

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Perkembangan perangkat teknologi yang semakin modern memberikan dukungan besar terhadap kemajuan internet. Perkembangan ini membawa banyak manfaat bagi berbagai pihak, terutama para pelaku usaha. Kemudahan dalam memperoleh informasi, mengelola, serta menyimpan data menjadi keuntungan yang sangat dirasakan dalam dunia bisnis. Pesatnya kemajuan teknologi turut menunjang aktivitas bisnis sehingga memungkinkan para pelaku usaha untuk terus mengembangkan usahanya. Selain itu, kemajuan teknologi menuntut manusia untuk bekerja secara cepat dan akurat. Terlebih lagi, teknologi dan sistem informasi memegang peranan yang sangat penting dalam pengelolaan manajemen suatu usaha maupun organisasi dalam menjalankan kegiatan bisnisnya (Ahmad S,2023).

Seiring waktu, kemajuan teknologi di berbagai belahan dunia berkembang sangat cepat dan merambah berbagai sektor, termasuk bidang ekonomi dan perdagangan. Pada mulanya, kegiatan perdagangan dilakukan secara langsung dengan menawarkan atau menjual produk kepada konsumen secara manual tanpa dukungan teknologi. Namun, dengan hadirnya internet dan pesatnya perkembangan teknologi, proses jual beli kini dapat dilakukan secara daring tanpa perlu bertatap muka, yang dikenal sebagai e-commerce. Pertumbuhan e-commerce yang signifikan merupakan dampak dari semakin luasnya penggunaan internet oleh masyarakat. Hal ini

menunjukkan bahwa perdagangan elektronik memiliki potensi ekonomi yang besar dan perlu dimanfaatkan secara optimal oleh para pelaku usaha. (Adinda & Martanto, 2023)

Kedai Pramuka Tunas Harapan adalah salah satu usaha kecil yang bergerak di bidang penjualan perlengkapan pramuka serta kebutuhan lainnya. Lokasinya yang kurang strategis, yaitu di Jalan Raya Cihaur, Desa Mekarjaya, membuat proses transaksi selama ini masih dilakukan secara tatap muka atau konvensional. Pelanggan harus datang langsung ke kedai untuk melakukan pembelian dan pembayaran secara tunai. Metode ini tentu membatasi jangkauan pemasaran karena tidak dapat menjangkau konsumen yang berada jauh dari lokasi toko.

Selain itu, pengelolaan data seperti pencatatan persediaan barang, transaksi penjualan, dan pembukuan masih dilakukan secara manual. Kondisi tersebut menimbulkan berbagai permasalahan, seperti risiko kehilangan data, ketidaksesuaian jumlah stok, keterlambatan dalam pembuatan laporan, serta kesalahan dalam pencatatan barang masuk dan keluar. Media promosi yang digunakan pun masih terbatas pada brosur dan spanduk, sehingga informasi mengenai produk tidak tersampaikan secara menyeluruh kepada pelanggan. Di era digital saat ini, strategi pemasaran konvensional menjadi kurang efektif karena tidak mampu bersaing dengan platform penjualan online yang menawarkan kemudahan serta jangkauan pasar yang lebih luas.

Berdasarkan permasalahan tersebut, diperlukan sebuah aplikasi *e-commerce* berbasis web dengan model Business to Consumer (B2C) untuk membantu Kedai Pramuka Tunas Harapan dalam mengelola data produk, transaksi penjualan, serta memperluas jangkauan pemasaran. Sistem ini diharapkan mampu meningkatkan efisiensi operasional dan kualitas layanan kepada pelanggan.

E-commerce merupakan aktivitas jual beli yang dilakukan secara daring (online) dengan memanfaatkan dukungan dari teknologi informasi yang diakses melalui *website* (Zulkarnain, 2019) maupun perangkat bergerak dengan media telekomunikasi berupa jaringan internet (Tirtana, A., Zulkarnain, A., Dkk., 2020). Berdasarkan penelitian sebelumnya (Agus, Siti, Rahmat, 2016), Dengan menggunakan layanan website penjualan (*E-Commerce*) siapapun dapat berbelanja kebutuhan dengan efektif dan efisien (Junaidi, A., Marlina, S., & Hidayat, R. 2016).

Berdasarkan dengan permasalahan yang ada di latar belakang, maka penulis mengambil judul penelitian tentang **“Rancang Bangun Aplikasi E-commerce Di Kedai Pramuka Tunas Harapan Model B2C Berbasis website”**.

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan permasalahan yang telah diuraikan pada latar belakang, dapat diidentifikasi beberapa masalah sebagai berikut:

1. Proses transaksi penjualan masih dilakukan secara konvensional, yaitu pelanggan harus datang langsung ke kedai untuk melakukan pembelian dan pembayaran secara tunai. Hal ini menyebabkan pelanggan yang tidak dapat hadir secara langsung tidak bisa melakukan transaksi.
2. Informasi produk belum tersampaikan dengan baik karena masih menggunakan brosur dan spanduk.
3. Pembukuan dan pencatatan stok masih bersifat manual sehingga rawan kesalahan.
4. Sering terjadi kesalahan dalam mencatat jumlah persediaan barang yang masuk dan barang yang keluar.
5. Lambatnya proses pengolahan, sehingga data dan informasi yang dihasilkan kurang akurat, serta membutuhkan waktu yang lama dalam proses laporan data barang.

1.3 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian yang telah dijabarkan pada latar belakang mengenai permasalahan yang ada, maka rumusan masalah penelitian ini sebagai berikut:

1. Bagaimana merancang dan membangun *e-commerce* model B2C untuk memperluas jangkauan pemasaran yang ada di Kedai Pramuka Tunas Harapan?.
2. Bagaimana implementasi aplikasi *e-commerce* B2C dapat membantu strategi pemasaran dan proses penjualan?

1.4 Batasan Masalah

Agar pembahasan masalah menjadi lebih jelas dan terarah maka diperlukan adanya batasan masalah. Adapun ruang lingkup permasalahan dibatasi oleh:

1. Aplikasi ini akan berfokus pada jenis layanan *e-commerce* berupa :
 - a. *Product Management*
 - b. *User Management*
 - c. *Catalog Management*
 - d. *Order Management*
 - e. *Inventory Management*
 - f. *Payment Service*
 - g. *Campaign Management*
 - h. Costumer service
 - i. Search Service
2. User yang digunakan yaitu Admin dan pelanggan.
3. Aplikasi yang dibangun merupakan aplikasi berbasis website dengan menggunakan metode e-commerce B2C.
4. Menggunakan UML untuk permodelan sistem yang akan ditampilkan.
5. Metode pengembangan sistem yang digunakan ialah metode Waterfall.
6. Aplikasi yang dibuat menggunakan Bahasa Pemograman PHP, HTML, mysql dan Javascript.

1.5 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang telah dikemukakan tersebut, maka yang menjadi tujuan dalam penelitian ini adalah untuk merancang *e-commerce* menggunakan model B2C yaitu untuk:

1. Merancang dan membangun aplikasi *e-commerce* berbasis web dengan model B2C untuk Kedai Pramuka Tunas Harapan.
2. Mengimplementasikan sistem yang dapat membantu proses penjualan, pencatatan stok barang, dan penyusunan laporan secara lebih efisien.

1.6 Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat sebagai berikut:

1. Bagi Peneliti

Penelitian ini diharapkan dapat menambah wawasan dan pengetahuan mengenai *e-commerce* dalam implementasinya pada aplikasi penjualan peralatan pramuka berbasis website.

2. Bagi Kedai Pramuka Tunas Harapan.

Memberikan sebuah teknologi untuk memperluas jangkauan pemasaran produk, dan memberikan kemudahan pada pelanggan dan pemilik kedai pramuka.

3. Bagi Pelanggan

Dapat memudahkan pelanggan dalam mencari tempat untuk membeli produk yang berkualitas dan terjamin di kedai pramuka.

1.7 Pertanyaan Penelitian

Adapun pertanyaan penelitian yang dilakukan kepada *Kedai Pramuka Tunas Harapan* adalah seperti berikut:

1. Bagaimana merancang aplikasi *e-commerce* model B2C agar sesuai dengan kebutuhan operasional Kedai Pramuka Tunas Harapan?
2. Bagaimana aplikasi yang dibangun dapat memfasilitasi proses transaksi dan pengelolaan data barang.?

1.8 Hipotesis Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang telah dikemukakan, maka hipotesis penelitian yang diajukan adalah; Aplikasi *e-commerce* model B2C berbasis website dapat di implemetasikan di Kedai Pramuka Tunas Harapan untuk mempermudah proses penjualan, aplikasi *e-commerce* ini dapat membantu proses pencatatan data barang yang masuk, pencatatan barang yang terjual, pencatatan stok barang yang masih tersedia digudang. Dengan adanya *e-commerce* penjualan barang lebih efisien dan lebih praktis dengan menggunakan teknologi internet.

1.9 Metodologi Penelitian

1.9.1 Metode Pengumpulan Data

Dalam menyusun proposal penelitian, peneliti melakukan pengumpulan data melalui beberapa langkah sebagai berikut:

a. Studi Pustaka

Studi Pustaka ini dilakukan dengan menggunakan sumber sumber seperti jurnal, buku dan internet. Studi ini berguna untuk mengetahui informasi pada penelitian, seperti jurnal yang sesuai dengan judul penelitian yang diambil.

b. Observasi

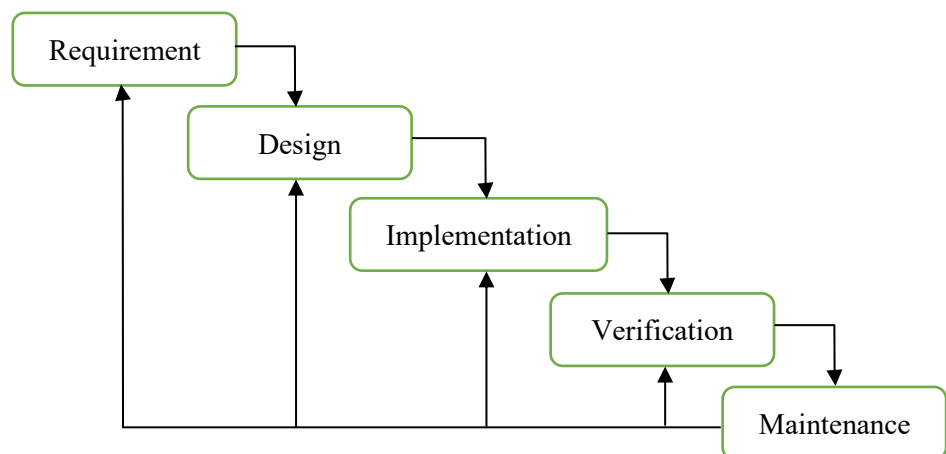
Penelitian ini melakukan observasi secara langsung di Kedai Pramuka. Observasi dilakukan untuk mengetahui bagaimana keadaan toko, proses penjualan produk yang ada di Kedai Pramuk ini.

c. Wawancara

Peneliti melakukan wawancara Bersama pemilik Kedai Pramuka untuk mengetahui apa permasalahan yang dihadapi di Kedai Pramuka ini.

1.9.2 Metode Pengembangan Sistem

Metode pengembangan sistem yang digunakan adalah metode waterfall. Metode waterfall merupakan pendekatan klasik yang bersifat sistematis dan dilakukan secara berurutan dalam proses pembangunan perangkat lunak. Model ini juga termasuk metode yang paling banyak digunakan oleh para pengembang karena tahapan pengerjaannya dilakukan secara bertahap dan terstruktur (Husna, Nuryasin,& Wiyono, 2024). Artinya setiap tahap harus diselesaikan terlebih dahulu sebelum melanjutkan ke tahap berikutnya.



Gambar 1. 1 Metode Waterfall Pressman, 2012

Berdasarkan gambar di atas, maka fase pengembangan sistem Waterfall sebagai berikut:

a. *Requirement*

Tahap ini penulis melakukan pengumpulan data di Toko. Pengumpulan data yang akan dilakukan yaitu, survei lokasi, melakukan wawancara bersama pemilik toko, untuk

mengetahui permasalahan apa saja yang sedang terjadi di toko.

b. *Design* (Perancangan)

Tahap ini penulis membuat desain sistem, perangkat lunak, arsitektur desain, desain database dan desain modul-modul program. Penulis membuat desain ini menggunakan *Unified Modelling Language* (UML) dapat digunakan untuk membantu memodelkan aliran data didalam sistem.

c. *Implementation*

Tahap ini penulis melakukan implentasikan rancangan desain yang sudah dibuat sebelumnya menggunakan PHP untuk membuat websitenya sedangkan SQL untuk membuat database. Di tahap ini desain yang sudah dibuat diubah menjadi kode program, dan dilakukan pengujian pada unit untuk memastikan fungsionalitas dasar berjalan dengan benar.

d. *Verification*

Tahap ini sebelumnya sudah melakukan uji unit, selanjutnya unit tersebut digabung (integrasi) dan dilakukan pengujian sistem secara keseluruhan untuk memverifikasi bahwa sistem bekerja sesuai dengan kebutuhan.

1.9.3 Metode Penyelesaian Masalah

Sebagaimana kebutuhan adanya tata kelola manajemen operasional *Travel*, administrasi layanan, koordinasi sumber daya yang ada pada perusahaan, transparansi tarif pelayanan dan memperluas pangsa pasar, maka solusi alternatif yang diusulkan sebagai penekatan penyelesaian masalah antara lain:

a. *E-commerce*

E-commerce merupakan metode transaksi jual beli barang maupun jasa yang dilakukan melalui jaringan internet dan mencakup berbagai aspek kegiatan bisnis. Pada awal kemunculannya, perdagangan elektronik lebih banyak digunakan untuk transaksi antar perusahaan besar, perbankan, serta berbagai institusi lainnya. Namun seiring perkembangannya, penggunaan *e-commerce* melalui internet mulai beralih dan lebih berfokus pada konsumen individu (Yusuf & Maulana, 2016). *E-commerce* juga dapat dipahami sebagai konsep baru yang menggambarkan proses transaksi jual beli yang dilakukan melalui *World Wide Web*, yaitu pertukaran produk, jasa, maupun informasi melalui jaringan komunikasi, termasuk internet. Dengan kata lain, *e-commerce* adalah kegiatan perdagangan barang atau jasa yang dilakukan melalui media komunikasi digital.

b. Business To Costumer (B2C)

Merupakan aktivitas transaksi jual beli yang dilakukan melalui internet antara penjual dan konsumen. Dalam praktik e-commerce, model B to C lebih banyak dijumpai dibandingkan dengan B to B. Pada transaksi B to C, hampir setiap individu dapat melakukan pembelian, baik dalam jumlah besar maupun kecil, tanpa melalui prosedur yang kompleks. Konsumen cukup mengakses internet, mencari produk yang diinginkan, mengunjungi situs web yang tersedia, kemudian melakukan transaksi pembelian (Yusuf & Maulana, 2016). Berikut ini analisis model bisnis B2C

1. Gambaran Umum Model Bisnis

Kedai Pramuka Tunas Harapan merupakan usaha yang menjual perlengkapan pramuka seperti seragam, atribut, dan aksesoris. Model bisnis yang digunakan adalah Business to Consumer (B2C), yaitu penjualan langsung kepada konsumen melalui aplikasi *e-commerce* berbasis website.

Dengan adanya sistem ini, proses penjualan yang sebelumnya dilakukan secara konvensional dapat berubah menjadi teknologi digital sehingga memperluas jangkauan pasar dan meningkatkan efisiensi operasional.

2. Business Model Canvas

Tabel 1. 1 Business Model Canvas

Costumer Segments	1. Siswa sekolah (SD, SMP, SMA) 2. Anggota pramuka 3. Pembina pramuka 4. ☐ Sekolah atau institusi pendidikan
Value Proporsitions	1. Kemudahan membeli perlengkapan pramuka secara online 2. Produk lengkap dalam satu platform 3. Informasi produk jelas (ukuran, harga, stok) 4. Proses transaksi cepat dan praktis 5. Menghemat waktu dan tenaga pelanggan
Channels	1. Website e-commerce Kedai Pramuka 2. Media sosial (Instagram, WhatsApp) 3. ☐ Promosi dari mulut ke mulut
Costumers Relationships	1. Sistem akun pelanggan (login/register) 2. Notifikasi status pesanan 3. Layanan customer service via chat/WhatsApp 4. ☐ Riwayat pembelian
Revenue Streams	1. Penjualan produk pramuka (seragam, atribut, dll)

	2. ☐ Ongkos kirim (jika dibebankan ke pelanggan)
Key Resources	1. Website e-commerce 2. Database produk dan pelanggan 3. Stok barang 4. ☐ Admin/pengelola sistem
Key Activities	1. Pengelolaan produk (tambah, edit, hapus) 2. Proses pemesanan dan checkout 3. Verifikasi pembayaran 4. Pengemasan dan pengiriman barang
Key Partnerships	1. Supplier perlengkapan pramuka 2. Jasa ekspedisi (JNE, J&T, SiCepat) 3. ☐ Payment gateway / bank transfer
Cost Structure	1. Biaya pengembangan sistem 2. Hosting dan domain 3. Biaya operasional (admin) 4. Biaya promosi 5. ☐ Biaya logistik

3. Analisis SWOT

Tabel 1.2 Analisis SWOT

Strengths (Kekuatan)	1. Produk spesifik (niche: perlengkapan pramuka) 2. Mempermudah pelanggan dalam membeli 3. ☐ Sistem terkomputerisasi dan terstruktur
Weakness (Kelemahan)	1. Bergantung pada koneksi internet 2. Perlu pemeliharaan sistem secara berkala 3. ☐ Belum memiliki brand sebesar marketplace besar
Oportunities (Peluang)	1. Kebutuhan perlengkapan pramuka terus ada setiap tahun ajaran baru 2. Potensi kerja sama dengan sekolah 3. ☐ Perkembangan teknologi digital
Threats (Ancaman)	1. Persaingan dengan marketplace besar 2. Perubahan harga dari supplier 3. ☐ Risiko keamanan data

4. Analisis Model Kelayakan B2C

Model B2C sangat cocok digunakan karena :

- a) Target pasar adalah konsumen langsung (siswa & anggota pramuka).

- b) Proses transaksi sederhana (tanpa perantara).
- c) Sistem dapat meningkatkan penjualan dan jangkauan pasar.

Penerapan model bisnis B2C pada Kedai Pramuka Tunas Harapan melalui aplikasi *e-commerce* berbasis *website* dapat meningkatkan efisiensi penjualan, memperluas pasar, serta memberikan kemudahan bagi pelanggan dalam melakukan transaksi. Namun, diperlukan strategi pemasaran dan pengelolaan sistem yang baik agar mampu bersaing dengan platform *e-commerce* besar.

1. Model *Business to Consumer* (B2C) mandiri adalah model bisnis di mana perusahaan menjual produk langsung kepada konsumen melalui platform milik sendiri (*website*), tanpa bergantung pada pihak ketiga seperti *marketplace*. Pada penelitian ini, Kedai Pramuka Tunas Harapan menggunakan *website* sebagai media utama transaksi antara penjual dan pembeli.

2. Alasan pemilihan model B2C nyaitu:

- a. Kontrol Penuh terhadap Sistem

Dengan menggunakan *website* sendiri, pengelola memiliki kontrol penuh terhadap:

- a) Data pelanggan
- b) Manajemen produk
- c) Proses transaksi
- d) Tampilan dan fitur sistem

Hal ini tidak dapat dilakukan secara maksimal jika menggunakan marketplace.

- b. Efisiensi Biaya Jangka Panjang.
 - c. Membangun Branding Usaha
 - d. Fleksibilitas Pengembangan Sistem
 - e. Hubungan Langsung dengan Pelanggan
- 3. Kesesuaian dengan Objek Penelitian
 - 4. Perbedaan B2C dengan Marketplace

Tabel 1.3 Perbedaan B2C dengan Marketplace

Aspek	B2C	Marketplace
Kepemilikan Platform	Milik Sendiri	Pihak ketiga
Kontrol Sistem	Penuh (fitur, data, desain)	Terbatas sesuai aturan platform
Biaya	Tidak ada komisi penjualan	Ada komisi dan biaya layanan
Branding	Kuat (Toko sendiri)	Lemah (tersembunyi di platform)
Persaingan	Relatif rendah	Sangat tinggi
Jangkauan Pasar	Bergantung promosi sendiri	Luas (sudah ada traffic)
Kemudahan Penggunaan	Perlu pengelolaan sendiri	Lebih mudah (sudah siap pakai)
Data Pelanggan	Dikuasai penuh	Terbatas atau milik platform
Pengembangan Sistem	Fleksibel	Tidak bisa diubah bebas

Berikut ini bagan dari B2C (Business To Consumer) nyaitu :

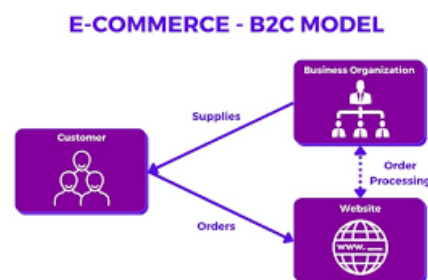
1. Perusahaan itu untuk memproduksi atau menyediakan produk/jasa, sistemnya menjual langsung ke konsumen tanpa perantara, mengelola seluruh proses bisnis

2. *Website / Aplikasi E-commerce* nyaitu media online yang digunakan untuk menampilkan produk, memberikan informasi harga dan promo, mengelola pemesanan dan pembayaran. Website berfungsi seperti toko fisik versi online: Menampilkan katalog produk (foto, deskripsi, harga), Memberikan informasi detail (ukuran, stok, spesifikasi).

3. Consumer (Konsumen)

Konsumen adalah pihak yang membeli dan menggunakan produk/jasa yang ditawarkan perusahaan. Konsumen bukan hanya “pembeli”, tapi juga punya peran penting dalam jalannya bisnis. Peran utama konsumen: Sebagai Pembeli (Buyer), Mencari produk di website, Membandingkan harga dan kualitas, Melakukan pembelian.

4. Pembayaran adalah tahap di mana konsumen membayar produk yang telah dipesan melalui website. Ini adalah proses penting karena menentukan apakah transaksi berhasil atau tidak. Dan juga Pembayaran adalah proses pemindahan uang dari konsumen ke perusahaan setelah melakukan checkout di website.
5. Pengiriman produk adalah tahap di mana barang yang sudah dibeli dan dibayar oleh konsumen dikirim dari perusahaan ke alamat pelanggan, dan juga Pengiriman adalah proses distribusi barang dari penjual ke konsumen setelah pembayaran berhasil.
6. Produk di terima konsumen
Tahap akhir dimana produk atau jasa telah sampai ke konsumen.



Gambar 1. 2 Bagan B2C

1.11 Sistematika Penelitian

BAB I : PENDAHULUAN

Pada bab ini berisikan tentang Latar Belakang. Rumusan Masalah, Batasan Masalah, Tujuan Penelitian, Manfaat penelitian, Pertanyaan Penelitian, Hipotesis Penelitian, Metode Penelitian. Jadwal Penelitian dan Sistematika Penelitian.

BAB II : LANDASAN TEORITIS

Bab ini berisikan tentang penjelasan teori-teori yang digunakan dalam penyusunan penelitian dan berhubungan dengan permasalahan yang di ambil, penelitian sebelumnya dan kerangka teoritis.

BAB III : ANALISA DAN PERANCANGAN

Bab ini berisikan tentang analisis sistem, perancangan sistem, dan perancangan antar muka.

BAB IV : IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN

Bab ini berisikan tentang pengujian dan pengimplementasian dari sistem yang sudah dibuat, berisi tentang pengujian sistem dan implementasi sistem.

BAB V : ANALISA DAN PERANCANGAN

Bab ini berisikan kesimpulan dan saran dari seluruh pembahasan dan hasil perancangan yang telah dijelaskan.