

## PENGEMBANGAN KLASTER INDUSTRI TURUNAN MINYAK KELAPA SAWIT

Dr. Ir. Erliza Hambali

Surfactant Research and Development Center, LPPM - IPB

Kelapa sawit merupakan salah satu komoditas andalan Indonesia dimana saat ini Indonesia menjadi negara penghasil kelapa sawit terbesar kedua setelah Malaysia. Dengan melihat usaha-usaha yang dilakukan baik pemerintah maupun perusahaan swasta yang melakukan ekstensifikasi pertanian, Indonesia diprediksi menjadi negara penghasil CPO utama dunia tahun 2010.

Minyak kelapa sawit dapat diolah menjadi berbagai macam produk turunannya yang memiliki nilai tambah yang jauh lebih tinggi. Guna mendukung pengembangan industri kelapa sawit dan produk-produk turunannya, diperlukan integritas yang tinggi terutama antara daerah penghasil bahan baku, industri pengolah dan daerah pemasaran.

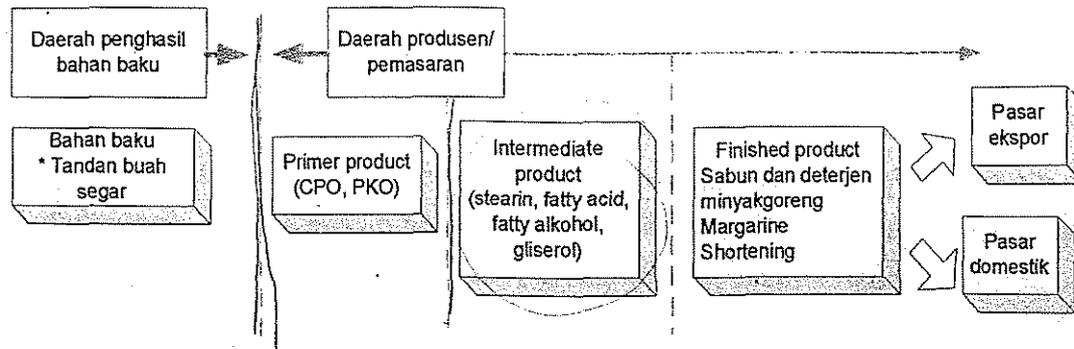
Klaster industri adalah upaya pengelompokan industri inti yang saling berhubungan, baik dengan industri pendukung (*supporting industries*), industri terkait (*related industries*), jasa penunjang, infrastruktur ekonomi dan lembaga terkait. Menurut Porter (1998), klaster merupakan konsentrasi geografis perusahaan yang terinterkoneksi, pemasok terspesialisasi, penyedia jasa, perusahaan di industri terkait, dan institusi yang berhubungan (contoh: perguruan tinggi, badan standardisasi, asosiasi bisnis) di bidang tertentu yang berkompetisi sekaligus bekerja sama.

Pengklasteran industri selain untuk mengurangi biaya transportasi dan transaksi, juga untuk meningkatkan efisiensi, menciptakan aset secara kolektif, dan mendorong terciptanya inovasi. Pengembangan klaster industri turunan minyak kelapa sawit beserta roadmap pengembangannya dapat dilihat pada Gambar 1.

Guna mendukung pengembangan klaster industri tersebut, program-program dan kegiatan yang harus dilakukan adalah :

1. Peningkatan investasi dan kemampuan produksi
2. Peningkatan kemampuan SDM
3. Meningkatkan akses pendanaan

4. Promosi pemasaran ( pasar ekspor dan dalam negeri)
5. Peningkatan infrastruktur
6. Standarisasi



Gambar 1. Pengembangan Klaster Industri Turunan Minyak Kelapa Sawit

Menurut Bappenas, pada umumnya terdapat beberapa faktor yang mendukung perkembangan klaster yang telah berhasil di dunia. Faktor-faktor tersebut terdiri dari (1) elemen yang "lunak" seperti jaringan dan pengembangan institusi, (2) elemen "keras" seperti infrastruktur fisik, serta (3) elemen yang tidak terlihat seperti kepemimpinan dan budaya kewirausahaan. Faktor lainnya yang juga berkontribusi pada keberhasilan perkembangan klaster adalah akses pada pasar, finansial, dan jasa-jasa khusus. Selain itu, terdapat pula faktor lain yang berfungsi sebagai pelengkap keberhasilan pengembangan klaster. Faktor pelengkap tersebut antara lain advokasi yang membantu usaha perorangan tetapi belum mengarah pada klaster secara eksplisit.

Adapun roadmap pengembangan klaster industri turunan minyak kelapa sawit tersebut, dibagi dalam empat tahap, yaitu :

- I. Industri *primer product* difasilitasi untuk tumbuh di daerah penghasil bahan baku
- II. Industri *intermediate product* difasilitasi untuk tumbuh di daerah penghasil bahan baku
- III. Industri *finished product* tumbuh di daerah penghasil bahan baku
- IV. Produk turunan CPO difasilitasi agar dapat diekspor oleh daerah penghasil bahan baku

#### Keterkaitan Industri Turunan Minyak Kelapa Sawit

Industri minyak kelapa sawit merupakan industri yang terpadu, dimana beberapa pemegang kepentingan saling berkait. Keterkaitan dibagi dalam dua

kelompok yaitu kelompok daerah penghasil bahan baku TBS dan daerah produsen atau pemasar produk turunan minyak kelapa sawit. Di daerah penghasil bahan baku TBS (Tandan Buah Segar), pihak-pihak yang terkait adalah perkebunan kelapa sawit (Perkebunan Rakyat, Perkebunan Besar Swasta, Perkebunan Besar Negara) yang menghasilkan, pedagang pengumpul dan pedagang besar. Sedangkan di daerah produsen, industri yang terkait adalah para pengolah yang menghasilkan produk primer (CPO, PKO), produk intermediet (stearin, fatty acid, fatty alcohol, dan gliserol), dan produk akhir (margarine, CBS dan shortening). Industri-industri penunjang yang terlibat di daerah ini adalah industri pemasok peralatan/mesin pengolah, tangki timbun serta bahan kemasan.

Untuk pembuatan produk akhir, yaitu minyak goreng dan margarin, daerah penyuplai TBS adalah Kalimantan Selatan, Kalimantan Tengah, Kalimantan Barat, Kalimantan Timur, Papua, Bengkulu, Jambi, dan Sumatera Selatan dimana di daerah tersebut masih banyak tersedia lahan untuk perkebunan kelapa sawit. Daerah-daerah tersebut memasok TBS dan CPO untuk pembuatan produk akhir yang banyak terdapat di daerah Jawa Barat, Sumatera Utara, Riau, Banten, Jawa Timur dan DKI.

#### **Peta Klaster Industri Turunan Minyak Kelapa Sawit (*Derivated CPO Industrial Cluster Mapping*)**

Peta klaster industri turunan minyak kelapa sawit dibagi dalam 4 kelompok yaitu bahan baku, produk primer, produk jadi dan pasar.

##### **1. Klaster Bahan Baku**

Dalam kelompok bahan baku, industri yang terkait adalah perkebunan kelapa sawit dengan industri penunjangnya adalah penyedia peralatan/mesin pengolahan, bibit, serta pupuk. Selain itu terdapat juga lembaga terkait lainnya yaitu Pemerintah Pusat antara lain Departemen Perindustrian, Departemen Pertanian, Departemen Kehutanan, Menteri Negara BUMN, Departemen Keuangan dan Departemen Dalam Negeri serta lembaga penelitian dan pengembangan serta perguruan tinggi seperti Pusat Penelitian Kelapa Sawit, LIPI (Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia), BBKK (Balai Besar Kimia dan Kemasan), BBIA (Balai Besar Industri Agro), IPB, UGM, USU. Permasalahan yang dihadapi dalam klaster bahan baku ini adalah :



- Terbatasnya infrastruktur terutama tangki timbun CPO/PKO di beberapa sentra produksi, listrik, sarana dan prasarana lainnya.
- Terbatasnya insentif untuk pengembangan teknologi komoditi primer pertanian

Guna mengatasi masalah-masalah tersebut, program yang dilakukan adalah :

- Memfasilitasi pembangunan tangki timbun di sentra produksi Belawan, Dumai dan Kalimantan Selatan pelabuhan utama.
- PIPANISASI dari pabrik CPO/olein ke tangki timbun di pelabuhan Belawan dan Dumai.
- Perluasan pelabuhan muat CPO/Olein di Dumai Riau, dan Tanjung Balai Sumut.
- Pengembalian PNBPE untuk pengembangan komoditi primer

## 2. Klaster Produk-Produk Primer (CPO, PKO)

Dalam kelompok produk-produk primer, industri terkaitnya adalah industri yang mengolah TBS menjadi CPO dan PKO. Untuk pengolahan tersebut, dibutuhkan dukungan yang kuat dari sektor jasa antara lain perbankan dan transportasi serta dukungan dari Forum Daya Saing *Working Group* Fasilitator Klaster. Permasalahan yang dihadapi dalam kelompok ini antara lain :

- Kurangnya dukungan R & D terhadap dunia usaha.
- Lambannya adopsi teknologi baru.
- Terbatasnya sumber pendanaan, terutama untuk jangka menengah dan panjang.

Adapun program yang harus dilaksanakan adalah :

- Memperkuat jaringan kerjasama antara lembaga penelitian di bidang CPO melalui penyusunan roadmap dan agenda penelitian.
- Komersialisasi paket teknologi turunan kelapa sawit (tokoferol, tokotrienol, B-karoten, biomasa).
- Menyusun *package plant* pengolahan kelapa sawit.

## 3. Klaster Produk Jadi

Produk-produk final turunan minyak kelapa sawit antara lain oleokimia, minyak goreng, sabun, margarin juga biodiesel. Produk-produk final ini

sangat erat hubungannya dengan pasar atau pemasarannya. Produk final turunan minyak kelapa sawit tersebut mempunyai sasaran pasar baik dalam negeri atau luar negeri. Jika sasaran adalah pasar dalam negeri maka jalur pemasaran adalah melalui distributor-distributor yang akhirnya sampai ke konsumen dalam negeri. Jika sasaran adalah pasar luar negeri, produk-produk tersebut akan masuk ke eksportir yang akhirnya sampai ke konsumen di luar negeri. Baik pemasaran dalam negeri maupun luar negeri, perlu dukungan dari pemerintah daerah seperti Dinas Industri ataupun dinas terkait lainnya dan juga asosiasi-asosiasi seperti GAPKI (Gabungan Pengusaha Kelapa Sawit Indonesia), AIMMI, APOLIN, MAKSI, SRDC.

Permasalahan yang dihadapi dalam klaster ini adalah :

- Terbatasnya kemampuan pemasaran: kurangnya informasi pasar, lemahnya *market intelligence*, kurangnya jaringan pasar, dll.
- Diskriminasi tarif dan non-tarif barrier.
- Retribusi dan pungutan-pungutan liar di daerah sangat tinggi.
- Fluktuasi harga CPO/PKO dan produk turunannya.
- Terbatasnya diversifikasi produk olahan CPO

Adapun program-program yang perlu dilakukan untuk pengembangan klaster ini adalah :

- Mendorong industri dalam negeri melakukan kerjasama dalam pemasaran oleokimia untuk menjadikan Indonesia sebagai basis penyediaan bahan baku sekaligus basis produksi di kawasan Asia.
- Pemanfaatan energi alternatif melalui pengembangan industri biodiesel.
- Pemanfaatan CPO dan turunannya untuk pengembangan industri surfaktan.

#### **Tahapan Pencapaian Program Klaster Turunan Kelapa Sawit**

Guna pencapaian program klaster turunan kelapa sawit, maka perlu dilakukan langkah-langkah riil, dimana langkah-langkah tersebut dapat dilakukan secara bertahap (per tahun). Langkah-langkah yang dilakukan tersebut dapat dibagi dalam 8 kelompok yaitu *clustering*, Infrastruktur, Investasi, Pasar, Iklim Usaha, SDM, Teknologi dan bahan baku.

### 1. *Clustering*

Setelah dilakukan pengelompokan (*clustering*), selanjutnya perlu dilakukan sosialisasi ke semua pihak-pihak terkait dan dilakukan persiapan-persiapan yang harus dilaksanakan. Pada tahun 2007 yang perlu dilakukan adalah (1) identifikasi permasalahan inti/anggota klaster, (2) penataan kelembagaan, (3) kerjasama antar pemangku kepentingan dan (4) identifikasi kegiatan inter dan antar klaster.

Pada tahun 2008 dan 2009, setelah dilakukan identifikasi kegiatan inter dan antar klaster pada tahun sebelumnya, selanjutnya dilakukan kerjasama inter dan antar klaster, fungsi kelembagaan ditingkatkan dan dilakukan monitoring dan evaluasi.

### 2. Infrastruktur

Dari segi infrastruktur, baik tahun 2006 hingga tahun 2009 yang perlu dilakukan adalah pengembangan fasilitas penunjang seperti pelabuhan, tangki timbun, dan pembangunan infrastruktur lainnya.

### 3. Investasi

Sebagai langkah awal guna mencapai program klaster turunan kelapa sawit adalah dilakukannya penyusunan profil industri dan peluang investasinya. Selanjutnya pada tahun 2007 dilakukan promosi investasi baik kepada investor dalam negeri maupun luar negeri. Peningkatan investasi di bidang industri turunan minyak kelapa sawit perlu dilakukan pada tahun 2008 dan 2009.

### 4. Pasar

Prospek pasar untuk produk turunan kelapa sawit saat ini sudah sangat bagus. Yang masih perlu dilakukan terutama pada tahun 2007 adalah membangun kemitraan dengan petani atau produsen kelapa sawit. Kemitraan tersebut sangat diperlukan untuk menjaga kontinuitas bahan baku. Pada tahun selanjutnya perlu dilakukan pengembangan akses ke pasar ekspor, tradisional maupun non tradisional. Setelah diperoleh pasar terutama pasar ekspor maka dilakukan pengembangan merek lokal di pasar internasional.

## 5. Iklim Usaha

Iklim usaha yang baik akan memberikan nilai positif bagi pemerintah Indonesia terhadap dunia internasional yang sekaligus merupakan promosi yang dapat menarik para investor internasional untuk menanamkan modalnya di Indonesia.

Guna mendukung/membangun iklim usaha yang kondusif yang meliputi kebijakan-kebijakan, kelembagaan serta lingkungan usaha, maka faktor-faktor tersebut harus diperbaiki dan disempurnakan. Kebijakan-kebijakan yang harus disempurnakan antara lain pengenaan pajak bagi ekspor CPO yang dilakukan pada tahun 2006. Kebijakan ini merupakan langkah awal untuk membatasi ekspor CPO yang banyak dilakukan oleh pengusaha karena di samping dipengaruhi oleh harga di pasar internasional dan tingkat produksi, kinerja ekspor CPO Indonesia juga sangat dipengaruhi oleh kebijakan pemerintah, khususnya tingkat pajak ekspor.

Kebijakan lain yang dilakukan adalah harmonisasi tarif CPO dengan tujuan menjaga kestabilan harga CPO di tingkat petani. Dan untuk meningkatkan minat investor, peraturan perundang-undangan yang menghambat pengembangan industri seperti tarif pajak yang tinggi, administrasi pajak dan kepabeanaan yang sulit harus dihilangkan.

## 6. Sumber Daya Manusia

Dalam bangun sektor industri, sumber daya manusia berada pada bagian dasar/fondasi yang sangat penting untuk kokohnya sektor industri. Pengembangan SDM mutlak diperlukan oleh industri, di mana untuk klaster industri turunan kelapa sawit, yang perlu dilakukan adalah sebagai berikut :

- a. Tahun 2006 melakukan diklat keterampilan mulai dari perkebunan kelapa sawit (*on farm*) sampai dengan pengolahan produk (*off farm*).
- b. Tahun 2007 melakukan diklat pelatihan manajemen mutu. Manajemen mutu sangat diperlukan karena mutu menjadi harga mati bagi konsumen.
- c. Tahun 2008 melakukan diklat pelatihan untuk diversifikasi produk. Dengan semakin banyak produsen yang bergerak di bidang yang sama, maka industri akan tetap bisa bertahan dengan melakukan diversifikasi produk.
- d. Tahun 2009 melakukan diklat pelatihan ekspor impor.

## 7. Teknologi

Dari kelompok teknologi, yang perlu dilakukan pada tahun 2007 adalah kerjasama R&D untuk pengembangan produk-produk hilir. Kerjasama dapat dilakukan dengan perguruan tinggi ataupun pusat litbang yang ada. Pada tahun berikutnya dilakukan pengembangan *indigenous* teknologi yaitu teknologi asli. Setelah dihasilkan *indigenous* teknologi, maka pada tahun berikutnya dilakukan pengembangan *pilot project (scale up)* dari sumber *indigenous* teknologi dan melakukan lisensi terhadap teknologi produk akhir yang ditemukan.

## 8. Bahan baku

Dari aspek bahan baku, mutu tandan buah segar kelapa sawit sangat perlu diperhatikan mengingat mutu bahan baku akan mempengaruhi mutu produk yang dihasilkan. Oleh karena itu program pengembangan yang dilakukan adalah perbaikan mutu tandan buah segar sawit.

### Sinkronisasi Kegiatan Pengembangan Industri Turunan Kelapa Sawit

Setelah ditetapkan tahap-tahap pencapaian program klaster turunan kelapa sawit, dengan 8 pokok bidang pengembangan, maka masing-masing pihak yang terlibat perlu melakukan sinkronisasi kegiatan. Instansi-instansi/lembaga-lembaga serta kegiatan-kegiatan yang dilakukan dalam program sinkronisasi adalah sebagai berikut :

#### 1. Departemen Perindustrian

Instansi-instansi di bawah departemen perindustrian antara lain Ditjen IAK (Industri Agro dan Kimia), Ditjen IKM (Industri Kecil dan Menengah), Ditjen ILMTA (Industri Logam, Mesin, Tekstil dan Aneka) dan BPPI. Ditjen IAK melakukan pembuatan SIM pada bidang infrastruktur, promosi investasi dan road show pada bidang investasi, melakukan promosi pemasaran luar dan dalam negeri untuk bidang pemasaran, pembentukan forum kerjasama dan penerapan PE kelapa sawit, CPO, dan turunannya untuk bidang iklim usaha. Untuk bidang SDM, Ditjen IAK melakukan magang, pelatihan dan bantuan alat. Untuk bidang teknologi, Ditjen IAK melakukan peningkatan mutu/standarisasi dan melakukan diversifikasi bahan baku untuk bidang pengembangan bahan baku.

Ditjen IKM melakukan pelatihan dan magang pada bidang SDM, sedangkan pada bidang teknologi melakukan peningkatan mutu. Ditjen ILMTA dan BPPI melakukan desain mesin dan peralatan pada bidang SDM dan teknologi.

## **2. Industri Pengolahan CPO**

Industri pengolah CPO yang ada di Jawa Barat, Sumatera Utara, Riau, Banten, Jawa Timur dan DKI dari segi infrastruktur melakukan pembangunan jalan raya, tangki timbun, pelabuhan udara, laut dll. Dari segi investasi melakukan promosi investasi dan melakukan promosi kemampuan produksi dan distribusi untuk pemasaran. Untuk iklim usaha, industri pengolah CPO melakukan penyederhanaan perijinan, dan melakukan pelatihan dan magang untuk pengembangan SDM. Dari segi teknologi, industri pengolah CPO melakukan peningkatan mutu dan standarisasi.

## **3. Penyedia Bahan Baku**

Penyedia bahan baku yang berada di Jambi, Kalimantan Selatan, Kalimantan Tengah, Kalimantan Barat, Kalimantan Timur, Papua, Bangka dan Sumatera Selatan dari segi infrastruktur melakukan pembangunan jalan raya, tangki timbun, pelabuhan udara, laut dll. Dari segi investasi melakukan promosi investasi dan melakukan promosi potensi bahan baku untuk pemasaran. Dari aspek SDM, penyedia bahan baku melakukan pelatihan dan magang. Dari aspek teknologi melakukan peningkatan mutu/standarisasi dan peningkatan desain produk dan dari aspek bahan baku melakukan peningkatan mutu dan standarisasi bahan baku.

## **4. Departemen Perdagangan**

Departemen ini harus melakukan promosi investasi serta membentuk jaringan pemasaran internasional. Selain itu Departemen Perdagangan melakukan usaha untuk memperlancar distribusi barang dan mendorong ekspor untuk meningkatkan iklim usaha. Dari aspek bahan baku, Dep. Perdagangan harus berusaha memperlancar distribusi bahan baku.

## **5. Departemen Pertanian**

Guna mendukung pengembangan industri turunan kelapa sawit, Dep. Pertanian harus mengembangkan sarana-sarana pembibitan/budidaya serta

pelestarian yang diperlukan untuk infrastruktur serta melakukan pelatihan kemampuan budidaya kelapa sawit untuk mendukung SDM.

#### 6. BKPM

Badan Koordinasi Penanaman Modal (BKPM) harus melakukan promosi investasi dan *road show*. Dari aspek pemasaran, badan ini melakukan relokasi industri CPO dan produk turunannya dari luar negeri. Guna mendukung iklim usaha industri turunan kelapa sawit, BKPM harus membuat kebijakan yang memudahkan investasi.

#### 7. Asosiasi

Asosiasi-asosiasi yang terlibat dalam industri turunan kelapa sawit seperti Masyarakat Perkelapa Sawitan Indonesia melakukan promosi investasi dan *road show* pada bidang investasi dan melakukan promosi pemasaran. Asosiasi ini juga membuat usulan-usulan/masukan bagi pembuatan kebijakan-kebijakan dan mendorong peningkatan usaha produk turunan kelapa sawit.

#### 8. LIPI/ BPPT

Sebagai lembaga penelitian, LIPI/BPPT kegiatannya fokus pada bidang SDM dan teknologi dengan melakukan desain mesin dan peralatan serta desain/diversifikasi produk/mesin.

#### 9. Departemen Keuangan

Dep. Keuangan melakukan usaha-usaha untuk memperbaiki iklim usaha antara lain dengan melakukan penghapusan PPN produk primer, harmonisasi tarif bea masuk, penerapan PE CPO dan turunannya.

#### 10. Perbankan

Kegiatan pihak perbankan fokus pada masalah investasi dengan memberikan kredit investasi dan modal kerja.

#### 11. TNI/POLRI

Dalam kegiatan pengembangan industri turunan kelapa sawit, TNI/POLRI bertugas untuk memberikan jaminan keamanan bagi industri.

## 12. Departemen ESDM

Energi merupakan salah satu prasarana industri yang sangat penting. Berjalannya suatu industri tergantung pada ketersediaan energi. Departemen ESDM bertugas untuk menjamin ketersediaan energi untuk beroperasinya industri.

### Kegiatan Ditjen Agrokim dalam Rangka Pengembangan Klaster Kelapa Sawit

Ditjen Agrokim memiliki program utama yaitu penataan struktur industri agro dan kimia dengan tujuan dan sasaran terbentuknya struktur penguasaan pasar yang makin sehat dan kompetitif, serta terbangunnya klaster-klaster industri yang sehat dan kuat dengan jaringan industri pendukung setimpal dan sarana umum yang memadai.

Untuk mendukung program tersebut, kegiatan-kegiatan yang dilakukan yaitu memfasilitasi pengembangan prasarana klaster industri dengan memberikan berbagai kemudahan untuk penyediaan prasarana teknologi. Kegiatan-kegiatan yang dilakukan antara lain :

1. Kajian kebutuhan tangki timbun CPO/minyak goreng sawit di KTI.
2. Pengembalian PNBK PE untuk pengembangan teknologi komoditi primer pertanian.
3. Pemanfaatan energi alternatif melalui pengembangan industri biodiesel.
4. Pemanfaatan CPO dan turunannya untuk pengembangan industri surfaktan.

Kegiatan lainnya adalah memfasilitasi dan melakukan koordinasi yang intensif yang melibatkan berbagai *stakeholder* dalam rangka identifikasi dan inisiasi pusat-pusat pertumbuhan klaster industri di luar pulau Jawa. Hal tersebut dilakukan dengan mengadakan forum komunikasi CPO.

## DAFTAR PUSTAKA

- Porter, M. E. (1998). Clusters and the New Economics of Competition. *Harvard Business Review*, November-December(6), 77-91.
- Bappenas. Panduan Pembangunan Klaster Industri untuk Pengembangan Ekonomi Daerah Berdaya Saing Tinggi. Direktorat Pengembangan Kawasan Khusus dan Tertinggal, BAPPENAS.