

**KISI-KISI UJIAN SEKOLAH BERSTANDAR NASIONAL
SEKOLAH MENENGAH KEJURUAN/MADRASAH ALIYAH KEJURUAN
TAHUN PELAJARAN 2018/2019**

Mata Pelajaran : Dasar-Dasar Instrumentasi Industri
Kurikulum : 2013

Level Kognitif	Lingkup Materi				
	Dasar Kelistrikan dan Elektronika Instrumentasi Industri	Alat Ukur Kelistrikan Instrumentasi Industri	Dasar Mekanik Instrumentasi Industri	Instalasi Kelistrikan Instrumentasi Industri	Instalasi Pemipaan Instrumentasi Industri
Pengetahuan dan Pemahaman <ul style="list-style-type: none"> - menjelaskan - mengidentifikasi 	Siswa mampu menjelaskan fungsi utama resistor	Siswa mampu menjelaskan prinsip pengukuran besaran listrik berdasarkan azas kerja alat ukur listrik	Siswa mampu mengidentifikasi: <ul style="list-style-type: none"> o alat-alat pelindung diri o Metoda-metoda penanganan kebakaran 	Siswa mampu mengidentifikasi peraturan umum instalasi listrik dalam hal menggunakan kabel untuk keperluan pemasangan instalasi kelistrikan pada sistem instrumentasi	Siswa mampu mengidentifikasi jenis sambungan pipa
Aplikasi <ul style="list-style-type: none"> - memilih - menentukan - mengurutkan - membaca 	Siswa mampu : <ul style="list-style-type: none"> • Memilih macam-macam komponen kelistrikan pada sistem instrumentasi industri • Menentukan <ul style="list-style-type: none"> o besarnya arus dan tegangan jatuh pada tiap tiap beban dari suatu rangkaian seri arus searah 	Siswa mampu: <ul style="list-style-type: none"> • Mengurutkan langkah menggunakan AVO meter untuk mengukur arus, tegangan dan tahanan sesuai SOP • Menentukan instrumen yang mempengaruhi hasil pengukuran pada alat ukur <i>AVO-meter</i> 	Siswa mampu: <ul style="list-style-type: none"> • Memilih metoda penanganan limbah organik • Membaca : <ul style="list-style-type: none"> o ukur jangka sorong o alat ukur micrometer • Menentukan: 	Siswa mampu : <ul style="list-style-type: none"> • Memilih macam-macam komponen kelistrikan pada sistem instrumentasi industri • Menentukan <ul style="list-style-type: none"> o muatan listrik suatu accumulator o besarnya reaktansi induktif, reaktansi kapasitif, Impedansi rangkaian, tegangan 	Siswa mampu : <ul style="list-style-type: none"> • Memilih bahan yang digunakan pada sistem pemipaan • Menentukan alat yang tepat untuk membengkokkan pipa • Mengurutkan langkah kerja pembuatan penyambungan pipa dengan <i>flaring</i>

Level Kognitif	Lingkup Materi				
	Dasar Kelistrikan dan Elektronika Instrumentasi Industri	Alat Ukur Kelistrikan Instrumentasi Industri	Dasar Mekanik Instrumentasi Industri	Instalasi Kelistrikan Instrumentasi Industri	Instalasi Pemipaan Instrumentasi Industri
	<ul style="list-style-type: none"> ○ besarnya arus dan tegangan jatuh yang terdapat pada tiap-tiap beban dari rangkaian paralel arus searah 		<ul style="list-style-type: none"> ○ perkakas tangan kerja mekanik yang paling tepat ○ macam-macam alat ukur sesuai dengan fungsinya ○ jenis dan karakteristik bahan logam ○ alat yang tepat untuk membuat ulir dalam 	<p>jatuh pada tiap-tiap komponen dan sudut pergeseran fasa pada suatu rangkaian R L C seri dengan tepat</p>	
Penalaran dan Logika <ul style="list-style-type: none"> - menganalisis - menelaah - memilih - membaca 	<p>Siswa mampu menganalisis</p> <ul style="list-style-type: none"> ● sifat-sifat rangkaian resistor ● konversi pada salah satu hasil pengukuran 	<p>Siswa mampu menganalisis</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ skala penunjukan AVO meter pada saat mengukur arus dengan tepat ○ skala penunjukan AVO meter pada saat mengukur tegangan dengan tepat ○ skala penunjukan AVO meter pada saat tahanan listrik menggunakan AVO meter dengan tepat 	<p>Siswa mampu:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Menelaah prosedur pelaksanaan pertolongan pertama pada kecelakaan kerja ● Memilih alat ukur yang tepat ● Menggunakan bahan non logam 	<p>Siswa mampu menganalisis bentuk sambungan kabel yang tepat untuk membuat titik percabangan saluran</p>	<p>Siswa mampu menganalisis :</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ metode penyambungan komponen pemipaan ○ metode penyambungan pipa