

Nama : Hafiza Eka Ramadhini
 NIM : 121140048
 Praktikum Pemrograman Web RA

A. Design Pattern

Design Pattern adalah solusi umum untuk masalah yang biasa terjadi dalam desain perangkat lunak. Design pattern bukanlah metode yang langsung dapat diubah menjadi kode program melainkan sebuah pola dasar atau template dari cara untuk menyelesaikan masalah tersebut.

• Jenis-jenis design pattern :

- 1) Creational pattern \Rightarrow Design pattern yang digunakan untuk membuat objek.
- 2) Structural pattern \Rightarrow Design pattern yang digunakan untuk mengatur hubungan antar objek.
- 3) Behavioral pattern \Rightarrow Design pattern yang digunakan untuk mengatur perilaku objek.

• Keuntungan menggunakan design pattern

\hookrightarrow Aplikasi jadi lebih mudah dipelihara, dikembangkan, fleksibel, terstruktur, dan mudah diuji.

B. Konsep MVC (Model-View-Controller) Design Pattern

MVC adalah suatu pola desain yang digunakan untuk memisahkan logika aplikasi menjadi 3 komponen utama, yaitu Model, View, dan Controller.

Konsep ini bertujuan untuk meningkatkan modularitas, fleksibilitas, dan pemeliharaan kode dalam pengembangan perangkat lunak.

PHP MVC Framework :

Laravel	Zend Framework	Yii	PHPIXIE
CodeIgniter	Cake PHP	Slim	
Symfony	Fuel PHP	Phalcon	

JavaScript MVC Framework :

AngularJS	Meteor
Backbone.js	React
Ember.js	Vue.js

Komponen MVC :

1.) Model

↳ Bertanggung jawab untuk menyimpan dan mengelola data. Model dapat digunakan untuk operasi, seperti: Menambah data, Mengubah data, Menghapus data, Mencari data, dan Menampilkan data. Model tidak sama dengan database / table. Model adalah representasi objek dari data yang disimpan dalam database / table.

2.) View

↳ Bertanggung jawab untuk menampilkan data kepada pengguna. View biasanya berupa file HTML yang berisi kode HTML, CSS, dan JavaScript. Dapat menampilkan data dari berbagai sumber, termasuk: Model, Database, API.

3.) Controller

↳ Bertanggung jawab untuk menerima input dari pengguna dan memprosesnya, serta mengirimkan data dari model ke view.