

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA DAN DASAR TEORI**

#### **2.1 Tinjauan Pustaka**

Berikut ini beberapa tinjauan pustaka yang dilakukan oleh peneliti-peneliti sebelumnya:

Penelitian yang dilakukan oleh An Yunas yang berfokus pada penyewaan kendaraan bermotor. Penelitian ini dilakukan untuk membantu pengusaha rental kendaraan bermotor untuk menangani pemesanan secara lebih dinamis. Dari penelitian tersebut membuahkan hasil sebuah aplikasi penyewaan kendaraan bermotor berbasis web dengan menggunakan teknologi *Framework* Django, Bootstrap dan SQLite.

Penelitian yang dilakukan oleh Alfian, Petrus Sokibi dan Lena Magdalena berfokus pada warung mahasiswa. Penelitian ini bertujuan untuk membantu keterbatasan ruang dan jangkauan pemasaran di area kampus untuk mata kuliah kewirausahaan dan berkembang menjadi pemilik wirausaha pemula yang bertebaran di berbagai media sosial. Dari penelitian ini dibuatlah aplikasi Marketplace Waroeng Mahasiswa menggunakan *payment gateway* midtrans dan menggunakan bahasa pemrograman PHP.

Penelitian yang dilakukan oleh Aditya Wahyu Ramadhan, Ajib Susanto, Galuh Wilujeng Saraswati yang berfokus pada sistem agribisnis. Penelitian ini dilakukan untuk meningkatkan pendapatan masyarakat melalui pembuatan sistem agribisnis khususnya sistem pemasaran melalui *e-marketplace* yang terkoneksi dengan *paymet gateway*. Sehingga dari penelitian tersebut di buat aplikasi SIADIT (Sistem

Agribisnis di Temanggung) dengan menggunakan PHP, Midtrans, MySQL, dan *Framework Codeigniter*.

Penelitian yang dilakukan oleh Gustis Fauziah dan Abu Tholib yang berfokus pada inventaris MTs. Nurul Hidayah Sumberrejo. Penelitian ini bertujuan untuk mempercepat proses inventarisasi di MTs. tersebut serta membantu petugas dalam penyusunan laporan. Sehingga penelitian ini menghasilkan aplikasi inventaris untuk MTs. Nurul Hidayah Sumberrejo dibuat dengan menggunakan *framework Django* dengan bahasa Python.

Penelitian yang dilakukan oleh Dheara Kharisma, Saniati, dan Neneng yang berfokus pada pemesanan *seperpat* motor. Penelitian ini dilakukan untuk membantu pembeli untuk mengetahui apakah penjual *sparepart*, oli dan aksesoris motor memiliki stok untuk dijual dan pelanggan dapat melihat langsung produk yang ditawarkan dan stoknya. Dari penelitian yang dilakukan menghasilkan Aplikasi *e-commerce* untuk pemesanan sperpat motor yang dibuat menggunakan *framework Codeigniter* dan MySQL.

Penelitian yang diusulkan penulis, memiliki perbedaan dengan beberapa penelitian yang telah dilakukan. Di sini penulis akan lebih mengutamakan pengembangan aplikasi menggunakan *framework Django* yang akan menggunakan manajemen basis data MySQL dan memberikan layanan tambahan menggunakan *payment gateway* Midtrans. Penulis juga menggunakan Bootstrap dan Font Awesome untuk mempercantik tampilan.

Tabel 2.1 Tinjauan Pustaka

Penulis	Objek	Teknologi	Hasil Penelitian
An Yunas (2022)	Penyewaan kendaraan bermotor	<i>Framework</i> Django, Bootstrap dan SQLite	Aplikasi Penyewaan kendaraan bermotor berbasis web
Alfian, Petrus Sokibi, dan Lena Magdalena (2020)	Warung mahasiswa	PHP dan Midtrans	Aplikasi Marketplace Waroeng Mahasiswa
Aditya Wahyu Ramadhan, Ajib Susanto, dan Galuh Wilujeng Saraswati (2023)	Sistem Agribisnis	PHP, Midtrans, MySQL, dan <i>Framework</i> Codeigniter	Sistem Agribisnis Di Temanggung (SIADIT) dengan <i>paymet gateway</i> midtrans.
Gustis Fauziah dan Abu Tholib (2022)	Inventaris	<i>Framework</i> Django	Aplikasi inventaris MTs. Nurul Hidayah Sumberrejo
Dheara Kharisma, Saniati, dan Neneng (2022)	Pemesanan sperpat motor	Codeigniter dan MySQL	Aplikasi e-commerce untuk pemesanan sperpat motor
Rizqi Nafian Diraga	Toko kerajinan	<i>Framework</i> Django, MySQL, Midtrans, Bootstrap, dan Font Awesome	Aplikasi toko kerajinan online

## 2.2 Dasar Teori

### 2.2.1 Toko Online

Toko *online* adalah sebuah sistem informasi yang dikembangkan dan dikelola oleh LKPP untuk memfasilitasi pelaksanaan *e-purchasing* Pengadaan Barang/Jasa di K/L/PD melalui PPMSE yang berbentuk *marketplace* dan ritel daring (Web Resmi LKPP, <https://tokodaring.lkpp.go.id/dokumentasi/docs/pendahuluan>).

### 2.2.2 *Framework Django*

Django adalah sebuah *Framework* yang menggunakan bahasa Python tingkat tinggi yang dikembangkan oleh World Online, operasi web surat kabar. *Framework* ini membantu pengembang membuat aplikasi secepat mungkin, menghindari banyak kesalahan keamanan umum, dan sangat terstruktur. Django menggunakan struktur MVC tetapi View pada Django disebut *Template* dan *Controller* disebut *View* sehingga strukturnya menjadi MTV yaitu Model, *Template*, *View*. Django juga menggunakan ORM yang menyediakan banyak alat dan dapat mengekspresikan pernyataan tanpa menulis SQL. (Web resmi Django, <https://docs.djangoproject.com/en/4.2/faq/general/>).

### 2.2.3 MySQL

Basis data MySQL adalah layanan *database* yang didukung oleh akselerasi kueri dalam memori *HeatWave* terintegrasi yang dikembangkan oleh tim MySQL di Oracle. MySQL memberikan layanan pembelajaran mesin ke dalam Database MySQL, memberikan analitik yang aman dan *real-time* tanpa kerumitan, latensi, dan biaya duplikasi ETL (Web resmi MySQL, <https://docs.oracle.com/en-us/iaas/mysql-database/index.html>).

### 2.2.4 Midtrans

Midtrans adalah teknologi bidang finansial yang menawarkan *payment gateway* di Indonesia. Midtrans banyak mendukung metode pembayaran *online* yang memudahkan transaksi bisnis (Web resmi Midtrans, <https://docs.oracle.com/en-us/iaas/mysql-database/index.html>).

### 2.2.5 Bootstrap

Bootstrap adalah *toolkit frontend* yang memiliki berbagai fitur dan dapat ditambahkan serta membuat proyek lebih hidup dengan *plugin* JavaScripts. Untuk *plugin* bootstrap yang dapat digunakan seperti *alert*, *button*, *dropdown*, *carousel* dan *modal* (Web resmi Bootstrap, <https://getbootstrap.com/>).

### 2.2.6 Font Awesome

Font Awesome adalah pustaka ikon dan *toolkit open-source* yang berdiri sejak 2012. Font Awesome digunakan untuk mempercantik dan menambah gaya tampilan web menggunakan ikon. Font Awesome juga memiliki fitur pro yang lebih lengkap namun berbayar. Selain itu Font Awesome juga mudah digunakan dan memiliki banyak ikon gratis. (Web resmi Font Awesome, <https://fontawesome.com/>)

### 2.2.7 RajaOngkir

RajaOngkir merupakan sebuah situs dan web servis (API) yang menyediakan informasi ongkos kirim dari berbagai kurir di Indonesia seperti POS Indonesia, JNE, TIKI, PCP, ESL, dan RPX. Secara umum, RajaOngkir ditujukan kepada pengguna yang ingin mengetahui dan membandingkan ongkos kirim dari berbagai kurir dan secara khusus bagi pemilik toko *online*, maupun bagi orang yang sering berbelanja *online*. (Web resmi RajaOngkir <https://rajaongkir.com/tentang>)