

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Saat ini, sebagian besar orang ingin dimanjakan oleh berbagai jenis teknologi. Dengan perkembangan Teknologi Informasi (TI), dilengkapi dengan pengembangan database katalog (*metadata*) dengan bantuan komputer dan media penyimpanan kontennya. Dengan adanya teknologi misalnya *website* bisa memegang peranan yang sangat krusial untuk membantu proses kegiatan dan kinerja pada forum partikelir ataupun pemerintahan. *Website* bisa mengkategorikan menjadi sebuah pelaksanaan yang disimpan dan diatur pada *web server* (Sabaruddin & Jayanti, 2019). Dalam pembuatan *website* telah mengalami banyak evolusi. Perkembangan ini dibuktikan dengan berbagai macam *framework* yang dapat digunakan untuk membuat *website*. *Framework* merupakan yang ditulis dalam bahasa pemrograman sederhana, dirancang untuk menyelesaikan sebuah *website* dalam waktu yang relatif singkat dan *user-friendly* (Hamid, 2019). Salah satu *Framework* yang saat ini populer untuk membangun *website*, yaitu *CodeIgniter*.

CodeIgniter adalah *framework* aplikasi *web open-source* yang digunakan untuk membangun aplikasi PHP dinamis. *CodeIgniter* adalah *framework* PHP dengan pola MVC (*Model-View-Controller*) untuk membangun *website* dinamis menggunakan *Hypertext Preprocessor* (PHP), mempercepat pengembang membangun aplikasi *web*. *CodeIgniter* tidak hanya ringan dan cepat, dan tidak hanya menyediakan contoh implementasi kode, tetapi juga dokumentasi yang sangat lengkap. (Priambodo dkk, 2022). *CodeIgniter* adalah *framework* aplikasi *website* yang digunakan untuk membuat aplikasi dinamis *Hypertext Preprocessor* (PHP) yang dibangun dengan menggunakan konsep pola pengembangan *Model-View-Controller* (MVC).

MVC (*Model-View-Controller*) adalah teknik pemrograman yang digunakan untuk memisahkan tampilan (*view*), data (*model*), dan proses sistem (*controller*) serta untuk memfasilitasi pembuatan dan pemeliharaan sistem oleh pengembang. (Salim, 2020).

Selain pesatnya perkembangan teknologi informasi yang memberikan akses cepat, efisien, dan akurat terhadap data dan informasi yang tersedia, adanya pengelolaan perpustakaan yang belum terkomputerisasi dan menggunakan sistem *database* tradisional, serta segala transaksinya (Suswanto, 2021). Berdasarkan observasi dan wawancara mengenai penelitian terdapat beberapa *problem* antara lain: (1) daftar koleksi buku masih manual, sehingga susah untuk memilah dan mengelola daftar koleksi buku tersebut; (2) peminjaman dan pengembalian buku sering terjadi kesalahan penulisan sehingga membuat operasional perpustakaan menjadi terhambat; (3) anggota perpustakaan sering terlambat dalam hal pengembalian buku; (4) perhitungan biaya denda keterlambatan dan pengembalian buku masih ditulis dalam buku. Beberapa masalah dapat diselesaikan dengan cara merancang aplikasi sistem informasi perpustakaan (Ayu, 2020).

Adapun permasalahan yang ada di Dinas Perpustakaan dan Kearsipan Daerah Kabupaten Karawang seperti kode anggota yang sering tertukar dengan kode anggota yang lainnya, dan proses peminjaman buku yang masih manual menggunakan tulis tangan, selain itu juga kemungkinan pihak perpustakaan bisa kehilangan aset data perpustakaan yang dititipkan oleh pemerintah dan mengurangi juga penumpukan berkas di perpustakaan yang sewaktu – waktu akan rusak dimakan kondisi alam, maka dirasa perlu untuk mengembangkan teknologi informasi seperti *website*, karena dapat mempermudah dan mempercepat layanan, meningkatkan kualitas layanan, memudahkan pencarian dan pelacakan arsip, serta memberikan alternatif layanan yang menarik dan interaktif antara petugas perpustakaan dan anggota perpustakaan. Oleh karena itu penulis tertarik untuk mengimplementasikan *Framework Codeigniter Pada Aplikasi Perpustakaan Berbasis Website*”, sehingga pada saat proses pengembangan aplikasi lebih aman, cepat dan efisien serta menghemat biaya.

1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang di atas, maka ada beberapa permasalahan yang dapat diidentifikasi adalah sebagai berikut.

1. Kesulitan *monitoring* beberapa kegiatan di perpustakaan seperti jumlah klasifikasi pengunjung/anggota, dan jumlah buku yang sering dipinjam/dikembalikan.
2. Kesulitan mengetahui beberapa tanggapan (*feedback*) dari para pengunjung dari waktu ke waktu.
3. Mempertimbangkan pembuatan dan pengembangan aplikasi yang lebih cepat, efisien, menghemat biaya dan lebih aman.

1.3. Tujuan Penelitian

Berdasarkan uraian rumusan masalah di atas, maka ada beberapa tujuan yang dapat diidentifikasi adalah sebagai berikut.

1. Implementasi *dashboard monitoring* pada *website* untuk mempermudah *monitoring* beberapa kegiatan di perpustakaan.
2. Implementasi *Live Chat* pada *website* untuk mengetahui beberapa tanggapan dari anggota dan pengunjung dengan cepat dan akurat.
3. Implementasi *CodeIgniter Framework* untuk menerapkan pola *Model View Controller* (MVC) yang *flexible*, sehingga *programmer* bisa fokus mengerjakan *logic*, sedangkan *designer* berkutat dengan *design* dan tampilan.

1.4. Manfaat

Dari penelitian ini dapat memberikan manfaat secara langsung maupun tidak langsung, yaitu sebagai berikut.

1. Menambah pengetahuan bagi penulis mengenai sistem yang berjalan dan sistem yang akan diusulkan di Dinas Perpustakaan Karawang.
2. Mempermudah petugas perpustakaan dalam memajemen data perpustakaan, dan mempermudah anggota dalam berinteraksi dengan petugas perpustakaan.
3. Dapat menjalin hubungan yang baik antara Universitas Buana Perjuangan Karawang dengan Dinas Perpustakaan Daerah Kabupaten Karawang.

1.5. Rencana Kegiatan Penelitian

Adapun rencana kegiatan penelitian yang akan dilakukan dalam penelitian ini seperti tertuang dalam tabel berikut.

Tabel 1. 1 Rencana kegiatan penelitian

No	Kegiatan	Nov 2021				Des 2021				Jan 2022				Feb 2022				Mar 2022			
		Minggu ke-																			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1	Obaservasi dan pengumpulan data			■	■	■															
2	Analisis dan perancangan aplikasi						■	■	■	■											
3	Pengembangan aplikasi								■	■	■	■	■	■	■	■					
4	Pengujian aplikasi								★									■	■	■	
5	Implementasi dan sosialisasi																		■	■	

