- Untuk kepentingan sendiri, uji keandalan dilakukan sesuai dengan kapasitas beban, energi air yang tersedia, dan pola operasi.
- <sup>7)</sup> Pemeriksaan dampak lingkungan untuk pengelolaan limbah bahan berbahaya dan beracun (B3) dilakukan terhadap kesesuaian antara desain fasilitas penyimpanan sementara limbah B3 dan tata cara pengemasan dan penyimpanan dengan ketentuan tata cara dan persyaratan teknik penyimpanan dan pengumpulan limbah bahan berbahaya dan beracun (B3).
- G. Mata Uji Sertifikasi Instalasi Pembangkit Listrik Tenaga Diesel (PLTD)/Pembangkit Listrik Tenaga Mesin Gas (PLTMG)/ Pembangkit Listrik Tenaga Diesel Gas (PLTDG) Permanen <sup>1)</sup>

No.	Mata Uji	Baru	Perpan- jangan
1.	Pemeriksaan Dokumen		
	a. spesifikasi teknik peralatan utama dan alat bantunya		
	1) mesin	✓	✓
	2) generator	✓	✓
	3) transformator	✓	✓
	b. hasil uji pabrik peralatan utama atau Sertifikat Produk	✓	-
	c. buku manual operasi atau standar operasional prosedur	✓	✓
	d. dokumen lingkungan hidup dan/atau persetujuan lingkungan <sup>2)</sup>	✓	✓
2.	Pemeriksaan Kesesuaian Desain		
	a. tingkat hubung pendek (short circuit level)	✓	-
	b. pengaman elektrik	✓	-
	c. pengaman mekanik	✓	-
	d. sistem pengukuran elektrik dan mekanik	✓	-
	e. koordinasi proteksi dengan sistem jaringan	✓	-
	f. jarak bebas (clearance distance)	✓	-
	g. jarak rambat ( <i>creepage distance</i> )	✓	-
	h. gambar diagram satu garis (single line diagram)	✓	✓
	i. gambar tata letak ( <i>lay out</i> ) peralatan utama	✓	✓
	j. gambar tata letak pemadam kebakaran	✓	✓
	k. gambar sistem pembumian	✓	✓
	l. instalasi pengelolaan lingkungan hidup <sup>3)</sup>	✓	✓
3.	Pemeriksaan Visual		
	a. peralatan utama dan alat bantunya		
	1) mesin	✓	✓
	2) generator	✓	✓
	3) transformator	✓	✓
	b. perlengkapan/alat pemadam kebakaran	✓	✓
	c. perlengkapan keselamatan ketenagalistrikan	✓	✓
	d. sistem pembumian	✓	✓

No.	Mata Uji	Baru	Perpan- jangan
	e. sistem catu daya alternating current (AC) dan direct current (DC)	✓	<b>✓</b>
	f. sistem instrumen dan kontrol	✓	✓
	g. sistem udara pembakaran dan gas buang	✓	✓
	h. sistem minyak pelumas	✓	✓
	i. sistem bahan bakar	✓	✓
	j. sistem pendingin	✓	✓
	k. titik pemantauan emisi 4)	✓	✓
	1. sistem pengelolaan air limbah <sup>5)</sup>	✓	✓
4.	Evaluasi Hasil Uji Peralatan dan Sistem		
	a. peralatan utama dan alat bantunya		
	1) mesin	✓	✓
	2) generator	✓	✓
	3) transformator	✓	✓
	b. pengujian sistem pemadam kebakaran	✓	✓
	c. pengukuran tahanan pembumian	✓	✓
	d. pengujian proteksi mekanikal dan elektrikal	✓	✓
	e. pengujian fungsi catu daya alternating current (AC) dan direct current (DC)	✓	✓
	f. pengujian sistem minyak pelumas	✓	✓
	g. pengukuran tahanan isolasi masing-masing peralatan	✓	✓
	h. pengukuran getaran masing-masing peralatan utama	✓	✓
	i. pengujian fungsi kerja <i>balance of plant</i>	✓	✓
	j. pengujian sistem		
	1) pengujian <i>interlock</i>	✓	✓
	2) pengujian kontrol elektrik/pneumatic	✓	<b>✓</b>
	k. pengujian sistem pendingin	✓	✓
	l. pengujian unjuk kerja intalasi pengolahan air limbah <sup>6)</sup>	✓	✓
5.	Pengujian Unit		_1
	a. uji tanpa beban (no load test)	✓	✓
	b. uji sinkronisasi dengan jaringan	✓	-
	c. uji pembebanan <sup>7)</sup>	✓	✓
	d. uji kapasitas mampu	✓	✓
	e. uji lepas beban pada beban nominal (100%) <sup>8)</sup>	✓	_
	f. uji keandalan pembangkit <sup>9</sup>	✓	✓
	g. pengukuran konsumsi bahan bakar <sup>10)</sup>	✓	✓
6.	Pemeriksaan Dampak Lingkungan		
	a. tingkat kebisingan	✓	✓
	b. uji emisi gas buang <sup>11)</sup>	✓	✓
	c. kualitas air limbah <sup>12)</sup>	✓	✓
	d. pengelolaan limbah bahan berbahaya dan beracun (B3) 13)	✓	✓
7.	Pemeriksaan Pengelolaan Sistem Proteksi Korosif	✓	<b>✓</b>

## Keterangan:

<sup>1)</sup> Instalasi PLTD/PLTMG/PLTDG permanen merupakan instalasi PLTD yang difungsikan secara tetap di satu lokasi.

- 2) Pemeriksaan dokumen lingkungan hidup:
  - a. dokumen lingkungan hidup yang dimaksud merupakan dokumen lingkungan hidup yang dimiliki sesuai dengan jenis kegiatan dan ketentuan peraturan perundang-undangan;
  - b. persetujuan lingkungan yang dimaksud merupakan keputusan kelayakan lingkungan hidup atau pernyataan kesanggupan pengelolaan lingkungan hidup yang telah mendapat persetujuan dari pemerintah pusat atau pemerintah daerah;
  - c. pemeriksaaan mencakup kesesuaian antara rencana yang tertera pada dokumen lingkungan hidup (meliputi kapasitas dan rencana pengelolaan lingkungan) dan implementasi di lapangan; dan
  - d. pemeriksaan termasuk pada kepemilikan izin perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup (izin PPLH) atau persetujuan teknis disesuaikan dengan kewajiban dari masing-masing kegiatan pembangkit tenaga listrik.
- <sup>3)</sup> Desain instalasi pengelolaan lingkungan hidup disesuaikan dengan rencana pengelolaan lingkungan hidup yang tercantum pada dokumen lingkungan hidup.
- <sup>4)</sup> Pemeriksaan visual titik pemantauan emisi dilakukan untuk memastikan bahwa cerobong telah dilengkapi dengan lubang pengambilan contoh uji dan sarana pendukung sesuai dengan ketentuan teknis pengendalian pencemaran udara.
- <sup>5)</sup> Pemeriksaan sistem pengelolaan air limbah disesuaikan dengan ketentuan teknis pengendalian pencemaran air.
- 6) Pengujian unjuk kerja intalasi pengolahan air limbah dilakukan untuk mengetahui efisiensi pengolahan yang dilakukan dan menghasilkan air limbah sesuai dengan baku mutu yang tercantum pada izin pembuangan limbah cair, persetujuan teknis atau baku mutu air limbah spesifik kegiatan (daerah atau nasional) atau baku mutu yang tercantum dalam dokumen lingkungan hidup.
- 7) Untuk kepentingan umum, unit baru diuji dengan beban 50% (lima puluh persen), 75% (tujuh puluh lima persen), dan 100% (seratus persen) dari kapasitas terpasang, sedangkan untuk unit lama diuji sampai dengan kapasitas maksimum yang dapat dicapai. Untuk kepentingan sendiri, uji pembebanan dilakukan sesuai dengan kapasitas beban yang tersedia dan pola operasi.