

BAB II

DASAR TEORI DAN TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Dasar Teori

2.1.1 Pendataan Dokumen

Pendataan menurut KBBI (Kamus Besar Bahasa Indonesia) terdapat dua pengertian. Pengertian yang pertama pendataan diartikan sebagai proses, cara, atau pembuatan mendata. Pengertian yang kedua pendataan berarti pengumpulan data. Pendataan dokumen yang dimaksud pada penelitian ini adalah pengumpulan data dokumen yang dilakukan oleh bagian kesekretariatan dengan tujuan untuk pembuatan laporan kegiatan.

2.1.2 Arsip

Arsip adalah setiap catatan yang tertulis, atau tercetak dalam bentuk huruf ataupun dalam bentuk suara (rekaman), angka maupun gambar yang memiliki arti dan tujuan tertentu sebagai bahan komunikasi dan informasi seperti kertas (kartu, formulir), kertas film (*slide, film-strip*, mikro film), komputer (pita tape, piringan, disket), Salinan/*photocopy* dan lain sebagainya (Admin, 2021).

2.1.3 Laravel

Menurut Robi Habibi (2019) mengemukakan bahwa framework adalah suatu struktur konseptual dasar digunakan untuk memecahkan atau menangani suatu masalah yang bersifat kompleks. Singkatnya, framework merupakan suatu kerangka kerja dari sebuah website yang akan dibangun. Dengan menggunakan kerangka tersebut, waktu yang diperlukan dalam membangun sebuah website menjadi lebih singkat dan memudahkan dalam proses perbaikan.

Sedangkan definisi Laravel menurut Robi Habibi (2019) mengatakan bahwa Laravel merupakan salah satu framework berbasis PHP bersifat open source (terbuka), dan menggunakan konsep MVC (model –

view – controller). Laravel berada di bawah lisensi MIT License dengan menggunakan Github sebagai tempat berbagi code menjalankannya. Menurut Abdulloh (2017:3) mengatakan bahwa terdapat beberapa keunggulan yang dimiliki Laravel yaitu sebagai berikut.

1. Laravel memiliki banyak fitur yang tidak dimiliki oleh framework lain.
2. Laravel merupakan framework PHP yang ekspresif, artinya sintaks pada Laravel menggunakan bahasa yang mudah dimengerti sehingga programmer pemula sekalipun akan mudah memahami kegunaan dari suatu sintaks meskipun programmer tersebut belum mempelajarinya.
3. Laravel memiliki dokumentasi yang cukup lengkap, bahkan setiap versinya memiliki dokumentasi tersendiri mulai dari cara instalasi hingga penggunaan fitur-fiturnya.
4. Laravel digunakan oleh banyak programmer sehingga banyak library yang mendukung Laravel yang diciptakan para programmer pecinta Laravel.
5. Laravel didukung oleh Composer sehingga library-library diperoleh dengan mudah dari internet menggunakan Composer.
6. Laravel memiliki template engine tersendiri yang diberi nama blade yang memudahkan dalam menampilkan data pada template HTML.

Menurut Aditya Kristianto, berikut detail dari pembagian fungsi dari MVC antara lain :

1. Model

Model berhubungan dengan data dan interaksi ke database atau webservice. Model juga merepresentasikan struktur data dari aplikasi yang bisa berupa basis data maupun data lain, misalnya dalam bentuk file teks, file XML maupun webservice. Biasanya di dalam model akan berisi class dan fungsi untuk mengambil, melakukan update dan menghapus data website. Sebuah aplikasi web biasanya menggunakan basis data dalam menyimpan data, maka pada bagian model biasanya akan berhubungan dengan perintah-perintah query SQL.

2. View

View berhubungan dengan segala sesuatu yang akan ditampilkan ke end-user. Bisa berupa halaman web, rss, javascript dan lain-lain. Kita harus menghindari adanya logika atau pemrosesan data di view. Di dalam view hanya berisi variabel-variabel yang berisi data yang siap ditampilkan. View dapat dikatakan sebagai halaman website yang dibuat dengan menggunakan HTML dan bantuan CSS atau JavaScript. Di dalam view jangan pernah ada kode untuk melakukan koneksi ke basis data. View hanya dikhususkan untuk menampilkan data-data hasil dari model dan controller.

3. Controller

Controller bertindak sebagai penghubung data dan view. Di dalam controller inilah terdapat class-class dan fungsi-fungsi yang memproses permintaan dari view ke dalam struktur data di dalam model. Controller juga tidak boleh berisi kode untuk mengakses basis data karena tugas mengakses data telah diserahkan kepada model. Tugas controller adalah menyediakan berbagai variabel yang akan ditampilkan di view, memanggil model untuk melakukan akses ke basis data, menyediakan penanganan kesalahan/error, mengerjakan proses logika dari aplikasi serta melakukan validasi atau cek terhadap input

2.1.4 Browser

Browser atau Web Browser adalah sebuah aplikasi yang digunakan untuk menjelajahi situs-situs di dunia maya atau yang biasa disebut *website* (Setiawan, 2017).

2.1.5 Bootstrap

Bootstrap merupakan sebuah *library framework* CSS yang telah dibuat khusus untuk mengembangkan *front end* sebuah *website*. Bootstrap juga dikenal sebagai salah satu framework CSS, HTML, Javascript yang begitu populer di kalangan *website* developer atau pengembang *website*. Bootstrap digunakan untuk mengembangkan *website* agar lebih *responsive*, dengan adanya bootstrap tersebut tentu saja membuat halaman *website* bisa menyesuaikan dengan ukuran monitor *device*. Baik jika diakses lewat ponsel, tablet ataupun desktop. (Lestari, 2019).

2.1.6 MySQL

MySQL (*My Structured Query Language*) adalah suatu sistem basis data *relation* atau *Ralational Database Management System* (RDBMS) yang mampu secara cepat dan mudah digunakan. MySQL juga merupakan program pengakses database yang bersifat jaringan, sehingga dapat digunakan untuk aplikasi multi user (banyak pengguna). MySQL didistribusikan gratis dibawah lisensi GPL (*General Public License*). Dimana setiap program bebas menggunakan MySQL namun tidak bisa dijadikan produk turunan yang dijadikan *closed source* atau komersial. (Nugroho, 2011).

2.1.7 Javascript

Javascript adalah *script* program berbasis *client* yang di eksekusi oleh browser sehingga membuat halaman web melakukan tugas-tugas tambahan yang tidak bisa dilakukan oleh *script* HTML biasa. (Arifin, 2008).

2.1.8 PHP

PHP adalah salah satu bahasa pemrograman *script* bersifat *open source* yang bekerja pada sisi server, yang paling banyak dipakai saat ini. PHP banyak digunakan untuk memprogram situs web dinamis (termasuk blog) meskipun penggunaan untuk hal lain juga memungkinkan (Kadir, 2009).

2.2 Tinjauan Pustaka

Dalam pembuatan sistem yang akan dibangun mengacu dari beberapa penelitian yang sudah ada, acuan yang digunakan dijabarkan sebagai berikut :

Maria Johnson (2019) dalam peneliatian ini, peneliti mengulas bagaimana penggunaan bahasa pemrograman Laravel dalam pengembangan sistem manajemen dokumen yang efektif. Peneliti fokus menyoroti kemampuan larabel dalam menyederhanakan proses pengunggaha, pencarian, dan pengarsipan dokumen, serta memberikan pengguna pengalaman yang lebih baik melalui antarmuka web yang *responsive*.

Laeli Tustina (2020) dalam penelitian ini, peneliti membangun suatu aplikasi berbasis *website* menggunakan bahasa pemrograman PHP yang dapat membantu untuk memudahkan dalam mendapatkan informasi mengenai data luas baku, luas tanam, *provitas*, luas panen serta total produksi pada komoditas data padi, sistem berbasis *website* ini dapat dijalankan di *destop* (PC) maupun *mobile device* dengan menggunakan *browser*. Dalam aplikasi ini terdapat informasi mengenai data padi dilingkup Kecamatan Prambanan.

Jaelani (2021) merancang sistem pendataan skripsi yang menyajikan informasi yang dibutuhkan dengan tepat dan cepat sehingga pada saat pengajuan judul skripsi tidak ada kesamaan judul skripsi sebelum mengambil judul harus membaca judul skripsi yang telah ada, dengan adanya sistem pendataan dapat meningkatkan pelayanan informasi terhadap mahasiswa.

Dalam penelitian ini , dibangun suatu sistem pendataan dan pengarsipan dokumen BEM UTDI Yogyakarta berbasis web menggunakan Laravel yang dapat membantu memberikan informasi terkait data dokumen BEM UTDI

Yogyakarta. Dengan dibangunnya sistem ini, diharapkan bisa membantu pengurus BEM UTDI Yogyakarta untuk mendapatkan informasi mengenai dokumen di lingkup BEM UTDI Yogyakarta. Perbandingan dengan penelitian sebelumnya seperti terlihat pada tabel 2.1

Tabel 2. 1 Tabel Perbandingan Penelitian

Penulis	Judul	Bahasa Pemrograman	Keterangan
Laeli Tustina (2020)	Sistem Informasi Data Pertanian di Kecamatan Prambanan	PHP dan MySQL	Sistem Informasi Data Pertanian memberikan informasi mengenai luas baku, luas tanam, provitas, luas panen, serta total produksi komoditas padi.
Maria Johnson (2019)	Membangun Sistem Managemen Dokumen yang Efektif dengan Framework Laravel	PHP, Database, MySQL, Bootstrap	Sistem ini menyoroti kemampuan Laravel dalam menyederhanakan proses pengunggahan, pencarian dan pengarsipan dokumen serta memberikan pengalaman yang lebih baik melalui antarmuka web yang <i>responsive</i> .
Jelani (2021)	Sistem Pendataan Skripsi HMJTI	PHP	Sistem Pendataan Skripsi HMJTI yang memberikan informasi terkait dengan data skripsi mahasiswa yang telah lulus.
Kismiwati (2023)	Sistem Pendataan dan Pengarsipan Dokumen BEM UTDI Berbasis Web menggunakan Laravel	PHP	Sistem berbasis web, Pendataan dan Pengarsipan dilakukan oleh admin. Sistem ini memberikan informasi terkait dokumen-dokumen Badan Eksekutif Mahasiswa (BEM) Universitas Teknologi Digital Indonesia (UTDI) Yogyakarta.