

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Teknologi informasi adalah salah satu bidang yang mengalami perkembangan yang sangat cepat dibandingkan dengan bidang lainnya. Di era modern ini, teknologi informasi memiliki dampak yang signifikan terhadap berbagai aspek kehidupan masyarakat. Banyak jenis usaha yang kini bermunculan, memerlukan aplikasi pendukung untuk mempermudah pengembangan bisnis mereka. Salah satu metode yang banyak diterapkan oleh para pengusaha saat ini adalah memanfaatkan internet untuk mempromosikan produk mereka. Penjualan online atau *e-commerce* merupakan mekanisme bisnis yang relatif baru, namun menawarkan keistimewaan karena memberikan kesempatan yang sama bagi semua orang di seluruh dunia untuk sukses dalam bisnis di ranah maya (Informasi et al., 2020).

E-Commerce adalah proses bisnis yang kompleks yang melibatkan beragam aktivitas, termasuk pembelian hingga penjualan, semuanya dilaksanakan melalui infrastruktur jaringan internet. Ini mencakup distribusi, promosi, pembayaran, serta layanan terkait produk-produk tersebut, semua diproses secara elektronik melalui platform seperti internet atau jaringan komputernya sendiri (Putra & Putra, 2020). Model bisnis ini memberikan peluang yang setara bagi semua pelaku usaha, baik besar maupun kecil, untuk menjangkau pasar yang lebih luas secara efisien. Seiring meningkatnya penetrasi internet di masyarakat, *e-commerce* menjadi solusi strategis bagi pelaku usaha untuk meningkatkan daya saing dan eksistensi bisnis mereka di era digital.

Salah satu jenis produk yang memiliki permintaan tinggi dan relevan untuk dijual secara daring adalah helm. Helm saat ini menjadi salah satu sektor perdagangan yang sangat diminati. Setiap pengendara sepeda motor, baik pengemudi maupun penumpang, diwajibkan untuk mengenakan helm demi

keselamatan dan kelayakan berkendara. Setiap hari, banyak orang datang untuk membeli helm sesuai dengan preferensi mereka, mengikuti perkembangan zaman yang berlangsung cepat, seperti yang terlihat di Toko Bayeng Putra Helm.

Toko Bayeng Putra Helm merupakan salah satu usaha ritel yang bergerak di bidang penjualan helm dan aksesoris yang terletak di Kuningan kota. Dalam beberapa tahun terakhir, industri otomotif di Indonesia mengalami pertumbuhan yang signifikan, seiring dengan meningkatnya jumlah pengguna sepeda motor. Hal ini berimplikasi pada meningkatnya kebutuhan akan perlengkapan keselamatan, termasuk helm yang berkualitas.

Sebagai salah satu pelaku usaha di bidang ini, Toko Bayeng Putra Helm memiliki peranan penting dalam menyediakan produk yang tidak hanya memenuhi standar keselamatan, tetapi juga memenuhi selera konsumen yang beragam. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis berbagai aspek yang mempengaruhi keberhasilan toko ini, termasuk strategi pemasaran, kualitas produk, layanan pelanggan, serta faktor-faktor eksternal seperti persaingan pasar dan tren konsumen.

Toko Bayeng Putra Helm mengalami kendala dalam menarik minat pembeli, yang sebagian besar berasal dari orang-orang yang kebetulan melintas di depan toko. Hal ini mengindikasikan kurangnya strategi untuk menjangkau pelanggan yang lebih luas. Pemasaran yang dilakukan oleh Toko Bayeng Putra Helm masih bersifat konvensional dan terbatas pada metode offline. Akibatnya, banyak calon pelanggan yang tidak mengetahui keberadaan toko ini, sehingga mengurangi potensi penjualan.

Berdasarkan permasalahan tersebut, diperlukan sebuah rancang bangun *e-commerce* menggunakan B2C untuk meningkatkan penjualan helm. Sistem ini dirancang agar pelanggan dapat dengan mudah menjelajahi produk, melakukan pembelian, dan memperoleh informasi terkait helm. Platform ini harus dilengkapi dengan fitur pencarian dan kategori produk yang jelas untuk mempermudah navigasi pelanggan. Selain itu, fitur chat real-time juga perlu diintegrasikan untuk memberikan kemudahan bagi pelanggan dalam

menanyakan berbagai hal terkait Toko Bayeng Putra Helm. Dengan ini diharapkan toko dapat memperluas jangkauan pasar, meningkatkan interaksi dengan pelanggan, serta mendorong peningkatan penjualan secara signifikan.

Penelitian sebelumnya dilakukan oleh Dony Arnando (2023) yang merancang dan membangun sistem informasi e-commerce pada PT Terang Motorindo Abadi. Penelitian ini dilatarbelakangi oleh permasalahan operasional dalam pencatatan transaksi yang masih dilakukan melalui WhatsApp, tidak adanya platform resmi untuk SPG/SPM dalam mencatat penjualan, serta keterlambatan respons dalam proses transaksi. Untuk mengatasi hal tersebut, sistem *e-commerce* dirancang dengan pendekatan prototyping untuk mendukung operasional B2C secara digital, mencatat transaksi, dan menyediakan laporan yang dibutuhkan oleh bagian B2C Operation Assistant (Arnando & Wijaya, n.d.).

Selain Penelitian PT Terang Motorindo Abadi, ada juga penelitian sebelumnya dilakukan oleh Marlina Suwito (2022) yang merancang dan membangun sistem informasi penjualan berbasis web pada CCE Store dengan menerapkan metode *Business to Consumer* (B2C). Penelitian ini dilatarbelakangi oleh keterbatasan jangkauan pemasaran konvensional yang hanya melayani pelanggan di sekitar lokasi toko, serta kurangnya efisiensi dalam pengelolaan data transaksi dan stok barang. Untuk mengatasi permasalahan tersebut, sistem penjualan dirancang menggunakan pendekatan B2C berbasis web agar pelanggan dapat mengakses produk dan melakukan transaksi secara online, sehingga mampu meningkatkan jangkauan pasar dan efisiensi pengelolaan bisnis (Chandra et al., 2024).

Dan penelitian terakhir dilakukan oleh Muhammad Aprizal, Sepriano, dan Albet Triadi (2025) yang merancang *e-commerce* Toko Kerupuk Udang Manda menggunakan framework Laravel. Sistem ini dibangun untuk membantu proses promosi dan penjualan secara online yang sebelumnya dilakukan secara manual, baik dengan datang langsung ke toko maupun melalui telepon. Penelitian ini menggunakan metode pengembangan sistem *Rapid Application Development* (RAD) serta pemodelan UML. Hasil

pengujian menunjukkan bahwa sistem berhasil dibangun dan dinyatakan sangat layak berdasarkan uji kelayakan dengan skala Likert yang memperoleh skor 93%(Aprizal et al., 2025).

Berdasarkan latar belakang permasalahan yang sudah diuraikan maka peneliti mengangkat judul "Rancang Bangun *E-Commerce* Menggunakan B2c Untuk Meningkatkan Penjualan Helm (Studi Kasus Bayeng Putra Helm)". Dengan adanya e-commerce ini diharapkan dapat meningkatkan penjualan helm di toko Bayeng Putra Helm.

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan diatas, penulis mengidentifikasi beberapa masalah sebagai berikut :

1. Kurangnya strategi pemasaran, sehingga toko Bayeng Putra Helm masih mengandalkan metode pemasaran konvensional dan terbatas pada pendekatan offline (karna hanya bisa mendatangi toko dan melakukan pendekatan secara tatap muka), yang mengakibatkan kurangnya visibilitas di kalangan calon pelanggan.
2. Minimnya strategi promosi menyebabkan rendahnya daya tarik toko terhadap calon pembeli, sehingga pengunjung yang datang sebagian besar hanya merupakan pembeli yang lewat secara tidak sengaja, bukan karena adanya upaya pemasaran yang terencana.
3. Meningkatnya kebutuhan helm akibat pertumbuhan pengguna sepeda motor membuat kompetisi antarpengjual semakin tinggi, sehingga Toko Bayeng Putra Helm dituntut untuk menghadapi pesaing yang memiliki keunggulan dalam hal promosi dan kualitas layanan.

1.3 Rumusan Masalah

Dalam uraian latar belakang permasalahan, adapun rumusan masalahnya adalah:

1. Bagaimana merancang dan membangun sistem *e-commerce* berbasis *Business to Customer* (B2C) untuk Toko Bayeng Putra Helm?
2. Bagaimana sistem *e-commerce* tersebut dapat meningkatkan efektivitas pemasaran dan memperluas jangkauan pasar toko?
3. Fitur apa saja yang perlu disediakan dalam sistem *e-commerce* untuk mendukung kemudahan proses transaksi, pencarian produk, serta meningkatkan interaksi antara toko dan pelanggan?

1.4 Batasan Masalah

Untuk memudahkan pemecahan masalah perlu dilakukan pembatasan masalah sehingga permasalahan menjadi lebih sederhana. Batasan masalah tersebut meliputi :

1. Fitur Sistem
 - a. *Product Management* : Tampilan Produk (gambar, deskripsi, stok) , Menampilkan dan mengatur detail dari setiap produk.
 - b. *User Management*: Login / Register, Mengelola akun pengguna dan akses mereka ke sistem.
 - c. *Cross Sell dan Up Sell* : Rekomendasi Produk, Menawarkan produk tambahan atau versi yang lebih baik.
 - d. *Catalog Management* : Kategori Helm.
 - e. *Content Management* : Promo Toko Mengelola konten visual dan informasi promosi di toko.
 - f. *Order Management* :Keranjang Belanja, Mengatur item yang akan dibeli sebelum melakukan checkout.
 - g. *Inventory Management* : Manajemen Stok Otomatis, fitur ini akan memperbarui stok secara real-time ketika ada penjualan helm
 - h. *Payment Service* : Metode pembayarang yang fleksibel menggunakan e-wallert atau m-banking.

- i. *Personalization* : Wishlist Memberikan pengalaman belanja yang personal sesuai minat.
 - j. *Campaign Management* : Flash Sale, digunakan untuk Menarik pelanggan melalui promosi atau event.
 - k. *Loyalty Management : Membership, system* ini akan meningkatkan loyalitas pelanggan.
 - l. *Customer Service : Live chat*, fitur ini akan memberikan layanan real time kepada pembeli dan akan meningkatkan kepercayaan terhadap pembeli.
 - m. *Search Service* : Fitur pencarian helm dan filtering harga, fitur ini dapat mempermudah pelanggan dalam menentukan helm yang sesuai dengan minatnya.
 - n. *Reporting and Data Analysis* : Analisis dan laporan produk, fitur ini akan memberikan laporan penjualan dan menganalisis produk untuk memberikan keputusan terhadap penjualan helm.
2. Bahasa Pemrograman :
- a. Bahasa Pemrograman yang akan digunakan : *Php*
 - b. Basis Data : *MySQL*
3. Pengguna Sistem
- a. Admin : Mengelola stok produk, mengelola transaksi, mengelola fitur chat realtime.
 - b. Owner : Melihat laporan penjualan secara real time.
 - c. Pelanggan : Melihat dan mencari katalog produk helm, melakukan pembelian, mengakses detail produk, konsultasi rekomendasi helm

Dengan batasan masalah ini, diharapkan pengembangan *e-commerce* menggunakan *B2C* pada Toko Bayeng Putra Helm dapat lebih terfokus dan efektif dalam meningkatkan penjualan serta membangun hubungan yang baik dengan pelanggan

1.5 Tujuan Penelitian

Berdasarkan perumusan masalah yang telah diuraikan diatas, maka didapat tujuan sebagai berikut :

1. Untuk merancang dan mengembangkan sistem *e-commerce* berbasis *B2C* yang dapat diterapkan di Toko Bayeng Putra Helm.
2. Untuk menyediakan fitur-fitur fungsional seperti pencarian produk, pengkategorian, transaksi online, dan layanan chat real-time demi meningkatkan pengalaman pengguna.

1.6 Manfaat Penelitian

Manfaat dari perancangan aplikasi sistem informasi manajemen persediaan ini diantaranya yaitu :

a. Bagi penulis

Penulis akan memperoleh pemahaman mendalam tentang *e-commerce* dan *B2C*, serta keterampilan praktis dalam merancang sistem berbasis teknologi informasi, yang akan memperkaya khazanah ilmu pengetahuan di bidang sistem informasi dan memberikan kontribusi sebagai referensi untuk penelitian selanjutnya, sambil menerapkan teori yang dipelajari di bangku kuliah dalam proyek nyata, sehingga mendapatkan pengalaman berharga dalam pengembangan sistem.

b. Bagi Pemilik Usaha (Toko Bayeng Putra Helm)

Dengan penerapan *e-commerce* berbasis *B2C*, pemilik usaha dapat menjangkau lebih banyak pelanggan dan meningkatkan volume penjualan melalui platform online yang efisien, sekaligus mengelola data pelanggan untuk memahami preferensi mereka dan membangun hubungan yang lebih baik, serta mengotomatisasi berbagai proses bisnis seperti pemasaran dan layanan pelanggan, yang akan mengurangi biaya operasional dan meningkatkan efisiensi.

c. Pengembangan pengetahuan

Penelitian ini memberikan kontribusi dalam pengembangan literatur ilmiah di bidang sistem informasi, khususnya dalam penerapan teknologi untuk manajemen persediaan dan pengelolaan usaha kecil menengah (UKM) di sektor ritel.

d. Referensi bagi peneliti selanjutnya

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi acuan bagi peneliti lain yang ingin melakukan kajian lebih lanjut terkait implementasi sistem informasi *e-commerce* dalam meningkatkan efisiensi operasional dan strategi pemasaran, khususnya pada sektor UKM dan ritel.

e. Pengujian teori

Penelitian ini juga berfungsi sebagai sarana untuk menguji penerapan teori-teori yang telah dipelajari, khususnya dalam bidang *e-commerce*, manajemen sistem informasi, serta metode pengembangan sistem, guna mengetahui efektivitas dan kesesuaiannya dalam praktik nyata.

1.7 Pertanyaan Penelitian

Pada penelitian ini terdapat pertanyaan yang terkait dengan penelitian yang dilakukan. Adapun pertanyaan dalam penelitian ini, yaitu:

1. Bagaimana proses perancangan dan pembangunan sistem *e-commerce* berbasis B2C yang sesuai untuk kebutuhan Toko Bayeng Putra Helm?
2. Sejauh mana sistem *e-commerce* yang dibangun dapat membantu meningkatkan jangkauan pemasaran dan efektivitas penjualan toko?
3. Fitur-fitur apa saja yang dibutuhkan dalam sistem *e-commerce* untuk mendukung kemudahan pelanggan dalam mencari informasi produk, melakukan transaksi, dan berkomunikasi secara langsung dengan pihak toko?

1.8 Hipotesis Penelitian

Pada penelitian ini, penulis membuat hipotesis yang berkaitan dengan peningkatan efektivitas operasional dan pemasaran pada Toko Bayeng Putra Helm, penelitian ini mengajukan hipotesis sebagai berikut :

1. Perancangan dan pembangunan sistem e-commerce B2C dengan modul katalog produk, keranjang belanja, pembayaran online, dan pengelolaan pesanan terintegrasi mampu memenuhi kebutuhan toko secara fungsional dan non-fungsional, serta memudahkan pengelolaan produk dan transaksi digital di Bayeng Putra Helm.
2. Penggunaan sistem e-commerce B2C membantu memperluas jangkauan pemasaran helm melalui fitur penjualan terintegrasi dan laporan analitik yang mendukung analisis transaksi serta penjualan.
3. Fitur pencarian produk, filter, informasi detail dan stok real-time, transaksi yang mudah, serta komunikasi pelanggan akan meningkatkan kemudahan berbelanja, kepuasan, dan loyalitas pelanggan.

1.9 Metodologi Penelitian

Metodologi penelitian yang digunakan meliputi beberapa metode, yaitu metode pengumpulan data dan metode pengembangan sistem. Pembahasan metode-metode tersebut adalah :

1.9.1 Metode Pengumpulan Data

a. Observasi

Adapun metode pengumpulan data observasi dilakukan dengan meneliti secara langsung untuk mengetahui sistem yang berjalan pada di toko bayeng putra helm.

b. Wawancara

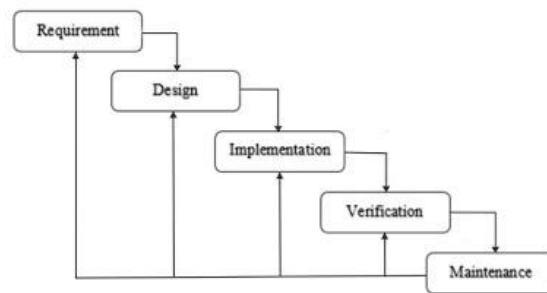
Pada metode ini, peneliti melakukan tanya jawab secara langsung bersama owner toko bayeng putra helm, mengenai usaha yang akan diteliti.

c. Studi pustaka

Studi pustaka dilakukan dengan mencari referensi dan teori dari jurnal mengenai analisa rancang bangun e-commerce berbasis B2C untuk dijadikan dasar penelitian dan laporan penelitian.

1.9.2 Metode Pengembangan Sistem

Model SDLC Air Terjun biasanya juga disebut model sekuensial linier atau alur hidup klasik. Model ini menjalankan pendekatan alur hidup perangkat lunak secara terstruktur dan berurutan mulai dari fase analisis, desain, pengkodean, pengujian, dan tahap-tahap dukungan (Saputra & Fahrizal, 2021).



Gambar 1. 1 Metode Waterfall menurut (Pressman 2012)

Tahap-tahap metode Perancangan Sistem Informasi dengan model *Waterfall* :

a. *Requirement*

Analisis mendalam terhadap kondisi yang ada di Toko Bayeng Putra Helm. Ini mencakup strategi pemasaran yang digunakan oleh toko dan identifikasi kekurangan dalam menjangkau pelanggan yang lebih luas.

b. *Design*

Desain di lakukan untuk merancang sebuah system *E-Commerce* menggunakan B2C untuk meningkatkan strategi pemasaran baru yang lebih efektif. Desain ini mencakup struktur data Desain antar muka dan alur system yang akan digunakan.

c. Implementation

Analisis dan Desain yang telah di buat kemudian di rancang menjadi sebuah kode program yang menggunakan Bahasa pemrograman PHP dan MYSQL sebagai data basenya.

d. Verification

Sistem yang telah di buat dilakukan pengujian untuk memastikan bahwa semua fitur berfungsi dengan baik, proses ini dilakukan untuk meminimalkan kesalahan dan memastikan bahwa output yang di hasilkan sesuai dengan harapan.

e. Maintenance

Setelah sistem berjalan dengan baik pemeliharaan di lakukan untuk mendeteksi fungsionalitas di setiap fiturnya untuk memastikan sistem berjalan dengan baik dan tidak ada kesalahan.

1.9.3 Metode Penyelesaian Masalah

Untuk menyelesaikan permasalahan yang dihadapi oleh Toko Bayeng Putra Helm, penelitian ini menggunakan pendekatan pengembangan sistem *e-commerce* berbasis *Business to Consumer* (B2C) yang akan dirancang dan diimplementasikan dengan tujuan untuk meningkatkan jangkauan pemasaran, efektivitas penjualan, serta kemudahan interaksi antara pelanggan dan toko. Metode penyelesaian masalah yang diterapkan dalam penelitian ini terdiri atas beberapa tahapan sistematis, mulai dari analisis kebutuhan, perancangan sistem, pengembangan fitur-fitur utama seperti katalog produk digital, keranjang belanja, pembayaran online, dan sistem komunikasi langsung, hingga pengujian dan evaluasi sistem untuk memastikan kesesuaian dengan kebutuhan bisnis dan kepuasan pengguna. Berikut ini adalah penjelasan metode penyelesaian masalah yang akan digunakan :

a. E-commerce

E-commerce merupakan salah satu teknologi maju yang sangat berperan dalam mendorong perkembangan bisnis digital di Indonesia. Industri *e-commerce* tumbuh dengan sangat cepat, yang

1.11 Sistematika Penelitian

Sistematika penulisan tugas akhir disusun untuk memberikan gambaran umum mengenai penelitian yang dilakukan. Sistematika penulisan tugas akhir meliputi urutan atau struktur yang dijelaskan sebagai berikut:

BAB I : PENDAHULUAN

Bagian ini memuat latar belakang, identifikasi masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, pertanyaan penelitian, hipotesis penelitian, metodologi penelitian, jadwal penelitian, dan sistematika penulisan.

BAB II : LANDASAN TEORITIS

Bab ini memuat penjelasan tentang landasan teori yang menjadi dasar dalam penyusunan skripsi ini. Selain itu, bab ini juga memuat penelitian-penelitian terdahulu yang relevan dan digunakan sebagai referensi. Selanjutnya, bab ini berisi kerangka teoritis yang merupakan sintesis dari teori-teori dan hasil penelitian sebelumnya, yang bertujuan memberikan solusi bagi permasalahan dalam penelitian ini.

BAB III : ANALISA DAN PERANCANGAN

Bab ini berisikan membahas tentang analisis sistem, perancangan sistem dan perancangan antarmuka.

BAB IV : IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN

Bab ini memaparkan tentang pelaksanaan sistem yang telah dikembangkan dengan menjelaskan persiapan teknis yang dilakukan sebelum tahap pengujian, serta menyajikan hasil dari sistem tersebut setelah diimplementasikan.

BAB V : KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini berisi ringkasan dari pembahasan sebelumnya dan memberikan saran yang diharapkan bermanfaat bagi pengembang sistem berikutnya.