### UJI KOMPETENSI KEAHLIAN

### TAHUN PELAJARAN 2021/2022

**SOAL UJI KOMPETENSI**

Satuan Pendidikan : Sekolah Menengah Kejuruan

Kompetensi Keahlian : Rekayasa Perangkat Lunak

Alokasi Waktu : 24 jam

Bentuk Soal : Penugasan Perorangan (Teori)

Judul Tugas : Membuat Aplikasi Pemesanan Hotel berbasis Web

# SOAL ASPEK PENGETAHUAN

| **Elemen Kompetensi** | **Soal** |
| --- | --- |
| Mengkomunikasikan informasi tentang tugas, proses, peristiwa atau keahlian-keahlian | Jelaskan keahlian yang dibutuhkan untuk menjadi software engineer! |
| Berpartisipasi dalam diskusi kelompok untuk mencapai hasil-hasil kerja yang tepat | Jelaskan tujuan pembuatan sistem informasi! |
| Mewakili pandangan kelompok terhadap orang lain | Berilah feedback/umpan balik mengenai proses pembuatan sistem informasi! |
| Menentukan peran dan lingkup tim | Sebutkan empat peran yang ada dalam sebuah proyek IT! |
| Mengidentifikasi peran dan tanggung jawab sendiri dalam tim | Jelaskan tugas dan tanggung jawab seorang project manager! |
| Merencanakan kegiatan tim | Jelaskan cara kerja *Software Development Life Cycle* (SDLC)! |
| Bekerja sebagai anggota tim | Jelaskan SOP (*Standar Operasional Prosedur*) pembuatan aplikasi! |
| Mengidentifikasi konsep data dan struktur data | Sebutkan contoh struktur data statis dan dinamis! |
| Menerapkan struktur data dan akses terhadap struktur data tersebut | Operasi yang bisa dilakukan pada array tersebut adalah ….   1. Reverse 2. Push 3. Pop 4. Peek 5. Insert |
| Mengidentifikasi rancangan user interface | Empat komponen dasar pembentuk user interface adalah …. |
| Menggunakan tipe data dan control program | Output dari program diatas adalah ….   1. Nilai anda: 80 dengan Grade: B+ 2. Nilai anda: 88 dengan Grade: B+ 3. Nilai anda: 80 dengan Grade: A 4. Nilai anda: 88 dengan Grade: A 5. Nilai anda: 90 dengan Grade: A |
| Membuat program sederhana | Output dari program diatas adalah ….   1. nama barang = Minyak Goreng   harga = 15000   1. nama barang = Minyak Goreng   harga = 15000  Ibu membeli Minyak Goreng seharga Rp 15000   1. nama barang = Minyak Goreng   harga = 15000  Ibu membeli nama barang seharga Rp harga   1. Ibu membeli nama barang seharga Rp harga 2. Ibu membeli Minyak Goreng seharga Rp 15000 |
| Membuat program menggunakan array | Output dari program diatas adalah ….   1. Buku Tulis   Penghapus  Spidol   1. Penghapus   Buku Tulis  Spidol   1. Spidol   Penghapus  Buku Tulis   1. barang[0]   barang[1]  barang[2]   1. barang[0] <br>   barang[1] <br>  barang[2] <br> |
| Membuat program untuk akses file | <?php  $file = fopen('contoh.txt', 'r') or die('File tidak dapat dibuka!');  echo …………($file);  fclose($file);  ?>  Kode program yang sesuai untuk membaca file, tetapi mengambil satu baris dari file diatas adalah ….   1. fopen() 2. fread() 3. fgets() 4. fgetc() 5. feof() |
| Menggunakan fitur aplikasi SQL | Jelaskan fungsi dari perintah insert, delete, update, dan select! |
| Mengisi tabel | Perhatikan tabel siswa di bawah ini!   |  |  |  | | --- | --- | --- | | NIS | Nama | Alamat | | J21400200 | Ilham Yusuf Putra | Jl. Manado no 5 Jakarta | | J21400201 | Putri Eka Sari | Jl. Ronggowuni no 1 Solo |   Kode program yang tepat untuk mengubah nama Putri Eka Sari menjadi Putri Eka Kusuma Sari adalah ….  A. UPDATE siswa SET nama=” Putri Eka Kusuma Sari” WHERE nis=”J J21400200”:  B. UPDATE siswa SET nama=” Putri Eka Kusuma Sari” WHERE nis=”J21400201”;  C. UPDATE siswa SET nama=” Putri Eka Kusuma Sari” WHERE nis=”J J21400200”;  D. UPDATE siswa SET nama=” Putri Eka Kusuma Sari” WHERE nis=”J J21400201”:  E. UPDATE siswa SET nama=” Putri Eka Kusuma Sari” WHERE alamat=” Jl. Manado no 5 Jakarta” |
| Membuat stored procedure | Kode program yang tepat untuk mengisi titik-titik diatas adalah ….   1. DELIMITER $$ dan CALL 2. DELIMITER dan CALL 3. DELIMITER $ dan BEGIN 4. DELIMITER dan BEGIN 5. DELIMITER $$ dan BEGIN |
| Membuat function | Kode program yang tepat untuk mengisi titik-titik diatas adalah ….   1. CALL dan DECLARE 2. SELECT dan DECLARE 3. DECLARE dan RETURN 4. DECLARE dan ON 5. DECLARE dan FOR EACH ROW |
| Membuat trigger | Kode program yang tepat untuk mengisi titik-titik diatas adalah ….  A. ON dan FOR EACH NOW  B. ON dan FOR EACH  C. IN dan FOR EACH  D. ON dan FOR EACH ROW  E. IN dan FOR EACH ROW |
| Melakukan perintah commit dan rollback | Perintah yang digunakan untuk menyimpan data secara permanen di database adalah ….  A. SAVE  B. COMMIT  C. ROOLBACK  D. SAVE AS  E. SAVE POINT |

**“SELAMAT & SUKSES”**