

KISI-KISI SOAL UKGPAKET KEAHLIAN KONSTRUKSI RANGKA PESAWAT UDARA

KOMPETENSI UTAMA	STANDAR KOMPETENSI GURU		
	Kompetensi Inti Guru	Kompetensi Guru Mata Pelajaran/Kelas/Keahlian/BK	Indikator Essential/Indikator Pencapaian Kompetensi (IPK)
b	c	d	e
Pedagogis	Menguasai materi, struktur, konsep dan pola pikir keilmuan yang mendukung mata pelajaran diampu	1. Menguasai karakteristik peserta didik dari aspek fisik, moral, spiritual, social, kultural, emosional, dan intelektual	1.1 Memahami karakteristik peserta didik yang berkaitan dengan aspek fisik, intelektual, social, emosional, moral, spiritual, dan latar belakang social-budaya. 1.2 Mengidentifikasi kesulitan belajar peserta didik dalam mata pelajaran diampu
Profesional		21. Menerapkan aircraft drawing dari aircraft manual book dan menyaji gambar komponen pesawat udara	21.1 Membedakan gambar proyeksi orthogonal dan gambar pictorial 21.2 Membuat gambar potongan dengan penunjukan ukuran dan penunjukan potongan yang benar
		22. Menggunakan perangkat keras untuk sistem CAD	22.1 Mengidentifikasi fungsi perintah menggambar 2D dengan system CAD 22.2 Menampilkan perintah-perintah prosedur gambar CAD 2 dimensi
		28. Menerapkan Aircraft hardware & Tools	28.1 Mengidentifikasi tipe aircraft hardware 28.2 Mengidentifikasi aircraft tools
		2. Menguasai teori belajar dan prinsip-prinsip pembelajaran yang mendidik	2.1 Menerapkan berbagai pendekatan, strategi, metode, dan teknik pembelajaran yang mendidik secara kreatif dalam mata pelajaran yang diampu.
		23. Menganalisis perangkat lunak untuk CAD sesuai konsep dan prosedur aircraft drawing	23.1. Memilih perangkat lunak CAD 2 D sesuai keperluan 23.2. Mengoperasikan perangkat lunak CAD 2 dimensi
			23.3. Menyiapkan perintah-perintah CAD 2 dimensi prosedur gambar
		24. Mengkreasi gambar 2D	24.1 Menyiapkan perintah-perintah CAD

		udara menggunakan bantuan CAD	pesawat udara 24.2.Membuat gambar komponen pesawat udara menggunakan bantuan CAD 2 D
			24.3.Memilih perangkat keras untuk CAD sesuai dengan SOP
		25.Menelaah software dan hardware untuk gambar CAD sesuai konsep dan prosedur aircraft drawing	25.1.Membandingkan gambar CAD2 dimensi komponen pesawat udara 25.2..Membuat gambar kerja menggunakan perangkat lunak CAD sesuai konsep dan prosedur air craft drawing
		3.Mengembangkan kurikulum yang terkait dengan pelajaran yang diampu	3.1.Menentukan pengalaman belajar yang sesuai untuk mencapai tujuan pembelajaran yang diampu 3.2.Memilih materi pembelajaran yang diampu yang terkait dengan pengalaman belajar dan tujuan pembelajaran
		26.Menerapkan perintah-perintah untuk pembuatan gambar 3D komponen pesawat udara menggunakan bantuan CAD	26.1.Memilih fungsi perintah CAD3 dimensi untuk memberikan ukuran, toleransi, suaian, toleransi geometris, tanda pengerjaan dan angka kekasaran permukaan sesuai dengan SOP
			26.2.Mengoperasikan perintah-perintah CAD 3 dimensi dalam membuat gambar komponen pesawat udara
		27.Mengkreasi kembali gambar 3D komponen pesawat udara	27.1. Membandingkan gambar CAD 3 dimensi komponen pesawat udara
			27.2 Membuat kembali gambar komponen pesawat udara menggunakan bantuan CAD 3 dimensi
		4.Menyelenggarakan pembelajaran yang mendidik	4.1.Menyusun rancangan pembelajaran yang lengkap, baik untuk kegiatan di dalam kelas, laboratorium, maupun di lapangan 4.2.Melaksanakan pembelajaran yang mendidik di kelas, laboratorium,dan di lapangan 4.3.Menggunakan media pembelajaran dan sumber belajar yang relevan dengan karakteristik peserta didik dan mata pelajaran yang diampu untuk mencapai tujuan pembelajaran secara utuh
		30.Menerapkan tipe rivet dalam perakitan sederhana	30.1Memilih tipe rivet yang tepat untuk merakit part pesawat udara

	30.2.Menetapkan posisi rivet pada komponen yang akan dirakit
	30.3.menghitung panjang rivet
	30.4.Memilih metode pengeboran yang tepat dalam merakit part pesawat udara
	30.5.Mempersiapkan lubang untuk countersunk head rivet
	30.6.Memeriksa hasil riveting
	30.7Melakukan penggantian rivet yang cacat
41.Menelaah pengelompokan bahan-bahan material komposit sesuai dengan sifatnya	41.1Menentukan pengelompokan bahan-bahan material komposit sesuai dengan sifatnya
	41.2.Menyiapkan kebutuhan bahan material komposit sesuai spesifikasinya
5.Memanfaatkan teknologi informasi dan komunikasi untuk kepentingan pembelajaran	5.1.Memanfaatkan teknologi informasi dan komunikasi dalam pembelajaran yang diampu
29.Menerapkan metoda menghitung bukaan, membentuk dan mencetak rakitan sederhana dari komponen kecil pesawat udara	29.1.Menentukan langkah-langkah pembentukan dan mencetak part aircraft material
	29.2.Menghitung bukaan pelat untuk pembuatan rakitan sederhana dari aircraft material
	29.3.Membuat swadge dan template untuk pembuatan rakitan sederhana aircraft structure
32.Membuat dan merakit part dari komponen-komponen aircraft structure	32.1Merencanakan pembuatan dokumen perakitan komponen aircraft structure
	32.2Membuat gambar komponen lengkap aircraft structure

	32.3 Membuat gambar kerja tiap part komponen aircraft structure
	32.3.Membuat dokumen kerja (job sheet)
33.Menganalisis dokumen pembuatan dan perakitan parts	33.1 Melaksanakan perakitan komponen part sesuai dengan dokumen kerja
	33.2.Membuat part-part yang akan dirakit menurut gambar kerja
	33.3.Melaksanakan perakitan part-part untuk aircraft structure
6.Memfasilitasi pengembangan potensi peserta didik untuk mengaktualisasikan berbagai potensi yang dimiliki	6.1.Menyediakan berbagai kegiatan pembelajaran untuk mendorong peserta didik mencapai prestasi secara optimal
31.Menganalisis alat bantu perakitan sederhana/Sub Assy	31.1Merinci peralatan perakitan sederhana/Sub Assy
	31.2.Merancang alat bantu untuk perakitan sederhana
34.Memilih dan menggunakan alat bantu perakitan aircraft parts	34.1Menentukan peralatan bantu perakitan yang tepat dalam pembuatan dan perakitan aircraft parts
	34.2Menggunakan peralatan bantu pada kegiatan pembuatan dan perakitan aircraft parts
7.Berkomunikasi secara efektif, empatik, dan santun dengan peserta didik	7.1Berkomunikasi secara efektif, empatik, dan santun dengan peserta didik dengan bahasa yang khas dalam interaksi kegiatan/permainan yang mendidik yang terbangun secara siklikal dari (a) penyiapan kondisi psikologis peserta didik untuk ambil bagian dalam permainan melalui bujukan dan contoh, (b) ajakan kepada peserta didik untuk ambil bagian, (c) respon peserta didik terhadap ajakan guru, dan (d) reaksi guru terhadap respon pesert didik, dan seterusnya.
35.Menelaah perlakuan permukaan & painting rakitan akhir (Surface Treatment and Painting final Assy)	35.1.Menentukan instruksi kerja cara pengolahan dan perlakuan permukaan tahap akhir dalam pembuatan dan perakitan aircraft parts
	35.2Menerapkan pengolahan dan perlakuan permukaan tahap akhir dalam pembuatan dan perakitan aircraft parts
	35.3.Melaksanakan prosedur operasi standar kerja pada perlakuan permukaan & painting rakitan akhir
44.Menerapkan	44.1.Memilih tempat penyimpanan

keselamatan kerja dan penyimpanan material komposit standar pabrik sesuai	material komposit sesuai standar pabrik
	44.2.Menggunakan peralatan keselamatan kerja sesuai jenis dan fungsinya didalam bengkel material komposit
	44.3.Melaksanakan penyimpanan bahan-bahan material komposit pada tempatnya sesuai dengan prosedur penyimpanan
8.Menyelenggarakan penilaian dan evaluasi proses dan hasil belajar	<p>8.1.Menentukan aspek-aspek proses dan hasil belajar yang penting untuk dinilai dan dievaluasi sesuai dengan karakteristik mata pelajaran yang diampu</p> <p>8.2.Mengembangkan instrument penilaian dan evaluasi proses dan hasil belajar</p> <p>8.3.Melakukan evaluasi proses dan hasil belajar</p>
36.Menyaji maintenance and repair aircraft parts	36.1.Memilih metode maintenance and repair yang tepat
	36.2.Merancang persiapan awal maintenance and repair untuk aircraft part
	36.3.Melaksanakan prosedur operasi standar kerja maintenance and repair untuk aircraft parts
37.Menelaah gambar sederhana untuk rangkaian komponen-komponen <i>aircraft hydraulic & pneumatic system</i>	37.1.Identifikasi komponen-komponen Aircraft Hydraulic & Pneumatic System
	37.2.Menelaah symbol komponen – komponen hidrolik dan pneumatik
38.Menganalisis pembentukan rangkaian pipa <i>aircraft hydraulic & pneumatic system</i>	38.1.Merancang gambar kerja rangkain pipa hidrolik/pneumatik
	38.2.Menghitung panjang bentangan pipa untuk rangkaian hidrolik
	38.3.Membentuk dan merakit pipa hidrolik sesuai dengan gambar kerja
9.Memanfaatkan hasil penilaian dan evaluasi untuk kepentingan pembelajaran	<p>9.1.Menggunakan informasi hasil penilaian dan evaluasi untuk menentukan ketuntasan belajar</p> <p>9.2.Menggunakan informasi hasil penilaian dan evaluasi untuk merancang program remedial dan pengayaan</p>
39.Membuat diagram rangkaian hidrolik/ pneumatic sederhana yang fungsinya menyerupai <i>Aircraft hydraulic & Pneumatic system</i>	39.1.Memilih rangkaian sederhana system aircraft hydraulic dan menggambar diagram rangkaiannya
	37.3.Mensimulasikan diagram rangkaian <i>Aircraft hydraulic & Pneumatic System</i>

		pada simulator
40. Menelaah pencarian bentuk-bentuk kesalahan pada rangkaian sederhana <i>Aircraft hydraulic & Pneumatic System</i>	40.1. Menganalisis dan mencatat kesalahan yang terjadi pada rangkaian hidrolik/pneumatic dengan tidak berfungsinya sistem	
	40.2. Memperbaiki kesalahan-kesalahan yang terjadi pada rangkaian hidrolik/pneumatik	
10. Melakukan tindakan reflektif untuk peningkatan kualitas pembelajaran	10.1. Melakukan refleksi terhadap pembelajaran yang telah dilaksanakan. 10.2. Melakukan penelitian tindakan kelas untuk meningkatkan kualitas pembelajaran dalam mata pelajaran.	
42. Menyajikan peralatan dalam proses pembuatan benda kerja dari bahan material komposit sesuai dengan spesifikasi pekerjaan	42.1. Memilih peralatan yang digunakan dalam proses pengerjaan material komposit	
	42.2. Menganalisis fungsi peralatan yang digunakan untuk pembuatan benda kerja dari bahan material komposit	
43. Menelaah teknik fabrikasi/ pembuatan benda kerja dari material komposit	43.1. Menganalisis teknik pembuatan benda kerja dari material komposit	
	43.2. Membuat benda kerja sederhana dari material komposit dengan cara laminasi basah.	
45. Membuat alat bantu <i>maintenance & repair</i> dan melaksanakan fabrikasi part sederhana pesawat udara dari material komposit	45.1. Menentukan struktur material komposit yang digunakan	
	45.2. Merumuskan teknik reparasi part yang terbuat dari material komposit	
	45.3. Merancang alat bantu pada pengerjaan fabrikasi part sederhana pesawat udara dari material komposit	
	45.4. Melaksanakan proses <i>maintenance & repair</i> part pesawat udara yang terbuat dari material komposit	