

**A. MATA UJI LAIK OPERASI SALURAN UDARA TEGANGAN MENENGAH (SUTM)**

NO	MATA UJI	BARU	PERPANJANGAN
1	Pemeriksaan Dokumen		
	a. Spesifikasi teknik peralatan utama (penghantar, tiang, isolator, FCO, arrester, LBS/ABSW, recloser, sectionalizer)	✓	✓
	b. Hasil uji kabel dan sertifikat produk	✓	-
2	Pemeriksaan Kesesuaian Desain		
	a. Konstruksi	✓	-
	b. Sistem pembumian	✓	-
	c. Jarak bebas ( <i>clearance distance</i> )	✓	✓
	d. gambar diagram satu garis ( <i>single line diagram</i> )	✓	✓
	e. gambar rute jaringan dengan sistem pembumian	✓	✓
3	Pemeriksaan Visual		
	a. Tiang	✓	✓
	b. Pemasangan aksesoris tiang	✓	✓
	c. Penghantar	✓	✓
	d. Arrester	✓	✓
	e. Andongan	✓	✓
	f. Jarak bebas	✓	✓
	g. Pembumian peralatan	✓	✓
	h. perlengkapan keselamatan ketenagalistrikan	✓	✓
4	Evaluasi Hasil Uji Peralatan		
	a. Pengukuran tahanan isolasi jaringan distribusi	✓	-
	b. Pengukuran fungsi peralatan switching	✓	✓
	c. Pengujian fungsi peralatan proteksi dan kontrol	✓	✓
	d. pengukuran tahanan pembumian	✓	✓
5	Pengujian Sistem		
	a. Pengukuran tahanan pembumian	✓	✓
	b. Pemberian tegangan dan percobaan pembebanan selama 1 x 24 jam	✓	-

**B. MATA UJI LAIK OPERASI SALURAN KABEL TEGANGAN MENENGAH (SKTM)**

NO	MATA UJI	BARU	PERPANJANGAN
1	Pemeriksaan Dokumen		
	a. Spesifikasi teknik kabel	✓	✓
	b. Hasil uji pabrik kabel dan sertifikat produk	✓	-
2	Pemeriksaan Kesesuaian Desain		
	a. Konstruksi	✓	-
	b. Sistem pbumian	✓	-
	c. gambar diagram satu garis (single line diagram)	✓	✓
	d. gambar rute jaringan	✓	✓
3	Pemeriksaan Visual		
	a. Terminasi kabel	✓	✓
	b. Perlengkapan K2	✓	✓
	c. Pbumian peralatan	✓	✓
	d. Tanda jalur kabel	✓	✓
	e. Tanda <i>jointing</i> kabel	✓	✓
	f. penanaman kabel tanah	✓	-
4	Evaluasi Hasil Uji Peralatan		
	a. Pengukuran tahanan isolasi	✓	-
	b. Pengukuran tahanan pbumian	✓	✓
5	Pengujian Sistem		
	a. Uji ketahanan terhadap tegangan tinggi	✓	-
	b. Pemberian tegangan dan percobaan pembebanan selama 1 x 24 jam	✓	-

### C. MATA UJI LAIK OPERASI GARDU DISTRIBUSI PASANGAN LUAR

NO	MATA UJI	BARU	PERPANJANGAN
1	Pemeriksaan Dokumen		
	a. Spesifikasi teknik peralatan utama (transformator, tiang, FCO, Arrester, PHB TR)	✓	✓
	b. Hasil uji pabrik dan sertifikat produk	✓	-
2	Pemeriksaan Kesesuaian Desain <sup>1)</sup>		
	a. Konstruksi	✓	-
	b. Sistem pbumian	✓	-
	c. Pengaman elektrik	✓	-
	d. Pengaman mekanik	✓	-
	e. Jarak bebas ( <i>clearance distance</i> )	✓	✓
	f. gambar diagram satu garis (single line diagram) dan system pbumiannya	✓	✓
3	Pemeriksaan Visual		
	a. Fisik dan papan nama peralatan utama	✓	✓
	b. Pemasangan peralatan utama dan perlengkapannya	✓	✓
	c. Perlengkapan K2	✓	✓
	d. Pbumian peralatan	✓	✓
	e. Kunci PHB TR	✓	✓
4	Evaluasi Hasil Uji Peralatan		
	a. Pengukuran tahanan isolasi	✓	-
	b. Pengukuran tahanan pbumian transformator, arrester, PHB TR	✓	✓
5	Pengujian Sistem		
	a. Pemberian tegangan dan percobaan pembebanan selama 1 x24 jam	✓	-
	b. Pengukuran beban	✓	✓

Keterangan :

<sup>1)</sup> *review* desain secara lengkap dilakukan jika terjadi perubahan desain pada instalasi transmisi dan distribusi itu sendiri atau perubahan ada *grid* (sistem).

#### D. MATA UJI LAIK OPERASI GARDU DISTRIBUSI PASANGAN DALAM

NO	MATA UJI	BARU	PERPANJANGAN
1	Pemeriksaan Dokumen		
	a. Spesifikasi teknik peralatan utama (PHB TR, kabel TR, transformator, PHB TR)	✓	✓
	b. Hasil uji pabrik peralatan utama dan sertifikat produk	✓	-
2	Pemeriksaan Kesesuaian Desain <sup>1)</sup>		
	a. Konstruksi	✓	-
	b. Sistem pbumian	✓	-
	c. Pengaman elektrik	✓	-
	d. Pengaman mekanik	✓	-
	e. Jarak bebas ( <i>clearance distance</i> )	✓	✓
	f. Gambar diagram satu garis ( <i>single line diagram</i> ) dan sistem pentanahannya	✓	✓
	g. gambar tata letak ( <i>lay out</i> ) peralatan utama	✓	✓
3	Pemeriksaan Visual		
	a. Fisik dan papan nama peralatan utama	✓	✓
	b. Pemasangan peralatan utama dan perlengkapannya	✓	✓
	c. Perlengkapan K2	✓	✓
	d. Pbumian peralatan	✓	✓
	e. Kunci gardu	✓	✓
	f. pemeriksaan kesesuaian pengaman lebur tegangan rendah	✓	✓
	g. penandaan/warna fasa pada busbar perlengkapan hubung bagi tegangan rendah	✓	✓
4	Evaluasi Hasil Uji Peralatan		
	a. Pengukuran tahanan isolasi peralatan utama	✓	-
	b. Pengukuran tahanan pbumian	✓	✓
	c. Pemeriksaan fungsi PHBTR		
	• Pengujian fungsi catu daya	✓	✓
	• Silih kunci ( <i>interlock</i> )	✓	✓
	• Proteksi dan kontrol	✓	✓
	• Pengujian urutan fasa	✓	-

	d. Pemeriksaan fungsi PHBTR		
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• pemeriksaan suhu titik sambungan saat berbeban</li> </ul>	✓	✓
5	Pengujian Sistem		
	a. Pemberian tegangan dan percobaan pembebanan selama 1 x 24 jam	✓	-
	b. Pengukuran beban	✓	✓

Keterangan :

- 1) *review* desain secara lengkap dilakukan jika terjadi perubahan desain pada instalasi transmisi dan distribusi itu sendiri atau perubahan ada *grid* (sistem).

**E. MATA UJI SERTIFIKASI INSTALASI PEMANFAATAN TENAGA LISTRIK TEGANGAN MENENGAH**

<b>NO</b>	<b>MATA UJI</b>	<b>BARU</b>	<b>PERPANJANGAN</b>
1	Pemeriksaan Dokumen		
	a. spesifikasi teknik peralatan utama (perlengkapan hubung bagi tegangan menengah (TM), saluran tegangan menengah (TM), transformator, kabel tegangan rendah (TR), perlengkapan hubung bagi tegangan rendah (TR))	✓	✓
	b. hasil uji pabrik atau Sertifikat Produk peralatan utama (perlengkapan hubung bagi tegangan menengah (TM), saluran TM, transformator, kabel tegangan rendah (TR), perlengkapan hubung bagi tegangan rendah (TR))	✓	-
2	Pemeriksaan Kesesuaian Desain		
	a. Konstruksi	✓	-
	b. Sistem pembumian	✓	-
	c. Pengaman elektrik	✓	-
	d. Pengaman mekanik	✓	-
	e. Jarak bebas ( <i>clearance distance</i> )	✓	-
	f. Gambar diagram satu garis ( <i>single line diagram</i> )	✓	-
	g. gambar tata letak ( <i>lay out</i> ) peralatan utama	✓	-
3	Pemeriksaan Visual		
	a. Fisik dan papan nama peralatan utama	✓	✓
	b. Pemasangan peralatan utama dan perlengkapannya	✓	✓
	c. Perlengkapan K2	✓	✓
	d. Pembumian peralatan	✓	✓
	e. Kunci gardu	✓	✓
4	Evaluasi Hasil Uji Peralatan		
	a. Pengukuran tahanan isolasi peralatan utama	✓	-
	b. Pengukuran tahanan pembumian	✓	✓
	c. Pengujian fungsi peralatan proteksi dan kontrol	✓	✓
5	Pengujian Sistem		

	a. Pemeriksaan fungsi PHBTM		
	• Silih kunci ( <i>interlock</i> )	✓	✓
	• Proteksi dan kontrol	✓	✓
	• Pengujian urutan fasa	✓	-
	b. pemeriksaan fungsi perlengkapan hubung bagi tegangan rendah		
	• proteksi dan kontrol	✓	✓
	• pengujian urutan fasa	✓	-
	c. Pemberian tegangan dan percobaan pembebanan selama 1 x 24 jam	✓	-
	d. Pengukuran beban	✓	✓