

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

**Mata Pelajaran : Dasar-Dasar Teknik Elektronika
Kurikulum : 2013**

Level Kognitif	Lingkup Materi			
	Teknik Kerja Bengkel dan K3	Dasar Listrik dan Elektronika	Pemograman dan Mikroprosessor	Penerapan Rangkaian Elektronika
Pengetahuan dan pemahaman - menyebutkan - mengidentifikasi - mengelompokan	Siswa mampu : • Mengidentifikasi <ul style="list-style-type: none"> ○ bahan pelarut PCB ○ gambar hasil solderan yang benar ○ daftar alat-alat keselamatan kerja pada saat proses pelarutan PCB ○ cara-cara pencegahan terhadap bahaya listrik 	Siswa mampu : • Menyebutkan <ul style="list-style-type: none"> ○ urutan satuan unit: Mega-Kilo-mili-mikro-nano dan pico ○ peralatan listrik yang bersifat beban induktif ○ jenis flip-flop yang memiliki kemampuan toggle • Mengidentifikasi <ul style="list-style-type: none"> ○ simbol-simbol komponen aktif, pasif dan elektronika optik serta simbol gerbang logika dasar ○ pembacaan alat ukur analog untuk mengukur tegangan • Mengelompokan rangkaian bias transistor CB, CE dan CC	Siswa mampu • Mengidentifikasi <ul style="list-style-type: none"> ○ perintah yang digunakan untuk melaksanakan proses percabangan bersyarat ○ sifat RAM yang benar ○ prosedur pemecahan masalah dalam konsep pemograman komputer yang tepat ○ hubungan bit, byte dan KBytes 	Siswa mampu : • Mengidentifikasi <ul style="list-style-type: none"> ○ rangkaian filter analog LPF, HPF dan BPF ○ rangkaian osilator sinusoida pergeseran fasa dengan benar ○ aplikasi rangkaian PWM dalam perangkat elektronika
Aplikasi - menerapkan - mengurutkan - mengklasifikasi - menentukan - mengukur - memilih - menghitung		Siswa mampu : • Mengukur rangkaian logika menjadi Aljabar Boole • Menentukan <ul style="list-style-type: none"> ○ salah satu nilai dari arus, tegangan dan tahanan dalam sebuah rangkaian tertutup 	Siswa mampu : • Menentukan mikroprosessor dan mikrokontroler dengan tepat	Siswa mampu : • Menentukan: <ul style="list-style-type: none"> ○ jenis kurva karakteristik MOSFET ○ keluaran Down Counter 3 bit dengan benar

Level Kognitif	Lingkup Materi			
	Teknik Kerja Bengkel dan K3	Dasar Listrik dan Elektronika	Pemograman dan Mikroprocessor	Penerapan Rangkaian Elektronika
		<ul style="list-style-type: none"> ○ nilai sebuah resistor pengganti dalam rangkaian seri parallel ○ nilai resistor berdasarkan kode warna resistor empat gelang ○ nilai kapasitor berdasarkan kode angka ○ arah medan magnet terhadap kawat yang dialiri arus listrik ● Menghitung <ul style="list-style-type: none"> ○ sistem bilangan desimal, biner dan hexadecimal ○ disipasi daya beban listrik dari parameter yang diketahui ● Menerapkan <ul style="list-style-type: none"> ○ hukum kirchoff arus untuk menghitung arus pada rangkaian ○ alat ukur multimeter untuk mengukur arus pada sebuah rangkaian listrik 		<ul style="list-style-type: none"> ● Menghitung tegangan keluaran dari sebuah rangkaian penguat operasional inverting dengan benar ● Mengklasifikasikan komponen sensor cahaya ● Mengukur <ul style="list-style-type: none"> ○ menggunakan multimeter untuk menentukan kaki gate TRIAC ○ menggunakan multimeter untuk menentukan kaki gate TRIAC
Penalaran dan Logika <ul style="list-style-type: none"> - menganalisis - memvalidasi 		<p>Siswa mampu :</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Menganalisis rangkaian menggunakan hokum Ohm untuk menghitung Salah satu parameter Tegangan, arus atau hambatan 	<p>Siswa mampu :</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Menganalisis flowchart untuk menentukan nilai vaiabel masukan untuk mendapatkan nilai variabel keluaran yang diharapkan 	<p>Siswa mampu :</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Menganalisis <ul style="list-style-type: none"> ○ rangkaian SCR dengan benar ○ pernyataan yang benar mengenai rangkaian saklar cahaya ○ cara kerja dioda penyearah dalam rangkain sumber tegangan konstan

Level Kognitif	Lingkup Materi			
	Teknik Kerja Bengkel dan K3	Dasar Listrik dan Elektronika	Pemograman dan Mikroprosessor	Penerapan Rangkaian Elektronika
				<ul style="list-style-type: none"> • memvalidasi persamaan aljabar Boole menjadi rangkaian gerbang logika