

II.4 Teknologi Pendukung

Bagian ini akan membahas teknologi apa saja yang menjadi pendukung dalam merealisasikan Tugas Akhir ini.

II.4.1 XAMPP

Xampp merupakan perangkat yang yang menggabungkan 3 aplikasi menjadi 3 paket, yaitu Apache, MySQL dan PHPMyAdmin. Pada realisasi tugas akhir ini menggunakan Xampp ini sebagai web server lokal sebelum nantinya dilakukan hosting.



Gambar II.2 Ikon Xampp

II.4.2 Apache

Apache adalah software yang menjalankan sebuah server, Apache membuat koneksi antara server dan browser milik visitor website seperti Firefox, Google Chrome, Safari, dan lain-lain. Apache juga yang bertugas dalam mengirimkan file bolak-balik antara client-server. Komunikasi yang dilakukan oleh client dan server melalui protocol HTTP, sementara Apache bertanggung jawab terhadap kelancaran keamanan komunikasi client dan server.



Gambar II.3 Ikon Apache

II.4.3 MySQL

MySQL merupakan perangkat lunak yang menjadi implementasi dalam database management system yang bersifat open source. SQL menjadi konsep dalam pengoperasian basis data, terutama dalam hal pemasukan data, penyeleksian data dan pemilihan data. MySQL mampu menangani basis data dalam skala besar, dengan jumlah records lebih dari 50 juta dan 60 ribu tabel serta 5 miliar baris, maka untuk penampungan data secara realtime dari prototipe MySQL sudah mampu untuk menanganinya.



Gambar II.4 Ikon MySQL

II.4.4 PHPMyAdmin

PhpMyAdmin adalah sebuah perangkat lunak berbasis scripting language PHP yang bertujuan untuk memudahkan dalam pengelolaan database MySQL, karena PhpMyAdmin sudah menggunakan fitur user interface grafis dimana pengelolaan basis data tidak menggunakan tampilan teks atau CLI.



Gambar II.5 Ikon phpMyAdmin

II.4.5 Bootstrap

Bootstrap adalah library framework yang di buat khusus untuk membangun desain web, Salah satu framework dari bootstrap yaitu html, css dan javascript. Bootstrap telah menyediakan kumpulan komponen class interface dasar yang telah dirancang untuk menciptakan tampilan web tanpa harus menambahkan css nya terlebih dahulu.



Gambar II.6 Ikon Bootstrap

II.4.5 Codeigniter

Codeigniter adalah sebuah framework php yang bersifat open source, Codeigniter menganut Object Oriented Programing (OOP) dan Model View Controller (MVC) untuk membangun website menjadi lebih dinamis.



Gambar II.7 Ikon Codeigniter.

II.4.6 Fusion Charts

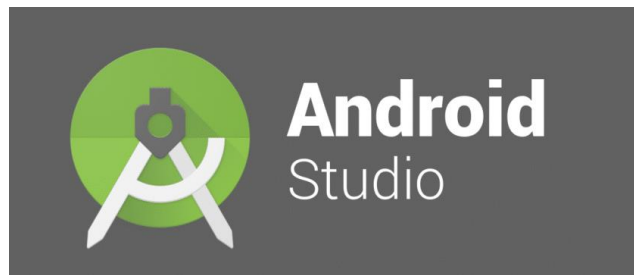
Fusion Chart adalah library untuk membuat sebuah grafik dengan menampilkan data-data realtime yang terkoneksi dengan database. Grafik yang dimiliki oleh Fusionchart sangat beragam, dimulai dari grafik yang memiliki desain menarik dan animatif.



Gambar II.8 Ikon Fusion Chart.

II.4.6 Android Studio

Android Studio merupakan aplikasi pengembang perangkat lunak dalam pembuatan sebuah aplikasi yang dapat di integrasikan dengan sistem operasi Android.



Gambar II.9 Ikon Android Studio