

Mata Uji Sertifikasi Instalasi Gardu Distribusi Pasangan Dalam

No.	Mata Uji	Baru	Perpan- jangan
1.	Pemeriksaan Dokumen		
	a. spesifikasi teknik peralatan utama (perlengkapan hubung bagi tegangan menengah, kabel tegangan menengah, transformator, perlengkapan hubung bagi tegangan tegangan rendah)	✓	✓
	b. hasil uji pabrik (<i>routine test</i>) peralatan utama atau Sertifikat Produk	✓	-
2.	Pemeriksaan Kesesuaian Desain ¹⁾		
	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>) dan sistem pembumiannya	✓	✓
	g. gambar tata letak (<i>lay out</i>) peralatan utama	✓	✓
3.	Pemeriksaan Visual		
	a. fisik dan papan nama (<i>nameplate</i>) peralatan utama	✓	✓
	b. pemasangan peralatan utama dan perlengkapannya	✓	✓
	c. perlengkapan keselamatan ketenagalistrikan	✓	✓
	d. pembumian peralatan	✓	✓
	e. kunci gardu	✓	✓
	f. pemeriksaan kesesuaian pengaman lebur tegangan rendah	✓	✓
	g. penandaan/warna fasa pada <i>busbar</i> perlengkapan hubung bagi tegangan rendah	✓	✓
4.	Evaluasi Hasil Uji Peralatan		
	a. pengukuran tahanan isolasi peralatan utama	✓	-
	b. pemeriksaan fungsi perlengkapan hubung bagi tegangan menengah		
	1) pengujian fungsi catu daya	✓	✓
	2) silih kunci (<i>interlock</i>)	✓	✓
	3) proteksi dan kontrol	✓	✓
	4) pengujian urutan fasa	✓	-
	5) pemeriksaan suhu titik sambungan saat berbeban ²⁾	✓	✓
	c. pemeriksaan fungsi perlengkapan hubung bagi tegangan rendah		
	1) pemeriksaan suhu titik sambungan saat berbeban	✓	✓
	d. pengukuran tahanan pembumian	✓	✓
5.	Pengujian Sistem		
	a. pemberian tegangan dan percobaan pembebanan selama 1 x 24 jam	✓	-



b. pengukuran beban	✓	✓
---------------------	---	---

Keterangan:

- 1) Review desain secara lengkap dilakukan dalam hal terjadi perubahan desain pada instalasi distribusi itu sendiri atau perubahan pada *grid* (sistem).
- 2) Menyesuaikan dengan standar konstruksi.

Mata Uji Sertifikasi Instalasi Gardu Distribusi Pasangan Luar

No.	Mata Uji	Baru	Perpan- jangan
1.	Pemeriksaan Dokumen		
	a. spesifikasi teknik peralatan utama (transformator, tiang, <i>fuse cut out</i> (FCO), <i>arrester</i> , perlengkapan hubung bagi tegangan rendah)	✓	✓
	b. hasil uji pabrik (<i>routine test</i>) atau Sertifikat Produk	✓	-
2.	Pemeriksaan Kesesuaian Desain ¹⁾		
	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>) dan sistem pembumiannya	✓	✓
3.	Pemeriksaan Visual		
	a. fisik dan papan nama (<i>nameplate</i>) peralatan utama	✓	✓
	b. pemasangan peralatan utama dan perlengkapannya	✓	✓
	c. perlengkapan keselamatan ketenagalistrikan	✓	✓
	d. pembumian peralatan	✓	✓
	e. kunci perlengkapan hubung bagi tegangan rendah	✓	✓
4.	Evaluasi Hasil Uji Peralatan		
	a. pengukuran tahanan isolasi	✓	-
	b. pengukuran tahanan pembumian transformator, <i>arrester</i> , perlengkapan hubung bagi tegangan rendah	✓	✓
	c. pemeriksaan suhu titik sambungan peralatan utama saat berbeban ²⁾	✓	✓
5.	Pengujian Sistem		
	a. pemberian tegangan dan percobaan pembebanan selama 1 x 24 jam	✓	-
	b. pengukuran beban	✓	✓

Keterangan:

- 1) Review desain secara lengkap dilakukan dalam hal terjadi perubahan desain pada instalasi distribusi itu sendiri atau perubahan pada *grid* (sistem).
- 2) Menyesuaikan dengan standar konstruksi.



Mata Uji Sertifikasi Instalasi Peralatan Hubung Bagi Tegangan Menengah

No.	Mata Uji	Baru	Perpan- jangan
1.	Pemeriksaan Dokumen		
	a. spesifikasi teknik peralatan utama (perlengkapan hubung bagi tegangan menengah (TM), transformator pemakaian sendiri, kabel tegangan menengah (TM))	✓	✓
	b. hasil uji pabrik (<i>routine test</i>) peralatan utama atau Sertifikat Produk	✓	-
2.	Pemeriksaan Kesesuaian Desain ¹⁾		
	a. konstruksi	✓	-
	b. sistem pembumian	✓	-
	c. pengaman elektrik	✓	-
	d. pengaman mekanik	✓	-
	e. gambar diagram satu garis (<i>single line diagram</i>) dan sistem pembumiannya	✓	✓
3.	Pemeriksaan Visual		
	a. fisik dan papan nama (<i>nameplate</i>) peralatan utama	✓	✓
	b. pemasangan peralatan utama dan perlengkapannya	✓	✓
	c. perlengkapan keselamatan ketenagalistrikan	✓	✓
	d. pembumian peralatan	✓	✓
	e. kunci gardu	✓	✓
4.	Evaluasi Hasil Uji Peralatan		
	a. pengujian karakteristik		
	1) trafo arus		
	a) pemeriksaan rasio	✓	✓
	b) pemeriksaan polaritas	✓	✓
	c) pemeriksaan lengkung kemagnetan	✓	✓
	d) pengukuran tahanan searah	✓	✓
	e) pengukuran tahanan isolasi	✓	✓
	2) trafo tegangan		
	a) pemeriksaan polaritas	✓	✓
	b) pemeriksaan rasio	✓	✓
	3) pemutus tenaga		
	a) pengukuran tahanan isolasi	✓	✓
	b) pengukuran waktu buka dan tutup	✓	✓
	c) pengukuran tahanan kontak	✓	✓
	d) pemeriksaan fungsi kontak bantu	✓	✓
	e) pemeriksaan indikasi buka/tutup di lokal	✓	✓
	4) transformator pemakaian sendiri		
	a) pengujian rasio	✓	✓

	b) pengujian <i>vector group</i>	✓	✓
	c) pengukuran tahanan isolasi	✓	✓
	5) kabel tegangan menengah (TM)		
	a) pengukuran tahanan isolasi	✓	-
	b) pengujian ketahanan tegangan tinggi	✓	-
	b. pengukuran tahanan pembumian	✓	✓
	c. pengujian fungsi kontrol	✓	✓
	d. pengujian <i>interlock</i>	✓	✓
	e. pengujian fungsi proteksi	✓	✓
	f. pengujian fungsi catu daya <i>alternating current</i> (AC) dan <i>direct current</i> (DC)	✓	✓
	g. pengujian urutan fasa	✓	-
5.	Pengujian Sistem		
	a. pemberian tegangan dan percobaan pembebanan selama 1 x 24 jam	✓	-
	b. pengukuran beban	✓	✓

Keterangan:

- 1) Review desain secara lengkap dilakukan dalam hal terjadi perubahan desain pada instalasi distribusi itu sendiri atau perubahan pada *grid* (sistem).

Mata Uji Sertifikasi Instalasi Saluran Kabel Tegangan Menengah (SKTM)

No.	Mata Uji	Baru	Perpan- jangan
1.	Pemeriksaan Dokumen		
	a. spesifikasi teknik kabel	✓	✓
	b. hasil uji pabrik kabel (<i>routine test</i>) atau Sertifikat Produk	✓	-
2.	Pemeriksaan Kesesuaian Desain ¹⁾		
	a. konstruksi	✓	-
	b. sistem pembumian	✓	-
	c. gambar diagram satu garis (<i>single line diagram</i>)	✓	✓
	d. gambar rute jaringan	✓	✓
3.	Pemeriksaan Visual		
	a. <i>terminating</i> kabel	✓	✓
	b. perlengkapan keselamatan ketenagalistrikan	✓	✓
	c. pembumian 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 pembumian	✓	✓
5.	Pengujian Sistem		
	a. uji ketahanan terhadap tegangan tinggi	✓	-
	b. pemberian tegangan dan percobaan pembebanan selama 1 x 24 jam	✓	-

Keterangan:

- 1) Review desain secara lengkap dilakukan dalam hal terjadi perubahan desain pada instalasi distribusi itu sendiri atau perubahan pada *grid* (sistem).

Mata Uji Sertifikasi Instalasi Saluran Kabel Tegangan Rendah (SKTR)

No.	Mata Uji	Baru	Perpan- jangan
1.	Pemeriksaan Dokumen		
	a. spesifikasi teknik kabel	✓	✓
	b. hasil uji pabrik kabel (<i>routine test</i>) atau Sertifikat Produk	✓	-
2.	Pemeriksaan Kesesuaian Desain ¹⁾		
	a. konstruksi	✓	-
	b. sistem pembumian	✓	-
	c. gambar diagram satu garis (<i>single line diagram</i>)	✓	✓
	d. gambar rute jaringan	✓	✓
3.	Pemeriksaan Visual		
	a. <i>terminating</i> kabel	✓	✓
	b. perlengkapan keselamatan ketenagalistrikan	✓	✓
	c. pembumian peralatan	✓	✓
	d. tanda jalur kabel	✓	-
	e. <i>jointing</i> kabel	✓	-
	f. penanaman kabel tanah	✓	-
4.	Evaluasi Hasil Uji Peralatan		
	a. pengukuran tahanan isolasi	✓	-
	b. pengukuran tahanan pembumian	✓	✓
5.	Pengujian Sistem		
	a. pemberian tegangan dan percobaan pembebanan selama 1 x 24 jam	✓	-

Keterangan:

- 1) Review desain secara lengkap dilakukan dalam hal terjadi perubahan desain pada instalasi distribusi itu sendiri atau perubahan pada *grid* (sistem).