjadi bentuk yang lebih berguna dan lebih berarti bagi yang menerimanya.

Data adalah kenyataan yang menggambarkan suatu kejadian–kejadian dan kesatuan yang nyata. Atau data adalah representasi dunia nyata yang mewakili suatu objek seperti manusia (pegawai, mahasiswa, pelanggan), hewan, peristiwa, konsep, keadaan dll, yang direkam dalam bentuk angka, huruf, simbol, teks, gambar, bunyi atau kombinasinya

### **2.2.3. Sistem Informasi**

Menurut (Susanto et al., 2020) Sistem informasi adalah sistem didalam suatu organisasi yang mempertemukan kebutuhan pengolahan transaksi harian yang mendukung fungsi operasi organisasi yang bersifat manajerial dengan kegiatan strategi dari suatu organisasi untuk dapat menyediakan kepada pihak luar tertentu dengan laporan-laporan yang diperlukan. Sedangkan definisi sistem informasi menurut Laudon sistem Informasi dapat didefinisikan sebagai serangkaian komponen yang saling berhubungan yang mengumpulkan (atau mendapatkan), memproses, menyimpan, dan mendistribusikan informasi yang mendukung pengambilan keputusan dan pengawasan didalam sebuah organisasi.

Sedangkan menurut (Hidayat & Piliang, 2019) Sistem informasi merupakan sistem yang didalamnya mencakup informasi-informasi yang dibutuhkan. Untuk kelancaran suatu pekerjaan maka dibutuhkan suatu web khusus yang dapat membantu kelancaran suatu tugas atau masalah yang timbul di masyarakat.

## **2.3 Pemrograman Web**

### **2.3.1. Aplikasi Berbasis Web**

*World Wide Web* atau lebih dikenal dengan kata web, adalah icon paling menonjol dalam internet, aplikasi ini dinamis dan paling banyak dimanfaatkan oleh manusia. Konsep awal dari web adalah penggunaan *hypertext* (dokumen-dokumen dalam bentuk elektronik yang saling

dikaitkan dengan cara tertentu), tetapi seiring berkembangnya teknologi, *hypertext* berubah menjadi *www*. Bukan sekedar mengirim *text*, *hypertext* juga mampu menyimpan gambar, suara, maupun video, dan bahkan mulai berkembang ke arah multimedia.

*Web Based Application* atau Aplikasi Berbasis Web adalah sebuah program yang bisa diakses dengan mudah melalui *web browser*. Program tersebut disimpan pada sebuah web server yang nantinya akan ditampilkan dalam bentuk sebuah situs *website*. aplikasi berbasis web tidak membutuhkan banyak sumber daya dari sisi perangkat keras maupun lunak dibandingkan dengan aplikasi berbasis *desktop* maupun ponsel. Dengan aplikasi web, pengguna tidak perlu memasang *software* tambahan pada perangkat. Pengguna hanya perlu internet dan *web browser* untuk mengaksesnya. Selain itu, *developer* juga tidak perlu mengembangkan beberapa versi dari aplikasi yang sama untuk sistem operasi yang berbeda. Saat ini, aplikasi web bisa digunakan untuk berbagai macam kegunaan. Aplikasi Web umumnya digunakan untuk *online payment*, *online ticketing*, toko *e-commerce*, dan lain-lain (Widyo Nugroho, 2017).

### **2.3.2. Customer Relationship Manajemen**

Manajemen hubungan pelanggan (*Customer Relationship Management- CRM*) adalah proses mengelola informasi tentang pelanggan secara cermat dengan mengelola titik sentuhan pelanggan untuk memaksimalkan loyalitas pelanggan. Indikator dalam mengukur kepuasan pelanggan adalah kualitas produk, layanan, inovasi produk dan citra perusahaan. Indikator ini dapat digunakan perusahaan untuk menarik dan memuaskan pelanggan. Kepuasan pelanggan meningkat akibat dari perhatian perusahaan terhadap pelanggan dengan pengalaman pelanggan yang meningkat yang berdampak pada loyalitas pelanggan sehingga meningkatkan profit bisnis, (Sembiring et al., 2021)

Tujuan *Customer Relationship Management* secara umum adalah untuk mengembangkan hubungan yang menguntungkan dengan pelanggan. Beberapa perusahaan bisa menghemat biaya dengan mengalihkan pelanggan kelayanan mandiri berbasis web, tujuan inti dari *Customer Relationship Management* ditujukan untuk memperoleh profitabilitas pelanggan, sedangkan dalam konteks non- profit digunakan untuk efisiensi operasional atau peningkatan kepuasan pelanggan.

Sedangkan menurut (Hawariy Amiinul Ummah, Imam Sodikin, 2019) *Customer Relationship Management* merupakan sebuah strategi bisnis, perangkat lunak (*software*) atau aplikasi berbasis website yang mampu membantu perusahaan untuk menciptakan hubungan yang harmoni dengan pelanggan. Caranya adalah dengan memahami dan merespon setiap kebutuhan dan keinginan pelanggan. Sehingga pelanggan akan merasa puas dengan pelayanan yang diberikan dan pada akhirnya akan menjadi setia kepada perusahaan.

### **2.3.3. Pengertian Penyewaan**

Penyewaan kata dasarnya adalah Sewa. Dimana sewa itu artinya sejumlah barang atau uang yang di bayarkan kepada pemilik sewayang dari pihak pemakainya sebagai imbalan jasa untuk pengguna sewa tersebut. Sewa bisa di artikan juga sebagai suatu perjanjian dengan pihak yang mengikat dirinya untuk memberikan barang sampai waktu yang di tentukan dengan pembayaran sebuah harga yang dari pihak terakhir menyanggupi pembayarannya (Muthia Zahara, 2021).

### **2.3.4. Pengertian Studio Musik**

Studio musik adalah ruangan atau sekelompok ruangan yang di gunakan untuk berlatih musik . Sebagian besar studio musik memiliki alat-alat musik lengkap seperti : gitar , drum , keyboard , bass. Amplifier , mixer , *microphone* , dan masih banyak yang lainnya (Adhari et al., 2019).

### 2.3.5. Pengertian Html

*HTML : Hyper Text Markup Language* adalah suatu dokumen teks yang dirancang sedemikian rupa dalam bentuk tag-tag sehingga pada saat dibaca oleh browser akan menampilkan pesan / informasi / tampilan sesuai keinginan perancang (RS Hasibuan, 2019).

Istilah-istilah dalam html :

#### 1. Tag

Digunakan untuk menentukan tingkah laku *web browser*. Dinyatakan dengan tanda lebih kecil “<” (*tag* awal) dan tanda lebih besar “>” (*tag* akhir). Tag kontainer: <namatag> ..... </namatag>

#### 2. Element

Jenis-jenis dari tag. *HTML* mempunyai banyak elemen untuk berbagai keperluan dengan berbagai bentuk penggunaan.

#### 3. Attribute

Digunakan untuk memodifikasi nilai dari elemen *HTML*. Suatu elemen biasanya akan mempunyai banyak atribut.

### 2.3.6. XAMPP

Menurut (Josi, 2017) *Xampp* adalah sebuah aplikasi yang dapat menjadikan komputer kita menjadi sebuah *server*. Kegunaan *Xampp* ini untuk membuat jaringan local sendiri dalam artian kita dapat membuat website secara offline untuk masa coba-coba di komputer sendiri. Jadi fungsi dari *Xampp* server itu sendiri merupakan server website kita untuk cara memakainya. Disebut server karena dalam hal ini komputer yang akan

kita pakai harus memberikan pelayanan untuk mengakses web, untuk itu komputer kita harus menjadi server.

Dapat disimpulkan *xampp* adalah aplikasi *tools* untuk menyediakan paket lunak yang berisi konfigurasi *Web Server, Apache, PHP, MySQL* untuk membantu kita dalam proses pembuatan aplikasi web yang menyatu menjadi satu sehingga memudahkan kita dalam membuat program web.

### **2.3.7. PHP**

Menurut (Firman et al., 2016). *PHP* atau kependekan dari *Hypertext Preprocessor* adalah salah satu bahasa pemrograman *open source* yang sangat cocok atau dikhususkan untuk pengembangan web dan dapat ditanamkan pada sebuah skrip *HTML*. Bahasa *PHP* dapat dikatakan menggambarkan beberapa bahasa pemrograman seperti *C, Java, dan Perl* serta mudah untuk dipelajari. *PHP* merupakan bahasa *scripting server – side*, dimana pemrosesan datanya dilakukan pada sisi server. Sederhananya, serverlah yang akan menerjemahkan skrip program, baru kemudian hasilnya akan dikirim kepada *client* yang melakukan permintaan. Adapun pengertian lain *PHP* adalah akronim dari *Hypertext Preprocessor*, yaitu suatu bahasa pemrograman berbasis kode – kode (*script*) yang digunakan untuk mengolah suatu data dan mengirimkannya kembali ke web browser menjadi kode *HTML*”.

### **2.3.8. MySQL**

*MySQL* adalah sebuah basis data yang mengandung satu atau jumlah tabel. Tabel terdiri atas sejumlah baris dan setiap baris mengandung satu atau sejumlah tabel. Tabel terdiri atas sejumlah baris dan setiap baris mengandung satu atau sejumlah *table*. *Database server open source* yang cukup populer keberadaannya. Dengan berbagai keunggulan yang dimiliki, membuat *software database* ini banyak digunakan oleh praktisi untuk membangun suatu *project*. Adanya fasilitas *API (Application Programming*

*Interface*) yang dimiliki oleh *MySQL*, memungkinkan bermacam – macam aplikasi komputer yang ditulis dengan berbagai bahasa pemrograman dapat mengakses basis data *MySQL* (Firman et al., 2016).

### **2.3.9. Native Php**

*PHP Native* merupakan pemrograman web perpaduan bahasa pemrograman yang didasari dengan bahasa pemrograman PHP yang mana bisa disisipi oleh *text Javascript*, *CSS*, *Bootstrap* dan lain-lain. *Native* sendiri artinya asli, yakni pemrograman php yang murni disusun dan di *coding*/dibangun oleh para programmer sendiri tanpa ada istilah tambahan buat settingan/konfigurasi lainnya (Padmanaba et al., 2020).

### **2.3.10. Web Server**

*Web server* merupakan *server internet* yang mampu melayani koneksi transfer data dalam *protocol HTTP*. *Web server* merupakan hal yang terpenting dari server di internet dibandingkan server lainnya seperti *e-mail server*, *ftp server* maupun *new server*. Hal ini di sebabkan *Web server* telah dirancang untuk dapat melayani beragam jenis data, dari *text* sampai grafis 3 dimensi. Kemampuan ini telah menyebabkan berbagai institusi seperti sekolah, perguruan tinggi maupun perusahaan dapat menerima kehadirannya dan juga sekaligus menggunakannya sebagai sarana di internet. *Web server* juga dapat menggabungkan dengan dunia *mobile* yang banyak digunakan sebagai sarana *Handphone* yang memiliki fitur *WAP*. Dalam kondisi ini, *Web server* tidak lagi melayani data file *HTML* tetapi telah melayani *WML*(*Wireless Markup Language*). Salah satu *software* yang di rekomendasikan untuk membangun Aplikasi *PSB* ini adalah *Xampp-win32*. digunakan harus diberi penjelasan beserta satuannya.

## 2.4 Landasan Teori

Sistem Pemesanan Studio Musik dengan metode *Customer Relationship Management* (CRM) yang akan dibuat pada penelitian ini berdasarkan rumusan masalah dan hasil analisa dari penelitian relevan yang telah dibahas diatas. Sistem ini diperlukan untuk mempermudah calon penyewa, pengguna studio dengan melakukan proses pengisian data dalam formulir penyewaan karena dengan adanya sistem yang sudah online ini calon pengguna tidak harus datang ke studio secara langsung untuk memesan studio. Selain itu, untuk membantu pihak pemilik studio dalam menyimpan data para calon pengguna pada VOCUZ Musik Studio Mertoyudan.

Pada sistem pemesanan dalam sistem ini penulis menggunakan metode CRM (*Customer Relationship Manajemen*) yaitu sebuah pendekatan baru dalam mengelola hubungan korporasi dengan pelanggan pada level bisnis sehingga dapat memaksimalkan komunikasi dan pemasaran melalui pengelolaan berbagai kontak yang berbeda. Caranya adalah dengan memahami dan merespon setiap kebutuhan dan keinginan pelanggan. Sehingga pelanggan akan merasa puas dengan pelayanan yang diberikan dan pada akhirnya akan menjadi setia kepada perusahaan. Dalam perancangan sistem digambarkan dengan perancangan *database*, digambarkan menggunakan *ERD (Entity Relational Diagram)*, sistem ini menggunakan bahasa pemrograman *PHP dan MySQL* sebagai penyimpanan data dan menggunakan *framework php native*.

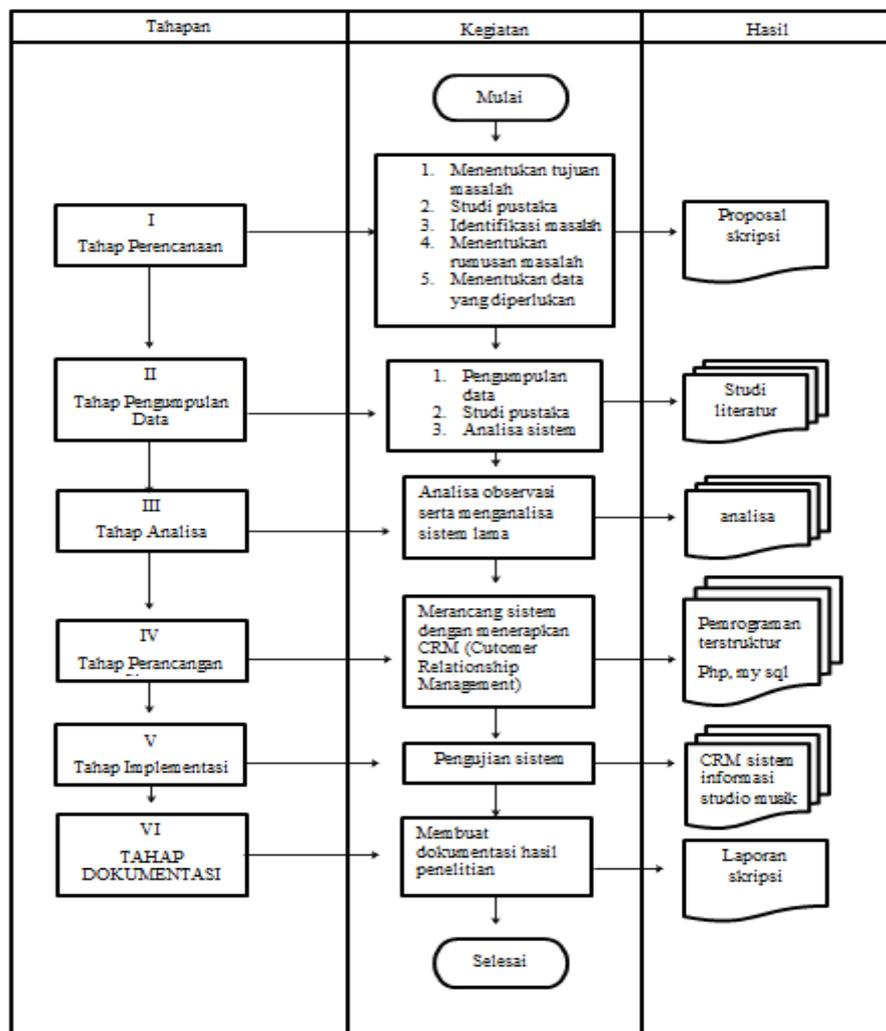
Untuk meningkatkan nilai jual dan kualitas diri baik di mata konsumen terutama dalam dunia yang sudah modern seperti saat ini, diharapkan dapat menggunakan suatu bisnis dengan memanfaatkan teknologi yang sudah terkomputerisasi secara online.

Perancangan sistem penyewaan studio musik ini, memiliki beberapa keunggulan didalamnya yang dapat menghemat waktu, jarak, dan tenaga yaitu terdapat pemesanan studio yang dapat diakses secara online, pembayaran dp yang sudah terkomputerisasi, laporan data bulanan pengguna studio, laporan pertahun pengguna yang lebih valid.

## BAB 3 METODOLOGI PENELITIAN

### 3.1 Prosedur Penelitian

Proses penelitian dilakukan melalui prosedur yang telah ditentukan oleh penulis. Prosedur penelitian merupakan langkah-langkah yang akan dilakukan oleh penulis untuk mencapai tujuan hasil penelitian yang akan didapatkan. Prosedur penelitian direpresentasikan dalam bentuk suatu diagram alir seperti yang ditunjukkan oleh gambar dibawah ini



Gambar 3.1 Flowchart Prosedur Penelitian

Gambar diatas merupakan diagram alir dari prosedur penelitian yang akan dilakukan pada proses penelitian. Adapun penjelasan dari diagram alir yang ditunjukkan oleh gambar 3.1 adalah sebagai berikut :

Tahap Perencanaan yaitu Menentukan kebutuhan Proyek yang dilakukan untuk mengetahui informasi apa saja yang harus dibuat, siapa yang harus membuat informasi itu, bagaimana alur informasi itu, proses apa saja yang terkait informasi itu. Tahapan ini penulis mengumpulkan bahan-bahan serta melakukan pengamatan terhadap kebutuhan aplikasi berbasis *website*. Informasi tersebut dianalisis untuk mendapatkan spesifikasi sistem. fitur apa saja yang diperlukan, bagaimana proses sistem berjalan, dan lainnya.

Tahap pengumpulan data yaitu tahap dimana peneliti melakukan pengumpulan data dari wawancara, observasi, serta melakukan riset awal atau studi referensi yang berhubungan dengan penelitian yang dilakukan. Proses riset awal dilakukan untuk mencari referensi terkait teori dasar dan penelitian yang pernah dilakukan oleh peneliti terdahulu.

Tahap analisa yaitu peneliti melakukan analisa observasi di tempat vocuz studio berada. Yaitu dengan mempelajari keadaan sesungguhnya, serta menganalisa apa yang akan dibutuhkan sebelum sistem akan dibangun. Analisa sistem yang lama yang berada dimana vocuz musik beroperasi, apakah sistem disana masih manual ataupun sudah terkomputerisasi.

Tahap Perancangan bertujuan untuk memodelkan data apa saja yang dibutuhkan berdasarkan model bisnis dan mendefinisikan atribut atributnya beserta relasinya dengan data-data yang lain. Tahapan ini penulis menggunakan ERD dan untuk pemodelan basis data sehingga dapat diketahui atribut apa saja yang diperlukan dan bagaimana relasi datanya. Proses melakukan coding aplikasi, mengubah prototype ke bentuk aplikasi versi beta sampai dengan final dan integrasi dengan bagian-bagian lainnya. proses ini terus diulang sambil terus mempertimbangkan feedback dari klien. Baik itu soal fitur, fungsi, *interface*, sampai keseluruhan aspek dari produk yang dikembangkan.

Tahap Pengujian merupakan tahap yang dilakukan untuk menguji komponen-komponen yang dibuat. Jika sudah teruji maka peneliti pengembang komponen dapat beranjak untuk mengembangkan komponen berikutnya. Tahapan pengujian ini dilakukan menggunakan *blackbox testing* untuk mengetahui apakah sudah bisa beroperasi dengan baik atau tidak.

Tahap Dokumentasi adalah tahap peneliti untuk mendokumentasikan sistem ini kedalam sebuah laporan skripsi.

### **3.2 Metode Pengumpulan Data**

#### **1) Observasi**

Pengumpulan data dengan observasi merupakan teknik pengumpulan data dengan cara mengamati lingkungan sumber data secara langsung. Observasi bertujuan untuk mengamati perilaku manusia, proses kerja, permasalahan yang terjadi secara langsung. Instrumen dalam pengumpulan data dengan cara melakukan pengamatan dan melihat secara langsung ke objek penelitian, yaitu dilaksanakan di Vocuz musik studio yang beralamatkan di Jl. Mertoyudan1, RT.03/RW.01, Mangunan, Mertoyudan, Kec.Mertoyudan, Magelang, Jawa Tengah. Waktu observasi dilakukan dari bulan Januari tahun 2021.

Alasan penulis menggunakan teknik observasi adalah data-data yang terkadang mempunyai bahasa teknologi tidak dimengerti oleh orang-orang maupun pelanggan di VOCUZ Studio. Untuk mendapatkan data-data yang berbahasa teknologi, diperlukan teknik observasi yaitu pengumpulan data secara langsung di lingkungan Studio musik VOCUZ. Hasil observasi yang didapatkan adalah gambaran tentang pemesanan / order studio maupun permasalahan-permasalahan yang sering muncul berkaitan dengan pemesanan studio yang tumpang tindih dan penyimpanan data-data pelanggan, serta pembukuan laporan bulanan.

## 2) Wawancara

Pengumpulan data dengan wawancara merupakan teknik pengumpulan data dengan mengajukan sejumlah pertanyaan-pertanyaan secara lisan. Wawancara bertujuan untuk mendapatkan data-data yang hanya diketahui oleh sumber data atau narasumber.

Alasan penulis menggunakan teknik wawancara untuk melengkapi data-data yang tidak didapatkan melalui proses *observasi*. Data-data yang bersifat privasi atau hanya diketahui oleh narasumber seperti proses pemesanan, pembelian, dan pengeluaran tidak dapat didapatkan secara maksimal melalui proses observasi. Dalam perancangan sistem, penulis membutuhkan data-data tersebut untuk perancangan database. Dengan alasan ini, pengumpulan data membutuhkan sumber atau narasumber yang bisa memberikan data-data yang bersifat privasi atau hanya diketahui oleh narasumber.

Wawancara dilakukan kepada bapak Arri selaku pemilik studio tersebut. Aspek yang ditanyakan dalam wawancara adalah :

1. Sejarah berdirinya Studio Musik Vocuz.
2. Perancangan sistem penyewaan studio musik berbasis web yang dapat mempermudah proses pemesanan studio di Vocuz Musik Studio Mertoyudan.

## 3) Dokumentasi

Dokumentasi yaitu mencari data mengenai hal-hal atau variabel yang berupa catatan, transkrip, buku, surat kabar, prassasti, notulen rapat, lengger, agenda dan sebagainya. Dokumentasi ini bertujuan untuk memperkuat dan mendukung informasi yang didapatkan dari hasil observasi dan wawancara. Adapun dokumen yang dimaksud adalah data-data yang berhubungan dengan kegiatan pemesanan studio di VOCUZ Musik Studio

Mertoyudan. Seperti foto kegiatan daftar pemesanan pelanggan, ruang studio, alat-alat musik dan lainnya.

#### 4) Study Pustaka

Penulis melakukan sebagai bahan tambahan untuk melengkapi kekurangan-kekurangan data yang diperoleh dari wawancara dan observasi. Pengumpulan data dengan studi pustaka mengambil sumber-sumber data melalui studi pustaka seperti buku, jurnal dan website. Referensi dalam penyusunan skripsi yang digunakan penulis dapat dilihat pada daftar pustaka.

#### 5) Literatur Sejenis

Penulis juga melakukan literatur sejenis sebagai bahan perbandingan untuk mendapatkan data. Sumber literatur sejenis yang digunakan penulis ada lima jurnal yang terdapat pada BAB 2. Tujuan dari literatur sejenis ini adalah sebagai perbandingan antara penelitian sebelumnya dengan penelitian yang penulis lakukan.

### 3.3 Metode Pengolahan Data

Metode dalam pengolahan Data menjelaskan metode yang digunakan untuk pengolahan data penelitian. Metode pengolahan data menjelaskan prosedur pengolahan dan analisis data sesuai dengan pendekatan yang dilakukan. Metode pengolahan data dilakukan dengan menguraikan data dalam bentuk kalimat literatur, runtun, logis, tidak tumpang tindih, dan efektif sehingga memudahkan pemahaman dan interpretasi data. Diantaranya melalui tahap : pemeriksaan data (*editing*), klasifikasi (*classifying*), verifikasi (*verifying*), analisis (*analysing*), dan pembuatan kesimpulan (*concluding*).

### 1. *Editing* (Pemeriksaan Data)

*Editing* adalah meneliti data-data yang telah diperoleh, terutama dari kelengkapan jawaban, keterbacaan tulisan, kejelasan makna, kesesuaian dan relevansinya dengan data yang lain. Dalam penelitian ini peneliti melakukan proses editing terhadap hasil wawancara terhadap narasumber pemilik Vocuz Musik Studio dan calon pemesan Vocuz Musik Studio serta beberapa rujukan yang peneliti gunakan dalam penyusunan skripsi ini.

### 2. *Classifying* (Klasifikasi)

*Classifying* adalah proses pengelompokan semua data baik yang berasal dari hasil wawancara dengan subjek penelitian, pengamatan, dan pencatatan langsung di lapangan atau observasi. Seluruh data yang didapat tersebut dibaca dan ditelaah secara mendalam, kemudian digolongkan sesuai kebutuhan. Hal ini dilakukan agar data yang telah diperoleh menjadi mudah dibaca dan dipahami, serta memberikan informasi yang objektif yang diperlukan oleh peneliti. Kemudian data-data tersebut dipilah dalam bagian-bagian yang memiliki persamaan berdasarkan data yang diperoleh pada saat wawancara dan data yang diperoleh melalui referensi.

### 3. *Verifying* (Verifikasi)

*Verifying* adalah proses memeriksa data dan informasi yang telah didapat dari lapangan agar validitas data dapat diakui dan digunakan dalam penelitian. Selanjutnya adalah dengan mengkonfirmasi ulang dengan menyerahkan data yang sudah didapat kepada subjek penelitian, yaitu calon pengguna studio vocuz. Hal ini dilakukan untuk menjamin bahwa data yang didapat adalah benar-benar valid dan tidak ada manipulasi.

#### 4. *Concluding* (Kesimpulan)

Selanjutnya adalah kesimpulan, yaitu langkah terakhir dalam proses pengolahan data. Kesimpulan inilah yang nantinya akan menjadi sebuah data terkait dengan objek penelitian peneliti. Hal ini disebut dengan istilah *concluding*, yaitu kesimpulan atas proses pengolahan data yang terdiri dari empat proses sebelumnya : *editing, classifying, verifying, analyzing*.

Penerapan strategi pada sistem pemesanan studio musik menggunakan metode CRM (*Customer Relationship Management*) diharapkan dapat memfasilitasi Vocuz Musik Studio dalam pelayanan pelanggan, promosi, sampai mendapatkan pelanggan baru. Sehingga mempermudah Vocuz Musik Studio dalam membangun ikatan yang lebih kuat dengan para pelanggan yang bertujuan untuk menciptakan loyalitas pelanggan.

Prosedur pemesanan studio akan mengikuti sistem berbasis web. Pelanggan tidak perlu lagi datang ke lokasi ataupun menghubungi karyawan untuk menanyakan ketersediaan Studio musik. Pelanggan bisa langsung melihat ketersediaan saat mengakses website VOCUZ Studio. Dalam melakukan pendekatan menggunakan metode CRM, langkah-langkah yang akan diajukan untuk mempermudah dan memuaskan para pelanggan yaitu :

##### 1. Membuat Halaman *Opinion*

Halaman *opinion* merupakan halaman yang berisi form opini terhadap sistem yang di input oleh user yang berfungsi untuk interaksi antara *customer* dan perusahaan. Form tersebut nantinya akan terkirim langsung dari user ke alamat email admin.

##### 2. Membuat Fitur Promo dan Diskon

Fitur promo dan diskon merupakan fitur yang di input oleh admin yang lebih personal dengan mengirimkan promo dan diskon menggunakan aplikasi *Whatsapp* bagi pelanggan yang telah

terregistrasi. Selain itu fitur promo dan diskon juga muncul pada tampilan awal sistem dalam bentuk *pop up*.

### 3. Membuat Halaman *FAQ (Frequently Ask Questions)*

Dengan adanya penerapan *Customer Relationship Management (CRM)* memberikan kemudahan bagi perusahaan dalam mengelola interaksi dengan customer meliputi *Frequently Ask Questions (FAQ)* baik itu berupa data pengaduan, menampilkan pertanyaan, maupun data kritik dan saran kepada perusahaan. Untuk menampung pertanyaan dan keluhan pelanggan dalam mengevaluasi hubungan baik dengan para pelanggan.

### 4. Menerapkan Strategi *Superior Customer Service*

Strategi menawarkan pelayanan yang lebih baik dibandingkan dengan yang ditawarkan oleh pesaing. yaitu ruang studio yang nyaman dan kondusif, tenaga kerja yang ahli dibidangnya, kedisiplinan tenaga pekerja dalam ketepatan waktu kerja, kejelasan dan ketepatan waktu sewa ruangan studio musik, keramahan dan kesopanan pihak studio musik dalam memberikan pelayanan, terciptanya suasana kekeluargaan antara pelanggan dan pengurus studio musik, pemberian pelayanan terhadap semua pelanggan tanpa pilih-pilih. Pihak studio musik harus mampu meningkatkan kinerja pelayanannya tersebut dan menjadikan ciri khas dari Studio Musik *vocuz*.

### 3.4 Prosedur pengujian

Tahap pengujian merupakan tahap akhir dari proses pengembangan perangkat lunak. Sistem Pemesanan Studio yang sudah dibangun masuk ke dalam fase pengujian. Tahapan ini dilakukan untuk mengetahui keadaan aplikasi yang dibangun sudah memenuhi kebutuhan dari user dan dapat berjalan sebagaimana mestinya. Pengujian pada dasarnya berfokus pada fitur-fitur dan fungsionalitas-fungsionalitas sistem atau perangkat lunak secara keseluruhan yang dapat terlihat dan ditinjau kembali oleh user. Hasil dari tahapan pengujian ini adalah aplikasi. Adapun metode yang digunakan dalam pengujian sistem pada penelitian ini adalah metode *black-box*. Hasil akhir dari tahapan pengujian ini adalah aplikasi yang sudah lulus uji *black box* dari setiap *user sistem* dan dokumen *test case*.

Menurut (Firmantoro et al., 2016) “*Black Box Testing* (pengujian kotak hitam) yaitu menguji perangkat lunak dari segi spesifikasi fungsional tanpa menguji desain dan program. Pengujian dimaksud untuk mengetahui apakah fungsi-fungsi, masukan, dan keluaran dari perangkat lunak sesuai dengan spesifikasi yang dibutuhkan”.

## **BAB 6**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

Setelah melalui proses analisis perancangan, implementasi, serta pengujian maka pada bab ini akan dibahas kesimpulan tentang hasil. Selain kesimpulan dari permasalahan yang diangkat juga akan disampaikan saran-saran yang dapat memberikan masukan dan catatan-catatan guna pengembangan sistem menjadi yang lebih baik.

#### **6.1 Kesimpulan**

Dari hasil penelitian yang dilakukan, dapat diambil kesimpulan sebagai berikut.

1. Sebagai implementasi *Customer Relationship Management (CRM)*, Form opini yang berfungsi memberikan masukan mengenai kekurangan dan manfaat sistem, data kritik dan saran kepada perusahaan / faq, Pop-up diskon pemesanan dengan tujuan menarik minat pelanggan baru, dapat memberikan kemudahan bagi perusahaan dalam mengelola interaksi dengan *customer*.
2. Berdasarkan data hasil pengujian, dapat disimpulkan bahwa sistem ini berfungsi sesuai dengan kebutuhan. Laporan penyewaan yang sebelumnya menggunakan media kertas untuk pencatatan, kini lebih efektif dengan menggunakan *database*.
3. Dengan adanya sistem pemesanan *online* yang didukung dengan penerapan strategi *CRM* di Vocuz Musik Studio ini dapat mengenal pelanggan dengan baik, mempererat hubungan dengan pelanggan dari segi pelayanan, promosi, sampai mendapatkan pelanggan baru dan dapat membangun ikatan yang lebih kuat dengan para pelanggan sehingga tercipta loyalitas pelanggan.

## 6.2 Saran

Dalam perancangan dan pembangunan sistem pemesanan *online* ini, penulis menyadari bahwa penulisan skripsi ini masih banyak terdapat kekurangan yang sekiranya dapat diperbaiki dalam penelitian selanjutnya. Oleh karena itu, penulis memberikan saran sebagai berikut :

1. Diharapkan sistem dapat dikembangkan dengan berbasis *android* dan disempurnakan dengan ditambah berbagai fitur yang mendukung.
2. Implementasi *Customer Relationship Management (CRM)* ini dapat dikembangkan lebih lanjut sesuai dengan perkembangan teknologi dan perkembangan kebutuhan proses bisnis dalam penggunaan sistem.
3. Diharapkan dapat menambahkan sistem pendaftaran untuk les *private* musik.
4. Sistem yang dibuat masih terdapat kekurangan, oleh karena itu tidak menutup kemungkinan sistem ini untuk dikembangkan menjadi sistem yang lebih kompleks.

## DAFTAR PUSTAKA

- Adhari, D., Syafariani, R. F., Si, S., & Stat, M. (2019). Sistem Informasi Penyewaan Studio Musik Berbasis Website Pada Inko Musik Studio Indramayu.
- Akhmad Izzudin Amin, Erlan Darmawan, H. B. (2018). Implementasi CRM (*Customer Relationship Management*) pada Sistem Informasi Reservasi Fotografi Berbasis Web di Toko Aini Photo Kuningan. *Jurnal Sistem Dan Informatika*, 9, 9.
- Christopher, D., & Irawaty, E. (2021). Pengaruh mendengarkan musik saat membaca dengan daya ingat mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Tarumanagara. *3*(2), 284–288.
- Fatimah, N., & Jasmawati. (2017). Sistem Informasi *Customer Relationship Management (Crm)* Berbasis Web Pada Hotel Amabel. *Jurnal Ilmiah Teknik Dan Informatika*, 02(2).
- Fidya Arie Pratama, & R, N. (2020). Sistem Pencatatan Piutang Dagang Melalui Gross Methode Pada Ud. Duta Air Mancur Cirebon Fidya Arie Pratama 1 , Nining R 2. *Jurnal Komputer Akuntansi*, 11(2), 2–10.
- Firman, A., Wowor, H. F., Najoran, X., Teknik, J., Fakultas, E., & Unsrat, T. (2016). Sistem Informasi Perpustakaan Online Berbasis Web. *E-Journal Teknik Elektro Dan Komputer*, 5(2), 29–36.
- Firmantoro, K., Anton, A., & Nainggolan, E. R. (2016). Animasi Interaktif Pengenalan Hewan Untuk Pendidikan Anak Usia Dini. *13*(2), 14–22.
- Hawariy Amiinul Ummah, Imam Sodikin, J. S. (2019). *ISSN : 2338-7750* Institut Sains & Teknologi AKPRIND Yogyakarta *Jurnal REKAVASI* ISSN : 7(2).
- Hidayat, A., & Piliang, F. (2019). Rancang Bangun Sistem Informasi Penyewaan Lahan Parkir Berbasis Web Gis. *Jurnal Sistem Informasi Dan Sains*

- Teknologi, *1*(1), 1–9. <https://doi.org/10.31326/sistek.v1i1.320>
- Josi, A. (2017). Penerapan Metode Prototyping Dalam Membangun Website Desa (Studi Kasus Desa Sugihan Kecamatan Rambang). *Jti*, *9*(1), 50–57.
- Marcallina, D., & Wahyuningsih, D. (2016). Penerapan E-commerce dengan Metode Costumer Relationship Management (CRM) Berbasis Website (Studi Kasus: Gudang Distro Palembang). *Jurnal Sisfokom (Sistem Informasi Dan Komputer)*, *5*(1), 40. <https://doi.org/10.32736/sisfokom.v5i1.26>
- Middleton, E. L. (2019). Sistem Informasi Pemasaran Busana Syar'i dengan Penerapan Customer Relationship Management (crm) Berbasis WEB. 2.
- Muthia Zahara, R. H. (2021). *Jurnal Comasie*. *Jurnal Comasie - Vol. 05 NO. 02* (2021), *5*(02).
- Padmanaba, A., Kumalasari, E., & Andayati, D. (2020). Komparasi Penggunaan Framework Codeigniter Vs Php Native Pada Sistem Informasi Manajemen Surat Sekretariat Dprd Pematang Jaya. *Jurnal Script*, *8*(1), 1–6.
- RS Hasibuan. (2019). Pengenalan HTML. *Pengenalan HTML, Sumatra Utara*., May, 1–18. <https://doi.org/10.13140/RG.2.2.28843.90408>
- Sembiring, A. F., Jaya, I. K., Silalahi, A. P., & Rumapea, Y. (2021). Perancangan Sistem Pemesanan Pada Toko Sablon Medan Berbasis Web Dengan Menerapkan CRM ( *Customer Relationship Management* ). *1*(1), 27–33. <https://doi.org/10.46880/methosisfo.v1i1.12>
- Susanto, D., Informatika, T., Pamulang, U., Selatan-indonesia, T., & Barang, S. (2020). Perancangan Sistem Informasi Inventory Barang Berbasis Desktop Pada Cv . Lili Berkah Jaya. *3*, 445–451.
- Wafiya, N., & Agitha, N. (2021). Perancangan Dan Pembuatan Sistem Informasi Perpustakaan Pada Sdn 26 Mataram ( *Designing and Manufacturing of Library Information System at SDN 26* ). *2*(1), 46–53.

