

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Bandeng presto Bapak Sunardi adalah usaha yang berlokasi di sragen adalah salah satu makanan khas yang banyak diminati oleh Masyarakat karena rasanya yang lezat serta durinya yang lunak sehingga aman dan nyaman dikonsumsi. seiring meningkatnya kebutuhan Masyarakat terhadap makanan siap saji, bandeng presto memiliki peluang usaha yang cukup besar.

Namun, masih banyak penjual bandeng presto yang melakukan pemasaran secara terbatas, yaitu hanya melalui penjualan *offline*. hal ini menyebabkan jangkauan pasar menjadi sempit dan potensi penjualan belum maksimal.

1.2 Rumusan Masalah

Bagaimana membangun sistem informasi pemesanan bandeng presto berbasis web yang dapat mempermudah transaksi pemesanan pelanggan?

1.3 Batasan Masalah

1. Sistem informasi ini dirancang khusus untuk menangani proses pemesanan produk pada usaha Bandeng presto.
2. Pengembangan sistem dilakukan berbasis web dengan menggunakan bahasa pemrograman *PHP* dan basis data *MySQL*.
3. Ruang lingkup sistem meliputi manajemen stok, transaksi pemesanan, serta pembuatan laporan penjualan harian, mingguan dan bulanan
4. Sistem ini memiliki dua hak akses utama, yaitu Admin untuk

mengelola data dan laporan, serta Pelanggan untuk melakukan pemesanan produk secara mandiri.

5. Metode pembayaran yang diterapkan masih menggunakan skema konfirmasi manual, di mana pelanggan mengunggah bukti transfer untuk kemudian divalidasi oleh admin.
6. Sistem informasi ini dapat diakses melalui penjelajah web (*browser*) seperti *Google Chrome* atau *Mozilla Firefox* yang terhubung dengan jaringan internet.

1.4 Tujuan Penulisan

Dalam penulisan tugas akhir ini, penulis memiliki beberapa tujuan di antaranya:

1.4.1 Bagi Masyarakat

1. Membangun sistem informasi berbasis web yang memudahkan masyarakat dalam melakukan pemesanan produk bandeng presto tanpa harus datang ke lokasi fisik.
2. Memperluas jangkauan pemasaran produk sehingga dapat menjangkau konsumen di luar wilayah penjualan offline saat ini
3. Meningkatkan efisiensi proses transaksi dan pengelolaan data pesanan bagi pelaku UMKM bandeng presto

1.4.2 Bagi penulis

1. Menerapkan ilmu pengetahuan yang telah diperoleh selama masa perkuliahan di STMIK AMIKOM Surakarta, khususnya dalam bidang pengembangan web dan manajemen informatika.

2. Mengembangkan kemampuan teknis dalam merancang dan membangun aplikasi *e-commerce* yang fungsional bagi sektor UMKM.
3. Memenuhi salah satu syarat kelulusan dalam menempuh jenjang pendidikan Diploma III pada Program Studi Manajemen Informatika.

1.5 Manfaat Penulisan

Adapun manfaat dalam penulisan tugas akhir ini adalah.

1.5.1 Bagi usaha Bandeng Presto Bapak Sunardi

1. Memberikan kemudahan bagi konsumen dalam melakukan pemesanan produk bandeng presto secara efektif tanpa harus datang langsung ke lokasi penjual.
2. Membantu pelaku usaha UMKM bandeng presto untuk menjangkau pasar yang lebih luas dan meningkatkan potensi penjualan melalui sistem *online*.
3. Mempermudah proses pengelolaan data pesanan agar lebih terorganisir dibandingkan dengan metode pemasaran konvensional.

1.5.2 Bagi pembeli Bandeng Presto Bapak Sunardi

1. Mempermudah pelanggan dalam melakukan pemesanan produk bandeng presto secara *online*.
2. Memberikan informasi produk dan harga secara lebih jelas dan cepat kepada pelanggan.
3. Membantu pelanggan melakukan pemesanan tanpa harus datang langsung ke lokasi penjualan.

4. Meningkatkan kenyamanan dan efisiensi dalam proses transaksi pembelian bandeng presto.

1.5.3 Bagi Penulis

1. Menerapkan ilmu pemrograman dan basis data yang telah dipelajari selama masa studi di Program Studi Manajemen Informatika
2. Menambah pengalaman praktis dalam merancang dan membangun sebuah sistem informasi yang dapat digunakan secara nyata.
3. Sebagai salah satu syarat wajib untuk menyelesaikan tugas akhir dan memperoleh gelar kelulusan.

1.5.4 Bagi STMIK Amikom Surakarta

1. Menambah referensi karya ilmiah di perpustakaan kampus, khususnya mengenai pengembangan sistem informasi pemesanan berbasis web.
2. Sebagai bukti nyata kontribusi mahasiswa STMIK AMIKOM Surakarta dalam membantu digitalisasi sektor UMKM.

1.6 Metode Pengumpulan Data

Adapun Metode penelitian yang penulis untuk pengumpulan data dalam tugas akhir ini sebagai berikut

1.6.1 Metode Observasi

Melakukan pengamatan secara langsung terhadap proses bisnis pemesanan bandeng presto yang berjalan saat ini, mulai dari cara pelanggan memesan hingga pencatatan transaksi oleh pemilik usaha.

1.6.2 Metode Wawancara

Melakukan tanya jawab secara langsung dengan Ibu Yekti Ningsih pemilik usaha Bandeng Presto Bapak Sunardi(Istri Bapak Sunardi), untuk mendapatkan data mengenai kendala yang dihadapi dalam pemasaran *offline* dan fitur-fitur apa saja yang dibutuhkan dalam sistem web yang akan dibangun

1.6.3 Metode Kepustakaan

Mengumpulkan data dan informasi melalui literatur, buku, jurnal ilmiah, dan sumber internet yang berkaitan dengan rancang bangun sistem informasi, *e-commerce*, dan bahasa pemrograman yang digunakan.

1.7 Teori Yang Digunakan

1.7.1 Sistem Informasi

Sistem informasi merupakan sekumpulan komponen yang saling terintegrasi untuk mengumpulkan, mengolah, menyimpan, dan mendistribusikan informasi guna mendukung kegiatan operasional dan pengambilan keputusan dalam organisasi (Hartati et al., 2023)

1.7.2 Website

Website merupakan media informasi berbasis internet yang terdiri dari halaman-halaman web yang saling terhubung dan dapat diakses menggunakan browser untuk menyampaikan informasi maupun layanan digital kepada pengguna.(Krisbiantoro et al., 2021)

1.7.3 Internet

Internet merupakan jaringan komputer global yang saling terhubung dan digunakan untuk melakukan pertukaran informasi serta komunikasi antar

penggunadi seluruh dunia melalui media digital. Internet memungkinkan pengguna mengakses berbagai layanan seperti *website*, e-mail, dan sistem informasi berbasis web. (Wibowo et al., 2023)

1.7.4 Bahasa Pemrograman *PHP*

PHP merupakan bahasa pemrograman *server-side* yang digunakan untuk mengembangkan *website* dinamis dan aplikasi berbasis web. *PHP* bekerja dengan memproses data di sisi server sebelum ditampilkan kepada pengguna melalui web *browser*. Dalam pengembangan sistem informasi berbasis web, *PHP* digunakan untuk mengelola proses input data, pengolahan transaksi, serta koneksi dengan basis data. (Syarifudin et al., 2025)

1.7.5 *Database*

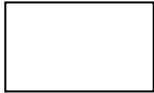
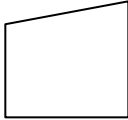
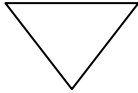
Basis data (*database*) digunakan untuk menyimpan dan mengelola data secara terstruktur sehingga informasi dapat diakses dan diperbarui dengan mudah. Dalam sistem informasi berbasis web, penggunaan *database* berperan penting dalam mendukung pengelolaan data produk, pelanggan, serta transaksi penjualan agar proses pengolahan informasi menjadi lebih efektif dan efisien. Dalam penelitian ini, basis data digunakan untuk menyimpan data produk bandeng presto, data pelanggan, stok produk, serta data transaksi pemesanan pelanggan. Penggunaan *database* memungkinkan proses pencarian data menjadi lebih cepat, mempermudah pengelolaan informasi, dan meminimalkan risiko kehilangan data (Sudirman I et al., 2021)

1.7.6 Teori tentang *Flowchart*

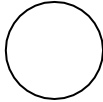
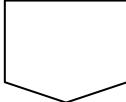
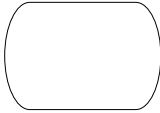
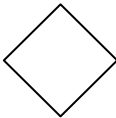
Flowchart adalah diagram yang menggambarkan aliran dokumen dalam suatu sistem informasi Implementasi *flowchart* lebih berguna daripada deskripsi tertulis untuk mengilustrasikan sistem. *flowchart* memiliki peran yang sangat penting dalam menentukan langkah maupun fungsionalitas dalam sebuah proyek pembuatan program, terutama ketika proyek tersebut melibatkan banyak orang. Dengan menggunakan bagan alur proses, jalannya sebuah program dapat digambarkan secara lebih jelas, ringkas, dan sistematis sehingga mampu mengurangi kemungkinan terjadinya kesalahan penafsiran. Selain itu, *flowchart* juga menjadi sarana yang efektif untuk menjembatani pemahaman antara pihak yang memiliki latar belakang teknis maupun non-teknis. Fungsi utama *flowchart* adalah memberikan gambaran alur program dari satu proses ke proses lainnya agar mudah dipahami oleh semua pihak yang terlibat. Di samping itu, *flowchart* berfungsi untuk menyederhanakan rangkaian prosedur dalam suatu sistem, sehingga informasi yang disampaikan menjadi lebih mudah dipahami dan dianalisis. (Ni Nyoman Emang Smrti, 2022)

1.7.7 Simbol simbol bagan alir (*flowchart*)

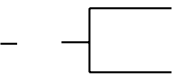
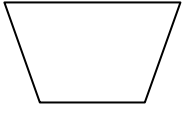
Tabel 1.1 Contoh Simbol-Simbol Bagan Alir

No.	NAMA	Simbol	Keterangan
1.	Dokumen		Sebuah dokumen atau laporan. dokumen dapat dibuat dengan tangan atau cetak oleh komputer.
2.	Pemrosesan Komputer		Sebuah fungsi pemrosesan yang dilaksanakan oleh komputer, biasanya menghasilkan data atau informasi.
3.	Keying (typing verifying)		Menunjukkan pemasukan data kedalam komputer melalui <i>online</i> terminal atau perangkat terminal input/output.
4.	Arsip		Arsip dokumen disimpan dan diambil secara manual. Huruf didalamnya menunjukkan cara pengurutan arsip
5.	Arus Dokumen/ Pemrosesan		Arah arus dokumen atau pemrosesan; arus normal adalah kekanan atau kebawah.

Tabel 1.2 Lanjutan

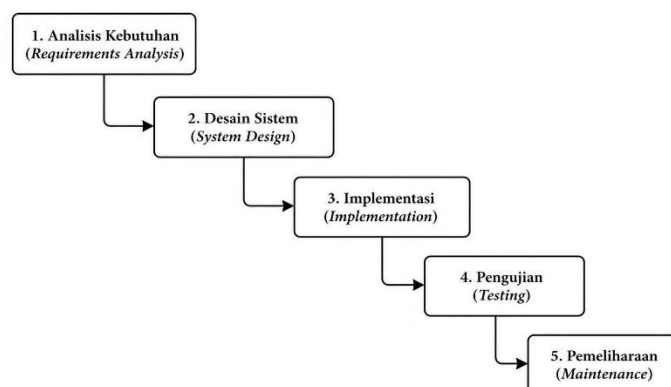
No.	NAMA	<i>Simbol</i>	Keterangan
6.	Penghubung Dalam Sebuah Halaman		Menghubungkan bagian alir pada halaman yang sama. Simbol ini digunakan untuk menghindari terlalu banyak anak panah yang saling melintang.
7.	Penghubung Pada Halaman Berbeda		Menghubungkan bagian alir pada halaman yang berbeda. Simbol ini digunakan untuk menghindari terlalu banyak anak panah yang saling melintang.
8.	Terminal		Digunakan untuk memulai, mengakhiri atau titik henti dalam sebuah proses atau program.
9.	Keputusan		Sebuah tahap pembuatan keputusan; digunakan dalam bagan alir program komputer untuk menunjukan cabang bagi alternatif cara.

Tabel 1.1 Lanjutan

No.	NAMA	<i>Simbol</i>	Keterangan
10.	Anotasi		Tambahan penjelasan deskriptif atau keterangan, atau catatan sebagai klasifikasi.
11.	Operasi Manual		Menunjukkan proses yang dikerjakan secara manual
12.	Penyimpanan/Storage		Menunjukkan akses langsung perangkat penyimpanan.
13.	Masukan ke sistem	<i>Dari Pemasok</i> 	Karena kegiatan luar sistem tidak perlu digambarkan dalam bagan alir, maka diperlukan simbol untuk menggambarkan masuk ke sistem yang digambarkan dalam bagan alir.
14.	Keluar sistem lain	 <i>Ke sistem penjualan</i>	Karena kegiatan luar sistem tidak perlu digambarkan dalam bagan alir, maka diperlukan simbol untuk menggambarkan keluar ke sistem yang lain.
15.	Catatan		Digunakan untuk menggambarkan catatan akuntansi yang digunakan untuk mencatat data yang direkam sebelumnya dalam dokumen atau formulir.

1.7.8 Teori pengembangan system

Metode pengembangan sistem yang digunakan dalam penelitian ini adalah model *Waterfall*. model *Waterfall* (sering disebut model air terjun) menyediakan pendekatan alur hidup perangkat lunak secara sekuensial atau terurut, dimulai dari analisis, desain, pengodean, pengujian, dan tahap pendukung. Model ini dipilih karena sifatnya yang terstruktur, sehingga setiap tahapan harus diselesaikan secara menyeluruh sebelum melanjutkan ke tahap berikutnya untuk memastikan kualitas sistem informasi pemesanan pada Bandeng presto.



Gambar 1.1 Metode *Waterfall*

Berdasarkan tahapan-tahapan dalam metode *Waterfall* terdiri dari:

1. Analisis Kebutuhan (*Requirements Analysis*): Tahap pengumpulan data dan kebutuhan sistem secara menyeluruh melalui observasi dan wawancara untuk memahami fitur-fitur yang dibutuhkan oleh pemilik dan pelanggan Bandeng presto.

2. Desain Sistem (*System Design*): Tahap penerjemahan kebutuhan ke dalam representasi perangkat lunak sebelum penulisan kode dimulai, termasuk perancangan basis data, antarmuka (*interface*), dan alur logika sistem.
3. Implementasi (*Implementation*): Tahap di mana hasil desain diubah menjadi program komputer menggunakan bahasa pemrograman *PHP* dan basis data *MySQL* sesuai dengan rancangan yang telah dibuat.
4. Pengujian (*Testing*): Melakukan pengujian terhadap unit-unit program untuk memastikan semua fungsi pada *website* berjalan dengan benar dan sesuai dengan kebutuhan pengguna.
5. Pemeliharaan (*Maintenance*): Tahap akhir di mana sistem dioperasikan dan dilakukan perbaikan jika ditemukan kesalahan (*bug*) kecil atau dilakukan penyesuaian terhadap lingkungan operasional yang baru (Kumara & Wahyuni, 2024).

1.8 Perangkat Keras (*Hardware*) dan Perangkat Lunak (*Software*) Yang Digunakan

1.8.1 Perangkat Keras (*Hardware*)

Tabel 1.2 *Hardware*

No	<i>Hardware</i>	Spesifikasi
1	<i>Processor</i>	Amd Ryzen 3 3200u
2	Ram	8 GB
3	Penyimpanan	HDD 1TB + SSD 512GB
4	Grafis	Vega 3 IGPU

1.8.2 Perangkat Lunak (*Software*)

1.8.2.1 Windows

Windows merupakan perangkat lunak sistem operasi yang mengelola sumber daya perangkat keras dan menyediakan layanan umum untuk aplikasi komputer guna memfasilitasi interaksi antara pengguna dan perangkat keras

1.8.2.2 XAMPP & LARAGON

Perangkat lunak ini berfungsi sebagai lingkungan server lokal (*local server environment*) yang mengintegrasikan paket Apache, PHP, dan MySQL untuk memfasilitasi pengembangan dan pengujian aplikasi web secara mandiri (Andini et al., 2025)

1.8.2.3 Bahasa Pemrograman PHP

PHP merupakan bahasa pemrograman berbasis *server-side* yang digunakan untuk menghasilkan konten dinamis pada *website* melalui pengolahan data di sisi server sebelum dikirimkan ke peramban pengguna (Syarifudin et al., 2025)

1.8.2.4 Brave browser

Peramban web (web browser) berfungsi sebagai aplikasi perangkat lunak untuk mengakses, mengambil, dan menyajikan sumber informasi dari World Wide Web serta melakukan pengujian antarmuka sistem (Annisa et al., 2023)

1.8.2.5 Visual Studio Code

Visual Studio Code merupakan perangkat lunak penyunting kode (code editor) yang mendukung berbagai bahasa pemrograman dan dilengkapi dengan fitur *debugging* untuk mempercepat proses pengembangan aplikasi (Hidayah & Rofiqoh, 2024)

1.9 Sistematika Penulisan

Berisi paparan garis besar setiap bab yang ada di tugas akhir.

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini berisi latar belakang masalah mengenai sistem pemesanan bandeng presto, rumusan masalah, batasan masalah, serta tujuan dan manfaat dari pembangunan sistem. Selain itu, bab ini menjelaskan metode pengumpulan data, teori dasar, perangkat keras dan perangkat lunak yang digunakan, sistematika penulisan, serta rencana kegiatan pengembangan sistem.

BAB II GAMBARAN UMUM

Bab ini memaparkan profil perusahaan atau objek penelitian, mulai dari sejarah berdirinya usaha bandeng presto, struktur organisasi, hingga aturan dan prosedur berjalan yang berkaitan dengan proses bisnis dan pemesanan.

BAB III PEMBAHASAN

Bab ini berisi inti dari penelitian yang meliputi hasil dari tahapan penulisan. Di dalamnya dipaparkan proses perancangan sistem, implementasi kode program menggunakan *PHP* dan *MySQL*, hingga hasil pengujian antarmuka *website* menggunakan *browser*.

BAB IV PENUTUP

Bab ini merupakan bagian akhir yang berisi kesimpulan dari seluruh proses pembangunan sistem informasi pemesanan yang telah dilakukan. Selain itu, terdapat saran-saran yang ditujukan bagi pengembangan sistem selanjutnya agar lebih optimal bagi pengguna.

