

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Usaha Kecil Menengah atau sering disebut dengan UKM merupakan salah satu jenis usaha bisnis di Indonesia. UKM mempunyai kontribusi terbesar dalam perekonomian di Indonesia. UKM dapat meningkatkan pertumbuhan ekonomi di Indonesia sebesar 23 – 80 persen [1]. Angka tersebut sangat berpengaruh dalam pertumbuhan ekonomi Indonesia. Maka dari itu diperlukan suatu hal yang mampu menunjang dan meningkatkan produktivitas dari UKM. Teknologi informasi dipercaya dapat mengoptimalkan pendapatan bisnis dari UKM [2]. Pengoptimalisasian pendapatan pada UKM tersebut bisa menjadi faktor yang kuat dalam peningkatan ekonomi di Indonesia.

UKM dalam memanfaatkan Teknologi Informasi untuk menunjang bisnisnya memiliki beberapa kendala. Kendala umum yang dihadapi ketika menerapkan Teknologi Informasi adalah biaya dan sumber daya manusia [3]. Kemudian, menurut Mevira Munindra, Indonesia masih dalam tahap Ad-Hoc menuju *oportunistic* yang berarti pemanfaatan Teknologi Informasi masih hanya sebatas *eksperimental* [4]. Dengan kata lain bahwa masih bersifat percobaan. Hal ini mengakibatkan UKM merasa kesulitan dalam mengoptimalkan pengoperasian Teknologi Informasi pada bisnisnya. Kemudian, dalam pelaksanaan bisnisnya tentu saja pengusaha UKM mengalami kesulitan internal jika belum memanfaatkan Teknologi secara menyeluruh. Hal ini berdasarkan pada hasil wawancara yang dilakukan kepada beberapa UKM seperti Kaminumasa, BarberPop, WaroengLaundry, B-Mart. Dalam menjalankan bisnisnya mereka sudah menggunakan komputer, namun rata rata hanya sebatas untuk pencatatan histori penjualan dan sebagai media transaksi kasir. Pada sebuah UKM umumnya memiliki seorang manajer dalam mengatur bisnisnya. Dalam menjalani tugasnya, seorang manajer biasanya melakukan pengecekan beberapa laporan

seperti laporan keuangan, laporan stok, laporan produksi. Pada laporan tersebut sering terjadinya human error sehingga terjadi ketidakakuratan data. Kemudian dalam UKM juga biasanya memiliki bagian logistik yang akan mengatur stok dari UKM tersebut. Pada bagian tersebut, biasanya mengalami kesulitan dalam memprediksi stok mereka, apakah suatu stok bisa digunakan dalam jangka waktu seminggu, atau dikarenakan kondisi tertentu suatu stok hanya akan bertahan dalam beberapa hari. Kejadian tersebut berdasarkan hasil wawancara lapangan yang penulis lakukan pada Kaminumasa, WaroenkLaundry, B-mart, dan BarberPop yang sangat mengharapkan adanya fitur stok pada sistem yang mereka gunakan. Hal tersebut menjadi alasan mengapa dibutuhkan Teknologi Informasi sebagai penunjang UKM. Sehingga unit unit yang menjalankan UKM tersebut khususnya Manajer dan Logistik membantu mereka dalam menjalankan tugasnya.

Untuk itu kami mengajukan ide untuk memberikan solusi dari permasalahan tersebut. Ide tersebut adalah Aplikasi SI POS(Sistem Informasi Point of Sale) dengan layanan SAAS sehingga dalam penerapannya tidak membutuhkan biaya yang besar. Point of sale tersebut nantinya akan menjadi solusi untuk menjangkau usaha kecil menengah dalam menggunakan teknologi informasi. Kemudian akan membantu bagian manajer dalam mengambil keputusan yang tepat dalam menentukan strategi bisnisnya dan juga bagian logistik dalam memprediksi stok.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, rumusan masalah dari proyek akhir yang didapatkan adalah

1. Bagaimana menyediakan aplikasi bagi manajer dan logistik dalam mengelola perusahaan?
2. Bagaimana menyediakan fungsionalitas yang dapat digunakan bagian manager untuk dalam pengelolaan data bisnisnya?
3. Bagaimana menyediakan fungsionalitas yang dapat digunakan bagian logistik dalam melakukan pengelolaan produk dan stok ?

1.3 Tujuan

Tujuan dari Proyek Akhir ini adalah

1. Membangun sebuah aplikasi Point of Sales (POS) secara *instant* dengan layanan *Software As A Service* untuk manajer dan logistik.
2. Menyediakan modul manajer untuk pemilik UKM berfungsi dalam pengelolaan data seperti laporan keuangan, laporan penjualan dan kepegawaian pada bisnisnya
3. Menyediakan modul logistik untuk bagian logistik berfungsi dalam pengelolaan produk dan stok barang.

1.4 Batasan Masalah

Batasan masalah dari Proyek Akhir ini adalah

1. Aplikasi ini hanya bisa digunakan untuk bisnis retail, barang dan jasa.
2. Jenis transaksi yang digunakan adalah transaksi cash.
3. Tidak dilaksanakannya tahapan pemeliharaan pada metode waterfall karena dalam proses pemeliharaan dibutuhkan *feedback* dari pengguna dan adanya keterbatasan waktu.

1.5 Definisi Operasional

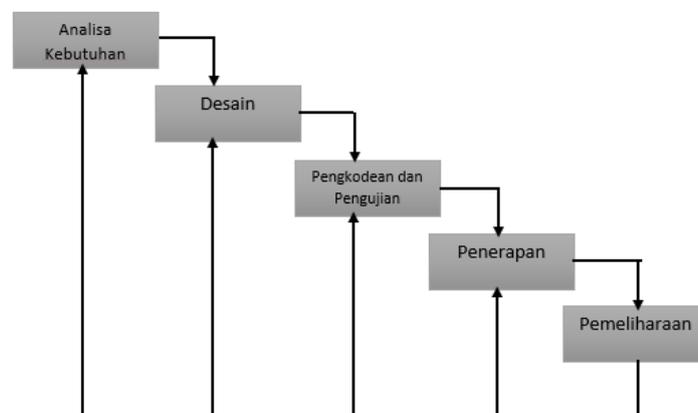
Aplikasi SI-POS (Sistem Informasi Point of Sale) merupakan aplikasi *point of sales* yang bergerak di bidang ritel, jasa dan restaurant. Pada modul ini pengguna dapat melakukan pengelolaan usaha mereka berbasis web dengan layanan SAAS.

Aplikasi SI-POS nantinya terdapat 7 jenis hak akses, yaitu Super Admin untuk mengelola perusahaan, outlet. Kemudian kasir untuk melakukan proses transaksi dan pelanggan. Pelayan sebagai pengelola pesanan pada jenis perusahaan restaurant. Selanjutnya konsumen atau pelanggan sebagai pengguna aplikasi nantinya pada mobile. Kurir selaku pengirim *delivery order*. Kemudian manajer untuk melihat pelaporan dari bisnis yang bersangkutan seperti pelaporan keuangan, aktivitas pegawai, peformansi outlet dan sebagainya. Kemudian logistik untuk pengelolaan stok. Dan juga terdapat hak akses untuk chef dan kurir. Koki ditujukan untuk bisnis makanan.

Dengan adanya aplikasi ini dapat memberikan solusi untuk menjangkau usaha kecil menengah dalam menggunakan teknologi informasi serta membantu manajer dalam mengambil keputusan dan juga unit logistik dalam memprediksi stok.

1.6 Metode Pengerjaan

Metode pengerjaan dalam pembangunan aplikasi ini menggunakan metode SDLC. SDLC singkatan dari (*Software Deveelopment Life Cycle*) merupakan proses mengembangkan atau mengubah suatu sistem perangkat lunak dengan menggunakan model-model dan metodologi yang digunakan orang untuk mengembangkan sistem perangkat lunak sebelumnya. SDLC merupakan metode yang memiliki model model yang tepat untuk membangun sebuah aplikasi. Salah satu modelnya adala model waterfall. Model waterfall menyediakan pendekatan perangkat lunak secara sekuensial atau berurut mulai dari tahapan analisis, desain, pengkodean, pengujian dan serta terdapat juga tahapan dukungan lainnya [5]. Berikut adalah gambaran dari model waterfall



Gambar 1-1 Metode Waterfall

1.6.1 Analisa Kebutuhan

Pada tahapan ini , melakukan analisa terhadap kebutuhan aplikasi dengan metode observasi. Observasi dilakukan pada aplikasi aplikasi point of sale sejenis. Beberapa aplikasi tersebut adalah aplikasi olsera, mokapos, dan foliopos. Selain melakukan observasi perbandingan aplikasi sejenis, dilakukan juga observasi lapangan pada

uber dan mujigae café untuk mengetahui sitem pada perusahaan tersebut. Kemudian hasil dari tahapan ini digunakan untuk keperluan tahapan selanjutnya.

1.6.2 Desain

Pada tahapan ini dilakukan perancangan struktur aplikasi. Perancangan tersebut berupa perancangan alur kerja aplikasi, perancangan basis data, perancangan struktur data. Penggambaran alur kerja aplikasi menggunakan *flowmap* sebagai perancangannya, sedangkan untuk basis data menggunakan ERD dan perancangan struktur data menggunakan diagram UML(*Unified Modeling Language*). Untuk perancangan kerangka antarmuka menggunakan mockup dengan *software Mockplus*.

1.6.3 Pengkodean dan Pengujian

Pada tahapan ini dilakukan pengkodean dengan menggunakan bahasa PHP dan HTML. Aplikasi ini merupakan aplikasi beroientasi objek. Aplikasi ini dibangun dengan menggunakan *framework Code Igniter*. Untuk tahapan pengujian menggunakan teknik *blackbox testing*.

1.6.4 Penerapan

Aplikasi SI-POS sudah bisa di implementasikan kepada pengguna sesuai dengan kebutuhannya.

1.6.5 Pemeliharaan

Aplikasi SI-POS tidak mencakup sampai tahap pemeliharaan karena keterbatasan waktu dan membutuhkan feedback oleh penggunanya.

1.7 Jadwal Pengerjaan

Pengerjaan proyek akhir dimulai dari analisis hingga proses pemeliharaan. Berikut jadwal dari pengerjaan proyek akhir

Tabel 1-1 Jadwal Pengerjaan proyek akhir

Rencana Kegiatan	November 2016				Desember 2016				Januari 2017				Februari 2017				Maret 2017				April 2017			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Analisa Kebutuhan	■	■	■	■																				
a. Observasi Aplikasi Sejenis	■	■	■																					
b. Obesrvasi Lapangan			■	■																				
Desain					■	■	■	■	■															
a. Flowmap					■																			
b. Use Case						■																		
c. ERD							■																	
d. Mockup								■	■															
Koding dan testing											■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Penerapan																					■	■	■	■
Dokumentasi	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■