

**UJIAN TENGAH SEMESTER (UTS)**

**TAHUN AKADEMIK 2021-2022**

MATA KULIAH : PEMPROGRAMAN 6 DOSEN : FAHMI RIZKY NUGRAHA,M.KOM

WAKTU : 90 Menit PROG. STUDI : SISTEM INFORMASI

HARI/TANGGAL : 18 April 2022 SEMESTER : VI

SIFAT UJIAN : ESAI RUANG/KELAS : REG. PAGI & SHIF PAGI

PETUNJUK PELAKSANAAN UJIAN AKHIR SEMESTER :

1. Bacalah Bismillah sebelum menjawab pertanyaan
2. Selesaikan Soal- Soal yang mudah terlebih dahulu
3. Bacalah Hamdalah setelah selesai menjawab pertanyaan
4. File word & coding dikumpulkan via github dikrim ke WA 087809176282
5. Batas Pengumpulan UTS ini 2 hari setelah pengerjaan ,yang terlambat aka nada penguranagan nilai 20 dari total nilai

SOAL :

1. Jelaskan apa yang di maksud MVC dalam codeigniter menurut kalian jelaskan dengan menggunakan Bahasa kalian atau sepahaman kalian (Nilai 10)
2. Apa berbedaan RAW Query dan query Builder serta jelaskan cara penggunaanya dalam codeigniter (Nilai 10)
3. Dalam codeigniter / project baru Langkah apa saja yang perlu di setup agar codeigniter siap digunakan (Nilai 10)
4. Apa yang kalian rasakan dalam menggunakan framework codeigniter dan jelaskan perbedaan antara framework dengan PHP native (10)
5. Dari materi pelajaran yang di kerjakan sebelum uts ,kalian buatlah 2 table yaitu **table user dan table level** ,dimana table user mempunya **field id\_user,nama,level\_id dan table level mempunyai field id\_level dan nama level (**Nilai 60)
6. **Buatlah inputan kedua inputan untuk 2 table tersebut**
7. **Pada saat input user ada pilihan level untuk mengetahui level user tersebut**
8. **Rekam hasil dari soal a dan b kemudian upload ke youtube untuk memastikan aplikasi tersebut tidak error**

JAWABAN

1. MVC, adalah singkatan dari Model, Controller, & View. MVC adala komponen arsitektur untuk mempermudah pekerjaan dari programmer,

* Model, berguna untuk menangani logika dan controller database
* Controller, mengkordinasi dari aktivitas model dan view
* View, berguna untuk menampilkan data kepada user berupa Interface

1. - RAW Query, menggunakan memori lebih sedikit dibandingkan Query Builder

* RAW Query memiliki keamanan yang kurang dalam hal mencegah SQL Injection, sedangkan Query Builder sudah terimplementasikan Ketika melakukan eksekusi SQL
* RAW Query lebih sulit digunakan untuk pemula, sedangkan Query Builder mudah digunakan karena lebih sederhana dan kompleks

Kegunaan Query Builder pada CI

1. Select

$this->db->select(‘\*’);

$this->db->from(‘nama\_tabel’);

Adalah contoh untuk memilih dan menampilkan data pada database

1. Insert

$this->db->insert(‘nama\_tabel’);

Adalah contoh untuk menambahkan suatu data pada database

1. Update

$this->db->update(‘nama\_tabel’);

Untuk mengedit dan mengupdate sebuah data pada database

1. Delete

$this->db->delete(‘nama\_tabel’);

Untuk menghapus suatu data pada database

1. Langkah awal mengkonfigurasi Codeigniter
2. Setelah membuat project, setting dan ubah nama folder untuk mempermudah saat dilakukan pemanggilan nanti pada config.php
3. Membuat data base dan menyambungkan databasenya
4. Atur file database.php pada folder app/config/database.php
5. Saat menggunakan framework CodeIgniter codingan lebih terstruktur dan rapih karena pada framework terdapat arsitektur MVC didalamnya.

Perbedaan dari PHP Native dan Framework :

* PHP Native untuk dokumentasi pemrogramannya tidak jelas dan kurang terstruktur, sedangkan Framewordk lebih terstruktur, dan lebih rapih
* PHP Native kurang cocok untuk program yang luas, sedangkan Framework menerapkkan design patterns sehingga memudahkan dalam merancang, mengembangkan dan memelihara system
* PHP Native tidak memiliki Coding style consistence, sedangkan framework memiliki CSC tersebut
* PHP Native tidak memiliki security concern framework, sedangkan framework memiliki security concern framework.

1. Jawaban Nomor 5

* Link Github : https://github.com/pemberontaktgr/pemograman6.git
* Link Youtube : https://youtu.be/coB1fQGniP0