

**SUKATAN PEPERIKSAAN PERKHIDMATAN BAGI  
SKIM PERKHIDMATAN PEMBANTU PENYELIDIK GRED Q19  
JABATAN PERIKANAN MALAYSIA**

---

1. Tarikh Sukatan Peperiksaan : 16 Januari 2019  
Perkhidmatan diluluskan
2. Matlamat Peperiksaan : Matlamat peperiksaan ini adalah untuk menguji pengetahuan seseorang staf mengenai bidang tugas di dalam Skim Perkhidmatan Pembantu Penyelidik Gred Q19
3. Tujuan Peperiksaan : Untuk pengesahan dalam perkhidmatan bagi Pembantu Penyelidik Gred Q19
4. Pegawai yang layak menduduki Peperiksaan : Pembantu Penyelidik Gred Q19 yang sedang berkhidmat dan masih belum disahkan dalam Perkhidmatan
5. Sukatan Peperiksaan :
  - 5.1. Peperiksaan mengandungi 1 Kertas yang merangkumi topik-topik seperti berikut :
    - 5.1.1. BHG 1 : Mengandungi 3 Bahagian Am
      - 5.1.1.1. Dasar dan Perancangan
      - 5.1.1.2. Undang-undang
      - 5.1.1.3. Pengetahuan Am Penyelidikan dan Kemahiran Teknikal
6. Soalan
  - 6.1. BHG 1 : 60 soalan aneka pilihan
    - 6.1.1. Dasar dan Perancangan : 20 soalan aneka Pilihan
    - 6.1.2. Undang-Undang : 10 soalan aneka Pilihan
    - 6.1.3. Pengetahuan Am Penyelidikan dan Kemahiran Teknikal : 30 soalan aneka Pilihan
7. Masa
  - 7.1. BHG 1 : 1 jam 30 minit
8. Permarkahan :
  - 8.1. BHG 1 : Aneka Pilihan - 100%
9. Tahap Kesukaran Soalan : Pengetahuan dan Kefahaman
10. Markah Lulus : 50 %

11. Pengecualian : Calon-calon yang telah lulus mana-mana Kertas Peperiksaan adalah dikecualikan daripada mengambil semula kertas berkenaan
12. Keputusan : Lulus / Gagal
13. Bahasa : Bahasa Melayu
14. Permohonan dikemukakan kepada : Urusetia Peperiksaan Perkhidmatan  
Jabatan Perikanan Malaysia  
Bahagian Khidmat Pengurusan  
Seksyen Kompetensi  
Kementerian Pertanian dan Industri Asas Tani  
Aras 4 Wisma Tani Lot 4G2  
Presint 4 62628 W.P. Putrajaya.
15. Penetapan Pusat Peperiksaan : Urusetia Peperiksaan Perkhidmatan
16. Kekerapan Peperiksaan : 2 kali setahun
17. Tarikh Akhir Permohonan : Satu (1) Bulan sebelum Peperiksaan

### BHG 1 : DASAR DAN PERANCANGAN (OBJEKTIF)

- i. Dasar Agro Makanan
- ii. Visi, Misi Jabatan yang baru dan halatuju 2020
- iii. Dasar-dasar Jabatan sedia ada
  - Dasar Pengurusan Sumber
  - Dasar akuakultur
  - Dasar imbalan dagangan
  - Dasar am sedia ada (contoh :National Blue Ocean Strategy-NBOS)
- iv. Nilai-nilai murni Jabatan Perikanan
  - MUTIARA
  - Tonggak 12
  - Rukun Negara
  - Integriti
- v. Dasar kerajaan yang berkaitan
  - Government Transformation Programme (ETP, NKEA, Peranan JK1P, JK2P dan JK3P)
  - Konsep TN50
- vi. Konsep dan pematuhan peraturan keselamatan makanan – Sebab sebab peraturan diadakan
  - Pematuhan peraturan : CC,CO,HOB,ASEAN GAP, MyGAP,GMP,HACCP;
  - Halal;
  - Pelabelan Eko (ecolabelling);
  - Asean Catch Documentation Scheme (ACDS) –
  - Pertubuhan, Kerjasama, Perdagangan, Instrumen/Inisiatif, Perundangan dan isu-isu Antarabangsa termasuk Konsep/Strategi Antarabangsa Semasa dan terkini
  - Pertubuhan Antarabangsa: UN [UNCLOS, FAO (COFI – COFI *Sub Committee on Fish Trade and COFI Sub Committee on Aquaculture; and CODEX*), WTO, UNEP, UNDP], ASEAN, SEAFDEC, OIC, IORA, INTERPOL, WORLD FISH, NACA, WWF, IUCN dan IOTC.

- Kerjasama Antarabangsa: Multilateral – BOBLME, CTI, RPOA IUU, APEC dan D8; Trilateral – IDB/Malaysia/Bangladesh etc.; Bilateral – Malaysia/VietNam dan Malaysia/Australia.
- Perdagangan Antarabangsa: TPPA, FTAs, ATIGA dan RCEP.
- Instrumen (termasuk perundangan)/ Inisiatif Antarabangsa: CITES, CBD, *Torremolinos Protocol*, *Cartagena Protocol*, Rio+20, RFMOs, *US Presidential Taskforce on IUU and Seafood Fraud*, *Sustainable Development Goal Target 14*, *CCRF*, *UNCLOS*, *International Guidelines on Small Scale Fisheries*, *FAO Compliance Agreement*, *UN Fish Stocks Agreement and Agreement on Sanitary and Phytosanitary Measures (SPS Agreement) of the WTO*, *IPOA-IUU*, *IPOA-Sharks*, *IPOA-Fishing Capacity and Port State Measures Agreement*.
- Isu-Isu Antarabangsa Semasa dan Terkini: *Illegal, Unreported and Unregulated Fishing (IUU)*, *Areas Beyond National Jurisdiction (ABNJ)* and *labour issues in fisheries*.
- Konsep/Strategi Antarabangsa Semasa dan Terkini: *Blue Growth and Blue Economy*, *Ecosystem Approach to Fisheries Management (EAFM)* and *Integrated Coastal Zone Management (ICZM)*.

vii. Perancangan peruntukan Mengurus dan Pembangunan RMKe11

- Bajet Mengurus
- *Rolling Plan (RP)* – konsep dan pelaksanaan
- Pemantauan projek
- Penilaian Outcome projek
- Pengawalan tanah
- Penswastan
- Sistem Pemantauan Projek II (SPPII)

viii. Program-program khas

- Bantuan golongan sasaran (touch point)
- Program Bantuan Bencana Alam
- Agropreneur Muda
- Azam Tani
- Pemerksaan Bumiputera

- Program Perumahan Perikanan Nelayan Darat
- ix. Teknologi Maklumat dan Sistem Informasi
- Program Agriculture Flagship, AgF, SIRIP Online.
  - Pengendalian Perisian Produktiviti
  - Dasar Keselamatan ICT
- x. Konsep Kewangan, Aset dan Perolehan
- Pengurusan Perolehan
  - Pengurusan Aset, Inventori dan Stor
- xi. Perintah Am dan PKPA
- Integriti dan Pematuhan Peraturan
  - Pengurusan Rekod dan Registri
  - Keselamatan Pejabat
  - Etika dan social

### BHG 1 : UNDANG - UNDANG (OBJEKTIF)

- i. Akta Perikanan 1985
- ii. Peraturan-Peraturan Perikanan di bawah Akta Perikanan 1985
  - Fisheries (Maritime) Regulations 1967
  - Peraturan-Peraturan Perikanan (Laut) (Sarawak) 1976
  - Peraturan-Peraturan Perikanan (Larangan Cara Menangkap Ikan) 1980
  - Peraturan-Peraturan Perikanan (Kelautan) (Pelesenan Vesel Penangkapan Ikan Tempatan) 1985
  - Peraturan-Peraturan Perikanan (Sistem Kultur Laut) 1990
  - Peraturan-Peraturan Perikanan (Larangan Import, Dsb., Bagi Ikan) 1990
  - Peraturan-Peraturan Perikanan (Kawasan Larangan) (Rantau Abang) 1991
  - Perintah Penubuhan Taman Laut Malaysia 1994
  - Peraturan-Peraturan Perikanan (Kawasan) Larangan 1994
  - Peraturan-Peraturan Perikanan (Musim Tertutup Menangkap Anak Ikan Kerapu) 1996
  - Peraturan-Peraturan Perikanan (Larangan Cara Menangkap Anak Ikan Kerapu) 1996
  - Peraturan-Peraturan Perikanan (Pengawalan Spesies Ikan Yang Terancam) 1999
  - Peraturan-Peraturan Perikanan (Pemuliharaan dan Kultur Kerang) 2002
  - Peraturan-Peraturan Perikanan (Kawalan Kualiti Ikan Bagi Eksport Ke Kesatuan Eropah) 2009
  - Peraturan-Peraturan Perikanan (Kawasan Perlindungan Bagi Timun Laut) 2010
- iii. Kaedah-kaedah Perikanan (Akuakultur Perikanan Darat) (Wilayah Persekutuan Kuala Lumpur dan Wilayah Persekutuan Labuan) 2017
- iv. Akta Perdagangan Antarabangsa Mengenai Spesies Terancam 2008 (Akta CITES)
- v. Akta Zon Ekonomi Eksklusif 1984
  
- vi. Kanun Acara Jenayah
  - Pengenalan – Kanun Prosedur Jenayah,
  - Kesalahan Boleh Tangkap/Tidak Boleh Tangkap,
  - Aduan Polis, Tangkapan, Waran Tangkap, Saman dan Sepina,
  - Jaminan; Pengendalian ekshibit dan Kertas Siasatan serta Pertuduhan,

- Perbicaraan Terus oleh Majistret, Prosedur Perbicaraan Terus/Ringkas – Pendakwaan, Prima facie, Pembelaan, Sabitan dan penghukuman, Pembebasan; Penghakiman dan Keputusan; Rayuan dan Semakan.

vii. Akta Keterangan 1950

- Pengenalan - Akta Keterangan 1950,
- Kepentingan Akta Keterangan,
- Tafsiran Penting; Anggapan, Kerelevenan dan kebolehterimaan keterangan,
- Saksi, Pemeriksaan Saksi; Keterangan Lisan dan Dengar Cakap;
- Keterangan Dokumen, Keterangan Primer dan Sekunder;
- Beban Bukti, Keterangan Pakar

viii. Kanun Keseksaan

- Rujuk peraturan berkaitan penjawat-penjawat awam.
- Bab IX – Kesalahan-kesalahan oleh penjawat-penjawat awam atau yang berkenaan dengan mereka.
- Bab X – Menghinakan kuasa yang sah di sisi undang-undang bagi penjawat-penjawat awam.

ix. Akta Rahsia Rasmi (OSA)

x. Akta Makanan 1983

xi. Peraturan Makanan 1995

xii. Akta Makanan Haiwan 2011

xiii. Akta MAQIS 2011

**BHG 1 : PENGETAHUAN AM PENYELIDIKAN DAN KEMAHIRAN TEKNIKAL  
(OBJEKTIF)**

Pengetahuan Asas Penyelidikan

- Kaedah penyelidikan-persiapan penyelidikan, rekod dan data
- Kaedah penyampelan
- Instrumen- Radas dan peralatan, kalibrasi
- Prinsip dan kaedah penyediaan bahan dan peralatan

Pengetahuan Akuakultur

- Sistem kaedah pengurusan spesies ternakan
- Pengurusan air - Fizikal, kimia biologi ( parameter air PH, suhu, saliniti, DO, ammonia, nitrit / nitrat BOD, COD)
- Pemakanan-makanan hidup (rotifer, moina, diatom, artemia dsb)

Pengetahuan Asas Ekologi Akuatik

- Jenis ekosistem - Laut terbuka, air tawar, paya bakau, terumbu karang, dll
- Pengenalan kepada toksikologi dan impak pencemaran terhadap habitat dan ekosistem akuatik.
- Impak aktiviti manusia terhadap alam sekitar akuatik seperti perladangan, perindustrian, perkilangan dan pembangunan luar Bandar
- Menegaskan kepentingan mengekalkan ekosistem akuatik.

Pengetahuan Asas Sumber Perikanan

- Pentaksiran sumber perikanan
- Pengenalan jenis, biologi dan taburan sumber perikanan laut pantai, laut dalam dan perikanan darat.
- Pengenalan jenis peralatan dan kaedah penangkapan ikan.
- Teknologi dan amalan penangkapan ikan (komersil : pukat tunda, jerut, kenka & tradisional : pukat hanyut, pompang, rawai, dan lain-lain)
- Pengetahuan asas dalam pelayaran dan pengetahuan alat-alat pelayaran.
- Kaedah pengukuran sampel ikan



- Mengenalpasti spesies ikan, moluska dan krustasia

#### Pengetahuan Asas Bioteknologi dan Hasil Perikanan

- Keselamatan makanan (pengendalian, pengangkutan dan penyimpanan)
- Sistem pengurusan kualiti seperti HACCP, ISO 17025 dan GLP.
- Pengenalan kepada biologi molekul (DNA, PCR, dll)
- Pengenalan kepada peralatan dan kaedah analisis (GC, AAS, HPLC, LCMSMS, dll)
- Kualiti dan keselamatan hasil perikanan (indeks kesegaran ikan, sensori, dll)
- Teknologi pemprosesan dan pengawetan ikan (ais, formaldehid, dll)

#### Pengetahuan Asas Kesihatan ikan

- Faktor-faktor penyebab penyakit (pathogen, perumah, persekitaran, pengurusan)
- Perbezaan ikan sihat-ikan sakit (fizikal, perlakuan & tanda-tanda klinikal)
- Agen-agen penyakit (parasit, bakteria, virus dan fungus)
- Bahan dan kaedah rawatan (formalin, OTC, acriflavin, air garam, dll)