

BAB II

DASAR TEORI DAN TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Dasar Teori

2.1.1 Laravel

Menurut Aminudin (2015), Laravel merupakan *framework* PHP dengan *source code* yang telah disediakan oleh github, *framework* ini dirilis dibawah lisensi MIT. Sama seperti framework lainnya, Laravel juga dibangun dengan konsep *Model-Controller-View* (MVC). Laravel memiliki command line tool “Artisan” yang digunakan untuk *instalasi bundle* dan *packaging bundle* pada *command prompt*.

2.1.2 Internet

Menurut Kadir (2002), Internet adalah sistem jaringan dari ribuan bahkan jutaan komputer di dunia. Jaringan dibentuk menggunakan saluran telepon maupun saluran radio. Internet juga berfungsi sebagai media komunikasi antar pengguna yang tersebar di seluruh dunia.

2.1.3 Bootstrap

Menurut Alatas (2013), Bootstrap merupakan *framework* untuk membuat desain web menjadi responsif yaitu tampilan yang dibuat dapat menyesuaikan dengan ukuran layar di handphone, laptop, maupun tablet. Bootstrap juga dapat digunakan untuk pembuatan web dinamis maupun statis.

2.1.4 PHP

Menurut Saputra (2013), PHP (*Hypertext Preprocessor*) adalah bahasa *server-side scripting* dimana PHP selalu membutuhkan web server untuk menjalankan fungsinya. Pada dasarnya server berjalan ketika ada permintaan dari *client* yaitu kode PHP. Setelah itu *client* dikirim ke server

dan server akan mengembalikan halaman sesuai dengan instruksi yang diminta.

2.1.5 MySQL

Menurut Aditya dan Nur (2011), MySQL (*My Structure Query Language*) merupakan implementasi dari *Relational Database Management System* (RDBMS) yang didistribusikan secara bebas di bawah *General Public License* (GPL). MySQL merupakan turunan dari basis data yang sudah ada, yaitu SQL (*Structure Query Language*). SQL adalah konsep penggunaan basis data yang dirancang khusus untuk pemilihan, dan pemasukan data, memungkinkan eksekusi operasi data yang mudah dan otomatis. MySQL adalah perangkat lunak server basis data yang ideal untuk ukuran data apa pun dengan kecepatan tinggi untuk pemrosesan data, *multi-user*, dan *query*.

2.2 Tinjauan Pustaka

Penelitian tentang penjualan buku pernah dilakukan oleh Multahada (2019). Penelitian ini menggunakan bahasa pemrograman PHP dan database MySQL. Hasil dari pembuatan aplikasi ini yaitu pelanggan dapat melihat jenis-jenis katalog dan kategori buku yang ingin dibeli disertai informasi stok buku. Admin juga dapat mengelola data buku, mencetak laporan penjualan, data buku, dan data pelanggan.

Penelitian selanjutnya dilakukan oleh Anang (2019) tentang sistem informasi penjualan buku. Penelitian ini menggunakan bahasa pemrograman PHP dan database MySQL, hasil dari sistem informasi ini admin dapat melakukan pencarian data buku yang diinginkan dengan menggunakan fitur *search* dan pada bagian transaksi terdapat *form* yang digunakan untuk *upload* bukti transfer yang nantinya akan diolah oleh admin dalam pembuatan laporan.

Selanjutnya penelitian tentang penjualan buku yang diusulkan oleh Wahyuningrum (2023). Berbeda dengan penelitian sebelumnya, penelitian

ini menggunakan *Framework* Laravel dimana Laravel adalah kerangka kerja aplikasi web berbasis PHP yang bersifat *open source* dan menggunakan database MySQL. Tujuan dibuatkannya aplikasi berbasis web ini agar dapat diakses oleh siapa saja sehingga jangkauan pemasaran menjadi lebih luas dan admin dapat mengelola data-data seperti stok buku dan data transaksi yang nantinya dapat menghasilkan suatu laporan yang dapat di cetak.

Tabel 2. 1 Tabel Perbandingan Penelitian

Peneliti	Informasi	Bahasa Pemrograman
Multahada (2019)	<ul style="list-style-type: none"> - Melihat informasi stok buku - Admin mengelola data buku 	PHP, database MySQL, Bootstrap
Anang (2019)	<ul style="list-style-type: none"> - Terdapat fitur search untuk mencari buku yang diinginkan - Pelanggan upload bukti transfer 	PHP, database MySQL
Wahyuningrum (2023)	<ul style="list-style-type: none"> - Pengelolaan stok buku - Pembuatan laporan transaksi - Menampilkan informasi produk - Menghitung ongkos kirim ke beberapa ekspedisi secara otomatis - Terdapat grafik penjualan 	PHP, database MySQL, Bootstrap, Framework Laravel