### UJI KOMPETENSI KEAHLIAN

**Paket**

**1**

**DOKUMEN NEGARA**

### 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. Periksalah dengan teliti dokumen soal ujian praktik !
	2. Periksalah 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 | * Prosesor : Dual Core 2,4 GHz (2,93GHz untuk yang memilih *platform mobile*)
* RAM : 2 GB (4GB untuk yang memilih *platform mobile*)
* Keyboard
* Mouse
* Monitor
 | 1 Unit  | Baik  |
| 2. | Komputer (PC/Laptop) yang difungsikan sebagai client | * Prosesor : Dual Core 2,4 GHz (2,93GHz untuk yang memilih *platform mobile*)
* RAM : 2 GB (4GB untuk yang memilih *platform mobile*)
* Keyboard
* Mouse
* Monitor
 | 1 unit | Baik  |
| 3. | Smart Phone | Android /IOS | 1 unit | Baik  |
| 4. | Koneksi Internet  | Minimal 1 Mbps |   | Baik  |

#### 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 memprogram aplikasi website perpustakaan digital !
5. Interpretasikan spesifikasi program yang diberikan
6. Aplikasi berbasis sistem client-server
7. Aplikasi dapat dibuat berbasis desktop, web atau perangkat bergerak
8. Aplikasi menggunakan pembagian privilege dengan tingkatan (administrator, petugas, masyarakat)
9. Buatlah Desain User Interface
10. 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 |  |

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

#### GAMBAR KERJA



**“SELAMAT & SUKSES”**