

BAB II

LANDASAN TEORI

2.1. Konsep Dasar Sistem

sebagai kelengkapan dari perancangan sistem informasi penjualan online pada toko DECORPROPS_JKT ini, berikut penjelasan mengenai teori yang berkaitan dengan perancangan sistem yang digunakan.

A. Pengertian Sistem

Tata Sutarbi mengemukakan bahwa “Sistem adalah kumpulan suatu jaringan yang saling berinteraksi atau terhubung untuk melakukan suatu kegiatan untuk mencapai suatu tujuan yang diharapkan” (Wildaningsih & Yulianeu, 2018)

B. Pengertian informasi

Menurut Nazwita, Siti (2017) “Informasi adalah rangkaian data yang mempunyai sifat sementara, tergantung dengan waktu, mampu memberikan kejutan atau surprise pada penerimanya. Identitas dan lamanya kejutan dari Informasi, disebut nilai Informasi” (Ikhsan & Ramadhani, 2020)

Selain itu ada juga pendapat para ahli mengenai pengertian Informasi menurut Davis dalam buku (Kadir, 2014) Informasi adalah data yang telah di olah menjadi sebuah bentuk yang berarti bagi penerimanya dan bermanfaat dalam pengambilan keputusan saat ini atau saat mendatang. (Ikhsan & Ramadhani, 2020)

C. Pengertian penjualan

Penjualan adalah proses dimana sang penjual memuaskan segala kebutuhan dan keinginan pembeli agar dicapai manfaatnya bagi yang penjual maupun sang pembeli

yang berkelanjutan dan yang menguntungkan bagi kedua belah pihak. Penjualan juga hasil yang dicapai sebagai imbalan jasa – jasa yang diselenggarakan yang dilakukannya perniagaan transaksi dunia usaha. (Ahmad & Hasti, 2018)

D. Pengertian sistem informasi

Sistem informasi merupakan komponen yang saling terkait yang mengumpulkan, memanipulasi, menyimpan dan menyebarkan informasi serta memberikan feedback untuk memenuhi tujuan (Mulia, 2020)

Menurut Jogianto (2017 “Sistem adalah kumpulan elemen-elemen yang berinteraksi untuk mencapai suatu tujuan tertentu. Elemen-elemen itu tidak berdiri sendiri, tetapi saling berhubungan membentuk suatu kesatuan sehingga tujuan atau sasaran sistem dapat tercapai” (Ikhsan & Ramadhani, 2020)

Adapun elemen-elemen yang membentuk sebuah sistem antara lain sebagai berikut:

1. Pencapaian tujuan, setiap sistem memiliki tujuan (goal) entah hanya satu atau yang menjadi pemotivasi yang mengarahkan sistem untuk terus menerus dalam usaha mencapai tujuan.
2. Masukan (Input) adalah segala sesuatu yang akan masuk ke dalam sistem dan selanjutnya menjadi bahan untuk diproses. Pada sistem Informasi, masukan dapat berupa data transaksi dan data non-transaksi (misalnya surat pemberitahuan) serta instruksi.
3. Proses, proses merupakan bagian yang melakukan perubahan atau transformasi dari masukan menjadi keluaran yang berguna. Pada sistem Informasi proses dapat berupa suatu tindakan yang bermacam-macam. Seperti meringkas data, melakukan perhitungan serta mengurutkan data.

4. Keluaran (Output), keluaran merupakan hasil dari pemrosesan. Pada sistem Informasi, keluaran bisa berupa suatu Informasi, saran, cetakan laporan dan sebagainya.
5. Mekanisme pengendalian dan umpan balik, mekanisme pengendalian (controlmechanism), diwujudkan dengan menggunakan umpan balik (feedback), yang mencuplikan keluaran. Umpan balik digunakan untuk mengendalikan baik masukan maupun proses. Tujuannya adalah untuk mengatur agar sistem berjalan sesuai dengan tujuan.
6. Batas, yang disebut batas (boundary) sistem adalah pemisah antara sistem dan daerah di luar sistem (lingkungan). Batas sistem menentukan konfigurasi, ruang lingkup, atau kemampuan sistem. Batas sebuah sistem dapat dikurangi atau dimodifikasi sehingga akan mengubah perilaku sistem.
7. Lingkungan adalah segala sesuatu yang berada di luar sistem. Lingkungan bisa berpengaruh terhadap operasi sistem dalam arti bisa menguntungkan atau merugikan sistem itu sendiri.

E. Pengertian E-commerce

Berikut beberapa pendapat mengenai website menurut para ahli: Menurut Rohi Abdulloh (2018) dalam bukunya, mengatakan website adalah sekumpulan halaman yang berisi data digital, seperti teks, gambar, suara, video atau gabungan dari semua hal itu, yang dapat diakses oleh semua orang melalui jalur internet. (Manuputty et al., 2020)

Menurut Jasmadi, website adalah kumpulan halaman- halaman web beserta file- file pendukungnya, seperti gambar, video, dan file digital lainnya yang diletakkan di host atau web server yang umumnya diakses melalui internet. Menurut Ali Zaki & Smitdev Community, website adalah beberapa kumpulan dari halaman web yang

terdapat pada satu domain, yang terdiri dari dua atau lebih halaman web. (Manuputty et al., 2020)

2.2. Teori Pendukung

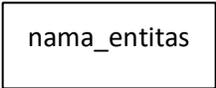
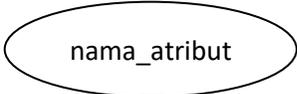
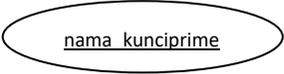
Teori pendukung dalam penyusunan Tugas Akhir ini sangat diperlukan karena sebagai referensi untuk menunjang atau memperdalam pemahaman terhadap informasi – informasi yang di sajikan. Adapun peralatan pendukung untuk merancang model sistem pada penulisan Tugas Akhir ini adalah sebagai berikut :

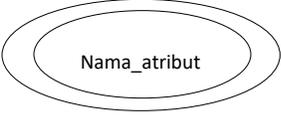
A. Entity Relationship Diagram (ERD)

Menurut Pahlevi (2013:55) dalam bukunya, Pembuatan ERD dilakukan berdasarkan dukomen spesifikasi kebutuhan pemakaian yang merupakan output dari langkah sebelumnya. ERD merupakan model atau abstraksi data yang merupakan fokus utama suatu organisasi.

Pembuatan ERD dilakukan sebagai berikut.

1. Tentukan jenis entitas utama pada organisasi
2. Tentukan jenis hubungan utama antar-jenis entitas
3. Tentukan multiplicity jenis hubungan entitas
4. Tentukan atribut atau properti dari jenis entitas dan jenis hubungan entitas
5. Buat ERD dengan menggambarkan jenis entitas, hubungannya, serta atributnya dengan dengan notasi yang dipilih
6. Periksa dan sempurnakan struktur ERD

No	Simbol	Keterangan
1.	<p data-bbox="594 422 764 453">Entitas/<i>entity</i></p> 	<p data-bbox="992 300 1401 768">Entitas merupakan data inti yang akan disimpan; bakal tabel pada basis data; benda yang memiliki data dan harus disimpan datanya agar dapat diakses oleh aplikasi komputer; penamaan entitas biasanya lebih ke kata benda dan belum merupakan nama table.</p>
2.	<p data-bbox="594 793 691 825">Atribut</p> 	<p data-bbox="992 793 1352 930"><i>Field</i> atau kolom data yang butuh disimpan dalam suatu entitas</p>
3.	<p data-bbox="594 1033 862 1064">Atribut kunci primer</p> 	<p data-bbox="992 1033 1393 1556"><i>Field</i> atau kolom data yang butuh disimpan dalam suatu entitas dan digunakan sebagai kunci akses <i>record</i> yang diinginkan; biasanya berupa id; kunci primer dapat lebih dari satu kolom, asalkan kombinasi dari beberapa kolom tersebut dapat bersifat unik (berbeda tanpa ada yang sama)</p>

4.	<p>Atribut multinilai / <i>multivalve</i></p> 	<p><i>Field</i> atau kolom data yang butuh disimpan dalam suatu entitas yang dapat memiliki nilai lebih dari satu</p>
5.	<p>Relasi</p> 	<p>Relasi yang menghubungkan antar entitas; biasanya diawali dengan kata kerja</p>
6.	<p>Asosiasi / <i>association</i></p> 	<p>Penghubung antara relasi dan entitas di mana di kedua ujungnya memiliki <i>multiplicity</i> kemungkinan jumlah pemakaian. Kemungkinan jumlah maksimum keterhubungan antara entitas satu dengan entitas yang lain disebut dengan kardinalitas. Misalkan ada kardinalitas 1 ke N atau sering disebut dengan <i>one to many</i> menghubungkan entitas A dan entitas B</p>

Sumber : (Rosa, Shahuddin (2014:50-51))

Tabel II.1

Simbol-simbol ERD

B. Logical Relational Structure (LRS)

Menurut Nugraha dan Octasia dalam Apriliah, dkk (2018:30), menyimpulkan bahwa “LRS merupakan representasi dari struktur record-record pada tabel-tabel yang terbentuk berdasarkan hasil relasi antar entitas yang terdapat pada diagram E-R” (Apriliah et al., 2021)

Menurut Pahlevi (2013:64) “terdapat tiga jenis rasio kardinalitas, yaitu :

1. One-to-One (1:1), jika nilai kardinalitas pada kedua arah 1.
2. One-to-Many (1:N) atau Many-to-One (N:1), jika nilai kardinalitas pada salah satu arah 1 dan arah lainnya banyak (N).
3. Many-to Many (N:N), jika nilai kardinalitas pada kedua arah banyak (N).

C. Unified Modelling Language (UML)

Menurut Sukamto dan Shalahuddin (2018:133), mendefinisikan bahwa “UML merupakan sebuah standar Bahasa yang digunakan untuk menganalisis dan merancang serta menggambarkan arsitektur program dalam pemrograman object oriented” (Kurniawan et al., 2021)

Menurut Pratama (2017) “UML (Unified Modeling Language) merupakan pengganti dari metode analisis berorientasi object dan design berorientasi object (OOAD&D/object oriented analysis and design) yang dimunculkan sekitar akhir tahun 80-an dan awal tahun 90-an. UML merupakan gabungan dari metode Booch, Rumbaugh (OMT) dan Jacobson. Tetapi UML mencakup lebih luas daripada OOAD. Pada pertengahan saat pengembangan UML, dilakukan standarisasi proses dengan OMG (Object Management Group) dengan harapan UML bakal menjadi bahasa standar pemodelan pada masa yang akan datang (yang sekarang sudah banyak dipakai oleh berbagai kalangan)” (Kurniawan et al., 2021)

Menurut Rosa Dan Shalahuddin (2014:133) “UML (Unified Modelling Language) adalah salah satu standar bahasa yang banyak digunakan didunia industri untuk mendefinisikan requirement, membuat analisis dan desain, serta menggambarkan arsitektur dalam pemrograman berorientasikan objek.

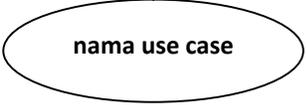
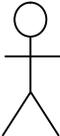
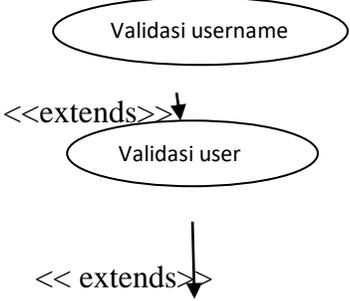
Berikut ini 5 diagram UML yaitu :

1. Use case Diagram

Menurut Rosa, Shahuddin (2013:155) “*Use case* atau diagram *use case* merupakan pemodelan untuk kelakuan (*behavior*) sistem informasi yang akan dibuat. Use case mendeskripsikan sebuah interaksi antara satu atau lebih aktor dengan sistem yang akan dibuat. Secara kasar, use case digunakan untuk mengetahui fungsi apa saja yang berhak menggunakan fungsi-fungsi itu.

Syarat penamaan pada use case adalah nama didefinisikan sesimpel mungkin dan dapat dipahami. Ada dua hal utama pada use case yaitu pendefinisian apa yang disebut aktor dan use case :

- a. Aktor merupakan orang, proses, atau sistem lain yang berinteraksi dengan sistem informasi yang akan dibuat diluar sistem informasi yang akan dibuat itu sendiri, jadi walaupun simbol aktor adalah gambar orang, tapi aktor belum tentu merupakan orang.
- b. Use case merupakan fungsionalitas yang disediakan sistem sebagai unit-unit yang saling bertukar pesan antar unit atau aktor.

No.	Simbol	Deskripsi
1.	<i>Use Case</i> 	<p>Fungsionalitas yang disediakan sistem sebagai unit-unit yang saling bertukar pesan antar unit atau aktor; biasanya dinyatakan dengan menggunakan kata kerja di awal frase nama <i>use case</i>.</p>
2.	Aktor / <i>Actor</i>  nama aktor	<p>Orang, proses, atau sistem lain yang berinteraksi dengan sistem informasi yang akan dibuat, jadi walaupun simbol dari aktor adalah gambar orang, tapi aktor belum tentu merupakan orang; biasanya dinyatakan menggunakan kata benda di awal frase nama aktor.</p>
3.	Asosiasi / <i>Association</i> 	<p>Komunikasi antara aktor dan <i>use case</i> yang berpartisipasi pada <i>use case</i> atau <i>use case</i> memiliki interaksi dengan aktor.</p>
4.	Ekstensi / <i>Extend</i> <<extend>> 	<p>Relasi <i>use case</i> tambahan ke sebuah <i>use case</i> dimana <i>use case</i> yang ditambahkan dapat berdiri sendiri walau tanpa <i>use case</i> tambahan itu; mirip dengan prinsip <i>inheritance</i> pada pemrograman berorientasi objek; biasanya <i>use case</i> tambahan memiliki nama depan yang sama dengan <i>use case</i> yang ditambahkan, misal</p> 

		<p style="text-align: center;">Validasi sidik jari</p> <p>Arah panah mengarah pada <i>use case</i> yang ditambahkan; biasanya <i>use case</i> yang menjadi extend-nya merupakan jenis yang sama dengan <i>use case</i> yang menjadi induknya</p>
5.	<p>Generalisasi / <i>Generalization</i></p> <p style="text-align: center;">→</p>	<p>Hubungan generalisasi dan spesialisasi (umumkhusus) antara dua buah <i>use case</i> dimana fungsi yang satu adalah fungsi yang lebih umum dari lainnya.</p> <p style="text-align: center;"><pre>graph TD; A(Ubah data) --> B(Mengelola data); C(Hapus data) --> B;</pre></p> <p>Arah panah mengarah pada <i>use case</i> yang menjadi generalisasinya (umum)</p>

<p>6.</p>	<p>Menggunakan / <i>Include</i> / <i>Uses</i></p> <p>.....<<include>>.....></p> <p><<Uses>> →</p>	<p>Relasi <i>use case</i> tambahan ke sebuah <i>use case</i> dimana <i>use case</i> yang ditambahkan memerlukan <i>use case</i> ini untuk menjalankan fungsinya atau sebagai syarat dijalankan <i>use case</i> ini.</p> <p>Ada dua sudut pandang yang cukup besar mengenai include di use case :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) <i>Include</i> berarti <i>use case</i> yang ditambahkan akan selalu dipanggil saat <i>use case</i> tambahan dijalankan, misal pada kasus berikut: <div data-bbox="844 892 1169 1081" data-label="Diagram"> <pre> graph TD UC1(Validasi username) -- "<<include>>" --> UC2(Login) </pre> </div> <ol style="list-style-type: none"> 2) <i>Include</i> berarti <i>use case</i> yang tambahan akan selalu melakukan pengecekan apakah <i>use case</i> yang ditambahkan telah dijalankan sebelum <i>use case</i> tambahan dijalankan, misal pada kasus berikut : <div data-bbox="828 1438 1153 1627" data-label="Diagram"> <pre> graph TD UC1(Validasi user) -- "<<include>>" --> UC2(Ubah data) </pre> </div> <p>Kedua interpretasi diatas dapat dianut salah satu atau keduanya tergantung pada pertimbangan dan interpretasi yang dibutuhkan.</p>
-----------	--	--

Sumber : Rosa, Shalahuddin (2014:155)

Tabel II.2

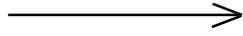
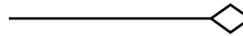
Simbol-simbol Use Case Diagram

2. *Class* Diagram

Class diagram adalah sebuah class yang menggambarkan struktur dan penjelasan class, paket, dan objek serta hubungan satu sama lain seperti containment, pewarisan, asosiasi, dan lain-lain. (Husain et al., 2017)

Class Diagram adalah spesifikasi yang menggambarkan struktur dari sebuah sistem untuk menunjukkan kelas-kelas sistem, atribut dan hubungan diantara kelas tersebut. (Mulia, 2020)

No.	Simbol	Deskripsi	
1.	Kelas	Kelas pada struktur sistem.	
	nama_kelas		
	+atribut		
	+operasi()		
2.	Antarmuka / <i>Interface</i>  nama_interface	Sama dengan konsep <i>interface</i> dalam pemrograman berorientasi objek.	
3.	Asosiasi / <i>Association</i> 	Relasi antarkelas dengan makna umum, asosiasi biasanya juga disertai dengan <i>multiplicity</i> .	

4.	Asosiasi berarah / <i>Directed association</i> 	Relasi antarkelas dengan makna kelas yang satu digunakan oleh kelas yang lain, asosiasi biasanya juga disertai dengan <i>multiplicity</i> .
5.	Generalisasi 	Relasi antarkelas dengan makna generalisasi-spesialisasi (umum khusus).
6.	Kebergantungan / <i>Dependency</i> 	Relasi antarkelas dengan makna kebergantungan antarkelas.
7.	Agregasi / <i>aggregation</i> 	Relasi antarkelas dengan makna semua-bagian (<i>whole-part</i>).

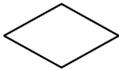
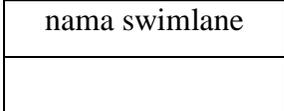
Sumber : Rosa, Shalahuddin (2014:146)

Tabel II.3

Simbol-simbol Class Diagram

3. *Activity Diagram*

Menurut Tohari dalam Tabrani dan Aghniya (2019:45), mendefinisikan bahwa, “activity diagram memodelkan workflow proses bisnis dan urutan aktifitas dalam sebuah proses. Diagram ini sangat mirip dengan flowchart karena memodelkan workflow dari suatu aktifitas lainnya atau dari aktifitas ke status”. (Apriliah et al., 2021)

No.	Simbol	Deskripsi
1.	Status awal 	Status awal aktivitas sistem, sebuah diagram aktivitas memiliki sebuah status awal.
2.	Aktivitas 	Aktivitas yang dilakukan sistem, aktivitas biasanya diawali dengan kata kerja.
3.	Percabangan / <i>Decision</i> 	Asosiasi percabangan dimana jika ada ada pilihan aktivitas lebih dari satu.
4.	Penggabungan / <i>Join</i> 	Asosiasi penggabungan dimana lebih dari satu aktivitas digabungkan menjadi satu.
5.	Status akhir 	Status akhir yang dilakukan sistem, sebuah diagram aktivitas memiliki sebuah status akhir.
6.	Swimlane 	Memisahkan organisasi bisnis yang bertanggung jawab terhadap aktivitas yang terjadi.

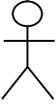
Sumber : Rosa, Shalahuddin (2014:162)

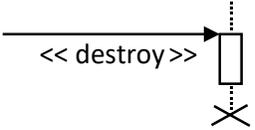
Tabel II.4

Simbol-simbol Activity Diagram

4. Sequence Diagram

Menurut Tohari dalam Tabrani danAghniya (2019:46), menyimpulkan bahwa, “sequence diagram menggambarkan interaksi antara sejumlah objek dalam urutan waktu”. (Aprilia et al., 2021)

No.	Simbol	Deskripsi	
1.	Aktor  nama aktor atau <u>nama aktor</u> tanpa waktu aktif	Orang, proses, atau sistem lain yang berinteraksi dengan sistem informasi yang akan dibuat di luar sistem informasi yang akan dibuat itu 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.	
2.	Garis hidup / <i>Lifeline</i> 	Menyatakan kehidupan suatu objek.	
3.	Objek <table border="1" data-bbox="396 1562 704 1684"><tr><td><u>nama objek : nama kelas</u></td></tr></table>	<u>nama objek : nama kelas</u>	Menyatakan objek yang berinteraksi pesan.
<u>nama objek : nama kelas</u>			

4.	<p>Waktu aktif</p> 	Menyatakan objek dalam keadaan aktif dan berinteraksi, semua yang terhubung dengan waktu aktif ini adalah sebuah tahapan yang dilakukan di dalamnya.
5.	<p>Pesan tipe <i>create</i></p> <p><<create>></p> 	Menyatakan suatu objek membuat objek lain, arah panah mengarah pada objek yang dibuat.
6.	<p>Pesan tipe <i>call</i></p> <p>1: nama_metode()</p> 	Menyatakan suatu objek memanggil operasi / metode yang ada pada objek lain atau dirinya sendiri.
7.	<p>Pesan tipe <i>send</i> 1:</p> <p>masukan</p> 	Menyatakan bahwa suatu objek mengirimkan data / masukan / informasi ke objek lainnya, arah panah mengarah pada objek yang dikirim.
8.	<p>Pesan tipe <i>return</i> 1:</p> <p>keluaran</p> 	Menyatakan bahwa suatu objek yang telah menjalankan suatu operasi atau metode menghasilkan suatu kembalian ke objek tertentu, arah panah mengarah pada objek yang menerima kembalian.
9.	<p>Pesan tipe <i>destroy</i></p> 	Menyatakan suatu objek mengakhiri hidup objek lain, arah panah mengarah pada objek yang diakhiri,sebaiknya jika ada <i>create</i> maka ada <i>destroy</i> .

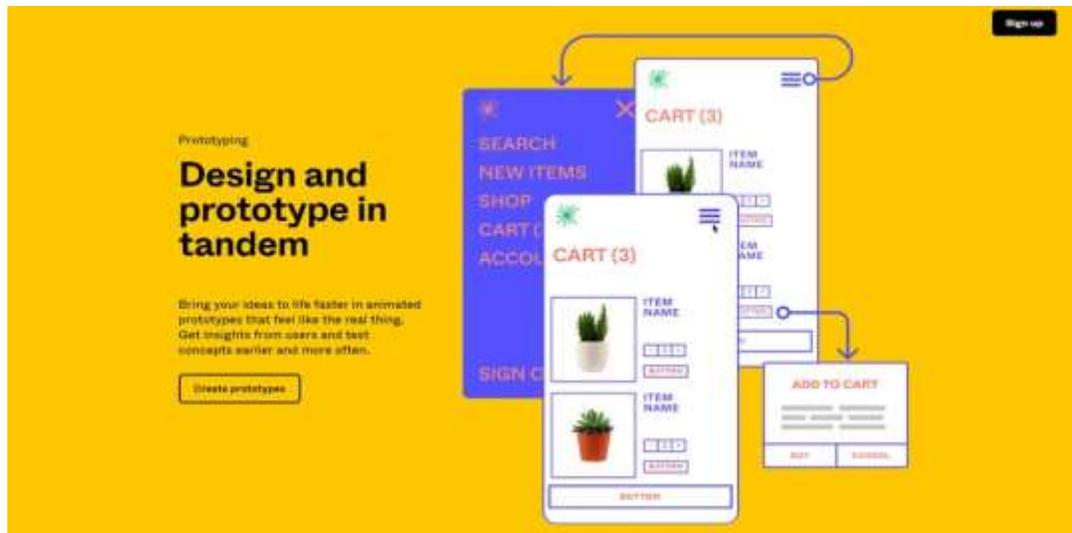
Sumber : Rosa, Shalahuddin (2014:165)

Tabel II.5

Simbol-simbol Sequence Diagram

D. Figma

Figma adalah salah satu design tool yang biasanya digunakan untuk membuat tampilan aplikasi mobile, desktop, website dan lain-lain. Figma bisa digunakan di sistem operasi windows, linux ataupun mac dengan terhubung ke internet. Umumnya Figma banyak digunakan oleh seseorang yang bekerja dibidang UI/UX, web design dan bidang lainnya yang sejenis. Selain mempunyai kelengkapan fitur layaknya Adobe XD, Figma memiliki keunggulan yaitu untuk pekerjaan yang sama dapat dikerjakan oleh lebih dari satu orang secara bersama-sama walaupun ditempat yang berbeda. Hal tersebut bisa dikatakan kerja kelompok dan karena kemampuan aplikasi figma tersebut lah yang membuat aplikasi ini menjadi pilihan banyak UI/UX designer untuk membuat prototype website atau aplikasi dengan waktu yang cepat dan efektif. (Muhyidin et al., 2020)



Sumber : Aplikasi Figma

Gambar II.1

Contoh Gambar fitur Figma

E. CRM (Customer Relationship Management)

CRM merupakan pendekatan dalam bisnis yang mengelola hubungan antara perusahaan dengan pelanggan dalam hal komunikasi dan pemasaran (Amalia, Januari 2020). Konsep ini telah dikenal dan banyak diterapkan untuk meningkatkan pelayanan di perusahaan. Tujuan utama CRM adalah pengembangan jangka panjang dan peningkatan keuntungan perusahaan melalui kebiasaan pelanggan sehingga perusahaan mampu mempertahankan pelanggan dan memberikan nilai tambah bagi pelanggan (Amalia, Januari 2020; Elhias Nst, 2017: 94).

Sistem informasi yang dikembangkan berbasis Customers Relationship Management (CRM). CRM merupakan serangkaian kegiatan penjualan, pemasaran, dan strategi pelayanan yang digunakan untuk mencegah terjadinya aktivitas yang tidak terkoordinasi antarbagian yang tergantung pada aksi-aksi perusahaan (Zakaria & Marlia, 2019: 66).

1. Fase CRM

Menurut Ishak, (2017)“Tahapan pengembangan CRM dilakukan dalam tiga tahap” :

- a. Mendapatkan konsumen baru (acquire). Konsumen baru didapatkan dengan memberikan kemudahan pengaksesan informasi, inovasi baru, dan pelayanan yang menarik.
- b. Meningkatkan hubungan dengan konsumen yang telah ada (enhance). Perusahaan berusaha menjalin hubungan dengan konsumen melalui pemberian pelayanan yang baik terhadap pelanggannya (customer service).

- c. Mempertahankan konsumen (retain). Tahap ini merupakan usaha mendapatkan loyalitas pelanggan dengan mendengarkan konsumen dan berusaha memenuhi keinginan konsumen.

2. Fungsi Customer Relationship Management (CRM)

Sebuah sistem Customer Relationship Management (CRM) harus bisa menjalankan fungsi (Malawat et al., 2018) :

- a. Mengidentifikasi faktor-faktor yang penting bagi pelanggan.
- b. Mengadopsi pengukuran berdasarkan sudut pandang pelanggan.
- c. Membangun proses ujung ke ujung dalam melayani pelanggan.
- d. Menyediakan dukungan pelanggan yang sempurna.
- e. Menangani keluhan/komplain pelanggan.
- f. Mencatat dan mengikuti semua aspek dalam penjualan.

3. Manfaat dari Customer Relationship Management

Adapun manfaat dari Customer Relationship Management (CRM) (Malawat et al., 2018):

- a. Jumlah konsumen bertambah, yaitu mencari konsumen baru disamping tetap memelihara tingkat kepuasan konsumen yang sudah ada.
- b. Mengetahui tingkat kepemilikan perusahaan pada konsumen, yaitu dengan mengetahui kebutuhan konsumen. Mengetahui kebutuhan konsumen pada masa yang akan datang, yaitu melalui hasil transaksi yang sudah dilakukan dan dari hasil analisa data-data transaksi yang sudah terkumpul.

- c. Mengetahui ketidaknormalan pada setiap aktivitas transaksi, yaitu mengetahui tindak kriminal seperti penipuan dan lain sebagainya.
- d. Mengetahui perbaikan yang harus dilakukan pada service yang diberikan kepada konsumen.
- e. Mampu menganalisa pola data transaksi, sebagai contoh mampu mengetahui kombinasi produk yang akan dijual pada waktu-waktu tertentu.
- f. Mengurangi resiko operasional, yaitu dengan mengetahui prediksi yang akan terjadi dan kesalahan yang pernah dilakukan melalui customer history.

F. Metode Prototype

Metode pengembangan sistem yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode Prototype. Menurut (Pressman, 2012), dengan menggunakan prototype maka pengguna dapat dengan mudah mendapat gambaran dari sistem yang sebenarnya. Prototype bukanlah bentuk lengkap sistem, akan tetapi tidak akan jauh berbeda dengan sistem yang akan dibuat. Prototype mudah untuk dievaluasi ketika terdapat perbaikan pada sistem.(Fenando, 2020). Menurut F. Susanto “Metode prototype yaitu suatu proses dalam pembuatan model sederhana melalui software yang mengijinkan pengguna nya memiliki gambaran dasar tentang program serta melakukan pengujian awal (Sari, 2020) Adapun langkah penelitian berikut tahapan-tahapan penelitian yang harus dilaksanakan:



Sumber : (Sari, 2020)

Gambar II.2

Tahapan Penelitian

2.3. Rangkuman Penelitian Terdahulu

Penelitian terdahulu adalah upaya peneliti untuk mencari perbandingan dan selanjutnya untuk menemukan inspirasi baru untuk penelitian selanjutnya di samping itu kajian terdahulu membantu penelitian dalam memposisikan penelitian serta menunjukkan orisinalitas dari penelitian. Pada bagian ini peneliti mencantumkan berbagai hasil penelitian terdahulu yang terkait dengan penelitian yang hendak dilakukan, kemudian membuat ringkasannya, baik penelitian yang sudah terpublikasikan atau belum terpublikasikan. Dengan melakukan langkah ini, maka akan dapat dilihat sejauh mana orisinalitas dan posisi penelitian yang hendak dilakukan. Kajian yang mempunyai relasi atau keterkaitan dengan kajian ini antara lain:

No	Judul Jurnal	Penulis Jurnal	Metode	Hasil Penelitian
1	E-Crm Berbasis Web Pada Sistem Informasi Penjualan Furniture Jurnal PILAR Nusa Mandiri Vol. 14, No. 1 Maret 2018	Purwanto, Heru Sumbaryadi, Achmad Sarmadi	Metodologi FAST (Freamwork for Application of Systems Technology)	Konsumen dapat kemudahan dengan melihat detail info rmasi produk furniture dengan mengakses website tersebut tetapi Tidak ada tahapan yang jelas mengenai penggunaan Framework.
2	Rancang Bangun Sistem Informasi Pemesanan Custom Furniture Berbasis Website J-SAKTI (Jurnal Sains Komputer dan	Utama, Damasius Wikaryana Putra, I Gusti Lanang Agung Raditya Satwika, I Putu	SDLC (System Depelopement Life Cycle)	pembuatan dokumen secara cepat dan terstruktur. Namun tedapat kekurangan pada bagian notifikasi sistem yang

	Informatika) Volume 3 Nomor 1 Maret 2019			mengharuskan pengguna membuka sistem terlebih dahulu
3	Rancang Bangun Aplikasi Penjualan Furniture Online Pada Mitra Karya Furniture CSRID (Computer Science Research and Its Development Journal) Vol.8 No.1 Februari 2016	Maimunah, Maimunah Ilamsyah, Ilamsyah Ilham, Muhamad	Analisa SWOT	Program aplikasi penjualan furniture ini belum diintegrasikan dengan database yang dimiliki oleh perusahaan ini

Tabel II.6

Jurnal-jurnal penelitian terdahulu

Dari beberapa jurnal penelitian terdahulu yang sudah penulis rangkum diatas, semua belum memiliki adanya penyediaan *membership card* yang bisa dibuat melalui [cetak online](#). Maka penulis mengusulkan adanya pembuatan perancangan sistem penjualan online toko DECORPROPS_JKT dengan menggunakan metode Prototype. Penulis akan menambahkan fitur memberikan *membership card* kepada pelanggan. Fitur *membership* yang diberikan kepada pelanggan biasanya berupa potongan harga, diskon, reward dan yang lainnya. Hal ini yang pastinya akan dapat terus mengikat pelanggan untuk menjadi *membership* atau pelanggan setia pada toko. Keuntungan lainnya fitur *membership* juga memberikan reward yang berkelanjutan dan memiliki tingkat atau level seperti misalnya classic, gold, silver dan yang lainnya, level reward tersebut bergantung dari produk.