

# DAFTAR STANDAR KOMPETENSI PEMELIHARAAN BIDANG PEMBANGKITAN TENAGA LISTRIK PLTD KECIL (< 1 MW)

LEVEL 2 .....	1
<b>Kode Unit</b> : KDM.HMD.501 (2) A .....	2
<i>Judul Unit</i> : Memelihara Mesin Diesel .....	2
LEVEL 1 .....	4
<b>Kode Unit</b> : KDM.HMD.501 (1) A .....	5
<i>Judul Unit</i> : Memelihara Mesin Diesel .....	5
<b>Kode Unit</b> : KDM.HME.501 (1) A .....	7
<i>Judul Unit</i> : Memelihara Sistem Pendingin .....	7
<b>Kode Unit</b> : KDM.HMV.501 (1) A .....	9
<i>Judul Unit</i> : Memelihara Piping dan Valve .....	9
<b>Kode Unit</b> : KDM.HLI.501 (1) A .....	11
<i>Judul Unit</i> : Memelihara Instalasi .....	11
<b>Kode Unit</b> : KDM.HLT.501 (1) A .....	13
<i>Judul Unit</i> : Memelihara Transformator .....	13
<b>Kode Unit</b> : KDM.HLG.501 (1) A .....	15
<i>Judul Unit</i> : Memelihara Generator .....	15
<b>Kode Unit</b> : KDM.HKC.501 (1) A .....	17
<i>Judul Unit</i> : Memelihara Kontrol Instrumen .....	17
<b>Kode Unit</b> : KDM.HKP.501 (1) A .....	19
<i>Judul Unit</i> : Memelihara Proteksi .....	19

STANDAR KOMPETENSI PEMELIHARAAN  
BIDANG PEMBANGKITAN TENAGA LISTRIK  
**PLTD KECIL (< 1 MW)**  
**LEVEL 2**

**STANDAR KOMPETENSI  
PEMELIHARAAN PEMBANGKIT TENAGA LISTRIK  
(TEKNISI PEMELIHARAAN MESIN PLTD KECIL (< 1 MW))**

**Kode Unit** : KDM.HMD.501 (2) A

**Judul Unit** : Memelihara Mesin Diesel

**Uraian Unit** : Unit kompetensi ini berkaitan dengan penerapan prosedur pemeliharaan serta pemeriksaan, perbaikan dan pengujian komponen Mesin Diesel secara presisi sesuai dengan standar pemeliharaan.

<b>SUB KOMPETENSI</b>	<b>KRITERIA UNJUK KERJA</b>
1. Menerapkan prosedur pemeliharaan Mesin Diesel 2. Mempersiapkan pelaksanaan pemeliharaan Mesin Diesel 3. Memeriksa unjuk kerja/kondisi Mesin Diesel 4. Memperbaiki unjuk kerja/kondisi Mesin Diesel	1.1. Prosedur/Instruksi kerja pemeliharaan dapat diaplikasikan sesuai dengan Standar Unit Pembangkit. 2.1. Sumber daya yang diperlukan untuk pemeliharaan diidentifikasi sesuai spesifikasi pekerjaan. 2.2. Perlengkapan kerja (gambar, instruksi kerja dll.) diinterpretasikan sesuai dengan rencana kerja. 2.3. Material/spare part dipilih sesuai dengan spesifikasi pekerjaan 2.4. Lokasi kerja disiapkan sesuai dengan keperluan pekerjaan dan prosedur perusahaan. 3.1. Fungsi dan unjuk kerja Peralatan (komponen Mesin Diesel) diyakinkan sesuai dengan referensi/Standar Unit Pembangkit yang tertuang dalam rencana kerja. 3.2. Alat ukur dan teknik diagnosa digunakan untuk memeriksa kondisi dan unjuk kerja Peralatan sesuai Standar Unit Pembangkit. 3.3. Komponen-komponen (terminal, kabel, support dll.) dan semua Peralatan yang dapat dipengaruhi/ mempengaruhi unjuk kerja Mesin Diesel diperiksa untuk menentukan penyimpangan, sesuai dengan rencana kerja. 3.4. Kerusakan komponen diidentifikasi sesuai dengan Standar Unit Pembangkit. 4.1. Komponen-komponen Mesin Diesel diset sesuai Standar Unit Pembangkit 4.2. Komponen-komponen yang rusak direkondisi sesuai rencana kerja 4.3. Komponen yang rusak bila perlu diganti sesuai rencana kerja.

5. Melaksanakan pengujian Mesin Diesel	5.1. Hasil perbaikan komponen Mesin Diesel diukur sesuai Standar Unit Pembangkit 5.2. Hasil pengukuran komponen dibandingkan dengan Standar Unit Pembangkit 5.3. Hasil perbaikan diyakinkan sudah sesuai dengan Standar Unit Pembangkit
6. Membuat Laporan Pemeliharaan	6.1. Laporan dibuat sesuai dengan format dan prosedur/Instruksi Kerja yang ditetapkan oleh perusahaan.

### **Persyaratan/Kondisi Unjuk Kerja**

Dalam melaksanakan unit kompetensi ini harus didukung dengan tersedianya:

1. SOP yang berlaku diperusahaan/unit pembangkit
2. *Instruction Manual* dari masing-masing Peralatan
3. *Log sheet* atau *report sheet* yang ditetapkan oleh perusahaan
4. Peralatan dan instrumen yang terkait dengan pelaksanaan unit kompetensi ini.

### **Acuan Penilaian**

1. Unit kompetensi yang harus diketahui sebelumnya:
  - a. No. KDM.HUD.001(0)A Melaksanakan keselamatan dan kesehatan kerja
  - b. No. KDM.HUD.002 (0)A Merapikan Peralatan dan tempat kerja/sesuai dengan standar lingkungan di tempat kerja.
  - c. No. KDM.HUD.003(0)A Menginterpretasikan gambar teknik dan *flow diagram*
  - d. No. KDM.HUD.004(0)A Menggunakan *hand tools & power tools*
2. Kompetensi harus diujikan ditempat kerja atau ditempat lain secara simulasi dengan kondisi kerja sesuai dengan keadaan normal.
3. Pengetahuan yang dibutuhkan:
  - a. Termodinamika
  - b. Heat Transfer
  - c. Konversi Energi
4. Persyaratan dasar kualifikasi pendidikan formal: Setara SLTA
5. Memiliki pengetahuan tentang:
  - a. Dasar Lanjutan Pemeliharaan Pembangkitan
  - b. *On Site Training* Pemeliharaan Mesin Pembangkitan sesuai Peralatan yang dipelihara.

STANDAR KOMPETENSI PEMELIHARAAN  
BIDANG PEMBANGKITAN TENAGA LISTRIK  
**PLTD KECIL (< 1 MW)**  
**LEVEL 1**

**STANDAR KOMPETENSI  
PEMELIHARAAN PEMBANGKIT TENAGA LISTRIK  
(TEKNISI PEMELIHARAAN MESIN PLTD KECIL (< 1 MW))**

**Kode Unit** : KDM.HMD.501 (1) A

**Judul Unit** : Memelihara Mesin Diesel

**Uraian Unit** : Unit kompetensi ini berkaitan dengan pemahaman tentang prosedur pemeliharaan dan bongkar pasang Mesin Diesel berikut komponennya, sesuai dengan standar pemeliharaan.

<b>SUB KOMPETENSI</b>	<b>KRITERIA UNJUK KERJA</b>
1. Memahami prosedur pemeliharaan Mesin Diesel	1.1. Masing-masing komponen dapat diidentifikasi sesuai dengan gambar teknik yang berlaku di perusahaan. 1.2. Prosedur/Instruksi Kerja pemeliharaan dapat dijelaskan sesuai dengan Standar Unit Pembangkit.
2. Mempersiapkan pelaksanaan pemeliharaan Mesin Diesel	2.1. Perlengkapan kerja untuk pemeliharaan diidentifikasi sesuai kebutuhan pemeliharaan. 2.2. Perlengkapan kerja disiapkan sesuai dengan kebutuhan pemeliharaan.
3. Melaksanakan pemeliharaan Mesin Diesel	3.1. Mesin Diesel atau komponennya dibongkar sesuai dengan rencana kerja dan prosedur/Instruksi Kerja perusahaan. 3.2. Komponen Mesin Diesel dibersihkan sesuai dengan rencana kerja dan prosedur/Instruksi Kerja perusahaan. 3.3. Komponen-komponen Mesin Diesel dipasang sesuai dengan rencana kerja dan prosedur/Instruksi Kerja perusahaan.
4. Membuat Laporan Pemeliharaan	4.1. Laporan dibuat sesuai dengan format dan prosedur/Instruksi Kerja yang ditetapkan oleh perusahaan.

**Persyaratan/Kondisi Unjuk Kerja**

Dalam melaksanakan unit kompetensi ini harus didukung dengan tersedianya:

1. SOP yang berlaku diperusahaan/unit pembangkit
2. *Instruction Manual* dari masing-masing Peralatan
3. *Log sheet* atau *report sheet* yang ditetapkan oleh perusahaan
4. Peralatan dan instrumen yang terkait dengan pelaksanaan unit kompetensi ini.

**Acuan Penilaian**

1. Unit kompetensi yang harus diketahui sebelumnya:
  - a. No. KDM.HUD.001 (0) A – Melaksanakan Keselamatan dan Kesehatan Kerja

- b. No. KDM.HUD.002 (0) A – Merapikan Peralatan dan tempat kerja/ sesuai dengan standar lingkungan ditempat kerja
  - c. No. KDM.HUD.003 (0) A – Menginterpretasikan gambar teknik dan *flow diagram*
  - d. No. KDM.HUD.004 (0) A – Menggunakan *hand tools & power tools*
2. Kompetensi harus diujikan ditempat kerja atau ditempat lain secara simulasi dengan kondisi kerja sesuai dengan keadaan normal.
  3. Pengetahuan yang dibutuhkan:
    - a. Termodinamika
    - b. Teknik Pemakaran
    - c. Teknik Pelumasan
  4. Persyaratan dasar kualifikasi pendidikan formal:  
Setara SLTA
  5. Memiliki pengetahuan tentang:
    - a. Dasar Pemeliharaan Pembangkitan
    - b. *On Site Training* Pemeliharaan Mesin Pembangkitan sesuai Peralatan yang dipelihara.

**STANDAR KOMPETENSI  
PEMELIHARAAN PEMBANGKIT TENAGA LISTRIK  
(TEKNISI PEMELIHARAAN MESIN PLTD KECIL (< 1 MW))**

**Kode Unit** : KDM.HME.501 (1) A

**Judul Unit** : Memelihara Sistem Pendingin

**Uraian Unit** : Unit kompetensi ini berkaitan dengan pemahaman tentang prosedur pemeliharaan dan bongkar pasang Sistem Pendingin berikut komponennya, sesuai dengan standar pemeliharaan.

<b>SUB KOMPETENSI</b>	<b>KRITERIA UNJUK KERJA</b>
1. Memahami prosedur pemeliharaan Sistem Pendingin	1.1. Masing-masing komponen dapat diidentifikasi sesuai dengan gambar teknik yang berlaku di perusahaan. 1.2. Prosedur/Instruksi Kerja pemeliharaan dapat dijelaskan sesuai dengan Standar Unit Pembangkit.
2. Mempersiapkan pelaksanaan pemeliharaan Sistem Pendingin	2.1. Perlengkapan kerja untuk pemeliharaan diidentifikasi sesuai kebutuhan pemeliharaan. 2.2. Perlengkapan kerja disiapkan sesuai dengan kebutuhan pemeliharaan.
3. Melaksanakan pemeliharaan Sistem Pendingin	3.1. Sistem Pendingin atau komponennya dibongkar sesuai dengan rencana kerja dan prosedur/Instruksi Kerja perusahaan. 3.2. Komponen Sistem Pendingin dibersihkan sesuai dengan rencana kerja dan prosedur/Instruksi Kerja perusahaan. 3.3. Komponen-komponen Sistem Pendingin dipasang sesuai dengan rencana kerja dan prosedur/Instruksi Kerja perusahaan.
4. Membuat Laporan Pemeliharaan	4.1. Laporan dibuat sesuai dengan format dan prosedur/Instruksi Kerja yang ditetapkan oleh perusahaan.

**Persyaratan/Kondisi Unjuk Kerja**

Dalam melaksanakan unit kompetensi ini harus didukung dengan tersedianya:

1. SOP yang berlaku di perusahaan/unit pembangkit
2. *Instruction Manual* dari masing-masing Peralatan
3. *Log sheet* atau *report sheet* yang ditetapkan oleh perusahaan
4. Peralatan dan instrumen yang terkait dengan pelaksanaan unit kompetensi ini.

**Acuan Penilaian**

2. Unit kompetensi yang harus diketahui sebelumnya:
  - a. No. KDM.HUD.001 (0) A – Melaksanakan Keselamatan dan Kesehatan Kerja

- b. No. KDM.HUD.002 (0) A – Merapikan Peralatan dan tempat kerja/ sesuai dengan standar lingkungan ditempat kerja
  - c. No. KDM.HUD.003 (0) A – Menginterpretasikan gambar teknik dan *flow diagram*
  - d. No. KDM.HUD.004 (0) A – Menggunakan *hand tools & power tools*
3. Kompetensi harus diujikan ditempat kerja atau ditempat lain secara simulasi dengan kondisi kerja sesuai dengan keadaan normal.
4. Pengetahuan yang dibutuhkan:
- a. Termodinamika
  - b. Mekanika Fluida
  - c. Pengukuran dan Pengaturan
5. Persyaratan dasar kualifikasi pendidikan formal:  
Setara SLTA
6. Memiliki pengetahuan tentang:
- a. Dasar Pemeliharaan Pembangkitan
  - b. *On Site Training* Pemeliharaan Mesin Pembangkitan sesuai Peralatan yang dipelihara.

**STANDAR KOMPETENSI  
PEMELIHARAAN PEMBANGKIT TENAGA LISTRIK  
(TEKNISI PEMELIHARAAN MESIN PLTD KECIL (< 1 MW))**

**Kode Unit** : KDM.HMV.501 (1) A

**Judul Unit** : Memelihara *Piping dan Valve*

**Uraian Unit** : Unit kompetensi ini berkaitan dengan pemahaman tentang prosedur pemeliharaan dan bongkar pasang *Piping dan Valve* berikut komponennya, sesuai dengan standar pemeliharaan.

<b>SUB KOMPETENSI</b>	<b>KRITERIA UNJUK KERJA</b>
1. Memahami prosedur pemeliharaan <i>Piping dan Valve</i>	1.1. Masing-masing komponen dapat diidentifikasi sesuai dengan gambar teknik yang berlaku di perusahaan. 1.2. Prosedur/Instruksi Kerja pemeliharaan dapat dijelaskan sesuai dengan Standar Unit Pembangkit.
2. Mempersiapkan pelaksanaan pemeliharaan <i>Valve</i>	2.1. Perlengkapan kerja untuk pemeliharaan diidentifikasi sesuai kebutuhan pemeliharaan. 2.2. Perlengkapan kerja disiapkan sesuai dengan kebutuhan pemeliharaan.
3. Melaksanakan pemeliharaan <i>Piping dan Valve</i>	3.1. <i>Valve</i> atau komponennya dibongkar sesuai dengan rencana kerja dan prosedur/Instruksi Kerja perusahaan. 3.2. Komponen <i>Valve</i> dibersihkan sesuai dengan rencana kerja dan prosedur/Instruksi Kerja perusahaan. 3.3. Komponen-komponen <i>Valve</i> dipasang sesuai dengan rencana kerja dan prosedur/Instruksi Kerja perusahaan.
4. Membuat Laporan Pemeliharaan	4.1. Laporan dibuat sesuai dengan format dan prosedur/Instruksi Kerja yang ditetapkan oleh perusahaan.

***Persyaratan/Kondisi Unjuk Kerja***

Dalam melaksanakan unit kompetensi ini harus didukung dengan tersedianya:

1. SOP yang berlaku di perusahaan/unit pembangkit
2. *Instruction Manual* dari masing-masing Peralatan
3. *Log sheet* atau *report sheet* yang ditetapkan oleh perusahaan
4. Peralatan dan instrumen yang terkait dengan pelaksanaan unit kompetensi ini.

### **Acuan Penilaian**

1. Unit kompetensi yang harus diketahui sebelumnya:
  - a. No. KDM.HUD.001 (0) A – Melaksanakan Keselamatan dan Kesehatan Kerja
  - b. No. KDM.HUD.002 (0) A – Merapikan Peralatan dan tempat kerja/ sesuai dengan standar lingkungan ditempat kerja
  - c. No. KDM.HUD.003 (0) A – Menginterpretasikan gambar teknik dan *flow diagram*
  - d. No. KDM.HUD.004 (0) A – Menggunakan *hand tools & power tools*
2. Kompetensi harus diujikan ditempat kerja atau ditempat lain secara simulasi dengan kondisi kerja sesuai dengan keadaan normal.
3. Pengetahuan yang dibutuhkan:
  - a. Mekanika Fluida
  - b. Penggunaan Alat Ukur
  - c. Piping dan Valve
4. Persyaratan dasar kualifikasi pendidikan formal:  
Setara SLTA
5. Memiliki pengetahuan tentang:
  - a. Dasar Pemeliharaan Pembangkitan
  - b. *On Site Training* Pemeliharaan Mesin Pembangkitan sesuai Peralatan yang dipelihara.

**STANDAR KOMPETENSI  
PEMELIHARAAN PEMBANGKIT TENAGA LISTRIK  
(TEKNISI PEMELIHARAAN LISTRIK PLTD KECIL (< 1 MW))**

**Kode Unit** : KDM.HLI.501 (1) A

**Judul Unit** : Memelihara Instalasi

**Uraian Unit** : Unit kompetensi ini berkaitan dengan pemahaman tentang prosedur pemeliharaan dan bongkar pasang Instalasi berikut komponennya, sesuai dengan standar pemeliharaan.

<b>SUB KOMPETENSI</b>	<b>KRITERIA UNJUK KERJA</b>
1. Memahami prosedur pemeliharaan Instalasi	1.1. Masing-masing komponen dapat diidentifikasi sesuai dengan gambar teknik yang berlaku di perusahaan. 1.2. Prosedur/Instruksi Kerja pemeliharaan dapat dijelaskan sesuai dengan Standar Unit Pembangkit.
2. Mempersiapkan pelaksanaan pemeliharaan Instalasi	2.1. Perlengkapan kerja untuk pemeliharaan diidentifikasi sesuai kebutuhan pemeliharaan. 2.2. Perlengkapan kerja disiapkan sesuai dengan kebutuhan pemeliharaan.
3. Melaksanakan pemeliharaan Instalasi	3.1. Instalasi atau komponennya dibongkar sesuai dengan rencana kerja dan prosedur/Instruksi Kerja perusahaan. 3.2. Komponen Instalasi dibersihkan sesuai dengan rencana kerja dan prosedur/Instruksi Kerja perusahaan. 3.3. Komponen-komponen Instalasi dipasang sesuai dengan rencana kerja dan prosedur/Instruksi Kerja perusahaan.
4. Membuat Laporan Pemeliharaan	4.1. Laporan dibuat sesuai dengan format dan prosedur/Instruksi Kerja yang ditetapkan oleh perusahaan.

**Persyaratan/Kondisi Unjuk Kerja**

Dalam melaksanakan unit kompetensi ini harus didukung dengan tersedianya:

1. SOP yang berlaku di perusahaan/unit pembangkit
2. *Instruction Manual* dari masing-masing Peralatan
3. *Log sheet* atau *report sheet* yang ditetapkan oleh perusahaan
4. Peralatan dan instrumen yang terkait dengan pelaksanaan unit kompetensi ini.

**Acuan Penilaian**

1. Unit kompetensi yang harus diketahui sebelumnya:
  - a. No. KDM.HUD.001 (0) A – Melaksanakan Keselamatan dan Kesehatan Kerja

- b. No. KDM.HUD.002 (0) A – Merapikan Peralatan dan tempat kerja/ sesuai dengan standar lingkungan ditempat kerja
  - c. No. KDM.HUD.003 (0) A – Menginterpretasikan gambar teknik dan *flow diagram*
  - d. No. KDM.HUD.004 (0) A – Menggunakan *hand tools & power tools*
2. Kompetensi harus diujikan ditempat kerja atau ditempat lain secara simulasi dengan kondisi kerja sesuai dengan keadaan normal.
  3. Pengetahuan yang dibutuhkan:
    - a. Teknik Tenaga Listrik
    - b. Pengukuran dan Pengaturan
    - c. Penggunaan Alat Ukur
  4. Persyaratan dasar kualifikasi pendidikan formal:  
Setara SLTA
  5. Memiliki pengetahuan tentang:
    - a. Dasar Pemeliharaan Pembangkitan
    - b. *On Site Training* Pemeliharaan Mesin Pembangkitan sesuai Peralatan yang dipelihara.

**STANDAR KOMPETENSI  
PEMELIHARAAN PEMBANGKIT TENAGA LISTRIK  
(TEKNISI PEMELIHARAAN LISTRIK PLTD KECIL (< 1 MW))**

**Kode Unit** : KDM.HLT.501 (1) A

**Judul Unit** : Memelihara Transformator

**Uraian Unit** : Unit kompetensi ini berkaitan dengan pemahaman tentang prosedur pemeliharaan Transformator berikut komponennya, sesuai dengan standar pemeliharaan.

SUB KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Memahami prosedur pemeliharaan Transformator	1.1. Masing-masing komponen dapat diidentifikasi sesuai dengan gambar teknik yang berlaku di perusahaan. 1.2. Prosedur/Instruksi Kerja pemeliharaan dapat dijelaskan sesuai dengan Standar Unit Pembangkit.
2. Mempersiapkan pelaksanaan pemeliharaan Transformator	2.1. Perlengkapan kerja untuk pemeliharaan diidentifikasi sesuai kebutuhan pemeliharaan. 2.2. Perlengkapan kerja disiapkan sesuai dengan kebutuhan pemeliharaan.
3. Melaksanakan pemeliharaan Transformator	3.1. Transformator atau komponennya dipelihara sesuai dengan rencana kerja dan prosedur/Instruksi Kerja perusahaan. 3.2. Komponen Transformator dibersihkan sesuai dengan rencana kerja dan prosedur/Instruksi Kerja perusahaan.
4. Membuat Laporan Pemeliharaan	4.1. Laporan dibuat sesuai dengan format dan prosedur/Instruksi Kerja yang ditetapkan oleh perusahaan.

**Persyaratan/Kondisi Unjuk Kerja**

Dalam melaksanakan unit kompetensi ini harus didukung dengan tersedianya:

1. SOP yang berlaku di perusahaan/unit pembangkit
2. *Instruction Manual* dari masing-masing Peralatan
3. *Log sheet* atau *report sheet* yang ditetapkan oleh perusahaan
4. Peralatan dan instrumen yang terkait dengan pelaksanaan unit kompetensi ini.

**Acuan Penilaian**

1. Unit kompetensi yang harus diketahui sebelumnya:
  - a. No. KDM.HUD.001 (0) A – Melaksanakan Keselamatan dan Kesehatan Kerja
  - b. No. KDM.HUD.002 (0) A – Merapikan Peralatan dan tempat kerja/ sesuai dengan standar lingkungan ditempat kerja
  - c. No. KDM.HUD.003 (0) A – Menginterpretasikan gambar teknik dan *flow diagram*

- d. No. KDM.HUD.004 (0) A – Menggunakan *hand tools & power tools*
2. Kompetensi harus diujikan ditempat kerja atau ditempat lain secara simulasi dengan kondisi kerja sesuai dengan keadaan normal.
3. Pengetahuan yang dibutuhkan:
  - a. Teknik Tenaga Listrik
  - b. Pengukuran dan Pengaturan
  - c. Penggunaan Alat Ukur
4. Persyaratan dasar kualifikasi pendidikan formal:  
Setara SLTA
5. Memiliki pengetahuan tentang:
  - a. Dasar Pemeliharaan Pembangkitan
  - b. *On Site Training* Pemeliharaan Mesin Pembangkitan sesuai Peralatan yang dipelihara.

**STANDAR KOMPETENSI  
PEMELIHARAAN PEMBANGKIT TENAGA LISTRIK  
(TEKNISI PEMELIHARAAN LISTRIK PLTD KECIL (< 1 MW))**

**Kode Unit** : KDM.HLG.501 (1) A

**Judul Unit** : Memelihara Generator

**Uraian Unit** : Unit kompetensi ini berkaitan dengan pemahaman tentang prosedur pemeliharaan dan bongkar pasang Generator berikut komponennya, sesuai dengan standar pemeliharaan.

<b>SUB KOMPETENSI</b>	<b>KRITERIA UNJUK KERJA</b>
1. Memahami prosedur pemeliharaan Generator	1.1. Masing-masing komponen dapat diidentifikasi sesuai dengan gambar teknik yang berlaku di perusahaan. 1.2. Prosedur/Instruksi Kerja pemeliharaan dapat dijelaskan sesuai dengan Standar Unit Pembangkit.
2. Mempersiapkan pelaksanaan pemeliharaan Generator	2.1. Perlengkapan kerja untuk pemeliharaan diidentifikasi sesuai kebutuhan pemeliharaan. 2.2. Perlengkapan kerja disiapkan sesuai dengan kebutuhan pemeliharaan.
3. Melaksanakan pemeliharaan Generator	3.1. Generator atau komponennya dibongkar sesuai dengan rencana kerja dan prosedur/Instruksi Kerja perusahaan. 3.2. Komponen Generator dibersihkan sesuai dengan rencana kerja dan prosedur/Instruksi Kerja perusahaan. 3.3. Komponen-komponen Generator dipasang sesuai dengan rencana kerja dan prosedur/Instruksi Kerja perusahaan.
4. Membuat Laporan Pemeliharaan	4.1. Laporan dibuat sesuai dengan format dan prosedur/Instruksi Kerja yang ditetapkan oleh perusahaan.

**Persyaratan/Kondisi Unjuk Kerja**

Dalam melaksanakan unit kompetensi ini harus didukung dengan tersedianya:

1. SOP yang berlaku di perusahaan/unit pembangkit
2. *Instruction Manual* dari masing-masing Peralatan
3. *Log sheet* atau *report sheet* yang ditetapkan oleh perusahaan
4. Peralatan dan instrumen yang terkait dengan pelaksanaan unit kompetensi ini.

**Acuan Penilaian**

1. Unit kompetensi yang harus diketahui sebelumnya:
  - a. No. KDM.HUD.001 (0) A – Melaksanakan Keselamatan dan Kesehatan Kerja

- b. No. KDM.HUD.002 (0) A – Merapikan Peralatan dan tempat kerja/ sesuai dengan standar lingkungan ditempat kerja
  - c. No. KDM.HUD.003 (0) A – Menginterpretasikan gambar teknik dan *flow diagram*
  - d. No. KDM.HUD.004 (0) A – Menggunakan *hand tools & power tools*
2. Kompetensi harus diujikan ditempat kerja atau ditempat lain secara simulasi dengan kondisi kerja sesuai dengan keadaan normal.
3. Pengetahuan yang dibutuhkan:
- a. Teknik Tenaga Listrik
  - b. Pengukuran dan Pengaturan
  - c. Penggunaan Alat Ukur
4. Persyaratan dasar kualifikasi pendidikan formal:  
Setara SLTA
5. Memiliki pengetahuan tentang:
- a. Dasar Pemeliharaan Pembangkitan
  - b. *On Site Training* Pemeliharaan Mesin Pembangkitan sesuai Peralatan yang dipelihara.

**STANDAR KOMPETENSI  
PEMELIHARAAN PEMBANGKIT TENAGA LISTRIK  
(TEKNISI PEMELIHARAAN KONTROL & INSTRUMEN PLTD KECIL (< 1 MW))**

**Kode Unit** : KDM.HKC.501 (1) A

**Judul Unit** : Memelihara Kontrol Instrumen

**Uraian Unit** : Unit kompetensi ini berkaitan dengan pemahaman tentang prosedur pemeliharaan dan buka/bongkar pasang Kontrol Instrumen berikut komponennya, sesuai dengan standar pemeliharaan.

<b>SUB KOMPETENSI</b>	<b>KRITERIA UNJUK KERJA</b>
1. Memahami prosedur pemeliharaan Kontrol Instrumen	1.1. Masing-masing komponen dapat diidentifikasi sesuai dengan gambar teknik yang berlaku di perusahaan. 1.2. Prosedur/Instruksi Kerja pemeliharaan dapat dijelaskan sesuai dengan Standar Unit Pembangkit.
2. Mempersiapkan pelaksanaan pemeliharaan Kontrol Instrumen	2.1. Perlengkapan kerja untuk pemeliharaan diidentifikasi sesuai kebutuhan pemeliharaan. 2.2. Perlengkapan kerja disiapkan sesuai dengan kebutuhan pemeliharaan.
3. Melaksanakan pemeliharaan Kontrol Instrumen	3.1. Kontrol Instrumen atau komponennya dibuka/bongkar sesuai dengan rencana kerja dan prosedur/Instruksi Kerja perusahaan. 3.2. Komponen Kontrol Instrumen dibersihkan sesuai dengan rencana kerja dan prosedur/Instruksi Kerja perusahaan. 3.3. Komponen-komponen Kontrol Instrumen dipasang sesuai dengan rencana kerja dan prosedur/Instruksi Kerja perusahaan.
4. Membuat Laporan Pemeliharaan	4.1. Laporan dibuat sesuai dengan format dan prosedur/Instruksi Kerja yang ditetapkan oleh perusahaan.

**Persyaratan/Kondisi Unjuk Kerja**

Dalam melaksanakan unit kompetensi ini harus didukung dengan tersedianya:

1. SOP yang berlaku diperusahaan/unit pembangkit
2. *Instruction Manual* dari masing-masing Peralatan
3. *Log sheet* atau *report sheet* yang ditetapkan oleh perusahaan
4. Peralatan dan instrumen yang terkait dengan pelaksanaan unit kompetensi ini.

**Acuan Penilaian**

1. Unit kompetensi yang harus diketahui sebelumnya:

- a. No. KDM.HUD.001 (0) A – Melaksanakan Keselamatan dan Kesehatan Kerja
  - b. No. KDM.HUD.002 (0) A – Merapikan Peralatan dan tempat kerja/ sesuai dengan standar lingkungan ditempat kerja
  - c. No. KDM.HUD.003 (0) A – Menginterpretasikan gambar teknik dan *flow diagram*
  - d. No. KDM.HUD.004 (0) A – Menggunakan *hand tools & power tools*
2. Kompetensi harus diujikan ditempat kerja atau ditempat lain secara simulasi dengan kondisi kerja sesuai dengan keadaan normal.
  3. Pengetahuan yang dibutuhkan:
    - a. Pengukuran dan Pengaturan
    - b. Mekanika Fluida
    - c. Penggunaan Alat Ukur
  4. Persyaratan dasar kualifikasi pendidikan formal:  
Setara SLTA
  5. Memiliki pengetahuan tentang:
    - a. Dasar Pemeliharaan Pembangkitan
    - b. *On Site Training* Pemeliharaan Mesin Pembangkitan sesuai Peralatan yang dipelihara.

**STANDAR KOMPETENSI  
PEMELIHARAAN PEMBANGKIT TENAGA LISTRIK  
(TEKNISI PEMELIHARAAN KONTROL & INSTRUMEN PLTD KECIL (< 1 MW))**

**Kode Unit** : KDM.HKP.501 (1) A

**Judul Unit** : Memelihara Proteksi

**Uraian Unit** : Unit kompetensi ini berkaitan dengan pemahaman tentang prosedur pemeliharaan dan buka/bongkar pasang Proteksi berikut komponennya, sesuai dengan standar pemeliharaan.

<b>SUB KOMPETENSI</b>	<b>KRITERIA UNJUK KERJA</b>
1. Memahami prosedur pemeliharaan Proteksi	1.1. Masing-masing komponen dapat diidentifikasi sesuai dengan gambar teknik yang berlaku di perusahaan. 1.2. Prosedur/Instruksi Kerja pemeliharaan dapat dijelaskan sesuai dengan Standar Unit Pembangkit.
2. Mempersiapkan pelaksanaan pemeliharaan Proteksi	2.1. Perlengkapan kerja untuk pemeliharaan diidentifikasi sesuai kebutuhan pemeliharaan. 2.2. Perlengkapan kerja disiapkan sesuai dengan kebutuhan pemeliharaan.
3. Melaksanakan pemeliharaan Proteksi	3.1. Proteksi atau komponennya dibuka/bongkar sesuai dengan rencana kerja dan prosedur/Instruksi Kerja perusahaan. 3.2. Komponen Proteksi dibersihkan sesuai dengan rencana kerja dan prosedur/Instruksi Kerja perusahaan. 3.3. Komponen-komponen Proteksi dipasang sesuai dengan rencana kerja dan prosedur/Instruksi Kerja perusahaan.
4. Membuat Laporan Pemeliharaan	4.1. Laporan dibuat sesuai dengan format dan prosedur/Instruksi Kerja yang ditetapkan oleh perusahaan.

**Persyaratan/Kondisi Unjuk Kerja**

Dalam melaksanakan unit kompetensi ini harus didukung dengan tersedianya:

1. SOP yang berlaku diperusahaan/unit pembangkit
2. *Instruction Manual* dari masing-masing Peralatan
3. *Log sheet* atau *report sheet* yang ditetapkan oleh perusahaan
4. Peralatan dan instrumen yang terkait dengan pelaksanaan unit kompetensi ini.

**Acuan Penilaian**

1. Unit kompetensi yang harus diketahui sebelumnya:
  - a. No. KDM.HUD.001 (0) A – Melaksanakan Keselamatan dan

Kesehatan Kerja

- b. No. KDM.HUD.002 (0) A – Merapikan Peralatan dan tempat kerja/ sesuai dengan standar lingkungan ditempat kerja
  - c. No. KDM.HUD.003 (0) A – Menginterpretasikan gambar teknik dan *flow diagram*
  - d. No. KDM.HUD.004 (0) A – Menggunakan *hand tools & power tools*
2. Kompetensi harus diujikan ditempat kerja atau ditempat lain secara simulasi dengan kondisi kerja sesuai dengan keadaan normal.
  3. Pengetahuan yang dibutuhkan:
    - a. Teknik Tenaga Listrik
    - b. Pengukuran dan Pengaturan
    - c. Penggunaan Alat Ukur
  4. Persyaratan dasar kualifikasi pendidikan formal:  
Setara SLTA
  5. Memiliki pengetahuan tentang:
    - a. Dasar Pemeliharaan Pembangkitan
    - b. *On Site Training* Pemeliharaan Mesin Pembangkitan sesuai Peralatan yang dipelihara.