

**UJI KOMPETENSI KEAHLIAN  
TAHUN PELAJARAN 2023/2024**

**SOAL PRAKTIK KEJURUAN**

Satuan Pendidikan : Sekolah Menengah Kejuruan  
Kompetensi Keahlian : Rekayasa Perangkat Lunak  
Kode : KM3063  
Alokasi Waktu : 24 jam  
Bentuk Soal : Penugasan Perorangan  
Judul Tugas : Aplikasi Perpustakaan Digital

**I. PETUNJUK UMUM**

1. Periksa dengan teliti dokumen soal ujian praktik !
2. Periksa peralatan dan bahan yang dibutuhkan !
3. Gunakan peralatan utama dan peralatan keselamatan kerja yang telah disediakan!
4. Gunakan peralatan sesuai dengan SOP (*Standard Operating Procedure*) !
5. Bekerjalah dengan memperhatikan petunjuk Pembimbing/Penguji !

**II. DAFTAR PERALATAN**

No.	Nama Alat dan Bahan	Spesifikasi Minimal	Jumlah	Keterangan
1	2	3	4	5
1.	Komputer (PC/Laptop) yang difungsikan sebagai server	<ul style="list-style-type: none"><li>- Prosesor : Dual Core 2,4 GHz (2,93GHz untuk yang memilih <i>platform mobile</i>)</li><li>- RAM : 2 GB (4GB untuk yang memilih <i>platform mobile</i>)</li><li>- Keyboard</li><li>- Mouse</li><li>- Monitor</li></ul>	1 Unit	Baik
2.	Komputer (PC/Laptop) yang difungsikan sebagai client	<ul style="list-style-type: none"><li>- Prosesor : Dual Core 2,4 GHz (2,93GHz untuk yang memilih <i>platform mobile</i>)</li><li>- RAM : 2 GB (4GB untuk yang memilih <i>platform mobile</i>)</li><li>- Keyboard</li><li>- Mouse</li><li>- Monitor</li></ul>	1 unit	Baik
3.	Smart Phone	Android /IOS	1 unit	Baik
4.	Koneksi Internet	Minimal 1 Mbps		Baik

### III. SOAL/TUGAS

Judul Tugas : Aplikasi Perpustakaan Digital

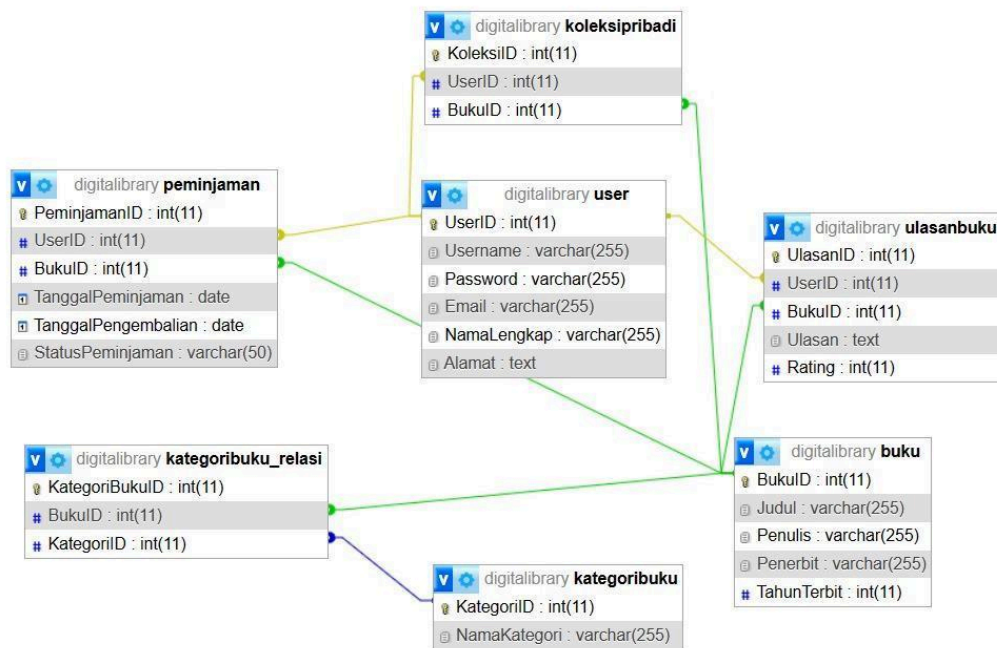
Langkah Kerja :

1. Buatlah daftar kebutuhan teknis dan spesifikasi perangkat yang dibutuhkan pada lembar yang disediakan !
2. Siapkan perlatan dan bahan yang diperlukan sesuai dengan daftar peralatan !
3. Buatlah kelompok yang berisi 4 - 5 personil !
4. Instalah text editor dan software pendukung lainnya yang digunakan untuk
5. memprogram aplikasi website perpustakaan digital !
6. Interpretasikan spesifikasi program yang diberikan
  1. Aplikasi berbasis sistem client-server
  2. Aplikasi dapat dibuat berbasis desktop, web atau perangkat bergerak
  3. Aplikasi menggunakan pembagian privilege dengan tingkatan (administrator, petugas, masyarakat)
7. Buatlah Desain User Interface
  1. Fitur minimal dan pembagian privilege dalam aplikasi

Fitur	administrator	petugas	peminjam
Login	X	X	X
Logout	X	X	X
Registrasi	X		X
Pendataan Barang	X	X	
Peminjaman			X
Generate Laporan	X	X	

2. Desain dibuat dengan memperhatikan kaidah UI/UX
3. Form pelaporan dibuat sekomunikatif mungkin
4. Terapkan pemrograman berbasis obyek (*object oriented programming*)
8. Buatlah database perpustakaan yang digunakan untuk menambah, mengedit, menghapus, dan melihat data peminjaman buku di perpustakaan sesuai gambar kerja !
9. Running dan testing hasil program !
10. Buatlah dokumentasi kode program dan upload portofolio pada github!

#### IV. GAMBAR KERJA



“SELAMAT & SUKSES”