

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Penelitian Terkait

Penelitian Terkait Beberapa penelitian terdahulu yang berkaitan dengan sistem kasir dan manajemen stok barang menunjukkan bahwa penerapan sistem terkomputerisasi mampu meningkatkan efisiensi operasional UMKM[5]. Penelitian mengenai sistem *Point of Sale (POS)* berbasis *web* menyatakan bahwa sistem tersebut dapat meminimalkan kesalahan pencatatan transaksi serta mempermudah penyusunan laporan penjualan. Penelitian lain juga menyebutkan bahwa sistem manajemen persediaan yang terintegrasi dengan transaksi penjualan mampu membantu pemilik usaha dalam mengontrol stok secara *real-time*[6].

Hasil dari penelitian-penelitian tersebut menjadi acuan dalam perancangan sistem kasir dan stok barang pada UMKM Curoso, baik dari sisi metode pengembangan sistem maupun fitur-fitur yang disediakan[7].

Mengingat sistem ini dirancang berbasis *web* , maka diperlukan pemahaman mengenai bahasa pemrograman *server-side* seperti PHP dan sistem manajemen basis data seperti MySQL. PHP digunakan untuk memproses data transaksi secara dinamis, sedangkan MySQL berfungsi sebagai wadah penyimpanan data barang dan laporan penjualan yang aman dan terstruktur.

UML adalah bahasa standar yang digunakan untuk memvisualisasikan, menentukan, membangun, dan mendokumentasikan artefak dari sistem perangkat lunak. Dalam penelitian ini, UML digunakan sebagai alat bantu perancangan model sistem agar alur kerja antara kasir, pemilik, dan sistem dapat terpetakan dengan jelas melalui diagram seperti *Use Case Diagram*, *Activity Diagram*, dan *Class Diagram*[8].

Metode *Waterfall* adalah model pengembangan sistem klasik yang bersifat sistematis dan berurutan. Teori ini menekankan bahwa setiap tahapan penelitian mulai dari analisis kebutuhan, perancangan, implementasi, pengujian, hingga pemeliharaan harus diselesaikan satu per satu secara linier agar hasil akhirnya sesuai dengan spesifikasi yang telah ditetapkan di awal[9].

2.2 Landasan Teori

2.2.1 Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM)

Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM) merupakan kegiatan usaha yang dimiliki oleh perorangan atau badan usaha perorangan dengan skala tertentu yang diatur dalam Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2008 tentang UMKM. UMKM memiliki peran penting dalam perekonomian nasional karena mampu menyerap tenaga kerja, meningkatkan pendapatan masyarakat, serta mendorong pertumbuhan ekonomi daerah.[10]

2.2.2 UMKM Curos

UMKM Curos merupakan salah satu usaha yang bergerak di bidang penjualan makanan ringan di kota Tegal. Dalam menjalankan

kegiatan operasionalnya, UMKM Curoc membutuhkan dukungan teknologi informasi agar proses transaksi dan pengelolaan stok barang dapat dilakukan secara lebih *efektif, efisien*, dan akurat[11].

2.2.3 Sistem Informasi

Sistem informasi adalah suatu sistem yang terdiri dari komponen manusia, perangkat keras, perangkat lunak, data, serta prosedur yang saling berinteraksi untuk mengumpulkan, mengolah, menyimpan, dan menyajikan informasi guna mendukung pengambilan keputusan. Sistem informasi berperan penting dalam membantu organisasi atau usaha dalam mengelola data operasional secara terstruktur[12].

Penerapan sistem informasi pada UMKM bertujuan untuk meningkatkan kualitas pengelolaan data, mempercepat proses kerja, serta meminimalkan kesalahan pencatatan yang sering terjadi pada sistem manual.

2.2.4 Sistem Kasir (*Point of Sale*)

Sistem kasir atau *Point of Sale* (POS) merupakan sistem yang digunakan untuk mencatat transaksi penjualan secara terkomputerisasi. Sistem ini mencakup proses input data barang, perhitungan total pembayaran, pencatatan transaksi, serta penyimpanan data penjualan ke dalam basis data[13].

Penggunaan sistem kasir pada UMKM Curoc diharapkan dapat membantu mempercepat proses transaksi, mengurangi

kesalahan perhitungan, serta memudahkan pemilik usaha dalam memantau hasil penjualan secara *real-time*.

2.2.5 Manajemen Stok Barang

Manajemen stok barang adalah proses pengelolaan persediaan barang yang meliputi pencatatan barang masuk, barang keluar, dan jumlah stok yang tersedia. Pengelolaan stok yang baik sangat penting untuk menjaga kelancaran operasional usaha serta mencegah terjadinya kekurangan atau kelebihan stok[14].

Dengan adanya sistem manajemen stok yang terintegrasi dengan sistem kasir, setiap transaksi penjualan akan secara otomatis mengurangi jumlah stok barang sehingga data persediaan selalu akurat dan dapat dipantau dengan mudah[15].

2.2.6 Basis Data

Basis data merupakan kumpulan data yang saling berhubungan dan disimpan secara terstruktur dalam suatu sistem penyimpanan. Basis data digunakan untuk menyimpan berbagai informasi seperti data barang, data transaksi penjualan, dan data laporan.

Dalam sistem kasir dan manajemen stok barang, basis data berfungsi sebagai media penyimpanan utama yang memungkinkan data diakses, diolah, dan ditampilkan kembali dengan cepat dan aman

2.2.7 Rancang Bangun Sistem

Rancang bangun sistem merupakan proses perencanaan dan pengembangan sistem informasi yang dimulai dari tahap analisis kebutuhan, perancangan sistem, hingga implementasi. Proses rancang bangun bertujuan untuk menghasilkan sistem yang sesuai dengan kebutuhan pengguna serta mampu menyelesaikan permasalahan yang ada.

Dalam penelitian ini, rancang bangun sistem kasir dan manajemen stok barang dilakukan untuk membantu UMKM Curoso dalam meningkatkan efisiensi operasional dan kualitas pelayanan[16].