

**SUKATAN PENILAIAN
PUSAT PENILAIAN KOMPETENSI (PPK) TAHAP KECEKAPAN 2
PENOLONG PEGAWAI TEKNOLOGI MAKLUMAT GRED F29**

1. MATLAMAT

Menilai kompetensi pegawai dari aspek kefahaman dan aplikasi dalam melaksanakan tugas yang sesuai dengan gred jawatan yang disandang.

2. TUJUAN

Menguji kebolehan dan kecekapan pegawai sebagai salah satu syarat Anjakan Gaji dan / atau bagi dipertimbangkan ke gred gaji yang lebih tinggi.

3. PEGAWAI YANG LAYAK

Penolong Pegawai Teknologi Maklumat Gred F29 di peringkat gaji P2 atau P3.

4. KOMPETENSI PERKHIDMATAN

Kompetensi perkhidmatan ialah keperluan kemahiran untuk melaksanakan tugas bagi sesuatu gred jawatan. Kompetensi perkhidmatan Penolong Pegawai Teknologi Maklumat Gred F29 adalah seperti berikut:

4.1 Berkebolehan dan berpengetahuan dalam:

- i. membangun, mengendali dan menyelenggarakan sistem aplikasi;
- ii. membantu membangun, mengurus dan mentadbir pengurusan pangkalan data;
- iii. membantu pengurusan rangkaian;
- iv. membantu membangun dan mengendalikan sistem operasi;
- v. membantu membangun dan mengendalikan aplikasi multimedia dan laman sesawang;
- vi. mengendalikan pusat data (data centre);

- vii. bekerja dalam pasukan; dan
- viii. mengurus diri dan masa.

4.2 Keutuhan serta kemantapan nilai-nilai etika.

5. JENIS KOMPETENSI

Jenis kompetensi terbahagi kepada dua (2) iaitu Komponen Generik dan Komponen Fungsional.

5.1 Komponen Generik

5.1.1 Perkhidmatan

- Lantikan, Kenaikan Pangkat dan Penamatan Perkhidmatan.
- Elaun-elaun dalam Perkhidmatan.
- Cuti.
- Rumah dan Bangunan Pejabat.
- Perubatan.
- Waktu Bekerja dan Lebih Masa.
- Kelakuan dan Tatatertib.

5.1.2 Pengurusan dan Pentadbiran Organisasi

- Pekeliling Kemajuan Pentadbiran Awam.
- Arahan Keselamatan.
- Panduan Pengurusan Pejabat.

5.1.3 Keutuhan Peribadi

- Nilai-nilai Utama dalam Perkhidmatan Awam.
- Tonggak Dua Belas.
- Pelan Integriti Nasional.

5.1.4 Dasar-Dasar Pembangunan Malaysia

- Dasar Sains dan Teknologi.
- Dasar Pembangunan Nasional.

5.1.5 Kewangan

- Tatacara Perolehan Bekalan, Perkhidmatan dan Kerja.
- Inventori dan Pengurusan Harta Modal.

5.2 Komponen Fungsional

5.2.1 Pembangunan Aplikasi

i. Pengaturcaraan

- Bahasa Pengaturcaraan.
- Teknik-teknik Pengaturcaraan.
- *Troubleshoot* Pengaturcaraan.
- Dokumentasi Pengaturcaraan.

ii. Konsep Perisian dan Perkakasan (*Hardware/Software*)

- Konfigurasi Asas Komputer.
- Perisian.
- Sistem Pengoperasian.
- *Office Automation Software*.

iii. Pangkalan Data

- *Basic Concepts of Entities and Entity Classes.*
- *Physical Data Organization.*
- *Logical Data Organization.*
- *Database Implementation.*

iv. Multimedia

- Pembangunan Multimedia.
- Pembangunan Laman Sesawang/Portal.

5.2.2 Sistem Operasi

i. Konsep Komunikasi Data dan Rangkaian (*Data Communication Concepts and Networking*)

- *Mode of Data Transmission.*
- *Physical Media.*
- *Type of Communication Services.*
- *Transmission Concept.*
- *Network Devices.*
- *LAN/WAN.*
- *Network Protocols.*

ii. Pusat Data

- Infrastruktur.
- Operasi Sistem.
- *Information Lifecycle Management.*
- *Physical Configuration Audit.*

iii. Keselamatan ICT

- Keselamatan Rangkaian.
- Keselamatan Peralatan.
- Keselamatan Pusat Data.
- Keselamatan Maklumat.
- Pematuhan Dasar Keselamatan ICT.

6. AKTIVITI PENILAIAN

6.1 Komponen Generik

6.1.1 Penilaian Pemahaman (40%)

- Soalan berbentuk aneka pilihan.
- Calon perlu menjawab 40 soalan.
- Tempoh penilaian adalah selama 60 minit.

6.1.2 Penilaian dalam Kumpulan (60%)

i. Temu duga berkumpulan (30%)

- Bilangan ahli terdiri daripada dua (2) hingga lima (5) orang.
- Tempoh temu duga adalah antara 45 hingga 60 minit.
- Penilaian dibuat secara individu.

ii. Perbincangan Kes (30%)

- Bilangan ahli terdiri daripada lima (5) hingga 10 orang.
- Tempoh penilaian perbincangan kumpulan adalah 60 minit.
- Penilaian dibuat secara individu dalam menyelesaikan isu atau sesuatu kes dalam kumpulan.

6.2 Komponen Fungsional

6.2.1 Penilaian Pemahaman (40%)

- Soalan berbentuk aneka pilihan.
- Calon perlu menjawab 40 soalan.
- Tempoh penilaian adalah selama 60 minit.

6.2.2 Penilaian dalam Kumpulan (60%)

i. Temu duga berkumpulan (30%)

- Bilangan ahli terdiri daripada dua (2) hingga lima (5) orang.
- Tempoh temu duga adalah antara 45 hingga 60 minit.
- Penilaian dibuat secara individu.

ii. Perbincangan Kes (30%)

- Bilangan ahli terdiri daripada lima (5) hingga 10 orang.
- Tempoh penilaian perbincangan kumpulan adalah 60 minit.
- Penilaian dibuat secara individu dalam menyelesaikan isu atau sesuatu kes dalam kumpulan.

7. TEMPOH PENILAIAN

Komponen Generik dan Fungsional: Dua (2) hari.

8. TAHAP KESUKARAN PENILAIAN

Kefahaman dan Aplikasi.

9. **PENETAPAN KEPUTUSAN**

Penentuan keputusan komponen generik dan fungsional ialah mengikut gred seperti di Jadual 1. Penentuan tahap keputusan PTK ialah mengikut Aras berdasarkan kombinasi pencapaian komponen generik dan fungsional seperti di Jadual 2.

Jadual 1: Gred Keputusan Komponen Penilaian Tahap Kecekapan.

Gred Keputusan	Penjelasan
A	Cemerlang
B	Baik
C	Memuaskan
D	Sederhana

Jadual 2: Tahap Keputusan Penilaian Tahap Kecekapan.

Tahap Keputusan	Penjelasan
Aras IV	Lulus / Melepassi Tahap Kompetensi Pada Aras Kecemerlangan
Aras III	Lulus / Melepassi Tahap Kompetensi
Aras II	Lulus Bersyarat
Aras I	Tidak Melepassi Tahap Kompetensi

10. **PENILAI / PEMERIKSA**

Dilantik oleh Pengerusi Panel PTK, Jabatan Perkhidmatan Awam Malaysia.

11. **PERMOHONAN**

Dikemukakan kepada Urus setia PTK, Jabatan Perkhidmatan Awam Malaysia.

12. **PUSAT PENILAIAN**

Ditetapkan oleh Urus setia PTK, Jabatan Perkhidmatan Awam Malaysia.

13. TARIKH AKHIR PERMOHONAN

Enam (6) minggu sebelum tarikh penilaian.

14. SENARAI BAHAN RUJUKAN

14.1 KOMPONEN GENERIK

- i. Tonggak Dua Belas – INTAN.
- ii. Citra Karya (Falsafah, Nilai dan Etika dalam Perkhidmatan Awam) – INTAN.
- iii. Nilai dan Etika dalam Perkhidmatan Awam – INTAN.
- iv. Pelan Integriti Nasional.
- v. PKPA Bil. 2/91, Panduan Pengurusan Mesyuarat dan Urusan Jawatankuasa-jawatankuasa Kerajaan.
- vi. PKPA Bil. 6/91, Panduan Peningkatan Produktiviti dalam Perkhidmatan Awam.
- vii. PKPA Bil. 7/91, Panduan Mengenai Kumpulan Meningkatkan Mutu Kerja (KMK).
- viii. PKPA Bil. 8/91, Panduan Mengenai Manual Prosedur Kerja dan Fail Meja.
- ix. PKPA Bil. 1/92, Panduan Pengurusan Kualiti Menyeluruh (TQM).
- x. PKPA Bil. 1/08, Panduan Pengurusan Perhubungan Pelanggan.
- xi. PKPA Bil. 1/09, Penambahbaikan Proses Pengurusan Pengaduan Awam.
- xii. Perintah Am Bab B, C, E, F dan G.
- xiii. Peraturan-peraturan Pegawai Awam (Kelakuan dan Tatatertib) Tahun 1993 (P.U(A) 395/1993).
- xiv. Peraturan-peraturan Lembaga Tatatertib Pegawai Awam Tahun 1993 (P.U(A) 396/1993).
- xv. Peraturan-peraturan Lembaga Kenaikan Pangkat Perkhidmatan Awam (P.U. (A) 151).

- xvi. Peraturan-peraturan Pegawai Awam (Pelantikan, Kenaikan Pangkat dan Penamatan Perkhidmatan) Tahun 2005 (P.U. (A) 1176/2005).
- xvii. Panduan Pengurusan Pejabat.
- xviii. Arahan Keselamatan.
- xix. Dasar-dasar Pembangunan Malaysia. 1994. INTAN.
- xx. Komunikasi Berkesan, Maimunah Osman-INTAN.
- xxi. Arahan Perbendaharaan.
- xxii. Pekeliling Perbendaharaan Bil. 5/07. Tatacara Pengurusan Aset Alih Kerajaan.

14.2 FUNGSIONAL

Pembangunan Sistem

- i. *Software Engineering: A Practitioner's Approach*. 2009. Roger Pressman. McGraw Hill.
- ii. *Introduction to Systems Analysis and Design*. 2007. Jeffrey L Whitten. McGraw Hill.
- iii. *Handbook of Software Quality Assurance*. 2007. G. Gordon Schulmeyer. Artech House Publishers.
- iv. *Multimedia: Making It Work*. 2006. Tay Vaughan. McGraw Hill.
- v. *Exploring Web 2.0: Second Generation Interactive Tools - Blogs, Podcasts, Wikis, Networking, Virtual Words, and More*. 2009. Ann Bell. CreateSpace.
- vi. Pekeliling Am Bil. 1 Tahun 2006. Pengurusan Laman Web/Portal Sektor Awam.

Pusat Data

- i. *Build the Best Data Center Facility for Your Business*. 2005. Douglas Alger. Cisco Press.
- ii. *Discovering Computers 2009: Complete*. 2008. Gary B. Shelly. Course Technology.
- iii. Pemeriksaan dan Pemulihan Sistem Komputer. Digi Press. Venton.

Pangkalan Data

- i. *Database Processing: Fundamentals, Design, and Implementation.* 2005. David Kroenke. Pearson Prentice Hall.
- ii. *Business Database Systems.* 2008. Thomas Connolly, Carolyn Begg & Richard Holowczak. Addison Wesley.
- iii. *Databases A Beginner's Guide.* 2009. Andy Oppel. McGraw Hill.
- iv. *Database Management.* 2006. Dr. P. Sellappan. Venton.

Rangkaian

- i. *Business Data Networks and Telecommunications.* 2008. Raymond R. Panko. Pearson Prentice Hall.
- ii. *Business Data Communications and Networking.* 2009. FitzGerald & Dennis. John Wiley.
- iii. *Menguasai Protocol TCP / IP dan Networking.* 2006. Abdul Latif Esa. Venton.

Keselamatan ICT

- i. *MyMIS - Malaysian Public Sector Management of ICT Security Handbook.* 2002. MAMPU.
- ii. *Surat Arahan Ketua Setiausaha Negara bertarikh 31 Januari 2007. Langkah-langkah Keselamatan Perlindungan Untuk Larangan Penggunaan Telefon Bimbit Atau Lain-lain Peralatan Komunikasi ICT Tanpa Kebenaran.*
- iii. *Surat Pekeliling Am Bil. 4 Tahun 2006. Pengurusan Pengendalian Insiden Keselamatan Teknologi Maklumat (ICT) Sektor Awam.*
- iv. *Surat Arahan Ketua Setiausaha Negara bertarikh 20 Oktober 2006. Langkah-langkah Untuk Memperkukuhkan Keselamatan Rangkaian Setempat Tanpa Wayar (Wireless Local Area Network) Di Agensi-agensi Kerajaan.*

- v. Surat Pekeliling Am Bil. 6 Tahun 2005. Garis Panduan Penilaian Risiko Keselamatan Maklumat Sektor Awam: *The Malaysian Public Sector Information Security High Level Risk Assessment (HiLRA) Guide*.
- vi. Pekeliling Am Bil. 3 Tahun 2000. Rangka Dasar Keselamatan Teknologi Maklumat dan Komunikasi Kerajaan.
- vii. Pekeliling Am Bil. 1 Tahun 2001. Mekanisme Pelaporan Insiden Keselamatan Teknologi Maklumat dan Komunikasi ICT.

Lain-Lain

- i. Arahan Teknologi Maklumat. 2007. MAMPU.
- ii. Pekeliling Am Bil. 2 Tahun 2006 bertajuk "Pengukuhan Tadbir Urus Jawatankuasa IT dan Internet Kerajaan".
- iii. Pekeliling Kemajuan Pentadbiran Awam Bil. 1 Tahun 2003. Garis Panduan Mengenai Tatacara Penggunaan Internet & Mel Elektronik Di Agensi-agensi Kerajaan.
- iv. Surat Arahan Ketua Pengarah MAMPU bertarikh 23 November 2007. Langkah-Langkah Pemantapan Pelaksanaan Sistem Mel Elektronik Di Agensi-agensi Kerajaan.
- v. Surat Arahan Ketua Pengarah MAMPU bertarikh 1 Jun 2007. Langkah-langkah Mengenai Penggunaan Mel Elektronik di Agensi-agensi Kerajaan.