

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Dalam era digital saat ini, kebutuhan akan sistem informasi berbasis *web* semakin meningkat, terutama dalam pengelolaan transaksi, keuangan, dan stok barang. Sebagaimana dijelaskan oleh Umar [1]. dalam penelitian mereka, sistem informasi berbasis *web* memungkinkan pengguna untuk mengelola data keuangan, termasuk laporan pendapatan, anggaran, dan transaksi, dengan lebih cepat dan akurat. Sistem yang efektif juga dapat meningkatkan efisiensi operasional dan mempermudah manajemen data keuangan perusahaan.

Urgensi pengembangan sistem informasi berbasis *web* menjadi kebutuhan mendesak bagi PT Berkah Padi Nusantara, yang bergerak di bidang jasa penggilingan padi dan penjualan produk pertanian. Selama satu tahun terakhir, perusahaan mencatatkan peningkatan signifikan setiap bulannya. Volume transaksi jasa penggilingan naik 269% dari 132 kg di Januari menjadi 487 kg di Desember, dengan pendapatan dari jasa ini meningkat 48% pada bulan Desember. Penjualan produk pertanian juga meningkat 440%, dari 32 Pcs di Januari menjadi 173 Pcs di Desember, dengan pendapatan yang melonjak 19% di bulan Desember. Kenaikan ini menunjukkan kebutuhan mendesak untuk meningkatkan efisiensi pengelolaan transaksi, agar perusahaan dapat menangani volume yang terus bertambah tanpa mengorbankan akurasi dan kecepatan.

Penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Y. Mc Liu [2] menunjukkan bahwa sistem keuangan berbasis *web* memiliki keunggulan dalam memberikan fleksibilitas akses data. Hal ini membantu perusahaan dalam memonitor informasi keuangan kapan saja, sehingga mendukung proses audit dan pengambilan keputusan yang lebih cepat. Selain itu, integrasi fitur pencatatan transaksi dengan stok barang juga menjadi aspek yang sangat dibutuhkan. M. Amin [3] menjelaskan bahwa sistem stok barang berbasis *web* dapat meminimalkan kesalahan pencatatan inventaris dan mempermudah pengelolaan barang masuk dan keluar.

Sistem informasi transaksi dirancang untuk mengotomatisasi proses pengelolaan data yang berkaitan dengan transaksi keuangan maupun administratif. Dengan memanfaatkan teknologi, sistem ini mampu meningkatkan efisiensi dan akurasi dalam proses pencatatan, penghitungan, dan pelaporan transaksi [4]. Implementasi sistem informasi berbasis *web* terbukti mampu meningkatkan efisiensi operasional hingga 30% dan meminimalkan risiko kehilangan data akibat kesalahan manual [5]. Sistem berbasis *web* juga memberikan transparansi yang lebih tinggi dalam pengelolaan data transaksi dan laporan keuangan, dengan kemampuan data terpusat yang memfasilitasi akses lintas departemen, mengurangi duplikasi data, dan meningkatkan akurasi informasi [6].

PT Berkah Padi Nusantara termasuk ke dalam kategori usaha mikro berdasarkan kriteria yang ditetapkan oleh Undang-Undang No. 20 Tahun 2008 tentang Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM). Kategori ini mencakup usaha yang memiliki aset maksimal Rp50 juta, tidak termasuk tanah dan bangunan, serta omset tahunan maksimal Rp300 juta. Berdasarkan data perusahaan, aktivitas utama berupa jasa penggilingan padi dan penjualan produk pertanian menunjukkan bahwa struktur keuangan dan operasionalnya tetap dalam skala kecil dengan pendapatan yang masih dalam kisaran usaha mikro. Selain itu, penelitian menunjukkan bahwa usaha mikro sering menghadapi keterbatasan dalam akses pembiayaan formal dan pengelolaan keuangan yang profesional, sehingga memerlukan solusi seperti sistem informasi berbasis SAK-EMKM untuk mendukung efisiensi operasional [7].

Standar Akuntansi Keuangan Entitas Mikro, Kecil, dan Menengah (SAK-EMKM) dirancang untuk membantu usaha mikro dan kecil dalam menyusun laporan keuangan yang sederhana namun tetap sesuai dengan prinsip akuntansi yang berlaku. SAK-EMKM menekankan pada penyederhanaan penyajian laporan keuangan sehingga usaha kecil dapat lebih mudah memenuhi kebutuhan administrasi keuangan, seperti pelaporan pajak dan akses pembiayaan formal. Implementasi SAK-EMKM terbukti meningkatkan kualitas laporan keuangan dan membantu usaha mikro dalam mendapatkan kepercayaan dari pihak eksternal, seperti bank atau investor potensial [8]. Dengan SAK-EMKM, PT

Berkah Padi Nusantara dapat menyusun laporan yang transparan dan akurat, yang mendukung pengambilan keputusan strategis dan memperluas akses terhadap sumber pendanaan.

Framework Laravel dipilih dalam pengembangan sistem informasi ini karena merupakan salah satu *framework* PHP yang populer dan andal. Sebagaimana dijelaskan oleh Ambalkar [9]. Laravel menawarkan fitur seperti *Eloquent ORM*, *routing* yang fleksibel, dan pengelolaan *middleware* yang mempermudah pengembang membangun sistem informasi yang aman dan terstruktur [9]. Dalam konteks pengembangan sistem informasi, Laravel mendukung pengelolaan data yang kompleks, seperti pencatatan keuangan, melalui fitur bawaan seperti validasi otomatis. Penelitian menunjukkan bahwa penggunaan Laravel dapat mengurangi masalah redundansi data dan meningkatkan keamanan melalui mekanisme built-in seperti enkripsi [9].

Metode *waterfall* digunakan dalam pengembangan sistem ini karena cocok untuk proyek dengan kebutuhan tetap dan telah terdefinisi dengan baik sejak awal. Metode ini memungkinkan pemetaan kebutuhan secara rinci sebelum memulai tahapan desain dan implementasi, sehingga meminimalkan risiko perubahan besar selama proses pengembangan [10]. Struktur tahapannya yang *terorganisasi* juga membantu menjaga alur kerja yang jelas dan mendokumentasikan setiap proses secara terperinci. Dokumentasi ini sangat penting untuk memastikan keberlanjutan sistem dan memudahkan proses pemeliharaan di masa depan [10].

Pengujian perangkat lunak dilakukan menggunakan metode *Blackbox Testing* untuk memastikan kualitas sistem. Metode ini memvalidasi fungsi sistem tanpa melihat struktur internal atau kode program. Penelitian menyebutkan bahwa *Blackbox Testing* dapat mengidentifikasi *error* fungsional dengan tingkat akurasi tinggi, seperti yang dilakukan pada pengujian sistem berbasis Laravel [11]. Metode ini sangat relevan untuk menguji fitur-fitur seperti pencatatan transaksi, pembuatan laporan, dan integrasi stok barang.

Berdasarkan berbagai penelitian sebelumnya, Penelitian ini bertujuan untuk merancang dan membangun sistem informasi transaksi dan keuangan berbasis *web* yang disesuaikan dengan kebutuhan PT Berkah Padi Nusantara. Sistem ini

dirancang untuk mempermudah tiga jenis pengguna utama: kasir, admin, dan pemilik perusahaan [12]. Sistem akan dilengkapi dengan fitur-fitur unggulan seperti Peringatan Barang Hampir Habis, Grafik Tren Penjualan, Pengingat Pembayaran Jatuh Tempo, dan Riwayat Transaksi Pelanggan [13][14]. Selain itu, fitur seperti Laporan Barang Tidak Terjual, Unduh Laporan Transaksi ke Excel/PDF, dan Cetak Struk memberikan kemudahan dalam pemantauan serta transparansi operasional perusahaan [15]. Dengan implementasi ini, PT Berkah Padi Nusantara diharapkan dapat mengoptimalkan proses bisnis, meningkatkan efisiensi operasional, dan mendukung pengambilan keputusan strategis [16].

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dijelaskan, permasalahan yang diangkat adalah:

1. Bagaimana merancang dan membangun sistem informasi berbasis *web* dengan menggunakan *framework* Laravel dan Standar Akuntansi Keuangan Entitas Mikro, Kecil, dan Menengah (SAK-EMKM) di PT. Berkah Padi Nusantara, menggunakan pendekatan metode pengembangan *Waterfall*, sehingga menghasilkan sistem yang sesuai dengan kebutuhan operasional perusahaan?
2. Bagaimana memastikan fungsi-fungsi pada sistem dapat berjalan sesuai spesifikasi yang telah dirancang menggunakan metode pengujian *Blackbox Testing*?

1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang telah diuraikan, tujuan penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Merancang dan membangun sistem informasi berbasis *web* untuk PT. Berkah Padi Nusantara menggunakan *framework* Laravel dan Standar Akuntansi Keuangan Entitas Mikro, Kecil, dan Menengah (SAK-EMKM), dengan menerapkan pendekatan metode pengembangan *Waterfall*, sehingga dapat memenuhi kebutuhan operasional perusahaan.

2. Memastikan bahwa sistem yang dikembangkan memiliki fungsi-fungsi yang berjalan sesuai dengan spesifikasi yang telah dirancang, dengan melakukan pengujian menggunakan metode *Blackbox* Testing.

1.4 Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan memberikan kontribusi positif, tidak hanya bagi mitra penelitian, tetapi juga bagi dunia akademik, kampus, dan mahasiswa. Adapun manfaat penelitian ini mencakup:

1. Kampus

Penelitian ini menjadi referensi akademik yang dapat digunakan untuk mengembangkan pembelajaran berbasis kasus nyata, terutama dalam mata kuliah terkait teknologi informasi, sistem informasi, atau pengembangan perangkat lunak. Hasil penelitian ini juga dapat memperkaya *repository* kampus dengan karya ilmiah berbasis solusi teknologi yang relevan dengan kebutuhan industri.

2. PT Berkah Padi Nusantara

Sistem informasi berbasis *web* yang dikembangkan dapat membantu perusahaan meningkatkan efisiensi operasional, mengurangi risiko kesalahan pencatatan, serta memberikan transparansi dan akurasi dalam pengelolaan transaksi dan keuangan. Sistem ini juga mendukung pengambilan keputusan strategis melalui laporan yang dihasilkan secara otomatis dan *real-time*.

3. Mahasiswa

Penelitian ini memberikan pembelajaran langsung kepada mahasiswa mengenai penerapan teknologi informasi dalam dunia kerja. Selain itu, mahasiswa dapat mengembangkan kemampuan analisis, pemecahan masalah, dan keterampilan teknis seperti pemrograman dan pengelolaan proyek berbasis metode *waterfall*.

4. Manfaat Lainnya

Penelitian ini dapat memberikan kontribusi pada literatur teknologi informasi, khususnya dalam penerapan *framework* Laravel dan metode

pengembangan sistem informasi berbasis *web*. Selain itu, sistem ini berpotensi menjadi model untuk pengembangan serupa di sektor usaha mikro, kecil, dan menengah (UMKM).

1.5 Batasan Masalah

Penelitian ini akan memfokuskan diri pada pengembangan sistem informasi transaksi dan keuangan berbasis *web* untuk PT. Berkah Padi Nusantara, yang bergerak di bidang jasa penggilingan padi dan penyedia produk pertanian. Batasan masalah dalam penelitian ini mencakup aspek-aspek berikut:

1. Penelitian ini hanya berfokus pada perancangan dan pembangunan sistem informasi berbasis *web* untuk pengelolaan transaksi dan keuangan pada PT. Berkah Padi Nusantara.
2. Sistem yang dirancang mencakup fitur pencatatan transaksi, pengelolaan stok barang, pelacakan utang-piutang, dan pembuatan laporan keuangan.
3. Sistem informasi yang dikembangkan akan memanfaatkan *framework Laravel* untuk membangun logika aplikasi dan manajemen *backend*, *Bootstrap* untuk mendukung tampilan antarmuka, serta *MySQL* sebagai basis data.
4. Pengelolaan data hanya melibatkan pihak internal PT. Berkah Padi Nusantara, tanpa mengintegrasikan pihak eksternal seperti bank atau aplikasi pihak ketiga.
5. Sistem ini dirancang untuk diakses oleh tiga jenis pengguna (*role*), yaitu admin, kasir, dan pemilik (*owner*), dengan masing-masing memiliki hak akses (*privilege*) yang berbeda sesuai dengan tugas dan tanggung jawabnya.
6. Sistem tidak menggunakan *payment gateway* karena menyesuaikan kebutuhan mitra yang tidak memerlukannya.

1.6 Sistematika Penulisan

Untuk memberikan gambaran yang jelas mengenai struktur skripsi ini, sistematika penulisan berikut dirancang untuk memandu pembaca dalam memahami setiap bagian dari penelitian yang dilakukan.

A. BAB I PENDAHULUAN

Bab ini menjelaskan latar belakang, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, dan sistematika penulisan. Latar belakang memberikan konteks serta alasan pentingnya penelitian dilakukan. Rumusan masalah mengidentifikasi isu utama yang menjadi fokus penelitian. Batasan masalah menetapkan ruang lingkup penelitian, sedangkan tujuan penelitian menjelaskan hasil yang ingin dicapai. Sistematika penulisan memberikan gambaran struktur penelitian secara *terorganisasi* agar mudah dipahami.

B. BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini menyajikan kajian *literatur* yang relevan dengan topik penelitian. Tinjauan pustaka mencakup teori-teori, konsep-konsep, dan hasil-hasil penelitian terdahulu yang berkaitan dengan sistem informasi penjualan, teknologi *web*, dan *framework PHP Laravel*. Bab ini bertujuan untuk memberikan dasar teori yang mendukung penelitian dan menunjukkan *gap* yang ada dalam literatur yang ada.

C. BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Bab ini menjelaskan metode dan pendekatan yang digunakan dalam penelitian. Metodologi penelitian mencakup desain penelitian, teknik pengumpulan data, metode analisis data, serta prosedur yang digunakan untuk merancang dan membangun sistem informasi penjualan berbasis *website*. Bab ini memberikan panduan tentang bagaimana penelitian dilakukan dan data diperoleh.

D. LAMPIRAN

Lampiran menyertakan bukti pelaksanaan penelitian tambahan yang mendukung penelitian. Bagian ini bertujuan untuk memberikan bukti tambahan dan detail teknis yang mungkin berguna bagi pembaca yang ingin memahami lebih dalam tentang penelitian yang dilakukan.

Halaman ini sengaja dikosongkan