



## UJI LEVEL KOMPETENSI KEAHLIAN TAHUN PELAJARAN 2017/2018

### SOAL UJIAN PRAKTIK KEJURUAN

Satuan Pendidikan : Sekolah Menengah Kejuruan  
Kompetensi Keahlian : RPL  
Alokasi Waktu : 16 jam  
Bentuk Soal : Penugasan Perorangan  
Paket : B

#### I. PETUNJUK UMUM

1. Periksa dengan teliti dokumen soal ujian praktik, yang terdiri dari 3 halaman.
2. Baca dan pahami maksud soal agar tidak terjadi kesalahan pekerjaan.
3. Bekerjalah dengan memperhatikan jadwal dengan alur pengerjaan.
4. Peralatan utama dan bahan telah disediakan sesuai dengan kebutuhan.
5. Dalam bekerja selalu memperhatikan keselamatan kerja

#### II. KESELAMATAN KERJA

1. Berhati-hati terhadap daya listrik PLN
2. Gunakan perangkat keselamatan kerja
3. Periksa komponen sebelum dipasang digunakan
4. Gunakan alat sesuai dengan fungsinya.

#### III. DAFTAR PERALATAN, KOMPONEN, DAN BAHAN

No.	Nama Alat/Komponen/Bahan	Spesifikasi	Jumlah	Keterangan
1	2	3	4	5
	<u>Alat Tes /Alat tangan</u>			
1.	Komputer (PC/Laptop)	<ul style="list-style-type: none"><li>- Prosesor : Dual Core 2,4 GHz</li><li>- RAM : 512 MB</li><li>- Keyboard</li><li>- Mouse</li><li>- Monitor</li></ul>		
2.	Software Programming	<ul style="list-style-type: none"><li>- OS Windows/Linux</li><li>- Web Server Application (Apache/Tomcat/IIS)</li><li>- Server-side programming Language (PHP)</li><li>- Server-side</li></ul>		

		programming Application (Sublime Text/Atom/Visual Studio Code)		
3.	Software Desain web	Adobe Photoshop CS 3/GIMP/Corel Draw		
4.	Switch Cable	4 Port	1	
5.	Wireless Access Point	802.11 b/g/n	1	
6.	Komputer Server	- Prosesor : Dual Core 2,4 GHz - RAM : 512 MB - Keyboard - Mouse - Monitor	1	
	<b><u>Bahan</u></b>			
1.	Data Guru	Deskripsi		Data
2.	Data Mata pelajaran	Deskripsi		Data
3.	Data User	Deskripsi		Data

#### IV. SOAL/TUGAS

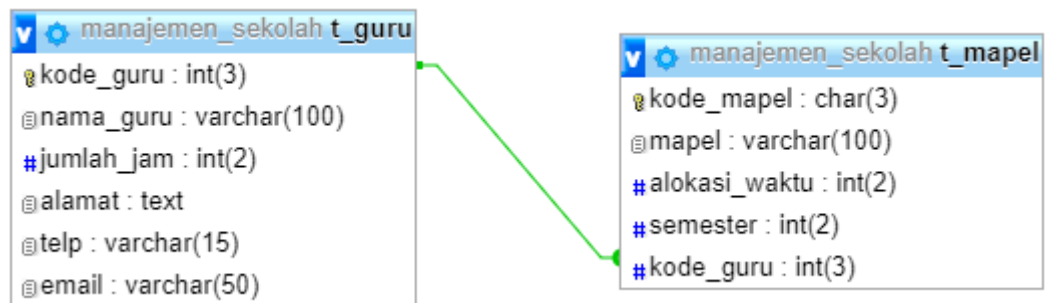
**Membuat Aplikasi WEB (Operasi tambah, tampil, ubah, hapus dan cari data untuk dua tabel berelasi) Berbasis Web.**

##### A. LANGKAH KERJA

1. Mengecek semua perangkat (*hardware dan software*) sesuai kebutuhan untuk *server* dan *client*
2. Membuat database dengan nama manajemen\_sekolah
3. Membuat table **t\_guru** dengan rincian sebagai berikut:
  - kode\_guru type data INT (3) PRIMARY KEY AUTO\_INCREMENT
  - nama\_guru type data varchar (100)
  - jumlah\_jam type INT (2)
  - alamat type TEXT
  - telp VARCHAR (15)
  - email type VARCHAR (50)
4. Membuat tabel **t\_mapel** dengan rincian sebagai berikut
  - kode\_mapel type data CHAR (3) PRIMARY KEY
  - mapel type data VARCHAR (100)
  - alokasi\_waktu type data INT (2)
  - semester type data INT (2)
  - kode\_guru type data INT (3) FOREIGN KEY (kode\_guru di tabel guru) ALLOW NULL

5. Membuat tabel **t\_user** dengan rincian sebagai berikut
  - userid type data INT (3) PRIMARY KEY AUTO\_INCREMENT
  - username type data VARCHAR (10)
  - password type data VARCHAR (10)

Relasi tabel guru dan mapel adalah guru mengajar mata pelajaran, seperti ditunjukkan gambar berikut.



6. Melakukan coding aplikasi berbasis web untuk mengelola data guru dan mapel
7. Membuat fitur untuk menambahkan data (guru dan mapel)
8. Membuat halaman untuk menampilkan data guru. Data yang ditampilkan diurutkan meliputi: kode guru, nama guru, jumlah jam mengajar, alamat, nomor telepon, dan alamat email. **Diurutkan berdasarkan nama guru**
9. Membuat halaman untuk menampilkan data mapel. Data yang ditampilkan meliputi: kode mapel, nama mapel, alokasi waktu per pertemuan, semester, dan nama guru pengajar. **Diurutkan berdasarkan nama mapel**
10. Menambahkan fitur untuk mengubah data (guru dan mapel)
11. Menambahkan fitur menghapus data (guru dan mapel)
12. Menambahkan fitur pencarian data guru dengan kriteria pencarian kode guru dan nama guru
13. Menambah fitur pencarian data mapel dengan kriteria pencarian kode mapel, nama mapel, dan semester
14. Menambahkan fitur login
15. Menambahkan fitur logout

## B. PERATURAN KERJA

1. Batasan pembuatan program ialah:
  - a. *Aplikasi web* : *Source code* menggunakan PHP Native
  - b. Desain dan interaksi web menggunakan CSS dan Javascript murni
  - c. User/admin yang telah berhasil login dapat menggunakan aplikasi web untuk melihat, menambah, mengubah, menghapus, mencari data, dan logout

**“SELAMAT&SUKSES”**