



**Menteri Perdagangan Republik Indonesia**

**PERATURAN**

**MENTERI PERDAGANGAN REPUBLIK INDONESIA**

**NOMOR : 279/M-DAG/PER/2/2008**

**TENTANG**

**PEDOMAN PENYELENGGARAAN PENDIDIKAN DAN PELATIHAN KEMETROLOGIAN**

**DENGAN RAHMAT TUHAN YANG MAHA ESA**

**MENTERI PERDAGANGAN REPUBLIK INDONESIA,**

- Menimbang** : a. bahwa dalam rangka meningkatkan kemampuan dan kompetensi Sumber Daya Manusia Kemetrologian (SDM Kemetrologian), perlu diatur mengenai penyelenggaraan pendidikan dan pelatihan kemetrologian;
- b. bahwa berdasarkan pertimbangan sebagaimana dimaksudkan dalam huruf a , perlu menetapkan Peraturan Menteri Perdagangan;
- Mengingat** : 1. Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 8 Tahun 1974 tentang Pokok-pokok Kepegawaian (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 1974 Nomor 55, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 3041) sebagaimana telah diubah dengan Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 43 Tahun 1999 (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 1999 Nomor 169, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 3890);
2. Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 2 Tahun 1981 tentang Metrologi Legal (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 1981 Nomor 11, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 3193);
3. Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2003 Nomor 78, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4301);
4. Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 32 Tahun 2004 tentang Pemerintahan Daerah (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2004 Nomor 125, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4437) sebagaimana telah diubah dengan Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 8 Tahun 2005 tentang Penetapan Peraturan Pemerintah Pengganti Undang-Undang Nomor 3 Tahun 2005 tentang Perubahan Atas Undang Undang Republik Indonesia Nomor 32 Tahun 2004 tentang Pemerintahan Daerah Menjadi Undang-Undang (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2005 Nomor 108, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4548);
5. Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 16 Tahun 1994 tentang Jabatan Fungsional Pegawai Negeri Sipil (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 1994 Nomor 22, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 3547);

6. Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 2 Tahun 1985 tentang Wajib dan Pembebasan Untuk Ditera dan/atau Ditera Ulang serta Syarat-Syarat bagi Alat-Alat Ukur, Takar, Timbang, dan Perlengkapannya (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 1985 Nomor 4, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 3283);
7. Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 10 Tahun 1987 tentang Satuan Turunan, Satuan Tambahan, dan Satuan lain yang Berlaku (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 1987 Nomor 17, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 3351);
8. Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 2 Tahun 1989 tentang Standar Nasional Untuk Satuan Ukuran (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 1989 Nomor 3, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 3388);
9. Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 16 Tahun 1994 tentang Jabatan Fungsional Pegawai Negeri Sipil (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 1994 Nomor 22, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 3547);
10. Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 97 Tahun 2000 tentang Formasi Pegawai Negeri Sipil (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2000 Nomor 194, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4015) sebagaimana telah diubah dengan Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 54 Tahun 2003 (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2003 Nomor 122, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4332);
11. Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 100 Tahun 2000 tentang Pengangkatan Pegawai Negeri Sipil Dalam Jabatan Struktural (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2000 Nomor 197, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4018) sebagaimana telah diubah dengan Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 13 Tahun 2002 (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2002 Nomor 33, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4194);
12. Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 101 Tahun 2000 tentang Pendidikan dan Pelatihan Jabatan Pegawai Negeri Sipil (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2000 Nomor 198, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4019);
13. Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 23 Tahun 2004 tentang Badan Nasional Sertifikasi Profesi (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2004 Nomor 78, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4408);
14. Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 38 Tahun 2007 tentang Pembagian Urusan Pemerintahan Antara Pemerintah, Pemerintahan Daerah Provinsi, dan Pemerintahan Daerah Kabupaten/Kota (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2007 Nomor 82, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4737);
15. Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 41 Tahun 2007 tentang Organisasi Perangkat Daerah (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2007 Nomor 89, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4741);

16. Keputusan Presiden Republik Indonesia Nomor 87 Tahun 1999 tentang Rumpun Jabatan Fungsional Pegawai Negeri Sipil;
17. Keputusan Presiden Republik Indonesia Nomor 187/M Tahun 2004 tentang Pembentukan Kabinet Indonesia Bersatu sebagaimana telah beberapa kali diubah terakhir dengan Keputusan Presiden Republik Indonesia Nomor 171/M Tahun 2005;
18. Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 9 Tahun 2005 tentang Kedudukan, Tugas, Fungsi, Susunan Organisasi, dan Tata Kerja Kementerian Negara Republik Indonesia sebagaimana telah beberapa kali diubah terakhir dengan Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 94 Tahun 2006;
19. Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 10 Tahun 2005 tentang Unit Organisasi dan Tugas Eselon I Kementerian Negara Republik Indonesia sebagaimana telah beberapa kali diubah terakhir dengan Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 17 Tahun 2007;
20. Keputusan Menteri Perindustrian dan Perdagangan Republik Indonesia Nomor 61/MPP/Kep/2/1998 tentang Penyelenggaraan Kemetrolgian sebagaimana telah diubah dengan Keputusan Menteri Perindustrian dan Perdagangan Republik Indonesia Nomor 251/MPP/Kep/6/1999;
21. Keputusan Menteri Perindustrian dan Perdagangan Republik Indonesia Nomor 731/MPP/Kep/10/2002 tentang Pengelolaan Kemetrolgian dan Pengelolaan Laboratorium Kemetrolgian;
22. Keputusan Menteri Pendayagunaan Aparatur Negara Republik Indonesia Nomor 128/KEP/M.PAN/12/2002 tentang Jabatan Fungsional Penera dan Angka Kreditnya sebagaimana telah diubah dengan Keputusan Menteri Pendayagunaan Aparatur Negara Republik Indonesia Nomor KEP/03/M.PAN/1/2005;
23. Keputusan Bersama Menteri Perindustrian dan Perdagangan Republik Indonesia dengan Kepala Badan Kepegawaian Negara Nomor 435/MPP/Kep/6/2003 dan Nomor 23 Tahun 2003 tentang Petunjuk Pelaksanaan Jabatan Fungsional Penera dan Angka Kreditnya;
24. Keputusan Menteri Perindustrian dan Perdagangan Republik Indonesia Nomor 539/MPP/Kep/9/2003 tentang Petunjuk Teknis Pelaksanaan Penyesuaian, Pengangkatan, Kenaikan Pangkat/Jabatan, Pembebasan Sementara, Pengangkatan Kembali dan Pemberhentian dalam dan dari Jabatan Fungsional Penera;
25. Keputusan Menteri Perindustrian dan Perdagangan Republik Indonesia Nomor 640/MPP/Kep/10/2004 tentang Pegawai yang Berhak Menera dan Menera Ulang Alat-Alat Ukur, Takar, Timbang, dan Perlengkapannya;
26. Peraturan Menteri Perdagangan Republik Indonesia Nomor 01/M-DAG/PER/3/2005 tentang Organisasi dan Tata Kerja Departemen Perdagangan sebagaimana telah beberapa kali diubah terakhir dengan Peraturan Menteri Perdagangan Republik Indonesia Nomor 34/M-DAG/PER/8/2007;
27. Peraturan Menteri Perdagangan Republik Indonesia Nomor 27/M-DAG/PER/12/2005 tentang Organisasi dan Tata Kerja Balai Laboratorium Standar Nasional Satuan Ukuran;

28. Peraturan Menteri Perdagangan Republik Indonesia Nomor 28/M-DAG/PER/12/2005 tentang Organisasi dan Tata Kerja Balai Pengujian Alat-Alat Ukur, Takar, Timbang, dan Perlengkapannya;
29. Peraturan Menteri Perdagangan Republik Indonesia Nomor 29/M-DAG/PER/12/2005 tentang Organisasi dan Tata Kerja Balai Standardisasi Metrologi Legal sebagaimana telah diubah dengan Peraturan Menteri Perdagangan Republik Indonesia Nomor 44/M-DAG/PER/12/2006;
30. Peraturan Menteri Perdagangan Republik Indonesia Nomor 34/M-DAG/PER/12/2005 tentang Organisasi dan Tata Kerja Balai Pendidikan dan Pelatihan Metrologi;
31. Peraturan Menteri Perdagangan Republik Indonesia Nomor 278/M-DAG/PER/2/2008 tentang Sumber Daya Manusia Kemetrologian;

**MEMUTUSKAN:**

**Menetapkan : PERATURAN MENTERI PERDAGANGAN TENTANG PENYELENGGARAAN PENDIDIKAN DAN PELATIHAN KEMETROLOGIAN.**

**BAB I  
KETENTUAN UMUM  
Pasal 1**

Dalam Peraturan Menteri ini yang dimaksud dengan:

1. Sumber daya manusia kemetrologian yang selanjutnya disebut SDM kemetrologian adalah tenaga yang bertugas dalam rangka mewujudkan terlaksananya sistem metrologi legal di Indonesia.
2. Pendidikan dan pelatihan kemetrologian yang selanjutnya disebut diklat kemetrologian adalah proses penyelenggaraan belajar mengajar dalam rangka meningkatkan pengetahuan, kemampuan, dan keterampilan SDM Kemetrologian.
3. Widyaiswara adalah Pegawai Negeri Sipil (PNS) yang diangkat sebagai pejabat fungsional oleh pejabat yang berwenang dengan tugas, tanggung jawab, dan wewenang untuk mendidik, mengajar, dan/atau melatih SDM kemetrologian pada Balai Diklat Metrologi atau lembaga lain yang ditunjuk oleh Menteri.
4. Widyaiswara luar biasa adalah pensiunan PNS dan seseorang lain yang bukan PNS yang memiliki keahlian tertentu yang diangkat oleh pejabat yang berwenang dengan tugas, tanggung jawab, dan wewenang untuk mendidik, mengajar, dan/atau melatih SDM kemetrologian pada Balai Diklat Metrologi atau lembaga lain yang ditunjuk oleh Menteri.
5. Kompetensi jabatan adalah kemampuan dan karakteristik yang dimiliki oleh SDM kemetrologian berupa pengetahuan, keterampilan, dan sikap perilaku yang diperlukan dalam melaksanakan tugas jabatan di bidang kemetrologian.

6. Kurikulum adalah seperangkat rencana dan pengaturan mengenai isi maupun bahan kajian dan pelajaran serta cara penyampaian dan penilaiannya yang digunakan sebagai pedoman penyelenggaraan kegiatan belajar mengajar.
7. Balai Pendidikan dan Pelatihan Metrologi yang selanjutnya disebut Balai Diklat Metrologi adalah lembaga diklat pemerintah yang merupakan unit pelaksana teknis di bidang pendidikan dan pelatihan kemetrolagian.
8. Keterampilan (*skill*) adalah kemampuan bertindak secara individu untuk menyelesaikan tugas, memahami, dan menguasai cara-cara penanganan peralatan kerja, menirukan dan mengerjakan sesuatu sesuai dengan metode, prosedur, proses serta mutu dan waktu yang ditentukan.

## BAB II TUJUAN DAN SASARAN DIKLAT KEMETROLOGIAN

### Pasal 2

Diklat kemetrolagian bertujuan:

- a. meningkatkan kompetensi jabatan di bidang kemetrolagian;
- b. memantapkan sikap dan semangat pengabdian yang berorientasi pada pelayanan kemetrolagian untuk kepentingan umum, pengayoman, dan pemberdayaan masyarakat; dan
- c. menciptakan kesamaan visi dan dinamika pola pikir dalam melaksanakan tugas-tugas kemetrolagian demi terwujudnya tertib ukur di segala bidang.

### Pasal 3

Sasaran penyelenggaraan diklat kemetrolagian sebagaimana dimaksud dalam Pasal 2 adalah untuk mewujudkan sumber daya manusia yang memiliki kompetensi jabatan di bidang kemetrolagian sesuai dengan persyaratan jabatan.

## BAB III JENIS DIKLAT KEMETROLOGIAN

### Pasal 4

Jenis diklat kemetrolagian terdiri dari:

- a. diklat fungsional kemetrolagian, yang meliputi:
  1. penera;
  2. pengamat tera;
  3. pranata laboratorium kemetrolagian;
  4. penguji alat-alat ukur, takar, timbang, dan perlengkapannya (UTTP); dan
  5. penyuluh metrologi.
- b. diklat teknis kemetrolagian.

#### Pasal 5

Diklat ketrologian sebagaimana dimaksud dalam Pasal 4 dilaksanakan untuk memenuhi persyaratan kompetensi jabatan yang sesuai dengan jenis dan jenjang fungsional di bidang ketrologian.

#### Pasal 6

Diklat fungsional sebagaimana dimaksud dalam Pasal 4 huruf a angka 1, angka 2, dan angka 3, terdiri dari:

- a. diklat penera, meliputi:
  1. diklat penera tingkat terampil, terdiri:
    - a) diklat penera dasar; dan
    - b) diklat penera lanjutan.
  2. diklat penera tingkat ahli;
- b. diklat pengamat tera;
- c. diklat pranata laboratorium ketrologian, meliputi:
  1. diklat pranata laboratorium ketrologian tingkat terampil; dan
  2. diklat pranata laboratorium ketrologian tingkat ahli.

#### Pasal 7

- (1) Diklat teknis ketrologian sebagaimana dimaksud dalam Pasal 4 huruf b dilaksanakan untuk memenuhi persyaratan kompetensi teknis ketrologian yang diperlukan.
- (2) Petunjuk pelaksanaan diklat teknis ketrologian sebagaimana dimaksud pada ayat (1) ditetapkan oleh Direktur Metrologi.

### BAB IV

### KURIKULUM DIKLAT

#### Pasal 8

Penetapan kurikulum dan jam pelajaran untuk diklat fungsional ketrologian sebagaimana dimaksud dalam Pasal 6 huruf a, huruf b, dan huruf c, sebagai berikut:

- a. diklat penera dasar sebagaimana tercantum dalam Lampiran I Peraturan Menteri ini;
- b. diklat penera lanjutan sebagaimana tercantum dalam Lampiran II Peraturan Menteri ini;
- c. diklat penera tingkat ahli sebagaimana tercantum dalam Lampiran III Peraturan Menteri ini;
- d. diklat pengamat tera sebagaimana tercantum dalam Lampiran IV Peraturan Menteri ini;
- e. diklat pranata laboratorium ketrologian tingkat terampil sebagaimana tercantum dalam Lampiran V Peraturan Menteri ini; dan
- f. diklat pranata laboratorium ketrologian tingkat ahli sebagaimana tercantum dalam Lampiran VI Peraturan Menteri ini.

### Pasal 9

Metoda diklat kemetrollogian diberikan dalam bentuk:

- a. ceramah, penjelasan, dan tanya jawab di kelas;
- b. praktikum di laboratorium, instalasi uji, bengkel, dan praktek di lapangan;
- c. pendalaman materi; dan
- d. diskusi dan latihan.

### BAB V

#### PROSEDUR PENETAPAN PESERTA DIKLAT

### Pasal 10

- (1) Direktur Metrologi bersama-sama dengan Kepala Biro Kepegawaian dan Organisasi serta Kepala Pusat Pendidikan dan Pelatihan Perdagangan menetapkan jumlah peserta diklat kemetrollogian dengan memperhatikan kebutuhan akan tenaga fungsional dan teknis kemetrollogian.
- (2) Kepala Balai Diklat Metrologi atau lembaga yang ditunjuk oleh Menteri mempersiapkan dan melakukan pendaftaran calon peserta diklat dan ujian saringan.

### BAB VI

#### PERSYARATAN PESERTA DIKLAT FUNGSIONAL KEMETROLOGIAN

### Pasal 11

Persyaratan calon peserta diklat fungsional kemetrollogian sebagaimana dimaksud dalam Pasal 6 huruf a, huruf b, huruf c, sebagai berikut:

- a. diklat penera dasar
  1. minimal pendidikan Sekolah Menengah Umum (SMU) dengan jurusan IPA, Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) dengan jurusan listrik/elektronika atau mesin;
  2. berbadan sehat yang dinyatakan dengan surat keterangan dokter;
  3. umur maksimum 30 tahun; dan
  4. surat persetujuan dari pimpinan unit untuk mengikuti ujian seleksi.
- b. diklat penera lanjutan
  1. lulus diklat penera dasar yang dibuktikan dengan surat tanda tamat pendidikan dan pelatihan diklat penera dasar;
  2. berbadan sehat yang dinyatakan dengan surat keterangan dokter; dan
  3. surat persetujuan dari pimpinan unit untuk mengikuti ujian seleksi.
- c. diklat penera tingkat ahli
  1. minimal pendidikan Sarjana (S-1) dengan jurusan Teknik Fisika dan MIPA Fisika, Teknik Mesin, Teknik Elektro, Teknik Kimia dan MIPA Kimia, Teknik Industri, Teknik Sipil, Teknik Informatika dan Komputer, MIPA Matematika, dan Statistika;
  2. berbadan sehat yang dinyatakan dengan surat keterangan dokter;
  3. umur maksimum 35 tahun; dan
  4. surat persetujuan dari pimpinan unit untuk mengikuti ujian seleksi.

- d. diklat pengamat tera
  1. minimal pendidikan Sekolah Menengah Umum (SMU) atau sederajat;
  2. berbadan sehat yang dinyatakan dengan surat keterangan dokter;
  3. tinggi badan sekurang-kurangnya untuk pria 160 cm dan wanita 155 cm;
  4. umur maksimum 30 tahun; dan
  5. surat persetujuan dari pimpinan unit untuk mengikuti ujian seleksi.
- e. diklat pranata laboratorium kemetrollogian tingkat terampil
  1. minimal pendidikan Diploma (D3) Politeknik;
  2. berbadan sehat yang dinyatakan dengan surat keterangan dokter;
  3. umur maksimum 30 tahun; dan
  4. surat persetujuan dari pimpinan unit untuk mengikuti ujian seleksi.
- f. diklat pranata laboratorium kemetrollogian tingkat ahli
  1. minimal pendidikan Sarjana (S-1) dengan jurusan Teknik Fisika dan MIPA Fisika, Teknik Mesin, Teknik Elektro, Teknik Kimia dan MIPA Kimia, dan Teknik Industri;
  2. berbadan sehat yang dinyatakan dengan surat keterangan dokter;
  3. umur maksimum 35 tahun; dan
  4. surat persetujuan dari pimpinan unit untuk mengikuti ujian seleksi.

#### Pasal 12

Petunjuk penyelenggaraan diklat fungsional kemetrollogian sebagaimana dimaksud dalam Pasal 6 diatur lebih lanjut oleh Kepala Pusat Pendidikan dan Pelatihan Perdagangan.

### BAB VII PENYELENGGARAAN DAN PEMBIAYAAN DIKLAT

#### Pasal 13

- (1) Diklat kemetrollogian dilaksanakan oleh Balai Diklat Metrologi dan/atau lembaga lain yang ditunjuk oleh Menteri.
- (2) Balai Diklat Metrologi sebagaimana dimaksud pada ayat (1) memiliki tugas sebagai berikut:
  - a. menyusun rencana dan program diklat, kurikulum dan silabus, metodik dan didaktik serta evaluasi pelaksanaan diklat;
  - b. melaksanakan diklat, urusan pengajar, peserta, dan akomodasi; dan
  - c. melakukan promosi dan penyiapan kerjasama diklat kemetrollogian.

#### Pasal 14

- (1) Tenaga pengajar terdiri dari widyaiswara, widyaiswara luar biasa, praktisi di bidang kemetrollogian, akademisi dan instruktur praktikum, serta tenaga pengajar lain yang diperlukan sesuai dengan kompetensinya.
- (2) Tenaga pengajar sebagaimana dimaksud pada ayat (1) ditetapkan oleh Kepala Pusat Pendidikan dan Pelatihan Perdagangan Departemen Perdagangan.



#### Pasal 15

- (1) Peserta yang telah dinyatakan lulus dalam diklat penera dasar mempunyai pengetahuan dan keterampilan di bidang tera dan tera ulang UTTP, jenis massa dan timbangan, ukuran panjang, serta volume statis.
- (2) Peserta yang telah dinyatakan lulus dalam diklat penera lanjutan mempunyai pengetahuan dan keterampilan di bidang tera dan tera ulang UTTP sebagaimana dimaksud pada ayat (1) ditambah dengan jenis alat ukur volume dinamis, alat ukur energi listrik, alat ukur tekanan dan suhu.
- (3) Peserta yang telah dinyatakan lulus dalam diklat penera tingkat ahli mempunyai pengetahuan dan keterampilan di bidang tera dan tera ulang UTTP.
- (4) Peserta yang telah dinyatakan lulus dalam diklat pengamat tera mempunyai pengetahuan dan keterampilan di bidang pengamatan, pengawasan UTTP dan BDKT, penyuluhan kemetrollogian serta dapat melanjutkan diklat Penyidik Pegawai Negeri Sipil Metrologi (PPNS Metrologi).
- (5) Peserta yang telah dinyatakan lulus dalam diklat pranata laboratorium kemetrollogian tingkat terampil mempunyai pengetahuan dan keterampilan di bidang pengelolaan standar satuan ukuran Tingkat III dan Tingkat IV.
- (6) Peserta yang telah dinyatakan lulus dalam diklat pranata laboratorium kemetrollogian tingkat ahli mempunyai pengetahuan dan keterampilan di bidang pengelolaan standar satuan ukuran Tingkat I dan Tingkat II.

#### Pasal 16

Sarana dan prasarana diklat kemetrollogian disediakan oleh penyelenggara diklat.

#### Pasal 17

Biaya penyelenggaraan diklat kemetrollogian terdiri dari Anggaran Pendapatan Belanja Negara (APBN) dan/atau Anggaran Pendapatan Belanja Daerah (APBD) serta sumber lain sesuai ketentuan peraturan perundang-undangan.

### BAB VIII

#### SURAT TANDA TAMAT PENDIDIKAN DAN PELATIHAN

#### Pasal 18

Peserta diklat kemetrollogian yang telah selesai mengikuti diklat dan telah dinyatakan lulus berhak mendapatkan Surat Tanda Tamat Pendidikan dan Pelatihan (STTPP).

#### Pasal 19

- (1) STTPP sebagaimana dimaksud dalam Pasal 18 ditandatangani oleh Kepala Pusat Pendidikan dan Pelatihan Perdagangan Departemen Perdagangan selaku pembina diklat bersama-sama dengan Direktur Metrologi selaku pengendali diklat.

- (2) Bentuk, warna, dan ukuran STTPP sebagaimana dimaksud pada ayat (1) tercantum dalam Lampiran VII Peraturan Menteri ini.

**BAB IX**  
**EVALUASI PENDIDIKAN DAN PELATIHAN**  
**Pasal 20**

- (1) Evaluasi terhadap peserta diklat dalam proses belajar mengajar dilakukan oleh tenaga pengajar.
- (2) Evaluasi sebagaimana dimaksud pada ayat (1), meliputi:
- a. kemampuan kognitif yang evaluasinya didasarkan atas hasil ujian tertulis; dan
  - b. keterampilan (*skill*) yang evaluasinya didasarkan atas hasil kerja praktek di bengkel, di laboratorium, dan/atau aktivitas di kelas.

**Pasal 21**

- (1) Evaluasi terhadap tenaga pengajar dalam proses belajar mengajar dilakukan oleh penyelenggara diklat.
- (2) Evaluasi sebagaimana dimaksud pada ayat (1), meliputi:
- a. penguasaan materi;
  - b. sistematika penyajian;
  - c. kemampuan penyajian;
  - d. ketepatan waktu/kehadiran;
  - e. penggunaan metode dan sarana diklat;
  - f. sikap dan perilaku;
  - g. cara menjawab pertanyaan dari peserta;
  - h. penggunaan bahasa;
  - i. pemberian motivasi kepada peserta;
  - j. pencapaian tujuan instruksional; dan
  - k. kerapihan berpakaian.

**Pasal 22**

- (1) Evaluasi terhadap penyelenggaraan diklat dalam rangka proses belajar mengajar dilakukan oleh peserta diklat dan tenaga pengajar.
- (2) Evaluasi sebagaimana dimaksud pada ayat (1), meliputi:
- a. efektifitas penyelenggaraan;
  - b. ketersediaan sarana dan prasarana diklat;
  - c. kesesuaian pelaksanaan program dengan perencanaan;
  - d. kebersihan kelas, asrama, penyelenggaraan catering atau makan, kamar mandi/toilet, dan sebagainya; dan
  - e. ketersediaan fasilitas hiburan, rekreasi, olah raga, dan kesehatan.

### Pasal 23

- Evaluasi pasca diklat kemetrolgian terhadap alumni dilakukan dalam hal:
- a. kemampuan alumni dalam menerapkan pengetahuan dan keterampilan yang dimilikinya sesuai dengan tugas dan fungsi kemetrolgian yang diembannya; dan
  - b. pendayagunaan alumni dalam rangka pembinaan karir Pegawai Negeri Sipil khususnya sebagai pejabat fungsional kemetrolgian.

### Pasal 24

- (1) Penyelenggara diklat kemetrolgian menyampaikan laporan hasil evaluasi sebagaimana dimaksud dalam Pasal 21 dan Pasal 22 kepada Kepala Pusat Pendidikan dan Pelatihan Perdagangan dengan tembusan Kepala Biro Kepegawaian dan Organisasi, dan Direktur Metrologi.
- (2) Kepala Pusat Pendidikan dan Pelatihan Perdagangan menyampaikan laporan sebagaimana dimaksud pada ayat (1) kepada Ketua Lembaga Administrasi Negara (LAN).

## BAB X PENGENDALI DAN PEMBINA DIKLAT

### Pasal 25

- (1) Pengendalian pelaksanaan diklat kemetrolgian dilakukan oleh Direktur Metrologi.
- (2) Direktur Metrologi sebagaimana dimaksud pada ayat (1) memiliki tugas sebagai berikut:
  - a. mengamankan pelaksanaan diklat, agar tetap sesuai dengan *master plan* pengembangan SDM kemetrolgian;
  - b. mengamankan pelaksanaan diklat, agar tetap sejalan dengan pengembangan dan pembinaan standar kompetensi jabatan kemetrolgian; dan
  - c. mengamankan pemanfaatan lulusan diklat kemetrolgian oleh unit Metrologi di pusat dan daerah.

### Pasal 26

- (1) Pembinaan pelaksanaan diklat kemetrolgian dilakukan oleh Kepala Biro Kepegawaian dan Organisasi.
- (2) Kepala Biro Kepegawaian dan Organisasi sebagaimana dimaksud pada ayat (1) memiliki tugas sebagai berikut:
  - a. mengkoordinasikan penyelenggaraan diklat kemetrolgian yang diselenggarakan oleh pemerintah dan pemerintah daerah;
  - b. mengamankan penerapan kriteria peserta diklat dan penyelenggaraan diklat; dan
  - c. menyampaikan informasi hasil evaluasi penyelenggaraan diklat kepada pengendali diklat.

Pasal 27

- (1) Pembinaan penyelenggara diklat kemetrolgion dilakukan oleh Kepala Pusat Pendidikan dan Pelatihan Perdagangan.
- (2) Kepala Pusat Pendidikan dan Pelatihan Perdagangan sebagaimana dimaksud pada ayat (1) memiliki tugas sebagai berikut:
  - a. membimbing penyusunan pedoman diklat;
  - b. membimbing pengembangan kurikulum diklat;
  - c. membimbing pelaksanaan diklat;
  - d. membimbing pengembangan sistem informasi diklat;
  - e. mengawasi program dan penyelenggaraan diklat;
  - f. bekerjasama dalam pengembangan, penyelenggaraan, dan evaluasi diklat;
  - g. fasilitasi pembinaan dan pengembangan widyaiswara kemetrolgion;
  - h. fasilitasi pembinaan dan pengembangan penyelenggara diklat; dan
  - i. menetapkan panitia penerimaan dan peserta diklat kemetrolgion yang anggotanya terdiri dari Pejabat Pusdiklat Perdagangan, Biro Kepegawaian dan Organisasi, dan Direktorat Metrologi.

BAB XI  
KETENTUAN LAIN-LAIN  
Pasal 28

Lampiran I, Lampiran II, Lampiran III, Lampiran IV, Lampiran V, Lampiran VI, dan Lampiran VII merupakan bagian yang tidak terpisahkan dari Peraturan Menteri ini.

BAB XII  
KETENTUAN PENUTUP  
Pasal 29

Pada saat Peraturan Menteri ini mulai berlaku:

1. Keputusan Menteri Perdagangan dan Koperasi Nomor 690/Kp/XII/1979 tentang Ketentuan Pelaksanaan Pendidikan dan Pelatihan Metrologi di Bandung; dan
2. Keputusan Menteri Perindustrian dan Perdagangan Republik Indonesia Nomor 482/MPP/Kep/III/2000 tentang Pedoman Penyelenggaraan Pendidikan dan Pelatihan Fungsional Penera di Lingkungan Departemen Perindustrian dan Perdagangan;  
dicabut dan dinyatakan tidak berlaku.

Pasal 30

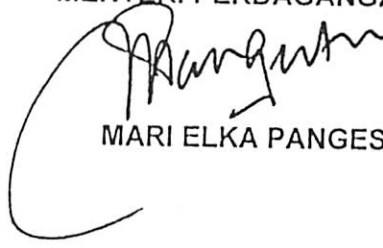
Peraturan Menteri ini mulai berlaku pada tanggal ditetapkan.

Agar setiap orang mengetahuinya, memerintahkan pengumuman Peraturan Menteri ini dengan penempatannya dalam Berita Negara Republik Indonesia.

Ditetapkan di Jakarta

pada tanggal 25 Pebruari 2008

 MENTERI PERDAGANGAN R.I., 

  
MARI ELKA PANGESTU

LAMPIRAN PERATURAN MENTERI PERDAGANGAN REPUBLIK INDONESIA  
NOMOR : 279/M-DAG/PER/2/2008  
TANGGAL : 25 Pebruari 2008

---

Daftar Lampiran

- Lampiran I : Kurikulum dan Jam Pelajaran Diklat Penera Dasar
- Lampiran II : Kurikulum dan Jam Pelajaran Diklat Penera Lanjutan
- Lampiran III : Kurikulum dan Jam Pelajaran Diklat Penera Tingkat Ahli
- Lampiran IV : Kurikulum dan Jam Pelajaran Diklat Pengamat Tera
- Lampiran V : Kurikulum dan Jam Pelajaran Diklat Pranata Laboratorium kemetrologian Tingkat Terampil
- Lampiran VI : Kurikulum dan Jam Pelajaran Diklat Pranata Laboratorium kemetrologian Tingkat Ahli
- Lampiran VII : Surat Tanda Tamat Pendidikan dan Pelatihan



MENTERI PERDAGANGAN R.I., 



MARI ELKA PANGESTU

KURIKULUM DAN JAM PELAJARAN DIKLAT PENERA DASAR

NOMOR KODE	MATA PELAJARAN	JUMLAH JAM PELAJARAN	
		Teori	Praktek
<b>A. KELOMPOK DASAR KEAHLIAN</b>			
PD 201	Matematika	80	-
PD 202	Fisika Dasar	60	60'
PD 203	Mekanika Teknik	60	-
PD 204	Pengantar Metrologi	60	-
PD 205	Statistik	60	-
PD 206	Administrasi Kemetrolgian	40	-
<b>B. KELOMPOK KEAHLIAN</b>			
PD 207	Undang-Undang Metrologi Legal	40	-
PD 208	Barang Dalam Keadaan Terbungkus (BDKT)	30	30
PD 209	Peneraan Ukuran Massa I	80	60
PD 210	Peneraan Ukuran Arus Zat Alir	80	60
PD 211	Peneraan Ukuran Panjang	60	60
PD 212	Peneraan Ukuran Volume	80	60
PD 213	Standar Ukuran dan Laboratorium Kalibrasi I	40	60
<b>C. PENUNJANG</b>			
CK 2	Ceramah Khusus	20	20
PK 2	Praktek Kerja Lapangan	20	40
	<b>Sub Jumlah</b>	<b>810</b>	<b>450</b>
	<b>Jumlah</b>	<b>1260</b>	

Keterangan:  
 PD : Penera Dasar  
 CK : Ceramah Khusus  
 PK : Praktek Kerja

KURIKULUM DAN JAM PELAJARAN DIKLAT PENERA LANJUTAN

NOMOR KODE	MATA PELAJARAN	JUMLAH JAM PELAJARAN	
		Teori	Praktek
<b>A. KELOMPOK DASAR KEAHLIAN</b>			
PL 301	Fisika Dasar II	60	60
PL 302	Teknologi Mekanik	40	40
PL 303	Rangkaian Listrik	60	-
PL 304	Elektronika Dasar	60	60
PL 305	Instrumentasi Dasar	60	-
PL 306	Menggambar Teknik	40	-
<b>B. KELOMPOK KEAHLIAN</b>			
PL 307	Standar Ukuran dan Laboratorium Kalibrasi II	60	60
PL 308	Peneraan Ukuran Massa II	80	80
PL 309	Peneraan Tangki Ukur	80	80
PL 310	Peneraan Ukuran Gaya dan Tekanan	40	40
PL 311	Pengantar Teori Kesalahan	60	-
PL 312	Peneraan Ukuran Energi Listrik (Meter kWh)	40	60
<b>C. PENUNJANG</b>			
CK 3	Ceramah Khusus	20	20
PK 3	Praktek Kerja Lapangan	20	40
	<b>Sub Jumlah</b>	<b>720</b>	<b>540</b>
	<b>Jumlah</b>	<b>1260</b>	

Keterangan:

PL : Penerima Lanjutan

CK : Ceramah Khusus

PK : Praktek Kerja



KURIKULUM DAN JAM PELAJARAN DIKLAT PENERA TINGKAT AHLI

NOMOR KODE	MATA PELAJARAN	JUMLAH JAM PELAJARAN	
		Teori	Praktek
<b>A. KELOMPOK DASAR KEAHLIAN</b>			
PA 401	Pengantar Metrologi	60	-
PA 402	Undang-Undang Metrologi Legal (UUML)	40	-
PA 403	Barang Dalam Keadaan Terbungkus (BDKT)	30	30
PA 404	Administrasi Kemetrolgian	40	-
<b>B. KELOMPOK KEAHLIAN</b>			
PA 405	Peneraan Ukuran Massa	90	80
PA 406	Peneraan Ukuran Arus Zat Alir	60	80
PA 407	Peneraan Ukuran Panjang	60	70
PA 408	Peneraan Ukuran Volume	80	80
PA 409	Peneraan Ukuran Gaya dan Tekanan	40	40
PA 410	Peneraan Ukuran Energi Listrik (Meter kWh)	40	60
PA 411	Standar Ukuran dan Laboratorium Kalibrasi	60	60
PA 412	Pengantar Teori Kesalahan	60	-
<b>C. PENUNJANG</b>			
CK 4	Ceramah Khusus	20	20
PK 4	Praktek Kerja Lapangan	20	40
	<b>Sub Jumlah</b>	<b>700</b>	<b>560</b>
	<b>Jumlah</b>	<b>1260</b>	

Keterangan:

PA : Penera Ahli

CK : Ceramah Khusus

PK : Praktek Kerja

**KURIKULUM DAN JAM PELAJARAN DIKLAT PENGAMAT TERA**

NOMOR KODE	MATA PELAJARAN	JUMLAH JAM PELAJARAN	
		Teori	Praktek
<b>A. KELOMPOK DASAR KEAHLIAN</b>			
PT 101	Fisika Dasar	60	80
PT 102	Matematika	80	-
PT 103	Pengantar Teori Kesalahan	60	-
PT 104	Pengetahuan Umum Metrologi	40	-
PT 105	Fungsi Teknis Kepolisian, Bela Diri, dan PBB	60	60
<b>B. KELOMPOK KEAHLIAN</b>			
PT 106	Undang-Undang Metrologi Legal (UUML)	40	40
PT 107	Barang Dalam Keadaan Terbungkus dan Pos Ukur Ulang	40	40
PT 108	Pengetahuan UTTP Metrologi Legal	40	20
PT 109	Timbangan Tidak Otomatis dan Anak Timbangan	80	80
PT 110	Hukum Pidana	40	-
PT 111	Hukum Acara Pidana dan Penyidikan	40	20
PT 112	Humas dan Retorika	40	60
PT 113	Statistik	40	-
PT 114	Bahasa Inggris	60	40
<b>C. PENUNJANG</b>			
CK 1	Ceramah Khusus	20	20
PK 1	Praktek Kerja Lapangan	20	40
	Sub Jumlah	760	500
	Jumlah	1260	

**Keterangan:**

PT : Pengamat Tera  
 CK : Ceramah Khusus  
 PK : Praktek Kerja

4  
 2

**KURIKULUM DAN JAM PELAJARAN  
 DIKLAT PRANATA LABORATORIUM KEMETROLOGIAN TINGKAT TERAMPIL**

NOMOR KODE	MATA PELAJARAN	JUMLAH JAM PELAJARAN	
		Teori	Praktek
<b>A. KELOMPOK DASAR KEAHLIAN</b>			
PLT 501	Undang-Undang Metrologi Legal (UUML) dan Peraturan Pelaksanaannya	20	-
PLT 502	Pengantar Pengelolaan Standar dan Laboratorium	10	-
PLT 503	Laboratorium Kalibrasi dan Persyaratannya	20	-
PLT 504	Teori Pengukuran	20	-
PLT 505	Teori Ketidakpastian Pengukuran Standar Ukuran	20	10
PLT 506	Teori Dasar Statistik	10	10
<b>B. KELOMPOK KEAHLIAN</b>			
PLT 507	Pendokumentasian Sistem Manajemen Mutu	10	20
PLT 508	Sistem Akreditasi Laboratorium	20	-
PLT 509	Pengujian Standar Massa	10	10
PLT 510	Pengujian Standar Panjang	10	10
PLT 511	Pengujian Standar Volume Statis	10	10
PLT 512	Pengujian Standar Listrik	10	10
PLT 513	Pengujian Standar Suhu	8	10
PLT 514	Pengujian Standar Tekanan	10	10
<b>C. PENUNJANG</b>			
CK 5	Ceramah Khusus	-	10
PK 5	Praktek Kerja Lapangan dan Pelaporan	2	20
	<b>Sub Jumlah</b>	<b>190</b>	<b>130</b>
	<b>Jumlah</b>	<b>320</b>	

Keterangan:

PLT : Pranata Laboratorium Tingkat Terampil

PKL : Praktek Kerja Lapangan

KT : Karya Tulis

**KURIKULUM DAN JAM PELAJARAN  
 DIKLAT PRANATA LABORATORIUM KEMETROLOGIAN TINGKAT AHLI**

NOMOR KODE	MATA PELAJARAN	JUMLAH JAM PELAJARAN	
		Teori	Praktek
<b>A. KELOMPOK DASAR KEAHLIAN</b>			
PLA 601	Undang-Undang Metrologi Legal (UJML) dan Peraturan Pelaksanaannya	20	-
PLA 602	Pengantar Pengelolaan Standar dan Laboratorium	10	-
PLA 603	Laboratorium Kalibrasi dan Persyaratannya	20	-
PLA 604	Teori Pengukuran	20	-
PLA 605	Teori Ketidakpastian Pengukuran Standar Ukuran	20	10
PLA 606	Kontrol Statistik	10	10
<b>B. KELOMPOK KEAHLIAN</b>			
PLA 607	Pendokumentasian Sistem Manajemen Mutu	10	20
PLA 608	Sistem Akreditasi Laboratorium	20	-
PLA 609	Pengujian Standar Massa	15	10
PLA 610	Pengujian Standar Panjang	10	10
PLA 611	Pengujian Standar Volume (Statis dan Dinamis)	15	20
PLA 612	Pengujian Standar Listrik	10	10
PLA 613	Pengujian Standar Suhu	10	10
PLA 614	Pengujian Standar Tekanan	10	10
PLA 615	Pengujian Standar Untuk Konsentrasi (CRM)	10	10
PLA 616	Pengkondisian Laboratorium	10	10
PLA 617	Metode Manajemen Riset	10	10
<b>C. PENUNJANG</b>			
CK 6	Ceramah Khusus	-	8
KT 6	Karya Tulis/Karya Ilmiah	2	20
	<b>Sub Jumlah</b>	<b>232</b>	<b>168</b>
	<b>Jumlah</b>	<b>400</b>	

**Keterangan:**

PLA : Pranata Laboratorium Tingkat Ahli

CK : Ceramah Khusus

KT : Karya Tulis



DEPARTEMEN PERDAGANGAN R.I.  
 SEKRETARIAT JENDERAL DEPARTEMEN PERDAGANGAN  
 PUSAT PENDIDIKAN DAN PELATIHAN PERDAGANGAN

**SERTIFIKAT**

Nomor : /SJ-DAG.6.31.../...

Diberikan kepada,

Nama/NIP : .....  
 Tempat Tanggal Lahir : .....  
 Pangkat/Gol. Ruang : .....  
 Instansi : .....

Berdasarkan Peraturan Menteri Perdagangan Republik Indonesia No. /M-DAG/PER/2/2008  
 Tentang Pedoman Penyelenggaraan Pendidikan dan Pelatihan Kemetrologian. Dan yang bersangkutan dinyatakan,

**LULUS**

Oleh Panitia Ujian Pendidikan dan Pelatihan..... yang diselenggarakan oleh Balai Diklat Metrologi  
 Pada tanggal..... Dengan Predikat Kelulusan.....

Bandung, .....2008  
 Kepala Pusat  
 Pendidikan dan Pelatihan Perdagangan.

Direktur Metrologi

.....  
 NIP.....

.....  
 NIP.....

**MATERI PELATIHAN**  
**DIKLAT.....**  
**BALAI PENDIDIKAN DAN PELATIHAN METROLOGI**  
**PUSAT PENDIDIKAN DAN PELATIHAN PERDAGANGAN**

NO	MATERI	JAM PELAJARAN
1		
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8		
9		
10		

Bandung,.....  
 Kepala Balai  
 Pendidikan dan Pelatihan Metrologi

.....  
 NIP.....

5