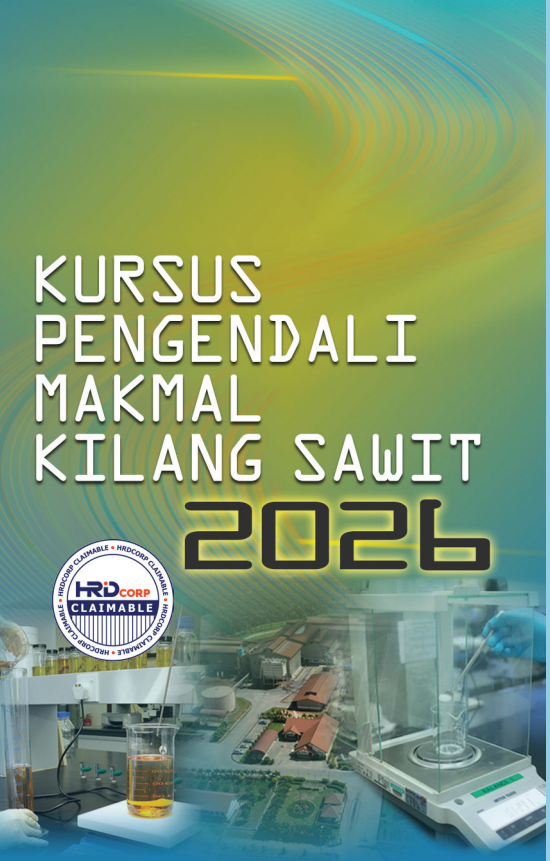
KURSUS PENGENDALI MAKMAL KILANG SAWIT 2026



21 September - 1 Oktober 2026

Ibu Pejabat MPOB
6, Persiaran Institusi, Bandar Baru Bangi,
43000 Kajang, Selangor

Lembaga Minyak Sawit Malaysia (MPOB)
www.mpob.gov.my

PENGENALAN

Pembangunan industri sawit perlu dilaksanakan secara mampan berdasarkan prinsip 3P iaitu rakyat (*people*), alam sekitar (*planet*) dan keuntungan (*profit*). Pengendalian operasi kilang yang cekap merupakan salah satu elemen yang amat penting dalam mencapai objektif ini. Ini termasuk kemahiran peserta dalam pengendalian makmal seperti kemahiran mengambil dan menganalisis sampel serta berupaya merekodkan keputusan analisis dengan betul dan tepat. Melalui kursus ini, peserta akan diajar mengenai pengendalian makmal yang sistematik, cara-cara menganalisis sampel minyak sawit serta sisa efluen. Ini penting bagi memastikan kilang sawit dan loji efluen dikendalikan dengan cekap dan mematuhi peraturan dan piawaian.

OBJEKTIF

Untuk meningkatkan kemahiran analisis dan menambah pengetahuan pembantu makmal kilang/penapis minyak sawit serta pengendali pukal.

KANDUNGAN KURSUS

- Penggredan Tandan Buah Segar dan Amalan-amalan Kilang
- Pengenalan kepada Pengoperasian Kilang Sawit
- Sistem Pengurusan Kualiti Makmal Kilang Sawit
- Kod Amalan Baik (Pengilangan dan Pemprosesan Sawit)
- Keselamatan Makmal dan Pengendalian Bahan Kimia
- Analisis Kawalan Mutu dan Kualiti Minyak Sawit
- Kaedah Jitu Analisis bagi Kualiti Minyak Sawit
- Kehilangan Minyak dan Isirung Sawit
- Pemahaman Mengenai Pengolahan dan Analisis Efluen Sawit
- Rawatan Air Mentah dan Air Dandang

KEHADIRAN

Peserta diwajibkan hadir sepanjang kursus. Peserta hanya layak menduduki peperiksaan apabila rekod kehadiran tidak kurang daripada 80%.

SISTEM PEMARKAHAN

Latihan Amali (30%)

- **Analisis Kualiti Minyak Sawit**
  Kandungan asid lemak bebas (FFA), lembapan dan bendasing (M&I), karotena dan DOBI menggunakan spektrofotometer ultra ungu.
- **Analisis Kehilangan Minyak Semasa Pemprosesan Kilang Sawit**
  Penentuan kecekapan kilang dari segi kawalan kehilangan minyak semasa pemprosesan. Kadar kehilangan minyak dalam sisa sawit ditentukan dari stesen-stesen yang berpotensi berlaku kehilangan minyak yang tinggi seperti di stesen pensterilan, stesen pemerahan, stesen peleraian, stesen penjernihan dan jumlah *unstripped bunches* (USB).
- **Analisis Air Buangan Kilang Sawit**
  Keperluan oksigen biologi (BOD), pepejal terampai (*suspended solid*), asid lemak meruap (*volatile fatty acids*) dan kealkalian/keasidan.

Komitmen Peserta (10%)

Ketua Fasilitator amali bagi setiap kumpulan akan membuat penilaian dan memberikan markah dari segi penglibatan, kehadiran dan komitmen setiap peserta.

Peperiksaan (60%)

Peperiksaan adalah diwajibkan dan mengandungi dua kertas soalan peperiksaan aneka pilihan.

KELAYAKAN PESERTA

Pembantu makmal, penyelia makmal dan petugas yang terlibat dalam aktiviti makmal/kilang sawit/penapis/pelumat isirung. Hanya **warganegara Malaysia sahaja** yang layak memohon dan mempunyai sekurang-kurangnya dua tahun pengalaman bekerja.

TEMPOH KURSUS

21 September - 1 Oktober 2026 (sembilan hari)

BAHASA PENGANTAR

Bahasa Melayu

YURAN PENDAFTARAN

- **RM2,500.00** seorang.
- Yuran meliputi bahan kursus, makanan dan minuman semasa kursus. **TIDAK** termasuk kos penginapan.
- Bayaran hendaklah dibuat dalam bentuk draf bank dalam talian atas nama '**Lembaga Minyak Sawit Malaysia**'. Peserta dikehendaki membuat pembayaran yuran pendaftaran selewat-lewatnya dua minggu sebelum kursus dan menghantar/e-mel slip pembayaran.

Penerima	:	Lembaga Minyak Sawit Malaysia
Bank	:	CIMB Islamic Bank Berhad Tingkat Bawah dan Tingkat Satu, Blok A-2 & A-3, MKH Avenue, Jalan Avenue 1A, 43000 Kajang, Selangor.
Kod SWIFT	:	CTBBMYKL
No. Akaun	:	8600471810

PERTANYAAN

Untuk maklumat lanjut, sila hubungi:

- **Hasliyanti Alias** / 03-8769 4434 / hasliyanti@mpob.gov.my
- **Nurul Aishah Musa** / 03-8769 4568 / nurul.aishah.musa@mpob.gov.my
- **Mohd Shahrul Niza Yahya** / 03-8769 4870 / shahrulniza.yahya@mpob.gov.my

Sila imbas/klik kod QR untuk pendaftaran