

**SUKATAN PEPERIKSAAN PENINGKATAN SECARA LANTIKAN (PSL)
UNTUK MEMASUKI SKIM PERKHIDMATAN
PENOLONG PEGAWAI SAINS GRED C29
DI JABATAN PERIKANAN MALAYSIA**

BAHAGIAN 1 (ESEI)

Struktur Organisasi Kementerian dan Jabatan, Pengurusan Sumber Manusia, Pengurusan Pentadbiran, Pengurusan Kewangan dan Teknologi

1.1 Struktur Organisasi Kementerian

1.1.1 Program Kementerian Pertanian dan Industri Asas Tani

- Misi
- Visi
- Fungsi
- Objektif
- Dasar
- Program dan aktiviti
- Program dan Projek Perikanan Rancangan 5 Tahun Malaysia
 - Pengenalan dan Konsep
 - Tujuan
 - Program dan Projek

1.1.2 Dasar Pertanian Negara (DPN 3)

- Pengenalan dan Konsep
- Tujuan
- Strategi dan Tumpuan

1.1.3 DPN – Sub Sektor Perikanan

- Tujuan
- Strategi dan Tumpuan
- Program

1.1.4 MOA Incorporated

- Pengenalan dan Konsep
- Tujuan
- Garis Panduan Pelaksanaan.

1.1.5 Projek – Projek Khas Berimpak Tinggi

- Pengenalan dan Konsep
- Tujuan Sasaran
- Strategi Pelaksanaan
- Lokasi

1.1.6 Jabatan/Agensi di bawah MOA

- Senarai Jabatan/ Agensi
- Fungsi dan peranan Jabatan/ Agensi
- Hubungan peringkat Ibu Pejabat, negeri dan daerah antara Jabatan/Agensi

1.1.7 Insentif Bagi Sub Sektor Perikanan

- Pengenalan dan Konsep
- Tujuan
- Jenis Insentif
- Strategi Pelaksanaan

1.2 Struktur Organisasi Jabatan Perikanan

1.2.1 Program Jabatan Perikanan

- Misi
- Visi
- Fungsi
- Objektif
- Dasar
- Program dan Aktiviti

1.2.2 Bahagian-Bahagian di Jabatan Perikanan

- Bahagian Perancangan dan Pembangunan
- Bahagian Khidmat Pengurusan
- Bahagian Pembangunan Akuakultur
- Bahagian Pengembangan Perikanan
- Bahagian Kejuruteraan
- Bahagian Pelesenan dan Pengurusan Sumber
- Bahagian Perlindungan Sumber
- Bahagian Pengurusan Maklumat
- Bahagian Pembangunan Latihan Kemajuan Kerjaya
- Bahagian Penyelidikan
- Bahagian Biosekuriti Perikanan
- Cawangan Undang-Undang
- Unit Integriti
- Unit Komunikasi Korporat

1.2.3 Hubungan Antarabangsa Jabatan Perikanan

- SEAFDEC
- FAO
- NACA
- WORLD FISH
- IOTC
- APEC
- APFIC
- INFOFISH
- ASEAN
- OIE
- CITES

1.3 Isu Semasa Jabatan Perikanan

1.3.1 Industri Asas Tani (IAT)

- Pengenalan Dan Konsep
- Tujuan
- Program dan Aktiviti
- Kaedah Pelaksanaan

1.3.2 Pensijilan Produk Perikanan – MESTI, GMP, HALAL, SANITASI & PENGENDALI MAKANAN

- Pengenalan dan Konsep
- Tujuan
- Komponen
- Kaedah Pelaksanaan

1.3.3 Kod Amalan Perikanan Bertanggungjawab (CCRF)

- Pengenalan dan Konsep
- Tujuan
- Komponen
- Kaedah Pelaksanaan

1.3.4 Program Sukarelawan Perikanan (SUPER)

- Pengenalan dan Konsep
- Tujuan
- Program/Aktiviti
- Kaedah Pelaksanaan

1.3.5 Pembangunan Perikanan Tuna

- Pengenalan dan Konsep
- Tujuan
- Program/Aktiviti
- Kaedah Pelaksanaan

1.3.6 Program Pembangunan Nakhoda

- Pengenalan dan Konsep
- Tujuan
- Program/Aktiviti
- Kaedah Pelaksanaan

1.3.7 Pemindahan Teknologi (TOT)

- Pengenalan dan Konsep
- Tujuan
- Program
- Kaedah Pelaksanaan

1.3.8 Sistem Penyampaian

- Pengenalan dan Konsep
- Tujuan
- Komponen
- Program
- Kaedah Pelaksanaan

1.3.9 Masyarakat Perindustrian & Perdagangan Bumiputra (MPPB)

- Pengenalan dan Konsep
- Tujuan
- Program / Aktiviti
- Keusahawanan
- Pemasaran
- Penjenamaan
- Rancangan Perniagaan/ Projek

1.3.10 Dasar Agromakanan 2011-2020

- Prinsip asas Dasar Agromakanan
- Lapan idea utama Dasar Agromakanan Negara
- Objektif Dasar Agromakanan
- Aspek perikanan dalam Dasar Agromakanan

1.3.11 Visi, misi jabatan yang baru dan halatuju 2020

- Visi Jabatan
- Misi Jabatan
- Objektif
- Halatuju Jabatan ke arah 2020
- Kaitan dengan Dasar Agromakanan 2011-2020

1.3.12 Dasar-dasar Jabatan sedia ada

- Dasar pengurusan sumber
- Dasar akuakultur
- Dasarimbangan dagangan
- Dasar am sedia ada (contoh: *National Blue Ocean Strategy-NBOS*)

1.3.13 MUTIARA

- Konsep MUTIARA
- Definisi MUTIARA
- Objektif MUTIARA
- Pengamatan dan pengamalan MUTIARA

1.3.14 Dasar Kerajaan berkaitan

- *Government Transformation Programme* (ETP, peranan JK1P, JK2P dan JK3P)
- *1Malaysia One Call Centre* (1MOCC)

1.3.15 Pematuhan peraturan keselamatan makanan

- Pematuhan peraturan: CC, CO, HOB, ASEAN GAP, MyGAP, GMP, HACCP.
- Sebab sebab peraturan diadakan.
- Halal
- Pelabelan Eko (*ecolabelling*)
- ASEAN *Catch Documentation Scheme* (ACDS).

1.3.16 Pertubuhan, Perdagangan, Konvensyen/Inisiatif dan Isu-Isu Antarabangsa termasuk Konsep/ Strategi Antarabangsa Semasa dan Terkini

- Pertubuhan Antarabangsa: FAO, ASEAN, SEAFDEC, IOTC and NACA
- Perdagangan Antarabangsa: TPPA
- Instrumen/ Inisiatif Antarabangsa: CITES, CCRF and Port State Measures Agreement
- Isu-Isu Antarabangsa Semasa dan Terkini: Illegal, Unreported and Unregulated Fishing (IUU)
- Konsep/Strategi Antarabangsa Semasa dan Terkini: Ecosystem Approach to Fisheries Management (EAFM)

1.3.17 Pembangunan Rancangan Malaysia 5 Tahun

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

1.3.18 Program-program

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

1.3.19 Sistem Informasi (Program *Agriculture Flagship*, AgF; SIRIP Online).

2. Pengurusan Sumber Manusia

2.1 Pengurusan Porsonel dan Perkhidmatan

- Pelantikan, Pengambilan dan pengesahan dalam jawatan
- Elaun-elaun dan kemudahan dalam Perkhidmatan Awam
- Cuti
- Urusan Tata kelakuan dan tatatertib
- Rumah kerajaan dan Bangunan Pejabat
- Perubatan
- Waktu Kerja Lebih Masa

2.2 Asas Kepimpinan

- Bentuk kepimpinan
- Ciri-ciri kepimpinan
- Kepimpinan Organisasi
- Pengurusan Kakitangan
- Penyelesaian masalah
- Membuat keputusan

2.3 Kemahiran Komunikasi

- Prinsip Komunikasi Berkesan
- Kaedah dan Alat-Alat Komunikasi
- Saluran Komunikasi
- Pengucapan Awam
- Penulisan Berkesan

- Pengurusan Masa

2.4 Keutuhan Peribadi

- Pengenalan kepada Integriti
- Tonggak 12
- Nilai dan Etika Dalam Perkhidmatan Awam
- Budi Bahasa

3. Pengurusan Pentadbiran Dan Organisasi

3.1 Panduan Pengurusan Pejabat

- Pengurusan Am Pejabat
- Pengurusan Fail
- Inventori dan Bekalan

3.2 Pekeliling Kemajuan Perkhidmatan Awam

- Fail Meja, Manual Prosedur Kerja, Sasaran Kerja Tahunan
- Pengurusan Mesyuarat
- Pengurusan Kualiti Keseluruhan (TQM), Inovasi Perkhidmatan Awam
- Peningkatan Produktiviti dalam Perkhidmatan Awam
- Perancangan dan Penyediaan Projek Pembangunan

3.3 Arahan Keselamatan

- Ancaman keselamatan dan tanggungjawab pegawai
- Keselamatan fizikal
- Keselamatan dokumen
- Keselamatan peribadi

4. Pengurusan Kewangan

4.1 Pengurusan dan Penyelenggaraan Akaun Awam

- Prosedur perolehan bekalan, perkhidmatan dan kerja kerajaan
- Terimaan, Bayaran dan Panjar
- Tatacara Pengurusan Aset dan Stor
- Pengurusan Bayaran
- Audit, Kehilangan dan Hapus kira.

5. Teknologi Informasi dan Komunikasi (ICT)

5.1 Teknologi Maklumat

- Pelan Strategik Teknologi Maklumat
- Perolehan Perkakasan dan Perisian
- Dasar Keselamatan ICT
- Etika Penggunaan Perkhidmatan
 - Internet
 - E-mail
- Laman Web
- Aplikasi asas perisian pejabat (MS Word, Excel, MS Powerpoint, MS Outlook)

BAHAGIAN 2 (ESEI)

Pengurusan Makmal, Pengurusan Sampel, Pemilihan Kaedah, Penyediaan Analisis

Pengurusan Makmal

1.1 Sistem Pengurusan Kualiti Makmal (ISO 17025)

- Pengenalan Kepada Pengurusan Kualiti Makmal
- Pengurusan Bahan Kimia dan Peralatan Makmal
- Pengurusan Stor Makmal
- Inventori Makmal
- Pengurusan dan Pelupusan Sisa Makmal
- Klasifikasi Bahan-bahan Makmal

1.2 Pengurusan Keselamatan Pekerja Makmal

- Keselamatan Fizikal, Peribadi dan Pengguna
- Penyediaan dan Pengendalian Bahan Serta Peralatan

1.3 Asas Instrumentasi

- Pengendalian dan Penyelenggaraan Peralatan Makmal Termasuk *Trouble Shooting*
- Prinsip Asas Fungsi Peralatan
- Aplikasi Peralatan
- Kalibrasi Peralatan

1.4 Pengurusan Dokumentasi

- Data
- Rekod Analisis
- Kalibrasi
- Penyelenggaraan
- Menentusah Kaedah

2. Pensampelan

2.1 Jenis-jenis Sampel

- Air
- Tanah
- Ikan
- Organisma
-

2.2 Kaedah Pensampelan Mengikut jenis Sampel

2.3 Pengendalian Sampel

- Sampel Hidup
- Sampel Mati

3. Pemilihan Kaedah dan Penyediaan Analisis

3.1 Perikanan Tangkapan

- Pengurusan & Pemuliharaan Sumber Perikanan
- Pentaksiran Stok Ikan
- Biologi Ikan
- Asas Statistik
- Pengurusan Data
- Teknologi & Peralatan Tangkapan Ikan
- Pemuliharaan Spesis Terancam
- Pengenalan Spesis Ikan

3.2 Akuakultur

- Sistem Akuakultur
- Penentuan Ciri Fizikal & Kimia
- Kualiti Air & Tanah
- Kultur Alga & Tisu
- Pengurusan Induk
- Pembenihan
- Ternakan
- Pemakanan

3.3 Ekosistem Akuatik & Biodiversiti

- Mikro/Makrobentos
- Rumpai Laut/Batu Karang
- Plankton Berbahaya (HAB)
- Taburan Larva & Plankton
- Osenografi & Limnologi
- Pencemaran Akuatik
- CITES & CBD
- Pemulihan Habitat/Spesis Akuatik

3.4 Bioteknologi & Hasil Perikanan

- Penentuan Ciri Mikrobiologi, Biokimia & Molekular
- Bioassei
- Toksikologi
- Peralatan & Kaedah Bioteknologi (*PCR, ELISA, DNA/RNA*)
- Tambah Nilai Hasil Perikanan (Pemprosesan Pengawetan & Pembungkusan)
- Penyediaan Larutan & Media
- Indek Kesegaran Ikan
- Nilai Rasa Sensori
- Kualiti & Keselamatan Makanan
- Food Safety System' (ISO, HACCP, SPS, CODEX, CCRVDF, WTO/TBT)
- Peraturan & Piawai
- HALAL

3.5 Pengurusan Kesihatan Ikan

- Patogen (Virus, Bakteria, Parasit)
- *Stress* & Penyakit
- Jangkitan, Simptom, Rawatan Penyakit
- Corak Kematian
- Diagnostik & Kuarantin
- Pencegahan & Pengawalan Penyakit

4. Pengetahuan Asas Bioteknologi dan Hasil Perikanan

- Biologi Molekul
- Peralatan dan Kaedah Bioteknologi
- Kualiti dan Keselamatan Hasil
- HACCP
- Teknologi Pemprosesan dan Pengawetan Ikan
- Peraturan dan Piawaian
- Pengendalian, Pembungkusan, Pengangkutan dan Penyimpanan
- ISO *Food Safety System*
- HALAL

BAHAGIAN 3 (ESEI)

Amali

1. Perikanan Tangkapan

- Biologi Ikan
- Pengenalan Spesis Ikan

2. Akuakultur

- Penentuan Kualiti Ikan
- Pengenalan Peralatan Ciri Fizikal & Kimia

3. Ekosistem Akuatik dan Biodiversiti

- Pengenalan Spesis Rumpai Laut & batu karang
- Pengenalan Larva & Plankton

4. Bioteknologi & Hasil Perikanan

- Kaedah Penyediaan Larutan
- Produk Hasil Perikanan

5. Pengurusan Kesihatan Ikan

- Jangkitan, Rawatan Penyakit Ikan
- Kaedah 'Test-Kit'