

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **2.1 Website**

Website merupakan sistem komunikasi dan informasi hypertext yang digunakan pada jaringan komputer internet. Dan site adalah tempat dimana dokumen-dokumen web berada. Website merupakan fasilitas internet yang menghubungkan dokumen dalam lingkup lokal maupun jarak jauh. Dokumen dalam website disebut dengan *webpage* dan link dalam website dapat digunakan oleh pengguna untuk beralih dari satu halaman ke halaman (*hypertext*) lain baik antar halaman yang disimpan di server yang sama maupun dalam server yang ada di seluruh dunia. Halaman (*page*) dapat di akses atau di baca melalui browser seperti Google Chrome, Mozilla Firefox dan lain sebagainya.<sup>[1]</sup>

#### **2.2 Marketplace**

Marketplace merupakan penghubung antara seller dan buyer di dalam melakukan transaksi pada dunia virtual. Pasar virtual (Marketplace) berfungsi sebagai penengah (*middleman*) dalam kegiatan transaksi online dengan menyediakan media untuk melakukan penjualan dan fasilitas pembayaran transaksi. Analogi sebuah marketplace dapat digambarkan toko virtual pada sebuah mall di dalam dunia maya. Pada umumnya ada dua jenis kerja sama pada implementasi marketplace di Indonesia, yaitu marketplace murni dan marketplace konsinyasi.<sup>[2]</sup>

Dengan kata lain pengertian marketplace adalah model bisnis dimana situs web tidak hanya membantu untuk mempromosikan produk tapi juga menjembatani transaksi online antara penjual dan pembeli. Sebenarnya online marketplace memiliki konsep yang kurang lebih sama dengan pasar tradisional. Pada dasarnya, pemilik marketplace tidak bertanggung jawab

atas barang-barang yang dijual karena tugas mereka adalah menyediakan tempat bagi para penjual yang ingin berjualan dan membantu mereka untuk bertemu pelanggan dan melakukan transaksi dengan lebih simpel dan mudah. Transaksinya sendiri memang diatur oleh *marketplace*-nya. Kemudian setelah menerima pembayaran, penjual akan mengirim barang ke pembeli. Berdasarkan pengertian di atas dapat disimpulkan bahwa *marketplace* adalah penyedia tempat sebagai pihak ketiga antara penjual dan pembeli dalam bertransaksi jual beli barang atau jasa.

### **2.3 Barang Bekas**

Barang bekas memiliki beberapa pengertian seperti, barang-barang yang sebelumnya pernah dimiliki dan akan berpindah tangan, barang yang pernah dibeli dan barang tersebut sudah pernah dipakai sebelumnya, barang yang pernah dibeli namun barang tersebut tidak pernah dipakai sama sekali dan barang yang pernah diberikan oleh orang lain namun belum pernah dipakai sama sekali.

Barang bekas sering dijumpai di mana saja selama ada terjadi siklus pembelian. Di negara maju misalnya sering terjadi perputaran siklus pembelian yang sangat cepat sehingga menyebabkan banyaknya barang-barang bekas. Kemudian barang bekas ini yang nantinya dijual ke negara-negara berkembang dan negara tertinggal. Barang bekas yang dimaksud merupakan barang yang sudah tidak terpakai tetapi masih dapat digunakan. Beberapa barang bekas contohnya seperti baju yang sudah usang dan tidak terpakai lagi, kendaraan bekas pakai dan umur kendaraanya sudah cukup tua dan masih banyak contoh barang bekas lainnya. <sup>[3]</sup>

## 2.4 XAMPP

XAMPP merupakan paket PHP dan MySQL berbasis *open source* yang dapat digunakan sebagai tool pembantu pengembangan aplikasi berbasis PHP. Dalam paket XAMPP sudah terdapat Apache (web server), MySQL (database), PHP (*server side scripting*), Perl, FTP server, PhpMyadmin dan berbagai pustaka bantu lainnya. Dengan menginstal XAMPP, maka kita tidak perlu lagi melakukan instalasi dan melakukan konfigurasi web server Apache, PHP dan MySQL secara manual karena XAMPP akan otomatis menginstalasi dan mengonfigurasi. <sup>[4]</sup>

## 2.5 Basis Data

Sistem basis data adalah sistem terkomputerisasi yang tujuan utamanya adalah memelihara data yang sudah diolah atau informasi dan membuat informasi tersedia saat dibutuhkan”. Basis data juga dapat diartikan sebagai media untuk menyimpan data agar dapat diakses dengan mudah dan cepat. <sup>[5]</sup>

## 2.6 PHP (*Hypertext Processor*)

Hypertext Preprocessor (PHP) merupakan bahasa pemrograman untuk pembuatan website dinamis, yang mampu berinteraksi dengan pengunjung atau penggunanya <sup>[6]</sup>.

Hypertext Preprocessor (PHP) adalah suatu bahasa pemrograman yang digunakan untuk menterjemahkan basis data kode program menjadi kode mesin yang dapat dimengerti oleh komputer yang bersifat server-side yang ditambahkan ke HTML <sup>[7]</sup>. Berdasarkan pengertian di atas dapat disimpulkan bahwa Hypertext Preprocessor (PHP) adalah bahasa pemrograman yang digunakan untuk pembuatan website dinamis yang dapat menerjemahkan basis data kode program yang ditambahkan ke HTML

## 2.7 SCRUM

SCRUM Metodologi Scrum termasuk ke dalam kumpulan metode pengembangan perangkat lunak Agile (*Agile Software Development*). Scrum adalah sebuah kerangka kerja untuk mengatur dan mengelola pekerjaan. Kerangka Scrum didasarkan pada seperangkat nilai-nilai, prinsip-prinsip, dan praktik yang memberikan dasar yang organisasi yang akan menambahkan pelaksanaan untuk mewujudkan praktek Scrum. Scrum menggunakan pendekatan bertahap (inkremental) dan berkala (iterative) untuk meningkatkan prediktabilitas dan pengendalian resiko. <sup>[8]</sup>.

Scrum adalah suatu metodologi atau kerangka kerja yang terstruktur untuk pengembangan produk yang kompleks. Scrum terdiri dari sebuah tim yang memiliki peran dan tugas masing-masing. Setiap komponen dalam kerangka melayani tujuan tertentu dan sangat penting untuk kesuksesan penggunaan scrum. Scrum memiliki beberapa tahapan proses yaitu sebagai berikut :

- a) *Product backlog* merupakan tahapan dimana dilakukan pengumpulan kebutuhan aplikasi yang akan dikembangkan dengan cara pembuatan daftar kebutuhan. Proses pekerjaan penelitian pada tahapan product backlog yaitu melakukan analisis kebutuhan dari aplikasi yang akan dibuat.
- b) *Sprint Backlog* adalah kumpulan dari item Product Backlog yang diidentifikasi oleh tim scrum. Daftar ini dikerjakan selama sprint berlangsung. Tim memilih beberapa item product backlog dan mengidentifikasi tugas-tugas yang perlu untuk diselesaikan. Pada tahapan ini dilakukan sprint beberapa kali sesuai dengan urutan yang telah di buat. Sprint yang dilakukan yakni: *Plan, Build, Test, Review*.
- c) *Daily Scrum* adalah aktivitas harian di dalam sprint yang dilakukan scrum team untuk memeriksa apa yang telah dikerjakan, apa yang akan dikerjakan dan apa yang mungkin menjadi hambatan dalam pengerjaan proyek. Scrum team menggunakan daily scrum sebagai sarana untuk

memperbaiki perkembangan produk agar tercapainya sebuah Sprint Goal.

- d) *Sprint Review* dilakukan di akhir sprint untuk menginspeksi increment dan mengadaptasi *product backlog* bila diperlukan. Ini dilakukan tiap satu sprint selesai
- e) *Sprint Retrospective* dilakukan oleh development tim yang difasilitasi *scrum master* untuk melakukan diskusi permasalahan secara teknis dan untuk membuat perencanaan mengenai peningkatan yang akan dilakukan di sprint berikutnya. <sup>[9]</sup>

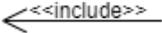
## 2.8 UML (*Unified Modelling Language*)

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.<sup>[11]</sup> Sedangkan menurut Ariani R. Sukamto, “UML merupakan bahasa visual untuk pemodelan dan komunikasi mengenai sebuah sistem dengan menggunakan diagram teks-teks pendukung”. <sup>[12]</sup> Pendapat lainnya menurut Fowler, M. dalam B. O. Lubis,<sup>[13]</sup> UML (*Unified Modeling Language*) adalah “Keluarga notasi grafis yang didukung oleh meta-model tunggal, yang membantu pendeskripsian dan desain sistem perangkat lunak, khususnya sistem yang dibangun menggunakan pemrograman berorientansi objek (OO). Definisi ini merupakan definisi yang sederhana”. Jadi UML (*Unified Modeling Language*) dapat diartikan sebagai bahasa visual untuk menggambarkan definisi-definisi tentang requirement, membuat analisis dan desain serta menggambar arsitektur dalam pemrograman berorientasikan objek dengan menggunakan teks-teks pendukung:

## 2.9 Use Case

Use case adalah sebuah kegiatan yang menggambarkan perilaku suatu sistem dalam berbagai kondisi ketika sistem merespon permintaan dari pelaku utama. Pelaku utama melakukan permintaan terhadap sistem terkait suatu tujuan dan sistem akan meresponnya. <sup>[14]</sup>

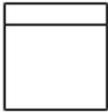
**Tabel 2.1** Simbol *Use Case Diagram*

Simbol	Keterangan
	Aktor : mewakili peran orang, sistem yang lain, atau alat ketika berkomunikasi dengan use case
	Use Case : Abstraksi dan interaksi sistem dan aktor
	Association : Abstraksi dan 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

## 2.10 Activity Diagram

Activity diagram adalah diagram yang menyerupai obrolan bagan alur horisontal yang menunjukkan tindakan dan peristiwa saat terjadi. Activity diagram menunjukkan urutan tindakan yang dilakukan dan mengidentifikasi hasilnya<sup>[15]</sup>.

**Tabel 2.2** Simbol *Activity Diagram*

Simbol	Nama	Keterangan
	Status awal	Sebuah diagram aktivitas memiliki sebuah status awal
	Aktivitas	Aktivitas yang dilakukan sistem, Aktivitas biasanya diawali dengan kata
	Percabangan/ Decision	Percabangan dimana ada pilihan aktivitas yang lebih dari satu
	Penggabungan/ join	Penggabungan dimana yang mana lebih dari satu aktivitas lalu digabungkan jadi satu
	Status Akhir	status akhir yang dilakukan sistem, sebuah diagram aktivitas memiliki sebuah status akhir
	Swimlane	swimlane memisahkan organisasi bisnis yang bertanggung jawab terhadap aktivitas yang terjadi

### 2.11 *Class Diagram*

*Class diagram* adalah sebuah spesifikasi yang jika diinstansiasi akan menghasilkan sebuah objek dan merupakan inti dari pengembangan dan perancangan berorientasi objek <sup>[16]</sup>.

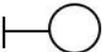
**Tabel 2.3** Simbol *Class Diagram*

Simbol	Nama	Keterangan
	<i>Generalization</i>	Hubungan dimana objek anak ( <i>descendent</i> ) berbagi perilaku dan struktur data dari objek yang diatasnya objek induk ( <i>ancestor</i> )
	<i>Nory Association</i>	Upaya untuk menghindari asosiasi dengan lebih dari 2 objek
	<i>Class</i>	Himpunan dari objek-objek yang berbagi atribut serta operasi yang sama
	<i>Collaboration</i>	Deskripsi dari urutan aksi-aksi yang di tampilkan sistem yang menghasilkan suatu hasil yang terukur bagi suatu aktor
	<i>Realization</i>	operasi yang benar-benar dilakukan oleh suatu objek
	<i>Dependency</i>	Hubungan dimana perubahan yang terjadi pada suatu elemen mandiri ( <i>independen</i> ) akan mempengaruhi elemen yang tidak mandiri
	<i>Association</i>	Apa yang menghubungkan antara objek satu dengan objek lainnya

## 2.11 Sequence Diagram

*Sequence diagram* menjelaskan tentang aliran eksekusi dari setiap aliran yang terjadi pada usecase diagram. Sehingga memungkinkan deskripsi tekstual dari setiap perilaku yang ada pada usecase diterjemahkan menjadi operasi class diagram. Simbol-simbol yang terdapat pada sequence diagram sebagai berikut.

**Tabel 2.4** *Sequence Diagram*

NO	GAMBAR	NAMA	KETERANGAN
1		<i>Actor</i>	Menggambar orang yang sedang berinteraksi dengan sistem.
2		<i>Entity Class</i>	Menggambarkan hubungan yang akan dilakukan
3		<i>Boundary Class</i>	Menggambarkan sebuah gambaran dari foem
4		<i>Control Class</i>	Menggambarkan penghubung antara boundary dengan tabel
5		<i>A focus of Control &amp; A Life Line</i>	Menggambarkan tempat mulai dan berakhirnya message
6		<i>A message</i>	Menggambarkan Pengiriman Pesan

## 2.12 Penelitian Terkait

Penelitian terkait ini menjadi salah satu acuan dalam melakukan penelitian sehingga dapat memperkaya teori yang digunakan dalam mengkaji penelitian yang dilakukan. Dari penelitian terkait, tidak menemukan penelitian dengan judul yang sama seperti judul penelitian. Namun penulis mengangkat beberapa penelitian sebagai referensi dalam memperkaya bahan kajian pada penelitian. Berikut merupakan penelitian terdahulu berupa beberapa jurnal terkait dengan penelitian yang dilakukan.

**Tabel 2.5.** Penelitian Terkait

No	Judul	Peneliti (Tahun)	Metode	Hasil Penelitian
1.	Rancang Bangun Aplikasi Penjualan Online Berbasis Web Menggunakan Metode Scrum	Aryanata Andipradana, Kristoko Dwi Hartomo (2021)	Scrum	Metode pengembangan sistem scrum juga membantu pemangku kepentingan dalam menyesuaikan perubahan kebutuhan sistem. Dengan sumber daya tim yang terbatas, scrum mampu menyelesaikan aplikasi dengan mengandalkan koordinasi antar anggota tim untuk mencapai tujuan dari setiap fitur-fitur yang dibutuhkan oleh pengguna dengan baik. Pemanfaatan sistem menggunakan basis web juga memudahkan user

				dalam menggunakan aplikasi.
2.	Implementasi Marketplace Jual Beli Barang Bekas Menggunakan Model Cusomer To Customer Pada Daerah Istimewa Yogyakarta	Rosyid Sidiq, M. Andri Setiawan, Kholid Haryono (2020)	Waterfall	Sistem ini telah membantu penjual dan pembeli dalam bertransaksi online dengan lebih mudah dan aman tanpa harus khawatir ada penipuan karena sistem ini menjadikan jembatan atau rekening bersama. Pada hasil pengujian dari 52 responden 80% menilai sistem sudah sesuai dengan kebutuhan masyarakat Yogyakarta, 20% responden menilai sistem ini belum sesuai dengan kebutuhan pada masyarakat Yogyakarta
3.	Rancang Bangun Aplikasi Loak In Marketplace Sampah Barang Bekas Loak Kiloan Berbasis Android	Muhammad Fikri, Lusiani Titik (2021)	Waterfall	Dari hasil simulasi pengujian dan simulasi implementasi sistem, maka dapat diperoleh kesimpulan bahwa Aplikasi Loak In Marketplace Barang Bekas Loak Kiloan Berbasis Android adalah sebagai solusi perantara antara pihak pedagang loak dan masyarakat umum, ketika akan melakukan transaksi penjualan barang loak.
4.	Implementasi Metodologi Scrum Dalam Pengembangan Aplikasi E-Registrasi Venodor (Studi Kasus: Krakatau IT)	Roy Amrullah Ritonga, Asep Mabrur A'id, Anita Megayanti (2021)	Scrum	Penggunaan metodologi scrum pada implementasi eregistrasi vendor yang dirancang dan dikembangkan bertujuan untuk memudahkan dapat membantu bagian perencanaan dalam proses pendaftaran vendor secara efisien dan efektif pada saat pencarian vendor yang expire dokumen tidak boleh mengikuti pengadaan serta memudahkan para vendor untuk mendaftar cukup dengan mengakses link eregistrasi tidak perlu datang langsung ke lokasi perusahaan.
5.	Rancang Bangun Aplikasi Markeplace Untuk Penjualan Alat Olahraga Berbasis Android	Armandha, Gilang Yoga (2021)	Prototype	Aplikasi Marketplace Penjualan Alat Olahraga dapat mempermudah pengguna membeli produk-produk yang khususnya di bidang olahraga. Membangun aplikasi marketplace untuk penjualan alat olahraga dengan menggunakan teknologi android studio berjalan sesuai rancangan. Aplikasi android dirancang menggunakan bahasa java

				pada android studio serta menggunakan database mysql.
6.	Rancang Bangun Marketplace Ikan Hias Lampung Berbasis Web	Purwanto, Heru Rahardi, Agus (2022)	Waterfall	Sistem informasi yang dibangun dapat digunakan oleh penjual khususnya dalam bidang penjualan ikan hias untuk dapat menjalankan proses bisnisnya secara terkomputerisasi, memungkinkan konsumen yang tertarik untuk membeli untuk dapat melakukan transaksi pemesanan secara cepat tanpa harus datang langsung ke lokasi
7.	Sistem Informasi Marketplace Sarana Olahraga Pada Lampung Walk Berbasis Web.	Moro, M. Sabtrio Vie (2019)	Waterfall	Dengan adanya sistem informasi untuk pemesanan dan penjadwalan lapangan ini akan memudahkan user dalam melakukan pemesanan lapangan olahraga pada Lampung Walk. Perancangan sistem informasi pada pemesanan dan penjadwalan lapangan memudahkan customer karena dapat melihat secara detail