

**KISI-KISI UJIAN SATUAN PENDIDIKAN BERBASIS KOMPUTER (USPBK)
TAHUN PELAJARAN 2019/2020**

Mata Pelajaran : Dasar Teknik Mesin (C2 Teknik Mesin)

Satuan Pendidikan : SMK Negeri 1 Blitar

Kompetensi Dasar	Level Kognitif	Materi	Indikator Soal	Bentuk Soal	Jumlah soal
K3L					
3.1. Memahami persyaratan keselamatan, kesehatan kerja dan lingkungan (K3L)	Pengetahuan dan Pemahaman Aplikasi	Rambu K3L	Siswa dapat menjelaskan makna rambu K3L	pilihan	3/1
		APD	Siswa dapat menentukan jenis APD sesuai jenis bahaya pekerjaan	pilihan	3/1
		Akibat bahaya pekerjaan	Siswa dapat mengidentifikasi resiko bahaya dari proses pekerjaan	pilihan	3/1
3.2. Memahami konsep penggunaan alat ukur pembanding dan atau alat ukur dasar	Pengetahuan dan Pemahaman	Alat ukur dasar/ pembanding	Siswa dapat menjelaskan fungsi alat ukur pembanding/ dasar	pilihan	3/1
			Siswa dapat menyebut nama gambar alat ukur	pilihan	3/1
3.3. Memahami alat ukur Mekanik Presisi	Aplikasi	membaca jangka sorong 0,05-0,02 mm	Siswa dapat membaca ukuran yang ditunjukkan sketmat	pilihan	3/1
		membaca height gauge 0,02 mm	Siswa dapat membaca ukuran yang ditunjukkan sketmat	pilihan	5/1
		menggunakan Micrometer 0,01 mm	siswa dapat membaca ukuran micrometer	essay	3/1
3.4. Mengevaluasi hasil penggunaan perkakas tangan	Pengetahuan dan pemahaman	Penitik	Siswa dapat menjelaskan fungsi dan metode penitikan	pilihan	3/1
	Aplikasi	Tap dan senai	Siswa dapat mengidentifikasi lubang ulir sebelum pengetapan Siswa dapat menentukan prosedur pengetapan/ senai	Pilihan	3/1
	Pengetahuan dan pemahaman	Tap dan senai	Siswa dapat menjelaskan makna parameter ulir yang tertera pada tap/ senai	essay	10/2

Kompetensi Dasar	Level Kognitif	Materi	Indikator Soal	Bentuk Soal	Jumlah soal
	Pengetahuan dan pemahaman	Jangka	Siswa dapat mengidentifikasi nama jangka	pilihan	3/1
		kikir	Siswa dapat mengidentifikasi macam dan fungsi kikir		3/1
3.5. Menganalisis strategi penggunaan perkakas bertenaga/operasi digenggam	Pengetahuan dan pemahaman	Macam macam power tool	Siswa dapat menyebutkan macam power tool	Pilihan	3/1
		Fungsi macam macam power tool	Siswa dapat menentukan fungsi macam macam power tool		3/1
3.6. Menerapkan prosedur pengoperasian mesin umum	Pengetahuan dan pemahaman	Mesin bubut, frais, dan skrap	Siswa dapat menyebutkan pengertian mesin bubut/ frais/ skrap	Pilihan	3/1
	Pengetahuan dan pemahaman	Mesin bubut, frais, dan skrap	Siswa dapat menyebutkan bagian utama mesin bubut/ frais/ skrap	Pilihan	3/1
	Pengetahuan dan pemahaman	Mesin bubut, frais, dan skrap	Siswa dapat menyebutkan fungsi bubut/ frais/ skrap	Pilihan	3/1
3.7. Menerapkan prosedur pengoperasian mesin gerinda alat potong	Pengetahuan dan pemahaman	Butiran asah batu gerinda	Siswa dapat menentukan butiran asah untuk menggerinda alat potong	Pilihan	3/1
		Bentuk batu gerinda	Siswa dapat mengidentifikasi bentuk batu gerinda	Pilihan	3/1
		Kode batu gerinda	Siswa dapat mengidentifikasi kode spesifikasi batu gerinda	Pilihan	3/1
3.8. Menerapkan proses pengelasan	Pengetahuan dan pemahaman	Kode/ klasifikasi posisi pengelasan	Siswa dapat mengidentifikasi kode/ klasifikasi posisi pengelasan	Pilihan	3/1
		Kode/ klasifikasi elektroda	Siswa dapat mengidentifikasi kode/ klasifikasi elektroda	Pilihan	3/1
	Aplikasi	Prosedur pengelasan SMAW	Siswa dapat menjelaskan metode pengelasan SMAW	Pilihan	3/1
3.9. Menerapkan teknik pengerjaan pembentukan dan fabrikasi logam	Aplikasi	Pembentukan logam	Siswa dapat mendefinisikan proses pembentukan logam	Pilihan	3/1

Kompetensi Dasar	Level Kognitif	Materi	Indikator Soal	Bentuk Soal	Jumlah soal
3.10. Menerapkan teknik pengecoran logam	Pengetahuan dan pemahaman	Definisi dan perlengkapan pengecoran logam	Siswa dapat mengidentifikasi perlengkapan pengecoran logam dan fungsinya	Pilihan	6/2
DPTM					
3.1 Memahami jenis bahan teknik	Pengetahuan dan pemahaman	Macam macam logam dan fungsinya	Siswa dapat mengidentifikasi jenis logam dan fungsinya	Pilihan	3/1
		Proses pengolahan besi dan baja	Siswa dapat menjelaskan proses pengolahan besi dan baja	Pilihan	3/1
3.2 Memahami persyaratan perlakuan panas logam	Pengetahuan dan pemahaman	Macam macam proses perlakuan logam	Siswa dapat menjelaskan proses perlakuan logam	Pilihan	3/1
3.3 Menerapkan teknik pengujian logam (ferrous dan non ferrous)	Pengetahuan dan pemahaman	Pengujian logam	Siswa dapat membedakan pengujian merusak dan tidak merusak	Pilihan	3/1
3.4 Memahami konsep besaran dan system satuan	Pengetahuan dan pemahaman	Definisi besaran dan satuan	Siswa dapat menjelaskan definisi besaran dan satuan	Pilihan	3/1
3.5 Menerapkan langkah langkah vector, gaya, resultan gaya dan kesetimbangan	Aplikasi	Perhitungan gaya	Siswa dapat menghitung resultante gaya	Pilihan	3/1
3.6 Menganalisis system tegangan dan momen pada suatu konstruksi	Aplikasi	Perhitungan momen	Siswa dapat menghitung momen	Pilihan	3/1
	Aplikasi	Perhitungan reaksi titik tumpuan Ra, Rb	Siswa dapat menghitung besarnya gaya reaksi titik tumpuan pada pembebanan (gelagar)	Essay	5/1
GAMBAR TEKNIK					
3.1 Memahami fungsi peralatan dan kelengkapan gambar teknik	Pengetahuan dan pemahaman	Pensil gambar	Siswa dapat mengidentifikasi kode pensil gambar	Pilihan	3/1
3.2 Memahami jenis dan fungsi garis gambar teknik	Pengetahuan dan pemahaman	Macam macam garis gambar	Siswa dapat mengidentifikasi macam macam garis gambar	Pilihan	3/1
3.3 Memahami standar huruf, dan angka gambar teknik	Pengetahuan dan pemahaman	Aturan huruf tipe A dan B	Siswa dapat menyebutkan kaidah aturan huruf menurut tipe A dan B	Pilihan	3/1

Kompetensi Dasar	Level Kognitif	Materi	Indikator Soal	Bentuk Soal	Jumlah soal
3.4 Menerapkan gambar konstruksi geometris	Penalaran dan logika	Menggambar sudut, garis, dan benda sederhana	Siswa dapat mengidentifikasi jenis pekerjaan gambar yang dilakukan melalui ilustrasi yang disajikan	Pilihan	3/1
3.5 Memahami aturan etiket gambar teknik	Pengetahuan dan pemahaman	Etiket gambar	Siswa dapat menjelaskan etiket gambar	Pilihan	3/1
3.6 Menganalisis rancangan gambar proyeksi pictorial (3D)	Penalaran dan logika	Macam macm proyeksi	Siswa dapat mengidentifikasi jenis proyeksi yang digunakan pada gambar yang ditunjukkan	Pilihan	3/1

Keterangan :

*) 3/1 : 3 soal dengan tingkat kesulitan setara di ujikan 1 soal

***) 10/2 : 4 soal dengan tingkat kesulitan setara di ujikan 2 soal