

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM) memiliki peran penting bagi perkembangan Indonesia dengan berkontribusi pada sebagian besar Pendapatan Domestik Bruto (PDB) [1], [2]. dan penyerapan tenaga kerja di Indonesia [3], [4]. Hal tersebut tidak lepas dari pengaruh penggunaan teknologi informasi. Penerapan teknologi oleh UMKM memberikan dampak yang positif terhadap proses bisnis UMKM, seperti peningkatan penjualan, kemudahan pemasaran, efisiensi manajemen, dan lainnya [5], [6], [7], [8], [9], [10].

Wear Lori Lurik, yang selanjutnya akan disebut Lori, merupakan salah satu UMKM di Indonesia yang berbasis di Yogyakarta. Lori bergerak pada sektor industri fesyen (*fashion*). Produk yang dihasilkan Lori berbahan dasar kain lurik yang disajikan dalam tampilan yang modern. Sejak berdiri tahun 2017, Lori mampu memasarkan produknya ke berbagai wilayah di Indonesia.

Secara operasional, proses bisnis yang dilakukan Lori sudah cukup kompleks, mencakup pengelolaan bahan baku, produk, karyawan, keuangan, aktivitas produksi, aktivitas distribusi, dan laporan. Pada industri *fashion*, kegiatan seperti pengelolaan inventori dan penjualan merupakan dua aktivitas yang vital dan penting [11], [12], [13], [14]. Pengelolaan inventori yang kurang baik memungkinkan terjadinya pengeluaran biaya yang tidak perlu untuk mengelola stok berlebih, kehilangan peluang penjualan karena stok kurang, serta penurunan keuntungan [15]. Sementara itu, pengelolaan penjualan yang kurang baik akan berdampak pada visi terkait situasi dan tren pasar, serta peluang usaha. Dengan demikian, pengelolaan inventori dan penjualan yang baik merupakan hal yang patut diperhatikan Lori sebagai pelaku UMKM industri *fashion*.

Lori sudah memanfaatkan teknologi informasi dalam menunjang kegiatan operasionalnya. Lori mengandalkan aplikasi *Microsoft Excel (Excel)* dan *Spreadsheet* untuk melakukan pencatatan terkait seluruh kegiatan pengelolaan. Sosial media seperti *Instagram, Tiktok, Facebook,* dan *Youtube* digunakan sebagai media promosi. Terkait penjualan, Lori menggunakan aplikasi *e-commerce* seperti, *Tokopedia* dan *Shopee*. Sementara itu, pelaporan dibuat menggunakan *Excel* dan *Spreadsheet* untuk kemudian diteruskan melalui *WhatsApp*.

Pemanfaatan teknologi informasi melalui penggunaan aplikasi tersebut, memiliki beberapa keterbatasan yang secara signifikan dirasakan karyawan dan pemilik Lori. Aplikasi tersebut belum memiliki fitur yang dapat mengelola tingkat akses informasi dan modifikasi yang perlu disesuaikan dengan otoritas masing – masing karyawan Lori. Selain itu, Lori juga kesulitan dalam menjaga konsistensi data pada dokumen *Excel* yang dimilikinya. Perubahan data pada suatu dokumen mengharuskan untuk merubah dokumen terkait lainnya, artinya tidak ada proses otomatis yang dapat menjaga konsistensi terhadap perubahan data. Kenyamanan dan kemudahan dalam penggunaan aplikasi juga menjadi sorotan dalam mendukung kegiatan operasional Lori. *Excel/Spreadsheet* memiliki pandangan dan fitur yang lebih terbatas apabila diakses melalui platform *mobile*[16].

Apabila dibandingkan dengan menggunakan solusi praktis berupa perangkat lunak yang siap digunakan atau *Commercial-Off-the-Shelf (COTS)*, terdapat beberapa keterbatasan yang patut dipertimbangkan. Perangkat lunak tersebut dirancang untuk memenuhi kebutuhan umum berbagai sektor bisnis, sehingga ini belum dapat menjawab kebutuhan spesifik Lori yang berada pada industri *fashion*. Selain itu, terdapat fitur – fitur yang tidak relevan yang dapat mengurangi kinerja sistem, meningkatkan kebutuhan ruang penyimpanan, dan meningkatkan biaya operasional. Batasan lainnya adalah jumlah penyimpanan barang (*warehouse*), jumlah penjualan, dan lainnya[17][18]. Meskipun dapat ditingkatkan, hal tersebut menelan biaya yang juga tidak sedikit. Fleksibilitas yang ditawarkan untuk

disesuaikan dengan proses bisnis pada Lori juga patut menjadi perhatian[19]. Hal tersebut dapat menjadi tantangan, bahkan mungkin menjadi hambatan untuk integrasi dari sistem yang sudah ada.

Pengembangan sistem memungkinkan Lori untuk memperoleh fitur yang sesuai dengan kebutuhan spesifiknya serta memiliki kontrol penuh atas sistem secara independen. Selain itu, pengembangan sistem dapat menyesuaikan opsi integrasi dengan sistem lainnya dan menyediakan peluang skalabilitas sistem kedepannya. Untuk itu, Lori merencanakan melakukan pengembangan Sistem Informasi Manajemen atau *Information Management System* (IMS). IMS yang dikembangkan harus dapat diakses melalui berbagai platform, sehingga Lori memutuskan untuk membuat aplikasi IMS yang berbasis web. Oleh karena pengelolaan inventori dan penjualan merupakan hal yang krusial bagi Lori, maka IMS akan berfokus untuk mencakup dua aktivitas tersebut.

Dalam pengembangan IMS terdapat sejumlah komponen yang harus dibangun, yaitu desain antarmuka atau *User Interface* (UI), *front-end*, dan *back-end*. Antarmuka mengacu pada tata letak, desain, dan tampilan dari IMS [20], [21]. *Front-End* mengacu pada penyajian desain antarmuka yang akan berinteraksi langsung dengan pengguna sebagai jembatan dengan *back-end* [22], [23], [24]. Sementara itu, *back-end* berfokus dalam menangani data, logika bisnis, dan penyimpanan data ke dalam *database* [24].

Dalam melakukan pengembangan IMS untuk membantu kegiatan operasional Lori, dibutuhkan *front-end* sebagai salah satu komponennya. Untuk itu, penelitian ini akan berfokus pada pengembangan *front-end* sebagai salah satu bagian dalam tahap pengembangan IMS.

1.2 Perumusan Masalah

Dalam mengembangkan IMS, pengembangan *front-end* menjadi salah satu bagian dalam tahap pengembangan yang dibutuhkan Lori. Sementara itu, Lori

masih belum memiliki dan membutuhkan *front-end* sebagai salah satu bagian dalam tahap pengembangan IMS.

1.3 Pertanyaan Penelitian

Adapun pertanyaan penelitian yang akan dijawab pada penelitian ini adalah sebagai berikut.

- Bagaimana membangun *front-end* sebagai salah satu bagian dalam tahap pengembangan IMS berbasis web pada pengelolaan inventori dan penjualan?

1.4 Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan *front-end* sebagai salah satu bagian dalam tahap pengembangan IMS berbasis web yang membantu pengelolaan inventori dan penjualan.

1.5 Batasan Masalah

Penelitian ini berfokus dalam mengembangkan *front-end* sebagai salah satu bagian dalam tahap pengembangan IMS berbasis web yang dapat membantu Lori dalam menangani kegiatan operasionalnya. Kegiatan operasional yang akan didukung adalah pengelolaan inventori dan pengelolaan penjualan, yang merupakan dua bidang yang krusial pada industri pakaian[11].

1.6 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat yang diperoleh dari penelitian ini dikategorikan dan dijabarkan sebagai berikut.

- **Bagi keilmuan atau perkembangan ilmu**

Penelitian ini dapat memberikan kontribusi pada pengembangan teori dan konsep di bidang manajemen bisnis dan teknologi, khususnya terkait implementasi *front-end* dalam pengembangan IMS berbasis web dalam konteks UMKM.

- **Bagi organisasi/perusahaan**

Melalui penelitian ini, Lori memperoleh *front-end* sebagai salah satu bagian dalam tahap pengembangan IMS berbasis web yang dapat membantu dalam melakukan pengelolaan inventori dan penjualan.

1.7 Bagan Keterkaitan

Adapun bagan keterkaitan dari penelitian ini ditunjukkan oleh Gambar 1.1.





Gambar 1.1 Bagan Keterkaitan