

## TEK-1 Peningkatan Kualitas SDM di Pabrik Kelapa Sawit dan Biogas

**Sasaran :** Memahami manajemen pengolahan kelapa sawit di PKS dan pengelolaan limbah kelapa sawit yang baik dan benar

**Peserta :** Staf pengolahan/produksi di PKS, Konsultan, dan Dosen Pengajar.

- Materi :**
- Pengenalan industri kelapa sawit terkini
  - Proses pengolahan kelapa sawit di PKS
  - *Material balance*
  - Neraca energi
  - Pengelolaan limbah kelapa sawit
  - Pemeliharaan kolam limbah
  - Teknologi penghasil gas metan pada kolam limbah
  - Pemanfaatan air buangan pada kolam limbah
  - Praktek lapangan pada PKS dan kolam limbah

**Biaya :** Rp. 5.000.000,- / orang, tidak termasuk akomodasi penginapan.

## TEK-2 Kursus Integrasi Sawit-Sapi-Energi (ISSE)

**Sasaran :** Mampu menyiapkan pakan ternak sapi dan memelihara ternak sapi dengan memanfaatkan sumber daya di perkebunan kelapa sawit.

**Peserta :** Petani, peternak, asisten dan karyawan kebun.

**Materi :** Pembuatan pakan dan limbah perkebunan kelapa sawit, dan teknik pemeliharaan yang baik.

**Biaya :** Rp. 5.000.000,- / orang, tidak termasuk akomodasi penginapan.



## IHT In-House Training

PPKS juga menyelenggarakan *in-house training* dengan topik yang sesuai kebutuhan perusahaan peminat. Perusahaan yang berminat dapat menghubungi PPKS selambat-lambatnya 1 (satu) bulan sebelum pelaksanaan pelatihan.

**Materi :** Topik dan isi pelatihan sesuai kebutuhan perusahaan

**Waktu :** Sesuai kesepakatan

**Biaya :** Perhitungan Khusus

## Daftar Narasumber

- |                         |                            |                            |
|-------------------------|----------------------------|----------------------------|
| → Dr. Donald Siahaan    | → Dr. Frisda R. Panjaitan  | → Hari Priwiratama, M.Sc.  |
| → Dr. Winarna           | → Dr. M. Anshori Nasution  | → Ahmad P. Dongoran, M.M.  |
| → Dr. Tjahjono Herawan  | → Sujadi, M.Si             | → Arjungsi Nasution, M.Sc. |
| → Dr. Agus Susanto      | → Muhayat, S.P.            | → Mahardika Gama, M.Si.    |
| → Dr. Edy Sigit Sutarta | → Dhimas Wiratmoko, M.Sc   | → Madiyanto, S.P.          |
| → Dr. Suroso Rahutomo   | → Agus Eko Prasetyo, M.Si. | → Yandi H. Purba, S.T.P    |
| → Dr. Heri Santoso      | → Fandi Hidayat, M.Sc.     | → Joseph C. Siburian, S.P. |

## Pendaftaran

Pendaftaran dilakukan melalui surat, fax atau email selambat-lambatnya 2 (dua) minggu sebelum pelaksanaan. Pembayaran dilakukan seminggu sebelum pelaksanaan melalui rekening Pusat Penelitian Kelapa Sawit di:

PT. Bank Rakyat Indonesia (Persero) Tbk.  
Cabang Putri Hijau - Medan, Sumatra Utara  
**No. AC. 0053-01-000518.30.7.**

# Kalender Training

## Teknik Budidaya & Pengolahan Kelapa Sawit 2020

Kode Training	Nama Training	Materi	Waktu Pelaksanaan	Biaya Per Peserta
KT-0	Falsafah Kultur Teknis Kelapa Sawit, dan Pemupukan, Serta Pengelolaan Hama & Penyakit.	Dasar dasar mengenai falsafah kultur teknis dan pemupukan serta pengelolaan hama & penyakit pada tanaman kelapa sawit.	10-14 Agustus 2020	Rp. 5.000.000,-
			14-18 Desember 2020	
KT-1	Falsafah Kultur Teknis Lanjutan	Teori tingkat lanjut mengenai falsafah kultur teknis dan pemupukan serta pengelolaan hama & penyakit pada tanaman kelapa sawit.	13-17 April 2020	Rp. 6.000.000,-
			19-23 Oktober 2020	
KT-2	Pengendalian Hama dan Penyakit Utama di Perkebunan Kelapa Sawit	Biologi tanaman kelapa sawit. Biologi, gejala, pengendalian hama dan penyakit utama pada tanaman kelapa sawit.	06-10 Juli 2020	Rp. 5.000.000,-
			02-06 November 2020	
KT-3	Aplikasi Drone di Perkebunan Kelapa Sawit	Teknik penggunaan drone, Pemanfaatan teknologi GIS dalam pengolahan data, Peta inventaris kebun, monitoring kebun, dan peta desain perencanaan kebun.	09-12 Maret 2020	Rp. 5.500.000,-
			24-27 Agustus 2020	
TEK-1	Peningkatan Kualitas SDM di Pabrik Kelapa Sawit (PKS) dan Biogas	Memahami manajemen pengolahan kelapa sawit di PKS dan pengelolaan limbah kelapa sawit yang baik dan benar	20-23 April 2020	Rp. 5.000.000,-
			03-06 Agustus 2020	
TEK-2	Kursus Integrasi Sawit-Sapi-Energi (ISSE)	Pembuatan pakan dari limbah kelapa sawit dan teknik pemeliharaan yang baik.	02-09 Maret 2020	Rp. 5.000.000,-
			13-15 Oktober 2020 07-10 Desember 2020	
IHT	In-House Training	Topik dan isi training sesuai kebutuhan perusahaan pemesan.	Sesuai kesepakatan	Perhitungan khusus

*Catatan :*

- Harga di atas tidak termasuk akomodasi penginapan.
- Pelaksanaan pelatihan dapat dilaksanakan bila peserta minimal 10 orang

Informasi lebih lanjut dapat menghubungi:  
**Tel. 061 7862477 (ext 121),**  
**Fax. 061 7862488**  
e-mail: [admin@iopri.org](mailto:admin@iopri.org) ;  
<http://www.iopri.org>

### Contact person:

Muhayat : 0852 7695 3886  
Arjungsi Nasution : 0822 7690 1667  
Junirwan : 0812 6331 1818  
E-mail : [pelatihan.ppk@gmail.com](mailto:pelatihan.ppk@gmail.com)  
[arjungsi.nst@gmail.com](mailto:arjungsi.nst@gmail.com)  
[junirwan.18@gmail.com](mailto:junirwan.18@gmail.com)



# PROGRAM PELATIHAN Teknik Budidaya & Pengolahan Kelapa Sawit 2020



**PUSAT PENELITIAN KELAPA SAWIT**  
*Indonesian Oil Palm Research Institute*  
Jl. Brigjen Katamso No. 51, Medan 20158, Indonesia,  
Phone. +62 61 - 7862477, Facs. +62 61 - 7862488  
e-mail : [admin@iopri.org](mailto:admin@iopri.org), <http://www.iopri.org>

## Latar Belakang

Persaingan bisnis yang semakin ketat, kelangkaan sumberdaya, peningkatan biaya produksi, keterbatasan produk olahan, dan masih rendahnya *image* importir terhadap kualitas produk kelapa sawit Indonesia merupakan tantangan utama industri kelapa sawit Indonesia. Kondisi ini menuntut profesionalisme dan kualifikasi sumberdaya manusia (SDM) perkelapasawitan Indonesia yang handal.

Pusat Penelitian Kelapa Sawit (PPKS) merupakan lembaga milik negara yang diberi mandat menunjang pengembangan industri dan SDM perkelapasawitan Indonesia. Sebagai *center of excellence*, PPKS telah berperan dalam kegiatan penelitian, penyediaan teknologi tepat guna, diseminasi, dan penyelenggaraan program pelatihan bagi industri kelapa sawit nasional. Berbagai penghargaan telah diterima PPKS, salah satunya seperti *Innovative Industrial Research and Development Institution (IIRDI) Award 2019*, kategori pangan dan pertanian. Saat ini PPKS telah menjalankan *Oil Palm Science Techno Park (OPSTP)* yang didesain sebagai suatu unit untuk produksi, edukasi, wisata, inkubasi, serta bisnis hilirisasi produk minyak sawit dan minyak inti sawit pada skala kecil dan menengah. Dalam menjalankan perannya, saat ini PPKS didukung oleh 55 orang peneliti yang profesional di bidangnya, *networking* yang luas, serta ditunjang fasilitas yang memadai untuk kegiatan penelitian dan pengembangan, program pelatihan maupun kegiatan operasional PPKS.

## Program Pelatihan

Penyelenggaraan program pelatihan dilakukan melalui konsep RESP: Rasionalisme, Empirisme, Pragmatisme, dan Proporsional.

**Rasionalisme** : Pelatihan dilakukan dengan pengembangan daya nalar yang menjadi jiwa dari ilmu, teknologi, dan profesionalisme. Narasumber berusaha memberi informasi Ilmu Pengetahuan dan Teknologi (IPTEK) terbaru sebagai respon terhadap sifat IPTEK yang berkembang progresif secara lengkap, mutakhir, dan terbuka.

**Empirisme** : Peserta menyerap pengetahuan melalui praktek dan pengamatan di lapangan. Bobot praktek/empiris dalam pelatihan diberikan secara seimbang dengan bobot teoritis/rasionalis.

**Pragmatisme** : Peserta mampu mengimplementasi ilmu dan teknologi yang diperoleh sesuai dengan kebutuhan pekerjaan. Narasumber mentransfer teknologi yang dikuasai dan telah teruji kelayakannya secara teknis maupun ekonomis.

**Proporsional** : Seluruh rangkaian kegiatan dilakukan secara terarah dan seimbang.

Materi pelatihan terdiri dari kelompok **Kultur Teknis (KT)** dan kelompok **Teknologi Pengolahan (TEK)**. Biaya pelatihan telah mencakup **pelatihan kit, konsumsi** selama pelatihan dan **transport lokal**. PPKS memberikan pembebasan biaya untuk seorang peserta dari setiap kelipatan 6 (enam) peserta yang dikirim oleh sebuah perusahaan atau grup. Jumlah peserta dibatasi maksimum 25 (dua puluh lima) orang untuk setiap angkatan.

Selain pelatihan kelas reguler, PPKS melayani kebutuhan *in-company training*. Jasa pelayanan ini menawarkan pemilihan materi yang disesuaikan dengan kebutuhan calon peserta dan pelaksanaan pelatihan di luar kantor PPKS. Perusahaan yang berminat untuk pelaksanaan *in-company training* diharapkan menghubungi PPKS selambat-lambatnya 1 (satu) bulan sebelum pelaksanaan pelatihan.



### KT-0 Falsafah Kultur Teknis dan Pemupukan Serta Pengelolaan Hama dan Penyakit

**Sasaran** : Memahami dasar dasar mengenai falsafah kultur teknis dan pemupukan serta pengelolaan hama dan penyakit pada tanaman kelapa sawit.

**Peserta** : Staf tanaman, asisten dan asisten kepala perkebunan kelapa sawit, penyuluh, pendidik, staf dinas pertanian, staf pengkajian dan pengembangan, staf kredit perbankan, dosen, dan lembaga penelitian.

- Materi** :
- Faktor-faktor produksi kelapa sawit meliputi bahan tanaman, iklim, tanah, kultur teknis, pemupukan, manajemen panen beserta interaksi masing-masing faktor.
  - Prinsip-prinsip fisiologis pertumbuhan dan produksi kelapa sawit : Penyegaran kembali mengenai proses fisiologi pertumbuhan tanaman kelapa sawit dan lingkungannya.
  - Sensus buah hitam untuk taksasi produksi kelapa sawit : Penyegaran kembali mengenai arti penting sensus buah dan metode untuk taksasi produksi.
  - Pengenalan syarat tumbuh dan pengenalan kesesuaian lahan serta faktor pembatas lahan untuk tanaman kelapa sawit.
  - Fisiologis perkembangan tandan buah kelapa sawit : Pemahaman mengenai proses fisiologi pembentukan tandan buah dan pembentukan minyak pada tanaman kelapa sawit.
  - Bahan tanaman kelapa sawit dan pengelolaannya : Pengenalan karakteristik bahan tanaman, potensi produksi, dan kesesuaian dengan kondisi lahan serta pengelolaannya.
  - Faktor pembatas dan pengelolaan lahan spesifik lokasi : Pemahaman mengenai prinsip-prinsip pengelolaan lahan berdasarkan atas faktor pembatasnya.
  - Peran unsur hara dan gejala defisiensi pada tanaman kelapa sawit : Pemahaman peran masing-masing unsur hara dan gejala defisiensi.
  - Prinsip-prinsip pemupukan pada tanaman kelapa sawit dan faktor pembatas efektivitasnya : Filosofi pemupukan, faktor pembatas dan upaya peningkatan efektivitasnya.
  - Faktor iklim dan pengelolaannya di perkebunan kelapa sawit : Pemahaman mengenai karakteristik iklim, dampak kekeringan, dan antisipasinya.
  - *Overview* pengelolaan hama dan penyakit tanaman kelapa sawit : Pemahaman mengenai prinsip dan arti penting pengelolaan hama dan penyakit tanaman.
  - Hama dan penyakit di tanaman kelapa sawit dan upaya pengendaliannya : Pemahaman tentang jenis hama dan penyakit kelapa sawit, sensus, dan upaya pengendalian.
  - Peningkatan *fruit set* tandan kelapa sawit pada tanaman menghasilkan (TM) : Upaya peningkatan produksi melalui optimalisasi *fruit set* tandan kelapa sawit
  - Kunjungan dan praktek lapangan: Pengamatan fenologi bunga dan buah kelapa sawit.

**Biaya** : Rp. 5.000.000,- / orang, tidak termasuk akomodasi penginapan.



### KT-1 Falsafah Kultur Teknis Lanjutan

**Sasaran** : Memahami tingkat lanjut mengenai falsafah kultur teknis dan pemupukan serta pengelolaan hama & penyakit pada tanaman kelapa sawit

**Peserta** : Staf tanaman, asisten dan asisten kepala perkebunan kelapa sawit, penyuluh, pendidik, staf dinas pertanian, staf pengkajian dan pengembangan, staf kredit perbankan, dosen, dan lembaga penelitian.

- Materi** :
- *Overview* perkembangan kelapa sawit dan permasalahannya: Faktor produksi, tipe lahan, faktor pembatas, kelas kesesuaian lahan dan permasalahannya
  - *Critical point* pemeliharaan TBM : Pemahaman teknik standar pemeliharaan untuk memperoleh TBM prima dengan produksi awal tinggi
  - *Critical point* pemeliharaan TM : Pemahaman teknik standar pemeliharaan untuk memperoleh TM dengan produksi awal tinggi
  - Manajemen panen : Pemahaman kriteria kematangan panen, sistem panen efektif, perhitungan angka kerapatan panen, dan kebutuhan tenaga panen
  - Proyeksi produksi : Metode *telling* bunga/buah, sebaran bunga/buah dan menghitung proyeksi produksi 1 (satu) tahun ke depan
  - Pemahaman efektivitas/efisiensi pemupukan tanaman kelapa sawit
  - Pemahaman *fruitset* dan perkembangan *Elaeidobius kamerunicus*
  - Pengendalian hama dan penyakit tanaman kelapa sawit : Pengenalan jenis-jenis hama dan penyakit pada tanaman kelapa sawit, teknik pengendaliannya, dan perhitungan kebutuhan bahan kimia
  - Kunjungan ke kebun kelapa sawit

**Biaya** : Rp. 6.000.000,- / orang, tidak termasuk akomodasi penginapan.



### KT-2 Pengendalian Hama & Penyakit Utama di Perkebunan Kelapa Sawit

**Sasaran** : Mengenali hama dan penyakit utama pada tanaman kelapa sawit, teknik serta manajemen pencegahan dan pengendaliannya.

**Peserta** : Petugas pelaksana di kebun produksi (staf/asisten kebun, mandor besar/pengendalian hama dan penyakit), staf pengkajian dan pengembangan teknologi, staf urusan sarana produksi pertanian/ pengendalian hama dan penyakit.

- Materi** :
- Teknik deteksi dini dan monitoring hama dan penyakit.
  - Pengenalan hama dan penyakit utama pada tanaman kelapa sawit.
  - Gejala dan teknik pengendalian hama: hama mamalia, hama nematoda, dan serangga (ulat daun, ulat kantung, kumbang).
  - Gejala dan teknik pengendalian penyakit: penyakit tajuk, busuk pangkal batang, busuk batang atas, busuk pucuk, dan busuk tandan.

**Biaya** : Rp. 5.000.000,- / orang, tidak termasuk akomodasi penginapan.

### KT-3 Aplikasi Drone di Perkebunan Kelapa Sawit

**Sasaran** : Memahami teknik penggunaan drone termasuk proses pengolahan data dalam komputer sampai peta hasil akhir.

**Peserta** : Staf tanaman dan staf teknologi informasi (TI), penyuluh, pendidik, staf penghijauan dan pengembangan.

- Materi** :
- Teknik penggunaan drone, pemanfaatan teknologi GIS dalam pengolahan data, peta inventaris kebun yaitu perhitungan tegakan pohon, peta infrastruktur, peta kapel panen, dll; peta monitoring yaitu peta monitoring hama dan penyakit, serta peta desain perencanaan seperti desain tata kolam air di lahan marjinal.

**Biaya** : Rp. 5.500.000,- / orang, tidak termasuk akomodasi penginapan.

