

# **LAPORAN PENDAHULUAN**

## **PEMBUATAN WEBSITE TOKO MATERIAL**



Disusun oleh:  
Kelompok 5

**Program Studi Informatika  
Fakultas Teknologi Industri  
Universitas Gunadarma**

Tanggal: 13 Januari 2026

## DAFTAR ISI

|                                     |          |
|-------------------------------------|----------|
| <i>1. Latar Belakang.....</i>       | <i>3</i> |
| <i>2. Rumusan Masalah .....</i>     | <i>3</i> |
| <i>3. Tujuan Proyek.....</i>        | <i>3</i> |
| <i>4. Manfaat Proyek.....</i>       | <i>4</i> |
| <i>5. Batasan Masalah .....</i>     | <i>4</i> |
| <i>6. Metode Pengembangan .....</i> | <i>4</i> |
| <i>7. Sistematika Laporan .....</i> | <i>5</i> |

## **1. Latar Belakang**

Dalam era digital saat ini, banyak pelaku usaha termasuk toko bangunan mulai beradaptasi dengan teknologi informasi untuk meningkatkan efisiensi dan memperluas jangkauan pasar. Proses penjualan dan promosi pada toko bangunan TB. Mandiri Steel masih dilakukan secara konvensional, seperti melalui kunjungan langsung atau komunikasi via telepon, yang menyebabkan jangkauan pelanggan menjadi terbatas dan pengelolaan data transaksi kurang efisien. Selain itu, pembaruan stok produk dan pencatatan pesanan sering kali membutuhkan waktu yang lama karena belum adanya sistem yang terintegrasi. Oleh karena itu, diperlukan pengembangan website toko bangunan TB. Mandiri Steel yang dapat menampilkan katalog produk secara lengkap, menyediakan sistem pemesanan online, serta memberikan kemudahan bagi pelanggan dalam memperoleh informasi dan melakukan transaksi. Dengan adanya sistem ini, diharapkan proses penjualan menjadi lebih cepat, akurat, dan mampu meningkatkan daya saing toko di pasar yang semakin kompetitif.

## **2. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang yang telah dijelaskan, rumusan masalah dalam pengembangan website toko bangunan TB. Mandiri Steel adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana cara membuat website yang menampilkan katalog produk lengkap dengan gambar, harga, dan deskripsi produk sehingga memudahkan pelanggan dalam memilih barang?
2. Bagaimana menyediakan fitur pemesanan online yang memungkinkan pelanggan melakukan transaksi tanpa harus datang langsung ke toko?
3. Bagaimana membangun dashboard admin yang dapat mengelola data produk, stok, dan pesanan pelanggan secara efisien?
4. Bagaimana menerapkan fitur chatbot untuk membantu pelanggan memberikan informasi dan panduan pembelian secara otomatis?

## **3. Tujuan Proyek**

Tujuan dari pengembangan website toko bangunan ini adalah:

1. Mengembangkan website toko bangunan yang menampilkan katalog produk secara lengkap, meliputi gambar, harga, dan deskripsi produk untuk memudahkan pelanggan dalam memilih kebutuhan.
2. Menyediakan fitur pemesanan online yang memungkinkan pelanggan melakukan transaksi dengan mudah, cepat, dan efisien tanpa harus datang langsung ke toko.
3. Membangun dashboard admin yang berfungsi untuk mengelola data produk, stok barang, serta pesanan pelanggan secara terintegrasi dan efisien.

4. Mengimplementasikan fitur chatbot yang dapat membantu pelanggan dengan memberikan informasi, menjawab pertanyaan, serta memandu proses pembelian secara otomatis.

#### **4. Manfaat Proyek**

Manfaat dari pengembangan website toko bangunan ini adalah:

1. Mempermudah pelanggan dalam melakukan pemesanan bahan dan alat bangunan secara online.
2. Meningkatkan efisiensi operasional toko dalam pengelolaan produk, stok, dan pesanan.
3. Mengurangi kesalahan pencatatan data yang sering terjadi pada sistem manual.
4. Memperluas jangkauan pemasaran toko melalui platform online sehingga dapat menjangkau lebih banyak pelanggan.

#### **5. Batasan Masalah**

Batasan masalah dalam pengembangan website toko bangunan ini adalah sebagai berikut:

1. Sistem yang dikembangkan hanya berbasis web dan tidak mencakup pengembangan aplikasi berbasis mobile.
2. Pengguna sistem dibatasi pada pemilik toko, admin, dan pelanggan.
3. Fitur yang dikembangkan terbatas pada pengelolaan produk, stok barang, pemesanan pelanggan, serta tampilan katalog produk.
4. Sistem tidak mencakup integrasi dengan sistem pembayaran digital pihak ketiga dan transaksi dilakukan di luar sistem (proyek lanjutan).
5. Pengujian sistem dibatasi pada pengujian fungsionalitas dan keamanan website.
6. Implementasi sistem hanya dilakukan pada hosting dan domain toko.
7. Pemeliharaan dan pengembangan sistem setelah tahap implementasi tidak termasuk dalam pembahasan.

#### **6. Metode Pengembangan**

Metodologi pengembangan sistem yang digunakan dalam proyek ini adalah model Waterfall. Model Waterfall merupakan pendekatan pengembangan perangkat lunak yang dilakukan secara bertahap dan berurutan, di mana setiap tahap harus diselesaikan terlebih dahulu sebelum melanjutkan ke tahap berikutnya. Metode ini dipilih karena memiliki alur kerja yang sistematis dan mudah dipahami, serta cocok untuk pengembangan sistem dengan kebutuhan yang relatif jelas sejak awal.

Adapun tahapan dalam model Waterfall yang diterapkan pada pengembangan website toko bangunan ini adalah sebagai berikut:

#### 1. Analisis Kebutuhan

Tahap ini bertujuan untuk mengidentifikasi dan menganalisis kebutuhan sistem berdasarkan hasil observasi dan wawancara dengan pemilik toko serta calon pengguna. Analisis ini mencakup kebutuhan fungsional dan nonfungsional, seperti fitur katalog produk, pemesanan online, pengelolaan stok, serta kebutuhan keamanan dan performa sistem.

#### 2. Perancangan Sistem (System Design)

Pada tahap ini dilakukan perancangan arsitektur sistem secara menyeluruh, meliputi desain database, perancangan alur sistem, serta desain antarmuka pengguna (UI/UX). Hasil dari tahap ini berupa diagram sistem, struktur database, dan rancangan tampilan website yang akan menjadi acuan pada tahap implementasi.

#### 3. Implementasi (Coding)

Tahap implementasi merupakan proses penerjemahan desain sistem ke dalam bentuk kode program. Pengembangan dilakukan dengan membangun frontend dan backend website sesuai dengan rancangan yang telah dibuat, serta mengintegrasikan seluruh fitur yang dibutuhkan agar sistem dapat berjalan dengan baik.

#### 4. Pengujian (Testing)

Setelah proses implementasi selesai, dilakukan pengujian sistem untuk memastikan seluruh fungsi berjalan sesuai dengan kebutuhan yang telah ditentukan. Pengujian meliputi pengujian fungsionalitas, pengujian keamanan, serta pengecekan kesalahan (bug) yang mungkin terjadi sebelum sistem digunakan oleh pengguna.

#### 5. Pemeliharaan (Maintenance)

Tahap pemeliharaan dilakukan setelah sistem diimplementasikan dan digunakan. Tahap ini mencakup perbaikan kesalahan yang ditemukan, penyesuaian sistem jika terjadi perubahan kebutuhan, serta peningkatan performa sistem agar tetap berjalan secara optimal.

## 7. Sistematika Laporan

Laporan pendahuluan ini disusun untuk memberikan gambaran awal mengenai proyek pengembangan website toko bangunan. Sistematika laporan ini adalah sebagai berikut:

### 1. Latar Belakang

Menjelaskan kondisi saat ini, masalah yang dihadapi, dan alasan perlunya pengembangan website toko bangunan.

### 2. Rumusan Masalah

Menguraikan permasalahan yang ingin diselesaikan melalui proyek ini.

### 3. Tujuan Proyek

Menjelaskan tujuan yang ingin dicapai dari pengembangan website toko bangunan.

### 4. Manfaat Proyek

Menjelaskan keuntungan dan dampak positif dari sistem yang dikembangkan bagi toko maupun pelanggan.

### 5. Batasan Masalah

Menjelaskan batasan atau ruang lingkup masalah yang akan ditangani dalam proyek ini.

### 6. Metode Pengembangan

Menjelaskan metode pengembangan sistem yang digunakan, yaitu model Waterfall, beserta tahap-tahap pengerjaannya.

### 7. Sistematika Laporan

Menjelaskan susunan bab dan urutan isi laporan pendahuluan ini.