

**. MATA UJI SERTIFIKASI INSTALASI PEMBANGKIT LISTRIK TENAGA  
BIOGAS (PLTBg)**

No.	Mata Uji	Baru	Perpan- jangan
1.	Pemeriksaan Dokumen		
	a. spesifikasi teknik peralatan utama dan alat bantu		
	1) mesin	✓	✓
	2) generator	✓	✓
	3) transformator	✓	✓
	b. hasil uji pabrik peralatan utama atau sertifikat produk	✓	-
	c. buku manual operasi atau SOP	✓	✓
	d. dokumen lingkungan hidup (AMDAL atau UKL/UPL) dan/atau izin lingkungan	✓	✓
2.	Pemeriksaan Kesesuaian Desain		
	a. tingkat hubung pendek ( <i>short circuit level</i> )	✓	-
	b. pengaman elektrik	✓	-
	c. pengaman mekanik	✓	-
	d. sistem pengukuran elektrik dan mekanik	✓	-
	e. koordinasi proteksi dengan sistem jaringan	✓	-
	f. jarak bebas ( <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 dan/atau kalkulasi sistem pembumian	✓	✓
3.	Pemeriksaan Visual		
	a. peralatan utama dan alat bantu		
	1) mesin	✓	✓
	2) generator	✓	✓
	3) transformator	✓	✓
	b. perlengkapan/alat pemadam kebakaran	✓	✓
	c. perlengkapan K2	✓	✓
	d. sistem pembumian	✓	✓
	e. sistem catu daya AC dan DC	✓	✓
	f. sistem instrumen dan kontrol	✓	✓
	g. sistem minyak pelumas	✓	✓
	h. sistem udara pembakaran dan gas buang	✓	✓
	i. sistem pendingin	✓	✓

4.	Evaluasi Hasil Uji Peralatan dan Sistem		
	a. peralatan utama dan alat bantu		
	1) mesin	✓	✓
	2) <i>generator</i>	✓	✓
	3) <i>transformator</i>	✓	✓
	b. pengujian sistem pemadam kebakaran	✓	✓
	c. pengukuran tahanan pembumian	✓	✓
	d. pengujian proteksi mekanikal dan elektrik	✓	✓
	e. pengujian fungsi catu daya AC dan DC	✓	✓
	f. pengujian sistem minyak pelumas	✓	✓
	g. pengukuran tahanan isolasi masing-masing peralatan	✓	✓
	h. pengujian fungsi kerja <i>balance of plant</i>	✓	✓
	i. pengujian sistem		
	1) pengujian <i>interlock</i>	✓	✓
	2) pengujian kontrol elektrik/pneumatik	✓	✓
	j. pengujian sistem pendingin	✓	✓
5.	Pengujian Unit		
	a. uji tanpa beban ( <i>no load test</i> )	✓	✓
	b. uji sinkronisasi dengan jaringan	✓	✓
	c. uji pembebanan <sup>1)</sup>	✓	✓
	d. uji kapasitas mampu	✓	✓
	e. uji keandalan pembangkit <sup>2)</sup>	✓	✓
6.	Pemeriksaan Dampak Lingkungan		
	a. tingkat kebisingan	✓	✓
	b. emisi gas buang	✓	✓
	c. pengelolaan limbah	✓	✓
7.	Pemeriksaan Pengelolaan Sistem Proteksi Korosif	✓	✓

Keterangan :

- 1) Pengujian dilakukan sampai dengan kapasitas beban yang tersedia.
- 2) Untuk kepentingan umum, uji keandalan unit baru diuji secara terus menerus selama 24 (dua puluh empat) jam dengan beban minimum 80% (delapan puluh persen) dari kapasitas terpasang sedangkan untuk unit lama diuji secara terus menerus selama 12 (dua belas) jam dengan beban mengikuti pengatur sistem, dengan ketentuan:

- a. apabila sistem tidak mampu menyerap daya pembangkit, maka uji keandalan pembangkit dilakukan pada beban maksimum yang dapat dicapai dengan bukti adanya surat pernyataan dari pengelola jaringan; dan
- b. unit tidak boleh trip dari gangguan internal dan/atau *shutdown* selama uji keandalan.

Untuk kepentingan sendiri, uji keandalan diuji sesuai dengan kapasitas beban yang tersedia dan pola operasi.