



PROFIL PUSAT PENELITIAN KELAPA SAWIT



PUSAT PENELITIAN KELAPA SAWIT

Indonesian Oil Palm Research Institute

Jl. Brigjen. Katamso No. 51, Medan 20158, Indonesia

Telp. 061-7862477, Fax. 061-7862488

e-mail : admin@iopri.org, <http://www.iopri.org>



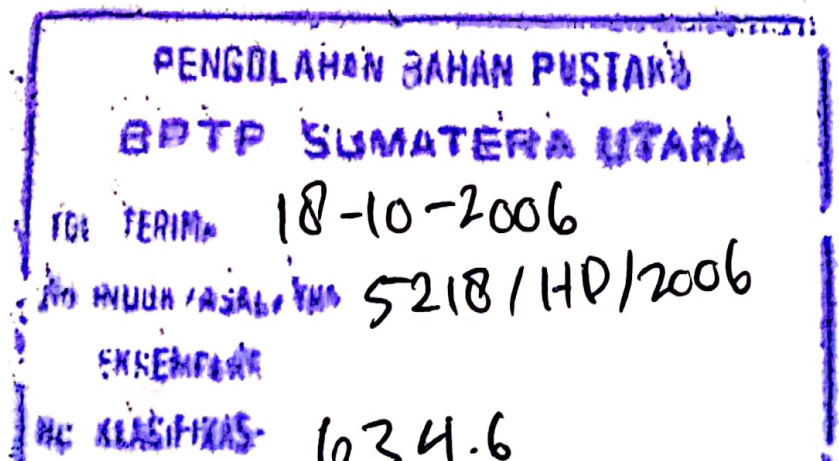
KATA PENGANTAR

Pusat Penelitian Kelapa Sawit (PPKS) merupakan lembaga penelitian nirlaba milik Pemerintah. Namun demikian, PPKS juga mengupayakan agar penelitian-penelitian yang dilakukan berorientasi pada bisnis, baik yang berskala kecil maupun besar dengan tujuan untuk meningkatkan daya saing produk minyak sawit di pasar domestik dan internasional. Cukup banyak hasil penelitian PPKS yang telah dimanfaatkan untuk kemajuan industri dan perkebunan kelapa sawit Indonesia.

Buku profil PPKS ini dimaksudkan untuk memperkenalkan potensi, kemampuan, tugas, fungsi, kegiatan, dan pencapaian PPKS kepada masyarakat luas. Kami berharap dengan perkenalan ini akan terjadi interaksi antara PPKS dengan berbagai kalangan khususnya masyarakat perkelapasawitan serta dapat pula menjadi jembatan untuk meningkatkan kerjasama PPKS dengan pelaku industri kelapa sawit dalam rangka memajukan industri kelapa sawit Indonesia.

Medan, Mei 2006

Dr. Ir. Witjaksana Darmosarkoro
Direktur



DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	i
DAFTAR ISI	ii
1. SEKILAS PPKS	1
A. Sejarah	1
B. Visi dan Misi	4
C. Fasilitas	5
D. Pengguna	6
E. Organisasi	6
2. PENELITIAN	7
A. Program Penelitian	8
B. Personalia Peneliti	11
C. Fasilitas Penelitian	12
D. Kerjasama Penelitian	12
3. PRODUK dan LAYANAN PPKS	14
A. Produk Hasil Penelitian	14
B. Benih Kelapa Sawit Unggul	16
C. Pemesanan Benih Kelapa Sawit	17
D. Pustek Info Kelapa Sawit	19
E. Waralaba.....	19
4. JASA dan KONSULTASI.....	21
A. Rekomendasi Pemupukan	21
B. Bantuan Teknis	21
C. Survei	22
D. Laboratorium GIS	22
E. Perlengkapan Pengamatan Iklim	23
F. Penyediaan Jasa Analisis	23
G. Perpustakaan dan Publikasi	23
H. Jasa Training dan Magang	24



(GAPPERSU). APA diganti dengan Balai Penelitian GAPPERSU yang dikenal dengan nama RISPA (Research Institute of the Sumatera Planters Association). Berdasarkan surat keputusan Menteri Pertanian No. 247/UM/57 tanggal 11 Desember 1957 ditetapkan bahwa RISPA ditempatkan di bawah Kementerian Pertanian RI yang pengelolaannya dilaksanakan oleh Badan Koordinasi Perkumpulan dan Organisasi Perkebunan.

Pada tahun 1968 RISPA berubah menjadi Balai Penelitian Perkebunan Medan (BPPM) dengan pembinaan dan pembiayaannya diserahkan kepada Direksi PN Perkebunan I s/d IX sesuai dengan surat keputusan Menteri Pertanian RI No. 353/Kpts/OP/12/1968 tanggal 20 Desember 1968. Pada tahun 1971 pembinaan Balai Penelitian Perkebunan Medan diserahkan kepada Dewan Pembina Balai Penelitian Perkebunan dan mendapat dana dari Cess sesuai dengan surat keputusan Menteri Pertanian RI No. 503/Kpts/OP/12/1971 tanggal 5 Desember 1971.

Selanjutnya sejak April 1976 RISPA mendapat biaya dari APBN dan mulai 1978 pembinaan Balai Penelitian Perkebunan diserahkan kepada Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian Departemen Pertanian RI berdasarkan surat keputusan Menteri Pertanian RI No. 133/Kpts/OP/3/1978.

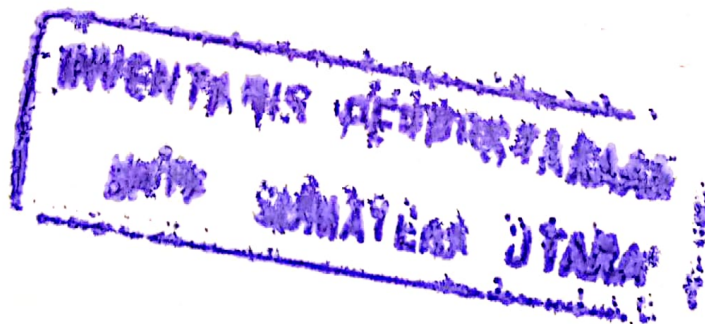
Pada November 1987 Asosiasi Penelitian dan Pengembangan Perkebunan Indonesia (AP3I) didirikan di Jakarta. Balai-Balai Penelitian Perkebunan ditempatkan di bawah koordinasi AP3I dan Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian, Departemen Pertanian RI. Dengan perubahan ini selanjutnya Balai Penelitian Perkebunan Medan disebut dengan Pusat Penelitian Perkebunan Medan atau disingkat Puslitbun Medan.

Sesuai dengan surat keputusan Ketua Dewan Pimpinan Harian AP3I No. 084/Kpts/DPH/XII/92 tanggal 24 Desember 1992 tentang penataan pengelolaan unit pelaksana penelitian di lingkungan AP3I, maka

pada 4 Februari 1993 dibentuk Pusat Penelitian Kelapa Sawit (PPKS) berkedudukan di Medan, yang merupakan gabungan dari Pusat Penelitian Perkebunan (Puslitbun) Medan, Puslitbun Marihat dan Puslitbun Bandar Kuala. Penggabungan ketiga Puslitbun tersebut dilakukan dalam upaya peningkatan efisiensi pengelolaan organisasi. Pada tahun 1993 itu juga, melalui rapat anggota, AP3I berubah nama menjadi Asosiasi Penelitian Perkebunan Indonesia (APPI).

Perbaikan organisasi PPKS selanjutnya dilakukan pada tahun 1996. Berdasarkan keputusan Rapat Anggota Asosiasi Penelitian Perkebunan Indonesia (APPI) dalam suratnya No. 03/RA-APPI/II/1996, Pusat Penelitian Perkebunan lingkup Asosiasi Penelitian Perkebunan Indonesia bertanggungjawab kepada Asosiasi Penelitian Perkebunan Indonesia, yang dalam melaksanakan tugasnya mendapatkan pembinaan dan pengawasan dari Dewan Pembina Pusat Penelitian Perkebunan.

PPKS merupakan satu-satunya lembaga penelitian milik pemerintah yang bergerak dalam penelitian semua aspek kelapa sawit. Penelitian yang dilakukan mulai dari pemuliaan tanaman, bioteknologi tanaman, proteksi tanaman, tanah dan agronomi, pengolahan hasil dan mutu, enjineri dan lingkungan hingga kajian sosial dan ekonomi. Telah begitu banyak hasil yang dicapai dalam menunjang perkembangan industri kelapa sawit nasional.



B. VISI & MISI

Visi PPKS

1. Menjadi *world-class institution* dalam penelitian kelapa sawit yang memainkan peranan penting pada pembangunan industri kelapa sawit nasional dan menjadi acuan perkelapasawitan internasional.
2. Menjadi *center of excellence* yang dijadikan acuan dalam penentuan kebijakan pembangunan & penanganan perkelapasawitan nasional.
3. Menjadi institusi penelitian yang mengacu pada *business research* (hasil penelitiannya dapat dipasarkan secara bisnis dan mandiri dalam pembiayaan) dan menyediakan paket teknologi kelapa sawit yang bermanfaat.

Misi PPKS

1. Mengembangkan teknologi unggul perkelapasawitan melalui penelitian yang efektif dan efisien dan melakukan kegiatan pelayanan tepat sasaran.
2. Menunjang pengembangan perkelapasawitan nasional melalui penyediaan produk dan jasa pelayanan, dan konsep/pemikiran penanganan masalah kelapa sawit.
3. Mendorong pengembangan SDM, lapangan kerja dan pelestarian sumber daya alam/lingkungan.
4. Menggali potensi usaha sendiri dalam kerangka institusi nirlaba yang memiliki badan hukum, untuk dapat mandiri dan sejahtera secara berkesinambungan.

C. FASILITAS

PPKS memiliki berbagai sarana penelitian seperti :

- a. Beberapa buah laboratorium yang dilengkapi dengan peralatan antara lain Atomic Absorption Spectro-photometer (AAS), Chloridometer, Automatic Destilation, Gas Chromatograph (GC), High Performance Liquid Chromatograph (HPLC), UV-VIS Spectrophotometer, Gen Gun Biolistic, Polymerase Chain Reaction (PCR), Gel Doc (Bio Red), Electrophoresis dan lain-lain.
- b. Laboratorium Kultur Jaringan (*Plant Tissue Culture Laboratory*) untuk menghasilkan klon kelapa sawit.
- c. Laboratorium analisis minyak kelapa sawit, tanah, daun, pupuk dan produk pertanian lainnya.
- d. Kebun induk untuk menghasilkan benih unggul kelapa sawit di Deli Serdang dan Simalungun (Sumatera Utara) serta Parindu (Kalimantan Barat).
- e. Kebun-kebun percobaan dan percontohan yang tersebar di 6 (enam) provinsi.
- f. Perangkat GIS dan GPS untuk survei dan pemetaan lahan.
- g. Pabrik Kelapa Sawit (PKS) Mini dan Super Mini.
- h. Pilot Plant Biodiesel.
- i. Pilot Plant Oleo Pangan.
- j. Pilot Plant pembuatan kompos dari limbah PKS.

D. PENGGUNA

Pengguna jasa PPKS adalah instansi pemerintah, perusahaan perkebunan besar milik pemerintah dan swasta, perkebunan kecil - menengah, perkebunan rakyat, perorangan praktisi industri hulu dan hilir kelapa sawit, pedagang dan lembaga keuangan.

E. ORGANISASI

PPKS dipimpin oleh seorang Direktur yang dibantu oleh Kepala Bidang Penelitian, Kepala Biro Umum/SDM, Kepala Bidang Usaha dan Kepala Satuan Usaha Strategis (SUS). Ka Bid. Penelitian membawahi tujuh kelompok penelitian yang masing-masing diketuai oleh seorang Ketua Kelompok Peneliti dan Kepala Urusan Penelitian. Kepala Biro Umum/SDM membawahi tiga urusan yaitu Urusan SDM dan Hukum, Urusan Akuntansi dan Keuangan, dan Urusan Rumah Tangga. Kabid. Usaha membawahi Unit Usaha Marihat, Unit Usaha Medan, Urusan Pengembangan Usaha dan Promosi, Urusan Pelayanan dan Konsultasi, serta Urusan Laboratorium dan Pelayanan. Sedangkan Kepala SUS membawahi semua bagian yang memproduksi, memproses, memasarkan dan mengawasi kecambah kelapa sawit. Di samping itu, Direktur dibantu oleh Kepala Urusan Satuan Pengawasan Intern (SPI) yang dalam tugasnya bertanggung-jawab langsung kepada Direktur.

2

PENELITIAN

Penelitian PPKS diarahkan untuk perbaikan mutu bahan tanaman, perbaikan teknik budidaya, pengembangan teknik perlindungan tanaman yang bersahabat dengan lingkungan, pengembangan produk-produk baru yang dapat mendukung pengembangan industri hilir, pengelolaan dan pemanfaatan limbah pabrik kelapa sawit.

PPKS memiliki 7 Kelompok Penelitian (Kelti) dan didukung oleh 60 orang Staf Peneliti yang terdiri dari 15 orang berpendidikan Doktor (S3) lulusan dalam dan luar negeri, 13 orang bergelar Master (S2) dan 32 orang bergelar Sarjana (S1):

- a. Kelompok Penelitian Pemuliaan Tanaman
- b. Kelompok Penelitian Bioteknologi Tanaman
- c. Kelompok Penelitian Proteksi Tanaman
- d. Kelompok Penelitian Ilmu Tanah dan Agronomi
- e. Kelompok Penelitian Pengolahan Hasil dan Mutu
- f. Kelompok Penelitian Enjinering dan Lingkungan
- g. Kelompok Penelitian Sosial dan Ekonomi

Komposisi Peneliti PPKS berdasarkan Jenjang Pendidikan

Kelompok Peneliti	Jenjang Pendidikan			
	S3	S2	S1	Jumlah
Pemuliaan Tanaman	2	-	6	8
Bioteknologi Tanaman	3	-	5	8
Ilmu Tanah dan Agronomi	4	6	8	18
Proteksi Tanaman	1	1	4	6
Enjinering dan Lingkungan	2	2	5	9
Pengolahan Hasil dan Mutu	2	2	1	5
Sosial dan Ekonomi	1	2	3	6
Jumlah	15	13	32	60



A. PROGRAM PENELITIAN

Rencana Strategis Penelitian 2006 - 2009

Dari program utama dan keluarannya serta atas dasar prioritas penelitian, PPKS pada tahun 2005-2009 menetapkan prioritas program penelitian dan kegiatannya sebagai berikut;

1. Pengembangan bahan tanaman kelapa sawit unggul :
 - a. Perakitan bahan tanaman kelapa sawit toleran terhadap *Ganoderma boninense*,
 - b. Konservasi dan eksplorasi plasma nutfah guna mendukung perakitan bahan tanaman kelapa sawit unggul,
 - c. Perakitan bahan tanaman unggul dengan kualitas minyak yang tinggi melalui program *backcross*,
 - d. Identifikasi projeni kelapa sawit melalui teknik *finger printing* tetua dengan marka molekuler,
 - e. Pengembangan bahan tanaman unggul kelapa sawit melalui program seleksi RRS dan FIPS,

- f. Mendapatkan marka spesifik gen QTL komponen asam lemak esensial yang diaplikasikan pada program seleksi silang balik,
 - g. Deteksi dini kemurnian varietas kelapa sawit.
2. Pengelolaan lahan marginal untuk pengembangan tanaman kelapa sawit.
 - a. Pemanfaatan lahan gambut dan pasang surut untuk budidaya tanaman kelapa sawit.
3. Peningkatan produktivitas kelapa sawit melalui kultur teknis yang efektif, efisien, dan berwawasan lingkungan.
 - a. Percepatan masa TBM pada tanaman kelapa sawit melalui penerapan kultur teknis terkini.
 - b. Penanggulangan keracunan logam berat pada tanaman kelapa sawit.
 - c. Penerapan sistem *underplanting* untuk peremajaan tanaman kelapa sawit rakyat.
 - d. Identifikasi dan penanggulangan patah pelepah pada tanaman kelapa sawit.
 - e. Optimalisasi produktivitas kelapa sawit dengan menggunakan bahan tanaman bertajuk kecil dan pengaturan populasi tanaman secara berjenjang.
 - f. Teknik perunutan isotop untuk penyelidikan fungsi ekofisiologi dan keragaman bahan tanaman kelapa sawit.
 - g. Konservasi tanah dan air di perkebunan kelapa sawit dengan memanfaatkan rorak, pelepah, dan tandan kosong sawit pada *plinthic paleudult*
 - h. Implementasi pengendalian terpadu *Oryctes rhinoceros* pada tanaman kelapa sawit dengan menggunakan feromon sintetik, *Baculovirus oryctes*, dan *Metarrhizium anisopliae*

- i. Estimasi perkembangan populasi Nematoda kaitannya dengan keberadaan serangga penyerbuk kelapa sawit *Elaeidobius kamerunicus* pada lokasi yang berbeda
 - j. Bioekologi dan pengendalian terpadu rayap *Coptotermes curvignathus* pada perkebunan kelapa sawit di lahan gambut.
4. Pengembangan teknologi proses dan diversifikasi produk sawit yang ramah lingkungan
- a. Produksi *specialty fat* dan *nutraceutical* dari minyak sawit dan fraksi-fraksinya, yang terdiri dari : i) Aplikasi *pastry shortening* berbasis minyak sawit pada produk *bakery*, ii) Optimasi proses sintesis lipida terstruktur (*high oleic oil*) dengan bahan baku minyak sawit, minyak inti sawit, dan produk turunannya, dan iii) Aplikasi emulsi minyak makan merah untuk produk minuman sehat (*nutritional beverage*).
 - b. Teknologi pengembangan produk oleokimia berbasis minyak sawit, yang terdiri dari : i) Teknologi produksi energi alternatif, misalnya Etil Ester Sawit sebagai Biodiesel, ii) Teknologi produksi minyak pelumas dari minyak sawit, dan iii) Teknologi produksi minyak gemuk (*Grease*) dari minyak sawit.
 - c. Pengembangan reaktor anaerobik unggun tetap (RANUT) untuk pengolahan limbah kelapa sawit yang mendukung program CDM.
 - d. Aplikasi bahan pengikat agregat kimia (non-aspal) untuk perkerasan jalan kebun kelapa sawit.
 - e. Rancang bangun alat pengendalian pencemaran udara dari gas buang boiler pada pabrik kelapa sawit (PKS).

daun, dan pupuk, laboratorium proteksi tanaman, laboratorium oleopangan dan oleokimia, laboratorium pengujian mutu hasil perkebunan dan laboratorium penelitian teknologi limbah yang dilengkapi dengan peralatan modern.

Kebun percobaan tersebar di beberapa wilayah di Indonesia, yaitu kebun Aek Pancur, Sungai Pancur, Pagar Merbau, Bukit Sentang, Simirik, Pargarutan, Pulau Maria, Teluk Dalam, Padang Mandarsah, dan Sijambu-jambu (Sumatera Utara), kebun Dalu Dalu dan Kalianta (Riau), kebun Betung (Sumatra Selatan), dan kebun Parindu (Kalimantan Barat) dengan total seluas 2.083 ha.

D. KERJASAMA PENELITIAN

PPKS telah menjalin kerjasama dengan beberapa institusi di dalam maupun di luar negeri. Diantara kerjasama yang telah dan sedang berjalan adalah :

1. Kerjasama perakitan bahan tanaman kelapa sawit dengan CIRAD-CP-Perancis.
2. Kerjasama pengembangan bahan tanaman dengan memanfaatkan aspek molekuler dengan MPIZ-Jerman, NEIKER-Spanyol, dan MPOB-Malaysia.
3. Kerjasama pengendalian jasad pengganggu dengan ACIAR-Australia dan CIRAD CP Perancis.
4. Kerjasama pengembangan paket teknologi produksi biodiesel dan bahan lubrikan dari minyak sawit, serta briket arang dari tandan kosong sawit dengan Balai Besar Alat dan Mesin Pertanian (Alsintan).
5. Kerjasama pengelolaan lingkungan pabrik kelapa sawit bekerja sama dengan Federal Ministry for Education and Research Jerman di bawah koordinasi TUV Rheinland.

6. Kerjasama penelitian pemanfaatan limbah kelapa sawit dengan UTEC dan FAL Jerman.
7. Kerjasama penelitian pemanfaatan tandan kosong sawit untuk produk-produk bernilai tinggi dengan VW dan University of Dresden, Jerman.
8. Kerjasama penelitian dengan lembaga pendidikan seperti ITB, IPB, UNS, USU dan lain-lain.

3

PRODUK dan LAYANAN PPKS

A. PRODUK HASIL PENELITIAN

Hasil penelitian PPKS yang telah banyak dimanfaatkan antara lain :

- **Benih Unggul Kelapa Sawit**

PPKS saat ini menyediakan 9 varietas dengan potensi produksi 30 - 35 ton TBS/ha/thn dan rendemen minyak 24 - 26,5%.

PPKS memberikan layanan purna jual berupa penasehatan atau rekomendasi pembibitan secara cuma-cuma kepada pengguna dengan pembelian 100.000 kecambah kelapa sawit unggul.



- **Klon Kelapa Sawit Unggul**
Konsep baru bahan tanaman hasil kultur jaringan.

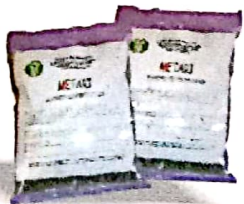


- **Kompos Tandan Kelapa Sawit**

Kompos PALM BIONIC yang kaya unsur hara untuk perbaikan sifat fisik dan kesuburan tanah.

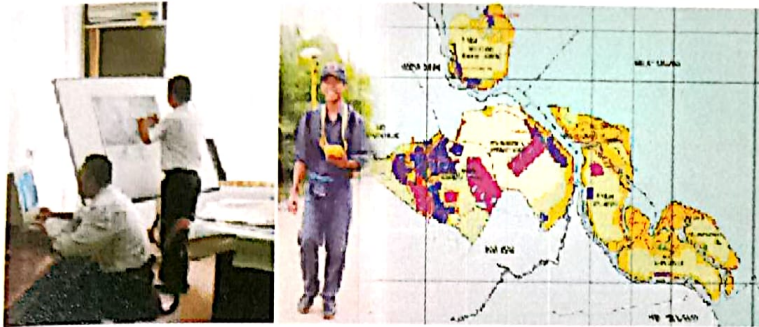
- **MARFU-P** biofungisida untuk pengendalian penyakit busuk pangkal batang yang disebabkan *Ganoderma boninense*.

- **FEROMONAS** insect attractant untuk pengendalian kumbang *Oryctes rhinoceros* yang ramah lingkungan.



- **METARRHIZIUM** biopestisida untuk pengendalian larva *Oryctes rhinoceros*.

- **VIRUSOL**, yaitu virus NVP (*bioagent*) untuk mengendalikan ulat api *Setothosea asigna*.
- **SIKORDI**, jamur *Cordyceps militaris* untuk pengendalian pupa ulat api.
- **TRIKOGAN** biofungisida yang mengandung *Tricoderma harsianum* dalam kompos tandan kosong untuk mengendalikan patogen tanah.
- **Survei kesesuaian dan pemetaan lahan**



- **Pembuatan studi kelayakan (Feasibility Study)** industri dan perkebunan kelapa sawit
- Rancang bangun pabrik biodiesel berbagai kapasitas & pabrik mini kelapa sawit
- Minyak goreng padat (*Frying Shortening*)
- Pengembang adonan kue (*Baking Shortening*)



Layanan yang disediakan oleh PPKS adalah :



- Rekomendasi pemupukan dan kultur teknis perkebunan kelapa sawit
- Analisis tanah, daun, pupuk dan produk pertanian/perkebunan lainnya
- Analisis air dan limbah pertanian

UNTUK MEMPEROLEH PRODUK-PRODUK PPKS

Hubungi :

Jl. Brigjen. Katamso No. 51, Medan 20158, Indonesia Telp. 061-7862477, Fax. 061-7862488
e-mail : admin@iopri.org, homepage : <http://www.iopri.org>

B. BENIH KELAPA SAWIT UNGGUL

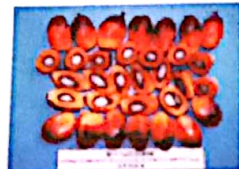
PPKS merupakan salah satu penghasil benih unggul kelapa sawit terbesar di dunia. Hampir separuh lahan perkebunan kelapa sawit Indonesia menggunakan benih unggul hasil penelitian PPKS. Saat ini tersedia 9 (sembilan) varietas unggul yang dianjurkan untuk ditanam di daerah pengembangan baru maupun peremajaan.



Bahan Tanaman Unggul PPKS



- DxP Bah Jambi
- DxP Marihat
- DxP Rispa (Avros)
- DxP La Me
- DxP Yangambi
- DyxP Sungai Pancur 1
- DxP Sungai Pancur 2
- DxP Simalungun
- DxP Langkat



Bahan tanaman kelapa sawit unggul yang dianjurkan PPKS merupakan hasil penelitian berpuluh tahun dan telah mendapatkan Sertifikat Mutu ISO 9001 : 2000 dari TUV International. Kemampuan produksinya mencapai 30-35 ton TBS/ha/th atau setara dengan 7-9 ton CPO/ha/th. Varietas Dy x P (Dumpy) mempunyai keistimewaan yaitu pertumbuhan meninggi yang lebih lambat (40-45 cm per tahun) sehingga sangat diminati oleh pekebun karena memudahkan panen.

C. PEMESANAN BENIH KELAPA SAWIT

PPKS sejak 2005 telah mengalokasikan 30% benih unggul yang dihasilkan untuk keperluan petani/pekebun kecil. Benih unggul dapat diperoleh secara langsung ke PPKS maupun melalui Instansi yang telah ditunjuk sebagai mitra waralaba PPKS, misalnya Dinas Perkebunan setempat. Tata cara untuk memperoleh benih juga telah dipermudah khususnya bagi petani pekebun kecil di daerah. Secara umum benih unggul kelapa sawit dapat diperoleh dengan cara sebagai berikut yaitu:

a. Petani Pekebun mengajukan surat permintaan kepada Direktur PPKS dengan melampirkan dokumen sebagai berikut:



- **Perusahaan Perkebunan (baru)**
 - Surat Izin Peruntukan Lokasi dari Bupati setempat
- **Perorangan**
 - Kartu Identitas Diri (KTP atau SIM).
- **Proyek Pemerintah**
 - Petunjuk Operasional Anggaran Berjalan
 - Surat rekomendasi dari Dinas Perkebunan setempat

b. Melampirkan Surat Persetujuan Penyaluran Benih Kelapa Sawit (SP2BKS) dari Dinas Perkebunan setempat

c. Membayar biaya pembelian kecambah kelapa sawit melalui Bank BNI Cabang Pemuda Medan AC No 005 785 3464 atau langsung ke Kasir PPKS paling lambat 2 (dua) minggu sebelum penyaluran benih.

**BENIH KELAPA SAWIT UNGGUL MUDAH DIPEROLEH DI PPKS
HUBUNGI BAGIAN PEMASARAN**

Jl. Brigjen. Katamso No. 51, Medan 20158, Indonesia Telp. 061-7862477, Fax. 061-7862488
e-mail : admin@iopri.org, homepage : <http://www.iopri.org>

No	Macam Produk	Satuan	Harga berlaku per 1 Januari 2006
I	Bahan Tanaman Kelapa Sawit Unggul		
1	Hibrida D x P	butir	3.000
2	Hibrida D x P Simalungun	butir	3.000
3	Hibrida Dy x P (Dumpy)	butir	3.500
4	KLON KELAPA SAWIT (3 bulan)	batang	25.000
II	Produk Perlindungan Tanaman		
5	MARFU-P	kg	6.000
6	FEROMONAS	Sachet	70.000
7	METARI	kg	10.000
8	VIRUSOL	kg	500.000
II	SIKORDI	kg	10.000
9	TRIKOGAN	kg	5.000
10	BURUNG HANTU	Pasang	500.000
11	KOMPOS	kg	600

pertama (PPKS) bibit disalurkan kepada pihak ketiga (petani kelapa sawit). Dengan cara demikian petani tidak lagi menanam bibit asalan dan tidak bermutu yang dapat merugikan dan menyengsarakan petani/pekebun.

Waralaba benih dengan pihak kedua bertujuan untuk menyiapkan benih (kecambah) yang siap untuk ditanam di pembibitan. Benih disediakan oleh PPKS dan proses perkecambahannya dilakukan oleh pihak kedua pada fasilitas perkecambahan pihak kedua yang mendapat persetujuan PPKS. Kecambah tersebut disalurkan oleh pihak kedua atas persetujuan pihak pertama (PPKS) kepada pihak ketiga (petani/pekebun dan perusahaan swasta). Dengan demikian perkebunan yang berdekatan dengan tempat pengecambahan dapat memperoleh benih asli yang sama mutunya dengan yang diperoleh langsung dari PPKS.

Waralaba varietas yang dibangun oleh PPKS dengan pihak kedua adalah membuat dan menanam duplikasi pohon induk di lokasi/kebun pihak kedua. Semua pohon induk (Dura) pada dasarnya milik pihak pertama (PPKS) akan tetapi dikelola oleh pihak kedua. Serbuk sari (pollen) menggunakan serbuk sari yang dihasilkan PPKS. Benih mulai dapat diproduksi setelah pohon induk berumur minimal 6 tahun dan telah dievaluasi oleh PPKS. Hal ini penting karena tidak semua tanaman dapat dijadikan pohon induk.

Urusan jasa dan konsultasi merupakan salah satu unit kerja dari Bidang Usaha PPKS. Kegiatannya terdiri dari penyusunan rekomendasi pemupukan, bantuan teknis, supervisi, dan survei kesesuaian lahan.

A. REKOMENDASI PEMUPUKAN

Penyusunan rekomendasi pemupukan tanaman kelapa sawit diberikan kepada perusahaan perkebunan negara, perusahaan swasta, perkebunan rakyat, ataupun perorangan, baik terhadap tanaman kelapa sawit menghasilkan (TM), maupun terhadap tanaman kelapa sawit belum menghasilkan (TBM).

Penyusunan rekomendasi dilakukan oleh tim ahli/tenaga peneliti dengan berbagai latar belakang ilmu tanah, agronomi, proteksi tanaman dan sosial ekonomi. Berdasarkan informasi analisa tanah dan daun, pengamatan tanaman di lapangan dan didukung berbagai data seperti curah hujan, realisasi pemupukan sebelumnya, produktivitas yang dihasilkan, maka dapat ditentukan jenis, dosis, cara dan waktu pemupukan.

Penyusunan rekomendasi pemupukan biasanya dilakukan setiap tahun secara rutin atas permintaan dari perusahaan perkebunan atau perorangan. Rekomendasi pemupukan oleh PPKS mencakup luas areal lebih dari 400.000 ha/tahun.

B. BANTUAN TEKNIS

Bantuan teknis yang diberikan PPKS antara lain:

- Evaluasi pemupukan dan produktivitas tanaman kelapa sawit,
- Evaluasi kebun yang berkaitan dengan akuisisi kebun (kondisi/keragaan tanaman, bahan tanaman), luas areal, perkiraan nilai investasi kebun dll,
- Evaluasi dan upaya pengendalian hama dan penyakit,

- Supervisi pembibitan (bantuan teknis komersial dan bantuan teknis purnajual),
- Evaluasi Instalasi Pengelolaan Air Limbah (IPAL),
- Evaluasi Pembangunan Pabrik Kelapa Sawit (PKS).



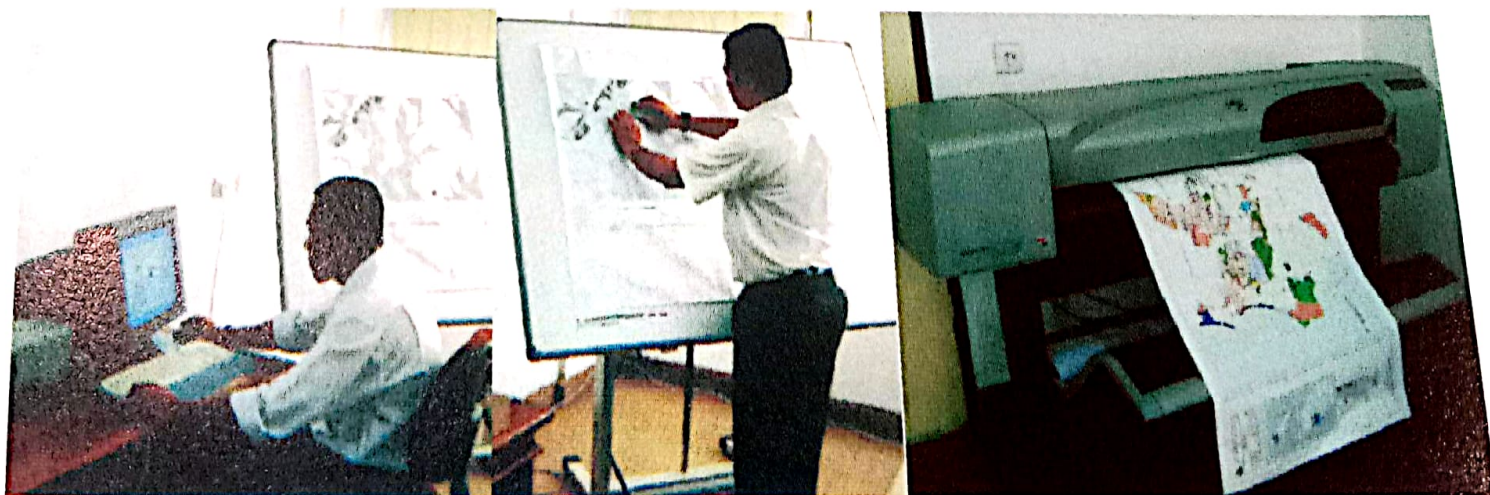
Kolam pengendalian limbah PKS

C. SURVEI

PPKS melayani cukup banyak permintaan pembuatan survei dan studi kelayakan dari perusahaan perkebunan negara maupun swasta. Kegiatan survei yang dilakukan terdiri dari survei kesesuaian lahan dan survei studi kelayakan. Dalam survei kesesuaian lahan akan diperoleh tingkat kesesuaian lahan untuk tanaman kelapa sawit (S1, S2, S3, N1, dan N2). Kegiatan tersebut dilanjutkan dengan survei studi kelayakan yang bertujuan untuk menilai tingkat kelayakan pembangunan perkebunan kelapa sawit.

D. LABORATORIUM GIS

Geographic Information System (GIS) adalah suatu sistem berbasis komputer yang digunakan dalam pemetaan lahan. PPKS memberikan pelayanan pembuatan peta lahan dan kebun kelapa sawit yang telah ada.



Sarana komputer dan meja digitizer berukuran A0 untuk pemetaan secara digital di laboratorium GIS PPKS

Teknologi GIS yang dibantu dengan alat GPS (*Global Positioning System*) ini sangat berguna dalam membantu pelaksanaan survei terestrial. Setiap titik di lapangan dapat diplotkan ke dalam peta hasil digitasi atau peta lainnya yang dilengkapi posisi geografisnya sehingga dapat diketahui posisi yang tepat sesuai dengan posisi geografisnya. Dengan bantuan GIS dan GPS maka kualitas dan tingkat ketelitian hasil survei lahan untuk tanaman kelapa sawit dapat ditingkatkan.

E. PERLENGKAPAN PENGAMATAN IKLIM

PPKS juga menyediakan perlengkapan pengamatan iklim seperti alat penakar curah hujan lengkap dengan gelas ukur, kartu curah hujan pias pengukur penyinaran matahari.

F. PENYEDIAAN JASA ANALISIS

PPKS memiliki beberapa laboratorium yang digunakan untuk menganalisis produk-produk industri minyak sawit. Laboratorium tersebut dilengkapi dengan peralatan canggih seperti AAS, GC, HPLC, UV Spectrophotometer, dan lain-lain. Laboratorium tersebut adalah :

- Laboratorium Analisis Daun
- Laboratorium Analisis Tanah
- Laboratorium Analisis Air dan Limbah
- Laboratorium Analisis Pupuk
- Laboratorium Analisis Mutu minyak

G. PERPUSTAKAAN DAN PUBLIKASI

Perpustakaan PPKS terbuka untuk umum. Memiliki koleksi literatur perkelapa sawitan yang paling lengkap di Indonesia. PPKS juga menerbitkan Jurnal dan Warta yang merupakan majalah ilmiah dan semi ilmiah kelapa sawit. Jurnal dan Warta diterbitkan dengan tiras 1000 dan

menerbitkan berbagai Pedoman Teknis dan Buku Saku untuk menyebarkan informasi perkelapasawitan. Publikasi tersebut dapat diperoleh melalui Perpustakaan PPKS.

H. JASA TRAINING dan MAGANG

PPKS sebagai lembaga ilmiah dan pusat keunggulan memiliki program pendidikan dan pelatihan yang mampu menyajikan ilmu dan teknologi perkelapasawitan dengan sangat baik, serta dapat membentuk dan menumbuhkan minat/sikap belajar mandiri sebagai salah satu kunci pengembangan SDM yang berkelanjutan.

Keunggulan PPKS dalam menyelenggarakan training dan pendidikan magang untuk komoditas kelapa sawit adalah :

- Memiliki SDM (pakar) yang menguasai ilmu dan teknologi yang relevan dengan kebutuhan industri kelapa sawit.
- Memiliki fasilitas belajar yang sangat memadai seperti kebun percobaan, kebun produksi, kebun percontohan, laboratorium, perpustakaan dll.
- Bahan pelajaran disusun sistematis, praktis dan mudah dimengerti.
- Konsultasi tertulis selepas studi dapat dilakukan setiap saat.

Program training dan magang yang dilakukan di PPKS terbagi atas dua jenis :

a. Program reguler: program training dan magang yang dijadwal pada waktu tertentu setiap tahunnya meliputi :

- Falsafah kultur teknis kelapa sawit.
- Pemeliharaan tanaman kelapa sawit bagi mandor tanaman
- Optimalisasi produksi TBS melalui pemupukan tepat dan seimbang
- Bahan tanaman dan pembibitan kelapa sawit
- Pengendalian hama dan penyakit utama pada perkebunan kelapa sawit.
- Manajemen teknik dan pengolahan serta aspek mutu pada industri kelapa sawit.

b. Program non reguler : seperti *in house training*, magang, on the job training yang dirancang sesuai kebutuhan pelanggan.

BUKU-BUKU TENTANG KELAPA SAWIT DAPAT DI PESAN MAUPUN BERLANGGANAN DI PERPUSTAKAAN PUSAT PENELITIAN KELAPA SAWIT



UNTUK INFORMASI LEBIH LANJUT DAPAT MENGHUBUNGI :

PERPUSTAKAAN :
PUSAT PENELITIAN KELAPA SAWIT

Jl. Brigjen. Katamso No. 51, Medan 20158, Indonesia Telp. 061-7862477, Fax. 061-7862488
e-mail : admin@iopri.org, homepage : <http://www.iopri.org>

FEROMONAS



Produk ini disediakan dalam kemasan khusus 1 ml per sachet yang dapat bertahan selama 2-3 bulan di lapangan. FEROMONAS dirancang untuk MUDAH diaplikasikan di lapangan serta efektif menarik kumbang jantan maupun betina.



FEROMONAS untuk mengendalikan kumbang tanduk *Oryctes rhinoceros* pada tanaman kelapa sawit dan kelapa yang ramah lingkungan

HANYA BISA DIDAPATKAN DI :



PUSAT PENELITIAN KELAPA SAWIT
Indonesian Oil Palm Research Institute

Jl. Brigjen. Katamso No. 51, Medan 20158, Indonesia Telp. 061-7862477, Fax. 061-7862488
e-mail : admin@iopri.org, homepage : <http://www.iopri.org>

BENIH KELAPA SAWIT UNGGUL PPKS



INVENTARIS PERPUSTAKAAN

BPTP SUMATERA UTARA

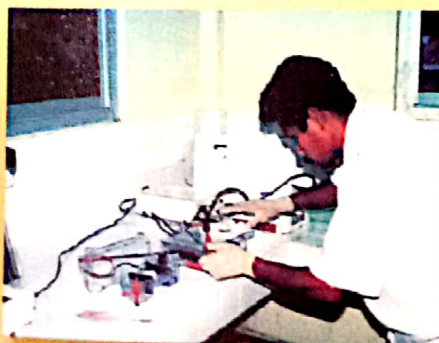
PERTAMA, TERBESAR, DAN TERBAIK

Menuju Perkebunan yang Sukses dan Berkelanjutan

Pusat Penelitian Kelapa Sawit (PPKS) merupakan pelopor industri benih kelapa sawit di Indonesia. Dengan dukungan kekayaan plasma nutfah kelapa sawit, program pemuliaan yang mapan dan berkesinambungan, sumberdaya manusia yang handal, serta sistem produksi benih yang terintegrasi, PPKS telah memiliki reputasi yang meyakinkan sebagai pusat sumber benih kelapa sawit unggul terkemuka. Saat ini PPKS memiliki 10 varietas kelapa sawit yang telah terbukti mampu beradaptasi luas di berbagai jenis lahan di Indonesia dan telah tersebar di 20 propinsi

- Potensi produksi CPO 7,0 - 9,0 ton/ha/th, Rendemen Minyak 23 - 26%
- Kontaminasi dura yang rendah
- Tersedia varietas yang dapat beradaptasi di lokasi spesifik
- Harga kompetitif
- Layanan purna jual
- Pelayanan mudah, cepat, dan tepat waktu
- Dukungan SDM yang handal
- Dukungan riset yang mapan, terarah, dan berkesinambungan
- Implementasi ISO 9001 : 2000

UNGGUL - MUDAH - MURAH - CEPAT



Fungisida biologi untuk mengendalikan
Busuk Pangkal Batang (*Garoderma boninense*)
Pada tanaman Kelapa Sawit

Bahan Aktif: *Trichoderma koningii*
Kandungan: 5×10^5 spora/g

**MARFU-P tidak menimbulkan keracunan
pada hewan, manusia, dan binatang lain
sehingga ramah lingkungan**

MARFU - P

MARIHAT FUNGISIDA

Berat Bersih
20 kg

