

Lampiran 2

Kisi-Kisi Olimpiade Metrologi Industri SMK Tingkat Nasional Tahun 2017

No.	Kompetensi Dasar	Indikator	Materi	Bentuk tes
1	Mendeskripsikan Metrologi Industri	Mendeskripsikan mengenai standar pengukuran	Standar kerja, Standar nasional, Standar internasional, dan standar sekunder	Objektif Dan cerdas cermat
		Menjelaskan makna dari metrology industry.	Definisi, prinsip, konsep dari metrology industri	Objektif Dan cerdas cermat
		Menjelaskan sifat alat ukur.	Pemahaman mengenai sifat-sifat dari alat ukur	Objektif Dan cerdas cermat
		Mendeskripsikan mengenai kalibrasi, toleransi serta suaian lubang dan poros.	Kalibrasi, toleransi, dan suaian	Objektif Dan cerdas cermat
		Menjelaskan jenis-jenis pengukuran.	Pengukuran linier, sudut dan kemiringan, kedataran, profil, ulir, roda gigi, penyetelan posisi dan kekasaran	Objektif Dan cerdas cermat
		Mendeskripsikan prinsip kerja alat ukur standar dan pembanding.	Prinsip dan konstruksi alat ukur standar dan pembanding	Objektif Dan cerdas cermat
		Menganalisis fungsi dari setiap alat ukur standar dan pembanding.	Fungsi dari setiap alat ukur standard dan pembanding	Objektif Dan cerdas cermat
		Menjelaskan macam-macam alat ukur	Alat ukur langsung dan alat ukur pembanding	Objektif Dan cerdas cermat
		Menganalisis penyimpangan yang	Penyimpangan yang terjadi dalam pengukuran.	Objektif Dan cerdas cermat

		terjadi dalam pengukuran.		
		Mendeskripsikan dimensi dalam roda gigi.	Metrologi roda gigi, klasifikasi roda gigi, kualitas geometris roda gigi, dan pengukuran roda gigi.	Objektif Dan cerdas cermat
2	Melakukan cara pengukuran	Melakukan pengukuran menggunakan jangka sorong dan mikrometer	Jangka sorong atau schuifmaat dan mikrometer	Objektif, Cerdas cermat, dan praktik
		Melakukan pengukuran menggunakan block ukur	Block ukur	Objektif, Cerdas cermat, dan praktik
		Melakukan pengukuran menggunakan jam ukur	Jam ukur atau dial indikator dan pupitas	Objektif, Cerdas cermat, dan praktik
		Melakukan pengukuran menggunakan hight gauge	Hight gauge	Cerdas cermat, dan praktik
		Melakukan pengukuran ulir	Pengukuran diameter ulir	Objektif Dan cerdas cermat
		Melakukan pengukuran sudut	Alat ukur sudut langsung dan tak langsung	Objektif Dan cerdas cermat
		Melakukan pengukuran roda gigi	Pengukuran geometris, variasi pitch, eksentrisitas, profil dan tebal gigi.	Objektif Dan cerdas cermat
		Menghitung konversi satuan	Penghitungan konversi dari satu satuan ke satuan lain	Objektif Dan cerdas cermat
		Menganalisis komponen-komponen dalam statistic	Memahami dan mampu melakukan penghitungan data sesuai dengan prinsip statistik	Objektif Dan cerdas cermat