

**SUKATAN PENILAIAN
PUSAT PENILAIAN KOMPETENSI (PPK) TAHAP KECEKAPAN 3
JURUTEKNIK KOMPUTER GRED FT22**

1. MATLAMAT

Menilai kompetensi pegawai dari aspek 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

3.1 Juruteknik Komputer Gred FT22 yang menyandang jawatan secara hakiki; atau

3.2 Juruteknik Komputer Gred FT17 yang telah lulus PTK pada TK1 dan / atau TK2 dan yang memangku / dipinjamkan / tukar sementara di Gred FT22.

4. KOMPETENSI PERKHIDMATAN

Kompetensi perkhidmatan ialah keperluan kemahiran untuk melaksanakan tugas bagi Juruteknik Komputer Gred FT22. Kompetensi perkhidmatan adalah seperti berikut:

4.1 Berkebolehan dan berpengetahuan dalam:

- i. melaksanakan kerja-kerja penyelenggaraan sistem;
- ii. melaksanakan kerja-kerja penyelenggaraan aplikasi;
- iii. melaksanakan aktiviti operasi sistem;
- iv. kemahiran penyeliaan;
- v. bekerja dalam pasukan; dan
- vi. 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 Kompetensi 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 Kemahiran Asas Penyeliaan

- Prinsip Komunikasi Berkesan.

5.1.5 Kewangan

- Inventori dan Pengurusan Harta Modal.

5.2 Kompetensi Khusus

5.2.1 Penyelenggaraan Sistem

i. **Komponen Sistem Komputer.**

- Perkakasan:
 - a) Peranti *Input/Output*.
 - b) Storan.
 - c) CPU.

ii. **Rangkaian Komputer.**

iii. **Perisian Sistem.**

iv. **Sistem Pengoperasian.**

v. **Perisian Pemacu (*Driver*).**

vi. **Perisian Sokongan.**

vii. ***System Architecture:***

- *Advances in Semiconductor Technology.*
- *Logic Gates, Combination Logics Design and Flip Flops.*
- *Boolean Algebra Karnaugh Map.*
- *Microprocessors/ Microcontrollers.*
- *Block Diagram and Functions.*

5.2.2 Penyelenggaraan Aplikasi

i. **Asas Pemasangan Komputer dan Elektronik:**

- Asas Pendawaian Elektrik dan Elektronik.
- Membaik Pulih Perkakasan dan Perisian Komputer.
- Pengendalian *Uninterrupted Power Supply (UPS), Automatic Voltage Regulator (AVR) Power Stabilizer, Power Conditioner.*
- *Troubleshooting* dan Pemulihan Komponen Elektronik/Elektrik.

ii. Perisian Aplikasi Asas.

- *Desktop Productivity Tools:*
 - a) *Presentation Tools.*
 - b) *Wordprocessors.*
 - c) *Spreadsheet.*
- Pelayar Laman Web.
- E-mel.
- *Antivirus.*

5.2.3 Aktiviti Operasi Sistem

i. *Data Communication and Networking:*

- Perkakasan (Modem, Router, Switches, Hub).
- Perisian (Firewall).
- *Network Management System.*
- *Troubleshoot Network Problem.*

ii. Amalan Keselamatan ICT:

- Keselamatan Data.
- Keselamatan Bilik Pusat Data.
- Pematuhan Dasar Keselamatan ICT.

iii. Pusat Data:

- Penjagaan Perkakasan dan Perisian.
- Pengendalian Sistem Pencegahan Kebakaran.
- Operasi *Backup/Restore.*

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%)

- Penilaian dibuat secara individu dan berkumpulan.
- Tempoh penilaian dilakukan selama 20 hingga 30 minit.
- Setiap kumpulan terdiri daripada lima (5) hingga 10 orang calon.

ii. Perbincangan Kes (30%)

- Penilaian dibuat ke atas tahap pengetahuan individu dan kumpulan dalam membincangkan isu atau kes.
- Tempoh perbincangan kes dilakukan selama 60 minit.
- Setiap kumpulan terdiri daripada lima (5) hingga 10 orang calon.

6.2 Komponen Fungsional

6.2.1 Penilaian Bertulis (40%)

- Soalan berbentuk esei.
- Calon perlu menjawab dua (2) daripada lima (5) soalan.
- Tempoh penilaian adalah selama 1 jam 30 minit.

6.2.2 Penilaian dalam Kumpulan (60%)

i. Temu duga berkumpulan (30%)

- Penilaian dibuat secara individu dan berkumpulan.
- Tempoh penilaian dilakukan selama 20 hingga 30 minit.
- Setiap kumpulan terdiri daripada lima (5) hingga 10 orang calon.

ii. Perbincangan Kes (30%)

- Penilaian dibuat ke atas tahap pengetahuan individu dan kumpulan dalam membincangkan isu atau kes.
- Tempoh perbincangan kes dilakukan selama 60 minit.
- Setiap kumpulan terdiri daripada lima (5) hingga 10 orang calon.

7. TEMPOH PENILAIAN

Komponen Generik dan Fungsional: Dua (2) hari.

8. TAHAP KESUKARAN PENILAIAN

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 / Melempi Tahap Kompetensi Pada Aras Kecemerlangan
Aras III	Lulus / Melempi Tahap Kompetensi
Aras II	Lulus Bersyarat
Aras I	Tidak Melempi Tahap Kompetensi

Bagi calon di Para 3.2, keputusan PTK yang boleh dipertimbangkan adalah tidak lebih daripada Aras III.

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) 1993 (P.U(A) 395).
- xiv. Peraturan-peraturan Lembaga Tatatertib Pegawai Awam Tahun 1993 (P.U(A) 396).

- xv. Peraturan-peraturan Lembaga Kenaikan Pangkat Perkhidmatan Awam (P.U(A) 151).
- xvi. Peraturan-peraturan Pegawai Awam (Pelantikan, Kenaikan Pangkat dan Penamatan Perkhidmatan (P.U(A) 176) Tahun 2005.
- xvii. Panduan Pengurusan Pejabat.
- xviii. Arahan Keselamatan.
- xix. 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 KOMPONEN FUNGSIONAL

Keselamatan ICT

- i. MAMPU, (2002) MyMIS - Malaysian Public Sector Management of ICT Security Handbook.
- 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 Awam Bil. 3 Tahun 2000. Rangka Dasar Keselamatan Teknologi Maklumat dan Komunikasi Kerajaan.
- vii. Pekeliling Awam Bil. 1 Tahun 2001. Mekanisme Pelaporan Insiden Keselamatan Teknologi Maklumat dan Komunikasi ICT.

Perisian

- i. Abraham Silberschatz, (2009). *Operating System Concepts*. John Wiley.

Pusat Data

- i. Gary B. Shelly, (2008). *Discovering Computers 2009: Complete*. Course Technology.
- ii. Digi Press. *Pemeriksaan dan Pemulihan Sistem Komputer*. Venton.

Rangkaian

- i. Abdul Latif Esa. 2006. *Menguasai Protocol TCP / IP dan Networking*. Venton.

Lain-Lain

- i. MAMPU, (2007). *Arahan Teknologi Maklumat*.
- ii. Pekeliling Awam 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*.