

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Perkembangan teknologi saat ini sudah sangatlah pesat, salah satu teknologi yang sudah berkembang jauh adalah internet. Penggunaan internet saat ini sudah menjadi kebutuhan pokok setiap orang untuk berbagai keperluan. Internet sangat berpengaruh dalam kehidupan saat ini karena dapat membuat penyebaran informasi menjadi lebih cepat salah contoh satu media yang dapat digunakan adalah website.

Website modern adalah platform terintegrasi yang menggabungkan desain, fungsionalitas, dan interaktivitas untuk menghadirkan pengalaman pengguna yang menarik di berbagai perangkat dan platform (Porter & Kluge 2022). Definisi ini menekankan pentingnya integrasi desain, fungsi, dan interaktivitas dalam pembuatan website modern untuk memastikan pengalaman pengguna yang optimal di berbagai perangkat.

Perkembangan website saat ini juga semakin pesat, sudah banyak pengembangan-pengembangan yang dilakukan untuk membuat website lebih menarik, stabil, dan juga aman. Mulai dari perkembangan bahasa pemrograman yang dipakai, dan juga adanya *framework* dan *library*. Selain itu, dikembangkan sebuah teknologi dalam website yaitu *web service*. *Web service* memungkinkan pengguna untuk menghubungkan berbagai jenis perangkat lunak, meskipun perangkat lunak tersebut memiliki platform dan sistem operasi yang berbeda, sehingga pengguna tetap dapat mengakses informasi dari berbagai sumber tanpa harus berpindah-pindah antar-platform (Baharuddin et al., 2022), artinya *web*

service disini adalah sebuah website yang memisahkan antara web pusat data(*server*) sebagai penyedia data dengan web tampilan (*client*) sebagai pengguna data. Hal itu berarti *web service* dapat digunakan untuk lintas platform.

Dalam pasal 1 ayat (4) Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2004 mengenai pemerintah daerah menyebutkan bahwa Dewan Perwakilan Rakyat Daerah yang selanjutnya disebut DPRD adalah lembaga perwakilan rakyat daerah sebagai unsur penyelenggara pemerintahan daerah.

Kebutuhan akan website terus menerus meningkat, tidak terkecuali pada bidang pemerintahan. Di DPRD Lampung terdapat sistem perpustakaan yang memuat banyak buku didalamnya. Yang sebelumnya hanya memerlukan sistem web yang perlu diakses dengan *browser*, sekarang telah membutuhkan aplikasi yang lebih praktis yang bisa diakses dengan *smartphone*. Namun *smartphone* sendiri terbagi lagi menjadi beberapa versi seperti *android* dan *IOS* yang dimana keduanya merupakan dua *platform* yang berbeda. Sehingga diperlukan sistem data terpusat yang dapat membagikan data yang dapat diakses oleh berbagai *platform*, dengan sistem data terpusat tersebut adalah *web service*.

Dan juga menurut RUU Perpustakaan pada Bab I pasal 1 menyatakan “Perpustakaan adalah institusi yang mengumpulkan pengetahuan tercetak dan terekam, mengelolanya dengan cara khusus guna memenuhi kebutuhan intelektualitas para penggunanya melalui beragam cara interaksi pengetahuan“. Dalam pernyataan tersebut, guna memenuhi

kebutuhan intelektualitas penggunaanya diperlukan cara yang baik sehingga dalam pengelolaanya dipandang perlu menggunakan sebuah website dalam hal ini *web service* agar manajemen buku dapat menjadi lebih baik.

Dari beberapa uraian diatas penulis bermaksud untuk membuat tugas akhir dengan judul “**IMPLEMENTASI RESTFUL WEB SERVICE PADA SISTEM INFORMASI PERPUSTAKAAN DI DPRD LAMPUNG**”.

1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, maka masalah yang selanjutnya akan dibahas adalah :

1. Bagaimana arsitektur *web service* pada sistem perpustakaan di DPRD Lampung.
2. Bagaimana mengimplementasikan *web service* pada sistem perpustakaan di DPRD Lampung.

1.3. Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengimplementasikan *restful web service*. untuk website sistem informasi perpustakaan di DPRD Lampung.

1.4. Batasan Masalah

Agar perancangan sistem informasi ini dapat mencapai sasaran dan tujuan yang diinginkan, maka diperlukan batasan-batasan dari perumusan masalah, diantaranya sebagai berikut :

- 1) Pembagian arsitektur (akses) dalam *web service* sistem perpustakaan di DPRD Lampung.

- 2) Implementasi *web service* ini menggunakan bahasa pemrograman *PHP, HTML, JavaScript framework CI* serta untuk pengujian menggunakan aplikasi *Postman*.

1.5. Manfaat/Kontribusi penelitian

Adapun manfaat yang dapat diperoleh dari hasil penelitian yang akan dilakukan ini adalah sebagai berikut :

- 1) Bagi pihak pengguna hasil penelitian (DPRD Lampung), website yang telah dibuat dapat digunakan untuk mengelola informasi-informasi pada perpustakaan.
- 2) Bagi peneliti, dapat menjadi pengalaman dalam merancang website secara langsung. Dapat meningkatkan kemampuan dalam membangun sebuah website yang baik. Dan juga menjadi sarana penyelesaian tugas akhir dalam perkuliahan.
- 3) Bagi peneliti lain, dapat menjadi rujukan atau sumber informasi sebagai referensi penelitian selanjutnya guna pengembangan lebih lanjut.