

FORMAT KISI-KISI SOAL ASPEK PENGETAHUAN

Kompetensi Keahlian : Rekayasa Perangkat Lunak
Paket : 2 (Membuat Aplikasi To-Do List)

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. Dalam sebuah program, Anda diminta untuk memilih struktur data yang optimal untuk menyimpan data siswa yang mencakup nama, nilai, dan kelas. Struktur data manakah yang paling tepat digunakan? A. <i>Array</i> B. <i>Linked List</i> C. <i>HashMap</i> D. <i>Set</i> E. <i>Queue</i>
2	Menggunakan metode pengembangan program	Disajikan kasus, siswa dapat melakukan survei teknis	PG			v			2. Dalam pengembangan aplikasi, metode pengembangan mana yang paling cocok untuk proyek dengan perubahan kebutuhan yang sering terjadi? A. <i>Waterfall</i> B. <i>Agile</i> C. <i>Spiral</i> D. <i>RAD</i> E. <i>Prototyping</i>
3	Melaporkan bahaya-bahaya di tempat kerja	Disajikan kasus, siswa dapat melakukan survei teknis	PG		v				3. Ketika Anda menemukan kabel listrik terbuka di area kerja, tindakan apa yang seharusnya Anda lakukan terlebih dahulu?

No	Elemen Kompetensi	Indikator Soal	Jenis Soal	Dimensi Kompetensi					Soal
				TS	TMS	CMS	JRES	TRS	
									A. Memberi tahu supervisor B. Segera memperbaiki sendiri C. Mengabaikan bahaya D. Menggunakan kabel sementara E. Menandai lokasi berbahaya
4	Mengidentifikasi mekanisme running atau eksekusi <i>source code</i>	Disajikan kasus, siswa dapat melakukan survei teknis	PG					v	4. Ketika Anda akan menjalankan sebuah program, langkah apa yang perlu dipastikan terlebih dahulu agar eksekusi berjalan dengan baik? A. Menutup semua aplikasi lain B. Memastikan file program dapat diakses C. Membuka panduan program D. Mengubah format file E. Memodifikasi hardwareE. Menghapus kesalahan
5	Mengidentifikasi hasil eksekusi	Disajikan kasus, siswa dapat melakukan survei teknis	PG					v	5. Jika sebuah fungsi dalam program memberikan hasil yang berbeda untuk input yang sama setiap kali dijalankan, jenis fungsi apakah ini? A. Deterministik B. Non-deterministik C. <i>Idempotent</i> D. <i>Pure Function</i> E. <i>Recursive</i>
6	Menuliskan kode sumber	Disajikan kasus, siswa dapat melakukan survei teknis	Essai		v				6. Bagaimana Anda memastikan bahwa kode yang ditulis efisien dan mudah dipahami oleh anggota tim lain? Jawaban: Dengan menulis kode yang modular, menggunakan nama

No	Elemen Kompetensi	Indikator Soal	Jenis Soal	Dimensi Kompetensi					Soal
				TS	TMS	CMS	JRES	TRS	
									variabel yang deskriptif, menghindari redundansi, dan memanfaatkan algoritma serta struktur data yang optimal.
7	Mengidentifikasi konsep data dan struktur data	Disajikan kasus, siswa dapat melakukan survei teknis	Essai	v					7. Jelaskan bagaimana struktur data memengaruhi efisiensi dan performansi program yang Anda kembangkan! Jawaban: Struktur data yang tepat memungkinkan akses data lebih cepat dan penggunaan memori lebih efisien, seperti penggunaan hash table untuk pencarian data yang cepat.
8	Melakukan identifikasi kode program	Disajikan kasus, siswa dapat melakukan survei teknis	Essai				v		8. Apa langkah yang Anda lakukan untuk mengidentifikasi kesalahan atau bug dalam kode program? Jawaban: Menggunakan debugging tools, membaca <i>log error</i> , dan melakukan penelusuran langkah-langkah eksekusi program secara detail untuk menemukan penyebab kesalahan.
9	Menentukan kebutuhan uji coba dalam pengembangan	Disajikan kasus, siswa dapat melakukan survei teknis	Essai		v				9. Bagaimana Anda menentukan skenario pengujian yang tepat untuk memastikan program bekerja sesuai spesifikasi? Jawaban: Dengan menganalisis kebutuhan pengguna, membuat kasus uji berdasarkan skenario realistis, dan memastikan setiap fungsi program diuji dalam kondisi normal dan ekstrem.