

FORMAT KISI-KISI SOAL ASPEK PENGETAHUAN

Kompetensi Keahlian : Rekayasa Perangkat Lunak
Paket : 1 (Membuat Aplikasi Kalkulator)

No	Elemen Kompetensi	Indikator Soal	Jenis Soal	Dimensi Kompetensi					Soal
				TS	TMS	CMS	JRES	TRS	
	CONTOH								
1	Mengidentifikasi konsep data dan struktur data	Disajikan kasus, siswa dapat melakukan survei teknis	PG	v					1. Struktur data mana yang paling cocok untuk implementasi antrian printer? A. <i>Array</i> B. <i>Stack</i> C. <i>Queue</i> D. <i>Linked List</i> E. <i>Hash Map</i>
2	Menggunakan metode pengembangan program	Disajikan kasus, siswa dapat melakukan survei teknis	PG			v			2. Dalam metode <i>Agile</i> , dokumen apa yang sering digunakan untuk mencatat kebutuhan pengguna? A. <i>Use Case Diagram</i> B. <i>Product Backlog</i> C. <i>Gantt Chart</i> D. <i>Kanban Board</i> E. <i>Class Diagram</i>
3	Melaporkan bahaya-bahaya di tempat kerja	Disajikan kasus, siswa dapat melakukan survei teknis	PG				v		3. Apa langkah pertama jika melihat kabel listrik terkelupas di tempat kerja? A. Memperbaiki sendiri B. Laporkan ke supervisor C. Abaikan D. Gunakan alat pelindung

No	Elemen Kompetensi	Indikator Soal	Jenis Soal	Dimensi Kompetensi					Soal
				TS	TMS	CMS	JRES	TRS	
									E. Tutup dengan lakban
4	Mengidentifikasi mekanisme running atau eksekusi <i>source code</i>	Disajikan kasus, siswa dapat melakukan survei teknis	PG		v				4. Apa yang dilakukan oleh <i>interpreter</i> saat mengeksekusi kode program? A. Menerjemahkan semua kode sekaligus B. Mengeksekusi baris demi baris C. Mengkompilasi kode D. Membaca dokumentasi E. Menghapus kesalahan
5	Mengidentifikasi hasil eksekusi	Disajikan kasus, siswa dapat melakukan survei teknis	PG					v	5. Apa yang harus dilakukan jika hasil eksekusi program tidak sesuai dengan yang diharapkan? A. Abaikan B. Debug kode C. Ubah sistem operasi D. Instal ulang perangkat lunak E. Minta bantuan mentor
6	Memilih tools pemrograman yang sesuai dengan kebutuhan	Disajikan kasus, siswa dapat melakukan survei teknis	Essai	v					6. Jelaskan faktor-faktor yang perlu dipertimbangkan dalam memilih tools pemrograman untuk suatu proyek! Jawaban: Faktor-faktor: (1) Kebutuhan proyek (misalnya, jenis aplikasi), (2) Kemudahan penggunaan (dokumentasi dan komunitas), (3) Kompatibilitas dengan sistem, (4) Biaya (<i>open-source</i> atau berlisensi), (5) Kinerja dan efisiensi.

No	Elemen Kompetensi	Indikator Soal	Jenis Soal	Dimensi Kompetensi					Soal
				TS	TMS	CMS	JRES	TRS	
7	Menerapkan hasil pemodelan kedalam eksekusi script sederhana	Disajikan kasus, siswa dapat melakukan survei teknis	Essai			v			<p>7. Berikan langkah-langkah mengubah model ERD (<i>Entity Relationship Diagram</i>) menjadi skrip SQL untuk membuat tabel dalam <i>database</i>!</p> <p>Jawaban:</p> <p>(1) Identifikasi entitas dan atribut, (2) Tentukan tipe data setiap atribut, (3) Definisikan kunci utama dan kunci asing, (4) Tulis perintah <i>CREATE TABLE</i> di SQL sesuai dengan struktur ERD, (5) Tambahkan relasi antar tabel.</p>
8	Menentukan peran dan lingkup tim	Disajikan kasus, siswa dapat melakukan survei teknis	Essai				v		<p>8. Apa langkah yang harus diambil untuk memastikan setiap anggota tim memahami peran dan lingkup tanggung jawab mereka?</p> <p>Jawaban:</p> <p>(1) Identifikasi kebutuhan proyek, (2) Definisikan peran spesifik berdasarkan keahlian, (3) Adakan diskusi atau briefing, (4) Sediakan dokumentasi peran, (5) Monitor dan evaluasi secara berkala untuk memastikan pemahaman.</p>
9	Mengidentifikasi peran dan tanggung jawab sendiri dalam tim	Disajikan kasus, siswa dapat melakukan survei teknis	Essai					v	<p>9. Bagaimana Anda menentukan prioritas tugas dalam peran Anda saat bekerja dalam tim proyek perangkat lunak?</p> <p>Jawaban:</p>

No	Elemen Kompetensi	Indikator Soal	Jenis Soal	Dimensi Kompetensi					Soal
				TS	TMS	CMS	JRES	TRS	
									(1) Tinjau tujuan proyek, (2) Analisis urgensi dan dampak tugas, (3) Konsultasikan dengan pemimpin tim, (4) Gunakan teknik seperti Eisenhower Matrix, (5) Alokasikan waktu sesuai prioritas.
10	Menggunakan ukuran performansi dalam menuliskan kode sumber	Disajikan kasus, siswa dapat melakukan survei teknis	Essai					v	10. Sebutkan tiga ukuran performansi utama dalam menuliskan kode sumber dan jelaskan mengapa hal tersebut penting! Jawaban: Ukuran: (1) Kecepatan Eksekusi (penting untuk efisiensi), (2) Keterbacaan Kode (mempermudah pemeliharaan), (3) Penggunaan Memori (mengoptimalkan sumber daya perangkat). Ketiga hal ini memengaruhi kinerja dan keberlanjutan.
11	Mengidentifikasi konsep data dan struktur data								11.
12	Mengidentifikasi rancangan user interface								12.