BAB II TINJAUAN PUSTAKA DAN DASAR TEORI

2.1 Tinjauan Pustaka

Penelitian yang dilakukan oleh Utarki, Pratama & Hellyana pada tahun 2020 menghasilkan aplikasi web mengenai informasi pariwisata beserta fitur reservasi tiket di Taman Nasional Gunung Ciremai. Adapun penelitian terdahulu oleh Soelistijadi tahun 2015 menghasilkan aplikasi web pemesanan penginapan yang dilengkapi fitur pencarian berdasarkan area untuk wilayah Yogyakarta. Akan tetapi pada implementasi dari kedua penelitian tersebut tidak menggunakan Framework, melainkan bahasa native sehingga keamanan aplikasi dirasa kurang baik.

Lengkong, Sengkey, & Sugiarso tahun 2019 merancang sebuah website yang berisi informasi pariwisata yang meliputi wisata budaya, wisata kuliner, wisata alam, dan tempat-tempat bersejarah di Kabupaten Minahasa. Pada perancangan website tersebut tidak menggunakan Framework, melainkan menggunakan HTML dan CSS sehingga aplikasi tersebut masih dalam bentuk statis dan tidak bergantung pada database dalam menyimpan informasi.

Hardiansyah dan Munir tahun 2020 telah melakukan penelitian yang menghasilkan aplikasi *website* reservasi secara online pada wisata Pulau Harapan Kepulauan Seribu dengan menggunakan *Framework Laravel*. Pada penelitian tersebut tidak terdapat fitur pembayaran secara online.

Wijaya, Magdalena, & Pakereng tahun 2021 melakukan penelitian yang menghasilkan aplikasi web e-ticketing untuk pemesanan tiket bus dan pembayaran pada PO.CV Jambi Transport. Aplikasi tersebut menggunakan framework *Laravel*. Dalam fitur pemesanan dan pembayaran tersebut *user* terkoneksi langsung dengan *e-mail* pendaftaran, sehingga tiket bus akan diperoleh melalui *e-mail* tersebut.

Untuk mempermudah perbandingan dari tinjauan pustaka, maka dibuatlah Tabel 2.1 seperti berikut :

Tabel 2.1 Tinjauan Pustaka

Penulis	Objek	Metode	Hasil
Sagita Utarki, Eva Argarini Pratama, & Corie Mei Hellyana (2020)	Aplikasi Pemesanan Tiket Wisata di Taman Nasional Gunung Ciremai Jawa Barat	Bahasa native dan waterfall	Website yang berisi informasi pariwisata dengan fitur pemesanan tiket wisata pada Taman Nasional Gunung Ciremai Jawa Barat
R. Soelistijadi (2015)	Aplikasi Pemesanan Penginapan	Bahasa <i>native</i> dan <i>Prototype</i>	Aplikasi website yang berisi pemesanan penginapan beserta fasilitas yang diperoleh untuk wilayah penginapan Provinsi Yogyakarta
Cheril Mouren Lengkong, Rizal Sengkey, & Brave Angkasa Sugiarso (2019)	Sistem Informasi Berbasis Website di Kabupaten Minahasa	Pendekatan Metodologi RAD, HTML, dan CSS	Sebuah <i>website</i> statis tanpa bergantung pada database dalam menyimpan informasi
Rian Hardiansyah dan Sirojul Munir (2020)	Aplikasi reservasi tiket wisata di Pulau Harapan Kepulauan Seribu	Framework Laravel, MySQL, dan Waterfall	Aplikasi website reservasi online tanpa adanya fitur pembayaran, hanya menganalisa kepuasan wisatawan

Penulis	Objek	Metode	Hasil
Muhammad Haidar Wijaya, Magdalena A., & Ineke Pakereng (2021)	Aplikasi Pemesanan Tiket Bus di PO.CV Jambi Transport	Framework Laravel	Sebuah <i>website</i> yang berisi pemesanan tiket bus beserta pembayaran secara transfer, kemudian tiket tersebut akan di validasi dan dikirim melalui <i>e-mail</i> pendaftaran

2.2 Dasar Teori

2.2.1 Sistem Informasi Pariwisata

Sebuah sistem informasi merupakan kumpulan dari perangkat keras dan perangkat lunak komputer serta perangkat manusia yang akan mengolah data menggunakan perangkat keras dan perangkat lunak tersebut (Kristanto, 2018). Sedangkan, pariwisata merupakan ekspedisi berupa perjalanan yang bertujuan untuk rekreasi, liburan atau bisnis. (Kusmayadi dan Sugiarto, 2000).

2.2.2 Website

Website merupakan komponen atau kumpulan komponen yang terdiri dari teks, gambar, suara animasi sehingga lebih merupakan media informasi yang menarik untuk dikunjungi. Secara garis besar, website bisa digolongkan menjadi 2 bagian yaitu website statis dan website dinamis (Andrea Adelheid, 2015).

2.2.3 Framework Laravel

Laravel merupakan *Framework* PHP yang menekankan pada fleksibilitas dan kesederhanaan pada desainnya. *Laravel* berada dibawah lisensi MIT License dengan menggunakan GitHub sebagai sumber kode. *Laravel* dibangun dengan menggunakan konsep MVC (*Model*, *View*, *Controller*) sama seperti *framework*

PHP lainnya. Laravel dilengkapi command line tool yang bernama "Artisan" yang bisa digunakan untuk packging bundle dan instalasi bundle. (Rohman, 2014).

Fitur-fitur yang digunakan dalam pengembangan sistem ini, yaitu :

a. Blade template engine

Blade merupakan proses templating sederhana dalam pengembangan tampilan halaman web. Fungsi dari Laravel Blade Templating adalah penggunaan *layout*, agar tampilan yang berulang misalnya header, footer, sidebar tidak perlu dibuat berkali-kali. File tampilan blade menggunakan ekstensi file *.blade.php* dan biasanya disimpan pada direktori *resources/views*.

Berikut adalah contoh penggunaan blade template :

```
<!-- Stored in resources/views/child.blade.php -->
@extends('layouts.app')
@section('title', 'Page Title')
@section('sidebar')
          @parent
          This is appended to the master sidebar.
@endsection
@section('content')
          This is my body content.
@endsection
@endsection
```

Gambar 2.1 Contoh Penggunaan Blade Template

b. Routing

Routing adalah sebuah *url* atau alamat menuju halaman tertentu agar bisa di akses melalui web browser sehingga memudahkan saat berpindah halaman, dari halaman A ke halaman B atau sebaliknya dan seterusnya.

Berikut contoh pembuatan route:

```
<?php
use Illuminate\Support\Facades\Route;
...
Route::get('/', function () {
    return view('welcome');
});</pre>
```

Gambar 2.2 Contoh Pembuatan Route

c. Authentication

Authentication untuk memproteksi halaman atau fitur web yang hanya di akses oleh orang tertentu yang diberikan hak. Fitur seperti ini biasanya ditemui pada sistem yang memiliki fitur administrator atau sistem yang memiliki pengguna yang boleh menambahkan datanya. File konfigurasi otentikasi terletak di *config/auth.php*.

Berikut contoh penggunaan authentication:

```
<?php
use Illuminate\Support\Facades\Auth;

if (Auth::check()) {
    // The user is logged in...
}</pre>
```

Gambar 2.3 Contoh Penggunaan Authentication

d. Config management

Semua file konfigurasi untuk *framework Laravel* disimpan pada direktori *config*. Pada direktori tersebut dapat mengatur koneksi seperti ke database, mail server, timezone, dan kunci enkripsi. Selain itu, terdapat konfigurasi environment di *Laravel*, dengan file .env. Pada file .env semua pengaturan yang ada dalam direktori config dapat di setting di satu file yaitu .env.

Berikut ini merupakan isi default dari file .env:

```
APP_NAME=Laravel
....

LOG_CHANNEL=stack
LOG_LEVEL=debug

DB_CONNECTION=mysql
DB_HOST=127.0.0.1
DB_PORT=3306
DB_DATABASE=laravel
DB_USERNAME=root
DB_PASSWORD=

BROADCAST_DRIVER=log
....

MEMCACHED_HOST=127.0.0.1

REDIS_HOST=127.0.0.1
....

MAIL_MAILER=smtp
....
```

Gambar 2.4 Contoh Default File .env

e. Database Migrations

Database migration adalah sebuah fitur pada Laravel yang memungkinkan developer untuk mengelola database dengan lebih mudah. Adapun contoh penggunaan migrations dalam membuat tabel mahasiswa, seperti berikut :

```
php artisan make:migration create_mahasiswa_table
```

Gambar2.5 Contoh Pembuatan Migration

Maka akan terbentuk file dengan nama yang berisi tahun, bulan, dan tanggal pada saat file dibuat pada direktori *database/migrations* sebagai berikut:

```
<?php

use Illuminate\Support\Facades\Schema;
use Illuminate\Database\Schema\Blueprint;
use Illuminate\Database\Migrations\Migration;

class CreateMahasiswaTable extends Migration
{
    //
}</pre>
```

Gambar 4.6 Contoh File Migration

f. Eloquent ORM

Pada saat menggunakan Eloquent, setiap tabel pada database memiliki "Model" yang digunakan untuk berinteraksi dengan tabel tersebut. Model Eloquent juga memungkinkan developer untuk menambah, memperbarui, dan menghapus data dari tabel. Sedangkan Object Relational Mapping (ORM) merupakan teknik yang mengubah suatu tabel menjadi sebuah object. Object yang dibuat memiliki *property* yang sama dengan field-field yang ada pada tabel tersebut. File-file model pada *Laravel* terdapat pada direktori *app/models*.

Contoh perintah untuk membuat sebuah model pada aplikasi *Laravel* adalah sebagai berikut :

```
php artisan make:model Flight

Gambar 2.7 Contoh Pembuatan Model
```

Maka akan terbentuk sebuah file dengan nama *Flight.php* pada direktori app/models sebagai berikut:

```
<?php

namespace App\Models;

use Illuminate\Database\Eloquent\Model;

class Flight extends Model
{
    //
}</pre>
```

Gambar 2.8 Contoh File Model

2.2.4 Telaga Ngebel

Telaga Ngebel merupakan danau alami yang berada pada ketinggian 734 meter diatas permukaan laut (mdpl). Hal ini membuat kawasan Telaga Ngebel selalu diselimuti udara yang sejuk dan dingin. Wisatawan dapat menikmati pemandangan telaga yang dikelilingi oleh hutan pinus dengan menyusurinya menggunakan perahu naga, sepeda santa, maupun speed boat. Wisatawan juga dapat menyusuri Telaga Ngebel dengan berkuda yang terdapat di pinggir Telaga Ngebel (Disbudparpora Ponorogo, 2023). Akses jalan menuju ke Telaga Ngebel dapat ditempuh dari 2 jalur yaitu dari Kota Ponorogo dan Wilayah Madiun, Dolopo. Kedua jalan tersebut tidak terlalu luas dan semakin naik ke atas berbukit dengan jalur berbelok-belok. Fasilitas pendukung di Telaga Ngebel seperti lahan parkir, kamar mandi, mushola, toilet, rumah makan, spot berfoto, dan lain-lain (Netizenpintar, 2018).