

## **MATA UJI SERTIFIKASI INSTALASI TRANSMISI BAY BUS COUPLER**

**(CUPLIKAN LAMPIRAN VII W PERATURAN MENTERI ENERGI DAN SUMBER DAYA  
MINERAL REPUBLIK INDONESIA NO 12 TAHUN 2021)**

No.	Mata Uji	Baru	Perpan-jangan
1.	Pemeriksaan Dokumen		
	a. spesifikasi teknik peralatan utama		
	1) transformator arus	✓	✓
	2) transformator tegangan	✓	✓
	3) pemutus tenaga	✓	✓
	4) pemisah	✓	✓
	5) perlengkapan hubung bagi berisolasi gas/gas <i>insulated switchgear (GIS)</i> (jika ada)	✓	✓
	b. buku manual operasi	✓	✓
	c. hasil uji pabrik peralatan utama atau Sertifikat Produk	✓	-
2.	Pemeriksaan Kesesuaian Desain		
	a. konstruksi	✓	-
	b. tingkathubung pendek ( <i>short circuit level</i> )	✓	-
	c. pengaman elektrik	✓	-
	d. sistem pengukuran	✓	-
	e. koordinasi dengan sistem	✓	-
	f. jarakbebas ( <i>clearance distance</i> )	✓	-
	g. jarak rambat ( <i>creepage distance</i> )	✓	-
	h. gambar diagram satu garis ( <i>single line diagram</i> )	✓	✓
	i. gambar tata letak ( <i>lay out</i> ) peralatan utama	✓	✓
	j. gambar tata letak pemadam kebakaran	✓	✓
	k. gambar sistem pembumian	✓	✓
3.	Pemeriksaan Visual		
	a. papan nama	✓	✓
	b. cara pemasangan	✓	✓
	c. perlengkapan/perlindungan sistem keselamatan ketenagalistrikan	✓	✓
	d. pembumian peralatan	✓	✓
4.	Evaluasi Hasil Uji Peralatan		
	a. pengujian karakteristik		



kualitas komitmen kami

	1) transformator arus		
	a) pemeriksaan rasio	✓	-
	b) pemeriksaan polaritas	✓	-
	c) pemeriksaan lengkung kemagnetan	✓	-
	d) pengukuran tahanan searah	✓	-
	e) pengukuran tahanan isolasi	✓	✓
	f) pengukuran tahanan pembumian	✓	✓
	2) transformator tegangan		
	a) pemeriksaan polaritas	✓	-
	b) pemeriksaan rasio	✓	-
	c) pengukuran tahanan isolasi	✓	✓
	d) pengukuran tahanan pembumian	✓	✓
	3) pemutus tenaga		
	a) pengukuran tahanan isolasi	✓	✓
	b) pengukuran waktu buka dan tutup	✓	✓
	c) pengukuran waktu <i>trip free (dweltime)</i>	✓	-
	d) pengukuran tahanan kontak	✓	✓
	e) pemeriksaan tegangan kerja minimum kumparan ( <i>closing</i> dan <i>opening</i> )	✓	✓
	f) pemeriksaan kerja dari ruang kontrol	✓	✓
	g) pemeriksaan indikasi buka/tutup di lokal	✓	✓
	h) pengujian media isolasi <sup>1)</sup>	✓	✓
	i) pengujian kebocoran bahan isolasi	✓	✓
	j) pengukuran tahanan pembumian	✓	✓
	4) pemisah		
	a) pengukuran tahanan isolasi	✓	-
	b) pengukuran tahanan kontak <sup>2)</sup>	✓	✓
	c) pemeriksaan kerja dari lokal secara mekanis dan/atau elektris	✓	✓
	d) pemeriksaan <i>interlock</i> mekanis dan elektris	✓	✓
	e) pemeriksaan indikasi buka/tutup	✓	✓
	f) pengukuran tahanan pembumian	✓	✓
	5) perlengkapan hubung bagi berisolasi gas/gas <i>insulated switchgear (GIS)</i> (jika dilengkapi)		
	a) pengukuran tahanan isolasi rangkaian utama	✓	-
	b) pengukuran tahanan kontak rangkaian utama	✓	-
	c) pengujian media bahan isolasi	✓	✓
	d) pengujian tegangan tinggi	✓	-



kualitas komitmen kami

	e) pengukuran tahanan pembumian	✓	✓
	b. pengujian fungsi alat bantu	✓	✓
	c. pengujian kontroldan <i>sequential interlock</i>	✓	✓
	d. pengujian individual karakteristik proteksi	✓	✓
	e. pengujian fungsi catu daya <i>alternating current</i> (AC) dan <i>direct current</i> (DC)		
	1) pengujian baterai	✓	✓
	2) pengujian <i>rectifier</i> (nilai keluaran, <i>setting, ripple</i> )	✓	-
	3) pengujian <i>inverter</i> (nilai keluaran, <i>block overvoltage</i> , dan <i>undervoltage</i> )	✓	-
	4) pengukuran tahanan pembumian	✓	✓
5.	Pengujian Sistem		
	a. pemeriksaan stabilitas relai pengaman utama (jika dilengkapi)	✓	-
	b. pengujian fungsi proteksi, indikasi, dan alarm	✓	✓
	c. pemberian tegangan dan percobaan pembebahan	✓	-
	d. pengukuran tegangan	✓	✓
	e. pemeriksaan urutan fasa	✓	-
	f. pengujian pembebahan		
	1) pemeriksaan stabilitas relai pengaman utama (dalam keadaan berbeban) (jika dilengkapi)	✓	-
6.	Pemeriksaan Dampak Lingkungan		
	a. kebocoran gas atau minyak 1)	✓	✓

Keterangan:

- 1) Tergantung media isolasi yang digunakan.
- 2) Untuk perpanjangan dapat dilakukan pengamatan dengan metode pengukuran panas (thermovision).