

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Hamzah berpendapat “pemanfaatan teknologi informasi termasuk didalamnya pengolahan data, pengolahan informasi, serta proses kerja secara elektronik dengan maksud agar dapat memberikan pelayanan kepada publik dengan adanya kemudahan untuk mengakses informasi” (*Hamzah, n.d.*).

Sejalan dengan pendapat tersebut, Perkembangan teknologi sangat berpengaruh dalam perkembangan UMKM. “UMKM dapat dengan mudah melakukan pemasaran, promosi, membuka toko, bahkan dalam mengelola administrasi keuangan UMKM. Dalam pemasaran umkm memerlukan strategi yang cukup optimal agar dapat berkembang pesat salah satu nya yaitu melakukan pemasaran di media sosial. Dalam hal ini setiap UMKM dapat membuat database nya berupa web yang mudah untuk diakses oleh pelaku UMKM melalui komputer atau smartphone nya” (*Journal Laporan Keuangan Harahap, n.d.*).

Agisstore adalah sebuah UMKM yang bergerak di bidang fashion dengan model bisnis membeli produk pakaian dari supplier dan menjualnya kembali kepada konsumen. Saat ini, proses penjualan dan pemasaran Agisstore masih dilakukan secara konvensional, yaitu melalui promosi mulut ke mulut dan pencatatan transaksi secara manual di buku atau aplikasi sederhana. Sistem yang belum terintegrasi ini menyebabkan beberapa kendala dalam operasional bisnis, antara lain:

1. Kesulitan dalam memantau stok barang secara real-time, karena pencatatan masih dilakukan manual dan rentan terjadi kesalahan input.
2. Proses transaksi yang kurang efisien, di mana pelanggan harus melakukan pemesanan melalui chat pribadi tanpa sistem checkout otomatis.
3. Kurangnya jangkauan pemasaran, karena belum adanya platform digital yang dapat mempromosikan produk secara luas dan terstruktur.

Jadi, berdasarkan uraian di atas, dengan penggunaan program bisnis berbasis web, Agisstore akan dapat mengelola proses pemasaran dan penjualan secara lebih mudah dan efisien. Sistem ini akan membantu menyederhanakan pengelolaan data produk, transaksi, dan pelanggan, serta memungkinkan proses pemesanan dan penjualan dilakukan secara otomatis dan terintegrasi. Dalam kondisi sebelumnya, ketika Agisstore masih menggunakan sistem manual melalui pencatatan dan komunikasi via chat pribadi, sering terjadi keterlambatan dan kesalahan dalam pengelolaan data. Oleh karena itu, penerapan sistem berbasis web ini menjadi solusi yang lebih tepat untuk meningkatkan efektivitas operasional serta memperluas jangkauan pemasaran. Dengan demikian, diharapkan proses bisnis Agisstore dapat berjalan secara lebih efisien, profesional, dan mampu meningkatkan daya saing di era digital.

1.2 Identifikasi Permasalahan

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, dapat diidentifikasi beberapa permasalahan yang dihadapi oleh Agisstore dalam menjalankan kegiatan bisnisnya, antara lain sebagai berikut:

1. Kesulitan dalam memantau stok barang secara real-time, karena proses pencatatan masih dilakukan secara manual sehingga sering terjadi ketidaksesuaian antara data stok dan kondisi sebenarnya di lapangan. Kondisi ini dapat menimbulkan kesalahan informasi kepada pelanggan serta menghambat proses pengambilan keputusan terkait pengadaan barang.
2. Proses transaksi yang masih kurang efisien, di mana pelanggan harus melakukan pemesanan melalui pesan pribadi di media sosial atau aplikasi chat tanpa adanya sistem *checkout* otomatis. Hal ini membuat proses transaksi memerlukan waktu lebih lama dan berisiko terjadi kesalahan dalam pencatatan pesanan.
3. Kurangnya jangkauan pemasaran produk, karena Agisstore belum memiliki platform digital khusus untuk menampilkan dan mempromosikan produk secara terstruktur. Akibatnya, kegiatan promosi hanya mengandalkan media sosial konvensional yang terbatas, sehingga peluang untuk menarik pelanggan baru secara online belum dapat dimanfaatkan secara optimal.

1.3 Perumusan masalah

Berdasarkan masalah yang ada, dapat ditentukan permasalahan yaitu :

1. Bagaimana merancang sistem berbasis web yang dapat mengelola dan memantau stok barang secara real-time pada Agisstore?
2. Bagaimana membangun fitur transaksi dan pemesanan berbasis web yang lebih terstruktur dan efisien untuk menggantikan proses pemesanan manual melalui media sosial?
3. Bagaimana merancang platform web yang mampu memperluas jangkauan pemasaran produk Agisstore melalui katalog online yang terintegrasi?

1.4 Maksud dan Tujuan

Dalam karya ilmiah ini, penulis memiliki beberapa tujuan yang ingin dicapai, di antaranya sebagai berikut.:

1. Membangun sistem berbasis web yang dapat membantu Agisstore dalam mengelola dan memantau stok barang secara real-time agar lebih akurat dan terstruktur.
2. Menerapkan sistem transaksi dan pemesanan online yang lebih efisien sebagai pengganti proses manual melalui media sosial, sehingga dapat meminimalkan kesalahan pencatatan dan mempercepat proses pelayanan pelanggan.
3. Menyediakan platform pemasaran digital dalam bentuk katalog produk berbasis web untuk memperluas jangkauan promosi dan meningkatkan potensi penjualan Agisstore.
4. Menghasilkan program bisnis yang dapat menyajikan data penjualan dan persediaan secara terintegrasi sebagai dasar pengambilan keputusan pemilik usaha secara cepat dan tepat.

Sedangkan penulisan skripsi ini adalah sebagai persyaratan untuk lulus dalam program Strata 1 (S1) Program Studi Teknik Informasi pada Universitas Nusa Mandiri.

1.5 Metode Penelitian

1.5.1 Teknik Pengumpulan Data

1. Observasi

Observasi dilakukan dengan cara mengumpulkan data dan informasi yang diperlukan dengan melakukan penelitian langsung pada Agisstore untuk mengetahui permasalahan yang ada.

2. Wawancara

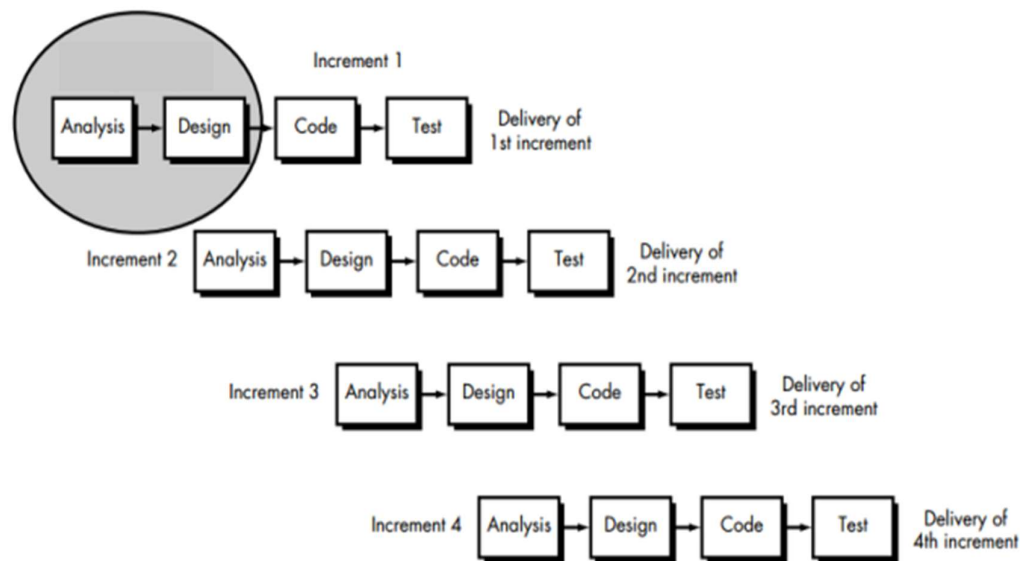
Dilakukan dengan bertanya langsung pada pemilik Agisstore yang bernama **Agis** mengenai kebutuhan sesuai permasalahan pada Agisstore.

3. Studi Pustaka

Data dan informasi dikumpulkan dengan cara mempelajari sumber-sumber yang relevan dan mencari referensi melalui buku-buku yang terkait dengan masalah, serta melakukan riset melalui media internet.

1.5.2 Model Pengembangan Sistem

Model yang digunakan untuk pengembangan sistem ini menggunakan metode incremental, Pressman berpendapat “Model incremental menekankan pada pengembangan perangkat lunak yang terus-menerus dan progresif, di mana setiap increment atau potongan sistem yang dibangun bertujuan untuk menambahkan fungsionalitas baru pada sistem secara keseluruhan. Proses pengembangan perangkat lunak dengan model incremental dilakukan dalam beberapa iterasi, di mana setiap iterasi terdiri dari tahap analisis, desain, implementasi, dan pengujian (Syarif & Nugraha,



Sumber: [5. HAL, 47]

Gambar 1.1 Tahapan Model Incremental

n.d.-a).”

Tahapan pengembangan perangkat lunak dengan model incremental meliputi:

1. Analisis

Pada tahap ini dilakukan pengumpulan kebutuhan sistem melalui observasi dan wawancara. Hasil dari proses ini berupa kebutuhan fungsional dan non fungsional yang diperlukan dalam pembangunan sistem web untuk Agisstore.

a. Kebutuhan Fungsional

Secara garis besar sistem yang akan dibangun mampu menyediakan fitur pengelolaan data produk (tambah, ubah, hapus, dan menampilkan katalog), pengelolaan stok barang secara real-time, proses transaksi dan checkout pembelian melalui sistem, pengelolaan data pelanggan, serta penyajian riwayat dan laporan penjualan.

b. Kebutuhan Non-Fungsional

Sistem yang dikembangkan mampu memenuhi kriteria kemudahan penggunaan (usability) agar mudah dipahami oleh admin maupun pelanggan, memiliki keamanan (security) untuk melindungi data transaksi dan informasi pengguna, menyediakan ketersediaan layanan (availability) yang dapat diakses 24/7 melalui web, serta memiliki kinerja (performance) yang responsif dan mampu memproses transaksi dengan cepat.

2. Desain

Pada tahap desain, dilakukan perancangan struktur sistem, tampilan antarmuka, dan arsitektur perangkat lunak berdasarkan kebutuhan yang telah ditentukan.

Adapun desain yang dilakukan meliputi:

a. Desain User Interface (UI)

Perancangan tampilan antarmuka sistem dilakukan menggunakan Figma, dengan tujuan agar tampilan web mudah dipahami dan digunakan oleh pengguna.

b. Desain Database

Struktur basis data dirancang menggunakan Entity Relationship Diagram (ERD) untuk menggambarkan hubungan antar data seperti produk, pelanggan, dan transaksi.

c. Desain Software Architecture

Perancangan arsitektur perangkat lunak menggunakan Unified Modeling Language (UML) seperti *Use Case Diagram*, *Activity Diagram*, dan *Sequence Diagram*, sehingga alur proses bisnis dan interaksi antar komponen sistem dapat tergambar dengan jelas.

3. Implementasi dan Kode

Pada tahap ini dilakukan proses pembangunan perangkat lunak dengan menulis kode program menggunakan Framework CodeIgniter (PHP) yang terintegrasi dengan MySQL sebagai basis data. Setiap modul dikembangkan secara bertahap sesuai model *Incremental*, sehingga fitur dapat ditambahkan pada setiap iterasi. Proses implementasi juga disertai pengujian untuk memastikan setiap fungsi dan integrasi sistem berjalan dengan baik, sehingga perangkat lunak yang dihasilkan sesuai dengan kebutuhan bisnis Agisstore.

4. Pengujian

Pada tahap ini dilakukan proses pengujian untuk memastikan bahwa setiap *increment* berfungsi sesuai dengan kebutuhan. Metode yang digunakan adalah Black Box Testing, yaitu pengujian yang berfokus pada fungsionalitas sistem berdasarkan input dan output tanpa melihat kode program. Melalui metode ini, setiap fitur diuji untuk memastikan tidak terjadi kesalahan dan tidak mengganggu fitur lain yang sudah berjalan..

Model incremental memungkinkan pengembang untuk memperbaiki kesalahan lebih awal dalam siklus pengembangan perangkat lunak dan mempercepat waktu peluncuran.

1.6 Ruang Lingkup

Ruang lingkup perancangan program bisnis berbasis web pada Agisstore meliputi beberapa aspek berikut:

1. Pengembangan program bisnis pemasaran dan penjualan berbasis web, yang berfokus pada perancangan dan pembangunan platform e-commerce untuk menggantikan proses manual dalam kegiatan penjualan dan promosi produk.
2. Implementasi sistem e-commerce, meliputi pembuatan antarmuka pengguna (*user interface*), pengelolaan data produk, pengelolaan pesanan pelanggan, serta penerapan fitur *checkout* otomatis untuk mempermudah transaksi secara daring.
3. Manajemen data produk dan stok barang, yaitu pengelolaan informasi produk (nama, harga, deskripsi, dan foto) serta pemantauan stok secara real-time agar data selalu akurat dan meminimalkan kesalahan input manual.
4. Optimalisasi strategi pemasaran digital, dengan menyediakan katalog produk yang menarik dan terstruktur sehingga dapat meningkatkan daya tarik pelanggan serta memperluas jangkauan pemasaran Agisstore melalui media online.
5. Evaluasi sistem dan pemeliharaan, yaitu pengujian sistem untuk memastikan seluruh fitur berjalan sesuai kebutuhan, serta memberikan panduan dasar dalam penggunaan dan perawatan sistem agar dapat berfungsi secara optimal dalam jangka panjang.