



PEMERINTAH PROVINSI NUSA TENGGARA TIMUR
DINAS PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
SMK NEGERI 1 MAUMERE

Jl. Wairklau – Kel. Kota Uneng – Kec. Alok – Kab. Sikka
☎ [0382] 2426144 📠 [0382] 2426144 Kode Pos 86113

Email : smkn1@smkn1maumere.sch.id Website : <https://smkn1maumere.sch.id>



ASESMEN SUMATIF
JARINGAN DISTRIBUSI TENAGA LISTRIK TEGANGAN RENDAH

I. Soal Uraian/Esai (Bobot Nilai 40%)

1. Sebutkan jenis-jenis dokumen kerja yang harus dipersiapkan sebelum melaksanakan suatu pekerjaan pemasangan APP !

2. Jelaskan tujuan dari pengujian urutan fasa saat pemasangan APP 3 Fasa ?

3. Mengapa sebelum dilakukan pelaksanaan pekerjaan, harus dilakukan Analisis Keselamatan Kerja dengan mengisi JSA ? Jelaskan !

4. Mengapa dalam melakukan pemasangan dan pengoperasian APP 1 fasa maupun 3 fasa harus mengikuti SOP? Jelaskan!

5. Tuliskan alat ukur dan alat uji apa saja yang digunakan dalam pekerjaan pemasangan dan pengoperasian APP !

6. Standar variasi tegangan yang diijinkan menurut SPLN T-06 Tahun 2013 adalah

7. Sebutkan jumlah penghantar fasa masuk dan fasa keluar pada APP 3 Fasa !

8. Apa perbedaan alat pengukur dan alat pembatas pada APP jelaskan !

9. Jelaskan fungsi Cosphimeter !

10. Sebutkan Alat Pelindung Diri yang digunakan saat pemasangan dan pengoperasian APP !

II. Soal Pilihan Ganda (Bobot Nilai 20%)

1. Alat Ukur yang digunakan dalam pengujian urutan fasa adalah
 - A. Insulation Resistan Tester
 - B. Voltmeter
 - C. Amper Clamp
 - D. Phasa Sequence
 - E. Earth Tester
2. Dokumen kerja yang harus dipersiapkan sebelum pengoperasian APP adalah
 - A. SOP
 - B. Data Teknis Peralatan, Jumlah Material, Data Personil
 - C. Alat Pelindung Diri
 - D. Alat Kerja, Alat Ukur dan Alat Uji
 - E. Kesiapan Personil dan Kondisi Lokasi Kerja
3. Alat Ukur yang digunakan untuk mengukur besaran arus listrik adalah
 - A. Insulation Resistan Tester
 - B. Voltmeter
 - C. Tang Amper
 - D. Phasa Sequence
 - E. Earth Tester
4. Dalam pengoperasian dan pemasangan APP, alat uji yang digunakan adalah
 - A. Insulation Resistan Tester
 - B. Voltmeter
 - C. Tang Amper
 - D. Phasa Sequence
 - E. Earth Tester
5. Dalam pemasangan dan pengoperasian APP, alat pelindung diri yang digunakan adalah
 - A. Helm, Sarung Tangan, Wearpack, Sepatu Kerja
 - B. Tangga, Sabuk Pengaman, Helm, Sepatu Kerja
 - C. Sabuk Pengaman, Wearpack, Sepatu Kerja
 - D. Helm, Sarung Tangan, Wearpack, Sepatu Kerja, Tangga, Sabuk Pengaman
 - E. Tangga, Sabuk Pengaman, Helm, Sepatu Kerja, Tangga

6. Alat Ukur yang digunakan untuk mengukur faktor beban adalah
- A. Insulation Resistan Tester
 - B. Voltmeter
 - C. Cosphimeter
 - D. Phasa Sequence
 - E. Earth Tester
7. Sumber jaringan tegangan rendah adalah
- A. Feeder
 - B. Voltmeter
 - C. Cosphimeter
 - D. Phasa Sequence
 - E. Earth Tester
8. Besar nominal tegangan rendah 1 fasa adalah
- A. 230 V
 - B. 220 V
 - C. 380 V
 - D. 400 V
 - E. 110 V
9. Besar nominal tegangan rendah 3 fasa adalah
- A. 230 V
 - B. 220 V
 - C. 380 V
 - D. 400 V
 - E. 110 V
10. Setelah menyelesaikan pekerjaan, setiap pelaksana pekerjaan harus membuat
- A. Laporan hasil pekerjaan
 - B. Mensupervisi hasil pekerjaan
 - C. Menganalisis hasil pekerjaan
 - D. Membuat data inventaris peralatan
 - E. Meninggalkan lokasi pekerjaan

III. Soal Benar dan Salah (Bobot Nilai 15%)

1. Setiap melakukan pengoperasian, harus berpedoman pada Standing Operation Procedure (SOP), karena yang diatur di dalam SOP adalah spesifikasi teknis material yang digunakan
☐ Benar ☐ Salah
2. Dalam pengoperasian APP 3 fasa, alat uji yang digunakan adalah earth resistant tester
☐ Benar ☐ Salah
3. 1600 Imp/Kwh adalah jumlah kedipan lampu indikator Kwh meter sebanyak 1600 kali setelah penggunaan energi listrik sebanyak 1 Kwh meter
☐ Benar ☐ Salah
4. Analisis Keselamatan Kerja bertujuan untuk memahami langkah kerja pengoperasian
☐ Benar ☐ Salah
5. Pengukuran faktor beban pelanggan dapat dilakukan setelah APP diberikan tegangan
☐ Benar ☐ Salah
6. Pengukuran faktor beban pelanggan dapat dilakukan setelah APP diberikan beban
☐ Benar ☐ Salah
7. Pointer pada phasa sequence akan berputar searah jarum jam jika urutan fasa tidak terbalik
☐ Benar ☐ Salah
8. Alat ukur yang digunakan dalam mengukur tegangan adalah voltmeter
☐ Benar ☐ Salah
9. Semakin besar daya maka arus akan semakin besar dan tegangan akan cenderung turun
☐ Benar ☐ Salah
10. Tegangan antar fasa adalah besar tegangan antara fasa netral dikali akar 3
☐ Benar ☐ Salah

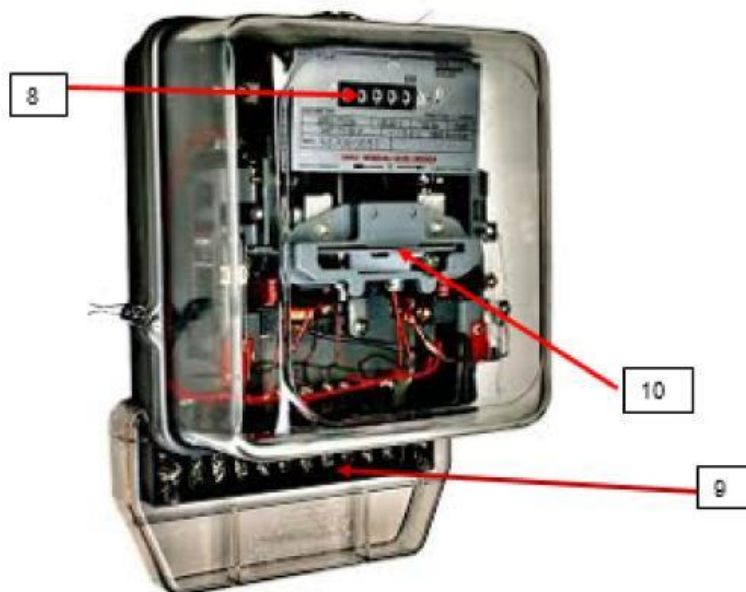
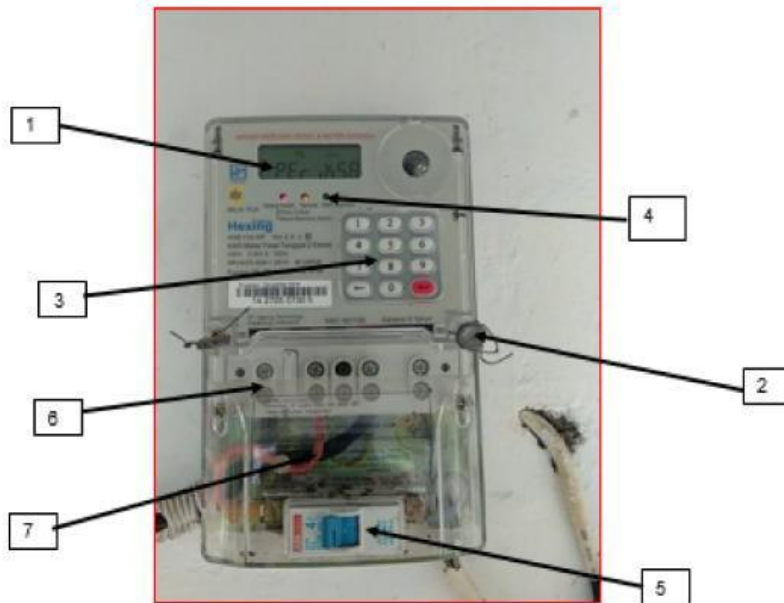
IV. Soal Menjodohkan (Bobot Nilai 15%)

1. Dalam melakukan pekerjaan pengoperasian berpedoman pada		360 V	
2. Memeriksa kapasitas pembatas pada APP		Biru	
3. Pemberian tegangan pada APP dilakukan dengan cara		Automatic Meter Reading	
4. Warna penghantar netral sesuai standar PUIL 2011		SOP	
5. Pembebanan APP dilakukan dengan cara		JSA	
6. Konstanta Kwh meter		+/- 10 % Tegangan Nominal	
7. Jenis APP dengan sistem pembacaan data kwh jarak jauh		Menghubungkan penghantar fasa dan netral pada block terminal APP	
8. Dokumen yang digunakan untuk analisis potensi bahaya		Memastikan kesesuaian daya terpasang dengan data pelanggan	
9. Cara memperkecil tahanan pentanahan APP		5-10 Ω	
10. Batas bawah nominal tegangan 3 fasa		Menambah ground rod secara paralel dengan ground rod existing	
	180 Putaran/Kwh	Hidupkan MCB Pembatas	Modem

V. Soal Memberi Label (Bobot Nilai 10%)

Petunjuk:

- Tulislah nomor dan nama komponen/peralatan pada gambar sesuai nomor yang ditunjukkan oleh anak panah.



Jawaban :

1. _____
2. _____
3. _____
4. _____
5. _____
6. _____
7. _____
8. _____
9. _____
10. _____