

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA DAN DASAR TEORI

Tinjauan Pustaka

Penelitian yang dilakukan oleh Yosi, dkk (2018), Perancangan Sistem Informasi Ekstrakurikuler Berbasis Web di SMA XYZ aplikasi yang dibuat berfungsi untuk untuk mempermudah koordinasi dan akses data, serta mengintegrasikan semua data yang diperlukan dalam penilaian dan pelaporan. Sistem Informasi Ekstrakurikuler yang dirancang akan berbasis *web* sehingga dapat diakses menggunakan komputer di sekolah maupun *gadget* pribadi oleh semua pihak .

Penelitian yang dilakukan oleh Asri, dkk (2017), Sistem Informasi Ekstrakurikuler di Madrasah Aliyah Negeri 1 Garut Berbasis Web aplikasi yang dibuat berfungsi Sistem Ekstrakurikuler secara online dapat di akses oleh seluruh siswa-siswi Madrasah Aliyah Negeri 1 Garut, dengan adanya sistem informasi ekstrakurikuler yang berbasis web ini siswa dan siswi dapat langsung mendaftar secara online melalui sistem ini, serta ketua tiap ekstrakurikuler untuk mengelola anggota .

Penelitian yang dilakukan oleh Hilabi Shoffah, S (2017), dengan judul “Rancang Bangun Situs Responsive Di Universitas Buana Perjuangan Karawang Dengan Menggunakan Metode Perpaduan Grid System Dan Css Media Query”. Aplikasi yang dibuat digunakan untuk membantu agar tampilan dari website tersebut bisa diakses mahasiswa di semua device.

Penelitian yang dilakukan oleh Alatas, H. (2013), dengan judul “Responsive Web Design dengan PHP dan Bootstrap”. Aplikasi yang dibuat berfungsi untuk tampilan website Responsive Design yang bisa di gunakan di semua device.

Tabel Perbandingan Daftar Pustaka

Penulis	Objek	Metode/teknologi	Interface
Yosi, dkk (2018)	Sistem Informasi Ekstrakurikuler di SMA XYZ	PHP,tanpa Progressive web apps	Website
Asri,dkk(2017)	Sistem Informasi Ekstrakurikuler di Madrasah Aliyah Negeri 1 Garut	PHP,tanpa Progressive Web Apps	Website
Alatas, H(2013)	Responsive Web Design dengan PHP dan Bootstrap	PHP,Menggunakan Responsive Design	Website
Hilabi Shoffah, S (2017)	Rancang Bangun Situs Responsive Di Universitas Buana Perjuangan Karawang Dengan Menggunakan Metode Perpaduan Grid System Dan Css Media Query	PHP, Menggunakan Responsive	Website
Winarni	Sistem Informasi Pendaftaran Ekstrakurikuler	PHP,JSON,Service Worker,Progressive Web Apps	GUI

Landasan Teori

Sistem Informasi Pendaftaran Ekstrakurikuler SMA 7

MUHAMMADIYAH Menggunakan Responsive Design berdasarkan hasil penelitian itu akan dirumuskan satu analisis dan desain sistem untuk membuat aplikasi sistem informasi pendaftaran ekstrakurikuler dengan memanfaatkan fitur dari *Responsive Design*.

Ekstrakurikuler

Ekstra kurikuler merupakan kegiatan yang dilakukan di luar jam pelajaran (tatap muka) baik dilaksanakan di sekolah maupun di luar sekolah untuk lebih memperkaya dan memperluas wawasan pengetahuan dan kemampuan yang telah dimiliki siswa dari berbagai bidang studi. (Subagiyo ,2003) .

Ekstrakurikuler adalah kegiatan yang diselenggarakan untuk memenuhi tuntutan penguasaan bahan kajian dan pelajaran dengan alokasi waktu yang diatur secara tersendiri berdasarkan kebutuhan. (Depdiknas ,2003) .

Browser

Browser adalah *software* aplikasi yang berfungsi untuk menampilkan, mengambil, dan menginformasikan sumber – sumber yang berasal dari *World Wide Web (WWW)* (Sutanta, 2005).

PHP

Hypertext Preprocessor (PHP) adalah salah satu bahasa *Server-side* yang didesain khusus untuk aplikasi web. PHP dapat disisipkan diantara bahasa *Hypertext Markup Language (HTML)* dan karena bahasa *Server side*, maka bahasa PHP akan dieksekusi di server, sehingga yang dikirimkan ke browser

adalah “hasil jadi” dalam bentuk *HTML*, dan kode *PHP* tidak akan terlihat (Sutarman,2003).

MySQL

MySQL adalah salah satu jenis database server yang sangat terkenal kepopuleranya disebabkan *MySQL* menggunakan *SQL* bahasa dasar untuk mengakses databasenya. *MySQL* termasuk jenis *RDBMS (Relational Database Management System)*. Sehingga

istilah seperti tabel, baris, dan kolom tetap digunakan. Pada *MySQL* sebuah database mengandung beberapa tabel, tabel terdiri dari sejumlah baris dan kolom (Sutarman, 2003).

Responsive Web Design

Responsive Web Design adalah sebuah metode atau pendekatan sistem web desain yang bertujuan memberikan pengalaman berselancar yang optimal dalam berbagai perangkat, baik mobile maupun komputer meja. Dengan metode ini, web akan beradaptasi jika dibuka dari perangkat mobile berukuran kecil maupun perangkat komputer meja dengan ukuran monitor besar. Ukuran huruf, user interface, gambar dan tata letak akan menyesuaikan dengan lebar layar dan resolusi layar monitor yang tersedia. Hasilnya pengguna akan merasakan pengalaman mudah membaca, nyaman dan melihat informasi web tersebut sama dengan jika ia melihat melalui perangkat komputer meja.

Desain web responsif telah menjadi hal yang penting karena jumlah lalu lintas seluler saat ini menyumbang lebih dari setengah dari total lalu lintas

internet. Karenanya, Google mengumumkan Mobilegeddon pada tahun 2015, dan mulai meningkatkan peringkat situs yang ramah seluler jika pencarian dilakukan dari perangkat seluler. Desain web responsif merupakan contoh dari plastisitas antarmuka.