

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Dalam masa perkembangan digital, kini perkembangan teknologi informasi telah mengubah cara masyarakat dan pelaku usaha menjalankan aktivitas bisnis. Pemanfaatan teknologi digital kini banyak digunakan dalam proses pemasaran, pemesanan, dan transaksi. Perkembangan ini mendorong pelaku usaha, khususnya di sektor UMKM, untuk memanfaatkan teknologi yang bukan hanya sebagai media pemasaran, melainkan pula selaku fasilitas dalam menjalankan kegiatan bisnis secara *daring* dan menjangkau pasar yang lebih luas (Anggraeni & Maulani, 2023).

Seiring dengan perkembangan teknologi digital dalam dunia bisnis, industri *fashion* muslimah, khususnya produk hijab mengalami pertumbuhan cukup pesat. Selain berfungsi sebagai penutup aurat, hijab juga sudah menjadi salah satu bagian dari gaya hidup dan *tren fashion*. Berbagai model, warna, dan jenis bahan hijab terus bermunculan sesuai dengan selera pasar. Kondisi ini mencerminkan besarnya permintaan masyarakat pada produk hijab cukup tinggi, sehingga menjadi kesempatan yang menjanjikan untuk pemilik usaha dalam memperluas bisnisnya melalui pemanfaatan media digital.

By Kale Hijab merupakan usaha di bidang *fashion muslim* yang berlokasi di Kabupaten Kuningan dan menyediakan berbagai produk hijab dengan berbagai model dan ukuran. Namun, proses penjualan yang diterapkan saat ini masih mengandalkan transaksi secara langsung di Toko, sehingga sebagian besar pelanggan berasal dari wilayah sekitar. Selain itu, promosi yang dilakukan masih terbatas melalui komunikasi langsung dan dari mulut ke mulut, sehingga belum mampu menjangkau calon pelanggan di luar daerah. Informasi produk seperti harga, stok, dan variasi warna juga hanya dapat diperoleh ketika pelanggan datang langsung ke Toko, sehingga menyulitkan pelanggan yang menginginkan informasi secara cepat. Dalam

hal pengelolaan data penjualan, pencatatan penjualan serta stok masih dicatat melalui buku laporan. Kondisi ini sering menyebabkan keterlambatan pencatatan serta risiko kesalahan data, terutama ketika aktivitas penjualan sedang ramai.

E-Commerce merupakan aktivitas perdagangan barang dan jasa pada media *online*, yang mencakup proses pertukaran data, transfer dana, serta pengelolaan transaksi secara elektronik (Syaifudin et al., 2025). Pada By Kale Hijab, sistem ini dapat digunakan untuk melakukan penjualan secara daring sehingga pelanggan dapat memperoleh informasi produk, seperti stok, harga, dan model hijab terbaru, tanpa harus datang langsung ke Toko. Salah satu model dalam *E-Commerce* adalah *Business to Consumer (B2C)*, yaitu bentuk perdagangan yang terjadi antara perusahaan dan konsumen, di mana konsumen terlibat langsung dalam proses pencarian informasi hingga pembelian produk melalui jaringan elektronik (Devano Empathanussa & Iing Sri Hardiningrum, 2023). Melalui model *B2C* ini, By Kale Hijab dapat melakukan penjualan secara *online* kepada pelanggan, mengelola data penjualan secara digital, serta menjangkau pasar yang lebih luas.

Penelitian oleh (Hibatullah et al., 2025) mengembangkan aplikasi *E-Commerce* berbasis *Website* untuk menyelesaikan kendala penjualan *offline*, promosi yang terbatas, serta pengelolaan transaksi yang masih menggunakan metode pencatatan manual. Sistem yang dihasilkan dapat memperluas jangkauan pasar dan mempermudah pengelolaan data penjualan secara digital. Selanjutnya, penelitian oleh (Agus et al., 2024) mengimplementasikan *E-Commerce* dengan konsep *Business to Consumer (B2C)* pada Toko kerudung sebagai solusi atas kesulitan pelayanan pelanggan, keterbatasan jangkauan pemasaran, serta pencatatan transaksi yang tidak terstruktur. Berdasarkan hasil penelitian, sistem tersebut dapat membantu pengelolaan data dan proses pemesanan. Penelitian oleh (Yuniana Cahyaningrum, 2024) menunjukkan bahwa *Website E-Commerce* tidak hanya berfungsi sebagai sarana transaksi, tetapi juga sebagai media untuk menampilkan informasi produk dan mendukung promosi bisnis

sehingga pelanggan dapat memperoleh informasi produk secara lebih mudah dan luas. Sementara itu, penelitian yang dilakukan oleh (Yuniarti & Wahyuningsih, 2025) mengembangkan sistem *E-Commerce* berbasis *Website* pada Toko pakaian untuk mengatasi transaksi konvensional, promosi yang minim, serta kesulitan dalam pengelolaan stok dan laporan penjualan. Sistem yang dihasilkan mampu mendukung pengelolaan operasional dan perluasan jangkauan pemasaran produk.

Selain sebagai media untuk menampilkan dan memasarkan produk, sistem *E-Commerce* juga dapat dimanfaatkan untuk memberikan layanan tambahan yang membantu pelanggan dalam proses pengambilan keputusan pembelian. Pada produk hijab, pemilihan warna menjadi salah satu aspek yang perlu diperhatikan karena setiap warna dapat memberikan kesan yang berbeda pada tampilan pengguna. Salah satu pendekatan yang dapat digunakan dalam memilih warna hijab adalah dengan menyesuaikannya dengan kategori undertone kulit. Namun, informasi mengenai rekomendasi warna hijab berdasarkan undertone umumnya belum tersedia pada sistem *E-Commerce* hijab yang telah dikaji pada penelitian terdahulu. Oleh karena itu, penelitian ini menambahkan fitur rekomendasi undertone hijab untuk memberikan rekomendasi warna hijab berdasarkan kategori undertone yang dipilih pengguna.

Berdasarkan penelitian terdahulu yang telah dikaji, seluruh penelitian berfokus pada pengembangan sistem *E-Commerce* untuk mendukung proses penjualan, pemasaran, dan pengelolaan data secara digital. Namun, penelitian-penelitian tersebut belum menyediakan fitur yang dapat memberikan rekomendasi warna hijab berdasarkan kategori undertone pengguna sebagai pertimbangan dalam memilih produk. Oleh karena itu, penelitian ini memiliki kebaruan berupa penambahan fitur Rekomendasi Undertone Hijab pada sistem *E-Commerce* yang dikembangkan. Fitur tersebut digunakan untuk memberikan rekomendasi warna hijab berdasarkan kategori undertone yang dipilih pengguna sehingga menjadi pembeda dengan penelitian terdahulu yang digunakan sebagai referensi.

Berdasarkan uraian permasalahan yang telah dijelaskan, penelitian ini mengusung judul ”Rancang Bangun Sistem *E-Commerce* Menggunakan Model *B2C* pada Toko By Kale Hijab Berbasis *Web*”. Melalui penerapan sistem *E-Commerce* ini diharapkan mampu mendukung penyebaran informasi produk dan memperluas jangkauan pemasaran pada Toko By Kale Hijab.

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang yang telah dipaparkan, ditemukan beberapa permasalahan yang dihadapi oleh Toko By Kale Hijab, yaitu sebagai berikut:

1. Penjualan hijab saat ini hanya mengandalkan Toko fisik saja, sehingga jangkauan pasar terbatas pada konsumen lokal. Hal ini mengakibatkan produk sulit ditemukan oleh calon pembeli di luar wilayah dan kehilangan peluang pasar yang lebih luas di era digital.
2. Informasi produk hanya tersedia saat konsumen datang langsung ke Toko, sehingga memperlambat proses keputusan pembelian. Keterlambatan akses informasi ini mengurangi peluang terjadinya transaksi penjualan, terutama bagi konsumen yang menginginkan informasi cepat sebelum membeli.
3. Pencatatan yang tidak terkomputerisasi menyebabkan data transaksi, stok, dan laporan penjualan sulit diakses secara cepat untuk analisis. Hal ini menghambat pengambilan keputusan strategis seperti pengelolaan stok, perhitungan keuntungan, dan identifikasi tren pasar yang penting untuk keberlangsungan bisnis.

1.3 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang yang telah dipaparkan, rumusan masalah penelitian ini adalah:

1. Bagaimana merancang dan membangun sistem *E-Commerce* berbasis *web* dengan model *B2C* pada Toko By Kale Hijab?

2. Bagaimana mengimplementasi fitur-fitur pada sistem *E-Commerce* berbasis *web* dengan model *Business to Consumer (B2C)* dalam membantu pengelolaan informasi produk, transaksi, stok, dan laporan penjualan pada Toko By Kale Hijab?

1.4 Batasan Masalah

Untuk memfokuskan penelitian diperlukan pembatasan masalah agar permasalahan menjadi lebih sederhana. Adapun batasan masalah tersebut meliputi:

1. Sistem yang dirancang merupakan aplikasi *E-Commerce* berbasis *web* yang berfungsi untuk membantu kegiatan penjualan produk pada Toko By Kale Hijab, meliputi pengelolaan produk, pemesanan, pembayaran, serta pengelolaan data penjualan.
2. Sistem dikembangkan menggunakan model *Business to Consumer (B2C)*, yang memungkinkan transaksi secara langsung antara pihak Toko dan pelanggan melalui media digital, tanpa harus datang ke Toko secara fisik.
3. Sistem memiliki tiga jenis Pengguna, yaitu:
 - a. Admin : Bertugas dalam mengelola keseluruhan operasional sistem, termasuk data produk, transaksi, pengelolaan laporan, serta komunikasi dengan pelanggan.
 - b. Pelanggan : Dapat Melihat katalog produk, stok, mencari produk, melakukan pemesanan, pembayaran, melihat pesanan serta memberikan ulasan.
 - c. Pemilik : Dapat mengakses laporan penjualan dan data transaksi secara *real time*.
4. Fitur-fitur yang dikembangkan dalam sistem ini meliputi:
 - a. *User Management*
Mengelola data pengguna sistem, meliputi proses *registrasi*, *Login*, dan pengaturan hak akses.

b. Catalog Management

Pengelompokan produk hijab berdasarkan kategori tertentu untuk memudahkan pencarian.

c. Product Management

Menampilkan dan mengelola informasi produk seperti nama, deskripsi, harga, dan foto produk.

d. Inventory Management

Mengelola ketersediaan stok produk secara otomatis sesuai dengan transaksi yang terjadi.

e. Search & filter Service

Menyediakan fitur pencarian dan *filtering* produk berdasarkan kategori, warna, ukuran, dan harga.

f. Recommendation System

Memberikan rekomendasi kepada pelanggan, yang terdiri dari:

- 1) *Cross-selling*: Menampilkan produk lain yang masih berhubungan dengan produk yang sedang dilihat atau dibeli.
- 2) *Up-selling*: Menawarkan produk sejenis dengan kualitas lebih tinggi atau harga lebih mahal.

g. Product Favorites (Wishlist)

Menyimpan daftar produk yang diminati pelanggan sehingga dapat diakses kembali saat akan melakukan pembelian.

h. Promotion Management

Mengelola promo seperti diskon untuk menarik minat pelanggan.

i. Order Management

Mengatur proses pemesanan mulai dari pelanggan memilih produk, memasukkan produk ke keranjang belanja, melakukan *Checkout*, hingga pesanan diproses oleh admin sebelum dikirim kepada pelanggan.

j. Payment Service

Mendukung metode pembayaran digital seperti transfer bank untuk memudahkan transaksi.

k. *Order Tracking*

Memungkinkan pelanggan memantau status pesanan mulai dari diproses, dikemas, dikirim melalui jasa pengiriman, hingga pesanan diterima oleh pelanggan.

l. *Customer Service*

Menyediakan fitur *Chat*/komunikasi antara pelanggan dan admin melalui sistem.

m. *Product Reviews and Ratings*

Memungkinkan pelanggan memberikan penilaian dan komentar terhadap produk yang telah dibeli.

n. *Sales Reports and Analysis*

Menyediakan laporan penjualan serta data transaksi yang bisa diakses dan diunduh pemilik sesuai periode waktu yang dipilih.

o. *Rekomendasi Undertone Hijab*

Fitur yang memberikan rekomendasi warna hijab berdasarkan undertone kulit pengguna (*warm*, *cool*, atau *neutral*).

5. Sistem yang dikembangkan tidak mencakup proses deteksi atau analisis undertone kulit secara otomatis, melainkan hanya memberikan rekomendasi warna hijab berdasarkan kategori undertone yang dipilih oleh pengguna.
6. Perancangan sistem ini memanfaatkan *Unified Modeling Language* (UML) sebagai media pemodelan, yang mencakup *use case diagram*, *activity diagram*, *sequence diagram*, dan *class diagram*.
7. Sistem yang dibangun menggunakan bahasa pemrograman PHP dengan basis data *MySQL*.

1.5 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah di atas, dapat disusun tujuan penelitian ini adalah:

1. Untuk merancang dan membangun sistem *E-Commerce* berbasis *web* dengan model *Business to Consumer (B2C)* pada Toko By Kale Hijab.

2. Untuk mengimplementasikan fitur-fitur pada sistem *E-Commerce* berbasis *web* dengan model *Business to Consumer (B2C)* untuk pengelolaan informasi produk, transaksi, stok, dan laporan penjualan pada Toko By Kale Hijab.

1.6 Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat dari aspek teoritis maupun praktis. Adapun manfaat penelitian ini adalah:

1. Manfaat Teoritis

Penelitian ini memberikan kontribusi akademis dalam mengembangkan penerapan sistem *E-Commerce* berbasis *B2C* pada Toko fashion muslimah. Disamping itu, penelitian ini dapat menjadi referensi untuk penelitian berikutnya yang mengangkat tema sejenis, terutama yang berfokus pada pemanfaatan teknologi dalam meningkatkan pemasaran dan pengelolaan data penjualan secara digital.

2. Manfaat Praktis

a. Bagi Toko By Kale Hijab

Mampu membantu Toko By Kale Hijab dalam memperluas jangkauan pemasaran serta mendukung pengelolaan penjualan secara digital.

b. Bagi Pelanggan

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kemudahan bagi pelanggan dalam memperoleh informasi produk, seperti harga, ketersediaan stok, serta koleksi hijab terbaru tanpa harus datang langsung ke Toko. Selain itu, pelanggan juga dapat melakukan pemesanan secara *online* sehingga lebih praktis.

1.7 Pertanyaan Penelitian

Adapun pertanyaan penelitian yang digunakan adalah sebagai berikut:

1. Apakah sistem *E-Commerce* berbasis *web* menggunakan model *Business to Consumer (B2C)* dapat dirancang dan dibangun sesuai kebutuhan Toko By Kale Hijab?
2. Apakah fitur-fitur pada sistem *E-Commerce* berbasis *web* dengan model *Business to Consumer (B2C)* untuk pengelolaan informasi produk, transaksi, stok, dan laporan penjualan berhasil diimplementasikan pada Toko By Kale Hijab?

1.8 Metodologi Penelitian

Metodologi penelitian membahas tentang : teknik pengumpulan data, metode pengembangan sistem dan metode penyelesaian masalah.

1.8.1 Teknik Pengumpulan Data

Penelitian ini menggunakan tiga teknik pengumpulan data, yaitu:

1. Observasi

Observasi dilakukan dengan meninjau langsung objek penelitian, yaitu Toko By Kale Hijab yang berlokasi di Kuningan, Jawa Barat. Observasi ini bertujuan untuk mengetahui proses penjualan yang terjadi, pengelolaan stok, pencatatan transaksi, serta aktivitas operasional lainnya.

2. Wawancara

Dilakukannya wawancara kepada pemilik Toko By Kale Hijab untuk memperoleh informasi mengenai proses bisnis, permasalahan yang dihadapi, serta kebutuhan sistem.

3. Studi Literatur

Studi Literatur dilakukan dengan mempelajari beragam sumber referensi, berupa jurnal, buku, skripsi, serta penelitian terdahulu yang berkaitan dengan topik rancang bangun sistem *E-Commerce*

berbasis *B2C*. Studi ini bertujuan untuk memperdalam dasar teoritis serta menunjang kegiatan perancangan sistem.

1.8.2 Metode Penyelesaian Masalah

Metode penyelesaian masalah dalam penelitian ini digunakan untuk mendukung proses pengembangan sistem *E-Commerce* By Kale Hijab berbasis *B2C* dengan menggunakan metode *Waterfall*. Metode ini diterapkan secara bertahap dari analisis hingga evaluasi sehingga sistem yang dikembangkan dapat memenuhi kebutuhan pengguna.

A. Metode Pengembangan Sistem

Metode yang digunakan untuk pengembangan sistem ini yaitu metode *Waterfall*, metode pengembangan perangkat lunak yang dikembangkan secara bertahap, dimana masing-masing tahap wajib diselesaikan sebelum melanjutkan ke tahap selanjutnya. Menurut (Setiawan et al., 2022) Model *Waterfall* menerapkan alur pengembangan yang terstruktur dan berurutan, dimulai dari tahap perencanaan hingga berakhir pada tahap pemeliharaan sistem.

Metode *Waterfall* dipilih karena sesuai dengan karakteristik permasalahan pada By Kale Hijab, di mana proses penjualan, pencatatan transaksi, dan pengelolaan stok belum terkomputerisasi. Selain itu, kebutuhan sistem *E-Commerce* telah teridentifikasi dengan jelas sejak awal penelitian, seperti fitur katalog produk, pemesanan, pembayaran, dan laporan penjualan. Dengan kondisi tersebut, metode *Waterfall* dinilai tepat karena mendukung proses pengembangan sistem dilakukan secara terstruktur, bertahap, serta didukung dokumentasi yang jelas, sehingga sistem yang dihasilkan dapat mendukung penyebaran informasi produk, pengelolaan data penjualan, dan pelayanan kepada pelanggan.

B. Tahapan Pengembangan Sistem

Tahapan-tahapan dalam metode *Waterfall* yang diterapkan pada penelitian ini meliputi tahapan berikut:

1. *Requirement* (Kebutuhan)

Pada tahap ini dilakukan identifikasi kebutuhan sistem melalui observasi, wawancara, studi pustaka. Ditemukan bahwa proses penjualan masih mengandalkan Toko fisik, pencatatan transaksi dan stok masih dicatat melalui buku besar, serta informasi produk belum tersedia secara *online*. Oleh karena itu, diperlukan sistem *E-Commerce* berbasis *web* menggunakan konsep model *B2C* untuk mengelola data secara terintegrasi dan memperluas jangkauan pemasaran.

2. *Design* (Perancangan Sistem)

Berdasarkan hasil analisis kebutuhan, tahap desain dilakukan untuk menghasilkan rancangan sistem yang akan dikembangkan. Pemodelan proses bisnis pada penelitian ini menggunakan *Rich Picture* untuk menggambarkan kondisi dan alur bisnis yang berjalan. Adapun rancangan sistem disusun dengan UML (*Unified Modeling Language*), yang mencakup *use case diagram*, *activity diagram*, *class diagram*, dan *sequence diagram* sebagai sarana untuk memodelkan fungsi serta interaksi dalam sistem. Selain itu, struktur basis data dirancang menggunakan *Entity Relationship Diagram* (ERD) untuk menunjukkan keterkaitan antar entitas yang mendukung operasional sistem.

3. *Implementation* (Implementasi)

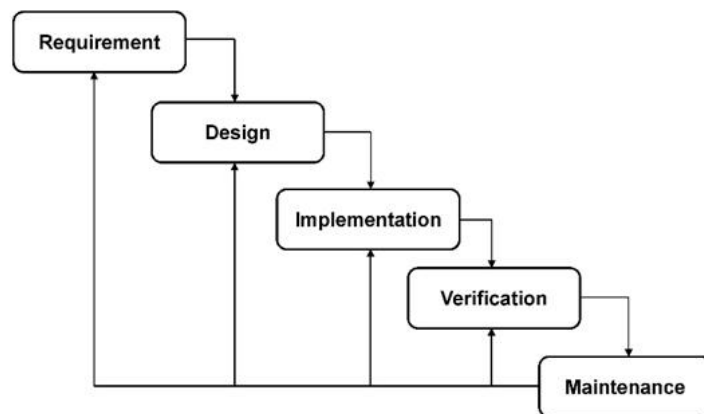
Hasil dari tahap analisis dan perancangan sistem diimplementasikan menjadi kode program. Pengembangan sistem dilakukan menggunakan PHP sebagai bahasa pemrograman dan basis data MySQL untuk menyimpan data sistem.

4. *Verification* (Pengujian)

Sistem yang telah dikembangkan dilakukan pengujian untuk memastikan setiap fungsi dapat beroperasi sesuai kebutuhan pengguna. Kegiatan pengujian dilakukan untuk mengidentifikasi kesalahan dan meverifikasi keluaran sistem sesuai dengan yang diharapkan, dengan metode *Black Box* dan *White Box Testing*.

5. *Maintenance* (Pemeliharaan)

Setelah sistem berjalan, tahap pemeliharaan dilakukan untuk memperbaiki kesalahan yang mungkin muncul serta memastikan sistem tetap berjalan dengan baik.



Gambar 1.1 Metode Waterfall

Sumber (Pressman, Roger, 2012)

1.9 Jadwal Kegiatan Penelitian

Penyusunan jadwal penelitian dilakukan berdasarkan tahapan kegiatan yang telah direncanakan dan disajikan dalam bentuk diagram batang (*bar chart*) berikut:

Tabel 1.1 Jadwal Penelitian

Jenis Kegiatan	Bulan																											
	Desember				Januari				Februari				Maret				April				Mei				Juni			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Requirement																												
Design																												
Implementation																												
Testing																												
Maintenance																												

1.10 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan skripsi ini dibuat guna menjelaskan secara umum mengenai penelitian yang dilakukan. Adapun susunan sistematika penulisan skripsi adalah sebagai berikut:

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini menyajikan uraian mengenai landasan penelitian yang mencakup latar belakang, identifikasi masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan dan manfaat penelitian, pertanyaan penelitian, metodologi penelitian, jadwal kegiatan penelitian, serta sistematika penulisan skripsi.

BAB II KAJIAN PUSTAKA

Bab ini berisi uraian mengenai landasan teori seperti konsep sistem dan sistem informasi, *E-Commerce*, model *Business to Consumer (B2C)*, metode pengembangan sistem,

pemodelan sistem menggunakan UML, ERD, serta konsep basis data dan pengujian sistem. Selain itu, bab ini juga memuat kerangka teoritis yang digunakan sebagai dasar dalam penyusunan penelitian.

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Bab ini membahas tentang jenis dan pendekatan penelitian, lokasi dan objek penelitian, metode pengembangan sistem yang digunakan *Waterfall*, teknik pengumpulan data, alat dan bahan penelitian, analisis sistem yang berjalan dan sistem usulan, analisis kebutuhan sistem, serta perancangan sistem yang meliputi *use case diagram*, *activity diagram*, *sequence diagram*, *class diagram*, *ERD*, kamus data, dan perancangan antarmuka.

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Bab ini menjelaskan tentang gambaran umum sistem yang dibangun, implementasi sistem, hasil pengujian sistem menggunakan metode *Black Box* dan *White Box Testing*, serta pembahasan terhadap hasil implementasi dan pengujian sistem.

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini berisi kesimpulan yang diperoleh dari seluruh rangkaian penelitian serta saran yang dapat dijadikan referensi untuk pengembangan dan peningkatan sistem pada masa mendatang.