

## **BAB II**

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

#### **2.1 Tinjauan Pustaka**

Penelitian ini terkait dengan beberapa referensi yang berhubungan dengan fitur yang telah dilakukan oleh 4 peneliti. Sistem berita pada penelitian ini menggunakan acuan pustakawan Rizky Setiawan (2017) sistem yang dibangun dibuat seefektif mungkin seperti perancangan keseluruhan website, mulai dari tampilan home website, dan juga menu – menu lainnya.

Peneliti menggunakan *MySql* sebagai database, yang dimana semua data ini bisa berubah sewaktu – waktu maka digunakan *MySql*, dalam pembuatan *Realtime Database* ini peneliti menggunakan penerapan database pustakawan Winda Bayu Pratama (2013), sebagai acuan dalam penerapan database agar terkoneksi dengan aplikasi.

Sistem kerja portal berita ini peneliti menggunakan acuan dari pustakawan Sugeng Wardoyo (2017) dan Andi Adi Wahyudin (2019) dalam menerapkan penggunaan responsif web design, sehingga website yang akan dihasilkan bisa menyesuaikan layar perangkat yang digunakan user.

**Tabel 2.1** Tinjauan Pustaka

<b>Penulis</b>	<b>Judul</b>	<b>Objek</b>	<b>Bahasa Pemrograman/ Teknologi</b>	<b>Hasil</b>
Winda Bayu Putratama, 2013	PORTAL BERITA BERBASIS WEBSITE DENGAN MENGGUNAKAN BAHASA PEMROGRAMAN PHP DAN DATABASE MYSQL	Aplikasi Dekstop, Website	PHP, MySql	Penerapan Database menggunakan MySql dan Xampp
Sugeng Wardoyo, 2017	IMPLEMENTASI DESAIN RESPONSIF PADA PENGEMBANGAN ANTARMUKA WEBSITE SEKOLAH MENENGAH KEJURUAN NEGERI 1 SRAGEN	Aplikasi Dekstop, Website	PHP, MySql	Responsif Web
Rizky Setiawan, 2017	PERANCANGAN PROGRAM WEB PORTAL BERITA BERBASIS ONLINE	Aplikasi Dekstop, Website	PHP, MySql	Portal Berita berbasis Website
Andi Adi Wahyudin, 2019	IMPLEMENTASI RESPONSIVE WEB DESIGN PADA SISTEM INFORMASI GEOGRAFIS OBJEK CENTRAL BIMA (NTB)	Aplikasi Dekstop, Website	PHP, MySql, Codeignter	Responsif Web Design
Yang Diusulkan	PENERAPAN WEB RESPONSIVE PADA PORTAL BERITA POLSEK PURBA DENGAN MENGGUNAKAN FRAMEWORK CODEIGNTER	Aplikasi Dekstop, Website	PHP, MySql, Codeignter	Responsif Portal Berita berbasis Website

## **2.2 Dasar Teori**

### **2.2.1 Portal Berita Online**

Portal Berita Online merupakan media yang menggunakan internet, portal berita online merupakan gabungan dari proses media cetak dengan menulis informasi yang disalurkan melalui sarana elektronik, portal berita online termasuk kedalam *new media*, *new media* merupakan perpaduan antara telekomunikasi, komputer dan media dalam bentuk digital, *new media* merupakan perpaduan unsur – unsur tersebut dan telah mengubah banyak aspek dasar dari media massa komunikasi.

### **2.2.2 Website**

Website adalah halaman yang dapat diakses publik dan saling terkait yang berbagi satu nama *domain*, *website* dapat dibuat dan dikelola oleh grup, individu, bahkan organisasi untuk melayani berbagai tujuan. *Website* biasanya merupakan campuran teks dan media yang biasanya berisi informasi – informasi.

### **2.2.3 MySQL**

MySQL adalah *Database Management System* yang open source dengan dua bentuk lisensi, yaitu Free Software (perangkat lunak bebas) dan Shareware (perangkat lunak berpemilik yang penggunaannya terbatas). Dan juga menjadi penghubung antara perangkat lunak dan database server. Secara garis besar, fungsi dari MySQL adalah untuk membuat dan mengelola database pada sisi server yang memuat berbagai informasi dengan menggunakan bahasa SQL.

#### **2.2.4 Bahasa Pemrograman PHP ( Hypertext Preprocessor)**

Sebuah bahasa pemrograman *server side scripting* yang bersifat *open source*. Sebagai sebuah scripting language, PHP menjalankan instruksi pemrograman saat proses runtime. Hasil dari instruksi tentu akan berbeda tergantung data yang diproses. PHP merupakan bahasa pemrograman server-side, maka script dari PHP nantinya akan diproses di server. Jenis server yang sering digunakan bersama dengan PHP antara lain Apache, Nginx, dan [LiteSpeed](#).

#### **2.2.5 Framework**

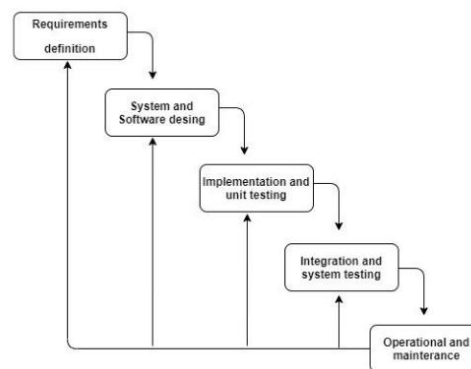
Framework adalah kerangka kerja untuk mengembangkan aplikasi berbasis website maupun desktop. Kerangka kerja disini sangat membantu developer dalam menuliskan sebuah dengan lebih terstruktur dan tersusun rapi. Kerangka kerja diciptakan untuk mempermudah kinerja dari programmer. Sehingga seorang programmer tidak perlu untuk menuliskan kode secara berulang – ulang.

#### **2.2.6 CodeIgniter**

CodeIgniter adalah sebuah web application network yang bersifat open source yang digunakan untuk membangun aplikasi php dinamis. CodeIgniter menjadi sebuah framework PHP dengan model MVC (*Model, View, Controller*) untuk membangun website dinamis dengan menggunakan PHP yang dapat mempercepat pengembang untuk membuat sebuah aplikasi web. Selain ringan dan cepat, CodeIgniter juga memiliki dokumentasi yang super lengkap disertai dengan contoh implementasi kodenya.

### 2.2.7 Metode Waterfall

Pembuatan aplikasi ini menggunakan metode waterfall, metode waterfall adalah metode pengembangan perangkat lunak yang di buat secara berurutan dan sistematis. Dimulai dari spesifikasi yang dibutuhkan sampai tahap terakhir yaitu implementasi. Ada beberapa tahapan yang digunakan dalam penelitian ini yaitu, *Requirements, system and Software Design, Implementation and Unit Testing, Integration and System Testing, Operational and Maintenance.*



**Gambar 2.1** Metode Waterfall

### 2.2.8 Web Server

Web server adalah software yang memberikan layanan data yang mempunyai fungsi untuk menerima permintaan HTTP (*HyperText Transfer Protocol*) atau HTTPS yang dikirim oleh klien melalui web browser dan mengirimkan kembali hasilnya dalam bentuk halaman web yang umumnya berbentuk dokumen HTML (*HyperText Markup Language*).