

## **BAB II**

### **DASAR TEORI DAN TINJAUAN PUSTAKA**

#### **2.1 Dasar Teori**

##### **2.1.1 E-commerce**

E-commerce, atau *electronic commerce*, adalah proses pembelian, penjualan, dan pertukaran produk, layanan, atau informasi melalui jaringan komputer, terutama internet. Menurut Kotler dan Keller (2016), E-commerce adalah aktivitas bisnis yang dilakukan secara elektronik melalui jaringan komputer, yang memungkinkan transaksi terjadi tanpa adanya kontak fisik langsung antara penjual dan pembeli.

Perkembangan E-commerce dipengaruhi oleh beberapa faktor seperti perkembangan teknologi informasi, perubahan perilaku konsumen, serta globalisasi. Platform E-commerce memungkinkan transaksi lintas negara dengan memanfaatkan internet untuk menjangkau lebih banyak konsumen. Berdasarkan data dari Statista (2023), nilai pasar E-commerce global diperkirakan mencapai lebih dari 5.5 triliun USD pada tahun 2022 dan diproyeksikan akan terus meningkat hingga mencapai 8.1 triliun USD pada tahun 2026.

##### **2.1.2 Website**

*World Wide Web* biasa dikenal dengan Web adalah layanan yang menyajikan informasi menggunakan konsep hyperlink (tautan) memfasilitasi pekerjaan pengguna Internet (istilah ini merujuk pada pengguna komputer yang menjelajah atau mencari informasi di Internet). Fungsionalitas ini telah menjadikan web sebagai layanan yang tumbuh paling cepat. Web memungkinkan kita untuk

menyorot (menggaris bawah) kata atau gambar dalam dokumen untuk ditautkan atau diarahkan ke media lain seperti dokumen frasa klip video atau file audio.

Web dapat menautkan dari mana saja dalam dokumen atau gambar ke mana saja di dokumen lain. Dengan browser yang memiliki *Graphical User Interface* (GUI) tautan afiliasi dapat ditautkan ke tujuan mereka dengan mengarahkan mouse ke tautan dan mengkliknya Susilo (2018).

### **2.1.3 HTML**

HTML (*HyperText Markup Language*) adalah bahasa standar yang digunakan untuk membuat dan mengembangkan halaman web. HTML memungkinkan pengembang untuk mendeskripsikan struktur dari sebuah halaman web dengan menggunakan elemen-elemen markup seperti teks, gambar, tautan, tabel, dan multimedia. Menurut W3C (*World Wide Web Consortium*), HTML adalah kerangka kerja yang memungkinkan browser web menampilkan konten dan memfasilitasi interaksi antara pengguna dan situs web.

Versi terbaru dari HTML adalah HTML5, yang memperkenalkan sejumlah elemen baru dan fitur yang lebih kaya, seperti dukungan multimedia yang lebih baik, API JavaScript yang lebih terintegrasi, serta peningkatan aksesibilitas. HTML5 juga membantu dalam meningkatkan kinerja dan fleksibilitas halaman web di berbagai perangkat, termasuk perangkat mobile.

Berdasarkan studi yang dilakukan oleh *Mozilla Developer Network* (2020), penggunaan elemen multimedia HTML5 seperti `<video>` dan `<audio>` mengalami peningkatan sebesar 35% dalam dua tahun terakhir. Hal ini karena HTML5 memberikan alternatif yang lebih cepat dan ringan dibandingkan plugin eksternal seperti Adobe Flash Player, yang sudah dihentikan penggunaannya pada tahun 2020.

### 2.1.4 CSS

CSS (*Cascading Style Sheets*) adalah bahasa pemrograman yang digunakan untuk mengatur tampilan dan tata letak elemen-elemen dalam sebuah halaman web. CSS berfungsi untuk memisahkan konten (HTML) dari tampilan visualnya, sehingga pengembang web dapat mengatur tampilan halaman secara lebih fleksibel dan efisien tanpa harus mengubah struktur HTML.

Penelitian dari Smashing Magazine (2021) menunjukkan bahwa situs web yang dioptimalkan dengan CSS responsif mengalami peningkatan 60% dalam keterlibatan pengguna, terutama pada perangkat mobile. Pengguna cenderung lebih lama mengakses halaman yang tata letaknya responsif dan ramah perangkat mobile, menunjukkan pentingnya CSS dalam desain yang berpusat pada pengguna.

### 2.1.5 PHP

Menurut Supono & Putratama (2018) mengemukakan bahwa “PHP (PHP: *hypertext preprocessor*) adalah suatu bahasa pemrograman yang digunakan untuk menerjemahkan basis kode program menjadi kode mesin yang dapat dimengerti oleh komputer yang bersifat server-side yang ditambahkan ke HTML”. *Hypertext preprocessor* (PHP) merupakan bahasa pemrograman untuk pembuatan website dinamis, yang mampu berinteraksi dengan pengunjung atau penggunanya Wardana (2016).

Berdasarkan pengertian diatas dapat disimpulkan bahwa *Hypertext preprocessor* (PHP), merupakan bahasa pemrograman yang mengolah database,

content website sehingga website yang dibuat merupakan web dinamis, dan PHP merupakan bahasa pemrograman yang dikombinasikan dengan HTML.

### **2.1.5 JavaScript**

Javascript berfokus pada proses pengolahan data di sisi client dan menyajikan komponen web yang lebih interaktif serta berfungsi untuk menambah fungsionalitas dan kenyamanan halaman web Solichin (2016). Menurut Sibero (2013) mengatakan bahwa “Javascript adalah suatu bahasa pemrograman yang dikembangkan untuk dapat berjalan pada web browser”.

Berdasarkan kutipan di atas, dapat disimpulkan bahwa javascript merupakan bahasa pemrograman yang berbasis client dan script untuk tampilan pendukung pada website sehingga membuat halaman menjadi lebih interaktif.

### **2.1.6 Mysql**

MySQL adalah sebuah software database. MySQL merupakan tipe data relational yang artinya MySQL menyimpan datanya dalam bentuk table-table yang saling berhubungan. Keuntungan menyimpan data di database adalah kemudahannya dalam penyimpanan dan menampilkan data karena dalam bentuk tabel K. Prasetyo & Suharyanto (2019). Kelebihan dari MySQL adalah dia menggunakan bahasa query standar yang dimiliki SQL (*Structure Query Language*) Rizki & Op (2021). SQL adalah suatu bahasa permintaan yang terstruktur yang telah distandarkan untuk semua program pengakses database seperti Oracle, Postgres SQL dan SQL Kusniyati (2016)..

## 2.2 Tinjauan Pustaka

Dalam penelitian ini, penulis menggunakan beberapa sumber pustaka yang akan digunakan sebagai pedoman dan pembandingan dalam penelitian yang akan penulis lakukan yaitu sebagai berikut:

Yusuf, A. (2022) Pengembangan Website E-commerce untuk Penjualan Produk Lokal *HTML, CSS, JavaScript* Penelitian ini membahas pengembangan sebuah platform E-commerce berbasis web yang fokus pada penjualan produk lokal menggunakan *HTML, CSS, dan JavaScript*. Website ini dirancang untuk memberikan pengalaman belanja online yang interaktif dan responsif dengan menggunakan teknologi front-end modern untuk menampilkan produk, keranjang belanja, dan fitur lainnya.

Anindya, P. (2020) Implementasi E-commerce pada UMKM Makanan Tradisional *PHP, Laravel* Studi ini mengeksplorasi penggunaan PHP dan framework Laravel dalam membangun platform E-commerce untuk UMKM yang berfokus pada makanan tradisional. Penelitian ini menggunakan metode pengembangan sistem Agile dan berhasil menciptakan sebuah website yang dapat membantu UMKM dalam menjangkau pasar yang lebih luas dengan integrasi fitur-fitur seperti manajemen produk, transaksi online, dan sistem pemesanan.

Pratama, R. (2023) Pengaruh User Experience terhadap Keberhasilan E-commerce *HTML, CSS, JavaScript* Penelitian ini mengkaji pengaruh User Experience (UX) dalam keberhasilan platform E-commerce. Dengan menggunakan *HTML, CSS, dan JavaScript*, studi ini menunjukkan bahwa desain yang intuitif dan interaktif memiliki dampak positif terhadap tingkat kepuasan pengguna dan konversi penjualan, menekankan pentingnya UX dalam pengembangan platform digital.

Dalam penelitian saya, dibangun suatu sistem Ecommerce untuk masyarakat berbasis web dengan menggunakan HTML,CSS, dan JavaScript yang dapat membantu UMKM produk lokal khususnya yang ada di kalimantan. Dengan dibangunnya sistem ini, diharapkan bisa membantu masyarakat dalam mempermudah penjualan produk mereka yang sudah masuk dari masyarakat. Perbandingan dengan penelitian sebelumnya terlihat pada tabel 2.1

**Tabel 2.1 Tinjauan Pustaka**

No	Peneliti	Objek Penelitian	Hasil Penelitian
1	Ahmad Yusuf (2022)	Penelitian ini membahas pengembangan sebuah platform E-commerce berbasis web yang fokus pada penjualan produk lokal menggunakan HTML, CSS, dan JavaScript.	Website ini dirancang untuk memberikan pengalaman belanja online yang interaktif dan responsif.
2	Putri Anindya (2020)	Studi ini mengeksplorasi penggunaan PHP dan framework Laravel dalam membangun platform E-commerce untuk UMKM yang berfokus pada makanan tradisional.	Penelitian ini menggunakan metode pengembangan sistem Agile dan berhasil menciptakan sebuah website yang dapat membantu UMKM dalam menjangkau pasar yang lebih luas dengan integrasi fitur-fitur seperti manajemen produk, transaksi online, dan sistem pemesanan.

3	Rizki Pratama (2023)	Penelitian ini mengkaji pengaruh User Experience (UX) dalam keberhasilan platform E-commerce.	Studi ini menunjukkan bahwa desain yang intuitif dan interaktif memiliki dampak positif terhadap tingkat kepuasan pengguna dan konversi penjualan, menekankan pentingnya UX dalam pengembangan platform digital.
4.	Roi Jessen (2024)	Pengembangan Web E-commerce Untuk Penjualan Produk Makanan Khas Kalimantan	Membangun sistem berbasis web untuk membantu UMKM yang berfokus pada makanan tradisional khas kalimantan

Pada tabel 2.1 menjelaskan bahwa penelitian menggunakan teknologi yang sama yaitu HTML, CSS, dan JavaScript. Penelitian yang sama ini dapat menjadi acuan pembelajaran untuk dapat menerapkan web E-commerce yang sedang di kita buat.