

RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI PENJUALAN ANIN MUSIK BERBASIS WEBSITE MENGGUNAKAN METODE RAPID APPLICATION DEVELOPMENT

1st Dana Eko Wahyu Pambudi

Teknik Informatika

Telkom University Purwokerto

Purwokerto, Indonesia

danawahyu@student.telkomuniversity.
ac.id

2nd Dasril Aldo.,S.Kom.,M.Kom.

Teknik Informatika

Telkom University Purwokerto

Purwokerto, Indonesia

dasrilaldo@telkomuniversity.ac.id

Abstrak — Toko Musik Anin merupakan perusahaan penjualan yang ingin menggunakan sistem informasi berbasis website untuk meningkatkan jangkauan penjualan. Proyek ini bertujuan guna merancang maupun mengembangkan sistem informasi penjualan gitar berbasis website di toko gitar Anin Music dengan menerapkan metode Rapid Application Development (RAD). Pendekatan RAD dipilih karena mendukung pengembangan sistem yang cepat dan terstruktur. Analisis kebutuhan sistem dilakukan melalui observasi, wawancara, maupun studi literatur. Proses pengembangan mencakup perencanaan kebutuhan, perancangan sistem, pembuatan prototipe, serta pengujian menggunakan blackbox testing maupun System Usability Scale (SUS). Penelitian menunjukkan bahwasanyasanya sistem ini dibangun dengan Laravel, PHP, dan MySQL, dan digunakan untuk mempermudah transaksi penjualan, pembelian, serta pencatatan laporan penjualan secara efektif, terorganisir, dan akurat.

Kata kunci— Sistem Informasi, Penjualan Gitar, Toko Gitar, Rapid Application Development, Metode Pengembangan Perangkat Lunak, Blackbox Testing, System Usability Scale, Laravel, MySQL, PHP.

I. PENDAHULUAN

Toko Anin Music merupakan sebuah usaha yang berlokasi Jln. Hasanudin No.35 Mejasem, Tegal, Jawa Tengah. Usaha ini menjual berbagai produk alat musik khususnya gitar. Usaha penjualan gitar ini sudah berdiri sejak tahun 2019 dengan nama pemilik yaitu Hanung Anindita W.S sebagai pemilik sekaligus yang menjalankan usaha. Toko gitar ini memiliki 5 orang karyawan termasuk kasir, dan bagian admin. Berawal dari hobi pemilik dalam bermain alat musik menghasilkan ide bisnis untuk menjual gitar. Dalam menjalankan usahanya, anin music menggunakan perangkat keras yang sesuai dengan kebutuhannya, seperti komputer, printer, dan perangkat lainnya untuk mendukung pengelolaan inventaris, pemrosesan pesanan, dan aktivitas administrasi lainnya. Meskipun Anin Music berada di lokasi yang strategis, namun penjualannya masih belum maksimal karena

masih mengandalkan cara tradisional dan hanya menggunakan toko offline. Akibatnya, produk toko tersebut tidak diketahui oleh masyarakat luas dan terbatas pada pembeli lokal, sehingga membatasi jangkauan pelanggannya. Dengan perangkat keras, sistem operasi, dan media yang tepat, Anin Music dapat meningkatkan kinerja operasionalnya dan melayani pelanggannya dengan lebih baik.

Rapid Application Development (RAD) cocok untuk menyelesaikan permasalahan yang ada karena dari pihak toko menginginkan sistem pemesanan yang dibangun dalam waktu yang singkat hal itu dikarenakan sistem tersebut akan digunakan user dalam waktu yang dekat ini. Kemudian alasan kedua karena kondisi user sangat membantu agar user dan analyst dapat berbicara secara langsung tentang kekurangan dan kelebihan sistem karena mereka terlibat dalam proses perancangan sistem dan keduanya berbicara tentang cara memperbaiki sistem jika ada masalah.

Tujuan dari adanya rancang bangun sistem informasi ini yaitu untuk memudahkan pemilik usaha Toko Gitar dalam memasarkan serta menjual barang dagangan miliknya, pengelolaan data lebih mudah dan terstruktur. Sedangkan bagi pelanggan dapat memudahkan pelanggan melihat informasi yang tersedia pada toko gitar tanpa harus datang secara offline, bahkan melakukan transaksi pembelian secara online sehingga dapat menghemat waktu.

Aplikasi web dapat menyediakan manfaat jangka panjang bagi Anin Musik. Dengan adanya sistem manajemen yang terintegrasi, pihak manajemen dapat dengan mudah memantau dan menganalisis data penjualan dan reservasi, sehingga dapat membuat keputusan yang lebih baik dengan data terbaru dan akurat. Aplikasi ini juga memungkinkan adanya transparansi dalam proses penjualan dan reservasi, sehingga dapat meningkatkan kepercayaan pelanggan terhadap Anin Musik. Aplikasi ini juga memungkinkan adanya transparansi dalam proses penjualan dan reservasi, sehingga dapat meningkatkan kepercayaan pelanggan terhadap Anin Musik. Penggunaan metode Rapid Application Development (RAD) diyakini dapat digunakan dalam

menyelesaikan permasalahan yang terjadi di ANin Musik. Metode pengembangan sistem yang dikenal sebagai Rapid Application Development (RAD) berfokus pada percepatan proses pengembangan dengan melibatkan pengguna secara intensif. Metode ini mengutamakan pembangunan prototipe yang berfungsi secara cepat, berulang, dan bertahap hingga akhirnya berkembang menjadi sistem akhir.

II. KAJIAN TEORI

Kajian teori bertujuan untuk menjelaskan landasan konseptual dan teknis yang relevan dengan penelitian mengenai rancang bangun sistem informasi penjualan anin musik berbasis website menggunakan metode rapid application development. Pembahasan teori disusun berdasarkan variabel utama dalam penelitian ini..

2.1 Rancang Bangun

Rancang bangun sebagai proses menerjemahkan hasil analisis menjadi sebuah perangkat lunak, sekaligus menciptakan sistem baru atau memperbaiki sistem yang telah ada. Kegiatan ini meliputi perancangan, penyusunan, maupun penggabungan berbagai elemen terpisah menjadi satu kesatuan yang utuh dan berfungsi. Dari penjelasan tersebut, dapat disimpulkan bahwasanya rancang bangun yakni tahap awal dalam membentuk konsep atau sketsa awal yang belum ada sebelumnya, kemudian diolah menjadi bentuk akhir yang memiliki fungsi sesuai tujuan yang ditetapkan [6].

2.2 Aplikasi

Aplikasi sebagai satuan perangkat lunak yang dikembangkan guna mendukung berbagai kegiatan pengguna. Aplikasi mencakup program yang memuat perintah-perintah guna melakukan pengolahan data atau membangun sistem pengolahan data, contohnya seperti Microsoft Word maupun Microsoft Excel. Sebagaimana penjelasan tersebut, dapat disimpulkan bahwasanya aplikasi yaitu program siap pakai yang dirancang untuk memenuhi kebutuhan pengguna dalam aktivitas pengolahan data secara efisien[6]

2.3 Rapid Application Development (RAD)

Proses pengembangan perangkat lunak yang menekankan siklus hidup singkat, dikenal sebagai RAD, merupakan adaptasi dari model waterfall dengan pendekatan konstruksi berbasis komponen. Setiap fase dalam RAD tersusun secara terstruktur maupun saling terkait, meliputi:

- 1). Perencanaan kebutuhan.
- 2). Workshop desain.
- 3). Pengimplementasian.



Gambar 2. 1Metoder RAD

Metode Pengembangan Perangkat RAD sebagai model pengembangan perangkat lunak yang bersifat inkremental, dirancang khusus guna mempercepat waktu pemrosesan maupun pengembangan sistem [7].

2.4 PHP

PHP, (Hypertext Preprocessor), yaitu bahasa pemrograman skrip yang bisa digabungkan dengan HTML maupun sering dimanfaatkan guna menciptakan halaman web yang interaktif maupun dinamis [7].

2.5 Mysql

MySQL sebagai sebuah sistem manajemen basis data relasional (RDBMS) yang banyak digunakan karena mengandalkan SQL sebagai bahasa utama untuk mengakses dan mengelola data. Setiap database MySQL tersusun dari satu atau lebih tabel, dengan baris yang merepresentasikan data dan kolom yang merepresentasikan atribut. Pengelolaan database ini dapat dilakukan melalui berbagai cara, termasuk menggunakan antarmuka command line [7].

2.6 Blackbox Testing

Pengujian blackbox, atau yang dikenal sebagai pengujian kotak hitam, merupakan metode evaluasi perangkat lunak yang menitikberatkan pada fungsi dan output aplikasi, dengan tujuan memastikan bahwa kinerja sistem sesuai dengan ekspektasi pengguna [7].

Pengujian perilaku, yang biasa disebut black box testing, sebagai teknik pengujian perangkat lunak yang menitikberatkan pada fungsi dan keluaran aplikasi tanpa mempertimbangkan struktur internal program. Penguji bekerja berdasarkan dokumen spesifikasi kebutuhan, sehingga tidak perlu menganalisis kode sumber. Pendekatan ini mengadopsi sudut pandang pengguna akhir maupun mencakup berbagai metode seperti partisi ekivalensi, analisis nilai batas, diagram sebab-akibat, pengujian array ortogonal, pengujian transisi status, serta fuzzing. Kelebihan metode ini yaitu mampu mengidentifikasi aspek perangkat lunak yang tidak memenuhi kebutuhan, sedangkan keterbatasannya terletak pada pengujian yang tidak dapat sepenuhnya menyeluruh karena keterbatasan pemahaman pengujian pada program.[8].

2.7 Bootstrap

Bootstrap sebagai sebuah framework yang dikembangkan menggunakan HTML dan CSS, sekaligus mendukung efek JavaScript melalui jQuery. Framework ini menyediakan sekumpulan komponen kelas antarmuka inti yang dirancang guna menciptakan tampilan yang estetik, rapi, maupun ringan. Selain itu, Bootstrap mempunyai sistem grid yang mempermudah penataan layout secara cepat dan efisien. Pengguna juga mempunyai fleksibilitas guna menyesuaikan desain dan nuansa situs web, termasuk memodifikasi

tampilan Bootstrap dengan menambahkan kelas atau CSS sesuai kebutuhan [7].

2.8 UML

Dalam ranah ilmu komputer, UML berperan sebagai instrumen standar untuk perancangan dan penerapan sistem. UML bertujuan menyediakan teknik diagram serta kosakata umum berbasis objek yang mampu digunakan dalam memodelkan proyek pengembangan sistem dari tahap analisis hingga implementasi. Pada temuan ini, UML diaplikasikan melalui diagram kasus, aktivitas, maupun kelas. [7].

Simbol	Keterangan
	Aktor : Mewakili peran orang, sistem yang lain, atau alat ketika berkomunikasi dengan use case
	Use case : Abstraksi dan interaksi antara sistem dan aktor
	Association : Abstraksi dari penghubung antara aktor dengan use case
	Generalisasi : Menunjukkan spesialisasi aktor untuk dapat berpartisipasi dengan use case
	Menunjukkan bahwa suatu use case seluruhnya merupakan fungsionalitas dari use case lainnya
	Menunjukkan bahwa suatu use case merupakan tambahan fungsional dari use case lainnya jika suatu kondisi terpenuhi

Gambar 2. 2 Simbol UML

2.9 Usecase Diagram

Use Case atau diagram Use Case berfungsi sebagai representasi perilaku sistem informasi yang akan dikembangkan. Use Case menggambarkan interaksi antara satu atau lebih aktor dengan sistem informasi yang bersangkutan (Hendini, 2016). Sehingga, Use Case dapat dipahami sebagai rangkaian interaksi yang saling terkait antara sistem dan aktor. Pelaksanaan Use Case terjadi melalui keterlibatan pengguna, yang memvisualisasikan jenis-jenis interaksi pengguna dalam suatu program.

2.10 Activity Diagram

Activity diagram atau diagram aktivitas, merepresentasikan alur kegiatan dalam sistem yang dikembangkan, termasuk titik awal aliran, kemungkinan keputusan yang muncul, proses paralel yang dapat berjalan secara bersamaan, serta cara aliran tersebut mencapai titik akhir (Hendini, 2016).

2.11 Class Diagram

Class diagram adalah merupakan hubungan antar kelas dan penjelasan detail tiap-tiap kelas di dalam model desain dari suatu sistem, juga memperlihatkan aturan- aturan dan tanggung jawab

entitas yang menentukan perilaku sistem (Hendini, 2016). Oleh karena itu, diagram kelas merupakan representasi visual dari struktur sistem program berdasarkan jenis-jenis yang dibentuk. Alur jalan database pada sistem yang akan dibangun atau dibuat digambarkan dalam class diagram. Berikut ini adalah simbol-simbol yang digunakan dalam diagram kelas.

2.12 System Usability Scale

SUS sebagai instrument kuesioner yang dikembangkan oleh John Brooke sejak 1986 (2013) untuk menilai kemudahan penggunaan sistem komputer dari perspektif pengguna. Hingga kini, SUS tetap populer karena berbagai keunggulannya, antara lain:

- SUS mudah diterapkan, menghasilkan skor dalam rentang 0–100
- SUS tidak memerlukan perhitungan yang kompleks
- SUS tersedia secara gratis tanpa biaya tambahan
- SUS terbukti valid dan andal, bahkan dengan ukuran sampel yang terbatas

Sebagaimana tercantum pada Tabel 1, SUS terdiri dari sepuluh pertanyaan (J. Brooke, 1996). Kuesioner ini menggunakan skala Likert lima tingkat, di mana responden diminta menilai setiap item berdasarkan perspektif subjektif mereka: “Sangat Tidak Setuju” (STS), “Tidak Setuju” (TS), “Ragu-ragu” (RG), “Setuju” (S), maupun “Sangat Setuju” (SS). Apabila responden kesulitan menentukan pilihan yang paling tepat, mereka diperbolehkan memilih opsi tengah.

Data dihitung setelah dikumpulkan dari responden. SUS menetapkan beberapa aturan untuk perhitungan skor. Aturan-aturan ini berlaku untuk perhitungan skor dalam kuesionernya:

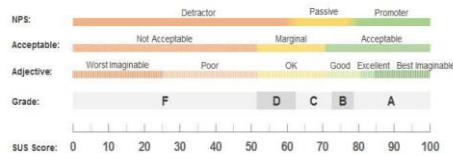
- Untuk setiap pertanyaan bernomor ganjil, skor yang diberikan oleh pengguna akan dikurangi dengan angka 1.
- Pada pertanyaan bernomor genap, skor akhir diperoleh dengan mengurangkan skor pengguna dari angka 5.
- Skor total SUS dihitung dengan menjumlahkan skor dari seluruh pertanyaan kemudian dikalikan dengan faktor 2,5

Metode perhitungan skor ini diterapkan secara individual untuk tiap responden. Seluruh skor SUS dari setiap responden kemudian dijumlahkan dan dibagi dengan total jumlah responden untuk memperoleh skor rerata. Formula berikut digunakan untuk menghitung skor SUS:

$$\bar{x} = \frac{\sum x}{n}$$

Kesimpulan penggunaan SUS diperoleh dengan menghitung skor rerata dari seluruh responden.

Skor ini selanjutnya dicocokkan dengan tabel evaluasi SUS untuk menentukan kategori pengujian berdasarkan rerata yang diperoleh. Selanjutnya, hasil perhitungan menghasilkan kesimpulan dalam bentuk NPS, tingkat penerimaan (acceptable), deskripsi kualitatif (adjective), maupun nilai huruf (grade) sebagaimana ditunjukkan pada ilustrasi berikut.



Gambar 2. 4 Skor SUS

No	Pernyataan	Skala
1	Saya berpikir akan menggunakan aplikasi ini lagi.	1-5
2	Saya merasa aplikasi ini rumit untuk digunakan.	1-5
3	Saya merasa aplikasi ini mudah digunakan.	1-5
4	Saya membutuhkan bantuan dari orang lain atau teknisi dalam menggunakan aplikasi ini.	1-5
5	Saya merasa fitur-fitur aplikasi ini berjalan dengan semestinya.	1-5
6	Saya merasa ada banyak hal yang tidak konsisten (tidak serasi pada sistem ini).	1-5
7	Saya merasa orang lain akan memahami cara menggunakan aplikasi ini dengan tepat.	1-5
8	Saya merasa aplikasi ini membingungkan.	1-5
9	Saya merasa tidak ada hambatan dalam menggunakan sistem ini.	1-5
10	Saya perlu membiasakan diri terlebih dahulu sebelum menggunakan aplikasi ini.	1-5

Gambar 2. 3 Pertanyaan SUS

Sebagaimana Gambar 2.3, pernyataan dikelompokkan menjadi dua jenis, yakni pernyataan positif maupun negatif. Pernyataan dengan nomor ganjil dikategorikan sebagai pernyataan positif, sedangkan pernyataan bernomor genap tergolong pernyataan negative. Setelah melakukan pengumpulan data, tahapan selanjutnya adalah menghitung hasil kuesioner SUS dengan menggunakan persamaan berikut ini:

$$((P1-1)+(P3-1)+(P5-1)+(P7-1)+(P9-1)+(5-P2)+(5-P4)+(5-P6)+(5-P8)+(5-P10)) \times 2.5$$

Penjelasan dari persamaan untuk pernyataan positif skor sus dihitung dengan cara skor pernyataan positif dikurangi satu dan untuk pernyataan negatif skor sus dihitung dengan cara lima dikurangi skor pernyataan negatif.[29]

Berdasarkan hasil perhitungan di atas, dilakukan perhitungan penjelasan kuesioner SUS kembali dengan menggunakan persamaan sebagai berikut:

$$\bar{x} = (\sum x) / n \quad (2.2)$$

Dalam hal ini, $\bar{x}$ menunjukkan skor penjelasan, $\sum x$ adalah total skor SUS, dan n menyatakan jumlah responden. Berdasarkan pengolahan komponen pernyataan SUS dari responden, nilai skor penjelasan SUS dapat ditentukan, kemudian diinterpretasikan hasilnya berdasarkan pada Tabel 2.3 sebagai berikut: [29]

Dalam proses kuesioner SUS, pengukuran usability dilakukan dengan cepat dan tepat. Skor SUS, yang diberikan dalam skala 0 hingga 100, menunjukkan bahwasanya lebih banyak skor SUS berarti lebih mudah digunakan.

III. METODE

Peneliti melakukan penelitian dan analisis pada ANIN MUSIC dan menemukan bahwasanya sistemnya agak komputerisasi dan menggunakan Microsoft Excel untuk membuat laporan penjualan, yang memakan waktu. Setelah mengetahui hal ini, peneliti kemudian merancang sistem informasi penjualan berbasis web dengan tujuan meningkatkan pemasaran produk dan meningkatkan angka penjualan.

3.1 Pembahasan Pengembangan Webste

Dalam pengerjaan multimedia interaktif peneliti mendapat hasil dari setiap tahap dalam proses pembuatan multimedia interaktif. Berikut ini merupakan tahap pengembangan yang dilakukan oleh peneliti.

3.2 Tahap konsep

Ditahap ini yang dilakukan oleh peneliti yaitu menentukan tujuan dari pembuatan website ANIN MUSIC dan juga menganalisis pengguna dari website ANIN MUSIC. Berikut merupakan pembahasan dari tahap konsep.

1. Menentukan Tujuan

Penelitian ini mempunyai tujuannya guna membangun maupun merancang sebuah website yang memudahkan proses penjualan barang perlengkapan band pada Anin Music agar pelanggan lebih mudah melakukan pembelian secara online.

2. Analisa Pengguna

Sasaran dari pengembangan website ANIN MUSIC ini adalah pemilik ANIN MUSIC dan pelanggan ANIN MUSIC. Karena pada saat belum dibuatnya website toko memasarkan produknya di social media dan mendapatkan penjualan yang tinggi. Akan tetapi karena tidak ada katalog yang menampung data membuat barang sering sering hilang sehingga dibutuhkan suatu system yang menampilkan barang dan menampung data sehingga stok toko menjadi mudah diatur dan dilacak. Selain itu dari sisi pelanggan dengan pembuatan website ini dapat memudahkan pengguna dalam pembelian.

3.3 Tahap Desain

Pada tahap ini hasil yang didapat yaitu rancangan penelitian menggunakan struktur program dan merancang sistem untuk nantinya dapat diterapkan pada website. Pada penelitian ini target website adalah pelanggan ANIN MUSIC. Maka dari itu membuat desain akan dibuat semenarik mungkin.

1. Perencanaan Syarat-syarat

Pada tahap ini, peneliti akan menganalisis semua data yang telah dikumpulkan sebelumnya. Dengan menggunakan data tersebut sebagai dasar, tujuan dari sistem dapat ditentukan dengan akurat

2. Perancangan Sistem

Tahap ini melibatkan pengembangan prototipe. Semua keputusan yang diambil dalam proses ini didasarkan pada tujuan sistem yang telah diidentifikasi melalui analisis data yang telah diproses sebelumnya. Dalam tahapan perancangan ini, pemodelan dilaksanakan dengan memanfaatkan Unified Modeling Language (UML), mencakup diagram use case, aktivitas, urutan, serta rancangan antarmuka (mockup)

3. Usecase Diagram

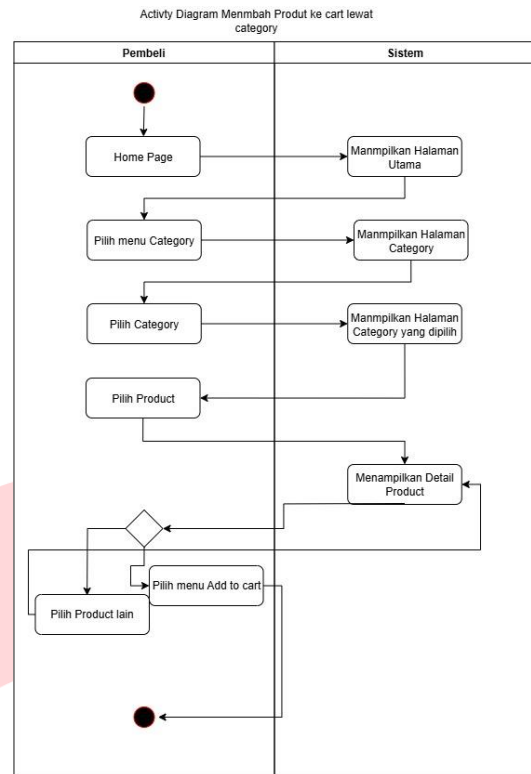
Diagram use case disusun dengan maksud untuk memetakan jumlah aktor yang terlibat serta menentukan hak akses masing-masing aktor dalam sistem.



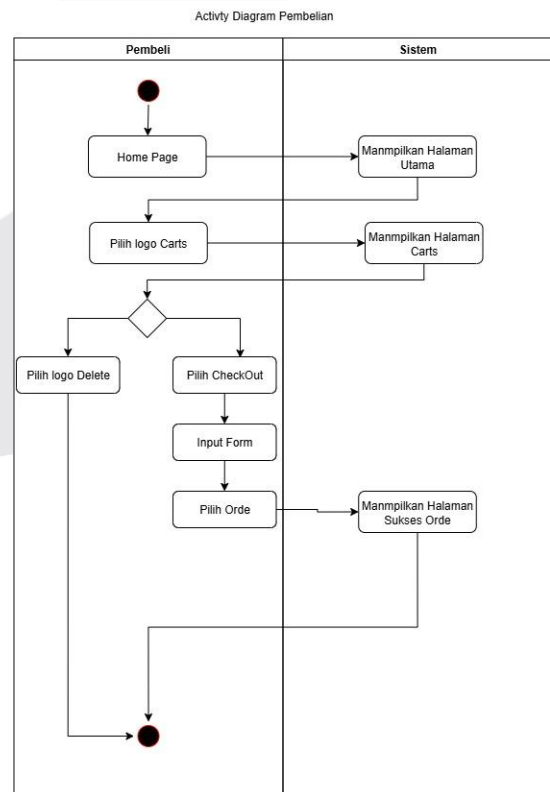
Gambar 3. 1 Usecase

4. Activity Diagram

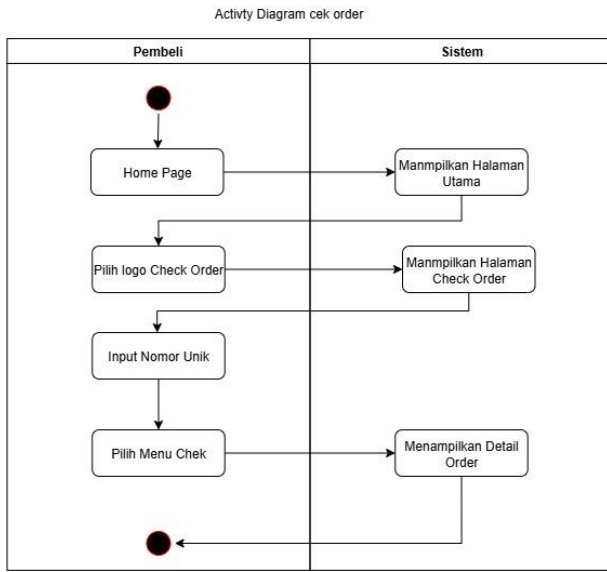
Activity diagram dirancang dengan tujuan untuk memberikan penjelasan tentang aktivitas yang terjadi pada setiap akses oleh masing-masing aktor.



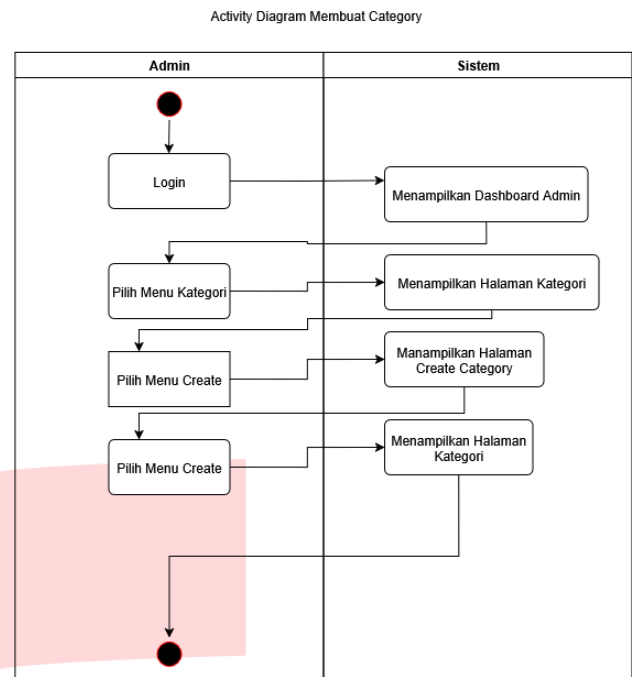
Gambar 3. 2 Activity diagram menambah product ke cart lewat category



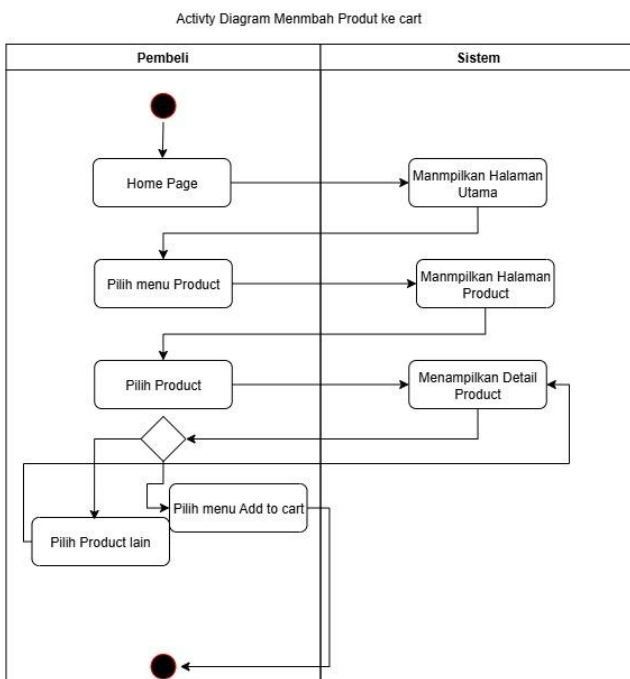
Gambar 3. 3 Activity diagram pembelian



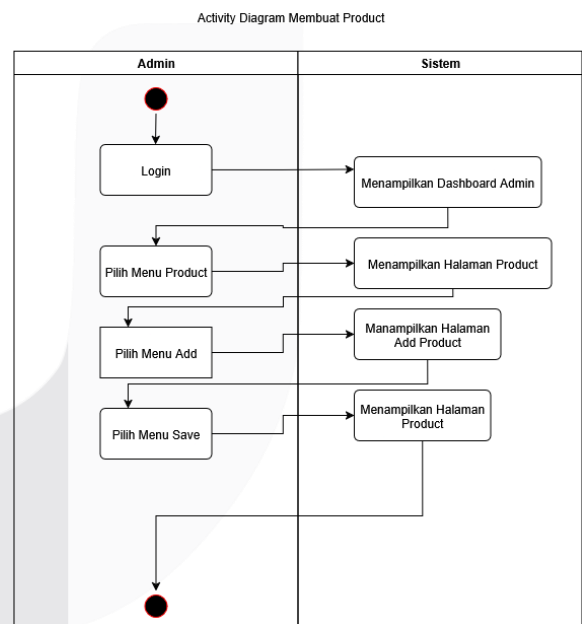
Gambar 3. 4 Activity diagram cek order



Gambar 3. 6 Activity diagram membuat category

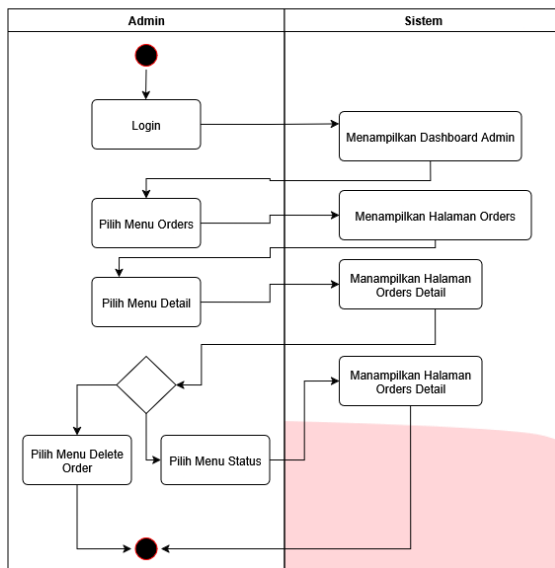


Gambar 3. 5 Activity diagram menambah produk ke cart



Gambar 3. 7 Activity diagram menambahkan product

Activity Diagram Mengubah Status Order



Gambar 3. 8 Activity diagram admin mengubah status order

IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

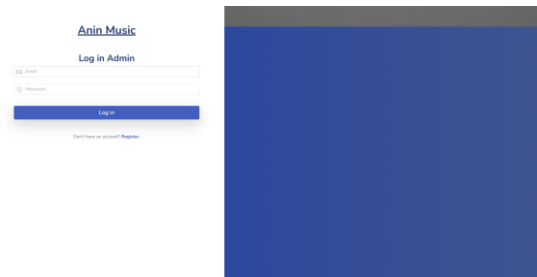
Setelah melakukan penelitian dan analisis pada ANIN MUSIC, maka diketahui bahwa sistem yang digunakan bersifat semi komputerisasi dimana masih menggunakan Ms. Excel untuk membuat laporan penjualan dan itu akan mengakibatkan waktu yang cukup lama pada prosesnya. Setelah mengetahui sistem yang sedang berjalan maka selanjutnya adalah merancang sistem informasi penjualan berbasis web yang tujuannya untuk memaksimalkan pemasaran produk, meningkatkan angka penjualan dan mempermudah proses pada pembuatan laporan penjualan

1. Hasil

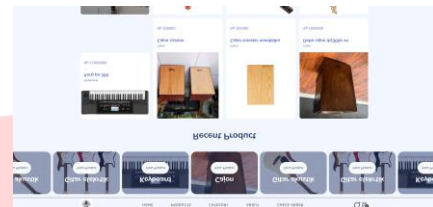
Setelah melakukan tahap Prototype yang merupakan tahapan untuk melakukan perancangan desain dari website yang akan dibuat berdasarkan dari tahapan sebelumnya. Pada tahap prototype peneliti menggambarkan website dengan menggunakan bantuan tools figma dan tahapan koding menggunakan visual studio code. Berikut adalah hasil website yang telah dibuat berdasarkan prototype yang telah dibuat.



Gambar 4. 1 Halaman Home User



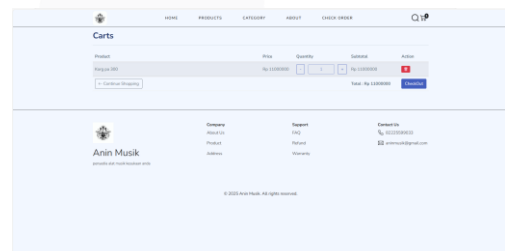
Gambar 4. 2 Halaman Login Admin



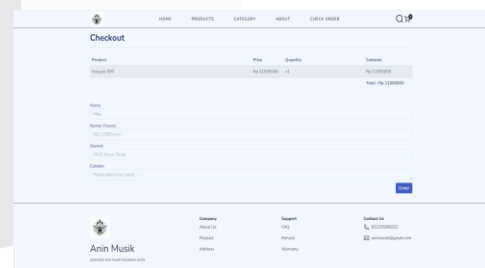
Gambar 4. 3 Tampilan Shop User



Gambar 4. 4 Tampilan Katergori Produk



Gambar 4. 5 Tampilan Keranjang Belanja



Gambar 4. 6 Tampilan Pembayaran User

2. Balckbox Testing

Dalam tahap ini, peneliti telah melakukan pengujian terhadap website yang telah dibuat untuk memverifikasi kesesuaian dengan harapan yang ada. Pengujian dilakukan menggunakan metode blackbox yang mencakup pengujian input, output, pengalaman pengguna dan fitur dari web tersebut. Pengujian blackbox dilakukan berdasarkan Gambar dibawah ini.

Bagian yang diuji	Pengujian	Hasil Yang diharapkan	Hasil Pengujian
Halaman <i>Home</i>	Membuka halaman <i>Home</i>	Menampilkan Halaman <i>Home</i>	Berhasil
Halaman <i>products</i>	Membuka halaman <i>products website</i>	Menampilkan halaman <i>products website</i>	Berhasil
Halaman <i>category</i>	Membuka halaman <i>category website</i>	Menampilkan halaman <i>category website</i>	Berhasil
Halaman <i>about</i>	Membuka halaman <i>about website</i>	Menampilkan halaman <i>about website</i>	Berhasil
Halaman <i>check-order</i>	Membuka halaman <i>check-order website</i>	Menampilkan halaman <i>check-order website</i>	Berhasil
Halaman Keterangan <i>Products</i>	Membuka halaman keterangan <i>products website</i>	Menampilkan Halaman keterangan <i>products website</i>	Berhasil
<i>Search</i>	Membuka Halaman barang yang dicari	Menampilkan barang yang dicari	Berhasil

Gambar 4. 7 Balckbox Test 1

<i>Carts</i>	Membuka halaman <i>Carts website</i>	Menampilkan Halaman <i>Carts website</i>	Berhasil
<i>Checkout</i>	Membuka halaman <i>Checkout website</i>	Menampilkan halaman <i>Checkout website</i>	Berhasil
<i>Button Order</i>	Membuka halaman dan memberikan <i>Order-code</i>	Menampilkan halaman dan memberikan <i>Order-code</i>	Berhasil
<i>Confirm Order</i>	Membuka laman <i>whatsapp</i> untuk konfirmasi orderan	Membuka laman <i>whatsapp</i> untuk konfirmasi orderan	Berhasil

Gambar 4. 8 Blacbox Test 2

3. System Usability Testing.

Metode kedua yang digunakan untuk pengujian adalah menggunakan kuesioner SUS (System Usability Scale), selain pengujian blackbox. Kuesioner akan disebarakan melalui platform Google Form untuk mengumpulkan tanggapan dari responden. Dalam penelitian ini, melibatkan 20

responden sebagai sampel untuk memberikan masukan. Berikut Gambar 4.9 mengenai kuesioner SUS:

R	Skor Hasil Hitung										Jumlah	Nilai (Jumlah x 2.5)
	Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	Q6	Q7	Q8	Q9	Q10		
1	5	1	5	1	5	1	5	1	5	1	40	100
2	5	2	5	1	5	1	5	1	5	1	39	97.5
3	5	1	5	1	5	1	5	3	5	1	38	95
4	5	1	5	3	5	3	5	2	5	3	33	82.5
5	5	1	5	1	5	1	5	1	5	1	40	100
6	5	2	5	3	3	2	4	2	3	3	28	70
7	4	2	5	2	5	2	5	2	5	2	34	85
8	4	3	5	3	5	3	5	1	5	1	33	82.5
9	3	3	5	3	5	3	5	2	5	3	29	72.5
10	5	3	5	2	5	2	5	3	5	1	34	85
11	5	1	5	1	5	1	5	1	5	3	38	95
12	5	1	4	2	3	4	2	3	5	1	28	70
13	3	1	5	1	5	1	5	1	5	1	40	100
14	5	3	5	3	3	3	3	3	3	3	20	50
15	5	1	5	1	5	1	5	1	5	1	40	100
16	5	1	5	1	5	1	5	1	5	1	40	100
17	3	1	4	2	3	1	5	2	3	2	30	75
18	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	20	50
19	5	1	5	1	5	1	5	1	5	1	40	100
20	5	2	5	3	2	4	2	3	4	4	23	57.5

Gambar 4. 9 SUS Test

Dalam penelitian ini untuk mengetahui gim edukatif sudah efektif dan dapat diterima oleh siswa dilakukan uji usability menggunakan metode SUS. Dengan memberikan beberapa pertanyaan kepada responden (pelanggan) yang dapat dilihat pada Gambar 4.9. setelah semua jawaban sudah didapat dari responden Langkah selanjutnya mengolah data SUS setiap responden. Berikut merupakan hasil perhitungan dari System Usability Scale. Dapat dilihat pada Gambar 4.9.

Dari data di atas pada Gambar 4.9 hasil perhitungan SUS mendapat hasil akhir dari semua responden adalah 83.375. Maka pada penilaian ini mendapat skala grade A, hasil yang didapat merujuk pada skor SUS pada Tabel 2.3. dengan metode SUS ini tidak memerlukan pengujian Validitas dan Reabilitas karena pernyataan dari SUS sudah valid.

V. KESIMPULAN

Penelitian ini berfokus pada pembuatan situs website ANIN MUSIC untuk menjual peralatan band, sehingga memudahkan penjual dan pembeli dalam menyelesaikan transaksi. Metode yang digunakan adalah Rapid Application Development (RAD), sistem dibangun dengan cepat dan terorganisir, mencakup semua tahapan utama seperti perencanaan, perancangan, pembangunan, dan penggunaan. Hasilnya adalah website yang berfungsi untuk memenuhi kebutuhan spesifik pengguna yang akan membeli sebuah alat musik. Website ini dirancang untuk membantu pelanggan membeli produk alat musik secara online, meningkatkan kinerja penjualan, meningkatkan visibilitas untuk upaya pemasaran, dan menawarkan pengalaman berbelanja yang lebih praktis, aman, dan ramah pengguna. Setelah membuat website ANIN MUSIC menggunakan metode Rapid Application Development maka untuk dapat menyimpulkan kelayakan website ANIN MUSIC peneliti menggunakan metode System Usability Scale (SUS) dan mendapat hasil akhir 83.375 dengan skala grade A. Dari hasil yang didapat menunjukkan bahwasanya website berdampak besar pada penjualan dan kepuasan pelanggan.

REFERENSI

- [1] Y. Alamsyah and F. T. Santos B, "Rancang Bangun Sistem Informasi Penjualan Pada Toko Bangunan Ud.Zam-Zam Berbasis Desktop," *Semnas Ristek (Seminar Nas. Ris. dan Inov. Teknol.*, vol. 6, no. 1, pp. 1162–1169, 2022, doi: 10.30998/semnasristek.v6i1.5869.
- [2] R. Maldini, R. Tuh, D. Sofia, I. Teknologi, and B. Sarana, "Sistem Informasi Penjualan Kawat Las Berbasis Web pada Toko Cahaya Metalindo," vol. 1, no. 1, 2022.
- [3] A. Asnawi and M. I. Ramadhan, "Perancangan Aplikasi Penjualan Sepeda Pada Toko Eco Bike Berbasis Web Menggunakan Metode Waterfall," *J. Manaj. Inform. dan Bisnis Digit.*, vol. 1, no. 2, pp. 123–137, 2022, doi: 10.55123/jumintal.v1i2.1766.
- [4] J. Martin, A. R. Tanaamah, F. T. Informasi, U. Kristen, and S. Wacana, "Perancangan dan Implementasi Sistem Informasi Penjualan Berbasis Dekstop Wrbsite Menggunakan Framework Bootstrap Dengan MMetode Rapid Application Development, Studi Kasus Toko Peralatan Bayi 'Eeng Baby Shop,'" *J. Teknol. Inf. dan Ilmu Komput.*, vol. 5, no. 1, pp. 57–68, 2018, doi: 10.25126/jtiik.201851547.
- [5] M. Lesnanda, Y. Aryo, and B. Raharjo, "Perancangan Website Penjualan Pada Online Shop Luxmoire Dengan Framework Laravel Dan Bootstrap," *ENTER*, vol. 2, pp. 209–221, 2019.
- [6] T. H. Firman Yudianto, Mutia Annisaa' Firdaus, Fajar Annas Susanto, "Perancangan Sistem Informasi Penjualan Toko Online Galeri Nada Berbasis Website," *Ris. dan E-Jurnal Manaj. Inform. Komput.*, vol. 6, pp. 575–584, 2022.
- [7] M. J. K. Ari Irawan, Rudi Sutomo, "Rancang Bangun Aplikasi Penjualan Online Menggunakan Metode RAD Pada UMKM Utama Sport," *Informatika*, vol. 3, no. 1, pp. 1–16, 2022.
- [8] A. C. Praniffa, A. Syahri, F. Sandes, U. Fariha, Q. A. Giansyah, and M. L. Hamzah, "Pengujian Black Box Dan White Box Sistem Informasi Parkir Berbasis Web Black Box and White Box Testing of Web-Based Parking Information System," *J. Test. dan Implementasi Sist. Inf.*, vol. 1, no. 1, pp. 1–16, 2023.
- [9] I. Komang Adyanata, G. Adhiyasa, P. Nugraha, I. Made, A. O. Gunawan, and G. Indrawan, "Evaluasi Sistem Informasi SI Akad UPMI Menggunakan Metode System Usability Scale," *J. JUPITER*, vol. 16, no. 1, pp. 61–70, 2024.