

**DAFTAR
STANDAR KOMPETENSI INSPEKSI
BIDANG PEMBANGKITAN TENAGA LISTRIK PLTU**

**STANDAR KOMPETENSI INSPEKSI BIDANG PEMBANGKITAN TENAGA LISTRIK
PLTU LEVEL 3 1**

| | | |
|------------|--|----|
| Kode Unit | : KUB/M.IMT.101 (3) A | 2 |
| Judul Unit | : Menginspeksi Turbin Uap, Pompa , Kompresor, | 2 |
| Kode Unit | : KUB/M.IMW.001 (3) A | 4 |
| Judul Unit | : Menginspeksi Boiler, Feed Water Heater, Kondensor , Heat Exchanger . | 4 |
| Kode Unit | : KUB/M.ILI.001 (3) A | 6 |
| Judul Unit | : Menginspeksi Peralatan Instalasi Generator, Transformator, Switchgear dan Rele Proteksi..... | 6 |
| Kode Unit | : KUB/M.IKP.001 (3) A..... | 8 |
| Judul Unit | : Menginspeksi Peralatan Interlok | 8 |
| Kode Unit | : KUB/M.IKC.001 (3) A..... | 10 |
| Judul Unit | : Menginspeksi Peralatan Kontrol dan Instrumen..... | 10 |

**STANDAR KOMPETENSI INSPEKSI BIDANG PEMBANGKITAN TENAGA LISTRIK
PLTU LEVEL 2 12**

| | | |
|------------|---|----|
| Kode Unit | : KUB/M.IMT.101 (2) A | 13 |
| Judul Unit | : Menginspeksi Turbin Uap, Pompa , Kompresor, | 13 |
| Kode Unit | : KUB/M.IMK.001 (2) A..... | 15 |
| Judul Unit | : Menginspeksi Turbin Uap, Pompa dan Kompresor | 15 |
| Kode Unit | : KUB/M.ILI.001 (2) A..... | 17 |
| Judul Unit | : Menginspeksi Peralatan Instalasi Generator, Transformator,..... | 17 |
| Kode Unit | : KUB/M.IKC.001 (2) A..... | 19 |
| Judul Unit | : Menginspeksi Peralatan Kontrol dan Instrumen..... | 19 |

**STANDAR KOMPETENSI INSPEKSI BIDANG PEMBANGKITAN TENAGA LISTRIK
PLTU LEVEL 1 21**

| | | |
|------------|--|----|
| Kode Unit | : KUB/M.IMT.101 (1) A | 23 |
| Judul Unit | : Menginspeksi Turbin Uap, Pompa , Kompresor, | 23 |
| Kode Unit | : KUB/M.IMT.201 (1) A | 25 |
| Judul Unit | : Menginspeksi Turbin Uap, Pompa, Kompresor dan Heat Exchanger | 25 |
| Kode Unit | : KUB/M.IMP.001 (1) A..... | 27 |
| Judul Unit | : Menginspeksi Sistem Interlok | 27 |
| Kode Unit | : KUB/M.ILI.001 (1) A..... | 29 |
| Judul Unit | : Menginspeksi Peralatan Instalasi Generator, Transformator,..... | 29 |
| Kode Unit | : KUB/M.IKC.001 (1) A..... | 31 |
| Judul Unit | : Menginspeksi Peralatan Kontrol dan Instrumen..... | 31 |
| Kode Unit | : KUB/M.IPC.001 (1) A | 33 |
| Judul Unit | : Menginspeksi Crane/Overhead Crane/Elevator | 33 |
| Kode Unit | : KUB/M.ISW.002 (1) A | 35 |
| Judul Unit | : Menginspeksi Desalination, Water Treatment, Clorination dan Pengolah Limbah..... | 35 |

**STANDAR KOMPETENSI
INSPEKSI BIDANG PEMBANGKITAN TENAGA LISTRIK PLTU
LEVEL 3**

**STANDAR KOMPETENSI
INSPEKSI PEMBANGKIT TENAGA LISTRIK
(TEKNISI INSPEKSI MESIN PLTU)**

Kode Unit : KUB/M.IMT.101 (3) A
Judul Unit : **Menginspeksi Turbin Uap, Pompa, Kompresor,**
Uraian Unit : Unit kompetensi ini berkaitan dengan analisa data inspeksi serta pelaksanaan penginspeksian sistem Turbin Uap, Pompa, Kompresor, secara presisi dan menyeluruh, sesuai standar dan batasan inspeksi.

| SUB KOMPETENSI | KRITERIA UNJUK KERJA |
|--|--|
| 1. Menganalisa data inspeksi Turbin Uap, Pompa , Kompresor, | 1.1. Data hasil pemeriksaan dan penginspeksian Turbin Uap, Pompa, Kompresor, diidentifikasi untuk menentukan kelaikan operasinya sesuai Standar Unit Pembangkit. 1.2. Penyebab kerusakan atau kelainan Peralatan diidentifikasi sesuai Standar Unit Pembangkit. |
| 2. Merencanakan dan mempersiapkan pelaksanaan penginspeksian Turbin Uap, Pompa, Kompresor. | 2.1. Sumber daya yang diperlukan untuk penginspeksian diidentifikasi sesuai spesifikasi pekerjaan. 2.2. Perlengkapan kerja (gambar, instruksi kerja dll.) diinterpretasikan sesuai dengan rencana kerja. 2.3. Lokasi kerja disiapkan sesuai dengan keperluan pekerjaan dan prosedur perusahaan. |
| 3. Melaksanakan penginspeksian Turbin Uap, Pompa , Kompresor, secara menyeluruh | 3.1. Peralatan/sub Sistem Turbin Uap, Pompa, Kompresor, diuji sesuai prosedur perusahaan. 3.2. Sistem Turbin Uap, Pompa, Kompresor, diuji sesuai prosedur perusahaan. 3.3. Hasil penginspeksian dibandingkan dengan Standar Unit Pembangkit. 3.4. Hasil penginspeksian ditetapkan kelaikan operasinya sesuai Standar Unit Pembangkit. |
| 4. Membuat Laporan Inspeksi | 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 dip 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:
No. KUB/M.IMT.101 (2) A Inspeksi Turbin Uap, Pompa , Kompresor,
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
 - d. Mekanika Fluida
4. Persyaratan dasar kualifikasi pendidikan formal: Minimal D3 Mesin

5. Memiliki pengetahuan tentang:
 - a. Inspeksi Pembangkitan Lanjutan
 - b. *On Site Training* Inspeksi Mesin Pembangkitan sesuai Peralatan yang dipelihara.

**STANDAR KOMPETENSI
INSPEKSI PEMBANGKIT TENAGA LISTRIK
(TEKNISI INSPEKSI MESIN PLTU)**

- Kode Unit** : KUB/M.IMW.001 (3) A
Judul Unit : **Menginspeksi Boiler, Feed Water Heater, Kondensor, Heat Exchanger**
Uraian Unit : Unit kompetensi ini berkaitan dengan analisa data inspeksi serta pelaksanaan penginspeksian sistem *Boiler, Feed Water Heater, Kondensor, Heat Exchanger* secara presisi dan menyeluruh, sesuai standar dan batasan inspeksi.

| SUB KOMPETENSI | KRITERIA UNJUK KERJA |
|--|--|
| 1. Menganalisa data inspeksi <i>Boiler, Feed Water Heater, Kondensor, Heat Exchanger</i> | 1.1. Data hasil pemeriksaan dan penginspeksian <i>Boiler, Feed Water Heater, Kondensor, Heat Exchanger</i> diidentifikasi untuk menentukan kelaikan operasinya sesuai Standar Unit Pembangkit. 1.2. Penyebab kerusakan atau kelainan Peralatan diidentifikasi sesuai Standar Unit Pembangkit. |
| 2. Merencanakan dan mempersiapkan pelaksanaan penginspeksian <i>Boiler, Feed Water Heater, Kondensor, Heat Exchanger</i> | 2.1. Sumber daya yang diperlukan untuk penginspeksian diidentifikasi sesuai spesifikasi pekerjaan. 2.2. Perlengkapan kerja (gambar, instruksi kerja dll.) diinterpretasikan sesuai dengan rencana kerja. 2.3. Lokasi kerja disiapkan sesuai dengan keperluan pekerjaan dan prosedur perusahaan. |
| 3. Melaksanakan penginspeksian <i>Boiler, Feed Water Heater, Kondensor, Heat Exchanger</i> secara menyeluruh | 3.1. Peralatan/sub Sistem <i>Boiler, Feed Water Heater, Kondensor, Heat Exchanger</i> diuji sesuai prosedur perusahaan. 3.2. Sistem <i>Boiler, Feed Water Heater, Kondensor, Heat Exchanger</i> diuji sesuai prosedur perusahaan. 3.3. Hasil penginspeksian dibandingkan dengan Standar Unit Pembangkit. 3.4. Hasil penginspeksian ditetapkan kelaikan operasinya sesuai Standar Unit Pembangkit. |
| 4. Membuat Laporan Inspeksi | 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. KUB/M.HUD.001 (0) A – Melaksanakan Keselamatan dan Kesehatan Kerja
 - b. No. KUB/M.HUD.002 (0) A – Merapikan Peralatan dan tempat kerja/ sesuai dengan standar lingkungan ditempat kerja
 - c. No. KUB/M.HUD.003 (0) A – Menginterpretasikan gambar teknik dan *flow diagram*
 - d. No. KUB/M.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. Kompresor
 - c. Korosi
4. Persyaratan dasar kualifikasi pendidikan formal: Minimal D3 Mesin
5. Memiliki pengetahuan tentang:
 - a. Menginspeksi Pembangkitan Lanjutan
 - b. *On Site Training* Inspeksi Mesin Pembangkitan sesuai Peralatan yang dipelihara.

**STANDAR KOMPETENSI
INSPEKSI PEMBANGKIT TENAGA LISTRIK
(TEKNISI INSPEKSI LISTRIK PLTU)**

- Kode Unit** : KUB/M.ILI.001 (3) A
Judul Unit : **Menginspeksi Peralatan Instalasi Generator, Transformator, Switchgear dan Rele Proteksi**
Uraian Unit : Unit kompetensi ini berkaitan dengan analisa data inspeksi serta pelaksanaan penginspeksian sistem Peralatan Instalasi Generator, Transformator, Switchgear dan Rele Proteksi Listrik secara presisi dan menyeluruh, sesuai standar dan batasan inspeksi.

| SUB KOMPETENSI | KRITERIA UNJUK KERJA |
|---|--|
| 1. Menganalisa data inspeksi Peralatan Instalasi Generator, Transformator, Switchgear dan Rele Proteksi | 1.1. Data hasil pemeriksaan dan penginspeksian Peralatan operasinya sesuai Standar Unit Pembangkit. Instalasi Generator, Transformator, Switchgear dan Rele Proteksi diidentifikasi untuk menentukan kelaikan 1.2. Penyebab kerusakan atau kelainan Peralatan diidentifikasi sesuai Standar Unit Pembangkit. |
| 2. Merencanakan dan mempersiapkan pelaksanaan penginspeksian Peralatan Instalasi Generator, Transformator, Switchgear dan Rele Proteksi | 2.1. Sumber daya yang diperlukan untuk penginspeksian diidentifikasi sesuai spesifikasi pekerjaan. 2.2. Perlengkapan kerja (gambar, instruksi kerja dll.) diinterpretasikan sesuai dengan rencana kerja. 2.3. Lokasi kerja disiapkan sesuai dengan keperluan pekerjaan dan prosedur perusahaan. |
| 3. Melaksanakan penginspeksian Peralatan Instalasi Generator, Transformator, Switchgear dan Rele Proteksi secara menyeluruh | 3.1. Peralatan/sub Sistem Peralatan Instalasi Generator, Transformator, Switchgear dan Rele Proteksi diuji sesuai prosedur perusahaan. 3.2. Sistem Peralatan Instalasi Generator, Transformator, Switchgear dan Rele Proteksi diuji sesuai prosedur perusahaan. 3.3. Hasil penginspeksian dibandingkan dengan Standar Unit Pembangkit. 3.4. Hasil penginspeksian ditetapkan kelaikan operasinya sesuai Standar Unit Pembangkit. |
| 4. Membuat Laporan Inspeksi | 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:
No. KUB/M.ILI.001 (2) A – Menginspeksi Peralatan Instalasi Generator, Transformator, Switchgear dan Rele Proteksi

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. Elektronika
 - c. Teknik Listrik
4. Persyaratan dasar kualifikasi pendidikan formal: Minimal D3 Listrik
5. Memiliki pengetahuan tentang:
 - a. Menginspeksi Pembangkitan Lanjutan
 - b. *On Site Training* Inspeksi Mesin Pembangkitan sesuai Peralatan yang dipelihara.

**STANDAR KOMPETENSI
INSPEKSI PEMBANGKIT TENAGA LISTRIK
(TEKNISI INSPEKSI KONTROL & INSTRUMEN PLTU)**

Kode Unit : KUB/M.IKP.001 (3) A
Judul Unit : **Menginspeksi Peralatan Interlok**
Uraian Unit : Unit kompetensi ini berkaitan dengan analisa data inspeksi serta pelaksanaan penginspeksian sistem Proteksi secara presisi dan menyeluruh, sesuai standar dan batasan inspeksi.

| SUB KOMPETENSI | KRITERIA UNJUK KERJA |
|---|---|
| 1. Menganalisa data Inspeksi Peralatan Interlok | 1.1. Data hasil pemeriksaan dan penginspeksian Proteksi diidentifikasi untuk menentukan kelaikan operasinya sesuai Standar Unit Pembangkit. 1.2. Penyebab kerusakan atau kelainan Peralatan diidentifikasi sesuai Standar Unit Pembangkit. |
| 2. Merencanakan dan mempersiapkan pelaksanaan penginspeksian Peralatan Interlok | 2.1. Sumber daya yang diperlukan untuk penginspeksian diidentifikasi sesuai spesifikasi pekerjaan. 2.2. Perlengkapan kerja (gambar, instruksi kerja dll.) diinterpretasikan sesuai dengan rencana kerja. 2.3. Lokasi kerja disiapkan sesuai dengan keperluan pekerjaan dan prosedur perusahaan. |
| 3. Melaksanakan penginspeksian Peralatan Interlok secara menyeluruh | 3.1. Peralatan/ sub Sistem Peralatan Interlok diuji sesuai prosedur perusahaan. 3.2. Sistem Peralatan Interlok diuji sesuai prosedur perusahaan. 3.3. Hasil penginspeksian dibandingkan dengan Standar Unit Pembangkit. 3.4. Hasil penginspeksian ditetapkan kelaikan operasinya sesuai Standar Unit Pembangkit. |
| 4. Membuat Laporan Inspeksi | 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:
No. KUB/M.ILI.001 (2) A – Menginspeksi Peralatan Interlok
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 / Diagram logik
 - c. Elektronika
4. Persyaratan dasar kualifikasi pendidikan formal: Minimal D3 Listrik
5. Memiliki pengetahuan tentang:
 - a. Menginspeksi Pembangkitan Lanjutan

b. *On Site Training* Inspeksi Mesin Pembangkitan sesuai Peralatan yang dipelihara.

**STANDAR KOMPETENSI
INSPEKSI PEMBANGKIT TENAGA LISTRIK
(TEKNISI INSPEKSI KONTROL & INSTRUMEN PLTU)**

Kode Unit : KUB/M.IKC.001 (3) A
Judul Unit : **Menginspeksi Peralatan Kontrol dan Instrumen**
Uraian Unit : Unit kompetensi ini berkaitan dengan analisa data inspeksi serta pelaksanaan penginspeksian Peralatan Kontrol, Instrumen secara presisi dan menyeluruh, sesuai standar dan batasan inspeksi.

| SUB KOMPETENSI | KRITERIA UNJUK KERJA |
|--|---|
| 1. Menganalisa data Inspeksi Peralatan Kontrol dan Instrumen | 1.1. Data hasil pemeriksaan dan penginspeksian Kontrol dan Instrumen diidentifikasi untuk menentukan kelaikan operasinya sesuai Standar Unit Pembangkit. 1.2. Penyebab kerusakan atau kelainan Peralatan diidentifikasi sesuai Standar Unit Pembangkit. |
| 2. Merencanakan dan mempersiapkan pelaksanaan penginspeksian Peralatan Kontrol dan Instrumen | 2.1. Sumber daya yang diperlukan untuk penginspeksian diidentifikasi sesuai spesifikasi pekerjaan. 2.2. Perlengkapan kerja (gambar, instruksi kerja dll.) diinterpretasikan sesuai dengan rencana kerja. 2.3. Lokasi kerja disiapkan sesuai dengan keperluan pekerjaan dan prosedur perusahaan. |
| 3. Melaksanakan penginspeksian Peralatan Kontrol dan Instrumen secara menyeluruh | 3.1. Peralatan/ sub Sistem Peralatan Kontrol dan Instrumen diuji sesuai prosedur perusahaan. 3.2. Sistem Peralatan Kontrol dan Instrumen diuji sesuai prosedur perusahaan. 3.3. Hasil penginspeksian dibandingkan dengan Standar Unit Pembangkit. 3.4. Hasil penginspeksian ditetapkan kelaikan operasinya sesuai Standar Unit Pembangkit. |
| 4. Membuat Laporan Inspeksi | 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:
No. KUB/M.IKC.001 (2) A – Menginspeksi Peralatan Kontrol dan Instrumen
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 / Diagram lojik
 - c. Penggunaan Alat Ukur
4. Persyaratan dasar kualifikasi pendidikan formal: Minimal D3 Listrik
5. Memiliki pengetahuan tentang:
 - a. Inspeksi Pembangkitan Lanjutan

b. *On Site Training* Inspeksi Mesin Pembangkitan sesuai Peralatan yang dipelihara.

**STANDAR KOMPETENSI
INSPEKSI BIDANG PEMBANGKITAN TENAGA LISTRIK PLTU
LEVEL 2**

STANDAR KOMPETENSI
INSPEKSI PEMBANGKIT TENAGA LISTRIK
(TEKNISI INSPEKSI MESIN PLTU DENGAN BAHAN BAKAR MINYAK/GAS)

Kode Unit : KUB/M.IMT.101 (2) A
Judul Unit : **Menginspeksi Turbin Uap, Pompa, Kompresor,**
Uraian Unit : Unit kompetensi ini berkaitan dengan penerapan prosedur inspeksi serta pemeriksaan, perbaikan dan penginspeksian komponen Turbin Uap, Pompa , Kompresor, secara presisi sesuai dengan standar inspeksi.

| SUB KOMPETENSI | KRITERIA UNJUK KERJA |
|--|--|
| 1. Menerapkan prosedur inspeksi Turbin Uap, Pompa , Kompresor, 2. Mempersiapkan pelaksanaan inspeksi Turbin Uap, Pompa , Kompresor, 3. Memeriksa unjuk kerja/kondisi Turbin Uap, Pompa , Kompresor, 4. Memperbaiki unjuk kerja/kondisi Turbin Uap, Pompa , Kompresor, | 1.1. Prosedur/Instruksi kerja inspeksi dapat diaplikasikan sesuai dengan Standar Unit Pembangkit. 2.1. Sumber daya yang diperlukan untuk inspeksi 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 Turbin Uap, Pompa , Kompresor,) 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 Turbin Uap, Pompa , Kompresor, diperiksa untuk menentukan penyimpangan, sesuai dengan rencana kerja. 3.4. Kerusakan komponen diidentifikasi sesuai dengan Standar Unit Pembangkit. 4.1. Komponen-komponen Turbin Uap, Pompa , Kompresor, 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 penginspeksian Turbin Uap, Pompa , Kompresor, | 5.1. Hasil perbaikan komponen Turbin Uap, Pompa , Kompresor, 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 Inspeksi | 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:
No. KUB/M.IMT.101 (1) A - Inspeksi Turbin Uap, Pompa , Kompresor,
2. Kompetensi harus diujikan ditempat kerja atau ditempat lain secara simulasi dengan kondisi kerja sesuai dengan keadaan normal.
3. Pengetahuan yang dibutuhkan:
 - a. *Heat Transfer*
 - b. Arc Delay Las
 - c. Penggunaan Alat ukur
 - d. Pompa
 - e. Kompresor
4. Persyaratan dasar kualifikasi pendidikan formal: Setara SMK/SLTA berpengalaman
5. Memiliki pengetahuan tentang:
 - a. Menginspeksi Pembangkitan
 - b. *On Site Training* Inspeksi Mesin Pembangkitan sesuai Peralatan yang dipelihara.

**STANDAR KOMPETENSI
INSPEKSI PEMBANGKIT TENAGA LISTRIK
(TEKNISI INSPEKSI MESIN PLTU)**

Kode Unit : KUB/M.IMK.001 (2) A
Judul Unit : **Menginspeksi Turbin Uap, Pompa dan Kompresor**
Uraian Unit : Unit kompetensi ini berkaitan dengan penerapan prosedur inspeksi serta pemeriksaan, perbaikan dan penginspeksian komponen Turbin Uap, Pompa dan Kompresor secara presisi sesuai dengan standar inspeksi.

| SUB KOMPETENSI | KRITERIA UNJUK KERJA |
|---|--|
| 1. Menerapkan prosedur inspeksi Turbin Uap, Pompa dan Kompresor | 1.1. Prosedur/Instruksi kerja inspeksi dapat diaplikasikan sesuai dengan Standar Unit Pembangkit. |
| 2. Mempersiapkan pelaksanaan inspeksi Turbin Uap, Pompa dan Kompresor | 2.1. Sumber daya yang diperlukan untuk inspeksi 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. Memeriksa unjuk kerja/kondisi Turbin Uap, Pompa dan Kompresor | 3.1. Fungsi dan unjuk kerja Peralatan (komponen Turbin Uap, Pompa dan Kompresor) 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 Turbin Uap, Pompa dan Kompresor diperiksa untuk menentukan penyimpangan, sesuai dengan rencana kerja. 3.4. Kerusakan komponen diidentifikasi sesuai dengan Standar Unit Pembangkit. |
| 4. Memperbaiki unjuk kerja/kondisi Turbin Uap, Pompa dan Kompresor | 4.1. Komponen-komponen Turbin Uap, Pompa dan Kompresor 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 penginspeksian Turbin Uap, Pompa dan Kompresor | 5.1. Hasil perbaikan komponen Turbin Uap, Pompa dan Kompresor 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 Inspeksi | 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. KUB/M.IMK.001 (1) A – Menginspeksi Pompa Kompresor
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. Mekanika Fluida
 - c. Pompa
 - d. Kompresor
4. Persyaratan dasar kualifikasi pendidikan formal: Setara SMK/SLTA berpengalaman
5. Memiliki pengetahuan tentang:
 - a. Menginspeksi Pembangkitan
 - b. *On Site Training* Inspeksi Mesin Pembangkitan sesuai Peralatan yang dipelihara.

**STANDAR KOMPETENSI
INSPEKSI PEMBANGKIT TENAGA LISTRIK
(TEKNISI INSPEKSI LISTRIK PLTU)**

- Kode Unit** : KUB/M.ILI.001 (2) A
Judul Unit : **Menginspeksi Peralatan Instalasi Generator, Transformator, Switchgear dan Rele Proteksi**
Uraian Unit : Unit kompetensi ini berkaitan dengan penerapan prosedur inspeksi serta pemeriksaan, perbaikan dan penginspeksian komponen *Peralatan Instalasi Generator, Transformator, Switchgear dan Rele Proteksi* secara presisi sesuai dengan standar inspeksi.

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

| | |
|---|---|
| 5. Melaksanakan penginspeksian Peralatan Instalasi Generator, Transformator, Switchgear dan Rele Proteksi | 5.1. Hasil perbaikan komponen Peralatan Instalasi Generator, Transformator, Switchgear dan Rele Proteksi 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 Inspeksi | 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. KUB/M.OUI.201 (1) A – Mengoperasikan Sistem Kelistrikan
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 / Digram lojik
 - c. Penggunaan Alat Ukur
4. Persyaratan dasar kualifikasi pendidikan formal: Setara SMK/SLTA berpengalaman
5. Memiliki pengetahuan tentang:
 - a. Menginspeksi Pembangkitan
 - b. *On Site Training* Inspeksi Mesin Pembangkitan sesuai Peralatan yang dipelihara.

**STANDAR KOMPETENSI
INSPEKSI PEMBANGKIT TENAGA LISTRIK
(TEKNISI INSPEKSI KONTROL & INSTRUMEN PLTU)**

Kode Unit : KUB/M.IKC.001 (2) A
Judul Unit : **Menginspeksi Peralatan Kontrol dan Instrumen**
Uraian Unit : Unit kompetensi ini berkaitan dengan penerapan prosedur inspeksi serta pemeriksaan, penginspeksian komponen Kontrol dan Instrumen secara presisi sesuai dengan standar inspeksi.

| SUB KOMPETENSI | KRITERIA UNJUK KERJA |
|---|--|
| 1. Menerapkan prosedur Inspeksi Peralatan Kontrol dan Instrumen | 1.1. Prosedur/Instruksi kerja inspeksi dapat diaplikasikan sesuai dengan Standar Unit Pembangkit. |
| 2. Mempersiapkan pelaksanaan Inspeksi Peralatan Kontrol dan Instrumen | 2.1. Sumber daya yang diperlukan untuk inspeksi 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. Memeriksa unjuk kerja/kondisi Kontrol dan Instrumen | 3.1. Fungsi dan unjuk kerja Peralatan (komponen Kontrol dan Instrumen) 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 Kontrol dan Instrumen diperiksa untuk menentukan penyimpangan, sesuai dengan rencana kerja. 3.4. Kerusakan komponen diidentifikasi sesuai dengan Standar Unit Pembangkit. |
| 4. Melaksanakan penginspeksian Kontrol dan Instrumen | 4.1. Hasil pemasangan/ perbaikan komponen Kontrol dan Instrumen diukur sesuai Standar Unit Pembangkit 4.2. Hasil pengukuran komponen dibandingkan dengan Standar Unit Pembangkit 4.3. Hasil pemasangan/perbaikan diyakinkan sudah sesuai dengan Standar Unit Pembangkit |
| 5. Membuat Laporan Inspeksi | 5.1. 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. KUB/M.IKC.001 (1) A Menginspeksi Peralatan Kontrol dan Instrumen
2. Kompetensi harus diujikan ditempat kerja atau ditempat lain secara simulasi dengan kondisi kerja sesuai dengan keadaan normal.
3. Pengetahuan yang dibutuhkan:
 - a. Elektronika
 - b. Pengukuran dan Pengaturan / Diagram logik
 - c. Teknik Listrik
 - d. Penggunaan Alat Ukur
4. Persyaratan dasar kualifikasi pendidikan formal: Setara SMK/SLTA berpengalaman
5. Memiliki pengetahuan tentang:
 - a. Menginspeksi Pembangkitan
 - b. *On Site Training* Inspeksi Mesin Pembangkitan sesuai Peralatan yang dipelihara.

**STANDAR KOMPETENSI
INSPEKSI BIDANG PEMBANGKITAN TENAGA LISTRIK PLTU
LEVEL 1**

**STANDAR KOMPETENSI
INSPEKSI PEMBANGKIT TENAGA LISTRIK
(TEKNISI INSPEKSI MESIN PLTU)**

Kode Unit : KUB/M.IMT.101 (1) A
Judul Unit : **Menginspeksi Turbin Uap, Pompa, Kompresor,**
Uraian Unit : Unit kompetensi ini berkaitan dengan pemahaman tentang prosedur inspeksi dan bongkar pasang Turbin Uap, Pompa, Kompresor, berikut komponennya, sesuai dengan standar inspeksi.

| SUB KOMPETENSI | KRITERIA UNJUK KERJA |
|--|---|
| 1. Memahami prosedur inspeksi Turbin Uap, Pompa , Kompresor, | 1.1. Masing-masing komponen dapat diidentifikasi sesuai dengan gambar teknik yang berlaku di perusahaan. 1.2. Prosedur/Instruksi Kerja inspeksi dapat dijelaskan sesuai dengan Standar Unit Pembangkit. |
| 2. Mempersiapkan pelaksanaan inspeksi Turbin Uap, Pompa , Kompresor, | 2.1. Perlengkapan kerja untuk inspeksi diidentifikasi sesuai kebutuhan inspeksi. 2.2. Perlengkapan kerja disiapkan sesuai dengan kebutuhan inspeksi. |
| 3. Melaksanakan inspeksi Turbin Uap, Pompa , Kompresor, | 3.1. Turbin Uap, Pompa , Kompresor, atau komponennya dibongkar sesuai dengan rencana kerja dan prosedur/Instruksi Kerja perusahaan. 3.2. Komponen Turbin Uap, Pompa, Kompresor, dibersihkan sesuai dengan rencana kerja dan prosedur/Instruksi Kerja perusahaan. 3.3. Komponen-komponen Turbin Uap, Pompa, Kompresor, dipasang sesuai dengan rencana kerja dan prosedur/Instruksi Kerja perusahaan. |
| 4. Membuat Laporan Inspeksi | 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. KUB/M.HUD.001 (0) A – Melaksanakan Keselamatan dan Kesehatan Kerja
 - b. No. KUB/M.HUD.002 (0) A – Merapikan Peralatan dan tempat kerja/ sesuai dengan standar lingkungan ditempat kerja
 - c. No. KUB/M.HUD.003 (0) A – Menginterpretasikan gambar teknik dan *flow diagram*
 - d. No. KUB/M.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. Perkakas
 - b. Dasar-dasar Mekanika
 - c. Hidrolik
4. Persyaratan dasar kualifikasi pendidikan formal: Setara SMK/SLTA terlatih

5. Memiliki pengetahuan tentang:
 - a. Dasar Inspeksi Pembangkitan
 - b. *On Site Training* Inspeksi Mesin Pembangkitan sesuai Peralatan yang dipelihara.

**STANDAR KOMPETENSI
INSPEKSI PEMBANGKIT TENAGA LISTRIK
(TEKNISI INSPEKSI MESIN PLTU)**

- Kode Unit** : KUB/M.IMT.201 (1) A
Judul Unit : **Menginspeksi Turbin Uap, Pompa, Kompresor dan Heat Exchanger**
Uraian Unit : Unit kompetensi ini berkaitan dengan pemahaman tentang prosedur inspeksi dan bongkar pasang Turbin Uap, Pompa, Kompresor dan Heat Exchanger berikut komponennya, sesuai dengan standar inspeksi.

| SUB KOMPETENSI | KRITERIA UNJUK KERJA |
|---|--|
| 1. Memahami prosedur inspeksi Turbin Uap, Pompa, Kompresor dan Heat Exchanger | 1.1. Masing-masing komponen dapat diidentifikasi sesuai dengan gambar teknik yang berlaku di perusahaan. 1.2. Prosedur/Instruksi Kerja inspeksi dapat dijelaskan sesuai dengan Standar Unit Pembangkit. |
| 2. Mempersiapkan pelaksanaan inspeksi Turbin Uap, Pompa, Kompresor dan Heat Exchanger | 2.1. Perlengkapan kerja untuk inspeksi diidentifikasi sesuai kebutuhan inspeksi. 2.2. Perlengkapan kerja disiapkan sesuai dengan kebutuhan inspeksi. |
| 3. Melaksanakan inspeksi Turbin Uap, Pompa, Kompresor dan Heat Exchanger | 3.1. Turbin Uap, Pompa, Kompresor dan Heat Exchanger atau komponennya dibongkar sesuai dengan rencana kerja dan prosedur/Instruksi Kerja perusahaan. 3.2. Komponen Turbin Uap, Pompa, Kompresor dan Heat Exchanger dibersihkan sesuai dengan rencana kerja dan prosedur/Instruksi Kerja perusahaan. 3.3. Komponen-komponen Turbin Uap, Pompa, Kompresor dan Heat Exchanger dipasang sesuai dengan rencana kerja dan prosedur/Instruksi Kerja perusahaan. |
| 4. Membuat Laporan Inspeksi | 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. KUB/M.HUD.001 (0) A – Melaksanakan Keselamatan dan Kesehatan Kerja
 - b. No. KUB/M.HUD.002 (0) A – Merapikan Peralatan dan tempat kerja/ sesuai dengan standar lingkungan ditempat kerja
 - c. No. KUB/M.HUD.003 (0) A – Menginterpretasikan gambar teknik dan *flow diagram*
 - d. No. KUB/M.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. Perkakas
 - b. Dasar-dasar Mekanika
 - c. Hidrolik

4. Persyaratan dasar kualifikasi pendidikan formal: Setara SMK/SLTA terlatih
5. Memiliki pengetahuan tentang:
 - a. Dasar Inspeksi Pembangkitan
 - b. *On Site Training* Inspeksi Mesin Pembangkitan sesuai Peralatan yang dipelihara.

**STANDAR KOMPETENSI
INSPEKSI PEMBANGKIT TENAGA LISTRIK
(TEKNISI INSPEKSI MESIN PLTU DENGAN BAHAN BAKAR MINYAK/GAS)**

Kode Unit : KUB/M.IMP.001 (1) A
Judul Unit : **Menginspeksi Sistem Interlok**
Uraian Unit : Unit kompetensi ini berkaitan dengan pemahaman tentang prosedur inspeksi dan bongkar pasang *Sistem Interlok* berikut komponennya, sesuai dengan standar inspeksi.

| SUB KOMPETENSI | KRITERIA UNJUK KERJA |
|--|--|
| 1. Memahami prosedur inspeksi <i>Sistem Interlok</i> | 1.1. Masing-masing komponen dapat diidentifikasi sesuai dengan gambar teknik yang berlaku di perusahaan. 1.2. Prosedur/Instruksi Kerja inspeksi dapat dijelaskan sesuai dengan Standar Unit Pembangkit. |
| 2. Mempersiapkan pelaksanaan inspeksi <i>Sistem Interlok</i> | 2.1. Perlengkapan kerja untuk inspeksi diidentifikasi sesuai kebutuhan inspeksi. 2.2. Perlengkapan kerja disiapkan sesuai dengan kebutuhan inspeksi. |
| 3. Melaksanakan inspeksi <i>Sistem Interlok</i> | 3.1. <i>Sistem Interlok</i> atau komponennya dibongkar sesuai dengan rencana kerja dan prosedur/ Instruksi Kerja perusahaan. 3.2. Komponen <i>Sistem Interlok</i> dibersihkan sesuai dengan rencana kerja dan prosedur/Instruksi Kerja perusahaan. 3.3. Komponen-komponen <i>Sistem Interlok</i> dipasang sesuai dengan rencana kerja dan prosedur/Instruksi Kerja perusahaan. |
| 4. Membuat Laporan Inspeksi | 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. KUB/M.HUD.001 (0) A – Melaksanakan Keselamatan dan Kesehatan Kerja
 - b. No. KUB/M.HUD.002 (0) A – Merapikan Peralatan dan tempat kerja/ sesuai dengan standar lingkungan ditempat kerja
 - c. No. KUB/M.HUD.003 (0) A – Menginterpretasikan gambar teknik dan *flow diagram*
 - d. No. KUB/M.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. Perkakas
 - b. Dasar-dasar Mekanika
 - c. Hidrolik
4. Persyaratan dasar kualifikasi pendidikan formal: Setara SMK/SLTA terlatih
5. Memiliki pengetahuan tentang:

- a. Dasar Inspeksi Pembangkitan
- b. *On Site Training* Inspeksi Mesin Pembangkitan sesuai Peralatan yang dipelihara.

**STANDAR KOMPETENSI
INSPEKSI PEMBANGKIT TENAGA LISTRIK
(TEKNISI INSPEKSI LISTRIK PLTU)**

- Kode Unit** : KUB/M.ILI.001 (1) A
Judul Unit : **Menginspeksi Peralatan Instalasi Generator, Transformator, Switchgear dan Rele Proteksi**
Uraian Unit : Unit kompetensi ini berkaitan dengan pemahaman tentang prosedur inspeksi dan bongkar pasang Peralatan Instalasi Generator, Transformator, Switchgear dan Rele Proteksi berikut komponennya, sesuai dengan standar inspeksi.

| SUB KOMPETENSI | KRITERIA UNJUK KERJA |
|--|---|
| 1. Memahami prosedur inspeksi Peralatan Instalasi Generator, Transformator, Switchgear dan Rele Proteksi | 1.1. Masing-masing komponen dapat diidentifikasi sesuai dengan gambar teknik yang berlaku di perusahaan. 1.2. Prosedur/Instruksi Kerja inspeksi dapat dijelaskan sesuai dengan Standar Unit Pembangkit. |
| 2. Mempersiapkan pelaksanaan inspeksi Peralatan Instalasi Generator, Transformator, Switchgear dan Rele Proteksi | 2.1. Perlengkapan kerja untuk inspeksi diidentifikasi sesuai kebutuhan inspeksi. 2.2. Perlengkapan kerja disiapkan sesuai dengan kebutuhan inspeksi. |
| 3. Melaksanakan inspeksi Peralatan Instalasi Generator, Transformator, Switchgear dan Rele Proteksi | 3.1. Peralatan Instalasi Generator, Transformator, Switchgear dan Rele Proteksi atau komponennya dibongkar sesuai dengan rencana kerja dan prosedur/Instruksi Kerja perusahaan. 3.2. Komponen Peralatan Instalasi Generator, Transformator, Switchgear dan Rele Proteksi dibersihkan sesuai dengan rencana kerja dan prosedur/ Instruksi Kerja perusahaan. 3.3. Komponen-komponen Peralatan Instalasi Generator, Transformator, Switchgear dan Rele Proteksi dipasang sesuai dengan rencana kerja dan prosedur/ Instruksi Kerja perusahaan. |
| 4. Membuat Laporan Inspeksi | 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. KUB/M.HUD.001 (0) A – Melaksanakan Keselamatan dan Kesehatan Kerja
 - b. No. KUB/M.HUD.002 (0) A – Merapikan Peralatan dan tempat kerja/ sesuai dengan standar lingkungan ditempat kerja

- c. No. KUB/M.HUD.003 (0) A – Menginterpretasikan gambar teknik dan *flow diagram*
- d. No. KUB/M.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 Listrik
 - b. Pengukuran dan Pengaturan / Diagram logik
 - c. Penggunaan Alat Ukur – Jembatan werstone
- 4. Persyaratan dasar kualifikasi pendidikan formal: Setara SMK/SLTA terlatih
- 5. Memiliki pengetahuan tentang:
 - a. Dasar Inspeksi Pembangkitan
 - b. *On Site Training* Inspeksi Mesin Pembangkitan sesuai Peralatan yang dipelihara.

**STANDAR KOMPETENSI
INSPEKSI PEMBANGKIT TENAGA LISTRIK
(TEKNISI INSPEKSI KONTROL & INSTRUMEN PLTU)**

Kode Unit : KUB/M.IKC.001 (1) A
Judul Unit : **Menginspeksi Peralatan Kontrol dan Instrumen**
Uraian Unit : Unit kompetensi ini berkaitan dengan pemahaman tentang prosedur inspeksi dan bongkar pasang Peralatan *Kontrol dan Instrumen* berikut komponennya, sesuai dengan standar inspeksi.

| SUB KOMPETENSI | KRITERIA UNJUK KERJA |
|--|---|
| 1. Memahami prosedur inspeksi Peralatan <i>Kontrol dan Instrumen</i> | 1.1. Masing-masing komponen dapat diidentifikasi sesuai dengan gambar teknik yang berlaku di perusahaan. 1.2. Prosedur/Instruksi Kerja inspeksi dapat dijelaskan sesuai dengan Standar Unit Pembangkit. |
| 2. Mempersiapkan pelaksanaan inspeksi Peralatan <i>Kontrol dan Instrumen</i> | 2.1. Perlengkapan kerja untuk inspeksi diidentifikasi sesuai kebutuhan inspeksi. 2.2. Perlengkapan kerja disiapkan sesuai dengan kebutuhan inspeksi. |
| 3. Melaksanakan inspeksi Peralatan <i>Kontrol dan Instrumen</i> | 3.1. Peralatan <i>Kontrol dan Instrumen</i> atau komponennya dibongkar sesuai dengan rencana kerja dan prosedur/Instruksi Kerja perusahaan. 3.2. Komponen Peralatan <i>Kontrol dan Instrumen</i> dibersihkan sesuai dengan rencana kerja dan prosedur/Instruksi Kerja perusahaan. 3.3. Komponen-komponen Peralatan <i>Kontrol dan Instrumen</i> dipasang sesuai dengan rencana kerja dan prosedur/Instruksi Kerja perusahaan. |
| 4. Membuat Laporan Inspeksi | 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. KUB/M.HUD.001 (0) A – Melaksanakan Keselamatan dan Kesehatan Kerja
 - b. No. KUB/M.HUD.002 (0) A – Merapikan Peralatan dan tempat kerja/ sesuai dengan standar lingkungan ditempat kerja
 - c. No. KUB/M.HUD.003 (0) A – Menginterpretasikan gambar teknik dan *flow diagram*
 - d. No. KUB/M.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. Teknik listrik
 - c. Diagram logik

4. Lingkungan (AMDAL) Persyaratan dasar kualifikasi pendidikan formal: Setara SMK/SLTA terlatih
5. Memiliki pengetahuan tentang:
 - a. Dasar Inspeksi Pembangkitan
 - b. *On Site Training* Inspeksi Mesin Pembangkitan sesuai Peralatan yang dipelihara.

**STANDAR KOMPETENSI
INSPEKSI PEMBANGKIT TENAGA LISTRIK
(TEKNISI INSPEKSI SARANA PENUNJANG PLTU)**

Kode Unit : KUB/M.IPC.001 (1) A
Judul Unit : **Menginspeksi Crane/Overhead Crane/Elevator**
Uraian Unit : Unit kompetensi ini berkaitan dengan pemahaman tentang prosedur inspeksi dan bongkar pasang *Crane/Overhead Crane/Elevator* berikut komponennya, sesuai dengan standar inspeksi.

| SUB KOMPETENSI | KRITERIA UNJUK KERJA |
|--|---|
| 1. Memahami prosedur inspeksi <i>Crane/Overhead Crane/Elevator</i> | 1.1. Masing-masing komponen dapat diidentifikasi sesuai dengan gambar teknik yang berlaku di perusahaan. 1.2. Prosedur/Instruksi Kerja inspeksi dapat dijelaskan sesuai dengan Standar Unit Pembangkit. |
| 2. Mempersiapkan pelaksanaan inspeksi <i>Crane/Overhead Crane/Elevator</i> | 2.1. Perlengkapan kerja untuk inspeksi diidentifikasi sesuai kebutuhan inspeksi. 2.2. Perlengkapan kerja disiapkan sesuai dengan kebutuhan inspeksi. |
| 3. Melaksanakan inspeksi <i>Crane/Overhead Crane/Elevator</i> | 3.1. <i>Crane/Overhead Crane/Elevator</i> atau komponennya dibongkar sesuai dengan rencana kerja dan prosedur/Instruksi Kerja perusahaan. 3.2. Komponen <i>Crane/Overhead Crane/Elevator</i> dibersihkan sesuai dengan rencana kerja dan prosedur/Instruksi Kerja perusahaan. 3.3. Komponen-komponen <i>Crane/Overhead Crane/Elevator</i> dipasang sesuai dengan rencana kerja dan prosedur/Instruksi Kerja perusahaan. |
| 4. Membuat Laporan Inspeksi | 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. KUB/M.HUD.001 (0) A – Melaksanakan Keselamatan dan Kesehatan Kerja
 - b. No. KUB/M.HUD.002 (0) A – Merapikan Peralatan dan tempat kerja/ sesuai dengan standar lingkungan ditempat kerja
 - c. No. KUB/M.HUD.003 (0) A – Menginterpretasikan gambar teknik dan *flow diagram*
 - d. No. KUB/M.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. Perkakas
 - b. Dasar-dasar mekanik
 - c. Pengukuran dan pengaturan / Diagram Logik
 - d. Mesin Diesel

- e. Pompa
- f. Kompresor
- g. Hidrolik

Persyaratan dasar kualifikasi pendidikan formal: Setara SMK/SLTA terlatih

4. Memiliki pengetahuan tentang:

- a. Dasar Inspeksi Pembangkitan
- b. *On Site Training* Inspeksi Mesin Pembangkitan sesuai Peralatan yang dipelihara.

**STANDAR KOMPETENSI
INSPEKSI PEMBANGKIT TENAGA LISTRIK
(TEKNISI INSPEKSI SARANA PENUNJANG PLTU)**

- Kode Unit** : KUB/M.ISW.002 (1) A
Judul Unit : **Menginspeksi Desalination, Water Treatment, Clorination dan Pengolah Limbah**
Uraian Unit : Unit kompetensi ini berkaitan dengan pemahaman tentang prosedur inspeksi dan monitoring Menginspeksi Desalination, Water Treatment, Clorination dan Pengolah Limbah berikut komponennya, sesuai dengan standar inspeksi.

| SUB KOMPETENSI | KRITERIA UNJUK KERJA |
|---|--|
| 1. Memahami prosedur inspeksi dan monitoring Desalination, Water Treatment, Clorination dan Pengolah Limbah | 1.1. Surat perintah kerja, izin kerja, gambar kerja , blanko berita acara, persyaratan lingkungan, blanko uji dan dokumen yang terkait sudah disiapkan, dipelajari dan dipahami. 1.2. Alat uji dan alat K3 sudah disiapkan sesuai keperluan dalam kondisi dapat bekerja dengan baik dan aman. 1.3. Jadwal dan program kerja inspeksi saluran air dan jembatan sudah disiapkan. |
| 2. Merencanakan dan Mempersiap kan pelaksanaan inspeksi dan monitoring Desalination, Water Treatment, Clorination dan Pengolah Limbah | 2.1. Sumber daya yang diperlukan untuk pelaksanaan pemantauan Desalination, Water Treatment, Clorination dan Pengolah Limbah diidentifikasi sesuai spesifikasi pekerjaan. 2.2. Perlengkapan kerja (gambar, instruksi kerja, peralatan kerja, material dll) disiapkan dan diterpretasikan. 2.3. langkah kerja ditentukan sesuai dengan keperluan pekerjaan dan prosedur yang berlaku |
| 3. Melaksanakan inspeksi dan monitoring Desalination, Water Treatment, Clorination dan Pengolah Limbah | 3.1. Hasil pengujian dan pengamatan lingkungan sudah diperiksa sesuai prosedur /Instruksi Kerja . 3.2. Hasil monitoring Desalination, Water Treatment, Clorination dan Pengolah Limbah sudah diperiksa jadual yang ditetapkan. |
| 4. Melakukan evaluasi hasil monitoring Desalination, Water Treatment, Clorination dan Pengolah Limbah | 4.1. Hasil inspeksi sudah dievaluasi sesuai standar/acuan/spesifikasi |
| 5. Membuat Laporan Inspeksi | 5.1. 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. KAA.HUD.001 (0) A – Melaksanakan Keselamatan dan Kesehatan Kerja
 - b. No. KAA.HUD.002 (0) A – Merapikan Peralatan dan tempat kerja/ sesuai dengan standar lingkungan ditempat kerja
 - c. No. KAA.HUD.003 (0) A – Menginterpretasikan gambar teknik dan *flow diagram*
 - d. No. KAA.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. AMDAL
 - c. Monitoring
 4. Persyaratan dasar kualifikasi pendidikan formal: Setara SMK/SLTA terlatih
 5. Memiliki pengetahuan tentang:
 - a. Dasar Inspeksi Pembangkitan
 - b. *On Site Training* Inspeksi Mesin Pembangkitan sesuai Peralatan yang dipelihara.