



**STANDAR KOMPETENSI JABATAN FUNGSIONAL
PRANATA KOMPUTER**

BPS **Badan Pusat Statistik, Jakarta - Indonesia**

2004



**KEPUTUSAN
KEPALA BADAN PUSAT STATISTIK
NOMOR 290 TAHUN 2004
TENTANG
STANDAR KOMPETENSI JABATAN FUNGSIONAL
PRANATA KOMPUTER
KEPALA BADAN PUSAT STATISTIK**

- Menimbang : a. bahwa untuk memangku Jabatan Fungsional Pranata Komputer diperlukan standar kompetensi di bidang teknologi informasi;
- b. bahwa untuk menjamin kesamaan pengertian tentang standar kompetensi seperti tersebut dalam butir a di atas, dipandang perlu diatur dan ditetapkan dengan Keputusan Kepala Badan Pusat Statistik.
- Mengingat : 1. Undang-undang Nomor 8 Tahun 1974 tentang Pokok-pokok Kepegawaian sebagaimana telah diubah dengan Undang-undang Nomor 43 Tahun 1999;
2. Undang-undang Nomor 22 Tahun 1999 tentang Pemerintahan Daerah;
3. Peraturan Pemerintah Nomor 7 Tahun 1977 tentang Peraturan Gaji Pegawai Negeri Sipil sebagaimana telah beberapa kali diubah terakhir dengan Peraturan Pemerintah Nomor 11 Tahun 2003;
4. Peraturan Pemerintah Nomor 16 Tahun 1994 tentang Jabatan Fungsional Pegawai Negeri Sipil;
5. Peraturan Pemerintah Nomor 99 Tahun 2000 tentang Kenaikan Pangkat Pegawai Negeri Sipil, sebagaimana telah diubah dengan Peraturan Pemerintah Nomor 12 Tahun 2002;
6. Peraturan Pemerintah Nomor 101 Tahun 2000 tentang Pendidikan dan Pelatihan Pegawai Negeri Sipil;

7. Peraturan Pemerintah Nomor 9 Tahun 2003 tentang Wewenang Pengangkatan, Pemindahan, dan Pemberhentian Pegawai Negeri Sipil;
8. Keputusan Presiden Nomor 87 Tahun 1999 tentang Rumpun Jabatan Fungsional Pegawai Negeri Sipil;
9. Keputusan Presiden Nomor 103 Tahun 2001 tentang Kedudukan, Tugas, Fungsi, Kewenangan, Susunan Organisasi dan Tata Kerja Lembaga Pemerintah Non Departemen, sebagaimana telah beberapa kali diubah, terakhir dengan Keputusan Presiden Nomor 30 Tahun 2003;
10. Keputusan Menteri Pendayagunaan Aparatur Negara Nomor 66/KEP/M.PAN/7/2003 tentang Jabatan Fungsional Pranata Komputer dan Angka Kreditnya;
11. Keputusan Bersama Kepala Badan Pusat Statistik dan Kepala Badan Kepegawaian Negara Nomor 002/BPS-SKB/II/2004 dan Nomor 04 TAHUN 2004 tentang Petunjuk Pelaksanaan Jabatan Fungsional Pranata Komputer dan Angka Kreditnya.

MEMUTUSKAN :

Menetapkan : KEPUTUSAN KEPALA BADAN PUSAT STATISTIK TENTANG STANDAR KOMPETENSI JABATAN FUNGSIONAL PRANATA KOMPUTER

Pasal 1

Kompetensi jabatan Pegawai Negeri Sipil (PNS) adalah kemampuan dan karakteristik yang dimiliki oleh seorang PNS yang diperlukan dalam pelaksanaan tugas jabatannya.

Pasal 2

Standar kompetensi yang perlu dimiliki oleh Pejabat Fungsional Pranata Komputer dalam penyelenggaraan pemerintahan dan pelayanan publik meliputi pendidikan, pengetahuan, keahlian, keterampilan, dan sikap profesional.

Pasal 3

Sistematika Pedoman Penetapan Standar Kompetensi Jabatan Fungsional Pranata Komputer disusun sebagai berikut:

- I. Pendahuluan
- II. Unsur Kompetensi

III. Kualifikasi Pendidikan Formal

IV. Penutup.

Pasal 4

Pedoman Penetapan Standar Kompetensi Jabatan Fungsional Pranata Komputer sebagaimana tercantum dalam lampiran keputusan ini adalah merupakan satu kesatuan dan bagian tak terpisahkan dari keputusan ini.

Pasal 5

Keputusan ini berlaku sejak tanggal ditetapkan dengan ketentuan apabila dikemudian hari terdapat kekeliruan dalam Keputusan ini akan diadakan perbaikan sebagaimana mestinya.

Ditetapkan di : Jakarta
Pada tanggal : 6 Juli 2004

Kepala Badan Pusat Statistik

Dr. Choiril Maksum
NIP. 340003890

LAMPIRAN

KEPUTUSAN KEPALA BADAN PUSAT STATISTIK

NOMOR 290 TAHUN 2004

TENTANG

PEDOMAN PENETAPAN STANDAR KOMPETENSI

JABATAN FUNGSIONAL PRANATA KOMPUTER

DAFTAR ISI

HALAMAN

KEPKA BPS NOMOR 290 TANGGAL 6 JULI 2004	1
LAMPIRAN KEPKA BPS NOMOR 290 TANGGAL 6 JULI 2004	4
DAFTAR ISI.....	5
BAB I PENDAHULUAN.....	6
1.1. Latar Belakang.....	6
1.2. Tujuan	6
1.3. Pengertian.....	6
BAB II UNSUR KOMPETENSI.....	7
2.1. Unsur Pendidikan.....	7
2.2. Unsur Pengetahuan	8
2.3. Unsur Keterampilan	8
2.4. Unsur Keahlian.....	9
2.5. Unsur Sikap Profesional	9
BAB III KUALIFIKASI PENDIDIKAN FORMAL	10
3.1. Kriteria Kualifikasi Pendidikan Formal	10
3.2. Prosedur Penetapan Kualifikasi Pendidikan Formal.....	10
BAB IV PENUTUP.....	11
ANAK LAMPIRAN 1 : Keputusan.....	12
ANAK LAMPIRAN 2 : Keputusan.....	16

BAB I PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Berdasarkan Pasal 17 ayat (2) Undang-undang No. 43 Tahun 1999, tentang Perubahan atas Undang-undang Nomor 8 Tahun 1974 tentang Pokok-pokok Kepegawaian, dinyatakan bahwa pengangkatan Pegawai Negeri Sipil (PNS) dalam suatu jabatan dilaksanakan berdasarkan prinsip profesionalisme sesuai dengan kompetensi, prestasi kerja, dan jenjang pangkat yang ditetapkan, serta syarat obyektif lainnya tanpa membedakan jenis kelamin, suku, agama, ras, atau golongan.

1.2. Tujuan

Pedoman Penetapan Standar Kompetensi untuk Jabatan Fungsional Pranata Komputer ditujukan untuk dipergunakan oleh Tim Penilai, Pejabat Kepegawaian, dan Pejabat Fungsional Pranata Komputer sebagai bahan acuan seorang PNS untuk menjadi Pejabat Fungsional Pranata Komputer.

1.3. Pengertian

Pendidikan adalah suatu proses belajar-mengajar dalam bidang pengetahuan, keterampilan, dan sikap profesional, yang dilaksanakan oleh lembaga pendidikan yang telah diakreditasi oleh lembaga yang berwenang. Pendidikan yang dimaksud adalah pendidikan formal dan pendidikan non formal.

Pendidikan formal adalah jalur pendidikan yang terstruktur dan berjenjang yang terdiri atas pendidikan dasar, pendidikan menengah, dan pendidikan tinggi.

Pendidikan non formal adalah jalur pendidikan di luar pendidikan formal yang dapat dilaksanakan secara terstruktur dan berjenjang.

Pendidikan dan Pelatihan adalah salah satu jenis pendidikan non formal yang bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan, keahlian, dan keterampilan seseorang dalam bidang tertentu.

Pengetahuan, keahlian, keterampilan, dan sikap profesional yang harus dimiliki oleh Pejabat Fungsional Pranata Komputer adalah pengetahuan, keahlian, keterampilan, dan sikap profesional di bidang Teknologi Informasi.

Kualifikasi pendidikan adalah syarat pengetahuan, keahlian, keterampilan, dan sikap profesional yang harus dipenuhi oleh Pejabat Fungsional Pranata Komputer.

Bidang Ilmu Teknologi Informasi adalah semua bidang ilmu yang berhubungan dengan pengetahuan Dasar Matematika, Teori Ilmu Komputer, Perangkat Keras, Organisasi Komputer, Perangkat Lunak, Data dan Sistem Informasi, Metodologi Komputasi, Aplikasi Komputer, dan Lingkungan Komputasi.

BAB II UNSUR KOMPETENSI

Standar kompetensi yang perlu dimiliki oleh Pejabat Fungsional Pranata Komputer dalam penyelenggaraan pemerintahan dan pelayanan publik meliputi unsur pendidikan, pengetahuan, keahlian, keterampilan, dan sikap profesional.

2.1. Unsur Pendidikan

a. Pendidikan Formal

Pejabat Fungsional Pranata Komputer harus memenuhi persyaratan pendidikan sebagai berikut:

1. Tingkat Terampil

Pendidikan minimal yang dipersyaratkan menjadi Pranata Komputer Tingkat Terampil adalah SLTA/D-I. Apabila calon mempunyai ijazah D-III atau lebih tinggi dalam jurusan yang diperkenankan maka tidak memerlukan diklat penjurangan. Jurusan yang diperkenankan akan dijelaskan lebih lanjut pada Bab III.

2. Tingkat Ahli

Pendidikan minimal yang dipersyaratkan menjadi Pranata Komputer Tingkat Ahli adalah S1/D-IV. Apabila calon mempunyai ijazah dalam jurusan yang diperkenankan maka tidak memerlukan diklat penjurangan. Jurusan yang diperkenankan akan dijelaskan lebih lanjut pada butir Bab III.

b. Pendidikan dan Pelatihan (Diklat)

Terdapat dua jenis diklat, yaitu:

1. Diklat Fungsional Penjurangan Pranata Komputer

Diklat Fungsional Penjurangan Pranata Komputer adalah diklat yang diwajibkan bagi PNS yang akan memangku Jabatan Fungsional Pranata Komputer pada jenjang tertentu, kecuali yang mempunyai ijazah minimal D-III (untuk tingkat terampil), atau S1/D-IV (untuk tingkat ahli) di bidang teknologi informasi. Aturan mengenai Diklat Fungsional Penjurangan Pranata Komputer ditetapkan dengan Surat Keputusan Kepala BPS tersendiri.

2. Diklat Teknis Pranata Komputer

Diklat Teknis adalah diklat yang diselenggarakan untuk meningkatkan keahlian/ keterampilan yang lebih spesifik pada bidang teknologi informasi.

2.2. Unsur Pengetahuan

Unsur pengetahuan yang dimiliki adalah:

- a. Memahami Sistem Penilaian dan Administrasi Pranata Komputer;
- b. Memahami konsep, teknik dan aplikasi teknologi informasi antara lain:
 1. Memahami teknologi komputer;
 2. Memahami sistem operasi komputer;
 3. Memahami pemanfaatan aplikasi komputer di lingkungan perkantoran;
 4. Memahami teknik pemrograman;
 5. Memahami teknologi penyimpanan dan pengambilan data;
 6. Memahami teknologi jaringan komputer;
 7. Memahami cara pembuatan dokumentasi program;
 8. Memahami etika penggunaan sistem komputer.

2.3. Unsur Keterampilan

Keterampilan yang dimiliki oleh seorang Pranata Komputer Tingkat Terampil menurut jenjang jabatannya adalah:

- a. Jenjang Pranata Komputer Pelaksana Pemula
 1. Mengoperasikan komputer;
 2. Melakukan perekaman data.
- b. Jenjang Pranata Komputer Pelaksana
 1. Mengoperasikan komputer;
 2. Melakukan perekaman data;
 3. Memasang dan/atau memelihara sistem komputer;
 4. Memasang dan/atau memelihara sistem jaringan komputer;
 5. Melakukan pemrograman dasar.
- c. Jenjang Pranata Komputer Pelaksana Lanjutan
 1. Melakukan perekaman data;
 2. Melakukan pemrograman menengah;
 3. Menerapkan sistem operasi komputer.
- d. Jenjang Pranata Komputer Penyelia
 1. Melakukan pemrograman lanjutan;
 2. Menerapkan sistem operasi komputer.

2.4. Unsur Keahlian

Keahlian yang dimiliki oleh seorang Pranata Komputer Tingkat Ahli menurut jenjang jabatannya adalah:

- a. Jenjang Pranata Komputer Pertama
 1. Mengimplementasikan sistem komputer dan program paket;
 2. Mengimplementasikan database;
 3. Mengimplementasikan sistem jaringan komputer;
 4. Merancang sistem informasi.

- b. Jenjang Pranata Komputer Muda
 1. Menganalisis sistem informasi;
 2. Merancang sistem informasi;
 3. Merancang sistem komputer;
 4. Merancang dan mengembangkan database;
 5. Merancang sistem jaringan komputer.

- c. Jenjang Pranata Komputer Madya
 1. Merencanakan sistem informasi;
 2. Mengembangkan sistem informasi.

- d. Jenjang Pranata Komputer Utama
 1. Merumuskan visi dan misi sistem informasi;
 2. Merumuskan strategi sistem informasi.

2.5. Unsur Sikap Profesional

Sikap Profesional yang dimiliki oleh seorang Pranata Komputer antara lain:

- a. Dapat merencanakan pekerjaan yang akan dilaksanakan;
- b. Dapat melaksanakan pekerjaan sesuai dengan rencana yang disusun dengan penuh tanggung jawab;
- c. Dapat menyusun laporan dari pekerjaan yang dihasilkan;
- d. Mampu mengembangkan diri;
- e. Disiplin;
- f. Mandiri.

BAB III KUALIFIKASI PENDIDIKAN FORMAL

PNS yang akan memangku Jabatan Fungsional Pranata Komputer tetapi tidak mempunyai kualifikasi pendidikan formal dalam bidang ilmu teknologi informasi, wajib mengikuti Diklat Fungsional Penjurusan Pranata Komputer.

3.1. Kriteria Kualifikasi Pendidikan Formal

Kriteria untuk melakukan kualifikasi pendidikan formal mempertimbangkan hal-hal sebagai berikut:

- a. Gelar atau sebutan pendidikan formal;
- b. Jurusan atau program studi pendidikan formal;
- c. Transkrip atau daftar mata kuliah yang diselesaikan.

3.2. Prosedur Penetapan Kualifikasi Pendidikan Formal

Untuk memastikan bahwa pendidikan formal memenuhi kualifikasi yang disyaratkan, maka Tim Penilai melakukan penetapan dengan mengikuti langkah-langkah sebagai berikut:

- a. Apabila gelar atau sebutan pendidikan formal yang disandang adalah Sarjana Komputer atau sejenisnya, maka pendidikan formal tersebut dapat dikualifikasikan sebagai pendidikan di bidang teknologi informasi.
- b. Apabila persyaratan butir 1 di atas tidak terpenuhi, maka harus dilihat jurusan atau program studi yang diselesaikan. Apabila jurusan atau program studi pendidikan formal menyebutkan jurusan bidang teknologi informasi, maka pendidikan formal tersebut dapat dikualifikasikan sebagai pendidikan di bidang teknologi informasi.
- c. Apabila persyaratan butir 2 di atas tidak terpenuhi, maka harus dilihat transkrip atau daftar mata kuliah yang diselesaikan. Penetapan kualifikasi berdasarkan transkrip mengikuti tata cara penetapan bidang ilmu teknologi informasi seperti tercantum pada anak lampiran. Kualifikasi transkrip atau daftar mata kuliah mengikuti ketentuan sebagai berikut:
 1. Apabila jumlah bobot (sks) mata kuliah bidang ilmu teknologi informasi 60% atau lebih dari semua mata kuliah yang diselesaikan, maka pendidikan formal tersebut dapat dikualifikasikan sebagai pendidikan di bidang teknologi informasi.
 2. Apabila di bawah 60%, maka pendidikan formal tersebut tidak dapat dikualifikasikan sebagai pendidikan di bidang teknologi informasi.
- d. Apabila dianggap sesuai, maka Tim Penilai menerbitkan Surat Penetapan Kualifikasi Pendidikan Formal.

BAB IV PENUTUP

1. Pedoman ini disusun sebagai panduan bagi PNS yang akan memangku Jabatan Fungsional Pranata Komputer dan Tim Penilai dalam menetapkan standar kompetensi Pejabat Fungsional Pranata Komputer, dan mulai berlaku sejak tanggal ditetapkan.
2. Hal-hal lain yang belum cukup diatur dalam pedoman ini akan diatur kemudian.

Ditetapkan di : Jakarta

Pada tanggal : 6 Juli 2004

KEPALA BADAN PUSAT STATISTIK

DR. Choiril Maksum

NIP. 340003890

**ANAK LAMPIRAN 1 : Keputusan
Kepala Badan Pusat Statistik
Nomor : 290
Tanggal : 6 Juli 2004**

**TATA CARA PENETAPAN BIDANG ILMU TEKNOLOGI INFORMASI
BERDASARKAN TRANSKRIP ATAU DAFTAR MATA KULIAH**

Bidang Ilmu Teknologi Informasi adalah semua bidang ilmu yang berhubungan dengan pengetahuan Dasar Matematika, Teori Ilmu Komputer, Perangkat Keras, Organisasi Komputer Sistem, Perangkat Lunak, Data dan Sistem Informasi, Metodologi Komputasi, Aplikasi Komputer, dan Lingkungan Komputasi.

Bidang Ilmu Teknologi Informasi

Berikut ini adalah Jenis Mata Kuliah untuk masing-masing bidang ilmu yang dapat dikategorikan sebagai Bidang Ilmu Teknologi Informasi.

1. Ilmu Matematika

1. Aljabar
2. Matematika Diskrit
3. Teori Informasi
4. Logika Simbolik
5. Teori Peluang
6. Kalkulus
7. Teori Statistik
8. Metode Numerik
9. Operation Research
10.
11. dan sejenisnya.

2. Teori Ilmu Komputer

1. Teori Informasi Algoritmik
2. Teori Kompilasi
3. Teori Komputabilitas
4. Kriptografi
5. Semantik Denotasional
6. Teori Komputasi
7. Perancangan dan Analisis Algoritma
8. Logika dan arti dari program
9. Logika Matematika dan Bahasa Formal
10. Teori Automata
11.
12. dan sejenisnya.

3. Ilmu Perangkat Keras

1. Struktur Kontrol dan Mikrogram
2. Aritmatik dan Struktur Logika
3. Struktur Memori
4. Komunikasi Data

5. Desain Logika
6. Sirkuit Terpadu
7. Kinerja dan Reliabilitas
8. Mikroprosesor
9. Aktuator dan sensor
10. Elektronika
11. Perancangan Komputer
12.
13. dan sejenisnya.

4. Ilmu Organisasi Komputer

1. Arsitektur Komputer
2. Jaringan Komputer
3. Kinerja dan Sistem
4. Implementasi Sistem komputer
5. Sistem Keamanan Komputer
6.
7. dan sejenisnya.

5. Ilmu Perangkat Lunak

1. Konsep dan Bahasa Pemrograman
2. Teknik Pemrograman
3. Rekayasa Perangkat Lunak
4. Analisis dan Disain Perangkat Lunak
5. Sistem Operasi
6. Analisa dan Disain Web
7. Interaksi Manusia dan Komputer
8.
9. dan sejenisnya.

6. Ilmu Data dan Sistem Informasi

1. Struktur Data
2. Representasi Penyimpanan Data
3. Enkripsi Data
4. Kompresi Data
5. Pengkodean dan Teori Informasi
6. Sistem Berkas dan Dokumentasi
7. Sistem Informasi
8. Basis Data
9. Sistem Informasi Manajemen
10. Manajemen Pengetahuan
11. Data Warehouse
12. Data Mining
13. e-commerce
14. Sistem Pendukung Keputusan
15. Otomatisasi Perkantoran
16. Sistem Informasi Geografis
17. Sistem Multimedia
18. Analisis dan Disain Sistem Informasi
19.
20. dan sejenisnya.

7. Ilmu Metodologi Komputasi

1. Manipulasi Simbolik aljabar
2. Intelegensia Buatan
3. Grafik Komputer
4. Pengolahan Citra dan Computer Vision
5. Pengenalan Pola
6. Simulasi dan Pemodelan
7. Pengolahan Sinyal Digital
8.
9. dan sejenisnya.

8. Ilmu Aplikasi Komputer

1. Pengolahan Data Administrasi
2. Perangkat Lunak Matematika
3. Perangkat Lunak Statistik
4. Perangkat Lunak Akuntansi
5. Perangkat Lunak untuk Ilmu dan Teknik Fisika
6. Perangkat Lunak untuk Ilmu dan Teknik Kimia
7. Perangkat Lunak untuk Ilmu Hayat dan Medis
8. Perangkat Lunak untuk Engineering
9. Perangkat Lunak untuk Disain Grafis
10. Perangkat Lunak untuk Pendidikan
11. Robotik
12.
13. dan sejenisnya.

9. Ilmu Lingkungan Komputer

1. Industri Komputer
2. Sejarah dari Perhitungan
3. Komputer dan Pendidikan
4. Komputer dan Masyarakat
5. Aspek Hukum Komputer
6. Manajemen Komputasi dan Sistem Informasi
7. Manajemen Proyek Pengembangan Perangkat Lunak
8. Sioteknologi
9.
10. dan sejenisnya.

Catatan: Mata kuliah yang merupakan pecahan atau bagian dari kelompok mata kuliah tersebut di atas, penghitungan bobot (kredit) merupakan kumulatifnya.

Contoh: Seorang calon Pranata Komputer telah menempuh mata kuliah Statistik I (3 sks), Statistik II (3 sks), Sistem Basis Data (4 sks), Manajemen Basis Data (3 sks), dan Basis Data Berorientasi Objek (2 sks). Bobot (kredit) kelompok mata kuliah statistik adalah 6 sks, sedangkan basis data adalah 9 sks.

Tata cara penetapan dilakukan dengan ketentuan sebagai berikut:

1. Tim Penilai mengevaluasi calon Pejabat Pranata Komputer dengan membandingkan transkrip atau daftar mata kuliah yang diselesaikan dengan kualifikasi pendidikan formal yang diperlukan.
2. Tim Penilai mengisikan besarnya bobot pada bidang ilmu yang termasuk pada bidang teknologi informasi pada tingkat pendidikan yang diselesaikan oleh calon Pejabat Pranata Komputer dengan menggunakan Formulir KP-01.
3. Bagian-bagian dari Bidang Ilmu Teknologi Informasi yang tertuang di bawah ini merupakan istilah generik bagi mata kuliah bidang yang ekuivalen.
4. Tim Penilai mengisikan mata kuliah yang telah diikuti pada perkuliahan dan bobotnya menggunakan Formulir KP-01 seperti pada **Anak Lampiran 2**.
5. Apabila persentase bobot mata kuliah bidang teknologi informasi lebih dari atau sama dengan 60 persen, maka jenjang pendidikan tersebut termasuk dalam bidang teknologi informasi.

**ANAK LAMPIRAN 2 : Keputusan
Kepala Badan Pusat Statistik
Nomor : 290
Tanggal : 6 Juli 2004**

Formulir KP-01.

Penilaian Bidang Teknologi Informasi

No.	Bidang Ilmu Komputer/ Teknologi Informasi	Bobot (kredit)
A	Bidang Teknologi Informasi	
B	Bukan Bidang Teknologi Informasi	
C	TOTAL BOBOT MATA KULIAH (I + II)	
PERSENTASE BOBOT MATA KULIAH BIDANG TEKNOLOGI INFORMASI (A/C)x100%		

Kesimpulan Tim Penilai:

Ijazah yang bersangkutan *memenuhi/tidak memenuhi**) persyaratan untuk diangkat menjadi Pejabat Fungsional Pranata Komputer. Oleh karena itu, yang bersangkutan *diwajibkan/tidak diwajibkan* *) mengikuti Diklat Fungsional Penjurusan Pranata Komputer.

....., Tanggal

Ketua Tim Penilai

.....
NIP.

*) Coret salah satu