

BAB II LANDASAN TEORI

2.1. Tinjauan Pustaka

Tinjauan teori merupakan salah satu proses penelitian yang harus dilakukan oleh penulis dengan menjelaskan teori-teori yang berhubungan dengan penelitian yang akan diteliti yang didapatkan dari buku, jurnal, serta sumber lainnya untuk menunjang pemahaman dari konsep yang akan digunakan beserta keterkaitannya. Dibawah ini merupakan tinjauan pustaka yang sudah dilakukan penelitian sebelumnya hingga serupa :

Tabel 2. 1 Tinjauan Pustaka

No.	Detail Jurnal	
1	Judul	Sistem Informasi Pemesanan Pembuatan Clothingan Distro Ghadiza Store Ketapang Dengan PHP Dan MySQL
	Tahun Terbit	2022
	Penulis	Triza Haryadi, Muhammad Ullil Fahri
	Metode Penelitian	<i>Data Flow Diagram (DFD)</i>
	Hasil	Hasil dari penelitian tersebut adalah dengan dibuatkannya sistem tersebut dapat menjadikan sebagai media yang membantu konsumen saat melakukan proses pemesanan tanpa terkendala tempat dan waktu pemesanan.

Tabel 2. 2 Tinjauan Pustaka (Lanjutan)

No.	Detail Jurnal	
2	Judul	Sistem Informasi Pemesanan Sablon Pakaian Berbasis Web Menggunakan Framework Codeigniter
	Tahun Terbit	2021
	Penulis	I Made Mahadithya Jayendra Widayana, Ni Luh Pivin Suwirmayanti, Riza Wulandari, Ni Kade Sukerti, Rosalia Hadi
	Metode Penelitian	<i>Codeigniter</i>
	Hasil	Hasil dari penelitian tersebut adalah sistem tersebut berhasil dibuat dengan berbagai macam fitur seperti pembuatan dan pengelolaan data pemesanan, laporan pemesanan, yang dapat berguna untuk bagian <i>purchasing</i> , operasional, dan manager dalam mengetahui jumlah pemesanan setiap bulannya..
3	Judul	Sistem Informasi Penjualan Pakaian Berbasis Web Pada Toko Kolor Murah Ungaran Menggunakan Metode <i>Waterfall</i>
	Tahun Terbit	2022
	Penulis	Tara Indah Afelia, Abdul Rohman
	Metode Penelitian	Metode <i>Waterfall</i>
	Hasil	Hasil dari penelitian tersebut adalah dengan dibuatkannya sistem tersebut dapat mempermudah para penjual dalam memasarkan atau menjual produknya dan pembeli dapat melakukan transaksi tanpa harus datang ke toko.

Tabel 2. 3 Tinjauan Pustaka (Lanjutan)

No.	Detail Jurnal	
4	Judul	Perancangan Sistem Informasi Manajemen (SIM) Penjualan Pakaian
	Tahun Terbit	2021
	Penulis	Mistria Attaggo, Septi Andryana, Eri Mardiani
	Metode Penelitian	Metode <i>Waterfall</i>
	Hasil	Hasil dari penelitian tersebut adalah menghasilkan sebuah sistem penjualan pakaian yang memiliki beberapa fitur seperti menampilkan produk, menambah produk, menampilkan kategori, menambah kategori, menampilkan size, menambahkan size, menampilkan order, order list, keterangan status order, laporan status order, serta invoice pembelian yang dapat dicetak.
5	Judul	Penerapan Metode CRM Pada Perancangan Sistem Informasi Penjualan Pakaian dan Aksesoris
	Tahun Terbit	2022
	Penulis	Muhammad Firhan Al Farisi, Agung Purwanto
	Metode Penelitian	Metode CRM
	Hasil	Hasil dari penelitian tersebut adalah menghasilkan sebuah sistem promosi dan penjualan dengan memiliki beberapa fitur seperti pengelolaan data transaksi penjualan, transaksi pembelian, transaksi pemesanan, transaksi pembayaran, transaksi pengiriman, serta transaksi pengembalian yang terstruktur.

Tabel 2. 4 Tinjauan Pustaka (Lanjutan)

No.	Detail Jurnal	
6	Judul	Rancang Bangun Aplikasi E-Commerce Untuk Usaha Penjualan Helm
	Tahun Terbit	2020
	Penulis	Tyas Armanda, Ade Dwi Putra
	Metode Penelitian	Metode Extreme Programming
	Hasil	Hasil dari penelitian tersebut adalah menghasilkan sebuah website e-commerce yang akan membantu toko Edi Helm Bandar Lampung dalam melakukan penjualan secara online sehingga dapat menjangkau lebih banyak minat konsumen dan memperoleh pasar yang besar.
7	Judul	Implementasi E-Commerce Dengan Content Management System (CMS) OSCOMMERCE Pada Situs Penjualan (Studi Kasus : Toko Cahaya Komputer)
	Tahun Terbit	2020
	Penulis	Vanessa Ramadhanti, Permata
	Metode Penelitian	Metode Content Management System (CMS)
	Hasil	Hasil dari penelitian tersebut adalah pengujian blackbox dengan persentase sebesar 98% dan pengujian web quality sebesar 83%, sehingga dapat disimpulkan bahwa web tersebut dapat dipakai.

Tabel 2. 5 Tinjauan Pustaka (Lanjutan)

No.	Detail Jurnal	
8	Judul	Aplikasi Pemesanan Catering Di Kota Bandar Lampung Berbasis Web
	Tahun Terbit	2020
	Penulis	Naufal Ravizan Pradana
	Metode Penelitian	Metode Prototype
	Hasil	Hasil dari penelitian tersebut adalah menghasilkan sebuah website yang dapat mengimplementasikan aplikasi promosi dan pemasaran paket catering, dan harga paket secara detail kepada konsumen serta dilengkapi dengan transaksi penjualan paket catering.
9	Judul	Implementasi Algoritma Apriori Untuk Analisis Penjualan Konter Berbasis Web
	Tahun Terbit	2020
	Penulis	Jala Roza Gumilang
	Metode Penelitian	Metode Apriori
	Hasil	Hasil dari penelitian tersebut adalah telah dilakukannya ujicoba sistem sebanyak tiga kali dengan menggunakan data transaksi, dengan merubah parameter minimum support dan minimum confidence.

Tabel 2. 6 Tinjauan Pustaka (Lanjutan)

No.	Detail Jurnal	
10	Judul	Analisis Dan Perancangan Sistem Informasi Manajemen Pemesanan Barang Berbasis Online
	Tahun Terbit	2021
	Penulis	Doni Riswandi, Adhie Thyo Priandika
	Metode Penelitian	Metode PIECES
	Hasil	Hasil dari penelitian tersebut adalah proses pemesanan barang lebih efektif dan efisien karena dilakukan secara terkomputerisasi, pelanggan tidak perlu jauh-jauh datang ke toko untuk memesan barang karena bisa dilakukan dimana saja dan kapan saja.
11	Judul	Implementasi Sistem Informasi Pembayaran Berbasis SMS Gateway (Studi Kasus : SMK Negeri 1 Bandar Lampung)
	Tahun Terbit	2021
	Penulis	Afitra Tanthowi
	Metode Penelitian	Metode Prototype
	Hasil	Hasil dari penelitian tersebut adalah dapat mempermudah dalam mengelola transaksi dan memberikan informasi kepada wali murid.

Tabel 2. 7 Tinjauan Pustaka (Lanjutan)

No.	Detail Jurnal	
12	Judul	E-Commerce Toko Fisago.co Berbasis Android
	Tahun Terbit	2021
	Penulis	Wayan Windane, Lathifah
	Metode Penelitian	Metode Extreme Programming
	Hasil	Hasil dari penelitian tersebut adalah dengan dibuatkannya aplikasi ini dapat mengatasi masalah yang ada pada toko fisago.co dalam hal penjualan.
13	Judul	Rancang Bangun Aplikasi Penjualan Grosir Sembako Pada Toko LA-RIS
	Tahun Terbit	2021
	Penulis	Muhammad Iqbal Maliki, Suaidah, Parjito
	Metode Penelitian	Metode UML
	Hasil	Hasil dari penelitian tersebut adalah dapat mempermudah proses jual beli baik itu secara online ataupun offline, dan membantu mengontrol stok barang dan mempermudah customer dalam berbelanja tanpa harus berkerumun di toko.
14	Judul	Aplikasi E-Marketplace Pada Usaha Mikro Kecil Menengah (UMKM) Berbasis Mobile (Studi Kasus Dinas : UMKM Pesawaran)
	Tahun Terbit	2022
	Penulis	Rizal Aulami, Fenty Ariany
	Metode Penelitian	Metode Extreme Programming
	Hasil	Hasil dari penelitian tersebut adalah dapat membantu meningkatkan pemasaran produk UMKM dan meningkatkan penjualan produk.

Tabel 2. 8 Tinjauan Pustaka (Lanjutan)

No.	Detail Jurnal	
15	Judul	Rancang Bangun Aplikasi Penjualan Berbasis Android (Studi Kasus : Pada Toko Murah Jaya Alumunium)
	Tahun Terbit	2022
	Penulis	Feri Aditya, Ade Dwi Putra, Ade Surahman
	Metode Penelitian	Metode Extreme Programming
	Hasil	Hasil dari penelitian tersebut adalah dapat mempermudah pembeli untuk melihat produk dengan stok yang ada.

2.2. Sistem

Sistem adalah suatu jaringan kerja dari prosedur-prosedur yang saling berhubungan, berkumpul bersama-sama untuk melakukan kegiatan atau untuk melakukan sasaran yang tertentu, pendekatan sistem yang merupakan jaringan kerja dari prosedur lebih menekankan urutan-urutan di dalam sistem (Harumy, Sitorus, & Lubis, 2018).

Sistem adalah kumpulan dari beberapa himpunan elemen-elemen yang saling berinteraksi, memiliki keterkaitan dan saling bekerja sama serta membentuk suatu kesatuan untuk mencapai suatu tujuan atau sasaran tertentu (Hormati, Yusuf, & Abdurahman, 2021).

Maka dapat disimpulkan bahwa, sistem adalah suatu prosedur atau kumpulan yang terdiri dari beberapa komponen-komponen yang berhubungan dan saling berinteraksi, yang dapat bekerja sama serta mempunyai keterkaitan dalam mencapai satu tujuan.

2.3. Informasi

Informasi adalah sesuatu yang memiliki makna atau arti yang sangat penting dalam kegiatan mendukung proses pengambilan keputusan – keputusan. Karena informasi harus benar – benar bebas dari kesalahan – kesalahan yang menyesatkan dan informasi itu sendiri itu mengandung nilai penuh yakni keakuratan, tepat waktu, dan relevan (Maydianto, 2021).

Informasi adalah sekumpulan data atau fakta yang telah diproses dan dikelola sedemikian rupa sehingga menjadi sesuatu yang mudah dimengerti dan bermanfaat bagi penerimanya (Aviono, Sadikin, & Irawan, 2021). Maka dari itu dapat disimpulkan bahwa, informasi adalah suatu data atau fakta yang dikumpulkan, diolah, dan di kelola menjadi satu sehingga menghasilkan sesuatu yang bermanfaat dan berguna bagi para pencari informasi.

2.4. Sistem Informasi

Sistem Informasi adalah suatu sistem yang menyediakan informasi untuk manajemen dalam mengambil keputusan dan juga untuk menjalankan operasional perusahaan, di mana sistem tersebut merupakan kombinasi dari orang-orang, teknologi informasi dan prosedur-prosedur yang terorganisasi (Aviono, Sadikin, & Irawan, 2021).

Sistem informasi adalah salah satu sistem yang mana di dalamnya terdapat suatu organisasi yang mempertemukan kebutuhan dari pengelolaan transaksi harian, mendukung operasi yang bersifat manajerial yang menyediakan pihak luar tertentu dengan laporan yang dibutuhkan (Harumy, Sitorus, & Lubis, 2018).

Maka dapat disimpulkan bahwa, sistem informasi adalah sistem yang berguna untuk menjalankan kegiatan atau proses operasional yang mendukung operasi bersifat manajerial yang menghasilkan sebuah informasi berupa laporan yang dibutuhkan oleh perusahaan.

2.5. *Laravel*

Laravel adalah sebuah kerangka kerja open source yang diciptakan oleh Taylor Otwell. Laravel merupakan framework bundle, migrasi dan artisan CLI (Command Line Interface) yang menawarkan seperangkat alat dan arsitektur aplikasi yang menggabungkan banyak fitur terbaik dari kerangka kerja seperti Codeigniter, Yii, ASP.NET MVC, Ruby on Rails, Sinatra dan lainlain. Laravel memiliki seperangkat fitur yang akan meningkatkan kecepatan pengembangan web. Framework laravel memiliki keunggulan tersendiri yang menjadikannya lebih baik dari pada framework lainnya, berikut ini merupakan kelebihan dari laravel yaitu, performance lebih cepat, reload data lebih stabil, memiliki keamanan data, menggunakan fitur canggih seperti blade menggunakan konsep HMVC (Hierarchical Model View Controller), tersedianya library – library yang sudah siap

untuk digunakan dan adanya fitur pengelolaan migrations untuk pembuatan skema table pada database (Euaggelion & Somya, 2022).

Maka dari itu, laravel adalah salah satu framework yang memiliki beberapa komponen seperti bundle, migrasi, dan artisan yang mempunyai arsitektur dengan menggabungkan berbagai fitur yang ada dari framework lain seperti Codeigniter, ASP.NET, dan lain-lain.

2.6. *MySQL*

MySQL merupakan sebuah tool sistem manajemen basis data yang menggunakan perintah SQL sebagai perintah dasarnya, *MySQL* termasuk dalam tool yang berjenis RDBMS (Relational Database Management System), istilah yang terdapat pada *MySQL* misalnya baris, kolom, dan tabel (Septian, 2021).

Maka dari itu dapat disimpulkan bahwa, *MySQL* adalah salah satu aplikasi basis data yang perintah dasarnya menggunakan perintah SQL, dan salah satu sistem manajemen basis data yang bersifat *Relational Database Management System (RDBMS)*, serta memiliki istilah seperti tabel, baris, serta kolom.

2.7. *Visual Studio Code*

Visual studio code merupakan sebuah teks editor yang dibuat oleh Microsoft yang dapat digunakan pada sistem operasi multiplatform, yang didukung dengan beberapa Bahasa pemrograman seperti JavaScript, TypeScript, dan Node.js. Adapun beberapa bahasa pemrograman yang dapat digunakan sebagai bantuan plugin yang bisa dipasang melalui marketplace pada visual studio code misalnya seperti C#, C++, Python, Go, Java, dan lain-lain (Septian, 2021).

Visual studio code ini merupakan jenis teks editor yang bersifat open source, yang artinya dimana kode sumbernya dapat dilihat dan dapat dikembangkan untuk bahan pengembangannya. Visual studio code dapat digunakan langsung tanpa membutuhkan sebuah ekstensi yang mempunyai ketentuan alur program yang sudah didukung langsung. Kegunaan ekstensi pada visual studio code ini adalah agar dapat menambah kemampuan dukungan alur pada program yang diinginkan (Septian, 2021).

2.8. *Unified Modelling Language (UML)*


Menurut (Rosa dan Shalahuddin, 2013:133), UML adalah salah satu standar bahasa yang banyak digunakan didunia industry untuk mendefinisikan requirement, membuat analisis dan desain, serta menggambarkan arsitektur dalam pemrograman berorientasikan objek.

Menurut (Nugroho, 2010:6), Unified Modelling Language (UML) adalah bahasa permodelan khusus untuk sistem atau perangkat lunak dengan paradigma “berorientasi objek”. Permodelan ini sebenarnya digunakan khusus untuk menyederhanakan berbagai kendala yang kompleks sehingga nantinya mudah untuk dipelajari. Berikut dibawah ini merupakan tiga diagram yang mempunyai fungsi masing-masing diantaranya adalah :

1. *Usecase Diagram*





Menurut (Rosa dan Shalahudiin, 2013:155), Use Case Diagram adalah sebuah permodelan untuk kelakuan (behavior) sistem informasi yang akan dibuat. Use case mendeskripsikan sebuah interaksi antara satu atau lebih actor dengan sistem informasi yang akan dibuat. Berikut dibawah ini adalah simbol-simbol yang dipakai di Usecase Diagram.

Tabel 2. 9 Simbol-Simbol *Usecase Diagram*


Simbol	Keterangan
	<i>Use Case</i> : Fungsionalitas yang disediakan sistem sebagai unit-unit atau actor, yang biasanya dinyatakan dengan kata kerja diawal frase nama <i>use case</i> .

Tabel 2. 10 Simbol-Simbol *Usecase Diagram* (Lanjutan)

Simbol	Keterangan
--------	------------

	<p>Orang, proses, atau sistem lain yang berinteraksi dengan sistem informasi yang akan dibuat diluar sistem informasi yang akan dibuat itu sendiri, walaupun simbol dari aktor adalah gambar orang, tapi aktor belum tentu orang, yang biasanya dinyatakan menggunakan kata benda di awal frase nama actor.</p>
	<p>Asosiasi, adalah 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>
	<p><<Extend>>, simbol ini menunjukkan bahwa use case tambahan ke use case yang ditambahkan dapat berdiri sendiri walaupun tanpa use case tambahan tersebut.</p>
	<p>Generalisasi, adalah hubungan umum-khusus antara dua buah use case dimana fungsi yang satu adalah fungsi yang lebih umum.</p>

Tabel 2. 11 Simbol-Simbol *Usecase Diagram* (Lanjutan)



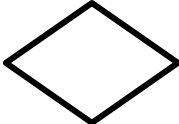
Simbol	Keterangan
	<<Include>>, simbol ini menunjukkan bahwa use case yang ditambahkan akan dipanggil saat use case tambahan dijalankan.

Sumber : Rosa dan Shalahuddin (2013:155)

2. Activity Diagram


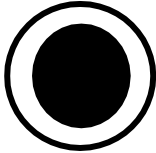
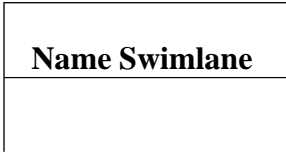
Menurut (Rosa dan Shalahuddin, 2013:161), menyatakan bahwa diagram atau activity ini digunakan untuk menggambarkan aliran (workflow) atau aktivitas dari sebuah sistem atau proses bisnis atau menu yang ada pada perangkat lunak. Berikut dibawah ini simbol-simbol yang ada pada activity diagram :

Tabel 2. 12 Simbol-Simbol Activity Diagram

Simbol	Keterangan
	Status awal, sebuah diagram aktivitas yang memiliki status awal.
	Aktivitas, yang dilakukan oleh sistem, yang biasanya diawali dengan kata kerja.
	<i>Decision</i> , asosiasi percabangan, dimana jika ada pilihan aktivitas lebih dari satu

Tabel 2. 13 Simbol-Simbol Activity Diagram (Lanjutan)

Simbol	Keterangan
--------	------------

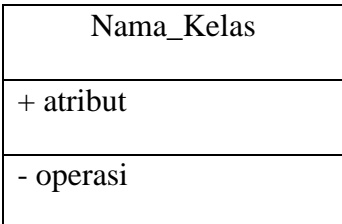
	<i>Join</i> , asosiasi penggabungan dimana lebih dari satu aktivitas digabungkan menjadi satu
	Status akhir, sebuah diagram aktivitas memiliki sebuah status akhir.
	<i>Swimlane</i> , memisahkan organisasi bisnis yang bertanggung jawab terhadap aktivitas yang terjadi.

Sumber : Rosa dan Shalahuddin (2013:162)

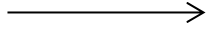
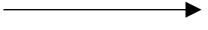
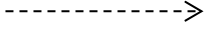
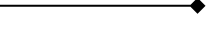
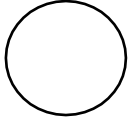

3. *Class Diagram*

Menurut (Rosa dan Shalahuddin, 2013:141), *Class Diagram* adalah suatu pemodelan yang menggambarkan struktur sistem dari segi pendefinisian kelas-kelas yang akan dibuat untuk membangun sistem. Berikut dibawah ini adalah simbol-simbol yang ada di class diagram.

Tabel 2. 14 Tabel *Class Diagram*

Simbol	Keterangan
	Kelas, kelas yang terdapat pada struktur

Tabel 2. 15 Simbol-Simbol *Class Diagram* (Lanjutan)

Simbol	Keterangan
	<p>Asosiasi berarah, relasi antarkelas dengan makna kelas yang satu digunakan oleh kelas yang lain, asosiasi biasanya juga disertai dengan multiplicity.</p>
	<p>Generalisasi, relasi antarkelas dengan makna generalisasi-spesialisasi (umum-khusus).</p>
	<p><i>Dependency</i>, relasi antarkelas dengan makna ketergantungan antarkelas.</p>
	<p>Agregasi, relasi antarkelas dengan makna semua bagian</p>
	<p><i>Interface</i>, sama dengan konsep <i>interface</i> yang ada pada pemrograman objek</p>
	<p>Asosiasi, relasi antarkelas dengan makna umum, asosiasi biasanya juga disertai dengan multiplicity.</p>

Sumber : Rosa dan Shalahuddin (2013:141)

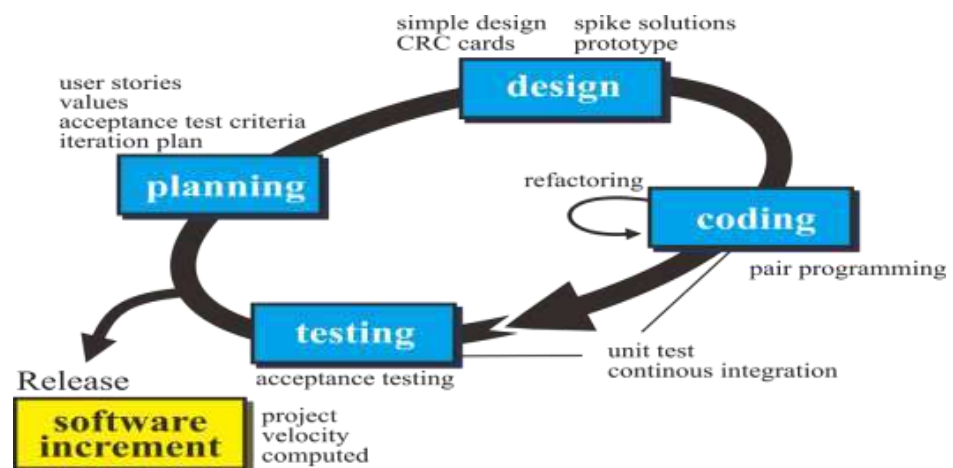
2.9. Metode Pengembangan Sistem

2.9.1. Metode *Extreme Programming* (XP)

Extreme Programming adalah metodologi pengembangan perangkat lunak yang ditujukan untuk meningkatkan kualitas perangkat lunak dan tanggap terhadap perubahan kebutuhan pelanggan. Jenis pengembangan perangkat lunak semacam ini dimaksudkan untuk meningkatkan produktivitas dan memperkenalkan pro pemeriksaan dimana persyaratan pelanggan baru dapat diadopsi (Pressman, 2009).

Extreme Programming adalah suatu metode pengembangan perangkat lunak yang digunakan untuk menyederhanakan tahapan saat proses pengembangan, sehingga menjadi lebih fleksibel, adaptif, dan dapat dikerjakan oleh satu atau dua orang. Metode Extreme Programming ini dikembangkan oleh Kent Beck pada bulan Maret tahun 1996, menurutnya metode ini adalah suatu metode pengembangan perangkat lunak yang cepat, efisien, beresiko rendah, fleksibel, terprediksi, scientific, dan menyenangkan (Septian, 2021).

Pada metode ini terdapat empat tahapan yang harus dilakukan oleh pengembang sebelum mengerjakan sebuah perangkat lunak, empat tahapan tersebut adalah sebagai berikut :



Gambar 2.1 Tahapan *Extreme Programming* (XP)

1. Planning (Perencanaan)

Pada tahapan ini merupakan tahapan yang diperlukan sebelum pengembang membuat sistem, tahapan ini penting karena dalam membuat sebuah sistem harus direncanakan atau dianalisis kebutuhan-kebutuhan yang diperlukan user. Dengan cara

mengidentifikasi permasalahannya, kemudian menganalisis kebutuhan yang diperlukan, dan menetapkan jadwal untuk melaksanakan pembuatan sistem.

2. Design (Perancangan)

Setelah pada tahapan perencanaan selesai, maka tahapan selanjutnya adalah perancangan. Pada tahapan ini pengembang melakukan perancangan dengan membuat sebuah pemodelan, yang dimulai dari pemodelan sistem, kemudian pemodelan arsitektur, dan yang terakhir adalah pemodelan basis data.

3. Coding (Pengkodean)

Setelah tahapan perancangan selesai, maka tahapan selanjutnya yaitu pengkodean. Tahapan ini merupakan tahapan untuk menerapkan pemodelan yang sudah dirancang di tahapan perancangan yang sudah dibuat ke dalam bentuk user interface dan menggunakan bahasa pemrograman.

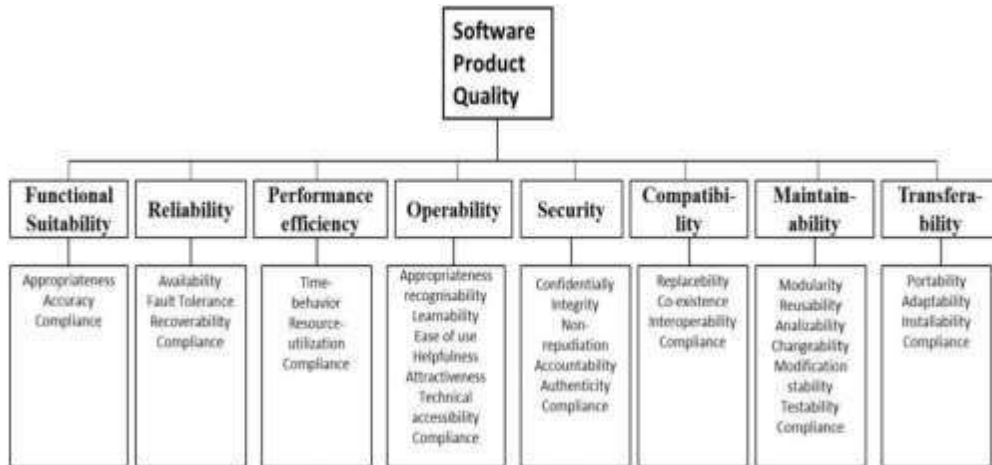
4. Testing (Pengujian)

Tahapan ini merupakan tahapan terakhir setelah melakukan tahapan pengkodean. Pada tahapan ini pengembang sistem melakukan pengujian terhadap sistem yang sudah dibuat untuk mengetahui apakah ada kesalahan yang terdapat pada sistem saat sistem tersebut dijalankan, dan untuk mengecek sistem tersebut apakah sistem yang telah dibuat sudah sesuai dengan kebutuhan pengguna atau belum.

2.10. Pengujian ISO 25010

Menurut (Wattiheluw, 2019), pengujian ISO 25010 merupakan bagian dari *Systems and Software Quality Requirements and Evaluation (SQuaRE)* yang merupakan versi lanjutan dari ISO 91261, yang telah direvisi secara teknis dengan menambahkan beberapa struktur dan bagian dari standar model kualitas. Tujuan dari penggunaan kualitas ini adalah untuk mengukur sejauh mana produk atau sistem tersebut bisa digunakan oleh pengguna untuk memenuhi kebutuhan dalam mencapai tujuan yang diinginkan dengan efisiensi, efektivitas, kepuasan dalam konteks penggunaan yang spesifik, dan bebas dari resiko.

Menurut (Harun, 2018), ISO 25010 terdiri dari delapan karakteristik yang dibagi menjadi beberapa bagian yang berhubungan dengan sifat-sifat statis perangkat lunak dan sifat dinamis dari sistem komputer, yang dapat ditunjukkan pada gambar dibawah ini :



Gambar 2. 2 Model ISO 25010

Berdasarkan gambar diatas, dapat dijelaskan mengenai delapan karakteristik tersebut, sebagai berikut :

1. *Functional Suitability*, merupakan sistem atau produk yang memberikan fungsional untuk memenuhi kebutuhan saat sistem atau produk tersebut digunakan pada keadaan tertentu.
2. *Reliability*, merupakan tingkat dimana suatu sistem atau produk dapat mempertahankan kinerjanya pada level tertentu ketika digunakan pada keadaan tertentu.
3. *Performance Efficiency*, merupakan tingkat dimana sistem atau produk menyediakan performa yang baik dengan sejumlah *resource* yang akan digunakan pada sistem atau produk.
4. *Usability*, merupakan tingkat dimana pada suatu sistem atau produk mudah dimengerti, mudah dipakai, dan menarik untuk digunakan.
5. *Security*, merupakan tingkat dimana pada suatu sistem atau produk menyediakan layanan untuk melindungi akses,

penggunaan, modifikasi, pengrusakan, ataupun pengungkapan yang berbahaya.

6. *Compatibility*, merupakan kemampuan pada suatu komponen atau sistem untuk bertukar informasi.
7. *Maintainability*, merupakan tingkat dimana pada suatu sistem atau produk dapat dimodifikasi, yang meliputi perbaikan, pengembangan untuk menyesuaikan dengan lingkungan, modifikasi pada kriteria, dan spesifikasi fungsi.
8. *Portability*, merupakan tingkat dimana pada suatu sistem atau produk dapat dipindahkan dari satu ruang ke ruang lainnya.

2.11. Skala Likert

Skala likert merupakan sebuah skala yang dapat digunakan untuk mengukur pendapat, persepsi, ataupun sikap seseorang maupun sekelompok orang tentang suatu fenomena sosial. Untuk mengukur sikap pada suatu objek, subjek, atau kejadian tertentu pada skala likert terdapat dua pernyataan yaitu setuju dan tidak setuju. Pada skala likert ini biasanya juga menggunakan beberapa pernyataan, misalnya seperti sangat setuju, setuju, netral, tidak setuju, dan sangat tidak setuju

