

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

UMKM adalah usaha yang produktif dan memiliki potensi besar untuk dikembangkan, yang berkontribusi pada pertumbuhan ekonomi baik secara makro maupun mikro di Indonesia. Keberadaan UMKM juga berpengaruh terhadap perkembangan sektor-sektor lain dalam perekonomian[1]. UMKM (Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah) memiliki peran krusial dalam perekonomian, salah satu indikator penting dalam pembangunan nasional adalah pertumbuhan ekonomi[2]. Sebagai salah satu pendorong utama ekonomi nasional, UMKM memberikan kontribusi yang signifikan dalam menciptakan lapangan kerja, mengurangi tingkat pengangguran, dan meningkatkan kesejahteraan masyarakat. Secara historis, UMKM telah berfungsi sebagai motor penggerak ekonomi, terutama dalam mendukung pertumbuhan ekonomi di tingkat lokal. Sektor ini cenderung lebih adaptif terhadap perubahan pasar dibandingkan dengan perusahaan-perusahaan besar.

Klaten adalah sebuah kota yang terletak di antara dua kota besar, yaitu Yogyakarta dan Solo, di provinsi Jawa Tengah. Seiring dengan kemajuan zaman, Klaten telah mampu beradaptasi dan berkembang, terutama di sektor ekonomi. Berbagai usaha mikro, kecil, dan menengah (UMKM) serta perusahaan-perusahaan mulai tumbuh di kota ini. Salah satu industri yang mengalami pertumbuhan adalah rumah pemotongan ayam. Beberapa pengusaha lokal memulai bisnis ini dengan menyesuaikan diri dengan tren pasar yang berkembang. Inovasi dalam meningkatkan efektivitas dan efisiensi proses produksi menjadi aspek penting dalam persaingan industri. Salah satu perusahaan di bidang rumah pemotongan

ayam yang beroperasi di Klaten adalah CV. Kasih Karkasindo Utama.

Pembangunan sistem adalah proses menciptakan sesuatu yang baru atau melakukan perubahan pada sistem yang sudah ada, baik dengan menggantinya secara keseluruhan maupun memperbaiki sebagian bagiannya[3]. Dalam dunia teknologi informasi, pembangunan sistem bertujuan untuk meningkatkan efisiensi, efektivitas, dan otomatisasi dalam pengolahan data serta pengambilan keputusan. Proses ini melibatkan analisis kebutuhan, perancangan, implementasi, pengujian, dan pemeliharaan agar sistem yang dibangun dapat berjalan dengan optimal serta sesuai dengan harapan pengguna. Dengan adanya pembangunan sistem yang terstruktur dan terencana, berbagai permasalahan dapat diselesaikan dengan solusi yang lebih cepat, akurat, dan andal, sehingga memberikan manfaat yang signifikan bagi organisasi maupun individu.

CV Kasih Karkasindo Utama adalah perusahaan yang bergerak di bidang pemotongan ayam dan menjual berbagai produk terkait ayam, seperti daging, kulit, dan jeroan. Perusahaan ini memiliki 168 karyawan yang bekerja dengan jadwal operasional mulai pukul 07.00 hingga 15.00 WIB, selama enam hari kerja, yaitu dari Senin hingga Sabtu. Berbagai departemen mendukung proses produksi di perusahaan ini. Departemen admin bertugas mencatat data perusahaan, menghubungkan pemilik dengan departemen lainnya, serta membuat arsip. Gudang digunakan untuk menyimpan produk menggunakan mesin *freezer* besar. Departemen produksi menangani pengolahan produk, termasuk pemotongan dan pemilahan bagian-bagian ayam. Bagian *Quality Control* memastikan bahwa produk memenuhi standar kualitas sebelum dikirim ke pelanggan, sementara bagian ekspedisi bertanggung jawab atas pengiriman produk. Selain itu, ada juga departemen keamanan yang menjaga keamanan perusahaan.

Proses pencatatan di CV. Kasih Karkasindo Utama menghadapi beberapa permasalahan. Beberapa masalah sudah berhasil diatasi oleh

pemilik perusahaan dengan baik, namun masih dalam tahap pemantauan. Di sisi lain, terdapat kendala yang belum terselesaikan sepenuhnya, yang menjadi hambatan bagi perusahaan. Masalah utama yang ditemukan adalah seringnya terjadi ketidaksesuaian antara data yang diberikan oleh admin dan kondisi sebenarnya. Selain itu, proses pencarian data stok produk memakan waktu lama karena masih menggunakan sistem pencatatan manual. Akibatnya, terjadi ketidakakuratan data serta miskomunikasi yang memicu perselisihan antara pihak admin, gudang, dan pemilik perusahaan.

Pencatatan yang akurat dan tepat sangat krusial bagi perusahaan. Ketidakakuratan dalam proses pencatatan dapat mengakibatkan kerugian finansial dan berbagai masalah dalam operasional bisnis. Di sisi lain, digitalisasi mampu meningkatkan efisiensi operasional dengan mempercepat waktu yang diperlukan untuk pencatatan dan pengolahan data. Dengan menerapkan sistem digital, perusahaan dapat mengotomatisasi banyak proses, sehingga mengurangi kemungkinan kesalahan manusia dan meningkatkan produktivitas.

A. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dijelaskan, proses pencatatan manual di CV. Kasih Karkasindo Utama sering menyebabkan ketidakakuratan data, miskomunikasi antar departemen, serta pencarian data stok yang lambat. Oleh karena itu, diperlukan sistem pencatatan digital untuk meningkatkan efektivitas dan efisiensi pencatatan, mengurangi kesalahan, serta mempercepat akses data. Dengan demikian, rumusan masalah dalam penelitian ini adalah bagaimana membangun sistem pencatatan stok gudang yang dapat meningkatkan efisiensi, mengurangi ketidakakuratan data, serta mendukung pengambilan keputusan yang lebih tepat bagi perusahaan.

B. Pertanyaan Penelitian

Berdasarkan latar belakang yang telah dijabarkan maka dapat diambil rumusan permasalahan mengenai bagaimana membangun sistem pencatatan digital yang mampu meningkatkan efektivitas dan efisiensi proses pencatatan di perusahaan.

C. Batasan Masalah

Terdapat batasan yang akan diambil dalam pengerjaan tugas akhir, yaitu penelitian ini akan lebih berfokus pada aspek pencatatan dan pengelolaan data gudang serta tidak mencakup aspek lain, seperti menghitung pendapatan perusahaan, pemasaran *online*, analisis penjualan dan pengelolaan keuangan.

D. Tujuan Penelitian

Berdasarkan dengan rumusan masalah yang telah disebutkan, maka tujuan dilakukan penelitian ini adalah membangun sistem pencatatan digital yang mampu meningkatkan efektivitas dan efisiensi proses pencatatan di perusahaan.

E. Metode Penelitian

Penelitian ini menerapkan metodologi pengembangan perangkat lunak Agile dengan pendekatan Scrum, yang dipilih karena mampu memberikan fleksibilitas serta peningkatan produk secara bertahap melalui iterasi. Scrum digunakan untuk membangun sistem pencatatan digital untuk mempermudah pemilik melihat stok yang terdapat di gudang secara *real-time*. Metodologi ini menitikberatkan pada tiga aspek utama: efisiensi sumber daya, kecepatan kerja dan kualitas prima. Scrum terdiri dari serangkaian tahapan yang dilakukan dalam suatu siklus yang disebut *sprint*, yang memungkinkan perubahan dan penyesuaian kebutuhan selama proses pengembangan berlangsung. Berikut adalah tahapan-tahapan yang dijalankan dalam setiap *sprint*:

1. *Sprint Planning*

Pada tahap ini, dilakukan wawancara dengan pihak-pihak yang relevan untuk memperoleh pemahaman mendalam mengenai kebutuhan sistem dari sudut pandang pengguna dan pemangku kepentingan. Informasi ini digunakan untuk menyusun *product backlog* yang berisi daftar fitur dan kebutuhan sistem yang kemudian memilih item prioritas dari *backlog* untuk dikerjakan dalam sprint dan mendefinisikan *sprint goal*.

2. *Design*

Setelah *backlog sprint* ditentukan, tahap berikutnya adalah perancangan dan pembuatan antarmuka serta *database* website. Desain ini meliputi pembuatan *mockup*, yang berfungsi sebagai gambaran visual mengenai bagaimana elemen-elemen utama di website akan ditempatkan dan berinteraksi satu sama lain. Desain yang dihasilkan akan menjadi acuan dalam proses implementasi, memastikan tampilan dan fungsi website berjalan sesuai dengan kebutuhan yang telah ditetapkan sebelumnya.

3. *Development*

Pada tahap ini, pengembang mulai menulis kode program berdasarkan desain dan *backlog* yang telah direncanakan. Proses pengembangan berfokus pada pemilihan teknologi yang tepat, seperti bahasa pemrograman, *framework*, dan sistem basis data, guna memastikan aplikasi dikembangkan sesuai dengan kebutuhan yang telah ditetapkan. Tujuan utama dari tahap ini adalah mengubah desain menjadi aplikasi yang berfungsi sepenuhnya dengan memperhatikan aspek performa, keamanan, dan kemudahan penggunaan.

4. *Test*

Pada tahap ini, dilakukan proses pengujian untuk memastikan bahwa sistem berfungsi sesuai dengan spesifikasi yang telah ditetapkan. Pengujian mencakup beberapa jenis, seperti pengujian unit untuk memeriksa setiap komponen secara terpisah, pengujian integrasi untuk memastikan berbagai modul dapat bekerja bersama dengan baik, serta pengujian performa untuk mengevaluasi kinerja keseluruhan sistem. Tahap ini bertujuan untuk mendeteksi dan memperbaiki potensi masalah sebelum sistem diluncurkan, sehingga memastikan kualitas dan keandalan aplikasi.

5. *Deploy*

Pada tahap ini, website yang telah selesai dikembangkan dan diuji diunggah ke server produksi agar dapat diakses oleh pengguna. Proses deployment mencakup konfigurasi hosting, pengaturan domain, serta optimasi performa agar website berjalan dengan lancar. Selain itu, dilakukan pemantauan untuk memastikan semua fitur berfungsi dengan baik setelah peluncuran. Jika terjadi kendala, tim pengembang dapat segera melakukan perbaikan guna menjaga stabilitas dan kinerja website.

6. *Review*

Pada tahap ini, tim mengumpulkan umpan balik dari anggota tim atau pengguna untuk mengevaluasi hasil kerja yang telah dicapai. Proses ini penting dalam metode Agile karena memastikan produk berkembang sesuai dengan kebutuhan dan harapan pengguna. *Review* dilakukan secara rutin dalam setiap siklus Agile, mencakup pengujian produk, tinjauan kode, atau evaluasi desain. Umpan balik yang diterima membantu tim melakukan perbaikan dan penyesuaian yang diperlukan sebelum melanjutkan ke tahap berikutnya.

7. Launch

Pada tahap ini, website siap dirilis dan diakses oleh pengguna akhir setelah melewati proses pengembangan, pengujian, dan perbaikan. Peluncuran dapat dilakukan secara bertahap atau sekaligus, tergantung pada strategi tim pengembang dan karakteristik website. Tahap ini menandai kesiapan website untuk beroperasi sepenuhnya dan memberikan manfaat bagi pengguna.

F. Sistematika Penulisan

Tugas akhir ini disusun dengan sistematika sebagai berikut:

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini berisi latar belakang penelitian, perumusan masalah, Batasan masalah, tujuan penelitian, metode penelitian, serta sistematika penulisan.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini membahas tinjauan pustaka yang menjadi dasar referensi bagi penulis dalam penyusunan laporan tugas akhir ini.

BAB III LANDASAN TEORI

Bab ini membahas teori-teori yang mendukung penelitian, termasuk konsep UMKM, digitalisasi dalam bisnis, sistem pencatatan digital, serta teknologi yang digunakan seperti Laravel, React.js, Node.js, MySQL, dan metode hosting. Selain itu, tinjauan pustaka juga mencakup penelitian terdahulu yang relevan sebagai dasar dalam pengembangan sistem ini.

BAB IV ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

Bab ini membahas mengenai analisis permasalahan pada CV. Kasih Karkasindo Utama, kebutuhan sistem, desain sistem (UI/UX), serta perancangan sistem pencatatan digital yang akan dikembangkan agar dapat menyelesaikan masalah yang ada.

BAB V IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM

Bab ini menjelaskan implementasi sistem yang telah dikembangkan, proses *deployment* ke hosting, serta hasil pengujian sistem untuk memastikan efektivitas dan efisiensinya dalam operasional perusahaan.

BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini berisi kesimpulan dari hasil penelitian serta saran untuk pengembangan sistem di masa depan.