

MATA UJI SERTIFIKASI INSTALASI BATTERY ENERGY STORAGE SYSTEM (BESS)

(CUPLIKAN LAMPIRAN VII P PERATURAN MENTERI ENERGI DAN SUMBER DAYA MINERAL
REPUPLIK INDONESIA NO 12 TAHUN 2021)

No.	Mata Uji	Baru	Perpan- jangan
1.	Pemeriksaan Dokumen		
	a. spesifikasi teknik peralatan utama	✓	✓
	1) baterai	✓	✓
	2) <i>inverter</i> (jika ada)	✓	✓
	3) konverter	✓	✓
	4) penghantar	✓	✓
	5) perlengkapan hubung bagi (PHB)	✓	✓
	6) <i>transformator</i> (jika ada)	✓	✓
	b. hasil uji pabrik peralatan utama atau Sertifikat Produk	✓	-
	c. buku manual operasi atau SOP	✓	✓
	d. dokumen lingkungan hidup dan/atau persetujuan lingkungan	✓	✓
2.	Pemeriksaan Kesesuaian Desain		
	a. konstruksi	✓	-
	b. tingkat hubung pendek (<i>short circuit level</i>)	✓	-
	c. pengaman elektrik	✓	-
	d. pengaman mekanik	✓	-
	e. sistem pengukuran elektrik	✓	-
	f. koordinasi proteksi dengan jaringan	✓	-
	g. jarak bebas (<i>clearance 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	✓	✓
	l. kapasitas hantar arus	✓	-
	m <i>index protection</i>	✓	-
3.	Pemeriksaan Visual		
	a. peralatan utama dan alat bantu		
	1) baterai	✓	✓
	2) konverter	✓	✓
	3) <i>inverter</i> (jika ada)	✓	✓
	4) penghantar	✓	✓
	5) <i>transformator</i> (jika ada)	✓	✓
	6) perlengkapan hubung bagi (PHB)	✓	✓
	b. perlengkapan/alat pemadam kebakaran	✓	✓
	c. perlengkapan keselamatan ketenagalistrikan	✓	✓

No.	Mata Uji	Baru	Perpan- jangan
	d. sistem pembumian	✓	✓
	e. sistem catu daya <i>alternating current (AC)</i> dan <i>direct current (DC)</i>	✓	✓
	f. sistem instrumen dan kontrol	✓	✓
	g. sistem proteksi elektrikal dan mekanikal	✓	✓
4.	Evaluasi Hasil Uji Peralatan dan Sistem		
	a. peralatan utama dan alat bantu		
	1) baterai	✓	✓
	2) konverter	✓	✓
	3) inverter (jika ada)	✓	✓
	4) penghantar	✓	✓
	5) <i>transformator</i> (jika ada)	✓	✓
	6) perlengkapan hubung bagi (PHB)	✓	✓
	b. pengujian sistem pemadam kebakaran	✓	✓
	c. pengukuran tahanan pembumian	✓	✓
	d. pengujian proteksi elektrikal	✓	✓
	e. pengujian fungsi catu daya <i>alternating current (AC)</i> dan <i>direct current (DC)</i>	✓	✓
	f. pengukuran tahanan isolasi masing-masing peralatan	✓	✓
	g. pengukuran suhu <i>cell</i> baterai saat berbeban	✓	✓
	h. pengukuran suhu terminasi saat berbeban	✓	✓
	i. pengujian parameter kualitas baterai	✓	✓
	j. pengujian sistem		
	1) pengujian <i>interlock</i>	✓	✓
	2) pengujian kontrol elektrik	✓	✓
5.	Pengujian Unit		
	a. <i>charging</i>	✓	✓
	b. <i>discharging</i>	✓	✓
	c. uji sinkronisasi dengan jaringan	✓	-
	d. uji kapasitas penyimpanan energi	✓	✓
	e. uji keandalan	✓	✓
6.	Pemeriksaan Dampak Lingkungan		
	a. pengelolaan limbah Bahan Berbahaya dan Beracun (B3)	✓	✓