

**DAFTAR
STANDAR KOMPETENSI TEKNISI INSPEKSI
BIDANG PEMBANGKITAN TENAGA LISTRIK
PLTA BESAR**

**STANDAR KOMPETENSI INSPEKSI BIDANG PEMBANGKITAN TENAGA LISTRIK
PLTA BESAR LEVEL 3.....1**

Kode Unit	: KAA.IMT.301 (3) A	2
Judul Unit	: Menginspeksi Turbin Air, Kompresor dan Heat Exchanger.....	2
Kode Unit	: KAA.ILI.001 (3) A.....	4
Judul Unit	: Menginspeksi Generator, Transformator, Switchyard dan Unit Rele Proteksi.....	4
Kode Unit	: KAA.IKC.001 (3) A.....	6
Judul Unit	: Menginspeksi Kontrol dan Instrumen.....	6

**STANDAR KOMPETENSI INSPEKSI BIDANG PEMBANGKITAN TENAGA
LISTRIK PLTA BESAR (> 5 MW) LEVEL 28**

Kode Unit	: KAA.IMT.301 (2) A	9
Judul Unit	: Menginspeksi Turbin Air, Kompresor dan Heat Exchanger.....	9
Kode Unit	: KAA.ILI.001 (2) A.....	11
Judul Unit	: Menginspeksi Generator, Transformator, Switchyard dan Unit Rele Proteksi.....	11
Kode Unit	: KAA.IKC.001 (2) A.....	13
Judul Unit	: Menginspeksi Kontrol dan Instrumen.....	13

**STANDAR KOMPETENSI INSPEKSI BIDANG PEMBANGKITAN TENAGA
LISTRIK PLTA BESAR (> 5 MW) LEVEL 1 15**

Kode Unit	: KAA.IMT.301 (1) A	16
Judul Unit	: Menginspeksi Turbin Air, Kompresor dan Heat Exchanger.....	16
Kode Unit	: KAA.IMP.001 (1) A	18
Judul Unit	: Menginspeksi Sistem Interlok.....	18
Kode Unit	: KAA.ILI.001 (1) A.....	20
Judul Unit	: Menginspeksi Generator, Transformator, Switchyard dan Unit Rele Proteksi.....	20
Kode Unit	: KAA.ISW.002 (1) A	Error! Bookmark not defined.
Judul Unit	: Menginspeksi Lingkungan dan Green Belt	Error! Bookmark not defined.

STANDAR KOMPETENSI
INSPEKSI BIDANG PEMBANGKITAN TENAGA LISTRIK PLTA BESAR
LEVEL 3

**STANDAR KOMPETENSI
INSPEKSI PEMBANGKIT TENAGA LISTRIK
(TEKNISI INSPEKSI MESIN PLTA BESAR (> 5 MW))**

- Kode Unit** : **KA.A.IMT.301 (3) A**
Judul Unit : **Menginspeksi Turbin Air, Kompresor dan Heat Exchanger**
Uraian Unit : Unit kompetensi ini berkaitan dengan analisa data inspeksi serta pengujian sistem Turbin Air, Kompresor dan Heat Exchanger secara presisi dan menyeluruh, sesuai standar dan batasan inspeksi.

SUB KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Menganalisa data inspeksi Turbin Air, Kompresor dan Heat Exchanger	1.1. Data hasil inspeksi dan pengujian Turbin Air, Kompresor dan Heat Exchanger 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 pengujian Turbin Air, Kompresor dan Heat Exchanger	2.1. Sumber daya yang diperlukan untuk pengujian 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 pengujian Turbin Air, Kompresor dan Heat Exchanger secara menyeluruh	3.1. Hasil pengujian Peralatan/sub system Turbin Air, Kompresor dan Heat Exchanger sudah diperiksa sesuai prosedur perusahaan. 3.2. Hasil pengujian System Turbin Air, Kompresor dan Heat Exchanger sudah diperiksa sesuai prosedur perusahaan. 3.3. Hasil pengujian sudah dibandingkan dengan standar unit pembangkit. 3.4. Kelaikan operasi telah diperoleh dari hasil pengujian 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. KAA.IUI.101 (1) A Menginspeksi Sistem Pelumas
 - b. No. KAA.IUI.501 (1) A Menginspeksi Sistem Udara Tekan (Control & Services)
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: Minimum 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 LISTRIK PLTA BESAR (> 5 MW))**

- Kode Unit** : **KAA.III.001 (3) A**
Judul Unit : **Menginspeksi Generator, Transformator, Switchyard dan Unit Rele Proteksi**
Uraian Unit : Unit kompetensi ini berkaitan dengan analisa data inspeksi serta pelaksanaan pengujian sistem Generator, Transformator, Switchyard dan Unit Rele Proteksi secara presisi dan menyeluruh, sesuai standar dan batasan inspeksi.

SUB KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Menganalisa data inspeksi Generator, Transformator, Switch yard dan unit Rele Proteksi	1.1. Data hasil inspeksi dan pengujian Generator, Transformator, Switchyard dan Unit Rele 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 pengujian Generator, Transformator, Switchyard dan Unit Rele Proteksi	2.1. Sumber daya yang diperlukan untuk pengujian 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 pengujian Generator, Transformator, Switchyard dan Unit Rele Proteksi secara menyeluruh	3.1. Hasil pengujian Generator, Transformator, Switchyard dan Unit Rele Proteksi system Turbin Air, Kompresor dan Heat Exchanger sudah diperiksa sesuai prosedur perusahaan. 3.2. Hasil pengujian Generator, Transformator, Switchyard dan Sistem Rele Proteksi Turbin Air, Kompresor dan Heat Exchanger sudah diperiksa sesuai prosedur perusahaan. 3.3. Hasil pengujian sudah dibandingkan dengan standar Generator, Transformator, Switchyard dan Unit Rele Proteksi pembangkit. 3.4. Kelaikan operasi telah diperoleh dari hasil pengujian sesuai standar Generator, Transformator, Switchyard dan Unit Rele Proteksi 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 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. KAA.OUI.201 (1) A – Menginspeksi 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
 - c. Penggunaan Alat Ukur
4. Persyaratan dasar kualifikasi pendidikan formal: Minimum D3 Listrik
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 KONTROL & INSTRUMEN PLTA BESAR (> 5 MW))**

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

SUB KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Menganalisa data inspeksi Kontrol dan Instrumen	1.1. Data hasil inspeksi dan pengujian 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 pengujian Kontrol dan Instrumen	2.1. Sumber daya yang diperlukan untuk pengujian 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 pengujian Kontrol dan Instrumen secara menyeluruh	3.1. Hasil pengujian system Kontrol dan Instrumen secara menyeluruh sudah diperiksa sesuai prosedur perusahaan. 3.2. Hasil pengujian system Kontrol dan Instrumen secara menyeluruh sudah diperiksa sesuai prosedur perusahaan. 3.3. Hasil pengujian sudah dibandingkan Kontrol dan Instrumen standar pengujian system proteksi unit pembangkit. 3.4. Kelaikan operasi telah diperoleh dari hasil pengujian sesuai standar system Kontrol dan Instrumen 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 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. 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. Teknik Tenaga Listrik
 - b. Pengukuran dan Pengaturan
 - c. Penggunaan Alat Ukur
4. Persyaratan dasar kualifikasi pendidikan formal: Minimum D3 Listrik/Instrumentasi
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 PLTA BESAR (> 5 MW)
LEVEL 2**

**STANDAR KOMPETENSI
INSPEKSI PEMBANGKIT TENAGA LISTRIK
(TEKNISI INSPEKSI MESIN PLTA BESAR (> 5 MW))**

Kode Unit : **KAA.IMT.301 (2) A**
Judul Unit : **Menginspeksi Turbin Air, Kompresor dan Heat Exchanger**
Uraian Unit : Unit kompetensi ini berkaitan dengan penerapan prosedur inspeksi dan pengujian komponen Turbin Air, Kompresor dan Heat Exchanger secara presisi sesuai dengan standar inspeksi.

SUB KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Menerapkan prosedur inspeksi Turbin Air, Kompresor dan Heat Exchanger 2. Mempersiapkan pelaksanaan inspeksi Turbin Air, Kompresor dan Heat Exchanger 3. Menginspeksi unjuk kerja/kondisi Turbin Air, Kompresor dan Heat Exchanger 4. Melakukan evaluasi inspeksi unjuk kerja/kondisi Turbin Air, Kompresor dan Heat Exchanger	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/peralatan uji dipilih sesuai dengan spesifikasi pekerjaan 2.4. Lokasi kerja disiapkan sesuai dengan keperluan pekerjaan dan prosedur perusahaan. 3.1. Hasil uji Fungsi dan unjuk kerja Peralatan (komponen Turbin Air, Kompresor dan Heat Exchanger) sudah diperiksa sesuai dengan referensi/Standar Unit Pembangkit yang tertuang dalam rencana kerja. 3.2. Hasil teknik diagnosa untuk memeriksa kondisi dan unjuk kerja Peralatan sudah diperiksa sesuai Standar Unit Pembangkit. 3.3. Hasil uji Komponen-komponen (terminal, kabel, support dll.) dan semua Peralatan yang dapat dipengaruhi/mempengaruhi unjuk kerja Turbin Air, Kompresor dan Heat Exchanger sudah diperiksa , sesuai dengan rencana kerja. 3.4. Hasil uji kerusakan komponen sudah diperiksa sesuai dengan Standar Unit Pembangkit. 4.1. Hasil seting Komponen-komponen Turbin Air, Kompresor dan Heat Exchanger sudah diperiksa sesuai dengan Standar Unit Pembangkit 4.2. Hasil rekondisi/penggantian komponen-komponen yang rusak/tidak memenuhi syarat sudah diperiksa sesuai rencana kerja
5. Melaksanakan pengujian Turbin Air, Kompresor dan Heat Exchanger	5.1. Hasil perbaikan komponen Turbin Air, Kompresor dan Heat Exchanger sudah diperiksa sesuai Standar Unit Pembangkit 5.2. Hasil pengukuran komponen sudah diperiksa dan sudah dibandingkan dengan Standar Unit Pembangkit 5.3. Hasil perbaikan diyakinkan sudah diperiksa 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. KAA.IUI.101 (1) A Menginspeksi Sistem Pelumas
 - b. No. KAA.IUI.501 (1) A Menginspeksi Sistem Udara Tekan (Control & Services)
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 SMK/SLTA berpengalaman
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 PLTA BESAR (> 5 MW))**

Kode Unit : **KAA.III.001 (2) A**

Judul Unit : **Menginspeksi Generator, Transformator, Switchyard dan Unit Rele Proteksi**

Uraian Unit : Unit kompetensi ini berkaitan dengan penerapan prosedur inspeksi pengujian komponen Generator, Transformator, Switchyard dan Unit Rele Proteksi secara presisi sesuai dengan standar inspeksi.

SUB KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Menerapkan prosedur inspeksi Generator, Transformator, Switch yard dan Unit Rele Proteksi 2. Mempersiapkan pelaksanaan inspeksi Generator, Transformator, Switchyard dan Unit Rele Proteksi 3. Melakukan inspeksi unjuk kerja/kondisi Generator, Transformator, Switchyard dan Unit Rele Proteksi	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. Hasil uji Fungsi dan unjuk kerja Peralatan (komponen Generator, Transformator, Switchyard dan Unit Rele Proteksi) sudah diyakinkan sesuai dengan referensi/standar unit pembangkit yang tertuang dalam rencana kerja. 3.2. Hasil Pemilihan Alat ukur dan teknik diagnosa digunakan untuk memeriksa kondisi dan unjuk kerja Peralatan sudah diperiksa sesuai standar unit pembangkit. 3.3. Hasil uji Komponen-komponen (terminal, kabel, support dll.) dan semua Peralatan yang dapat dipengaruhi/ mempengaruhi unjuk kerja Generator, Transformator, Switchyard dan Rele Proteksi sudah diperiksa, sesuai dengan persyaratan dan rencana kerja. 3.4. Hasil uji Kerusakan komponen sudah diperiksa sesuai dengan standar unit pembangkit.
4. Melakukan evaluasi unjuk kerja/kondisi Generator, Transformator, Switchyard dan Unit Rele Proteksi	4.1. Hasil evaluasi seting Komponen-komponen Generator, Transformator, Switchyard dan Rele Proteksi sudah diperiksa sesuai standar unit pembangkit 4.2. Hasil rekondisi Komponen-komponen yang rusak sudah diperiksa sesuai rencana kerja 4.3. Hasil Rekomendasi pengantian Komponen yang rusak/ tidak sesuai standar sudah diperiksa sesuai rencana kerja.

5. Melaksanakan pengujian Generator, Transformator, Switchyard dan Unit Rele Proteksi	5.1. Unjuk kerja peralatan atau perbaikan komponen Generator, Transformator, Switchyard dan Rele Proteksi sudah diperiksa sesuai Standar Unit Pembangkit 5.2. Hasil uji perbaikan sudah diperiksa 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. KAA.IUI.201 (1) A – Menginspeksi 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
 - c. Penggunaan Alat Ukur
4. Persyaratan dasar kualifikasi pendidikan formal: Setara SMK/SLTA berpengalaman
5. Memiliki pengetahuan tentang:
 - a. Inspeksi Pembangkitan
 - b. On Site Training Inspeksi Mesin Pembangkitan sesuai Peralatan yang dipelihara.

STANDAR KOMPETENSI
INSPEKSI PEMBANGKIT TENAGA LISTRIK
(TEKNISI INSPEKSI KONTROL & INSTRUMEN PLTA BESAR (> 5 MW))

Kode Unit : **KAA.IKC.001 (2) A**
Judul Unit : **Menginspeksi Kontrol dan Instrumen**
Uraian Unit : Unit kompetensi ini berkaitan dengan penerapan prosedur inspeksi pengujian komponen Kontrol dan Instrumen secara presisi sesuai dengan standar inspeksi.

SUB KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Menerapkan prosedur inspeksi Kontrol dan Instrumen	1.1. Prosedur/Instruksi kerja inspeksi dapat diaplikasikan sesuai dengan standar unit pembangkit.
2. Mempersiapkan pelaksanaan inspeksi 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. Hasil uji Fungsi dan unjuk kerja Peralatan (komponen Kontrol dan Instrumen unit) sudah diyakinkan sesuai dengan referensi/standar unit pembangkit yang tertuang dalam rencana kerja. 3.2. Hasil Pemilihan Alat ukur dan teknik diagnosa digunakan untuk memeriksa kondisi dan unjuk kerja Peralatan sudah diperiksa sesuai standar unit pembangkit. 3.3. Hasil uji Komponen-komponen (terminal, kabel, support dll.) dan semua Peralatan yang dapat dipengaruhi/mempengaruhi unjuk kerja Kontrol dan Instrumen sudah diperiksa, sesuai dengan persyaratan dan rencana kerja. 3.4. Hasil uji Kerusakan komponen sudah diperiksa sesuai dengan standar unit pembangkit.
4. Memperbaiki unjuk kerja/kondisi Kontrol dan Instrumen	4.1. Hasil evaluasi seting Komponen-komponen control instrumen sudah diperiksa sesuai standar unit pembangkit 4.2. Hasil rekondisi Komponen-komponen yang rusak sudah diperiksa sesuai rencana kerja 4.3. Hasil Rekomendasi pengantian Komponen yang rusak / tidak sesuai Standar sudah diperiksa sesuai rencana kerja.
5. Melaksanakan pengujian Kontrol dan Instrumen	5.1. Unjuk kerja peralatan atau perbaikan komponen control dan instrumen sudah diperiksa sesuai Standar Unit Pembangkit 5.2. Hasil uji perbaikan sudah diperiksa 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. KAA.OUI.001 (0) A – Menginspeksi Sistem Udara Tekan (Control & Services)
 - b. No. KAA.OUI.201 (1) A – Menginspeksi 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. Pengukuran dan Pengaturan
 - b. Mekanika Fluida
 - c. Penggunaan Alat Ukur
4. Persyaratan dasar kualifikasi pendidikan formal: Setara SMK/SLTA berpengalaman
5. Memiliki pengetahuan tentang:
 - a. Inspeksi Pembangkitan
 - b. On Site Training Inspeksi Mesin Pembangkitan sesuai Peralatan yang dipelihara.

STANDAR KOMPETENSI
INSPEKSI BIDANG PEMBANGKITAN TENAGA LISTRIK PLTA BESAR (> 5 MW)
LEVEL 1

**STANDAR KOMPETENSI
INSPEKSI PEMBANGKIT TENAGA LISTRIK
(TEKNISI INSPEKSI MESIN PLTA BESAR (> 5 MW))**

Kode Unit : **KAA.IMT.301 (1) A**
Judul Unit : **Menginspeksi Turbin Air, Kompresor dan Heat Exchanger**
Uraian Unit : Unit kompetensi ini berkaitan dengan pemahaman tentang prosedur inspeksi Turbin Air, berikut komponennya, sesuai dengan standar inspeksi.

SUB KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Memahami prosedur inspeksi Turbin Air	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.
2. Mempersiapkan pelaksanaan inspeksi Turbin Air, Kompresor dan Heat Exchanger	1.1. Jadwal dan program kerja inspeksi Turbin Air, Kompresor dan Heat Exchanger sudah disiapkan. 2.1. Perlengkapan kerja untuk inspeksi diidentifikasi sesuai kebutuhan inspeksi. 2.2. Perlengkapan kerja disiapkan sesuai dengan kebutuhan inspeksi.
3. Melaksanakan inspeksi Turbin Air, Kompresor dan Heat Exchanger	3.1. Hasil pengujian Turbin Air, Kompresor dan Heat Exchanger atau komponennya yang terpasang menjadi satu kesatuan sudah diperiksa sesuai dengan rencana kerja dan prosedur/Instruksi Kerja perusahaan. 3.2. Hasil pengujian/pengamatan Komponen Turbin Air, Kompresor dan Heat Exchanger sudah diperiksa sesuai dengan rencana kerja dan prosedur/Instruksi Kerja perusahaan.
4. Melakukan evaluasi hasil inspeksi Turbin Air, Kompresor dan Heat Exchanger	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.IUI.101 (1) A Menginspeksi Sistem Pelumas
 - b. No. KAA.IUI.501 (1) A Menginspeksi Sistem Udara Tekan (Control & Services)
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 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 PLTA BESAR (> 5 MW))**

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

SUB KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Memahami prosedur inspeksi Sistem Interlok	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 Sistem Interlok sudah disiapkan.
2. Mempersiapkan pelaksanaan inspeksi Sistem Interlok	2.1. Perlengkapan kerja untuk inspeksi diidentifikasi sesuai kebutuhan inspeksi. 2.2. Perlengkapan kerja disiapkan sesuai dengan kebutuhan inspeksi.
3. Melaksanakan inspeksi Sistem Interlok	3.1. Hasil pengujian Sistem Interlok atau komponennya sudah diperiksa sesuai dengan rencana kerja dan prosedur/Instruksi Kerja perusahaan. 3.2. Hasil Pengujian / pemeriksaan kondisi Komponen Sistem Interlok sudah diperiksa sesuai dengan rencana kerja dan prosedur/Instruksi Kerja perusahaan.
4. Melakukan evaluasi hasil inspeksi Sistem Interlok.	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 tersedia nya:

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. Perkakas
 - b. Dasar-dasar Mekanika
 - c. Mekanika Fluida
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 PLTA BESAR (> 5 MW))**

- Kode Unit** : **KAA.III.001 (1) A**
Judul Unit : **Menginspeksi Generator, Transformator, Switchyard dan Unit Rele Proteksi**
Uraian Unit : Unit kompetensi ini berkaitan dengan pemahaman tentang prosedur inspeksi pemasangan Generator, Transformator, Switchyard dan Unit Rele Proteksi berikut komponennya, sesuai dengan standar inspeksi.

SUB KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Memahami prosedur inspeksi pemasangan Generator, Transformator, Switchyard dan Unit Rele Proteksi	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. 1.4. Alat uji dan alat K3 sudah disiapkan sesuai keperluan dalam kondisi dapat bekerja dengan baik dan aman. 1.5. Jadwal dan program kerja inspeksi pemasangan Generator, Transformator, Switchyard dan Rele Proteksi sudah disiapkan.
2. Mempersiapkan pelaksanaan inspeksi pemasangan Generator, Transformator, Switchyard dan Unit Rele Proteksi	2.1. Perlengkapan kerja untuk inspeksi diidentifikasi sesuai kebutuhan inspeksi. 2.2. Perlengkapan kerja disiapkan sesuai dengan kebutuhan inspeksi.
3. Melaksanakan inspeksi pemasangan Generator, Transformator, Switchyard dan Unit Rele Proteksi	3.1. Hasil pengujian pemasangan Generator, Transformator, Switchyard dan Unit Rele Proteksi atau komponennya sudah diperiksa sesuai dengan rencana kerja dan prosedur/Instruksi Kerja perusahaan. 3.2. Hasil pengujian/inspeksi kondisi Komponen Generator, Transformator, Switchyard dan Rele Proteksi sudah diperiksa sesuai dengan rencana kerja dan prosedur/Instruksi Kerja perusahaan.
4. Melakukan evaluasi	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. Teknik Tenaga Listrik
 - b. Pengukuran dan Pengaturan
 - c. Penggunaan Alat Ukur
 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.