

BAB I PENDAHULUAN

I.1 Latar Belakang

Perkembangan teknologi informasi telah mengubah banyak aspek kehidupan, termasuk dalam bidang bisnis dan usaha, di mana kecepatan dan akurasi arus informasi menjadi krusial untuk bersaing di era globalisasi. Di tengah pesatnya perkembangan teknologi, usaha kecil dan menengah (UKM) seperti angkringan seringkali tertinggal dalam memanfaatkan teknologi informasi untuk mendukung operasional dan meningkatkan pelayanan. Hal ini penting, mengingat UKM berperan signifikan dalam pertumbuhan ekonomi lokal dan nasional. Tujuan Pembangunan Berkelanjutan (*Sustainable Development Goals/SDGs*) No. 8, yang berfokus pada "Pekerjaan Layak dan Pertumbuhan Ekonomi," menekankan pentingnya mempromosikan pertumbuhan ekonomi yang inklusif dan berkelanjutan, penciptaan lapangan kerja yang layak, serta kondisi kerja yang baik untuk semua. Salah satu cara untuk mencapai tujuan ini adalah dengan memberdayakan sektor UKM melalui adopsi teknologi informasi yang dapat meningkatkan efisiensi operasional dan daya saing mereka.

Angkringan, yang berasal dari istilah Jawa "angkring" yang berarti alat dan tempat jualan makanan keliling, memiliki ciri khas sebagai usaha yang sederhana namun membutuhkan sistem yang lebih efisien seiring dengan meningkatnya kompleksitas pengelolaan pesanan dan interaksi dengan pelanggan. Menurut (Kusumastuti & Kusuma, 2022) angkringan tidak hanya berupa gerobak dorong tetapi juga simbol usaha kecil yang harus beradaptasi dengan perkembangan teknologi untuk tetap bertahan dan bersaing.

Namun, di era digital ini, angkringan masih banyak yang mengandalkan sistem manual yang tidak hanya memakan waktu tetapi juga rentan terhadap kesalahan. Ketidakakuratan dalam perekaman data pemesanan, kesulitan dalam mengelola pesanan, dan kurangnya pemanfaatan teknologi untuk meningkatkan efisiensi operasional menjadi masalah yang mendesak untuk diatasi. (Wahyudin & Rahayu, 2020) menyatakan bahwa sistem informasi berbasis website merupakan solusi yang tepat untuk memberikan kemudahan dalam pemesanan dan interaksi

dengan pelanggan, yang sekaligus dapat meningkatkan produktivitas dan pelayanan.

Urgensi penelitian ini terletak pada kebutuhan mendesak untuk meningkatkan kualitas pelayanan di angkringan melalui penerapan sistem informasi berbasis website yang dapat mengotomatisasi proses pemesanan, meningkatkan akurasi data, dan memberikan kemudahan akses bagi pelanggan. Metode Prototype dipilih karena memungkinkan pengembangan sistem yang lebih cepat dan iteratif, di mana sistem dapat disesuaikan dengan kebutuhan spesifik pengguna secara bertahap. Dengan menggunakan framework PHP Laravel yang telah teruji dalam pengembangan aplikasi berbasis web, penelitian ini bertujuan untuk memberikan solusi yang efisien dan sesuai dengan skala bisnis angkringan.

Penelitian ini menggunakan sistem informasi berbasis website menurut (Wahyudin & Rahayu, 2020) adalah suatu sistem yang memanfaatkan situs web atau aplikasi web untuk mengelola, menyimpan, dan mengakses informasi. Informasi tersebut dapat diakses melalui internet yang memungkinkan pengguna untuk berinteraksi dengan data secara online.

Penelitian ini bertujuan untuk merancang dan membangun sebuah sistem informasi berbasis website untuk usaha angkringan. Dalam proses pembangunannya, diperlukan suatu dasar sebagai konsep pembangunan sistem atau *Software Development Life Cycle (SDLC)*. Salah satu SDLC tersebut adalah metode *Prototype*. Metode *Prototype* menurut (Renaningtias & Apriliani, 2021) adalah metode yang memungkinkan pengembangan sistem yang lebih cepat dan iteratif, sehingga usaha angkringan dapat segera memanfaatkan keuntungan teknologi informasi untuk meningkatkan produktivitas dan pelayanan kepada pelanggan. Menurut (Renaningtias & Apriliani, 2021) dalam metode *Prototype* terdiri dari 5 proses yaitu *Communication, Quick Plan, Modelling Quick Design, Construction of Prototype, Development Delivery and Feedback*.

Framework PHP *Laravel* dipilih karena mempertimbangkan kebutuhan spesifik bisnis angkringan yang mungkin tidak memerlukan kompleksitas dan *overhead* yang mungkin timbul dari penggunaan *framework* yang lebih besar. Keuntungan utama dari penggunaan PHP *Laravel* menurut (Kadim et al., 2023) adalah keterampilan pengembang yang sudah teruji dalam penggunaan bahasa

pemrograman tersebut, kecepatan pengembangan yang relatif lebih cepat, dan kontrol penuh terhadap struktur kode, yang mendukung fleksibilitas dalam memenuhi kebutuhan Angkringan Punokawan. Dengan demikian, pemilihan *Framework PHP Laravel* diharapkan dapat memberikan solusi yang sesuai dengan skala bisnis angkringan, dan mengoptimalkan pengembangan Sistem Informasi Penjualan.

Pemilihan MySQL sebagai sistem manajemen basis data didasarkan pada kehandalan dan kemudahan penggunaannya, yang sangat cocok untuk kebutuhan bisnis Angkringan Punokawan. Pada perancangan *database* MySQL menurut (Kalsum Siregar et al., 2024) merupakan suatu *database management system* (DBMS) yang berfungsi sebagai sistem basis data relasional (RDBMS). Tidak hanya itu, MySQL adalah server basis data yang bersifat open source dan server *database* MySQL mempunyai performa yang baik, memiliki fitur keamanan yang bagus, serta mudah untuk digunakan. Dikarenakan MySQL sifatnya *open source* dan mudah digunakan sehingga cocok digunakan untuk mempresentasikan proses simulasi *database*.

Dalam konteks penelitian diatas, studi kasus yang diambil adalah Angkringan Punokawan, sebuah usaha angkringan yang telah berdiri selama bertahun-tahun di kota sidoarjo. Dengan merancang dan membangun sistem informasi berbasis website pada studi kasus ini, penelitian ini telah memberikan kontribusi nyata dalam peningkatan efisiensi operasional dan kualitas pelayanan di Angkringan Punokawan, sehingga usaha tersebut dapat bersaing dan berkembang di era digital ini.

I.2 Rumusan Masalah

Dalam penelitian ini, rumusan masalah yang akan dibahas adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana cara merancang Sistem Informasi Penjualan berbasis *website* dengan menggunakan metode *Prototype* untuk mengatasi masalah yang dihadapi oleh Angkringan Punokawan?.

2. Bagaimana implementasi Sistem Informasi Penjualan berbasis *website* di Angkringan Punokawan.
3. Bagaimana Pengujian Sistem Informasi Penjualan berbasis *website* di Angkringan Punokawan menggunakan *Blackbox Testing* dan *Usability Testing*.

I.3 Tujuan dan Manfaat

Dalam penelitian ini, tujuan dan manfaat yang ingin dicapai adalah sebagai berikut:

1. Untuk merancang Sistem Informasi Penjualan berbasis *website* pada Angkringan Punokawan.
2. Untuk mengimplementasikan Sistem Informasi Penjualan berbasis *website* pada Angkringan Punokawan.
4. Untuk menguji Sistem Informasi Penjualan berbasis *website* pada Angkringan Punokawan menggunakan *Blackbox Testing* dan *Usability Testing*.

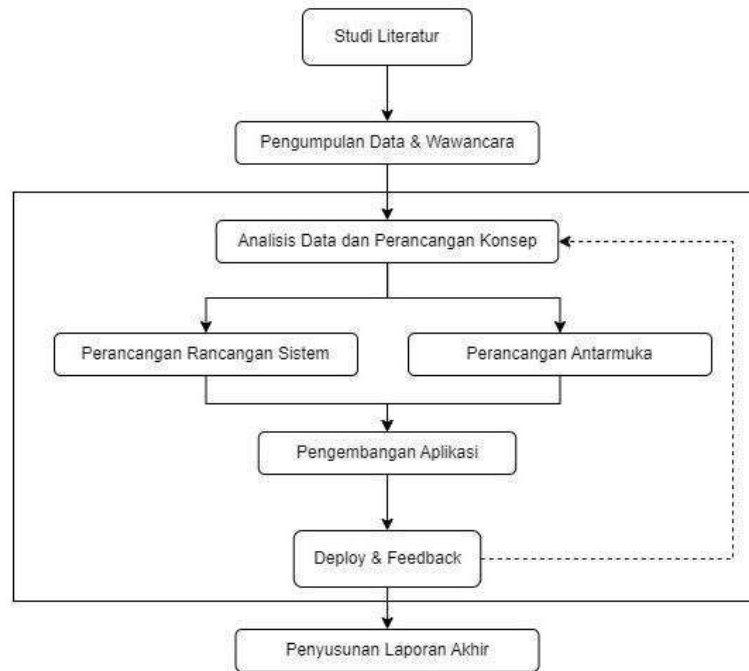
I.4 Batasan Masalah

Agar penelitian lebih fokus dan tidak meluas dari pembahasan, penulis membatasi pada ruang lingkup penelitian sebagai berikut:

1. Bahasa pemrograman yang digunakan untuk merancang aplikasi adalah bahasa pemrograman PHP, JavaScript dengan MySQL sebagai *database*.
2. *Framework* PHP yang digunakan pada aplikasi adalah *Framework* PHP *Laravel*.
3. Fitur yang terdapat pada aplikasi mengikuti prioritas kebutuhan dari Konsumen dan Karyawan Angkringan Punokawan.
4. Hasil dari Penelitian ini bersifat publik untuk konsumen dan karyawan angkringan, yang berupa *website* pemesanan makanan di Angkringan Punokawan.

I.5 Metodologi Penelitian

Pada metodologi penelitian ini akan menjelaskan terkait gambaran dari tahapan penelitian untuk “Rancang bangun sistem informasi berbasis website dengan metode *Prototype* pada studi kasus Angkringan Punokawan” pada **Gambar I.1**.



Gambar I. 1 Metodologi Penelitian

Pembahasan masing-masing tahapan penelitian adalah sebagai berikut :

a) Studi Literatur:

Tahap ini melibatkan pengumpulan dan analisis literatur terkait, seperti jurnal, buku, dan sumber referensi lainnya. Tujuannya adalah untuk memahami latar belakang, konsep, dan penelitian sebelumnya yang relevan dengan topik yang sedang diteliti.

b) Pengumpulan Data & Wawancara:

Pada tahap ini, peneliti mengumpulkan data yang diperlukan melalui berbagai metode, seperti wawancara, observasi, atau pengumpulan data sekunder. Tujuannya adalah untuk memperoleh informasi yang dibutuhkan untuk analisis dan pengembangan konsep selanjutnya.

c) Analisis Data dan Perancangan Konsep:

Dalam tahap ini, peneliti melakukan analisis terhadap data yang telah dikumpulkan. Analisis ini bertujuan untuk mengidentifikasi pola, tren, dan wawasan yang dapat digunakan dalam perancangan konsep sistem atau aplikasi yang akan dikembangkan.

d) Perancangan Rancangan Sistem:

Berdasarkan hasil analisis data dan perancangan konsep, pada tahap ini peneliti merancang desain sistem atau aplikasi yang akan dikembangkan. Perancangan ini mencakup aspek-aspek seperti arsitektur, alur kerja, dan fitur-fitur yang akan diimplementasikan.

e) Perancangan Antarmuka:

Tahap ini fokus pada perancangan antarmuka pengguna (user interface) dari sistem atau aplikasi yang akan dikembangkan. Tujuannya adalah untuk memastikan interaksi yang intuitif dan user-friendly bagi pengguna.

f) Pengembangan Aplikasi:

Pada tahap ini, peneliti mengimplementasikan rancangan sistem dan antarmuka yang telah dibuat ke dalam bentuk aplikasi atau sistem yang berfungsi.

g) Deploy & Feedback:

Setelah aplikasi selesai dikembangkan, tahap ini melibatkan proses penyebaran (deployment) aplikasi ke lingkungan yang sebenarnya. Selanjutnya, peneliti akan mengumpulkan umpan balik dari pengguna untuk evaluasi dan perbaikan lebih lanjut.

h) Penyusunan Laporan Akhir:

Tahap terakhir adalah penyusunan laporan akhir yang menjelaskan seluruh proses penelitian, temuan, dan kesimpulan yang diperoleh.

Secara keseluruhan, diagram ini menggambarkan alur penelitian yang sistematis, mulai dari studi literatur, pengumpulan data, analisis, perancangan, pengembangan, hingga evaluasi dan pelaporan akhir.