



## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **1.1. Latar Belakang**

Teknologi pada awalnya hanya digunakan sebagai alat untuk membantu aktivitas manusia. Seiring dengan perkembangan zaman dan kebutuhan manusia yang semakin kompleks, peran teknologi berubah menjadi semakin penting. Dengan menggunakan teknologi berbagai hal dapat dikerjakan secara lebih efektif dan efisien. Teknologi mampu menghilangkan batasan yang dibuat oleh jarak, ruang dan waktu. Pemanfaatan teknologi hingga kini telah merambah ke berbagai bidang baik pendidikan, perindustrian, pemerintahan hingga kesehatan. Kemampuan dalam memanfaatkan teknologi menjadi hal yang sangat penting untuk dimiliki. Manusia sudah seyogianya mampu menggandeng teknologi sebagai senjata untuk bersaing di era revolusi industri 4.0.

Salah satu teknologi yang banyak digunakan adalah teknologi pengolahan data. Data merupakan kumpulan fakta mentah yang masih membutuhkan proses pengolahan. Dengan memanfaatkan teknologi, data-data tersebut dapat tersimpan dengan baik dan dapat diakses dengan mudah saat diperlukan. Kumpulan data tersebut akan menghasilkan sebuah informasi yang berguna bagi manusia. Informasi dapat dimanfaatkan sebagai referensi atau acuan dalam mengambil suatu keputusan, salah satunya keputusan dalam dunia bisnis. Informasi menjadi sangat penting dalam merumuskan rencana bisnis untuk menghadapi persaingan yang semakin ketat.

Toko Buku Penuntun Palembang merupakan salah bisnis yang bergerak di bidang penjualan buku-buku pelajaran mulai dari tingkat taman kanak-kanak sampai dengan tingkat perguruan tinggi serta buku-buku umum lainnya seperti buku agama, komik, pengetahuan, dan majalah. Selain itu, toko buku penuntun juga menjual berbagai macam alat tulis kantor (ATK). Dalam menjalankan bisnisnya Toko Buku Penuntun melakukan pengolahan data secara manual. Pencatatan transaksi dilakukan dengan menggunakan nota dua rangkap, dimana lembar pertama diberikan kepada pembeli sebagai bukti transaksi dan lembar kedua



disimpan sebagai arsip toko. Setiap harinya nota-nota tersebut akan dicatat ke dalam buku transaksi harian. Transaksi yang dicatat dalam buku harian hanya mencantumkan total pemasukan pada hari tersebut yang dibagi berdasarkan jenis produk, yaitu buku dan ATK. Sarana promosi yang dimiliki oleh Toko Buku Penuntun juga masih sangat terbatas, yaitu menggunakan spanduk dan media sosial *facebook*. Pemanfaatan teknologi dalam kegiatan bisnis pada Toko Buku Penuntun terbilang masih sangat minim.

Kegiatan pengolahan data yang masih manual pada Toko Buku Penuntun memiliki beberapa kelemahan. Pengolahan data secara manual memiliki tingkat resiko yang cukup besar, mulai dari kesalahan pencatatan transaksi hingga kemungkinan nota atau bukti pembayaran yang hilang bisa saja terjadi. Hal ini tentunya akan berpengaruh pada keakuratan informasi mengenai jumlah stok barang maupun keuntungan perharinya. Selain itu, akan sulit melakukan konfirmasi mengenai stok barang apa saja yang masih tersedia dan telah habis. Dengan adanya kelemahan-kelemahan ini tentunya akan sulit untuk melihat perkembangan usaha, yang akan berpengaruh pada proses analisis dan perencanaan bisnis kedepannya.

*Website* dapat menjadi salah satu alternatif dalam menangani kelemahan yang diakibatkan pengolahan data secara manual. *Website* akan digunakan untuk mendata jumlah stok barang. Setiap kali terjadi transaksi, jumlah besaran transaksi dapat langsung diinput ke dalam sistem. Kemudian secara otomatis sistem akan mengolah data tersebut dengan mencatat jumlah transaksi berdasarkan jenis dan nama barang, data stok barang juga akan di-*update* secara otomatis. Dengan menggunakan konsep *Progressive Web Apps (PWA)*, *website* tidak hanya dapat diakses menggunakan komputer tetapi juga mampu dijalankan dengan baik menggunakan perangkat *mobile* seperti *smartphone*. Hasil akhir dari pengolahan data menggunakan aplikasi ini adalah data-data yang telah tersusun secara lebih rapi, sehingga informasi yang ada di dalamnya dapat dimanfaatkan dengan lebih baik untuk pengembangan usaha.

Berdasarkan pemaparan di atas, penulis bermaksud membuat sebuah aplikasi pengolahan data berbasis *website* pada Toko Buku Penuntun dan nantinya akan menjadi objek pembahasan pada Laporan Akhir ini. Adapun judul yang ingin



diangkat pada Laporan Akhir ini adalah “**Pembangunan Aplikasi *Store Assistant* pada Toko Buku Penuntun Berbasis PWA (*Progressive Web App*)**”.

## **1.2. Perumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang yang telah dibahas sebelumnya, maka penulis dapat menarik kesimpulan bahwa yang menjadi rumusan masalah pada Laporan Akhir ini adalah “Bagaimana membangun aplikasi *Store Assistant* yang berbasis PWA (*Progressive Web App*) untuk membantu proses pengolahan data pada Toko Buku Penuntun?”.

## **1.3. Batasan Masalah**

Agar pembahasan dalam penyusunan Laporan Akhir ini menjadi lebih terarah dan tidak menyimpang ke pembahasan yang lebih luas, maka penulis membuat batasan masalah hanya pada hal-hal berikut :

1. Aplikasi digunakan untuk melakukan pencatatan jumlah stok barang dan transaksi harian pada Toko Buku Penuntun.
2. Aplikasi dapat digunakan sebagai sarana pengenalan produk dan usaha, yang sifatnya hanya sebatas promosi, bukan jual-beli *online*.

## **1.4. Tujuan Dan Manfaat Penelitian**

### **1.4.1. Tujuan**

Adapun tujuan dari penyusunan Laporan Akhir ini adalah sebagai berikut:

1. Membangun aplikasi *Store Assistant* yang dapat digunakan untuk mengolah data dan sebagai sarana promosi pada Toko Buku Penuntun.
2. Menerapkan ilmu yang didapat selama mengikuti perkuliahan dan menambah pengalaman dibidang penelitian serta untuk memenuhi syarat dalam menyelesaikan Pendidikan Diploma III Jurusan Manajemen Informatika Politeknik Negeri Sriwijaya.



### 1.4.2. Manfaat

Adapun manfaat yang diperoleh dari pembuatan Laporan Akhir ini yaitu :

1. Menerapkan pemanfaatan teknologi pengolahan data pada Toko Buku Penuntun, agar informasi yang dihasilkan dapat dimanfaatkan dengan lebih baik.
2. Membantu proses promosi produk dan usaha yang dimiliki oleh Toko Buku Penuntun kepada masyarakat secara *online*.
3. Menerapkan ilmu pengetahuan yang diperoleh selama pendidikan di Manajemen Informatika Politeknik Negeri Sriwijaya serta dapat meningkatkan kemampuan dalam pembuatan website dengan menggunakan *PHP* dan *Database Mysql*.

### 1.5. Metodologi Penelitian

#### 1.5.1. Lokasi Pengumpulan data

Lokasi penelitian yang dilakukan oleh penulis dilaksanakan di Toko Buku Penuntun yang beralamat di Jalan Jendral Sudirman No.153-154, 18 Ilir, Ilir Timur I, Palembang, Sumatera Selatan.

#### 1.5.2. Metode Pengumpulan Data

Menurut Mamik (2015:103), “Pengumpulan data adalah prosedur yang sistematis dan standar untuk memperoleh data yang diperlukan”. Adapun metode pengumpulan data yang dilakukan penulis dalam rangka mendukung tercapainya pengumpulan data adalah dengan melakukan kegiatan sebagai berikut:

a. Observasi

Mamik (2015:104) menyatakan bahwa, “Observasi yaitu teknik pengumpulan yang mengharuskan peneliti turun ke lapangan mengamati hal-hal yang berkaitan dengan ruang, tempat, pelaku, waktu, peristiwa, tujuan dan perasaan”. Penulis melakukan observasi atau pengamatan langsung terhadap kegiatan pengolahan data yang dilaksanakan di Toko Buku Penuntun.

b. Wawancara / *interview*

Mamik (2015:109) menyatakan bahwa, “Wawancara yaitu pertemuan yang langsung direncanakan antara pewawancara dan yang diwawancarai untuk memberikan/menerima informasi tertentu”. Penulis mengadakan wawancara



kepada pemilik Toko Buku Penuntun yaitu berupa alur pengolahan data, sistem promosi, jumlah sumber daya manusia (SDM) pegawai, dan hal lain yang dapat mendukung kelengkapan data laporan dan pembangunan aplikasi.

c. Dokumen

Mamik (2015:115) menyatakan bahwa selain observasi dan wawancara, sumber data lainnya dapat berupa dokumen, foto dan bahan statik. Dokumen dapat berupa buku harian, notula rapat, laporan berkala, jadwal kegiatan, dan lain sebagainya.

Penulis mengumpulkan data dan informasi yang diperlukan dengan menggunakan literatur-literatur kepustakaan meliputi Laporan Akhir dan Laporan Kerja Praktek dari Alumni-alumni, meminjam buku, browsing di internet, hingga mengumpulkan data-data yang diperlukan di Toko Buku Penuntun.

## **1.6. Sistematika Penulisan**

Agar pembahasan Laporan Akhir ini dapat memberikan gambaran sesuai dengan tujuan, maka penulisan Laporan Akhir ini disusun dengan sistematika sebagai berikut :

### **BAB I            PENDAHULUAN**

Pada bab ini penulis menguraikan secara garis besar mengenai Laporan Akhir ini seperti latar belakang, perumusan masalah, batasan masalah, tujuan dan manfaat penelitian, metodologi penelitian dan sistematika penulisan.

### **BAB II           TINJAUAN PUSTAKA**

Pada bab ini penulis menjelaskan secara singkat mengenai teori umum, teori khusus dan teori program. Teori umum menjelaskan mengenai istilah-istilah yang berkaitan dengan judul. Teori khusus menjelaskan mengenai hal-hal yang berkaitan dengan pembangunan aplikasi. Dan teori program menjelaskan mengenai istilah-istilah pemrograman pada aplikasi yang akan dibuat.

**BAB III GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN**

Pada bab ini menguraikan gambaran umum dari Toko Buku Penuntun seperti sejarah, visi dan misi perusahaan, serta deskripsi struktur organisasi dan hal lainnya yang berkaitan dengan Toko Buku Penuntun.

**BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN**

Pada bab ini berisi pembahasan dari permasalahan yang ada, meliputi rancangan, desain aplikasi yang buat serta desain *output* dari aplikasi tersebut.

**BAB V KESIMPULAN DAN SARAN**

Pada bab ini berisi kesimpulan yang ditarik dari hasil keseluruhan aplikasi yang telah dibangun, serta memberikan saran untuk membantu dalam pengembangan aplikasi kedepannya.