

**DAFTAR
STANDAR KOMPETENSI
TENAGA TEKNIK KETENAGALISTRIKAN
BIDANG PEMBANGKITAN TENAGA LISTRIK
SUB BIDANG KONSTRUKSI
PLTA**

LEVEL 3	iii
Kode Unit	: KAA.KUK.001 (3) A	1
Judul Unit	: Memasang Turbin Air	1
Kode Unit	: KAA.KLG.001 (3) A.....	3
Judul Unit	: Memasang Generator	3
Kode Unit	: KAA.KLT.001 (3) A	5
Judul Unit	: Memasang Transformator Pembangkit.....	5
Kode Unit	: KAA.KKC.001 (3) A	7
Judul Unit	: Memasang Peralatan Kontrol dan Instrumen (DCIS)	7
LEVEL 2	10
Kode Unit	: KAA.KUI.001 (2) A	11
Judul Unit	: Memasang Peralatan Pendingin	11
Kode Unit	: KAA.KMV.001 (2) A	13
Judul Unit	: Memasang peralatan Main Inlet Valve	13
Kode Unit	: KAA.KMT.301(2) A	15
Judul Unit	: Memasang Shaft Turbin Air	15
Kode Unit	: KAA.KSP.001 (2) A.....	17
Judul Unit	: Memasang Penstock.....	17
Kode Unit	: KAA.KMT.302 (2) A	19
Judul Unit	: Memasang Bantalan Turbin Air	19
Kode Unit	: KAA.KMS.001 (2) A	21
Judul Unit	: Memasang Shaft Seal.....	21
Kode Unit	: KAA.KMR.001 (2) A	23
Judul Unit	: Memasang Runner	23
Kode Unit	: KAA.KMG.001 (2) A	25
Judul Unit	: Memasang Governor	25
Kode Unit	: KAA.KUI.101 (2) A	27
Judul Unit	: Memasang Peralatan Pelumas	27
Kode Unit	: KAA.KMG.001 (2) A	29
Judul Unit	: Memasang Guide Vane	29
Kode Unit	: KAA.KLG.101 (2) A.....	31
Judul Unit	: Memasang Exciter	31
Kode Unit	: KAA.KLG.102 (2) A.....	33
Judul Unit	: Memasang Stator dan Rotor	33
Kode Unit	: KAA.KKP.001 (2) A.....	35
Judul Unit	: Memasang Peralatan Proteksi Generator	35

Kode Unit	: KAA.KLE.001 (2) A	37
Judul Unit	: Memasang Emergency Diesel	37
Kode Unit	: KAA.KKP.002 (2) A	39
Judul Unit	: Memasang Peralatan Proteksi Trafo	39
Kode Unit	: KAA.KLT.002 (2) A	41
Judul Unit	: Memasang Transducer	41
Kode Unit	: KAA.KPK.001 (2) A	43
Judul Unit	: Memasang Komputer Pembangkit	43
Kode Unit	: KAA.KPC.001 (2) A	45
Judul Unit	: Memasang Overhead Crane	45
PLTA LEVEL 1	47
Kode Unit	: KAA.KMV.001(1) A	48
Judul Unit	: Memasang Pipa dan Valve	48
Kode Unit	: KAA.KME.001(1) A	50
Judul Unit	: Memasang Penukar Panas (Heat Exchanger)	50
Kode Unit	: KAA.KMD.001(1) A	52
Judul Unit	: Memasang Draft Tube	52
Kode Unit	: KAA.KMS.001(1) A	54
Judul Unit	: Memasang Spiral Cassing	54
Kode Unit	: KAA.KMT.302 (1) A	56
Judul Unit	: Memasang Turbin Pit	56
Kode Unit	: KAA.KMP.002 (1) A	58
Judul Unit	: Memasang Facing Plate & Bottom Ring	58
Kode Unit	: KAA.KPR.001(1) A	60
Judul Unit	: Memasang Peralatan Rem/Breake	60
Kode Unit	: KAA.KMA.001(1) A	62
Judul Unit	: Memasang Air Admission	62
Kode Unit	: KAA.KMK.001(1) A	64
Judul Unit	: Memasang Pompa, Kompresor dan Fan	64
Kode Unit	: KAA.KLD.001(1) A	66
Judul Unit	: Memasang Battery Charger & DC Power	66
Kode Unit	: KAA.KLT.001(1) A	68
Judul Unit	: Memasang Bushing dan Alat Bantu Transformator Pembangkit	68
Kode Unit	: KAA.KKT.001(1) A	70
Judul Unit	: Memasang Peralatan Telekomunikasi	70
Kode Unit	: KAA.KMA.001(1) A	72
Judul Unit	: Memasang Pintu Air	72

**STANDAR KOMPETENSI
TENAGA TEKNIK KETENAGALISTRIKAN
BIDANG PEMBANGKITAN TENAGA LISTRIK
SUB BIDANG KONSTRUKSI PLTA
LEVEL 3**

**STANDAR KOMPETENSI
TENAGA TEKNIK KETENAGALISTRIKAN
BIDANG PEMBANGKITAN TENAGA LISTRIK
SUB BIDANG KONSTRUKSI PLTA**

Kode Unit : KAA.KUK.001 (3) A
 Judul Unit : Memasang Turbin Air
 Uraian Unit : Unit kompetensi ini berkaitan dengan pelaksanaan pemasangan peralatan Turbin Air pembangkit pada Pusat Listrik sesuai dengan batasan dan standar *manual book* serta modifikasi yang telah dilakukan.

SUB KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Menyiapkan dan Menerapkan prosedur pemasangan Turbin Air	1.1. Dipahaminya Surat perintah kerja, izin kerja, Gambar kerja, format berita acara, prosedur pemasangan, persyaratan lingkungan, format uji dan dokumen yang terkait sudah disiapkan. 1.2. Jadwal dan program kerja pemasangan Turbin Air dibuat sesuai standar yang berlaku di perusahaan. 1.3. Alat ukur yang terkait diperlukan dan K3 sudah disiapkan sesuai keperluan dalam kondisi dapat bekerja dengan baik dan aman. 1.4. Sumber daya yang diperlukan untuk pemasangan Turbin Air diidentifikasi sesuai spesifikasi pekerjaan. 1.5. Perlengkapan kerja (gambar, instruksi kerja dll.) diinterpretasikan sesuai dengan rencana kerja. 1.6. Peralatan Kerja dipilih sesuai dengan spesifikasi pekerjaan. 1.7. Lokasi kerja disiapkan sesuai dengan keperluan pekerjaan dan prosedur perusahaan.
2. Memasang Turbin Air	2.1. Prosedur (Installation procedure) dan kebijakan K3 dijalankan sesuai dengan SOP. 2.2. Turbin Air dipasang sesuai dengan persyaratan tanpa menimbulkan gangguan pada lingkungan. 2.3. Pemasangan Turbin Air sesuai dengan persyaratan. 2.4. Kejadian dan kondisi yang tidak direncanakan harus diatasi sesuai prosedur yang berlaku
3. Memeriksa pemasangan peralatan Turbin Air	3.1. Hasil pemasangan Peralatan Turbin Air diperiksa secara visual dan dicatat sesuai Standar Pemasangan yang ditetapkan.

4. Menguji pemasangan Turbin Air	<p>3.2. Hasil pemeriksaan secara visual diluar standar akan dilakukan perbaikan sesuai dengan Standar yang berlaku.</p> <p>4.1. Hasil pemasangan diuji sesuai dengan standar yang ditetapkan.</p> <p>4.2. Ketidaksesuaian hasil pemasangan segera dilakukan perbaikan.</p> <p>4.3. Pengidentifikasian ketidaksesuaian hasil pemasangan Turbin Air .</p> <p>4.4. Hasil akhir pengujian diyakinkan sesuai dengan standar yang ditetapkan.</p>
5. Membuat laporan	Laporan/statement Pemasangan dibuat dalam bentuk berita acara pemasangan sesuai dengan format standar yang ditetapkan.

Persyaratan/Kondisi Unjuk Kerja

Dalam melaksanakan unit kompetensi ini harus didukung dengan tersedianya:

1. SOP & K3 yang berlaku.
2. *Instruction Manual* (Installation procedure) dari masing-masing Peralatan
3. Gambar kerja yang berlaku.
4. Peralatan dan instrumen yang terkait dengan pelaksanaan unit kompetensi ini.

Acuan Penilaian

1. Unit kompetensi yang harus diketahui sebelumnya:
 - No. KAA.KMV.001 (2) A Memasang peralatan Sistem
 - No. KAA.KMT.301 (2) A Memasang *Shaft* Turbin Air
 - No. KAA.KMR.001 (2) A Memasang *Runner*
 - No. KAA.KMG.001 (2) A Memasang *Guide Vane*
2. Kompetensi harus diujikan ditempat kerja atau ditempat lain secara simulasi dengan kondisi kerja sesuai dengan keadaan normal.
3. Pengetahuan yang dibutuhkan:
 - a. Turbin Air
 - b. Mekanika Fluida
 - c. Heat Transfer
 - d. Konversi Energi
4. Persyaratan dasar kualifikasi pendidikan formal: Minimal Setara SLTA berpengalaman 3(tiga) tahun
5. Memiliki pengetahuan tentang:
 - a. Dasar Pemasangan Turbin Air Pembangkit
 - b. *On Site Training* sesuai peralatan Turbin Air yang akan dipasang.

**STANDAR KOMPETENSI
TENAGA TEKNIK KETENAGALISTRIKAN
BIDANG PEMBANGKITAN TENAGA LISTRIK
SUB BIDANG KONSTRUKSI PLTA**

Kode Unit : KAA.KLG.001 (3) A
 Judul Unit : Memasang Generator
 Uraian Unit : Unit kompetensi ini berkaitan dengan pelaksanaan pemasangan peralatan Generator pada Pusat Listrik sesuai dengan batasan dan standar *manual book* serta modifikasi yang telah dilakukan.

SUB KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Menyiapkan dan Menerapkan prosedur pemasangan Generator	1.1. Dipahaminya Surat perintah kerja, izin kerja, Gambar kerja, format berita acara, prosedur pemasangan, persyaratan lingkungan, format uji dan dokumen yang terkait sudah disiapkan. 1.2. Jadwal dan program kerja pemasangan Generator pembangkit. 1.3. Alat ukur yang terkait diperlukan dan K3 sudah disiapkan sesuai keperluan dalam kondisi dapat bekerja dengan baik dan aman. 1.4. Sumber daya yang diperlukan untuk pemasangan Generator pembangkit diidentifikasi sesuai spesifikasi pekerjaan. 1.5. Perlengkapan kerja (gambar, instruksi kerja dll.) diinterpretasikan sesuai dengan rencana kerja. 1.6. Peralatan Kerja dipilih sesuai dengan spesifikasi pekerjaan. 1.7. Lokasi kerja disiapkan sesuai dengan keperluan pekerjaan dan prosedur perusahaan.
2. Memasang Generator	2.1. Prosedur dan kebijakan K3 dijalankan sesuai dengan SOP. 2.2. Generator pembangkit dipasang sesuai dengan persyaratan tanpa menimbulkan gangguan pada lingkungan. 2.3. Pemasangan Generator Pembangkit sesuai dengan persyaratan. 2.4. Kejadian dan kondisi yang tidak direncanakan harus diatasi sesuai prosedur yang berlaku.
3. Memeriksa pemasangan peralatan Generator.	3.1. Hasil pemasangan Peralatan Generator pembangkit diperiksa secara visual dan dicatat sesuai Standar Pemasangan yang ditetapkan. 3.2. Hasil pemeriksaan secara visual diluar standar akan dilakukan perbaikan sesuai dengan Standar yang berlaku.

4. Menguji pemasangan Generator	4.1. Hasil pemasangan diuji sesuai dengan standar yang ditetapkan. 4.2. Ketidaksesuaian hasil pemasangan segera dilakukan perbaikan. 4.3. Pengidentifikasian ketidaksesuaian hasil pemasangan Generator Pembangkit . 4.4. Hasil akhir pengujian diyakinkan sesuai dengan standar yang ditetapkan.
5. Membuat laporan	Laporan/statement Pemasangan dibuat dalam bentuk berita acara pemasangan sesuai dengan format standar yang ditetapkan.

Persyaratan/Kondisi Unjuk Kerja

Dalam melaksanakan unit kompetensi ini harus didukung dengan tersedianya:

1. SOP & K3 yang berlaku.
2. *Instruction Manual/Installation* prosedur dari masing-masing Peralatan
3. Gambar kerja yang berlaku.
4. Peralatan dan instrumen yang terkait dengan pelaksanaan unit kompetensi ini.

Acuan Penilaian

1. Unit kompetensi yang harus diketahui sebelumnya:
 - No. KAA.KLG.102 (2) A Memasang *Stator dan Rotor*
 - No. KAA.KLG.101 (2) A Memasang Peralatan Eksitasi
 - No. KAA.KKP.001 (2) A Memasang Peralatan Sistem Proteksi Generator
2. Kompetensi harus diujikan ditempat kerja atau ditempat lain secara simulasi dengan kondisi kerja sesuai dengan keadaan normal.
3. Pengetahuan yang dibutuhkan:
 - a. Generator
 - b. Pesawat angkat
 - c. Tahanan Isolasi
 - d. Gambar Instalasi
4. Persyaratan dasar kualifikasi pendidikan formal: Minimal Setara SLTA berpengalaman 3(tiga) tahun
5. Memiliki pengetahuan tentang:
 - a. Dasar Pemasangan Generator Pembangkit
 - b. *On Site Training* sesuai peralatan Generator Pembangkit yang Akan dipasang.

**STANDAR KOMPETENSI
TENAGA TEKNIK KETENAGALISTRIKAN
BIDANG PEMBANGKITAN TENAGA LISTRIK
SUB BIDANG KONSTRUKSI PLTA**

Kode Unit : KAA.KLT.001 (3) A
 Judul Unit : Memasang Transformator Pembangkit
 Uraian Unit : Unit kompetensi ini berkaitan dengan pelaksanaan pemasangan peralatan Transformator pembangkit pada Pusat Listrik sesuai dengan batasan dan standar *manual book* serta modifikasi yang telah dilakukan.

SUB KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Menyiapkan dan Menerapkan prosedur pemasangan Transformator	1.1. Dipahaminya Surat perintah kerja, izin kerja, Gambar kerja, format berita acara, prosedur pemasangan, persyaratan lingkungan, format uji dan dokumen yang terkait sudah disiapkan. 1.2. Jadwal dan program kerja pemasangan Transformator pembangkit. 1.3. Alat ukur yang terkait diperlukan dan K3 sudah disiapkan sesuai keperluan dalam kondisi dapat bekerja dengan baik dan aman. 1.4. Sumber daya yang diperlukan untuk pemasangan transformator pembangkit diidentifikasi sesuai spesifikasi pekerjaan. 1.5. Perlengkapan kerja (gambar, instruksi kerja dll.) diinterpretasikan sesuai dengan rencana kerja. 1.6. Peralatan Kerja dipilih sesuai dengan spesifikasi pekerjaan. 1.7. Lokasi kerja disiapkan sesuai dengan keperluan pekerjaan dan prosedur perusahaan.
2. Memasang Transformator Pembangkit	2.1. Prosedur dan kebijakan K3 dijalankan sesuai dengan SOP 2.2. Transformator pembangkit dipasang sesuai dengan persyaratan tanpa menimbulkan gangguan pada lingkungan. 2.3. Pemasangan Transformator Pembangkit sesuai dengan persyaratan. 2.4. Kejadian dan kondisi yang tidak direncanakan harus diatasi sesuai prosedur yang berlaku.
3. Memeriksa pemasangan peralatan Transformator Pembangkit	3.1. Hasil pemasangan Peralatan Transformator pembangkit diperiksa secara visual dan dicatat sesuai Standar Pemasangan yang ditetapkan.

<p>4. Menguji pemasangan Transformator Pembangkit</p>	<p>3.2. Hasil pemeriksaan secara visual diluar standar akan dilakukan perbaikan sesuai dengan Standar yang berlaku.</p> <p>4.1. Hasil pemasangan diuji sesuai dengan standar yang ditetapkan.</p> <p>4.2. Ketidaksesuaian hasil pemasangan segera dilakukan perbaikan.</p> <p>4.3. Pengidentifikasi ketidaksesuaian hasil pemasangan transformator Pembangkit .</p> <p>4.4. Hasil akhir pengujian diyakinkan sesuai dengan standar yang ditetapkan.</p>
<p>5. Membuat laporan</p>	<p>Laporan/statement Pemasangan dibuat dalam bentuk berita acara pemasangan sesuai dengan format standar yang ditetapkan.</p>

Persyaratan/Kondisi Unjuk Kerja

Dalam melaksanakan unit kompetensi ini harus didukung dengan tersedianya:

1. SOP dan K3 yang berlaku
2. Instruction Manual/ Installation procedure dari masing-masing Peralatan
3. Gambar kerja yang berlaku.
4. Peralatan dan instrumen yang terkait dengan pelaksanaan unit kompetensi ini.

Acuan Penilaian

1. Unit kompetensi yang harus diketahui sebelumnya:
 - a. KAA.KPK.001(2) A Memasang peralatan sistem proteksi trafo
2. Kompetensi harus diujikan ditempat kerja atau ditempat lain secara simulasi dengan kondisi kerja sesuai dengan keadaan normal.
3. Pengetahuan yang dibutuhkan:
 - a. Transformator
 - b. Pesawat angkat
 - c. Instalasi Listrik
 - d. Gambar Instalasi
4. Persyaratan dasar kualifikasi pendidikan formal: Minimal Setara SLTA berpengalaman 3(tiga) tahun
5. Memiliki pengetahuan tentang:
 - a. Dasar Pemasangan Transformator Pembangkit
 - b. *On Site Training* sesuai peralatan Transformator Pembangkit yang akan dipasang.

**STANDAR KOMPETENSI
TENAGA TEKNIK KETENAGALISTRIKAN
BIDANG PEMBANGKITAN TENAGA LISTRIK
SUB BIDANG KONSTRUKSI PLTA**

Kode Unit : KAA.KKC.001 (3) A
 Judul Unit : Memasang Peralatan Kontrol dan Instrumen (DCIS)
 Uraian Unit : Unit kompetensi ini berkaitan dengan pelaksanaan pemasangan peralatan Peralatan Sistem Kontrol dan Instrumen (DCIS) pada Pusat Listrik sesuai dengan batasan dan standar *manual book* serta modifikasi yang telah dilakukan.

SUB KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Menyiapkan dan Menerapkan prosedur pemasangan Peralatan Sistem Kontrol dan Instrumen (DCIS)	1.1. Dipahaminya Surat perintah kerja, izin kerja, Gambar kerja, format berita acara, prosedur pemasangan, persyaratan lingkungan, format uji dan dokumen yang terkait sudah disiapkan. 1.2. Jadwal dan program kerja pemasangan Peralatan Sistem Kontrol dan Instrumen (DCIS). 1.3. Alat ukur yang terkait diperlukan dan K3 sudah disiapkan sesuai keperluan dalam kondisi dapat bekerja dengan baik dan aman. 1.4. Sumber daya yang diperlukan untuk pemasangan Peralatan Sistem Kontrol dan Instrumen (DCIS) diidentifikasi sesuai spesifikasi pekerjaan. 1.5. Perlengkapan kerja (gambar, instruksi kerja dll.) diinterpretasikan sesuai dengan rencana kerja. 1.6. Peralatan Kerja dipilih sesuai dengan spesifikasi pekerjaan. 1.7. Lokasi kerja disiapkan sesuai dengan keperluan pekerjaan dan prosedur perusahaan.
2. Memasang Peralatan Sistem Kontrol dan Instrumen (DCIS)	2.1. Prosedur dan kebijakan K3 dijalankan sesuai dengan SOP 2.2. Peralatan Sistem Kontrol dan Instrumen (DCIS) pembangkit dipasang sesuai dengan persyaratan tanpa menimbulkan gangguan pada lingkungan. 2.3. Pemasangan Peralatan Sistem Kontrol dan Instrumen (DCIS) Pembangkit sesuai dengan persyaratan.

3. Memeriksa pemasangan peralatan Peralatan Sistem Kontrol dan Instrumen (DCIS).	<p>2.4. Kejadian dan kondisi yang tidak direncanakan harus diatasi sesuai prosedur yang berlaku</p> <p>3.1. Hasil pemasangan Peralatan Peralatan Sistem Kontrol dan Instrumen (DCIS) pembangkit diperiksa secara visual dan dicatat sesuai Standar Pemasangan yang ditetapkan.</p> <p>3.2. Hasil pemeriksaan secara visual diluar standar akan dilakukan perbaikan sesuai dengan Standar yang berlaku.</p>
4. Menguji pemasangan Peralatan Sistem Kontrol dan Instrumen (DCIS) Pembangkit	<p>4.1. Hasil pemasangan diuji sesuai dengan standar yang ditetapkan.</p> <p>4.2. Ketidaksesuaian hasil pemasangan segera dilakukan perbaikan.</p> <p>4.3. Pengidentifikasian ketidaksesuaian hasil pemasangan Peralatan Sistem Kontrol dan Instrumen (DCIS) Pembangkit .</p> <p>4.4. Hasil akhir pengujian diyakinkan sesuai dengan standar yang ditetapkan.</p>
5. Membuat laporan	Laporan/statement Pemasangan dibuat dalam bentuk berita acara pemasangan sesuai dengan format standar yang ditetapkan.

Persyaratan/Kondisi Unjuk Kerja

Dalam melaksanakan unit kompetensi ini harus didukung dengan tersedianya:

1. SOP dan K3 yang berlaku
2. Instruction Manual/Installation Prosedur dari masing-masing Peralatan
3. Gambar kerja yang berlaku.
4. Peralatan dan instrumen yang terkait dengan pelaksanaan unit kompetensi ini.

Acuan Penilaian

1. Unit kompetensi yang harus diketahui sebelumnya:
 - a. KAA.KPK.001(2)A Memasang sensor *Transducer*
 - b. KAA.KPK.002(2)A Memasang komputer pembangkit
2. Kompetensi harus diujikan ditempat kerja atau ditempat lain secara simulasi dengan kondisi kerja sesuai dengan keadaan normal.
3. Pengetahuan yang dibutuhkan:
 - a. Sistem Kontrol dan Instrumen (DCIS)
 - b. Pengukuran Listrik
 - c. Gambar Instalasi Listrik
 - d. Programable Logic Controller (PLC)
4. Persyaratan dasar kualifikasi pendidikan formal: Minimal Setara SLTA berpengalaman 3(tiga) tahun
5. Memiliki pengetahuan tentang:

- a. Dasar Pemasangan Peralatan Sistem Kontrol dan Instrumen (DCIS)
- b. *On Site Training* sesuai peralatan Peralatan Sistem Kontrol dan Instrumen (DCIS) Pembangkit yang akan dipasang.

**STANDAR KOMPETENSI
TENAGA TEKNIK KETENAGALISTRIKAN
BIDANG PEMBANGKITAN TENAGA LISTRIK
SUB BIDANG KONSTRUKSI PLTA
LEVEL 2**

**STANDAR KOMPETENSI
TENAGA TEKNIK KETENAGALISTRIKAN
BIDANG PEMBANGKITAN TENAGA LISTRIK
SUB BIDANG KONSTRUKSI PLTA**

Kode Unit : KAA.KUI.001 (2) A
 Judul Unit : Memasang Peralatan Pendingin
 Uraian Unit : Unit kompetensi ini berkaitan dengan pelaksanaan pemasangan peralatan Peralatan Pendingin pada Pusat Listrik sesuai dengan batasan dan standar *manual book* serta modifikasi yang telah dilakukan.

SUB KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Menerapkan prosedur pemasangan peralatan pendingin	1.1. Dipahaminya Surat perintah kerja, izin kerja, Gambar kerja, format berita acara, persyaratan lingkungan, format uji dan dokumen yang terkait sudah disiapkan. 1.2. Jadwal dan program kerja pemasangan peralatan sistem pendingin. 1.3. Alat ukur yang terkait diperlukan dan K3 sudah disiapkan sesuai keperluan dalam kondisi dapat bekerja dengan baik dan aman.
2. Menyiapkan pemasangan peralatan pendingin	2.1. Sumber daya yang diperlukan untuk pemasangan pipa dan <i>Valve</i> diidentifikasi sesuai spesifikasi pekerjaan. 2.2. Perlengkapan kerja (gambar, instruksi kerja dll.) diinterpretasikan sesuai dengan rencana kerja. 2.3. Peralatan Kerja dipilih sesuai dengan spesifikasi pekerjaan. 2.4. Lokasi kerja disiapkan sesuai dengan keperluan pekerjaan dan prosedur perusahaan.
3. Memasang Peralatan Pendingin	3.1. Prosedur dan kebijakan K3 dijalankan sesuai dengan SOP 3.2. Peralatan Peralatan Pendingin dipasang sesuai dengan persyaratan tanpa menimbulkan gangguan pada lingkungan. 3.3. Pemasangan peralatan Pendingin sesuai dengan persyaratan. 3.4. Kejadian dan kondisi yang tidak direncanakan harus diatasi sesuai prosedur yang berlaku.

4. Memeriksa pemasangan peralatan pendingin.	<p>4.1. Hasil pemasangan Peralatan Pendingin diperiksa secara visual dan dicatat sesuai Standar Pemasangan yang ditetapkan.</p> <p>4.2. Hasil pemeriksaan secara visual diluar standar akan dilakukan perbaikan sesuai dengan Standar yang berlaku.</p>
5. Menguji pemasangan peralatan pendingin	<p>5.1. Hasil pemasangan diuji sesuai dengan standar yang ditetapkan.</p> <p>5.2. Ketidaksesuaian hasil pemasangan segera dilakukan perbaikan.</p> <p>5.3. Hasil akhir perbaikan diyakinkan sesuai dengan standar yang ditetapkan</p>
6. Membuat laporan	Laporan/statement Pemasangan dibuat dalam bentuk berita acara pemasangan sesuai dengan format standar yang ditetapkan.

Persyaratan/Kondisi Unjuk Kerja

Dalam melaksanakan unit kompetensi ini harus didukung dengan tersedianya:

1. SOP dan K3 yang berlaku
2. Instruction Manual/Installation procedure dari masing-masing Peralatan
3. Gambar kerja yang berlaku.
4. Peralatan dan instrumen yang terkait dengan pelaksanaan unit kompetensi ini.

Acuan Penilaian

1. Unit kompetensi yang harus diketahui sebelumnya:
 - a. KAA.KME.001(1)A Memasang Peralatan Heat Exchanger
2. Kompetensi harus diujikan ditempat kerja atau ditempat lain secara simulasi dengan kondisi kerja sesuai dengan keadaan normal.
3. Pengetahuan yang dibutuhkan:
 - a. Penukar kalor (*Heat Exchanger*)
 - b. Pompa
4. Persyaratan dasar kualifikasi pendidikan formal: Minimal Setara SLTA berpengalaman 3(tiga) tahun
5. Memiliki pengetahuan tentang:
 - a. Dasar Pemasangan peralatan sistem pendingin
 - b. *On Site Training* sesuai peralatan Peralatan Pendingin yang akan dipasang.

**STANDAR KOMPETENSI
TENAGA TEKNIK KETENAGALISTRIKAN
BIDANG PEMBANGKITAN TENAGA LISTRIK
SUB BIDANG KONSTRUKSI PLTA**

Kode Unit : KAA.KMV.001 (2) A
 Judul Unit : Memasang peralatan *Main Inlet Valve*
 Uraian Unit : Unit kompetensi ini berkaitan dengan pelaksanaan pemasangan peralatan *Main Inlet Valve* pada Pusat Listrik sesuai dengan batasan dan standar *manual book* serta modifikasi yang telah dilakukan.

SUB KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Menerapkan prosedur pemasangan peralatan <i>Main Inlet Valve</i> 2. Menyiapkan pemasangan peralatan <i>Main Inlet Valve</i> 3. Memasang Peralatan <i>Main Inlet Valve</i>	1.1. Dipahaminya Surat perintah kerja, izin kerja, Gambar kerja, format berita acara, persyaratan lingkungan, format uji dan dokumen yang terkait sudah disiapkan. 1.2. Jadwal dan program kerja pemasangan peralatan <i>Main Inlet Valve</i> . 1.3. Alat ukur yang terkait diperlukan dan K3 sudah disiapkan sesuai keperluan dalam kondisi dapat bekerja dengan baik dan aman. 2.1. Sumber daya yang diperlukan untuk pemasangan <i>Main Inlet Valve</i> diidentifikasi sesuai spesifikasi pekerjaan. 2.2. Perlengkapan kerja (gambar, instruksi kerja dll.) diinterpretasikan sesuai dengan rencana kerja. 2.3. Peralatan Kerja dipilih sesuai dengan spesifikasi pekerjaan. 2.4. Lokasi kerja disiapkan sesuai dengan keperluan pekerjaan dan prosedur perusahaan. 3.1. Prosedur dan kebijakan K3 dijalankan sesuai dengan SOP 3.2. Peralatan <i>Main Inlet Valve</i> dipasang sesuai dengan persyaratan tanpa menimbulkan gangguan pada lingkungan. 3.3. Pemasangan peralatan <i>Main Inlet Valve</i> sesuai dengan persyaratan. 3.4. Kejadian dan kondisi yang tidak direncanakan harus diatasi sesuai prosedur yang berlaku.

4. Memeriksa pemasangan peralatan <i>Main Inlet Valve</i> .	4.1. Hasil pemasangan Peralatan <i>Main Inlet Valve</i> diperiksa secara visual dan dicatat sesuai Standar Pemasangan yang ditetapkan.
5. Menguji pemasangan peralatan <i>Main Inlet Valve</i>	4.2. Hasil pemeriksaan secara visual diluar standar akan dilakukan perbaikan sesuai dengan Standar yang berlaku. 5.1. Hasil pemasangan diuji sesuai dengan standar yang ditetapkan. 5.2. Ketidaksesuaian hasil pemasangan segera dilakukan perbaikan. 5.3. Hasil akhir perbaikan diyakinkan sesuai dengan standar yang ditetapkan.
6. Membuat laporan	Laporan/statement Pemasangan dibuat dalam bentuk berita acara pemasangan sesuai dengan format standar yang ditetapkan.

Persyaratan/Kondisi Unjuk Kerja

Dalam melaksanakan unit kompetensi ini harus didukung dengan tersedianya:

1. SOP dan K3 yang berlaku
2. Instruction Manual/Installation procedure dari masing-masing Peralatan
3. Gambar kerja yang berlaku.
4. Peralatan dan instrumen yang terkait dengan pelaksanaan unit kompetensi ini.

Acuan Penilaian

1. Unit kompetensi yang harus diketahui sebelumnya:
KAA.KMV.001(1)A Memasang pipa dan valve
2. Kompetensi harus diujikan ditempat kerja atau ditempat lain secara simulasi dengan kondisi kerja sesuai dengan keadaan normal.
3. Pengetahuan yang dibutuhkan:
 - a. Servo & pneumatik
 - b. Teknik Pengelasan
 - c. Pesawat angkat
4. Persyaratan dasar kualifikasi pendidikan formal: Minimal Setara SLTA berpengalaman 3(tiga) tahun
5. Memiliki pengetahuan tentang:
 - a. Dasar Pemasangan peralatan *Main Inlet Valve*
 - b. *On Site Training* sesuai peralatan *Main Inlet Valve* yang akan dipasang

**STANDAR KOMPETENSI
TENAGA TEKNIK KETENAGALISTRIKAN
BIDANG PEMBANGKITAN TENAGA LISTRIK
SUB BIDANG KONSTRUKSI PLTA**

Kode Unit : KAA.KMT.301(2) A
 Judul Unit : Memasang *Shaft* Turbin Air
 Uraian Unit : Unit kompetensi ini berkaitan dengan pelaksanaan pemasangan *Shaft* Turbin Air pada Pusat Listrik sesuai dengan batasan dan standar *manual book* serta modifikasi yang telah dilakukan.

SUB KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Menerapkan prosedur pemasangan <i>Shaft</i> Turbin Air	1.1. Dipahaminya Surat perintah kerja, izin kerja, Gambar kerja, format berita acara, persyaratan lingkungan, format uji dan dokumen yang terkait sudah disiapkan. 1.2. Jadwal dan program kerja pemasangan <i>Shaft</i> Turbin Air. 1.3. Alat ukur yang terkait diperlukan dan K3 sudah disiapkan sesuai keperluan dalam kondisi dapat bekerja dengan baik dan aman.
2. Menyiapkan pemasangan <i>Shaft</i> Turbin Air	2.1. Sumber daya yang diperlukan untuk pemasangan pipa dan <i>Valve</i> diidentifikasi sesuai spesifikasi pekerjaan. 2.2. Perlengkapan kerja (gambar, instruksi kerja dll.) diinterpretasikan sesuai dengan rencana kerja. 2.3. Peralatan Kerja dipilih sesuai dengan spesifikasi pekerjaan. 2.4. Lokasi kerja disiapkan sesuai dengan keperluan pekerjaan dan prosedur perusahaan.
3. Memasang <i>Shaft</i> Turbin Air	3.1. Prosedur dan kebijakan K3 dijalankan sesuai dengan SOP 3.2. <i>Shaft</i> Turbin Air dipasang sesuai dengan persyaratan tanpa menimbulkan gangguan pada lingkungan. 3.3. Pemasangan <i>Shaft</i> Turbin Air sesuai dengan persyaratan. 3.1. Kejadian dan kondisi yang tidak direncanakan harus diatasi sesuai prosedur yang berlaku.

4. Memeriksa pemasangan <i>Shaft</i> Turbin Air.	<p>4.1. Hasil pemasangan <i>Shaft</i> Turbin Air diperiksa secara visual dan dicatat sesuai Standar Pemasangan yang ditetapkan.</p> <p>4.2. Hasil pemeriksaan secara visual diluar standar akan dilakukan perbaikan sesuai dengan Standar yang berlaku.</p>
5. Menguji pemasangan <i>Shaft</i> Turbin Air	<p>5.1. Hasil pemasangan diuji sesuai dengan standar yang ditetapkan.</p> <p>5.2. Ketidaksesuaian hasil pemasangan segera dilakukan perbaikan.</p> <p>5.3. Hasil akhir perbaikan diyakinkan sesuai dengan standar yang ditetapkan.</p>
6. Membuat laporan	Laporan/statement Pemasangan dibuat dalam bentuk berita acara pemasangan sesuai dengan format standar yang ditetapkan.

Persyaratan/Kondisi Unjuk Kerja

Dalam melaksanakan unit kompetensi ini harus didukung dengan tersedianya:

1. SOP dan K3 yang berlaku.
2. Instruction Manual/Installation procedure dari masing-masing Peralatan
3. Gambar kerja yang berlaku.
4. Peralatan dan instrumen yang terkait dengan pelaksanaan unit kompetensi ini.

Acuan Penilaian

1. Unit kompetensi yang harus diketahui sebelumnya:
KAA.HMT.301(3) A Memelihara Turbin air
2. Kompetensi harus diujikan ditempat kerja atau ditempat lain secara simulasi dengan kondisi kerja sesuai dengan keadaan normal.
3. Pengetahuan yang dibutuhkan:
 - a. Turbin Air
 - b. Pesawat angkat
 - c. Mekanika Teknik
 - d. Balancing and Aligment
4. Persyaratan dasar kualifikasi pendidikan formal: Minimal Setara SLTA berpengalaman 3(tiga) tahun
5. Memiliki pengetahuan tentang:
 - a. Dasar Pemasangan *Shaft* Turbin Air
 - b. *On Site Training* sesuai *Shaft* Turbin Air yang akan dipasang

**STANDAR KOMPETENSI
TENAGA TEKNIK KETENAGALISTRIKAN
BIDANG PEMBANGKITAN TENAGA LISTRIK
SUB BIDANG KONSTRUKSI PLTA**

Kode Unit : KAA.KSP.001 (2) A
 Judul Unit : Memasang *Penstock*
 Uraian Unit : Unit kompetensi ini berkaitan dengan pelaksanaan pemasangan *Penstock* pada Pusat Listrik sesuai dengan batasan dan standar *manual book* serta modifikasi yang telah dilakukan.

SUB KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Menerapkan prosedur pemasangan <i>Penstock</i>	1.1. Dipahaminya Surat perintah kerja, izin kerja, Gambar kerja, format berita acara, persyaratan lingkungan, format uji dan dokumen yang terkait sudah disiapkan. 1.2. Jadwal dan program kerja pemasangan <i>Penstock</i> . 1.3. Alat ukur yang terkait diperlukan dan K3 sudah disiapkan sesuai keperluan dalam kondisi dapat bekerja dengan baik dan aman.
2. Menyiapkan pemasangan <i>Penstock</i>	2.1. Sumber daya yang diperlukan untuk pemasangan pipa dan <i>Valve</i> diidentifikasi sesuai spesifikasi pekerjaan. 2.2. Perlengkapan kerja (gambar, instruksi kerja dll.) diinterpretasikan sesuai dengan rencana kerja. 2.3. Peralatan Kerja dipilih sesuai dengan spesifikasi pekerjaan. 2.4. Lokasi kerja disiapkan sesuai dengan keperluan pekerjaan dan prosedur perusahaan.
3. Memasang <i>Penstock</i>	3.1. Prosedur dan kebijakan K3 dijalankan sesuai dengan SOP 3.2. <i>Penstock</i> dipasang sesuai dengan persyaratan tanpa menimbulkan gangguan pada lingkungan. 3.3. Pemasangan <i>Penstock</i> sesuai dengan persyaratan.
4. Memeriksa pemasangan <i>Penstock</i> .	3.1. Kejadian dan kondisi yang tidak direncanakan harus diatasi sesuai prosedur yang berlaku 4.1. Hasil pemasangan <i>Penstock</i> diperiksa secara visual dan dicatat sesuai Standar Pemasangan yang ditetapkan.

<p>5. Menguji pemasangan <i>Penstock</i></p>	<p>4.2. Hasil pemeriksaan secara visual diluar standar akan dilakukan perbaikan sesuai dengan Standar yang berlaku.</p> <p>5.1. Hasil pemasangan diuji sesuai dengan standar yang ditetapkan.</p> <p>5.2. Ketidaksesuaian hasil pemasangan segera dilakukan perbaikan.</p> <p>5.3. Hasil akhir perbaikan diyakinkan sesuai dengan standar yang ditetapkan</p>
<p>6. Membuat laporan</p>	<p>Laporan/statement Pemasangan dibuat dalam bentuk berita acara pemasangan sesuai dengan format standar yang ditetapkan.</p>

Persyaratan/Kondisi Unjuk Kerja

Dalam melaksanakan unit kompetensi ini harus didukung dengan tersedianya:

1. SOP dan K3 yang berlaku.
2. Instruction Manual/Installation procedure dari masing-masing Peralatan
3. Gambar kerja yang berlaku.
4. Peralatan dan instrumen yang terkait dengan pelaksanaan unit kompetensi ini.

Acuan Penilaian

1. Unit kompetensi yang harus diketahui sebelumnya:
 - a. KAA.KMV.001(1)A Memasang pipa dan valve
2. Kompetensi harus diujikan ditempat kerja atau ditempat lain secara simulasi dengan kondisi kerja sesuai dengan keadaan normal.
3. Pengetahuan yang dibutuhkan:
 - a. Pesawat angkat
 - b. Teknik Pengelasan
 - c. Servo pneumatic
 - d. Pelapisan logam (coating)
4. Persyaratan dasar kualifikasi pendidikan formal: Minimal Setara SLTA berpengalaman 3(tiga) tahun
5. Memiliki pengetahuan tentang:
 - a. Dasar Pemasangan *Penstock*
 - b. *On Site Training* sesuai *Penstock* yang akan dipasang

**STANDAR KOMPETENSI
TENAGA TEKNIK KETENAGALISTRIKAN
BIDANG PEMBANGKITAN TENAGA LISTRIK
SUB BIDANG KONSTRUKSI PLTA**

Kode Unit : KAA.KMT.302 (2) A
 Judul Unit : Memasang Bantalan Turbin Air
 Uraian Unit : Unit kompetensi ini berkaitan dengan pelaksanaan pemasangan Bantalan Turbin Air pada Pusat Listrik sesuai dengan batasan dan standar *manual book* serta modifikasi yang telah dilakukan.

SUB KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Menerapkan prosedur pemasangan Bantalan Turbin Air	1.1. Dipahaminya Surat perintah kerja, izin kerja, Gambar kerja, format berita acara, persyaratan lingkungan, format uji dan dokumen yang terkait sudah disiapkan. 1.2. Jadwal dan program kerja pemasangan Bantalan Turbin Air. 1.3. Alat ukur yang terkait diperlukan dan K3 sudah disiapkan sesuai keperluan dalam kondisi dapat bekerja dengan baik dan aman.
2. Menyiapkan pemasangan Bantalan Turbin Air	2.1. Sumber daya yang diperlukan untuk pemasangan pipa dan <i>Valve</i> diidentifikasi sesuai spesifikasi pekerjaan. 2.2. Perlengkapan kerja (gambar, instruksi kerja dll.) diinterpretasikan sesuai dengan rencana kerja. 2.3. Peralatan Kerja dipilih sesuai dengan spesifikasi pekerjaan. 2.4. Lokasi kerja disiapkan sesuai dengan keperluan pekerjaan dan prosedur perusahaan.
3. Memasang Bantalan Turbin Air	3.1. Prosedur dan kebijakan K3 dijalankan sesuai dengan SOP 3.2. Bantalan Turbin Air dipasang sesuai dengan persyaratan tanpa menimbulkan gangguan pada lingkungan. 3.3. Pemasangan Bantalan Turbin Air sesuai dengan persyaratan. 3.4. Kejadian dan kondisi yang tidak direncanakan harus diatasi sesuai prosedur yang berlaku.

4. Memeriksa pemasangan Bantalan Turbin Air.	4.1. Hasil pemasangan Bantalan Turbin Air diperiksa secara visual dan dicatat sesuai Standar Pemasangan yang ditetapkan. 4.2. Hasil pemeriksaan secara visual diluar standar akan dilakukan perbaikan sesuai dengan Standar yang berlaku.
5. Menguji pemasangan Bantalan Turbin Air	5.1. Hasil pemasangan diuji sesuai dengan standar yang ditetapkan. 5.2. Ketidaksesuaian hasil pemasangan segera dilakukan perbaikan. 5.3. Hasil akhir perbaikan diyakinkan sesuai dengan standar yang ditetapkan.
6. Membuat laporan	Laporan/statement Pemasangan dibuat dalam bentuk berita acara pemasangan sesuai dengan format standar yang ditetapkan.

Persyaratan/Kondisi Unjuk Kerja

Dalam melaksanakan unit kompetensi ini harus didukung dengan tersedianya:

1. SOP dan K3 yang berlaku
2. Instruction Manual/Installation procedure dari masing-masing Peralatan
3. Gambar kerja yang berlaku.
4. Peralatan dan instrumen yang terkait dengan pelaksanaan unit kompetensi ini.

Acuan Penilaian

1. Unit kompetensi yang harus diketahui sebelumnya:
 - a. KAA.HMT.301(3) A memelihara Turbin air
 - b. KAA.OUK.001(3) A Mengoperasikan Unit PLTA Besar
2. Kompetensi harus diujikan ditempat kerja atau ditempat lain secara simulasi dengan kondisi kerja sesuai dengan keadaan normal.
3. Pengetahuan yang dibutuhkan:
 - a. Pengetahuan Bahan
 - b. Teknik Pelumasan
 - c. Teknik Pengukuran
4. Persyaratan dasar kualifikasi pendidikan formal: Minimal Setara SLTA berpengalaman 3(tiga) tahun
5. Memiliki pengetahuan tentang:
 - a. Dasar Pemasangan Bantalan Turbin Air
 - b. *On Site Training* sesuai Bantalan Turbin Air yang akan dipasang

**STANDAR KOMPETENSI
TENAGA TEKNIK KETENAGALISTRIKAN
BIDANG PEMBANGKITAN TENAGA LISTRIK
SUB BIDANG KONSTRUKSI PLTA**

Kode Unit : KAA.KMS.001 (2) A
 Judul Unit : Memasang *Shaft Seal*
 Uraian Unit : Unit kompetensi ini berkaitan dengan pelaksanaan pemasangan *Shaft Seal* pada Pusat Listrik sesuai dengan batasan dan standar *manual book* serta modifikasi yang telah dilakukan.

SUB KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Menerapkan prosedur pemasangan <i>Shaft Seal</i>	1.1. Dipahaminya Surat perintah kerja, izin kerja, Gambar kerja, format berita acara, persyaratan lingkungan, format uji dan dokumen yang terkait sudah disiapkan. 1.2. Jadwal dan program kerja pemasangan <i>Shaft Seal</i> . 1.3. Alat ukur yang terkait diperlukan dan K3 sudah disiapkan sesuai keperluan dalam kondisi dapat bekerja dengan baik dan aman.
2. Menyiapkan pemasangan <i>Shaft Seal</i>	2.1. Sumber daya yang diperlukan untuk pemasangan pipa dan <i>Valve</i> diidentifikasi sesuai spesifikasi pekerjaan. 2.2. Perlengkapan kerja (gambar, instruksi kerja dll.) diinterpretasikan sesuai dengan rencana kerja. 2.3. Peralatan Kerja dipilih sesuai dengan spesifikasi pekerjaan. 2.4. Lokasi kerja disiapkan sesuai dengan keperluan pekerjaan dan prosedur perusahaan.
3. Memasang <i>Shaft Seal</i>	3.1. Prosedur dan kebijakan K3 dijalankan sesuai dengan SOP 3.2. <i>Shaft Seal</i> dipasang sesuai dengan persyaratan tanpa menimbulkan gangguan pada lingkungan. 3.3. Pemasangan <i>Shaft Seal</i> sesuai dengan persyaratan. 3.4. Kejadian dan kondisi yang tidak direncanakan harus diatasi sesuai prosedur yang berlaku.
4. Memeriksa pemasangan <i>Shaft Seal</i> .	4.1. Hasil pemasangan <i>Shaft Seal</i> diperiksa secara visual dan dicatat sesuai Standar Pemasangan yang ditetapkan. 4.2. Hasil pemeriksaan secara visual diluar standar akan dilakukan perbaikan sesuai dengan Standar yang berlaku.

5. Menguji pemasangan <i>Shaft Seal</i>	5.1. Hasil pemasangan diuji sesuai dengan standar yang ditetapkan. 5.2. Ketidaksesuaian hasil pemasangan segera dilakukan perbaikan. 5.3. Hasil akhir perbaikan diyakinkan sesuai dengan standar yang ditetapkan
6. Membuat laporan	Laporan/statement Pemasangan dibuat dalam bentuk berita acara pemasangan sesuai dengan format standar yang ditetapkan.

Persyaratan/Kondisi Unjuk Kerja

Dalam melaksanakan unit kompetensi ini harus didukung dengan tersedianya:

1. SOP dan K3 yang berlaku
2. Instruction Manual/Installation procedure dari masing-masing Peralatan
3. Gambar kerja yang berlaku.
4. Peralatan dan instrumen yang terkait dengan pelaksanaan unit kompetensi ini.

Acuan Penilaian

1. Unit kompetensi yang harus diketahui sebelumnya:
KAA.HMT.301(3)A Memelihara Turbin air
KAA.OUK.001(3)A Mengoperasikan Unit PLTA Besar
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. Teknik Pengukuran
 - c. Heat transfer
4. Persyaratan dasar kualifikasi pendidikan formal: Minimal Setara SLTA berpengalaman 3(tiga) tahun
5. Memiliki pengetahuan tentang:
 - a. Dasar Pemasangan *Shaft Seal*
 - b. *On Site Training* sesuai *Shaft Seal* yang akan dipasang

**STANDAR KOMPETENSI
TENAGA TEKNIK KETENAGALISTRIKAN
BIDANG PEMBANGKITAN TENAGA LISTRIK
SUB BIDANG KONSTRUKSI PLTA**

Kode Unit : KAA.KMR.001 (2) A

Judul Unit : Memasang *Runner*

Uraian Unit : Unit kompetensi ini berkaitan dengan pelaksanaan pemasangan *Runner* pada Pusat Listrik sesuai dengan batasan dan standar *manual book* serta modifikasi yang telah dilakukan.

SUB KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Menerapkan prosedur pemasangan <i>Runner</i>	1.1. Dipahaminya Surat perintah kerja, izin kerja, Gambar kerja, format berita acara, persyaratan lingkungan, format uji dan dokumen yang terkait sudah disiapkan. 1.2. Jadwal dan program kerja pemasangan <i>Runner</i> . 1.3. Alat ukur yang terkait diperlukan dan K3 sudah disiapkan sesuai keperluan dalam kondisi dapat bekerja dengan baik dan aman.
2. Menyiapkan pemasangan <i>Runner</i>	2.1. Sumber daya yang diperlukan untuk pemasangan pipa dan <i>Valve</i> diidentifikasi sesuai spesifikasi pekerjaan. 2.2. Perlengkapan kerja (gambar, instruksi kerja dll.) diinterpretasikan sesuai dengan rencana kerja. 2.3. Peralatan Kerja dipilih sesuai dengan spesifikasi pekerjaan. 2.4. Lokasi kerja disiapkan sesuai dengan keperluan pekerjaan dan prosedur perusahaan.
3. Memasang <i>Runner</i>	3.1. Prosedur dan kebijakan K3 dijalankan sesuai dengan SOP 3.2. <i>Runner</i> dipasang sesuai dengan persyaratan tanpa menimbulkan gangguan pada lingkungan. 3.3. Pemasangan <i>Runner</i> sesuai dengan persyaratan. 3.4. Kejadian dan kondisi yang tidak direncanakan harus diatasi sesuai prosedur yang berlaku.
4. Memeriksa pemasangan <i>Runner</i> .	4.1. Hasil pemasangan <i>Runner</i> diperiksa secara visual dan dicatat sesuai Standar Pemasangan yang ditetapkan. 4.2. Hasil pemeriksaan secara visual diluar standar akan dilakukan perbaikan sesuai dengan Standar yang berlaku.

5. Menguji pemasangan <i>Runner</i>	5.1. Hasil pemasangan diuji sesuai dengan standar yang ditetapkan. 5.2. Ketidaksesuaian hasil pemasangan segera dilakukan perbaikan. 5.3. Hasil akhir perbaikan diyakinkan sesuai dengan standar yang ditetapkan.
6. Membuat laporan	Laporan/statement Pemasangan dibuat dalam bentuk berita acara pemasangan sesuai dengan format standar yang ditetapkan.

Persyaratan/Kondisi Unjuk Kerja

Dalam melaksanakan unit kompetensi ini harus didukung dengan tersedianya:

1. SOP dan K3 yang berlaku
2. Instruction Manual/Installation procedure dari masing-masing Peralatan
3. Gambar kerja yang berlaku.
4. Peralatan dan instrumen yang terkait dengan pelaksanaan unit kompetensi ini.

Acuan Penilaian

1. Unit kompetensi yang harus diketahui sebelumnya:
KAA.HMT.301(3)A Memelihara Turbin air
KAA.OUK.001(3)A Mengoperasikan Unit PLTA Besar
2. Kompetensi harus diujikan ditempat kerja atau ditempat lain secara simulasi dengan kondisi kerja sesuai dengan keadaan normal.
3. Pengetahuan yang dibutuhkan:
 - a. Pesawat Angkat
 - b. Teknik Pengukuran
4. Persyaratan dasar kualifikasi pendidikan formal: Minimal Setara SLTA berpengalaman 3(tiga) tahun
5. Memiliki pengetahuan tentang:
 - a. Dasar Pemasangan *Runner*
 - b. *On Site Training* sesuai *Runner* yang Akan dipasang

**STANDAR KOMPETENSI
TENAGA TEKNIK KETENAGALISTRIKAN
BIDANG PEMBANGKITAN TENAGA LISTRIK
SUB BIDANG KONSTRUKSI PLTA**

Kode Unit : KAA.KMG.001 (2) A
 Judul Unit : Memasang *Governor*
 Uraian Unit : Unit kompetensi ini berkaitan dengan pelaksanaan pemasangan *Governor* pada Pusat Listrik sesuai dengan batasan dan standar *manual book* serta modifikasi yang telah dilakukan.

SUB KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Menerapkan prosedur pemasangan <i>Governor</i>	1.1. Dipahaminya Surat perintah kerja, izin kerja, Gambar kerja, format berita acara, persyaratan lingkungan, format uji dan dokumen yang terkait sudah disiapkan. 1.2. Jadwal dan program kerja pemasangan <i>Governor</i> . 1.3. Alat ukur yang terkait diperlukan dan K3 sudah disiapkan sesuai keperluan dalam kondisi dapat bekerja dengan baik dan aman.
2. . Menyiapkan pemasangan <i>Governor</i>	2.1. Sumber daya yang diperlukan untuk pemasangan pipa dan <i>Valve</i> diidentifikasi sesuai spesifikasi pekerjaan. 2.2. Perlengkapan kerja (gambar, instruksi kerja dll.) diinterpretasikan sesuai dengan rencana kerja. 2.3. Peralatan Kerja dipilih sesuai dengan spesifikasi pekerjaan. 2.4. Lokasi kerja disiapkan sesuai dengan keperluan pekerjaan dan prosedur perusahaan.
3. Memasang <i>Governor</i>	3.1. Prosedur dan kebijakan K3 dijalankan sesuai dengan SOP 3.2. <i>Governor</i> dipasang sesuai dengan persyaratan tanpa menimbulkan gangguan pada lingkungan. 3.3. Pemasangan <i>Governor</i> sesuai dengan persyaratan. 3.4. Kejadian dan kondisi yang tidak direncanakan harus diatasi sesuai prosedur yang berlaku.

4. Memeriksa pemasangan <i>Governor</i> .	4.1. Hasil pemasangan <i>Governor</i> diperiksa secara visual dan dicatat sesuai Standar Pemasangan yang ditetapkan. 4.2. Hasil pemeriksaan secara visual diluar standar akan dilakukan perbaikan sesuai dengan Standar yang berlaku
5. Menguji pemasangan <i>Governor</i>	5.1. Hasil pemasangan diuji sesuai dengan standar yang ditetapkan. 5.2. Ketidaksesuaian hasil pemasangan segera dilakukan perbaikan. 5.3. Hasil akhir perbaikan diyakinkan sesuai dengan standar yang ditetapkan
6. Membuat laporan	Laporan/statement Pemasangan dibuat dalam bentuk berita acara pemasangan sesuai dengan format standar yang ditetapkan.

Persyaratan/Kondisi Unjuk Kerja

Dalam melaksanakan unit kompetensi ini harus didukung dengan tersedianya:

1. SOP dan K3 yang berlaku.
2. Instruction Manual/Installation procedure dari masing-masing Peralatan
3. Gambar kerja yang berlaku.
4. Peralatan dan instrumen yang terkait dengan pelaksanaan unit kompetensi ini.

Acuan Penilaian

1. Unit kompetensi yang harus diketahui sebelumnya:
KAA.HMT.301(3)A Memelihara Turbin air
KAA.OUK.001(3)A Mengoperasikan Unit PLTA Besar
2. Kompetensi harus diujikan ditempat kerja atau ditempat lain secara simulasi dengan kondisi kerja sesuai dengan keadaan normal.
3. Pengetahuan yang dibutuhkan:
 - a. Servo & Pneomatik
 - b. Sistem Kontrol & Instrumentasi
 - c. Dasar elektronika
4. Persyaratan dasar kualifikasi pendidikan formal: Minimal Setara SLTA berpengalaman 3(tiga) tahun
5. Memiliki pengetahuan tentang:
 - a. Dasar Pemasangan *Governor*
 - b. *On Site Training* sesuai *Governor* yang akan dipasang

**STANDAR KOMPETENSI
TENAGA TEKNIK KETENAGALISTRIKAN
BIDANG PEMBANGKITAN TENAGA LISTRIK
SUB BIDANG KONSTRUKSI PLTA**

Kode Unit : KAA.KUI.101 (2) A
 Judul Unit : Memasang Peralatan Pelumas
 Uraian Unit : Unit kompetensi ini berkaitan dengan pelaksanaan pemasangan Peralatan Pelumas pada Pusat Listrik sesuai dengan batasan dan standar *manual book* serta modifikasi yang telah dilakukan.

SUB KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Menerapkan prosedur pemasangan Peralatan Pelumas	1.1. Dipahaminya Surat perintah kerja, izin kerja, Gambar kerja, format berita acara, persyaratan lingkungan, format uji dan dokumen yang terkait sudah disiapkan. 1.2. Jadwal dan program kerja pemasangan Peralatan Pelumas. 1.3. Alat ukur yang terkait diperlukan dan K3 sudah disiapkan sesuai keperluan dalam kondisi dapat bekerja dengan baik dan aman.
2. Menyiapkan pemasangan Peralatan Pelumas	2.1. Sumber daya yang diperlukan untuk pemasangan pipa dan <i>Valve</i> diidentifikasi sesuai spesifikasi pekerjaan. 2.2. Perlengkapan kerja (gambar, instruksi kerja dll.) diinterpretasikan sesuai dengan rencana kerja. 2.3. Peralatan Kerja dipilih sesuai dengan spesifikasi pekerjaan. 2.4. Lokasi kerja disiapkan sesuai dengan keperluan pekerjaan dan prosedur perusahaan.
3. Memasang Peralatan Pelumas	3.1. Prosedur dan kebijakan K3 dijalankan sesuai dengan SOP 3.2. Peralatan Pelumas dipasang sesuai dengan persyaratan tanpa menimbulkan gangguan pada lingkungan. 3.3. Pemasangan Peralatan Pelumas sesuai dengan persyaratan. 3.4. Kejadian dan kondisi yang tidak direncanakan harus diatasi sesuai prosedur yang berlaku.

4. Memeriksa pemasangan Peralatan Pelumas.	<p>4.1. Hasil pemasangan Peralatan Pelumas diperiksa secara visual dan dicatat sesuai Standar Pemasangan yang ditetapkan.</p> <p>4.2. Hasil pemeriksaan secara visual diluar standar akan dilakukan perbaikan sesuai dengan Standar yang berlaku.</p>
5. Menguji pemasangan Peralatan Pelumas	<p>5.1. Hasil pemasangan diuji sesuai dengan standar yang ditetapkan.</p> <p>5.2. Ketidaksesuaian hasil pemasangan segera dilakukan perbaikan.</p> <p>5.3. Hasil akhir perbaikan diyakinkan sesuai dengan standar yang ditetapkan.</p>
6. Membuat laporan	Laporan/statement Pemasangan dibuat dalam bentuk berita acara pemasangan sesuai dengan format standar yang ditetapkan.

Persyaratan/Kondisi Unjuk Kerja

Dalam melaksanakan unit kompetensi ini harus didukung dengan tersedianya:

1. SOP dan K3 yang berlaku.
2. Instruction Manual/Installation procedure dari masing-masing Peralatan
3. Gambar kerja yang berlaku.
4. Peralatan dan instrumen yang terkait dengan pelaksanaan unit kompetensi ini.

Acuan Penilaian

1. Unit kompetensi yang harus diketahui sebelumnya:
 - a. KAA.KMV.001(1)A Memasang pipa dan valve
2. Kompetensi harus diujikan ditempat kerja atau ditempat lain secara simulasi dengan kondisi kerja sesuai dengan keadaan normal.
3. Pengetahuan yang dibutuhkan:
 - a. Teknik Pelumasan
 - b. Pompa
 - c. Heat transfer
4. Persyaratan dasar kualifikasi pendidikan formal: Minimal Setara SLTA berpengalaman 3(tiga) tahun
5. Memiliki pengetahuan tentang:
 - a. Dasar Pemasangan Peralatan Pelumas
 - b. *On Site Training* sesuai Peralatan Pelumas yang akan dipasang

**STANDAR KOMPETENSI
TENAGA TEKNIK KETENAGALISTRIKAN
BIDANG PEMBANGKITAN TENAGA LISTRIK
SUB BIDANG KONSTRUKSI PLTA**

Kode Unit : KAA.KMG.001 (2) A
 Judul Unit : Memasang *Guide Vane*
 Uraian Unit : Unit kompetensi ini berkaitan dengan pelaksanaan pemasangan *Guide Vane* pada Pusat Listrik sesuai dengan batasan dan standar *manual book* serta modifikasi yang telah dilakukan.

SUB KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Menerapkan prosedur pemasangan <i>Guide Vane</i>	1.1. Dipahaminya Surat perintah kerja, izin kerja, Gambar kerja, format berita acara, persyaratan lingkungan, format uji dan dokumen yang terkait sudah disiapkan. 1.2. Jadwal dan program kerja pemasangan <i>Guide Vane</i> . 1.3. Alat ukur yang terkait diperlukan dan K3 sudah disiapkan sesuai keperluan dalam kondisi dapat bekerja dengan baik dan aman.
2. Menyiapkan pemasangan <i>Guide Vane</i> .	2.1. Sumber daya yang diperlukan untuk pemasangan pipa dan <i>Valve</i> diidentifikasi sesuai spesifikasi pekerjaan. 2.2. Perlengkapan kerja (gambar, instruksi kerja dll.) diinterpretasikan sesuai dengan rencana kerja. 2.3. Peralatan Kerja dipilih sesuai dengan spesifikasi pekerjaan. 2.4. Lokasi kerja disiapkan sesuai dengan keperluan pekerjaan dan prosedur perusahaan.
3. Memasang <i>Guide Vane</i>	3.1. Prosedur dan kebijakan K3 dijalankan sesuai dengan SOP 3.2. <i>Guide Vane</i> dipasang sesuai dengan persyaratan tanpa menimbulkan gangguan pada lingkungan. 3.3. Pemasangan <i>Guide Vane</i> sesuai dengan persyaratan. 3.4. Kejadian dan kondisi yang tidak direncanakan harus diatasi sesuai prosedur yang berlaku.
4. Memeriksa pemasangan <i>Guide Vane</i> .	4.1. Hasil pemasangan <i>Guide Vane</i> diperiksa secara visual dan dicatat sesuai Standar Pemasangan yang ditetapkan. 4.2. Hasil pemeriksaan secara visual diluar standar akan dilakukan perbaikan sesuai dengan Standar yang berlaku.

5. Menguji pemasangan <i>Guide Vane</i>	5.1. Hasil pemasangan diuji sesuai dengan standar yang ditetapkan. 5.2. Ketidaksesuaian hasil pemasangan segera dilakukan perbaikan. 5.3. Hasil akhir perbaikan diyakinkan sesuai dengan standar yang ditetapkan.
6. Membuat laporan	Laporan/statement Pemasangan dibuat dalam bentuk berita acara pemasangan sesuai dengan format standar yang ditetapkan.

Persyaratan/Kondisi Unjuk Kerja

Dalam melaksanakan unit kompetensi ini harus didukung dengan tersedianya:

1. SOP dan K3 yang berlaku.
2. Instruction Manual/Installation procedure dari masing-masing Peralatan
3. Gambar kerja yang berlaku.
4. Peralatan dan instrumen yang terkait dengan pelaksanaan unit kompetensi ini.

Acuan Penilaian

1. Unit kompetensi yang harus diketahui sebelumnya:
KAA.HMT.301(3)A Memelihara Turbin Air
KAA.OUK.001(3)A Mengoperasikan Unit PLTA Besar
2. Kompetensi harus diujikan ditempat kerja atau ditempat lain secara simulasi dengan kondisi kerja sesuai dengan keadaan normal.
3. Pengetahuan yang dibutuhkan:
 - a. Teknik Pengukuran
 - b. Pesawat angkat
4. Persyaratan dasar kualifikasi pendidikan formal: Minimal Setara SLTA berpengalaman 3(tiga) tahun
5. Memiliki pengetahuan tentang:
 - a. Dasar Pemasangan *Guide Vane*
 - b. On Site Training sesuai Guide Vane yang akan dipasang

**STANDAR KOMPETENSI
TENAGA TEKNIK KETENAGALISTRIKAN
BIDANG PEMBANGKITAN TENAGA LISTRIK
SUB BIDANG KONSTRUKSI PLTA**

Kode Unit : KAA.KLG.101 (2) A

Judul Unit : Memasang *Exciter*

Uraian Unit : Unit kompetensi ini berkaitan dengan pelaksanaan pemasangan *Exciter* pada Pusat Listrik sesuai dengan batasan dan standar *manual book* serta modifikasi yang telah dilakukan.

SUB KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Menerapkan prosedur pemasangan <i>Exciter</i>	1.1. Dipahaminya Surat perintah kerja, izin kerja, Gambar kerja, format berita acara, persyaratan lingkungan, format uji dan dokumen yang terkait sudah disiapkan. 1.2. Jadwal dan program kerja pemasangan <i>Exciter</i> . 1.3. Alat ukur yang terkait diperlukan dan K3 sudah disiapkan sesuai keperluan dalam kondisi dapat bekerja dengan baik dan aman.
2. Menyiapkan pemasangan <i>Exciter</i>	2.1. Sumber daya yang diperlukan untuk pemasangan pipa dan <i>Valve</i> diidentifikasi sesuai spesifikasi pekerjaan. 2.2. Perlengkapan kerja (gambar, instruksi kerja dll.) diinterpretasikan sesuai dengan rencana kerja. 2.3. Peralatan Kerja dipilih sesuai dengan spesifikasi pekerjaan. 2.4. Lokasi kerja disiapkan sesuai dengan keperluan pekerjaan dan prosedur perusahaan.
3. Memasang <i>Exciter</i>	3.1. Prosedur dan kebijakan K3 dijalankan sesuai dengan SOP 3.2. <i>Exciter</i> dipasang sesuai dengan persyaratan tanpa menimbulkan gangguan pada lingkungan. 3.3. Pemasangan <i>Exciter</i> sesuai dengan persyaratan.
4. Memeriksa pemasangan <i>Exciter</i> .	3.1. Kejadian dan kondisi yang tidak direncanakan harus diatasi sesuai prosedur yang berlaku. 4.1. Hasil pemasangan <i>Exciter</i> diperiksa secara visual dan dicatat sesuai Standar Pemasangan yang ditetapkan.

<p>5. Menguji pemasangan <i>Exciter</i></p> <p>6. Membuat laporan</p>	<p>4.2. Hasil pemeriksaan secara visual diluar standar akan dilakukan perbaikan sesuai dengan Standar yang berlaku.</p> <p>5.1. Hasil pemasangan diuji sesuai dengan standar yang ditetapkan.</p> <p>5.2. Ketidaksesuaian hasil pemasangan segera dilakukan perbaikan.</p> <p>5.3. Hasil akhir perbaikan diyakinkan sesuai dengan standar yang ditetapkan.</p> <p>Laporan/statement Pemasangan dibuat dalam bentuk berita acara pemasangan sesuai dengan format standar yang ditetapkan.</p>
-----------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Persyaratan/Kondisi Unjuk Kerja

Dalam melaksanakan unit kompetensi ini harus didukung dengan tersedianya:

1. SOP dan K3 yang berlaku.
2. Instruction Manual/Installation procedure dari masing-masing Peralatan
3. Gambar kerja yang berlaku.
4. Peralatan dan instrumen yang terkait dengan pelaksanaan unit kompetensi ini.

Acuan Penilaian

1. Unit kompetensi yang harus diketahui sebelumnya:
 - KAA OUL 201 (2)A Mengoperasikan Turbin Generator Unit PLTA Besar
 - KAA HLG 001 (3)A Memelihara Generator
2. Kompetensi harus diujikan ditempat kerja atau ditempat lain secara simulasi dengan kondisi kerja sesuai dengan keadaan normal.
3. Pengetahuan yang dibutuhkan:
 - a. Teknik Pengukuran
 - b. Pesawat Angkat
 - c. Sistem Excitasi
 - d. Teknik Isolasi dan Pengujian
 - e. Gambar Instalasi
4. Persyaratan dasar kualifikasi pendidikan formal: Minimal Setara SLTA berpengalaman 3(tiga) tahun
5. Memiliki pengetahuan tentang:
 - a. Dasar Pemasangan *Exciter*
 - b. *On Site Training* sesuai *Exciter* yang akan dipasang

**STANDAR KOMPETENSI
TENAGA TEKNIK KETENAGALISTRIKAN
BIDANG PEMBANGKITAN TENAGA LISTRIK
SUB BIDANG KONSTRUKSI PLTA**

Kode Unit : KAA.KLG.102 (2) A
 Judul Unit : Memasang *Stator dan Rotor*
 Uraian Unit : Unit kompetensi ini berkaitan dengan pelaksanaan pemasangan *Stator dan Rotor* pada Pusat Listrik sesuai dengan batasan dan standar *manual book* serta modifikasi yang telah dilakukan.

SUB KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Menerapkan prosedur pemasangan <i>Stator dan Rotor</i>	1.1. Dipahaminya Surat perintah kerja, izin kerja, Gambar kerja, format berita acara, persyaratan lingkungan, format uji dan dokumen yang terkait sudah disiapkan. 1.2. Jadwal dan program kerja pemasangan <i>Stator dan Rotor</i> . 1.3. Alat ukur yang terkait diperlukan dan K3 sudah disiapkan sesuai keperluan dalam kondisi dapat bekerja dengan baik dan aman.
2. Menyiapkan pemasangan <i>Stator dan Rotor</i> .	2.1. Sumber daya yang diperlukan untuk pemasangan pipa dan <i>Valve</i> diidentifikasi sesuai spesifikasi pekerjaan. 2.2. Perlengkapan kerja (gambar, instruksi kerja dll.) diinterpretasikan sesuai dengan rencana kerja. 2.3. Peralatan Kerja dipilih sesuai dengan spesifikasi pekerjaan. 2.4. Lokasi kerja disiapkan sesuai dengan keperluan pekerjaan dan prosedur perusahaan.
3. Memasang <i>Stator dan Rotor</i>	3.1. Prosedur dan kebijakan K3 dijalankan sesuai dengan SOP 3.2. <i>Stator dan Rotor</i> dipasang sesuai dengan persyaratan tanpa menimbulkan gangguan pada lingkungan. 3.3. Pemasangan <i>Stator dan Rotor</i> sesuai dengan persyaratan. 3.4. Kejadian dan kondisi yang tidak direncanakan harus diatasi sesuai prosedur yang berlaku.
4. Memeriksa pemasangan <i>Stator dan Rotor</i> .	4.1. Hasil pemasangan <i>Stator dan Rotor</i> diperiksa secara visual dan dicatat sesuai Standar Pemasangan yang ditetapkan. 4.2. Hasil pemeriksaan secara visual diluar standar akan dilakukan perbaikan sesuai dengan Standar yang berlaku.

5. Menguji pemasangan <i>Stator dan Rotor</i>	5.1. Hasil pemasangan diuji sesuai dengan standar yang ditetapkan. 5.2. Ketidaksesuaian hasil pemasangan segera dilakukan perbaikan. 5.3. Hasil akhir perbaikan diyakinkan sesuai dengan standar yang ditetapkan.
6. Membuat laporan	Laporan/statement Pemasangan dibuat dalam bentuk berita acara pemasangan sesuai dengan format standar yang ditetapkan.

Persyaratan/Kondisi Unjuk Kerja

Dalam melaksanakan unit kompetensi ini harus didukung dengan tersedianya:

1. SOP dan K3 yang berlaku.
2. Instruction Manual/Installation procedure dari masing-masing Peralatan
3. Gambar kerja yang berlaku.
4. Peralatan dan instrumen yang terkait dengan pelaksanaan unit kompetensi ini.

Acuan Penilaian

1. Unit kompetensi yang harus diketahui sebelumnya:
KAA OUL 201 (2)A Mengoperasikan Turbin Generator Unit PLTA Besar
KAA HLG 001 (3)A Memelihara Generator
2. Kompetensi harus diujikan ditempat kerja atau ditempat lain secara simulasi dengan kondisi kerja sesuai dengan keadaan normal.
3. Pengetahuan yang dibutuhkan:
 - a. Pengukuran Teknik
 - b. Pesawat Angkat
 - c. Sistem Excitasi
 - d. Teknik Isolasi dan Pengujiannya
 - e. Gambar Instalasi
4. Persyaratan dasar kualifikasi pendidikan formal: Minimal Setara SLTA berpengalaman 3(tiga) tahun
5. Memiliki pengetahuan tentang:
 - a. Dasar Pemasangan Stator dan Rotor
 - b. On Site Training sesuai Stator dan Rotor yang akan dipasang

**STANDAR KOMPETENSI
TENAGA TEKNIK KETENAGALISTRIKAN
BIDANG PEMBANGKITAN TENAGA LISTRIK
SUB BIDANG KONSTRUKSI PLTA**

Kode Unit : KAA.KKP.001 (2) A
 Judul Unit : Memasang Peralatan Proteksi Generator
 Uraian Unit : Unit kompetensi ini berkaitan dengan pelaksanaan pemasangan Peralatan Proteksi Generator pada Pusat Listrik sesuai dengan batasan dan standar *manual book* serta modifikasi yang telah dilakukan.

SUB KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Menerapkan prosedur pemasangan Peralatan Proteksi Generator	1.1. Dipahaminya Surat perintah kerja, izin kerja, Gambar kerja, format berita acara, persyaratan lingkungan, format uji dan dokumen yang terkait sudah disiapkan. 1.2. Jadwal dan program kerja pemasangan Peralatan Proteksi Generator. 1.3. Alat ukur yang terkait diperlukan dan K3 yang sudah disiapkan sesuai keperluan dalam kondisi dapat bekerja dengan baik dan aman.
2. Menyiapkan pemasangan Peralatan Proteksi Generator	2.1. Sumber daya yang diperlukan untuk pemasangan Proteksi Generator diidentifikasi sesuai spesifikasi pekerjaan. 2.2. Perlengkapan kerja (gambar, instruksi kerja dll.) diinterpretasikan sesuai dengan rencana kerja. 2.3. Peralatan Kerja dipilih sesuai dengan spesifikasi pekerjaan. 2.4. Lokasi kerja disiapkan sesuai dengan keperluan pekerjaan dan prosedur perusahaan.
3. Memasang Peralatan Proteksi Generator	3.1. Prosedur dan kebijakan K3 dijalankan sesuai dengan SOP 3.2. Peralatan Proteksi Generator dipasang sesuai dengan persyaratan tanpa menimbulkan gangguan pada lingkungan. 3.3. Pemasangan Peralatan Proteksi Generator sesuai dengan persyaratan. 3.4. Kejadian dan kondisi yang tidak direncanakan harus diatasi sesuai prosedur yang berlaku.
4. Memeriksa pemasangan Peralatan Proteksi Generator.	4.1. Hasil pemasangan Peralatan Proteksi Generator diperiksa secara visual dan dicatat sesuai Standar Pemasangan yang ditetapkan.

<p>5. Menguji pemasangan Peralatan Proteksi Generator</p>	<p>4.2. Hasil pemeriksaan secara visual diluar standar akan dilakukan perbaikan sesuai dengan Standar yang berlaku.</p> <p>5.1. Hasil pemasangan diuji sesuai dengan standar yang ditetapkan.</p> <p>5.2. Ketidaksesuaian hasil pemasangan segera dilakukan perbaikan.</p> <p>5.3. Hasil akhir perbaikan diyakinkan sesuai dengan standar yang ditetapkan.</p>
<p>6. Membuat laporan</p>	<p>Laporan/statement Pemasangan dibuat dalam bentuk berita acara pemasangan sesuai dengan format standar yang ditetapkan.</p>

Persyaratan/Kondisi Unjuk Kerja

Dalam melaksanakan unit kompetensi ini harus didukung dengan tersedianya:

1. SOP dan K3 yang berlaku
2. Instruction Manual/Installation procedure dari masing-masing Peralatan
3. Gambar kerja yang berlaku.
4. Peralatan dan instrumen yang terkait dengan pelaksanaan unit kompetensi ini.

Acuan Penilaian

1. Unit kompetensi yang harus diketahui sebelumnya:
 - KAA OUK 301 (3)A Mengoperasikan Unit PLTA Besar
 - KAA HLG 001 (3)A Memelihara Generator
 - KAA HKP 001 (3)A Memelihara Proteksi
2. Kompetensi harus diujikan ditempat kerja atau ditempat lain secara simulasi dengan kondisi kerja sesuai dengan keadaan normal.
3. Pengetahuan yang dibutuhkan:
 - a. Generator
 - b. Sistem Proteksi Generator
 - c. Gambar Instalasi
4. Persyaratan dasar kualifikasi pendidikan formal: Minimal Setara SLTA berpengalaman 3(tiga) tahun
5. Memiliki pengetahuan tentang:
 - a. Dasar Pemasangan Peralatan Proteksi Generator
 - b. *On Site Training* sesuai Peralatan Proteksi Generator yang akan dipasang

**STANDAR KOMPETENSI
TENAGA TEKNIK KETENAGALISTRIKAN
BIDANG PEMBANGKITAN TENAGA LISTRIK
SUB BIDANG KONSTRUKSI PLTA**

Kode Unit : KAA.KLE.001 (2) A
 Judul Unit : Memasang *Emergency Diesel*
 Uraian Unit : Unit kompetensi ini berkaitan dengan pelaksanaan pemasangan *Emergency Diesel* pada Pusat Listrik sesuai dengan batasan dan standar *manual book* serta modifikasi yang telah dilakukan.

SUB KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Menerapkan prosedur pemasangan <i>Emergency Diesel</i>	1.1. Dipahaminya Surat perintah kerja, izin kerja, Gambar kerja, format berita acara, persyaratan lingkungan, format uji dan dokumen yang terkait sudah disiapkan. 1.2. Jadwal dan program kerja pemasangan <i>Emergency Diesel</i> . 1.3. Alat ukur yang terkait diperlukan dan K3 sudah disiapkan sesuai keperluan dalam kondisi dapat bekerja dengan baik dan aman.
2. Menyiapkan pemasangan <i>Emergency Diesel</i> .	2.1. Sumber daya yang diperlukan untuk pemasangan pipa dan <i>Valve</i> diidentifikasi sesuai spesifikasi pekerjaan. 2.2. Perlengkapan kerja (gambar, instruksi kerja dll.) diinterpretasikan sesuai dengan rencana kerja. 2.3. Peralatan Kerja dipilih sesuai dengan spesifikasi pekerjaan. 2.4. Lokasi kerja disiapkan sesuai dengan keperluan pekerjaan dan prosedur perusahaan.
3. Memasang <i>Emergency Diesel</i>	3.1. Prosedur dan kebijakan K3 dijalankan sesuai dengan SOP 3.2. <i>Emergency Diesel</i> dipasang sesuai dengan persyaratan tanpa menimbulkan gangguan pada lingkungan. 3.3. Pemasangan <i>Emergency Diesel</i> sesuai dengan persyaratan.
4. Memeriksa pemasangan <i>Emergency Diesel</i> .	3.1. Kejadian dan kondisi yang tidak direncanakan harus diatasi sesuai prosedur yang berlaku. 4.1. Hasil pemasangan <i>Emergency Diesel</i> diperiksa secara visual dan dicatat sesuai Standar Pemasangan yang ditetapkan. 4.2. Hasil pemeriksaan secara visual diluar standar akan dilakukan perbaikan sesuai dengan Standar yang berlaku.

5. Menguji pemasangan <i>Emergency Diesel</i>	5.1. Hasil pemasangan diuji sesuai dengan standar yang ditetapkan. 5.2. Ketidaksesuaian hasil pemasangan segera dilakukan perbaikan. 5.3. Hasil akhir perbaikan diyakinkan sesuai dengan standar yang ditetapkan.
6. Membuat laporan	Laporan/statement Pemasangan dibuat dalam bentuk berita acara pemasangan sesuai dengan format standar yang ditetapkan.

Persyaratan/Kondisi Unjuk Kerja

Dalam melaksanakan unit kompetensi ini harus didukung dengan tersedianya:

1. SOP dan K3 yang berlaku
2. Instruction Manual/Installation procedure dari masing-masing Peralatan
3. Gambar kerja yang berlaku.
4. Peralatan dan instrumen yang terkait dengan pelaksanaan unit kompetensi ini.

Acuan Penilaian

1. Unit kompetensi yang harus diketahui sebelumnya:
 - KAA.HLE.002 (1)A Memelihara Genset
 - KAA.OUI.801 (1)A Mengoperasikan Sistem Penunjang PLTA Besar
2. Kompetensi harus diujikan ditempat kerja atau ditempat lain secara simulasi dengan kondisi kerja sesuai dengan keadaan normal.
3. Pengetahuan yang dibutuhkan:
 - a. Motor Diesel
 - b. Kompresor
 - c. Instalasi Listrik
 - d. Gambar Instalasi
4. Persyaratan dasar kualifikasi pendidikan formal: Minimal Setara SLTA berpengalaman 3(tiga) tahun
5. Memiliki pengetahuan tentang:
 - a. Dasar Pemasangan Emergency Diesel
On Site Training sesuai Emergency Diesel yang akan dipasang

**STANDAR KOMPETENSI
TENAGA TEKNIK KETENAGALISTRIKAN
BIDANG PEMBANGKITAN TENAGA LISTRIK
SUB BIDANG KONSTRUKSI PLTA**

Kode Unit : KAA.KKP.002 (2) A
 Judul Unit : Memasang Peralatan Proteksi Trafo
 Uraian Unit : Unit kompetensi ini berkaitan dengan pelaksanaan pemasangan Peralatan Proteksi Trafo pada Pusat Listrik sesuai dengan batasan dan standar *manual book* serta modifikasi yang telah dilakukan.

SUB KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Menerapkan prosedur pemasangan Peralatan Proteksi Trafo	1.1. Dipahaminya Surat perintah kerja, izin kerja, Gambar kerja, format berita acara, persyaratan lingkungan, format uji dan dokumen yang terkait sudah disiapkan. 1.2. Jadwal dan program kerja pemasangan Peralatan Proteksi Trafo. 1.3. Alat ukur yang terkait diperlukan dan K3 sudah disiapkan sesuai keperluan dalam kondisi dapat bekerja dengan baik dan aman.
2. Menyiapkan pemasangan Peralatan Proteksi Trafo	2.1. Sumber daya yang diperlukan untuk pemasangan Proteksi Trafo diidentifikasi sesuai spesifikasi pekerjaan. 2.2. Perlengkapan kerja (gambar, instruksi kerja dll.) diinterpretasikan sesuai dengan rencana kerja. 2.3. Peralatan Kerja dipilih sesuai dengan spesifikasi pekerjaan. 2.4. Lokasi kerja disiapkan sesuai dengan keperluan pekerjaan dan prosedur perusahaan.
3. Memasang Peralatan Proteksi Trafo	3.1. Prosedur dan kebijakan K3 dijalankan sesuai dengan SOP 3.2. Peralatan Proteksi Trafo dipasang sesuai dengan persyaratan tanpa menimbulkan gangguan pada lingkungan. 3.3. Pemasangan Peralatan Proteksi Trafo sesuai dengan persyaratan. 3.4. Kejadian dan kondisi yang tidak direncanakan harus diatasi sesuai prosedur yang berlaku.
4. Memeriksa pemasangan Peralatan Proteksi Trafo.	4.1. Hasil pemasangan Peralatan Proteksi Trafo diperiksa secara visual dan dicatat sesuai Standar Pemasangan yang ditetapkan. 4.2. Hasil pemeriksaan secara visual diluar standar akan dilakukan perbaikan sesuai dengan Standar yang berlaku.

5. Menguji pemasangan Peralatan Proteksi Trafo	5.1. Hasil pemasangan diuji sesuai dengan standar yang ditetapkan. 5.2. Ketidaksesuaian hasil pemasangan segera dilakukan perbaikan. 5.3. Hasil akhir perbaikan diyakinkan sesuai dengan standar yang ditetapkan.
6. Membuat laporan	Laporan/statement Pemasangan dibuat dalam bentuk berita acara pemasangan sesuai dengan format standar yang ditetapkan.

Persyaratan/Kondisi Unjuk Kerja

Dalam melaksanakan unit kompetensi ini harus didukung dengan tersedianya:

1. SOP dan K3 yang berlaku
2. Instruction Manual/Installation procedure dari masing-masing Peralatan
3. Gambar kerja yang berlaku.
4. Peralatan dan instrumen yang terkait dengan pelaksanaan unit kompetensi ini.

Acuan Penilaian

1. Unit kompetensi yang harus diketahui sebelumnya:
KAA.HLT.001 (3)A Memelihara Transformator
KAA.HKP.001 (3)A Memelihara Proteksi
2. Kompetensi harus diujikan ditempat kerja atau ditempat lain secara simulasi dengan kondisi kerja sesuai dengan keadaan normal.
3. Pengetahuan yang dibutuhkan:
 - a. Transformator
 - b. Sistem Proteksi Trafo
 - c. Teori dasar Listrik
 - d. Gambar Instalasi
4. Persyaratan dasar kualifikasi pendidikan formal: Minimal Setara SLTA berpengalaman 3(tiga) tahun
5. Memiliki pengetahuan tentang:
 - a. Dasar Pemasangan Peralatan Proteksi Trafo
 - b. *On Site Training* sesuai Peralatan Proteksi Trafo yang akan dipasang

**STANDAR KOMPETENSI
TENAGA TEKNIK KETENAGALISTRIKAN
BIDANG PEMBANGKITAN TENAGA LISTRIK
SUB BIDANG KONSTRUKSI PLTA**

Kode Unit : KAA.KLT.002 (2) A
 Judul Unit : Memasang *Transducer*
 Uraian Unit : Unit kompetensi ini berkaitan dengan pelaksanaan pemasangan *Transducer* pada Pusat Listrik sesuai dengan batasan dan standar *manual book* serta modifikasi yang telah dilakukan.

SUB KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Menerapkan prosedur pemasangan <i>Transducer</i>	1.1. Dipahaminya Surat perintah kerja, izin kerja, Gambar kerja, format berita acara, persyaratan lingkungan, format uji dan dokumen yang terkait sudah disiapkan. 1.2. Jadwal dan program kerja pemasangan <i>Transducer</i> . 1.3. Alat ukur yang terkait diperlukan dan K3 sudah disiapkan sesuai keperluan dalam kondisi dapat bekerja dengan baik dan aman.
2. Menyiapkan pemasangan <i>Transducer</i>	2.1. Sumber daya yang diperlukan untuk pemasangan pipa dan <i>Valve</i> diidentifikasi sesuai spesifikasi pekerjaan. 2.2. Perlengkapan kerja (gambar, instruksi kerja dll.) diinterpretasikan sesuai dengan rencana kerja. 2.3. Peralatan Kerja dipilih sesuai dengan spesifikasi pekerjaan. 2.4. Lokasi kerja disiapkan sesuai dengan keperluan pekerjaan dan prosedur perusahaan.
3. Memasang <i>Transducer</i>	3.1. Prosedur dan kebijakan K3 dijalankan sesuai dengan SOP 3.2. <i>Transducer</i> dipasang sesuai dengan persyaratan tanpa menimbulkan gangguan pada lingkungan. 3.3. Pemasangan <i>Transducer</i> sesuai dengan persyaratan. 3.4. Kejadian dan kondisi yang tidak direncanakan harus diatasi sesuai prosedur yang berlaku.
4. Memeriksa pemasangan <i>Transducer</i> .	4.1. Hasil pemasangan <i>Transducer</i> diperiksa secara visual dan dicatat sesuai Standar Pemasangan yang ditetapkan. 4.2. Hasil pemeriksaan secara visual diluar standar akan dilakukan perbaikan sesuai dengan Standar yang berlaku.

5. Menguji pemasangan <i>Transducer</i>	5.1. Hasil pemasangan diuji sesuai dengan standar yang ditetapkan. 5.2. Ketidaksesuaian hasil pemasangan segera dilakukan perbaikan. 5.3. Hasil akhir perbaikan diyakinkan sesuai dengan standar yang ditetapkan.
6. Membuat laporan	Laporan/statement Pemasangan dibuat dalam bentuk berita acara pemasangan sesuai dengan format standar yang ditetapkan.

Persyaratan/Kondisi Unjuk Kerja

Dalam melaksanakan unit kompetensi ini harus didukung dengan tersedianya:

1. SOP & K3 yang berlaku
2. Instruction Manual/Installation procedure dari masing-masing Peralatan
3. Gambar kerja yang berlaku.
4. Peralatan dan instrumen yang terkait dengan pelaksanaan unit kompetensi ini.

Acuan Penilaian

1. Unit kompetensi yang harus diketahui sebelumnya:
KAA.HKC.001 (3)A Memelihara Kontrol Instrumen
2. Kompetensi harus diujikan ditempat kerja atau ditempat lain secara simulasi dengan kondisi kerja sesuai dengan keadaan normal.
3. Pengetahuan yang dibutuhkan:
 - a. Sistem Kontrol
 - b. Instrumentasi
 - c. Gambar Instalasi
4. Persyaratan dasar kualifikasi pendidikan formal: Minimal Setara SLTA berpengalaman 3(tiga) tahun
5. Memiliki pengetahuan tentang:
 - a. Dasar Pemasangan *Transducer*
 - b. *On Site Training* sesuai *Transducer* yang akan dipasang

**STANDAR KOMPETENSI
TENAGA TEKNIK KETENAGALISTRIKAN
BIDANG PEMBANGKITAN TENAGA LISTRIK
SUB BIDANG KONSTRUKSI PLTA**

Kode Unit : KAA.KPK.001 (2) A
 Judul Unit : Memasang Komputer Pembangkit
 Uraian Unit : Unit kompetensi ini berkaitan dengan pelaksanaan pemasangan Komputer Pembangkit pada Pusat Listrik sesuai dengan batasan dan standar *manual book* serta modifikasi yang telah dilakukan.

SUB KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Menerapkan prosedur pemasangan Komputer Pembangkit	1.1. Dipahaminya Surat perintah kerja, izin kerja, Gambar kerja, format berita acara, persyaratan lingkungan, format uji dan dokumen yang terkait sudah disiapkan. 1.2. Jadwal dan program kerja pemasangan Komputer Pembangkit. 1.3. Alat ukur yang terkait diperlukan dan K3 sudah disiapkan sesuai keperluan dalam kondisi dapat bekerja dengan baik dan aman.
2. Menyiapkan pemasangan Komputer Pembangkit	2.1. Sumber daya yang diperlukan untuk pemasangan pipa dan <i>Valve</i> diidentifikasi sesuai spesifikasi pekerjaan. 2.2. Perlengkapan kerja (gambar, instruksi kerja dll.) diinterpretasikan sesuai dengan rencana kerja. 2.3. Peralatan Kerja dipilih sesuai dengan spesifikasi pekerjaan. 2.4. Lokasi kerja disiapkan sesuai dengan keperluan pekerjaan dan prosedur perusahaan.
3. Memasang Komputer Pembangkit	3.1. Prosedur dan kebijakan K3 dijalankan sesuai dengan SOP 3.2. Komputer Pembangkit dipasang sesuai dengan persyaratan tanpa menimbulkan gangguan pada lingkungan. 3.3. Pemasangan Komputer Pembangkit sesuai dengan persyaratan. 3.1. Kejadian dan kondisi yang tidak direncanakan harus diatasi sesuai prosedur yang berlaku.

4. Memeriksa pemasangan Komputer Pembangkit.	4.1. Hasil pemasangan Komputer Pembangkit diperiksa secara visual dan dicatat sesuai Standar Pemasangan yang ditetapkan.
5. Menguji pemasangan Komputer Pembangkit	4.2. Hasil pemeriksaan secara visual diluar standar akan dilakukan perbaikan sesuai dengan Standar yang berlaku.
6. Membuat laporan	5.1. Hasil pemasangan diuji sesuai dengan standar yang ditetapkan. 5.2. Ketidaksesuaian hasil pemasangan segera dilakukan perbaikan. 5.3. Hasil akhir perbaikan diyakinkan sesuai dengan standar yang ditetapkan.
	Laporan/statement Pemasangan dibuat dalam bentuk berita acara pemasangan sesuai dengan format standar yang ditetapkan.

Persyaratan/Kondisi Unjuk Kerja

Dalam melaksanakan unit kompetensi ini harus didukung dengan tersedianya:

1. SOP dan K3 yang berlaku.
2. Instruction Manual/Installation procedure dari masing-masing Peralatan
3. Gambar kerja yang berlaku.
4. Peralatan dan instrumen yang terkait dengan pelaksanaan unit kompetensi ini.

Acuan Penilaian

1. Unit kompetensi yang harus diketahui sebelumnya:
KAA.HKC.001(3)A Memelihara kontrol Instrumen
2. Kompetensi harus diujikan ditempat kerja atau ditempat lain secara simulasi dengan kondisi kerja sesuai dengan keadaan normal.
3. Pengetahuan yang dibutuhkan:
 - a. Dasar Elektronika
 - b. Dasar Komputer
 - c. Dasar Mikro Prosesor
 - d. Gambar Instalasi
4. Persyaratan dasar kualifikasi pendidikan formal: Minimal Setara SLTA berpengalaman 3(tiga) tahun
5. Memiliki pengetahuan tentang:
 - a. Dasar Pemasangan Komputer Pembangkit
 - b. *On Site Training* sesuai Komputer Pembangkit yang akan dipasang

**STANDAR KOMPETENSI
TENAGA TEKNIK KETENAGALISTRIKAN
BIDANG PEMBANGKITAN TENAGA LISTRIK
SUB BIDANG KONSTRUKSI PLTA**

Kode Unit : KAA.KPC.001 (2) A
 Judul Unit : Memasang *Overhead Crane*
 Uraian Unit : Unit kompetensi ini berkaitan dengan pelaksanaan pemasangan *Overhead Crane* pada Pusat Listrik sesuai dengan batasan dan standar *manual book* serta modifikasi yang telah dilakukan.

SUB KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Menerapkan prosedur pemasangan <i>Overhead Crane</i>	1.1. Dipahaminya Surat perintah kerja, izin kerja, Gambar kerja, format berita acara, persyaratan lingkungan, format uji dan dokumen yang terkait sudah disiapkan. 1.2. Jadwal dan program kerja pemasangan <i>Overhead Crane</i> . 1.3. Alat ukur yang terkait diperlukan dan K3 sudah disiapkan sesuai keperluan dalam kondisi dapat bekerja dengan baik dan aman.
2. Menyiapkan pemasangan <i>Overhead Crane</i> .	2.1. Sumber daya yang diperlukan untuk pemasangan pipa dan <i>Valve</i> diidentifikasi sesuai spesifikasi pekerjaan. 2.2. Perlengkapan kerja (gambar, instruksi kerja dll.) diinterpretasikan sesuai dengan rencana kerja. 2.3. Peralatan Kerja dipilih sesuai dengan spesifikasi pekerjaan. 2.4. Lokasi kerja disiapkan sesuai dengan keperluan pekerjaan dan prosedur perusahaan.
3. Memasang <i>Overhead Crane</i>	3.1. Prosedur dan kebijakan K3 dijalankan sesuai dengan SOP 3.2. <i>Overhead Crane</i> dipasang sesuai dengan persyaratan tanpa menimbulkan gangguan pada lingkungan. 3.3. Pemasangan <i>Overhead Crane</i> sesuai dengan persyaratan. 3.4. Kejadian dan kondisi yang tidak direncanakan harus diatasi sesuai prosedur yang berlaku.
4. Memeriksa pemasangan <i>Overhead Crane</i> .	4.1. Hasil pemasangan <i>Overhead Crane</i> diperiksa secara visual dan dicatat sesuai Standar Pemasangan yang ditetapkan. 4.2. Hasil pemeriksaan secara visual diluar standar akan dilakukan perbaikan sesuai dengan Standar yang berlaku.

5. Menguji pemasangan <i>Overhead Crane</i>	5.1. Hasil pemasangan diuji sesuai dengan standar yang ditetapkan. 5.2. Ketidaksesuaian hasil pemasangan segera dilakukan perbaikan. 5.3. Hasil akhir perbaikan diyakinkan sesuai dengan standar yang ditetapkan.
6. Membuat laporan	Laporan/statement Pemasangan dibuat dalam bentuk berita acara pemasangan sesuai dengan format standar yang ditetapkan.

Persyaratan/Kondisi Unjuk Kerja

Dalam melaksanakan unit kompetensi ini harus didukung dengan tersedianya:

1. SOP dan K3 yang berlaku.
2. Instruction Manual/Installation procedure dari masing-masing Peralatan
3. Gambar kerja yang berlaku.
4. Peralatan dan instrumen yang terkait dengan pelaksanaan unit kompetensi ini.

Acuan Penilaian

1. Unit kompetensi yang harus diketahui sebelumnya:
 - a. KAA.HPC.001(1)A Memelihara crane/*Overhead Crane*/elevator
 - b. KAA.OUI.801(1)A Mengoperasikan sistem penunjang PLTA Besar
2. Kompetensi harus diujikan ditempat kerja atau ditempat lain secara simulasi dengan kondisi kerja sesuai dengan keadaan normal.
3. Pengetahuan yang dibutuhkan:
 - a. Pesawat Angkat
 - b. Mekanika Teknik
 - c. Gambar Instalasi
4. Persyaratan dasar kualifikasi pendidikan formal: Minimal Setara SLTA berpengalaman 3(tiga) tahun
5. Memiliki pengetahuan tentang:
 - a. Dasar Pemasangan *Overhead Crane*
 - b. On Site Training sesuai *Overhead Crane* yang akan dipasang

**STANDAR KOMPETENSI
TENAGA TEKNIK KETENAGALISTRIKAN
BIDANG PEMBANGKITAN TENAGA LISTRIK
SUB BIDANG KONSTRUKSI PLTA
LEVEL 1**

**STANDAR KOMPETENSI
TENAGA TEKNIK KETENAGALISTRIKAN
BIDANG PEMBANGKITAN TENAGA LISTRIK
SUB BIDANG KONSTRUKSI PLTA**

Kode Unit : KAA.KMV.001(1) A
 Judul Unit : Memasang Pipa dan *Valve*
 Uraian Unit : Unit kompetensi ini berkaitan dengan pelaksanaan pemasangan pipa dan *Valve* pada Pusat Listrik sesuai dengan batasan dan standar *manual book* serta modifikasi yang telah dilakukan.

SUB KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Merencanakan dan menyiapkan pemasangan pipa dan <i>Valve</i>	1.1. Dipahaminya Surat perintah kerja/Instruksi Kerja , izin kerja, Gambar kerja, format berita acara, persyaratan lingkungan, format uji dan dokumen yang terkait sudah disiapkan. 1.2. Jadwal dan program kerja pemasangan pipa dan <i>Valve</i> sudah disiapkan. 1.3. Alat ukur yang terkait diperlukan dan K3 sudah disiapkan sesuai keperluan dalam kondisi dapat bekerja dengan baik dan aman.
2. Memasang Pipa dan <i>valve</i>	2.1. Sumber daya yang diperlukan untuk pemasangan pipa dan <i>Valve</i> diidentifikasi sesuai spesifikasi pekerjaan. 2.2. Perlengkapan kerja (gambar, instruksi kerja dll.) diinterpretasikan sesuai dengan rencana kerja. 2.3. Peralatan Kerja dipilih sesuai dengan spesifikasi pekerjaan. 2.4. Lokasi kerja disiapkan sesuai dengan keperluan pekerjaan dan prosedur perusahaan. 2.5. Prosedur dan kebijakan K3 dijalankan sesuai dengan SOP 2.6. Pipa dan <i>Valve</i> dipasang sesuai dengan persyaratan tanpa menimbulkan gangguan pada lingkungan. 2.7. Pipa dan <i>Valve</i> disambung dan dihubungkan sesuai dengan persyaratan. 2.8. Kejadian dan kondisi yang tidak direncanakan harus diatasi sesuai prosedur yang berlaku.

3. Memeriksa pemasangan pipa dan <i>valve</i> .	<p>3.1. Hasil pemasangan Pipa dan <i>Valve</i> diperiksa secara visual dan dicatat sesuai Standar Pemasangan yang ditetapkan.</p> <p>3.2. Hasil pemeriksaan secara visual diluar standar akan dilakukan perbaikan sesuai dengan Standar yang berlaku.</p>
4. Membuat Laporan	4.1. Laporan/statement Pemasangan dibuat dalam bentuk berita acara pemasangan sesuai dengan format standar yang ditetapkan.

Persyaratan/Kondisi Unjuk Kerja

Dalam melaksanakan unit kompetensi ini harus didukung dengan tersedianya:

1. SOP dan K3 yang berlaku.
2. *Instruction Manual* dari masing-masing Peralatan
3. Gambar kerja yang berlaku.
4. Peralatan dan instrumen yang terkait dengan pelaksanaan unit kompetensi ini.

Acuan Penilaian

1. Unit kompetensi yang harus diketahui sebelumnya:
 - KAA.HMV.001(2)A Memelihara *valve*
 - KAA.HMP.001(2)A Memelihara piping
2. Kompetensi harus diujikan ditempat kerja atau ditempat lain secara simulasi dengan kondisi kerja sesuai dengan keadaan normal.
3. Pengetahuan yang dibutuhkan:
 - a. Pemipaan dan *Valve*
 - b. Pengelasan & Non Destructive Testing (NDT)
 - c. Pengetahuan Bahan
 - d. Gambar Instalasi
4. Persyaratan dasar kualifikasi pendidikan formal: Minimal Setara SLTA berpengalaman 3(tiga) tahun
5. Memiliki pengetahuan tentang:
 - a. Dasar Pemasangan pipa dan *valve*
 - b. *On Site Training* sesuai pipa dan *Valve* yang akan dipasang.

**STANDAR KOMPETENSI
TENAGA TEKNIK KETENAGALISTRIKAN
BIDANG PEMBANGKITAN TENAGA LISTRIK
SUB BIDANG KONSTRUKSI PLTA**

Kode Unit : KAA.KME.001(1) A
 Judul Unit : Memasang Penukar Panas (*Heat Exchanger*)
 Uraian Unit : Unit kompetensi ini berkaitan dengan pelaksanaan pemasangan Penukar Panas (*Heat Exchanger*) pada Pusat Listrik sesuai dengan batasan dan standar *manual book* serta modifikasi yang telah dilakukan.

SUB KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Merencanakan dan menyiapkan pemasangan Penukar Panas (<i>Heat Exchanger</i>)	1.1. Dipahaminya Surat perintah kerja/Instruksi Kerja, izin kerja, Gambar kerja, format berita acara, persyaratan lingkungan, format uji dan dokumen yang terkait sudah disiapkan. 1.2. Jadwal dan program kerja pemasangan Penukar Panas (<i>Heat Exchanger</i>) sudah disiapkan. 1.3. Alat ukur yang terkait diperlukan dan K3 sudah disiapkan sesuai keperluan dalam kondisi dapat bekerja dengan baik dan aman.
2. Memasang Penukar Panas (<i>Heat Exchanger</i>)	2.1. Sumber daya yang diperlukan untuk pemasangan Penukar Panas (<i>Heat Exchanger</i>) diidentifikasi sesuai spesifikasi pekerjaan. 2.2. Perlengkapan kerja (gambar, instruksi kerja dll.) diinterpretasikan sesuai dengan rencana kerja. 2.3. Peralatan Kerja dipilih sesuai dengan spesifikasi pekerjaan. 2.4. Lokasi kerja disiapkan sesuai dengan keperluan pekerjaan dan prosedur perusahaan. 2.5. Prosedur dan kebijakan K3 dijalankan sesuai dengan SOP 2.6. Penukar Panas (<i>Heat Exchanger</i>) dipasang sesuai dengan persyaratan tanpa menimbulkan gangguan pada lingkungan. 2.7. Penukar Panas (<i>Heat Exchanger</i>) disambung dan dihubungkan sesuai dengan persyaratan. 2.8. Kejadian dan kondisi yang tidak direncanakan harus diatasi sesuai prosedur yang berlaku

3. Memeriksa pemasangan Penukar Panas (<i>Heat Exchanger</i>). .	3.1. Hasil pemasangan Penukar Panas (<i>Heat Exchanger</i>) diperiksa secara visual dan dicatat sesuai Standar Pemasangan yang ditetapkan. 3.2. Hasil pemeriksaan secara visual diluar standar akan dilakukan perbaikan sesuai dengan Standar yang berlaku.
4. Membuat Laporan	Laporan/statement Pemasangan dibuat dalam bentuk berita acara pemasangan sesuai dengan format standar yang ditetapkan.

Persyaratan/Kondisi Unjuk Kerja

Dalam melaksanakan unit kompetensi ini harus didukung dengan tersedianya:

1. SOP dan K3 yang berlaku
2. *Instruction Manual* dari masing-masing Peralatan
3. Gambar kerja yang berlaku.
4. Peralatan dan instrumen yang terkait dengan pelaksanaan unit kompetensi ini.

Acuan Penilaian

1. Unit kompetensi yang harus diketahui sebelumnya:
 - a. KAA.HME.001(1)A Memelihara *Heat Exchanger*
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. Ilmu Bahan
 - c. Gambar Instalasi Konstruksi
 - d. Pesawat Angkat
 - e. Mekanika Teknik
4. Persyaratan dasar kualifikasi pendidikan formal: Minimal Setara SLTA berpengalaman 3(tiga) tahun
5. Memiliki pengetahuan tentang:
 - a. Dasar Pemasangan *Heat Exchanger*
 - b. On Site Training sesuai *Heat Exchanger* yang akan dipasang.

**STANDAR KOMPETENSI
TENAGA TEKNIK KETENAGALISTRIKAN
BIDANG PEMBANGKITAN TENAGA LISTRIK
SUB BIDANG KONSTRUKSI PLTA**

Kode Unit : KAA.KMD.001(1) A
 Judul Unit : Memasang *Draft Tube*
 Uraian Unit : Unit kompetensi ini berkaitan dengan pelaksanaan pemasangan *Draft Tube* pada Pusat Listrik sesuai dengan batasan dan standar *manual book* serta modifikasi yang telah dilakukan.

SUB KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Merencanakan dan menyiapkan pemasangan <i>Draft Tube</i>	1.1. Dipahaminya Surat perintah kerja/Instruksi Kerja, izin kerja, Gambar kerja, format berita acara, persyaratan lingkungan, format uji dan dokumen yang terkait sudah disiapkan. 1.2. Jadwal dan program kerja pemasangan <i>Draft Tube</i> sudah disiapkan. 1.3. Alat ukur yang terkait diperlukan dan K3 sudah disiapkan sesuai keperluan dalam kondisi dapat bekerja dengan baik dan aman.
2. Memasang <i>Draft Tube</i>	2.1. Sumber daya yang diperlukan untuk pemasangan <i>Draft Tube</i> diidentifikasi sesuai spesifikasi pekerjaan. 2.2. Perlengkapan kerja (gambar, instruksi kerja dll.) diinterpretasikan sesuai dengan rencana kerja. 2.3. Peralatan Kerja dipilih sesuai dengan spesifikasi pekerjaan. 2.4. Lokasi kerja disiapkan sesuai dengan keperluan pekerjaan dan prosedur perusahaan. 2.5. Prosedur dan kebijakan K3 dijalankan sesuai dengan SOP 2.6. <i>Draft Tube</i> dipasang sesuai dengan persyaratan tanpa menimbulkan gangguan pada lingkungan. 2.7. <i>Draft Tube</i> disambung dan dihubungkan sesuai dengan persyaratan. 2.8. Kejadian dan kondisi yang tidak direncanakan harus diatasi sesuai prosedur yang berlaku

3. Memeriksa pemasangan <i>Draft Tube</i> .	3.1. Hasil pemasangan <i>Draft Tube</i> diperiksa secara visual dan dicatat sesuai Standar Pemasangan yang ditetapkan. 3.2. Hasil pemeriksaan secara visual diluar standar akan dilakukan perbaikan sesuai dengan Standar yang berlaku.
4. Membuat Laporan	4.1. Laporan/statement Pemasangan dibuat dalam bentuk berita acara pemasangan sesuai dengan format standar yang ditetapkan.

Persyaratan/Kondisi Unjuk Kerja

Dalam melaksanakan unit kompetensi ini harus didukung dengan tersedianya:

1. SOP dan K3 yang berlaku.
2. *Instruction Manual* dari masing-masing Peralatan
3. Gambar kerja yang berlaku.
4. Peralatan dan instrumen yang terkait dengan pelaksanaan unit kompetensi ini.

Acuan Penilaian

1. Unit kompetensi yang harus diketahui sebelumnya:
KAA.HMP.001(1)A Memelihara piping
2. Kompetensi harus diujikan ditempat kerja atau ditempat lain secara simulasi dengan kondisi kerja sesuai dengan keadaan normal.
3. Pengetahuan yang dibutuhkan:
 - a. Ilmu Bahan
 - b. Pengukuran Teknik
 - c. Pengelasan
 - d. Gambar Instalasi
4. Persyaratan dasar kualifikasi pendidikan formal: Minimal Setara SLTA berpengalaman 3(tiga) tahun
5. Memiliki pengetahuan tentang:
 - a. Dasar Pemasangan *Draft Tube*
 - b. On Site Training sesuai *Draft Tube* yang akan dipasang.

**STANDAR KOMPETENSI
TENAGA TEKNIK KETENAGALISTRIKAN
BIDANG PEMBANGKITAN TENAGA LISTRIK
SUB BIDANG KONSTRUKSI PLTA**

Kode Unit : KAA.KMS.001(1) A
 Judul Unit : Memasang *Spiral Cassing*
 Uraian Unit : Unit kompetensi ini berkaitan dengan pelaksanaan pemasangan *Spiral Cassing* pada Pusat Listrik sesuai dengan batasan dan standar *manual book* serta modifikasi yang telah dilakukan.

SUB KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Merencanakan dan menyiapkan pemasangan <i>Spiral Cassing</i>	1.1. Dipahaminya Surat perintah kerja/Instruksi Kerja, izin kerja, Gambar kerja, format berita acara, persyaratan lingkungan, format uji dan dokumen yang terkait sudah disiapkan. 1.2. Jadwal dan program kerja pemasangan <i>Spiral Cassing</i> sudah disiapkan. 1.3. Alat ukur yang terkait diperlukan dan K3 sudah disiapkan sesuai keperluan dalam kondisi dapat bekerja dengan baik dan aman.
2. Memasang <i>Spiral Cassing</i>	2.1. Sumber daya yang diperlukan untuk pemasangan <i>Spiral Cassing</i> diidentifikasi sesuai spesifikasi pekerjaan. 2.2. Perlengkapan kerja (gambar, instruksi kerja dll.) diinterpretasikan sesuai dengan rencana kerja. 2.3. Peralatan Kerja dipilih sesuai dengan spesifikasi pekerjaan. 2.4. Lokasi kerja disiapkan sesuai dengan keperluan pekerjaan dan prosedur perusahaan. 2.5. Prosedur dan kebijakan K3 dijalankan sesuai dengan SOP 2.6. <i>Spiral Cassing</i> dipasang sesuai dengan persyaratan tanpa menimbulkan gangguan pada lingkungan. 2.7. <i>Spiral Cassing</i> disambung dan dihubungkan sesuai dengan persyaratan. 2.8. Kejadian dan kondisi yang tidak direncanakan harus diatasi sesuai prosedur yang berlaku

3. Memeriksa pemasangan <i>Spiral Cassing</i> .	3.1. Hasil pemasangan <i>Spiral Cassing</i> diperiksa secara visual dan dicatat sesuai Standar Pemasangan yang ditetapkan. 3.2. Hasil pemeriksaan secara visual diluar standar akan dilakukan perbaikan sesuai dengan Standar yang berlaku.
4. Membuat Laporan	Laporan/statement Pemasangan dibuat dalam bentuk berita acara pemasangan sesuai dengan format standar yang ditetapkan.

Persyaratan/Kondisi Unjuk Kerja

Dalam melaksanakan unit kompetensi ini harus didukung dengan tersedianya:

1. SOP dan K3 yang berlaku.
2. *Instruction Manual* dari masing-masing Peralatan
3. Gambar kerja yang berlaku.
4. Peralatan dan instrumen yang terkait dengan pelaksanaan unit kompetensi ini.

Acuan Penilaian

1. Unit kompetensi yang harus diketahui sebelumnya:
 - a. KAA.HMP.001(1)A Memelihara piping
2. Kompetensi harus diujikan ditempat kerja atau ditempat lain secara simulasi dengan kondisi kerja sesuai dengan keadaan normal.
3. Pengetahuan yang dibutuhkan:
 - a. Ilmu Bahan
 - b. Pengukuran teknik
 - c. Pengelasan
 - d. Gambar Instalasi
4. Persyaratan dasar kualifikasi pendidikan formal: Minimal Setara SLTA berpengalaman 3(tiga) tahun
5. Memiliki pengetahuan tentang:
 - a. Dasar Pemasangan *Spiral Cassing*
 - b. On Site Training sesuai *Spiral Cassing* yang akan dipasang.

**STANDAR KOMPETENSI
TENAGA TEKNIK KETENAGALISTRIKAN
BIDANG PEMBANGKITAN TENAGA LISTRIK
SUB BIDANG KONSTRUKSI PLTA**

Kode Unit : KAA.KMT.302 (1) A
 Judul Unit : Memasang Turbin Pit
 Uraian Unit : Unit kompetensi ini berkaitan dengan pelaksanaan pemasangan Turbin Pit pada Pusat Listrik sesuai dengan batasan dan standar *manual book* serta modifikasi yang telah dilakukan.

SUB KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Merencanakan dan menyiapkan pemasangan Turbin Pit 2. Memasang Turbin Pit	1.1. Dipahaminya Surat perintah kerja/Instruksi Kerja, izin kerja, Gambar kerja, format berita acara, persyaratan lingkungan, format uji dan dokumen yang terkait sudah disiapkan. 1.2. Jadwal dan program kerja pemasangan Turbin Pit sudah disiapkan. 1.3. Alat ukur dan K3 sudah disiapkan sesuai keperluan dalam kondisi dapat bekerja dengan baik dan aman. 2.1. Sumber daya yang diperlukan untuk pemasangan Turbin Pit diidentifikasi sesuai spesifikasi pekerjaan. 2.2. Perlengkapan kerja (gambar, instruksi kerja dll.) diinterpretasikan sesuai dengan rencana kerja. 2.3. Peralatan Kerja dipilih sesuai dengan spesifikasi pekerjaan. 2.4. Lokasi kerja disiapkan sesuai dengan keperluan pekerjaan dan prosedur perusahaan. 2.5. Prosedur dan kebijakan K3 dijalankan sesuai dengan SOP 2.6. Turbin Pit dipasang sesuai dengan persyaratan tanpa menimbulkan gangguan pada lingkungan. 2.7. Turbin Pit disambung dan dihubungkan sesuai dengan persyaratan. 2.8. Kejadian dan kondisi yang tidak direncanakan harus diatasi sesuai prosedur yang berlaku

3. Memeriksa pemasangan Turbin Pit .	3.1. Hasil pemasangan Turbin Pit diperiksa secara visual dan dicatat sesuai Standar Pemasangan yang ditetapkan. 3.2. Hasil pemeriksaan secara visual diluar standar akan dilakukan perbaikan sesuai dengan Standar yang berlaku.
4. Membuat Laporan	Laporan/statement Pemasangan dibuat dalam bentuk berita acara pemasangan sesuai dengan format standar yang ditetapkan.

Persyaratan/Kondisi Unjuk Kerja

Dalam melaksanakan unit kompetensi ini harus didukung dengan tersedianya:

1. SOP dan K3 yang berlaku.
2. *Instruction Manual* dari masing-masing Peralatan
3. Gambar kerja yang berlaku.
4. Peralatan dan instrumen yang terkait dengan pelaksanaan unit kompetensi ini.

Acuan Penilaian

1. Unit kompetensi yang harus diketahui sebelumnya:
KAA.HMT.301(2)A Memelihara Turbin air
2. Kompetensi harus diujikan ditempat kerja atau ditempat lain secara simulasi dengan kondisi kerja sesuai dengan keadaan normal.
3. Pengetahuan yang dibutuhkan:
 - a. Gambar Instalasi
 - b. Pengukuran teknik
4. Persyaratan dasar kualifikasi pendidikan formal: Minimal Setara SLTA berpengalaman 3(tiga) tahun
5. Memiliki pengetahuan tentang:
 - a. Dasar Pemasangan Turbin Pit
 - b. *On Site Training* sesuai Turbin Pit yang akan dipasang.

**STANDAR KOMPETENSI
TENAGA TEKNIK KETENAGALISTRIKAN
BIDANG PEMBANGKITAN TENAGA LISTRIK
SUB BIDANG KONSTRUKSI PLTA**

Kode Unit : KAA.KMP.002 (1) A
 Judul Unit : Memasang *Facing Plate & Bottom Ring*
 Uraian Unit : Unit kompetensi ini berkaitan dengan pelaksanaan pemasangan *Facing Plate & Bottom Ring* pada Pusat Listrik sesuai dengan batasan dan standar *manual book* serta modifikasi yang telah dilakukan.

SUB KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Merencanakan dan menyiapkan pemasangan <i>Facing Plate & Bottom Ring</i> 2. Memasang <i>Facing Plate & Bottom Ring</i>	1.1. Dipahaminya Surat perintah kerja/Instruksi Kerja, izin kerja, Gambar kerja, format berita acara, persyaratan lingkungan, format uji dan dokumen yang terkait sudah disiapkan. 1.2. Jadwal dan program kerja pemasangan <i>Facing Plate & Bottom Ring</i> sudah disiapkan. 1.3. Alat ukur yang terkait diperlukan dan K3 sudah disiapkan sesuai keperluan dalam kondisi dapat bekerja dengan baik dan aman. 2.1. Sumber daya yang diperlukan untuk pemasangan <i>Facing Plate & Bottom Ring</i> diidentifikasi sesuai spesifikasi pekerjaan. 2.2. Perlengkapan kerja (gambar, instruksi kerja dll.) diinterpretasikan sesuai dengan rencana kerja. 2.3. Peralatan Kerja dipilih sesuai dengan spesifikasi pekerjaan. 2.4. Lokasi kerja disiapkan sesuai dengan keperluan pekerjaan dan prosedur perusahaan. 2.5. Prosedur dan kebijakan K3 dijalankan sesuai dengan SOP 2.6. <i>Facing Plate & Bottom Ring</i> dipasang sesuai dengan persyaratan tanpa menimbulkan gangguan pada lingkungan. 2.7. <i>Facing Plate & Bottom Ring</i> disambung dan dihubungkan sesuai dengan persyaratan. 2.8. Kejadian dan kondisi yang tidak direncanakan harus diatasi sesuai prosedur yang berlaku.

3. Memeriksa pemasangan <i>Facing Plate & Bottom Ring</i> .	3.1. Hasil pemasangan <i>Facing Plate & Bottom Ring</i> diperiksa secara visual dan dicatat sesuai Standar Pemasangan yang ditetapkan. 3.2. Hasil pemeriksaan secara visual diluar standar akan dilakukan perbaikan sesuai dengan Standar yang berlaku.
4. Membuat Laporan	Laporan/statement Pemasangan dibuat dalam bentuk berita acara pemasangan sesuai dengan format standar yang ditetapkan.

Persyaratan/Kondisi Unjuk Kerja

Dalam melaksanakan unit kompetensi ini harus didukung dengan tersedianya:

1. SOP dan K3 yang berlaku.
2. *Instruction Manual* dari masing-masing Peralatan
3. Gambar kerja yang berlaku.
4. Peralatan dan instrumen yang terkait dengan pelaksanaan unit kompetensi ini.

Acuan Penilaian

1. Unit kompetensi yang harus diketahui sebelumnya:
 - a. KAA.HMT.301(2)A Memelihara Turbin air
2. Kompetensi harus diujikan ditempat kerja atau ditempat lain secara simulasi dengan kondisi kerja sesuai dengan keadaan normal.
3. Pengetahuan yang dibutuhkan:
 - a. Pengukuran Teknik
 - b. Pengelasan
 - c. Gambar Instalasi
4. Persyaratan dasar kualifikasi pendidikan formal: Minimal Setara SLTA berpengalaman 3(tiga) tahun
5. Memiliki pengetahuan tentang:
 - a. Dasar Pemasangan *Facing Plate & Bottom Ring*
 - b. *On Site Training* sesuai *Facing Plate & Bottom Ring* yang akan dipasang.

**STANDAR KOMPETENSI
TENAGA TEKNIK KETENAGALISTRIKAN
BIDANG PEMBANGKITAN TENAGA LISTRIK
SUB BIDANG KONSTRUKSI PLTA**

Kode Unit : KAA.KPR.001(1) A
 Judul Unit : Memasang Peralatan Rem/*Breake*
 Uraian Unit : Unit kompetensi ini berkaitan dengan pelaksanaan pemasangan Rem/*Breake* pada Pusat Listrik sesuai dengan batasan dan standar *manual book* serta modifikasi yang telah dilakukan.

SUB KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Merencanakan dan menyiapkan pemasangan peralatan Rem/ <i>Breake</i> 2. Memasang Peralatan Rem/ <i>Breake</i>	1.1. Dipahaminya Surat perintah kerja/Instruksi Kerja, izin kerja, Gambar kerja, format berita acara, persyaratan lingkungan, format uji dan dokumen yang terkait sudah disiapkan. 1.2. Jadwal dan program kerja pemasangan peralatan Rem/ <i>Breake</i> sudah disiapkan. 1.3. Alat ukur (Pressure gauge) dan K3 sudah disiapkan sesuai keperluan dalam kondisi dapat bekerja dengan baik dan aman. 2.1. Sumber daya yang diperlukan untuk pemasangan peralatan Rem/ <i>Breake</i> diidentifikasi sesuai spesifikasi pekerjaan. 2.2. Perlengkapan kerja (gambar, instruksi kerja dll.) diinterpretasikan sesuai dengan rencana kerja. 2.3. Peralatan Kerja dipilih sesuai dengan spesifikasi pekerjaan. 2.4. Lokasi kerja disiapkan sesuai dengan keperluan pekerjaan dan prosedur perusahaan. 2.5. Prosedur dan kebijakan K3 dijalankan sesuai dengan SOP 2.6. Rem/ <i>Breake</i> dipasang sesuai dengan persyaratan tanpa menimbulkan gangguan pada lingkungan. 2.7. Rem/ <i>Breake</i> disambung dan dihubungkan sesuai dengan persyaratan. 2.8. Kejadian dan kondisi yang tidak direncanakan harus diatasi sesuai prosedur yang berlaku.

3. Memeriksa peralatan pemasangan Rem/Breake	3.1. Hasil pemasangan Rem/Breake diperiksa secara visual dan dicatat sesuai Standar Pemasangan yang ditetapkan. 3.2. Hasil pemeriksaan secara visual diluar standar akan dilakukan perbaikan sesuai dengan Standar yang berlaku.
4. Membuat Laporan	Laporan/statement Pemasangan dibuat dalam bentuk berita acara pemasangan sesuai dengan format standar yang ditetapkan.

Persyaratan/Kondisi Unjuk Kerja

Dalam melaksanakan unit kompetensi ini harus didukung dengan tersedianya:

1. SOP dan K3 yang berlaku.
2. *Instruction Manual* dari masing-masing Peralatan
3. Gambar kerja yang berlaku.
4. Peralatan dan instrumen yang terkait dengan pelaksanaan unit kompetensi ini.

Acuan Penilaian

1. Unit kompetensi yang harus diketahui sebelumnya:
 - a. KAA.HLG.001(3)A Memelihara Generator
2. Kompetensi harus diujikan ditempat kerja atau ditempat lain secara simulasi dengan kondisi kerja sesuai dengan keadaan normal.
3. Pengetahuan yang dibutuhkan:
 - a. Pompa & Kompresor
 - b. Servo & Pneumatik
 - c. Gambar Instalasi
4. Persyaratan dasar kualifikasi pendidikan formal: Minimal Setara SLTA berpengalaman 3(tiga) tahun
5. Memiliki pengetahuan tentang:
 - a. Dasar Pemasangan Rem/Breake
 - b. *On Site Training* sesuai Rem/Breake yang akan dipasang.

**STANDAR KOMPETENSI
TENAGA TEKNIK KETENAGALISTRIKAN
BIDANG PEMBANGKITAN TENAGA LISTRIK
SUB BIDANG KONSTRUKSI PLTA**

Kode Unit : KAA.KMA.001(1) A
 Judul Unit : Memasang *Air Admission*
 Uraian Unit : Unit kompetensi ini berkaitan dengan pelaksanaan pemasangan *Air Admission* pada Pusat Listrik sesuai dengan batasan dan standar *manual book* serta modifikasi yang telah dilakukan.

SUB KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Merencanakan dan menyiapkan pemasangan <i>Air Admission</i>	1.1. Dipahaminya Surat perintah kerja/Instruksi Kerja, izin kerja, Gambar kerja, format berita acara, persyaratan lingkungan, format uji dan dokumen yang terkait sudah disiapkan. 1.2. Jadwal dan program kerja pemasangan <i>Air Admission</i> sudah disiapkan. 1.3. Alat ukur yang terkait diperlukan dan K3 sudah disiapkan sesuai keperluan dalam kondisi dapat bekerja dengan baik dan aman.
2. Memasang Air Admission	2.1. Sumber daya yang diperlukan untuk pemasangan <i>Air Admission</i> diidentifikasi sesuai spesifikasi pekerjaan. 2.2. Perlengkapan kerja (gambar, instruksi kerja dll.) diinterpretasikan sesuai dengan rencana kerja. 2.3. Peralatan Kerja dipilih sesuai dengan spesifikasi pekerjaan. 2.4. Lokasi kerja disiapkan sesuai dengan keperluan pekerjaan dan prosedur perusahaan. 2.5. Prosedur dan kebijakan K3 dijalankan sesuai dengan SOP 2.6. <i>Air Admission</i> dipasang sesuai dengan persyaratan tanpa menimbulkan gangguan pada lingkungan. 2.7. <i>Air Admission</i> disambung dan dihubungkan sesuai dengan persyaratan. 2.8. Kejadian dan kondisi yang tidak direncanakan harus diatasi sesuai prosedur yang berlaku.

3. Memeriksa pemasangan <i>Air Admission</i>	3.1. Hasil pemasangan <i>Air Admission</i> diperiksa secara visual dan dicatat sesuai Standar Pemasangan yang ditetapkan. 3.2. Hasil pemeriksaan secara visual diluar standar akan dilakukan perbaikan sesuai dengan Standar yang berlaku.
4. Membuat Laporan	Laporan/statement Pemasangan dibuat dalam bentuk berita acara pemasangan sesuai dengan format standar yang ditetapkan.

Persyaratan/Kondisi Unjuk Kerja

Dalam melaksanakan unit kompetensi ini harus didukung dengan tersedianya:

1. SOP dan K3 yang berlaku.
2. *Instruction Manual* dari masing-masing Peralatan
3. Gambar kerja yang berlaku.
4. Peralatan dan instrumen yang terkait dengan pelaksanaan unit kompetensi ini.

Acuan Penilaian

1. Unit kompetensi yang harus diketahui sebelumnya:
 - a. KAA.HMP.001(2)A Memelihara piping
 - b. KAA.HMV.001(2)A Memelihara *Valve*
2. Kompetensi harus diujikan ditempat kerja atau ditempat lain secara simulasi dengan kondisi kerja sesuai dengan keadaan normal.
3. Pengetahuan yang dibutuhkan:
 - a. Pengelasan & NDT
 - b. *Valve* & Pemipaan
 - c. Gambar Instalasi
4. Persyaratan dasar kualifikasi pendidikan formal: Minimal Setara SLTA berpengalaman 3(tiga) tahun
5. Memiliki pengetahuan tentang:
 - a. Dasar Pemasangan *Air Admission*
 - b. On Site Training sesuai *Air Admission* yang akan dipasang.

**STANDAR KOMPETENSI
TENAGA TEKNIK KETENAGALISTRIKAN
BIDANG PEMBANGKITAN TENAGA LISTRIK
SUB BIDANG KONSTRUKSI PLTA**

Kode Unit : KAA.KMK.001(1) A
 Judul Unit : Memasang Pompa, Kompresor dan Fan
 Uraian Unit : Unit kompetensi ini berkaitan dengan pelaksanaan pemasangan Pompa, Kompresor dan Fan pada Pusat Listrik sesuai dengan batasan dan standar *manual book* serta modifikasi yang telah dilakukan.

SUB KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Merencanakan dan menyiapkan pemasangan Pompa, Kompresor dan Fan 2. Memasang Pompa, Kompresor & Fan	1.1. Dipahaminya Surat perintah kerja/Instruksi Kerja, izin kerja, Gambar kerja, format berita acara, persyaratan lingkungan, format uji dan dokumen yang terkait sudah disiapkan. 1.2. Jadwal dan program kerja pemasangan Pompa, Kompresor & Fan sudah disiapkan. 1.3. Alat ukur yang terkait diperlukan dan K3 sudah disiapkan sesuai keperluan dalam kondisi dapat bekerja dengan baik dan aman. 2.1. Sumber daya yang diperlukan untuk pemasangan Pompa, Kompresor & Fan diidentifikasi sesuai spesifikasi pekerjaan. 2.2. Perlengkapan kerja (gambar, instruksi kerja dll.) diinterpretasikan sesuai dengan rencana kerja. 2.3. Peralatan Kerja dipilih sesuai dengan spesifikasi pekerjaan. 2.4. Lokasi kerja disiapkan sesuai dengan keperluan pekerjaan dan prosedur perusahaan. 2.5. Prosedur dan kebijakan K3 dijalankan sesuai dengan SOP 2.6. Pompa, Kompresor & Fan dipasang sesuai dengan persyaratan tanpa menimbulkan gangguan pada lingkungan. 2.7. Pompa, Kompresor & Fan disambung dan dihubungkan sesuai dengan persyaratan. 2.8. Kejadian dan kondisi yang tidak direncanakan harus diatasi sesuai prosedur yang berlaku.

3. Memeriksa pemasangan Pompa Kompresor .	3.1. Hasil pemasangan Pompa, Kompresor & Fan diperiksa secara visual dan dicatat sesuai Standar Pemasangan yang ditetapkan.
	3.2. Hasil pemeriksaan secara visual diluar standar akan dilakukan perbaikan sesuai dengan Standar yang berlaku.
4. Membuat Laporan	4.1. Laporan/statement Pemasangan dibuat dalam bentuk berita acara pemasangan sesuai dengan format standar yang ditetapkan.

Persyaratan/Kondisi Unjuk Kerja

Dalam melaksanakan unit kompetensi ini harus didukung dengan tersedianya:

1. SOP yang berlaku diperusahaan/ Pusat Listrik
2. *Instruction Manual* dari masing-masing Peralatan
3. Gambar kerja yang berlaku.
4. Peralatan dan instrumen yang terkait dengan pelaksanaan unit kompetensi ini.

Acuan Penilaian

1. Unit kompetensi yang harus diketahui sebelumnya:
 - a. KAA.HMK.001(2)A Memelihara 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. Pompa dan Kompresor
 - b. Pemipaan & *Valve*
 - c. Pengukuran Teknik
 - d. Gambar Instalasi
4. Persyaratan dasar kualifikasi pendidikan formal: Minimal Setara SLTA berpengalaman 3(tiga) tahun
5. Memiliki pengetahuan tentang:
 - a. Dasar Pemasangan Pompa Kompresor
 - b. *On Site Training* sesuai Pompa Kompresor yang akan dipasang.

**STANDAR KOMPETENSI
TENAGA TEKNIK KETENAGALISTRIKAN
BIDANG PEMBANGKITAN TENAGA LISTRIK
SUB BIDANG KONSTRUKSI PLTA**

Kode Unit : KAA.KLD.001(1) A
 Judul Unit : Memasang *Battery Charger & DC Power*
 Uraian Unit : Unit kompetensi ini berkaitan dengan pelaksanaan pemasangan *Battery Charger & DC Power* pada Pusat Listrik sesuai dengan batasan dan standar *manual book* serta modifikasi yang telah dilakukan.

SUB KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Merencanakan dan menyiapkan pemasangan <i>Battery Charger & DC Power</i> 2. Memasang <i>Battery Charger & DC Power</i>	1.1. Dipahaminya Surat perintah kerja/Instruksi Kerja, izin kerja, Gambar kerja, format berita acara, persyaratan lingkungan, format uji dan dokumen yang terkait sudah disiapkan. 1.2. Jadwal dan program kerja pemasangan <i>Battery Charger & DC Power</i> sudah disiapkan. 1.3. Alat ukur yang terkait diperlukan dan K3 sudah disiapkan sesuai keperluan dalam kondisi dapat bekerja dengan baik dan aman. 2.1. Sumber daya yang diperlukan untuk pemasangan <i>Battery Charger & DC Power</i> diidentifikasi sesuai spesifikasi pekerjaan. 2.2. Perlengkapan kerja (gambar, instruksi kerja dll.) diinterpretasikan sesuai dengan rencana kerja. 2.3. Peralatan Kerja dipilih sesuai dengan spesifikasi pekerjaan. 2.4. Lokasi kerja disiapkan sesuai dengan keperluan pekerjaan dan prosedur perusahaan. 2.5. Prosedur dan kebijakan K3 dijalankan sesuai dengan SOP 2.6. <i>Battery Charger & DC Power</i> dipasang sesuai dengan persyaratan tanpa menimbulkan gangguan pada lingkungan. 2.7. <i>Battery Charger & DC Power</i> disambung dan dihubungkan sesuai dengan persyaratan. 2.8. Kejadian dan kondisi yang tidak direncanakan harus diatasi sesuai prosedur yang berlaku.

3. Memeriksa pemasangan <i>Battery Charger & DC Power</i> .	3.1. Hasil pemasangan <i>Battery Charger & DC Power</i> diperiksa secara visual dan dicatat sesuai Standar Pemasangan yang ditetapkan. 3.2. Hasil pemeriksaan secara visual diluar standar akan dilakukan perbaikan sesuai dengan Standar yang berlaku.
4. Membuat Laporan	4.1. Laporan/statement Pemasangan dibuat dalam bentuk berita acara pemasangan sesuai dengan format standar yang ditetapkan.

Persyaratan/Kondisi Unjuk Kerja

Dalam melaksanakan unit kompetensi ini harus didukung dengan tersedianya:

1. SOP dan K3 yang berlaku.
2. *Instruction Manual* dari masing-masing Peralatan
3. Gambar kerja yang berlaku.
4. Peralatan dan instrumen yang terkait dengan pelaksanaan unit kompetensi ini.

Acuan Penilaian

1. Unit kompetensi yang harus diketahui sebelumnya:
KAA.HLD.001(1)A Memelihara *DC Power*
2. Kompetensi harus diujikan ditempat kerja atau ditempat lain secara simulasi dengan kondisi kerja sesuai dengan keadaan normal.
3. Pengetahuan yang dibutuhkan:
 - a. Dasar Elektronika
 - b. Instalasi Listrik
 - c. Gambar Instalasi
4. Persyaratan dasar kualifikasi pendidikan formal: Minimal Setara SLTA berpengalaman 3(tiga) tahun
5. Memiliki pengetahuan tentang:
 - a. Dasar Pemasangan *Battery Charger & DC Power*
 - b. On Site Training sesuai *Battery Charger & DC Power* yang akan dipasang.

**STANDAR KOMPETENSI
TENAGA TEKNIK KETENAGALISTRIKAN
BIDANG PEMBANGKITAN TENAGA LISTRIK
SUB BIDANG KONSTRUKSI PLTA**

Kode Unit : KAA.KLT.001(1) A
 Judul Unit : Memasang *Bushing* dan Alat Bantu Transformator Pembangkit
 Uraian Unit : Unit kompetensi ini berkaitan dengan pelaksanaan pemasangan *Bushing* dan Alat Bantu Transformator Pembangkit pada Pusat Listrik sesuai dengan batasan dan standar *manual book* serta modifikasi yang telah dilakukan.

SUB KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Merencanakan dan menyiapkan pemasangan <i>Bushing</i> dan Alat Bantu Transformator Pembangkit 2. Memasang <i>Bushing</i> dan Alat Bantu Transformator Pembangkit	1.1. Dipahaminya Surat perintah kerja/Instruksi Kerja, izin kerja, Gambar kerja, format berita acara, persyaratan lingkungan, format uji dan dokumen yang terkait sudah disiapkan. 1.2. Jadwal dan program kerja pemasangan <i>Bushing</i> dan Alat Bantu Transformator Pembangkit sudah disiapkan. 1.3. Alat ukur yang terkait diperlukan dan K3 sudah disiapkan sesuai keperluan dalam kondisi dapat bekerja dengan baik dan aman. 2.1. Sumber daya yang diperlukan untuk pemasangan <i>Bushing</i> dan Alat Bantu Transformator Pembangkit diidentifikasi sesuai spesifikasi pekerjaan. 2.2. Perlengkapan kerja (gambar, instruksi kerja dll.) diinterpretasikan sesuai dengan rencana kerja. 2.3. Peralatan Kerja dipilih sesuai dengan spesifikasi pekerjaan. 2.4. Lokasi kerja disiapkan sesuai dengan keperluan pekerjaan dan prosedur perusahaan. 2.5. Prosedur dan kebijakan K3 dijalankan sesuai dengan SOP 2.6. <i>Bushing</i> dan Alat Bantu Transformator Pembangkit dipasang sesuai dengan persyaratan tanpa menimbulkan gangguan pada lingkungan. 2.7. <i>Bushing</i> dan Alat Bantu Transformator Pembangkit disambung dan dihubungkan sesuai dengan persyaratan.

<p>3. Memeriksa pemasangan <i>Bushing</i> dan Alat Bantu Transformator Pembangkit .</p> <p>4. Membuat Laporan</p>	<p>2.8. Kejadian dan kondisi yang tidak direncanakan harus diatasi sesuai prosedur yang berlaku.</p> <p>3.1. Hasil pemasangan <i>Bushing</i> dan Alat Bantu Transformator Pembangkit diperiksa secara visual dan dicatat sesuai Standar Pemasangan yang ditetapkan.</p> <p>3.2. Hasil pemeriksaan secara visual diluar standar akan dilakukan perbaikan sesuai dengan Standar yang berlaku.</p> <p>Laporan/statement Pemasangan dibuat dalam bentuk berita acara pemasangan sesuai dengan format standar yang ditetapkan.</p>
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Persyaratan/Kondisi Unjuk Kerja

Dalam melaksanakan unit kompetensi ini harus didukung dengan tersedianya:

1. SOP dan K3 yang berlaku.
2. *Instruction Manual* dari masing-masing Peralatan
3. Gambar kerja yang berlaku.
4. Peralatan dan instrumen yang terkait dengan pelaksanaan unit kompetensi ini.

Acuan Penilaian

1. Unit kompetensi yang harus diketahui sebelumnya:
 - a. KAA.HLT.001(3)A Memelihara Transformator
2. Kompetensi harus diujikan ditempat kerja atau ditempat lain secara simulasi dengan kondisi kerja sesuai dengan keadaan normal.
3. Pengetahuan yang dibutuhkan:
 - a. Transformator
 - b. Teknik isolasi dan pengujiannya
 - c. Instalasi Listrik
 - d. Gambar Instalasi
4. Persyaratan dasar kualifikasi pendidikan formal: Minimal Setara SLTA berpengalaman 3(tiga) tahun
5. Memiliki pengetahuan tentang:
 - a. Dasar Pemasangan *Bushing* dan Alat Bantu Transformator Pembangkit
 - b. *On Site Training* sesuai *Bushing* dan Alat Bantu Transformator Pembangkit yang akan dipasang.

**STANDAR KOMPETENSI
TENAGA TEKNIK KETENAGALISTRIKAN
BIDANG PEMBANGKITAN TENAGA LISTRIK
SUB BIDANG KONSTRUKSI PLTA**

Kode Unit : KAA.KKT.001(1) A
 Judul Unit : Memasang Peralatan Telekomunikasi
 Uraian Unit : Unit kompetensi ini berkaitan dengan pelaksanaan pemasangan Peralatan Telekomunikasi pada Pusat Listrik sesuai dengan batasan dan standar *manual book* serta modifikasi yang telah dilakukan.

SUB KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Merencanakan dan menyiapkan pemasangan Peralatan Telekomunikasi	1.1. Dipahaminya Surat perintah kerja/Instruksi Kerja, izin kerja, Gambar kerja, format berita acara, persyaratan lingkungan, format uji dan dokumen yang terkait sudah disiapkan. 1.2. Jadwal dan program kerja pemasangan Peralatan Telekomunikasi sudah disiapkan. 1.3. Alat ukur yang terkait diperlukan dan K3 sudah disiapkan sesuai keperluan dalam kondisi dapat bekerja dengan baik dan aman.
2. Memasang Peralatan Telekomunikasi	2.1. Sumber daya yang diperlukan untuk pemasangan Peralatan Telekomunikasi diidentifikasi sesuai spesifikasi pekerjaan. 2.2. Perlengkapan kerja (gambar, instruksi kerja dll.) diinterpretasikan sesuai dengan rencana kerja. 2.3. Peralatan Kerja dipilih sesuai dengan spesifikasi pekerjaan. 2.4. Lokasi kerja disiapkan sesuai dengan keperluan pekerjaan dan prosedur perusahaan. 2.5. Prosedur dan kebijakan K3 dijalankan sesuai dengan SOP 2.6. Peralatan Telekomunikasi dipasang sesuai dengan persyaratan tanpa menimbulkan gangguan pada lingkungan. 2.7. Peralatan Telekomunikasi disambung dan dihubungkan sesuai dengan persyaratan. 2.8. Kejadian dan kondisi yang tidak direncanakan harus diatasi sesuai prosedur yang berlaku.

3. Memeriksa pemasangan Peralatan Telekomunikasi .	<p>3.1. Hasil pemasangan Peralatan Telekomunikasi diperiksa secara visual dan dicatat sesuai Standar Pemasangan yang ditetapkan.</p> <p>3.2. Hasil pemeriksaan secara visual diluar standar akan dilakukan perbaikan sesuai dengan Standar yang berlaku.</p>
4. Membuat Laporan	Laporan/statement Pemasangan dibuat dalam bentuk berita acara pemasangan sesuai dengan format standar yang ditetapkan.

Persyaratan/Kondisi Unjuk Kerja

Dalam melaksanakan unit kompetensi ini harus didukung dengan tersedianya:

1. SOP dan K3 yang berlaku
2. *Instruction Manual* dari masing-masing Peralatan
3. Gambar kerja yang berlaku.
4. Peralatan dan instrumen yang terkait dengan pelaksanaan unit kompetensi ini.

Acuan Penilaian

1. Unit kompetensi yang harus diketahui sebelumnya:
 - a. KAA.HKT.001(1) Memelihara peralatan Telekomunikasi
2. Kompetensi harus diujikan ditempat kerja atau ditempat lain secara simulasi dengan kondisi kerja sesuai dengan keadaan normal.
3. Pengetahuan yang dibutuhkan:
 - a. Dasar Elektronika
 - b. Dasar Telekomunikasi
 - c. Gambar Instalasi
4. Persyaratan dasar kualifikasi pendidikan formal: Minimal Setara SLTA berpengalaman 3(tiga) tahun
5. Memiliki pengetahuan tentang:
 - a. Dasar Pemasangan Peralatan Telekomunikasi
 - b. *On Site Training* sesuai Peralatan Telekomunikasi yang akan dipasang.

**STANDAR KOMPETENSI
TENAGA TEKNIK KETENAGALISTRIKAN
BIDANG PEMBANGKITAN TENAGA LISTRIK
SUB BIDANG KONSTRUKSI PLTA**

Kode Unit : KAA.KMA.001(1) A
 Judul Unit : Memasang Pintu Air
 Uraian Unit : Unit kompetensi ini berkaitan dengan pelaksanaan pemasangan Pintu Air pada Pusat Listrik sesuai dengan batasan dan standar *manual book* serta modifikasi yang telah dilakukan.

SUB KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Merencanakan dan menyiapkan pemasangan Pintu Air	1.1. Dipahaminya Surat perintah kerja/Instruksi Kerja, izin kerja, Gambar kerja, format berita acara, persyaratan lingkungan, format uji dan dokumen yang terkait sudah disiapkan. 1.2. Jadwal dan program kerja pemasangan Pintu Air sudah disiapkan. 1.3. Alat ukur yang terkait diperlukan dan K3 sudah disiapkan sesuai keperluan dalam kondisi dapat bekerja dengan baik dan aman.
2. Memasang Pintu Air	2.1. Sumber daya yang diperlukan untuk pemasangan Pintu Air diidentifikasi sesuai spesifikasi pekerjaan. 2.2. Perlengkapan kerja (gambar, instruksi kerja dll.) diinterpretasikan sesuai dengan rencana kerja. 2.3. Peralatan Kerja dipilih sesuai dengan spesifikasi pekerjaan. 2.4. Lokasi kerja disiapkan sesuai dengan keperluan pekerjaan dan prosedur perusahaan. 2.5. Prosedur dan kebijakan K3 dijalankan sesuai dengan SOP 2.6. Pintu Air dipasang sesuai dengan persyaratan tanpa menimbulkan gangguan pada lingkungan. 2.7. Pintu Air disambung dan dihubungkan sesuai dengan persyaratan. 2.8. Kejadian dan kondisi yang tidak direncanakan harus diatasi sesuai prosedur yang berlaku.

3. Memeriksa pemasangan Pintu Air .	3.1. Hasil pemasangan Pintu Air diperiksa secara visual dan dicatat sesuai Standar Pemasangan yang ditetapkan. 3.2. Hasil pemeriksaan secara visual diluar standar akan dilakukan perbaikan sesuai dengan Standar yang berlaku.
4. Membuat Laporan	Laporan/statement Pemasangan dibuat dalam bentuk berita acara pemasangan sesuai dengan format standar yang ditetapkan.

Persyaratan/Kondisi Unjuk Kerja

Dalam melaksanakan unit kompetensi ini harus didukung dengan tersedianya:

1. SOP dan K3 yang berlaku.
2. *Instruction Manual* dari masing-masing Peralatan
3. Gambar kerja yang berlaku.
4. Peralatan dan instrumen yang terkait dengan pelaksanaan unit kompetensi ini.

Acuan Penilaian

1. Unit kompetensi yang harus diketahui sebelumnya:
 - a. KAA.HMA.001(1)A Memelihara pintu air
2. Kompetensi harus diujikan ditempat kerja atau ditempat lain secara simulasi dengan kondisi kerja sesuai dengan keadaan normal.
3. Pengetahuan yang dibutuhkan:
 - a. *Valve* dan Pemipaan
 - b. Pengelasan & Non Destruction Testing (NDT)
 - c. Gambar Instalasi
4. Persyaratan dasar kualifikasi pendidikan formal: Minimal Setara SLTA berpengalaman 3(tiga) tahun
5. Memiliki pengetahuan tentang:
 - a. Dasar Pemasangan Pintu Air
 - b. *On Site Training* sesuai Pintu Air yang akan dipasang.