



UJIAN NASIONAL TAHUN PELAJARAN 2016/2017

KISI-KISI SOAL TEORI KEJURUAN

Satuan Pendidikan : Sekolah Menengah Kejuruan
 Kompetensi Keahlian : Teknik Instalasi Tenaga Listrik
 Kode : **1103**
 Alokasi Waktu : 120 menit

No.	Kompetensi	Kemampuan yang Diuji
1	Menganalisis rangkaian listrik	Menerapkan konsep rangkaian listrik
		Menganalisis arus listrik pada rangkaian serie listrik searah
		Menganalisis arus listrik pada rangkaian paralel listrik searah
		Menganalisis tegangan beban pada rangkaian campuran listrik searah
		Menganalisis arus listrik pada rangkaian listrik arus bolak balik
		Menganalisis daya listrik arus bolak balik
		Menganalisis energi listrik arus bolak balik
2	Menggunakan hasil pengukuran	Menentukan hasil pengukuran besaran listrik
		Menganalisis hasil pengukuran besaran listrik
3	Menafsirkan Gambar Teknik Listrik	Menerapkan simbol komponen listrik pada gambar teknik ketenagalistrikan
		Menerapkan simbol komponen elektronika pada gambar teknik ketenagalistrikan
4	Menguasai pekerjaan mekanik dasar	Menjelaskan fungsi peralatan tangan
		Menentukan hasil pengukuran dimensional (mekanik)
5	Menerapkan Keselamatan dan Kesehatan Kerja	Menerapkan prosedur K3
		Menerapkan ketentuan pertolongan pertama pada kecelakaan
6	Memahami dasar dasar elektronika	Menerapkan penggunaan komponen elektronika dalam kehidupan sehari-hari
7	Menerapkan pengukuran komponen elektronika	Menerapkan pengoperasian multimeter
8	Merawat peralatan rumah tangga listrik	Menganalisis energi yang digunakan suatu peralatan rumah tangga listrik yang menggunakan alat pemanas
		Menerapkan prosedur perawatan peralatan rumah tangga listrik menggunakan pemanas

No.	Kompetensi	Kemampuan yang Diuji
9	Memperbaiki peralatan rumah tangga listrik	Menerapkan prosedur perbaikan peralatan rumah tangga listrik
10	Memasang instalasi penerangan listrik bangunan sederhana	Menerapkan komponen instalasi penerangan listrik
		Menganalisis gambar rencana instalasi penerangan
		Menganalisis biaya pemakaian energi listrik rumah tangga
11	Memasang instalasi tenaga listrik bangunan sederhana	Menerapkan pemasangan instalasi listrik 1 fase
		Menganalisis arus nominal motor listrik 1 fasa
12	Memasang instalasi penerangan listrik bangunan bertingkat	Menerapkan peraturan pemasangan instalasi kabel dan pemipaan
13	Memasang instalasi tenaga listrik bangunan bertingkat	Menerapkan ketentuan dalam PUIL 2000 tentang jarak aman antar penghantar pada panel hubung bagi
		Merencanakan pengaman panel hubung bagi 3 fase instalasi tenaga
		Merencanakan pemutus panel hubung bagi 3 fase instalasi tenaga
		Merencanakan penghantar panel hubung bagi 3 fase instalasi tenaga
14	Memperbaiki motor listrik	Menganalisis arus nominal motor listrik 3 fasa
		Menerapkan peralatan untuk memperbaiki motor listrik
15	Mengoperasikan system pengendali elektronik	Merencanakan rangkaian kendali elektronik sederhana
		Menganalisis pengoperasian system kendali elektronik
16	Mengoperasikan peralatan pengendali daya tegangan rendah	Menerapkan jenis peralatan pengendali daya tegangan rendah
17	Mengoperasikan system pengendali elektromagnetik	Menerapkan komponen sistem pengendali elektromagnetik
		Menganalisis pengoperasian system pengendali elektromagnetik
		Menganalisis pengoperasian mesin produksi dengan pengendali elektromagnetik
18	Memasang sistem pentanahan	Menerapkan pemasangan sistem pentanahan
19	Merawat panel listrik dan <i>switchgear</i>	Menerapkan prosedur perawatan panel listrik dan <i>switchgear</i>