**Toko Komputer**

**Kelompok: 7**

**Muhammad Rafi Ramadhan Kartika** – 20230140138 **Dzakia lailah hamsa** – 20230140119 **Muhammad Irfan Fauzi** –

20230140136 **Syandy Arda Syahnuari** – 20230140148 **Muhammad Ridho Rizqullah** – 20230140131

**Muhammad Aqil Firdaus** – 20230140145 **Naufal priyamukti** – 20230140097

***Abstrak***

***Perkembangan teknologi informasi mendorong transformasi bisnis dari konvensional ke digital. Toko komputer seringkali menghadapi tantangan dalam menjangkau pasar yang lebih luas dan mengelola transaksi secara efisien. Penelitian ini bertujuan untuk merancang dan membangun sebuah sistem website e-commerce yang fungsional untuk sebuah toko komputer. Metode pengembangan sistem yang digunakan mencakup analisis kebutuhan, perancangan sistem dengan Unified Modeling Language (UML), perancangan antarmuka (UI/UX), implementasi, dan pengujian. Sistem yang dihasilkan memiliki fitur utama berupa katalog produk, manajemen keranjang belanja, serta dasbor admin untuk mengelola produk dan pesanan. Hasil dari proyek ini adalah sebuah platform e-commerce yang siap pakai untuk meningkatkan daya saing dan volume penjualan di era digital.***

***Kata Kunci—*** ***E-commerce, Toko Komputer, Website, Sistem Informasi Penjualan, Perancangan Sistem, UI/UX.***

***Pendahuluan***

Pergeseran perilaku konsumen ke arah belanja online mendorong pelaku bisnis, termasuk toko komputer, untuk beradaptasi. Toko konvensional seringkali terkendala oleh jangkauan geografis yang terbatas dan biaya operasional yang tinggi, sehingga berisiko kalah saing. Pembangunan website e-commerce menjadi solusi strategis untuk mengatasi masalah ini, dengan berfungsi sebagai etalase digital sekaligus sistem manajemen yang terintegrasi. Penelitian ini berfokus pada perancangan sebuah platform e-commerce yang fungsional dengan pengalaman pengguna (UI/UX) yang baik untuk meningkatkan efisiensi operasional dan memperluas jangkauan pasar.

1. Tinjauan Pustaka

**E-Commerce**

E-commerce adalah aktivitas jual beli melalui jaringan internet, yang memungkinkan transaksi terjadi secara digital. Menurut Laudon & Laudon (2018), platform ini memberikan keuntungan berupa jangkauan pasar tak terbatas dan pengurangan biaya operasional.dilakukan dari berbagai sumber internet untuk menunjang tampilan koleksi.

**Antarmuka dan Pengalaman Pengguna (UI/UX)**

UI berfokus pada aspek visual sebuah produk digital, sementara UX mencakup keseluruhan pengalaman pengguna, termasuk kemudahan dan kepuasan. Menurut Garrett (2011), UI/UX yang baik dalam e-commerce dapat meningkatkan kepercayaan dan mendorong penjualan.

**Unified Modeling Language (UML)**

UML adalah bahasa standar untuk memvisualisasikan sistem perangkat lunak. Diagram seperti *Use Case Diagram* digunakan untuk mendeskripsikan interaksi antara pengguna (aktor) dan sistem, sehingga membantu pengembang memahami alur kerja sebelum implementasi (Fowler, 2004).

1. Metodologi Penelitian

Metodologi penelitian dilakukan melalui empat tahap utama. Tahap pertama adalah **Analisis Kebutuhan**, di mana kebutuhan fungsional sistem (seperti fitur registrasi, katalog, keranjang, checkout, dan panel admin) dan kebutuhan non-fungsional (seperti keamanan dan performa) diidentifikasi. Tahap kedua adalah **Perancangan Sistem**, yang melibatkan pembuatan model sistem menggunakan UML (*Use Case Diagram*) untuk memetakan interaksi pengguna, serta merancang antarmuka (UI) dan alur pengalaman pengguna (UX) yang intuitif. Tahap ketiga adalah **Implementasi**, yaitu proses menerjemahkan desain menjadi kode program fungsional menggunakan teknologi *frontend* (HTML, CSS, JavaScript) dan *backend* (PHP, MySQL). Tahap terakhir adalah **Pengujian**, di mana dilakukan *Black Box Testing* untuk memverifikasi bahwa semua fungsionalitas sistem berjalan sesuai dengan spesifikasi tanpa adanya *bug*.adanya *bug*.

1. Hasil dan Pembahasan

Hasil dari penelitian ini adalah sebuah website e-commerce fungsional. Dari sisi perancangan sistem, telah didefinisikan dua aktor utama: **Pengunjung** yang dapat menjelajahi produk dan melakukan transaksi, serta **Admin** yang mengelola konten dan operasional toko melalui dasbor khusus.

Dari sisi antarmuka, website dirancang dengan visual yang modern, navigasi yang jelas, dan tombol *Call-to-Action* (CTA) yang menonjol untuk memandu pengguna. Platform ini secara langsung menjawab permasalahan yang ada dengan memperluas jangkauan pasar dan meningkatkan efisiensi operasional melalui sistem manajemen terpusat, sekaligus memberikan pengalaman berbelanja yang lebih praktis bagi pelanggan.

1. Kesimpulan

Dapat disimpulkan bahwa website e-commerce yang dirancang ini berhasil menyediakan platform digital yang fungsional dan intuitif, sehingga menjadi solusi efektif untuk meningkatkan daya saing toko komputer. Untuk pengembangan di masa mendatang, disarankan untuk menambahkan beberapa fitur seperti integrasi *payment gateway*, sistem ulasan produk, layanan pelacakan pesanan, dan pengembangan aplikasi versi mobile.

# Daftar Pustaka

[[1]](#footnote-1)Yanti, Riska, dan Fitrah Eka Susilawati. “Rancang Bangun Aplikasi Penjualan Berbasis Website pada Toko MD Komputer Palopo,” 2024.

1. [↑](#footnote-ref-1)