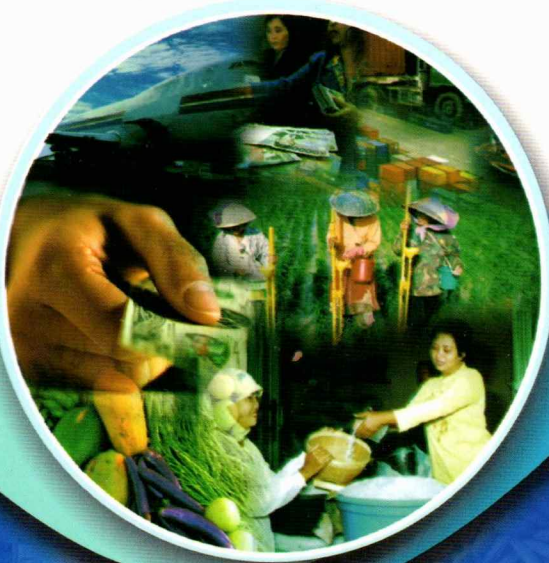


PROSPEK DAN ARAH PENGEMBANGAN AGRIBISNIS: Rangkuman Kebutuhan Investasi



Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian
Departemen Pertanian
2005



MENTERI PERTANIAN
REPUBLIK INDONESIA

SAMBUTAN MENTERI PERTANIAN

Atas perkenan dan ridho Allah subhanahuwataala, seri buku tentang prospek dan arah kebijakan pengembangan komoditas pertanian dapat diterbitkan. Buku-buku ini disusun sebagai tindak lanjut dan merupakan bagian dari upaya mengisi "Revitalisasi Pertanian, Perikanan, dan Kehutanan" (RPPK) yang telah dicanangkan Presiden RI Bapak Dr. H. Susilo Bambang Yudhoyono pada tanggal 11 Juni 2005 di Bendungan Jatiluhur, Kabupaten Purwakarta, Propinsi Jawa Barat.

Keseluruhan buku yang disusun ada 21 buah, 17 diantaranya menyajikan prospek dan arah pengembangan komoditas, dan empat lainnya membahas mengenai bidang masalah yaitu tentang investasi, lahan, pascapanen, dan mekanisasi pertanian. Sementara 17 komoditas yang disajikan meliputi: tanaman pangan (padi/beras, jagung, kedelai); hortikultura (pisang, jeruk, bawang merah, anggrek); tanaman perkebunan (kelapa sawit, karet, tebu/gula, kakao, tanaman obat, kelapa, dan cengkeh); dan peternakan (unggas, kambing/domba, dan sapi).

Sesuai dengan rancangan dalam RPPK, pengembangan produk pertanian dapat dikategorikan dan berfungsi dalam : (a) membangun ketahanan pangan, yang terkait dengan aspek pasokan produk, aspek pendapatan dan keterjangkauan, dan aspek kemandirian; (b) sumber perolehan devisa, terutama terkait dengan keunggulan komparatif dan keunggulan kompetitif di pasar internasional; (c) penciptaan lapangan usaha dan pertumbuhan baru, terutama terkait dengan peluang pengembangan kegiatan usaha baru dan pemanfaatan pasar domestik; dan (d) pengembangan produk-produk baru, yang terkait dengan berbagai isu global dan kecenderungan perkembangan masa depan.

Sebagai suatu arahan umum, kami harapkan seri buku tersebut dapat memberikan informasi mengenai arah dan prospek pengembangan agribisnis komoditas tersebut bagi instansi terkait lingkup pemerintah pusat, instansi pemerintah propinsi dan kabupaten/kota, dan sektor swasta serta masyarakat agribisnis pada umumnya. Perlu kami ingatkan, buku ini adalah suatu dokumen yang menyajikan informasi umum, sehingga dalam menelaahnya perlu disertai dengan ketajaman analisis dan pendalaman lanjutan atas aspek-aspek bisnis yang sifatnya dinamis.

Semoga buku-buku tersebut bermanfaat bagi upaya kita mendorong peningkatan investasi pertanian, khususnya dalam pengembangan agribisnis komoditas pertanian.

Jakarta, Juli 2005

Menteri Pertanian,


Dr. Ir. Anton Apriyantono, MS



KATA PENGANTAR

Sebagai tindak lanjut program revitalisasi sektor pertanian yang dicanangkan Presiden Republik Indonesia di Jatiluhur, Jawa Barat pada tanggal 11 Juni 2005, Departemen Pertanian membutuhkan data dan informasi mengenai perkiraan kebutuhan investasi untuk pengembangan komoditas unggulan. Pengembangan komoditas unggulan tersebut sebagai motor penggerak pertumbuhan sektor pertanian dan pedesaan.

Dalam rangka menyusun data dan informasi tersebut, Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian melakukan kajian khusus dan hasilnya disajikan dalam bentuk publikasi ini.

Publikasi ini berisikan prospek dan arah pengembangan 17 komoditas unggulan sektor pertanian dan perkiraan kebutuhan investasinya selama periode 2005 - 2010. Dalam uraian mengenai prospek pengembangan komoditas unggulan disajikan mengenai peta jalan (*road map*) pengembangan produk (*product development*) komoditas unggulan tersebut sampai dengan tahun 2025.

Semoga buku ini dapat dijadikan pegangan dan pedoman bagi investor maupun pemerintah sebagai penentu kebijakan pembangunan pertanian.

Jakarta, Juni 2005

Kepala Badan Litbang Pertanian



Dr. Ir. Achmad Suryana



TIM PENYUSUN

- Penanggung Jawab : Dr. Ir. Achmad Suryana
Kepala Badan Litbang Pertanian
- Ketua : Dr. Pantjar Simatupang
Kepala Pusat Litbang Sosek Pertanian
- Anggota : Dr. Nizwar Syafa'at
Ir. Sudi Mardianto, MSi
Ir. Ketut Karyasa, MSi
Muhamad Maulana, SP

Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian

Jl. Ragunan No. 29 Pasarminggu
Jakarta Selatan 12540

Telp. : (021) 7806202

Faks. : (021) 7800644

Em@il : kabadan@litbang.deptan.go.id

Pusat Penelitian dan Pengembangan Sosial Ekonomi Pertanian

Jl. Ahmad Yani No.70 Bogor 16161

Telp. : 0251-325177, 333964

Fax. : 0251-314496

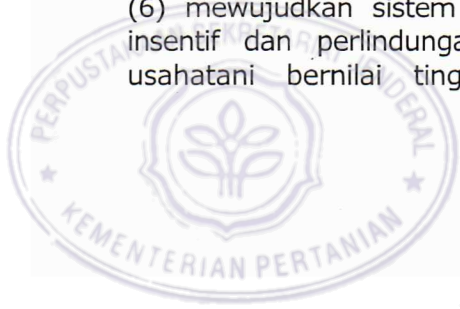
E-mail : caser@indosat.net.id



RINGKASAN EKSEKUTIF

Program Revitalisasi Pertanian yang dicanangkan Presiden Susilo Bambang Yudhoyono pada tanggal 11 Juni 2005 dilatarbelakangi oleh fakta empiris bahwa sektor pertanian, perikanan dan perkebunan masih tetap berperan vital dalam mewujudkan tujuan nasional untuk memajukan kesejahteraan umum, namun vitalitas kinerjanya kini cenderung mengalami degradasi sehingga perlu segera direvitalisasi secara sungguh-sungguh. Revitalisasi pertanian merupakan pernyataan politik pemerintah untuk menjadikan sektor pertanian sebagai prioritas pembangunan nasional. Agenda pokok Revitalisasi Pertanian ialah membalik tren penurunan dan mengakselerasi peningkatan produksi dan nilai tambah usaha pertanian. Faktor kunci untuk itu ialah peningkatan dan perluasan kapasitas produksi melalui renovasi, penumbuh-kembangan dan restrukturisasi agribisnis, kelembagaan maupun infrastruktur penunjang. Peningkatan dan perluasan kapasitas produksi diwujudkan melalui investasi bisnis maupun investasi infrastruktur. Pada intinya, investasi adalah modal yang digunakan untuk meningkatkan atau memfasilitasi peningkatan kapasitas produksi.

Sasaran jangka panjang pembangunan sektor pertanian, antara lain : (1) terwujudnya sistem pertanian industrial yang berdaya saing, (2) mantapnya ketahanan pangan secara mandiri, (3) terciptanya kesempatan kerja penuh bagi masyarakat pertanian, dan (4) terhapusnya masyarakat pertanian dari kemiskinan dan tercapainya pendapatan petani US\$ 2.500 per kapita per tahun. Untuk mewujudkan sasaran tersebut, garis-garis besar kebijakan yang akan dilakukan, antara lain : (1) membangun basis bagi partisipasi petani, (2) meningkatkan potensi basis produksi dan skala usaha pertanian, (3) mewujudkan pemenuhan kebutuhan sumber daya insani pertanian yang berkualitas, (4) mewujudkan pemenuhan kebutuhan infrastruktur pertanian, (5) mewujudkan sistem pembiayaan pertanian tepat guna, (6) mewujudkan sistem inovasi pertanian, (7) penyediaan sistem insentif dan perlindungan bagi petani, (8) mewujudkan sistem usahatani bernilai tinggi melalui intensifikasi-diversifikasi dan



pewilayahan pengembangan komoditas unggulan, (9) mewujudkan agroindustri berbasis pertanian domestik di pedesaan, (10) mewujudkan sistem rantai pasok terpadu berbasis kelembagaan pertanian yang kokoh, (11) menerapkan praktek pertanian dan manufaktur yang baik, dan (12) mewujudkan pemerintahan yang baik, bersih, dan berpihak kepada petani dan pertanian.

Indonesia masih mempunyai potensi sumber daya lahan untuk pertanian yang cukup luas, yaitu sekitar 100,8 juta hektar, yang terdiri dari 24,5 juta hektar untuk lahan basah (sawah) (tersisa 16,7 juta hektar) dan 76,3 juta hektar untuk lahan kering (tersisa 22 juta hektar). Untuk keperluan pengembangan dalam jangka pendek, di Indonesia masih ada sekitar 1,08 juta hektar lahan tidur (lahan alang-alang) yang tersebar di 13 provinsi. Agar pemanfaatan potensi lahan yang tersedia tersebut dapat optimal, perlu didukung oleh sistem mekanisasi pertanian yang baik. Implementasi mekanisasi pertanian di Indonesia selama ini relatif lamban, yang disebabkan antara lain : (a) skala kepemilikan lahan yang relatif kecil, (b) relatif rendahnya insentif harga produk pertanian olahan, dan (c) melimpahnya tenaga kerja di sektor pertanian, sehingga penerapan teknologi mekanisasi pertanian seringkali mendapat tentangan dari masyarakat.

Peluang pengembangan mekanisasi pertanian di Indonesia masih terbuka sangat lebar. Hasil identifikasi menunjukkan bahwa di subsektor tanaman pangan, khususnya padi, dari alur aktivitas kegiatan usaha tani padi mulai dari pengolahan lahan hingga penggilingan, hanya ada dua kegiatan yang penerapan mekanisasinya sudah mencapai 100 persen, yaitu pengendalian hama-penyakit dan penggilingan padi, sementara untuk kegiatan yang lainnya masih relatif rendah, bahkan untuk kegiatan tanam, penyiangan dan panen 100 persen masih menggunakan alat tradisional. Untuk subsektor perkebunan, ketersediaan aslin pengolahan juga masih relatif rendah, sehingga hanya mampu menyerap bahan baku sekitar 10-30 persen, kecuali untuk komoditi kelapa sawit, ketersediaan aslin pengolahannya sudah mampu menyerap sekitar 90 persen bahan baku yang ada. Hal yang sama juga terjadi di subsektor peternakan dan tanaman hortikultura.

Dari hasil identifikasi dengan menggunakan metode “pohon industri”, menunjukkan bahwa prospek bisnis 17 komoditas unggulan sangat cerah untuk dikembangkan di Indonesia. Investasi yang dibutuhkan untuk mengembangkan ke 17 komoditas unggulan tersebut selama 5 tahun (2005-2010) mencapai Rp. 145,7 trilyun. Sementara itu, kebutuhan investasi selama periode yang sama untuk sektor pertanian secara keseluruhan mencapai Rp. 183,1 trilyun.



DAFTAR ISI

	Halaman
Sambutan Menteri Pertanian	i
Kata Pengantar	iii
Tim Penyusun	iv
Ringkasan Eksekutif	v
Daftar Isi	viii
I. PENDAHULUAN	1
II. VISI, ARAH, DAN PETA JALAN PEMBANGUNAN PERTANIAN	3
III. PROSPEK BISNIS KOMODITAS UNGGULAN.....	10
A. Komoditas Pangan	10
B. Komoditas Hortikultura.....	19
C. Komoditas Perkebunan	36
D. Komoditas Peternakan	52
IV. PERKIRAAN KEBUTUHAN INVESTASI.....	63
A. Kebutuhan Investasi Sektor Pertanian.....	63
B. Kebutuhan Investasi Komoditas Unggulan.....	65



I. PENDAHULUAN

Program Revitalisasi Pertanian, Perikanan dan Kehutanan (RPPK), yang dicanangkan Presiden RI Susilo Bambang Yudhoyono pada tanggal 11 Juni 2005 dilatar belakangi oleh fakta empiris bahwa sektor pertanian, perikanan dan perkebunan masih tetap berperan vital dalam mewujudkan tujuan nasional untuk memajukan kesejahteraan umum, namun vitalitas kinerjanya kini cenderung mengalami degradasi sehingga perlu segera direvitalisasi secara sungguh-sungguh. Revitalisasi pertanian merupakan pernyataan politik pemerintah untuk menjadikan sektor pertanian sebagai prioritas pembangunan nasional.

Agenda pokok RPPK ialah membalik tren penurunan dan mengakselerasi peningkatan produksi dan nilai tambah usaha pertanian. Faktor kunci untuk itu ialah peningkatan dan perluasan kapasitas produksi melalui renovasi, penumbuh-kembangan dan restrukturisasi agribisnis, kelembagaan maupun infrastruktur penunjang. Peningkatan dan perluasan kapasitas produksi diwujudkan melalui investasi bisnis maupun investasi infrastruktur. Pada intinya, investasi adalah modal yang digunakan untuk meningkatkan atau memfasilitasi peningkatan kapasitas produksi.

Pemerintah bukanlah pelaku usaha. Usaha ekonomi sebesar-besarnya dilaksanakan oleh swasta, baik perorangan (masyarakat) maupun perusahaan. Oleh karena itu, investasi usaha sepenuhnya dilakukan oleh swasta. Peran pemerintah terutama adalah dalam pembangunan infrastruktur publik, insentif dan regulasi yang esensial untuk pertumbuh-kembangan perusahaan swasta. Investasi infrastruktur yang dilaksanakan pemerintah komplementer dan fasilitator bagi investasi usaha yang dilaksanakan pengusaha.

Tujuan swasta melakukan investasi ialah untuk memperoleh laba sebesar-besarnya. Informasi mengenai peluang bidang usaha dan lokasi yang prospektif untuk meraih laba amatlah esensial bagi investor swasta. Termasuk dalam hal ini adalah arah kebijakan pemerintah yang akan menentukan ketersediaan fasilitas pendukung, utamanya infrastruktur publik dan insentif berusaha.



Sehubungan dengan itu, sebagai salah satu agenda operasionalisasi Revitalisasi Pertanian, Departemen Pertanian melalui Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian mengambil tindakan proaktif menerbitkan buku tentang arah kebijakan dan prospek investasi untuk 17 komoditas pertanian usaha jasa alat dan mesin pertanian serta potensi pengembangan lahan pertanian yang dipandang diperlukan oleh swasta dalam merencanakan investasinya. Buku ini merupakan ringkasan dari 17 buku tersebut. Investor yang berminat memperoleh informasi lebih rinci tentang komoditas tertentu dapat membaca buku tentang komoditas tersebut.



II. VISI, ARAH, DAN PETA JALAN PEMBANGUNAN PERTANIAN

Visi pembangunan pertanian jangka panjang dirumuskan sebagai berikut: **"Terwujudnya sistem pertanian industrial berdaya saing, berkeadilan dan berkelanjutan guna menjamin ketahanan pangan dan kesejahteraan masyarakat pertanian"**.

Tujuan akhir pembangunan pertanian adalah mewujudkan masyarakat pertanian sejahtera. Oleh karena itu, pembangunan jangka panjang (2005 - 2025) sektor pertanian diorientasikan pada peningkatan kualitas hidup masyarakat pertanian dengan sasaran sebagai berikut:

1. Terwujudnya sistem pertanian industrial yang berdayasaing

Sistem pertanian industrial dicirikan oleh usaha pertanian bernilai tambah tinggi dan terintegrasi dalam satu rantai pasok (*supply chain*) berdasarkan relasi kemitraan sinergis dan adil dengan bertumpu pada sumberdaya nasional, kearifan lokal serta ilmu pengetahuan dan teknologi berwawasan lingkungan. Sistem pertanian industrial adalah sosok pertanian ideal yang merupakan keharusan agar usaha pertanian dapat bertahan hidup dan tumbuh berkembang secara berkelanjutan dalam tatanan lingkungan persaingan global yang makin ketat.

2. Mantapnya ketahanan pangan secara mandiri

Mantapnya ketahanan pangan secara mandiri berarti terpenuhinya pasokan pangan dan terjaminnya akses pangan sesuai kebutuhan bagi seluruh masyarakat dengan mengandalkan produksi dalam negeri dan kemampuan daya beli masyarakat. Upaya pemantapan ketahanan pangan tidak boleh merugikan, malah harus didasarkan sebagai bagian integral dari upaya peningkatan kesejahteraan petani.



3. Terciptanya kesempatan kerja penuh bagi masyarakat pertanian

Dalam jangka panjang diharapkan seluruh angkatan kerja pertanian mendapatkan pekerjaan penuh sehingga pengangguran terbuka maupun terselubung tidak lagi terjadi secara permanen. Faktor kunci untuk itu ialah meningkatnya kesempatan kerja di pedesaan dan berkembangnya tekanan penyerapan tenaga kerja di pertanian.

4. Terhapusnya masyarakat pertanian dari kemiskinan dan tercapainya pendapatan petani US\$2500/kapita/tahun

Berkurangnya jumlah masyarakat tani miskin dan meningkatnya pendapatan petani merupakan prasyarat terwujudnya kesejahteraan masyarakat tani yang menjadi sasaran akhir pembangunan pertanian. Ini hanya dapat diwujudkan melalui peningkatan skala usaha tani, peningkatan produktivitas dan pengurangan tekanan penduduk pada usaha pertanian.

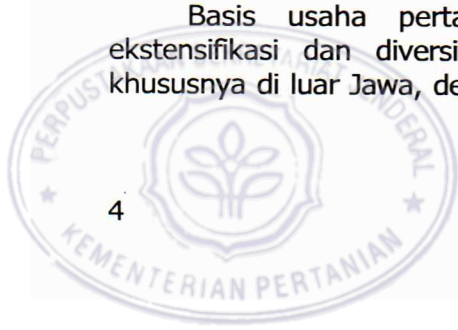
Garis-garis besar kebijakan yang perlu dilakukan untuk mencapai tujuan tersebut di atas adalah :

1. Membangun basis bagi partisipasi petani

Basis partisipasi petani perlu dibangun dengan kuat agar mereka mampu berpartisipasi aktif dalam pembangunan sehingga mampu memperoleh hasil sebesar-besarnya dan terdistribusi secara adil dan merata. Basis partisipasi petani untuk mengakses modal, faktor-faktor produksi serta insentif dan fasilitasi kebijakan pemerintah dibangun agar petani mampu mengaktualisasikan kegiatan usaha taninya secara optimal untuk menunjang peningkatan pendapatannya. Untuk itu, aturan dan peraturan keagrarian akan digunakan, individu petani akan diberdayakan dan organisasi petani akan ditumbuh-kembangkan.

2. Meningkatkan potensi basis produksi dan skala usaha pertanian

Basis usaha pertanian ditingkatkan melalui revitalisasi, ekstensifikasi dan diversifikasi utamanya pembukaan areal baru khususnya di luar Jawa, dengan memacu investasi swasta baik usaha



pertanian rakyat maupun perusahaan besar pertanian yang bermitra dengan usaha pertanian rakyat dengan dukungan fasilitas komplementer dan insentif dari pemerintah. Peningkatan potensi basis produksi dikembangkan dengan sasaran peningkatan skala usaha, peningkatan dan perluasan kapasitas produksi agregat dan penyeimbangan pemanfaatan lahan antar wilayah di Indonesia. Peningkatan skala usaha pertanian juga dilakukan melalui pengembangan usaha kooperatif, serta penyediaan lapangan kerja non-pertanian guna mengurangi tekanan tenaga kerja terhadap pertanian utamanya melalui pengembangan industri di pedesaan.

3. Mewujudkan pemenuhan kebutuhan sumberdaya insani pertanian yang berkualitas

Peningkatan kualitas sumber daya manusia ini difokuskan pada peningkatan kemampuan penguasaan teknologi, kewirausahaan dan manajemen usaha tani melalui pengembangan sistem pendidikan dan penyuluhan pertanian. Kebijakan ini diimplementasikan dalam bentuk revitalisasi sistem pendidikan dan penyuluhan pertanian guna menciptakan insan pertanian berkualitas yang mampu menguasai dan menerapkan teknologi serta mengelola usaha taninya secara efisien.

4. Mewujudkan pemenuhan kebutuhan infrastruktur pertanian

Kebutuhan infrastruktur pertanian utamanya sarana irigasi, jalan pertanian dan pedesaan, kelistrikan dan telekomunikasi pedesaan serta pasar pertanian yang bersifat publik dibangun selengkap mungkin oleh pemerintah dengan memberikan kesempatan kepada swasta untuk turut berpartisipasi pada bidang-bidang tertentu yang mungkin diusahakan secara komersial.

5. Mewujudkan sistem pembiayaan pertanian tepat guna

Sistem pembiayaan pertanian yang sesuai dengan karakteristik petani dibangun dengan menumbuh-kembangkan lembaga keuangan khusus yang melayani pertanian, baik berupa bank pertanian maupun lembaga keuangan mikro. Pemerintah akan memberikan dukungan dan insentif mencakup perlakuan khusus dan berbeda, penjaminan kredit dana talangan dan subsidi harga.



6. Mewujudkan sistem inovasi pertanian

Sistem inovasi pertanian dibangun dengan lembaga penelitian pemerintah sebagai penggerak utama dan lembaga penelitian swasta sebagai komplementaritasnya. Sistem inovasi pertanian mengintegrasikan lembaga penelitian penghasil IPTEK dasar, lembaga pemerintah atau swasta sebagai pengganda dan penyalur IPTEK, lembaga penyuluhan sebagai fasilitator penerimaan IPTEK tersebut kepada petani. Penguasaan bioteknologi diperlukan dalam rangka membangun sistem produksi yang mampu merespon preferensi konsumen untuk meningkatkan daya saing produk yang bersangkutan. Pada akhir tahun 2025, bioteknologi akan menjadi penggerak utama sistem pertanian industrial.

7. Penyediaan sistem insentif dan perlindungan bagi petani

Penyediaan insentif dan perlindungan bagi petani dilakukan untuk merangsang peningkatan produksi, investasi dan efisiensi usaha pertanian melalui kebijakan mikro maupun makro meliputi kebijakan insentif subsidi dan perlindungan harga input dan output, fiskal, moneter dan perdagangan. Kebijakan insentif mencakup pemberian jaminan harga, subsidi dan keringan pajak. Perlindungan bagi petani mencakup pengamanan dari praktek perdagangan yang tidak adil, resiko pasar dan gagal panen akibat anomali iklim.

8. Mewujudkan sistem usahatani bernilai tinggi melalui intensifikasi diversifikasi dan pewilayahan pengembangan komoditas unggulan

Usaha pertanian rumah tangga diarahkan untuk mengembangkan sistem usaha intensifikasi diversifikasi atau multi usaha intensif. Regionalisasi pengembangan komoditas unggulan diarahkan untuk meningkatkan efisiensi pemanfaatan sumberdaya pertanian dan mendorong investasi baru berdasarkan keunggulan komparatif wilayah.

Dalam kaitan dengan efisiensi pemanfaatan sumber daya pertanian serta dengan perubahan struktur perekonomian maka pertanian di Jawa diarahkan untuk pengembangan komoditas bernilai



tinggi (*high value commodities*) seperti hortikultura, sedangkan pengembangan komoditas pangan diarahkan ke Kalimantan, Sulawesi dan Sumatera. Pengembangan komoditas perkebunan diarahkan ke Papua dan Maluku. Pengembangan komoditas peternakan berbasis lahan diarahkan ke Bali dan Nusa Tenggara

9. Mewujudkan agroindustri berbasis pertanian domestik di pedesaan

Kebijakan ini diarahkan untuk meningkatkan nilai tambah di sepanjang alur vertikal sistem komoditas pertanian melalui pengembangan produk agroindustri berbasis sumber daya domestik dan ilmu pengetahuan dan teknologi inovasi serta berlokasi di pedesaan. Dengan terwujudnya agroindustri, maka kontribusi sektor pertanian terhadap nilai tambah dan kesempatan kerja terhadap perekonomian pedesaan makin meningkat. Agroindustri akan menjadi satu pilar sistem pertanian industrial yang akan menjadi fondasi struktur ekonomi nasional pada akhir tahun 2025.

10. Mewujudkan sistem rantai pasok terpadu berbasis kelembagaan pertanian yang kokoh

Pengembangan rantai pasok terpadu komoditas pertanian secara vertikal dibangun berdasarkan sistem kemitraan yang sehat dan adil. Pemerintah bertindak sebagai fasilitator dan regulator yang kredibel dan adil untuk mewujudkan pertumbuhan sektor pertanian yang berkelanjutan. Pengembangan rantai pasok tersebut harus berbasis kelembagaan pertanian yang kokoh sebagai perekat relasi semua komponen di dalam sistem pertanian industrial. Kelembagaan pertanian dibangun berdasarkan prinsip kemitraan setara, sehat dan berkeadilan.

11. Menerapkan praktek pertanian dan manufaktur yang baik

Praktek pertanian yang baik merupakan salah satu prasyarat untuk mewujudkan sistem pertanian industrial berdaya saing dan berwawasan lingkungan. Mutu produk pertanian harus dapat dijamin dan ditelusuri sesuai dengan standar persyaratan internasional. Untuk itu pemerintah akan menyusun protokol teknis dan insentif untuk merangsang penerapannya.



III. PROSPEK BISNIS KOMODITAS UNGGULAN

A. Komoditas Pangan

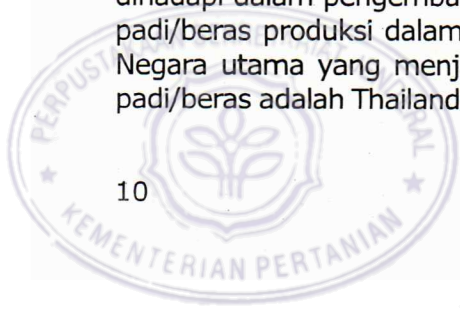
1. Beras

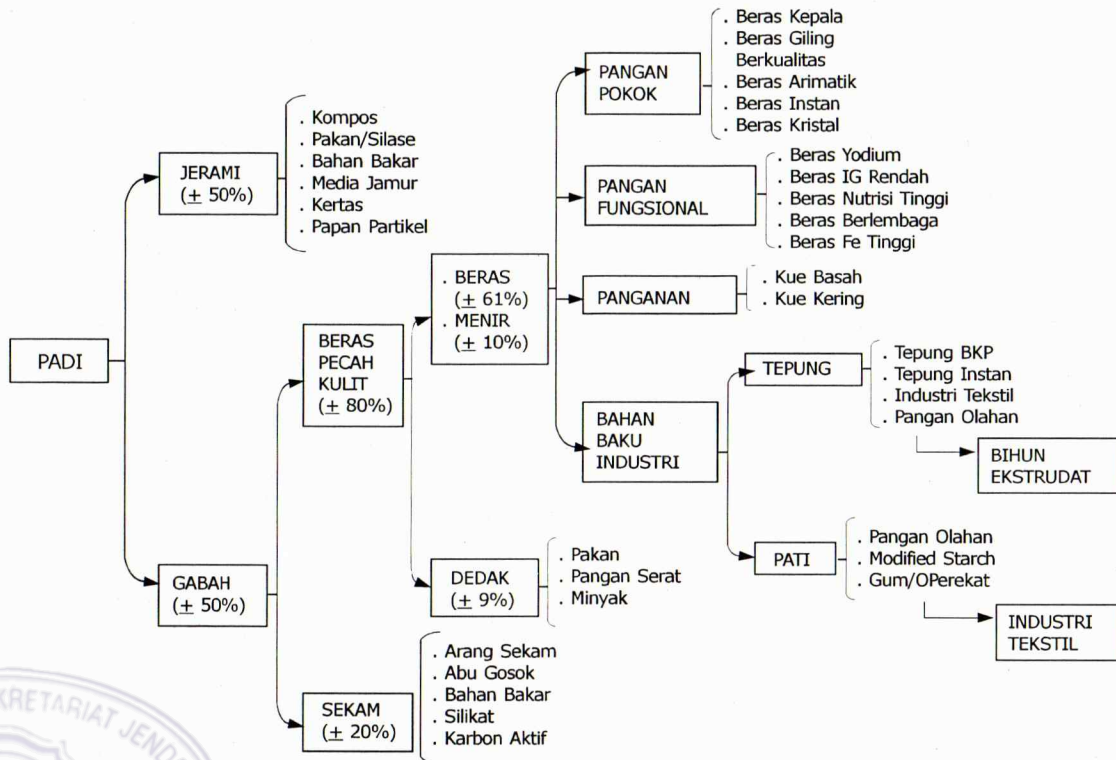
Beras merupakan komoditas strategis, primadona dan utama dalam mendukung pembangunan sektor ekonomi dan ketahanan pangan nasional, serta menjadi basis utama dalam revitalisasi pertanian di masa mendatang. Hingga saat ini dan puluhan tahun yang akan datang, beras masih tetap menjadi sumber utama gizi dan energi lebih dari 90 persen penduduk Indonesia.

Selain untuk konsumsi langsung, berbagai alternatif potensi untuk meningkatkan nilai tambah beras dapat dilakukan dengan pemanfaatan teknologi pasca panen termasuk produk sampingannya. Demikian halnya dengan limbah dari tanaman ini yaitu jerami sangat potensi digunakan terutama sebagai pakan/silase terutama pad MK I dan MK II. Berbagai alternatif dan potensi dari produk turunan dan sampingan dari padi/beras seperti disajikan pada Gambar 2.

Prospek pengembangan beras dalam negeri cukup cerah terutama untuk mengisi pasar domestik, mengingat produksi padi/beras dalam negeri sampai saat ini belum mampu memenuhi kebutuhannya secara baik, sehingga kekurangannya sekitar 5 persen harus diimpor. Peluang pasar ini akan terus meningkat seiring meningkatnya permintaan beras dalam negeri baik untuk konsumsi langsung maupun untuk memenuhi industri olahan. Karena Indonesia juga memiliki keunggulan komparatif untuk memproduksi padi/beras, maka selain untuk memenuhi kebutuhan dalam negeri, pengembangan beras/padi juga berpeluang untuk mengisi pasar ekspor, apalagi kondisi pasar beras dunia selama ini bersifat tipis, hanya 5-6 persen dari produksi beras dunia.

Untuk memanfaatkan peluang yang ada, tantangan yang dihadapi dalam pengembangan padi/beras ke depan adalah bagaimana padi/beras produksi dalam negeri bisa bersaing dengan pasar ekspor. Negara utama yang menjadi pesaing Indonesia dalam memproduksi padi/beras adalah Thailand dan Vietnam.





Gambar 2. Pohon industri beras

Selain cukup prospek dari sisi permintaan, usaha pengembangan padi/beras di Indonesia juga cukup menguntungkan. Usaha tani padi yang dikelola petani mampu memberikan keuntungan sekitar Rp 2,3-2,8 juta/ha pada tingkat B/C 1,77 2,04 (Tabel 1). Usahatani ini akan memberikan keuntungan yang semakin menarik jika dikelola secara lebih baik lagi.

Tabel 1. Penerimaan, biaya dan keuntungan usaha tani padi (Rp jt/ha)

Uraian	MH	MKI	MKII
1. Penerimaan	5,5	5,4	5,3
2. Biaya	2,7	2,9	3
3. Keuntungan	2,8	2,5	2,3
4. B/C	2,04	1,86	1,77

Tabel 2. Penerimaan, biaya dan keuntungan usaha traktor, Thresher dan RMU (Rp jt)

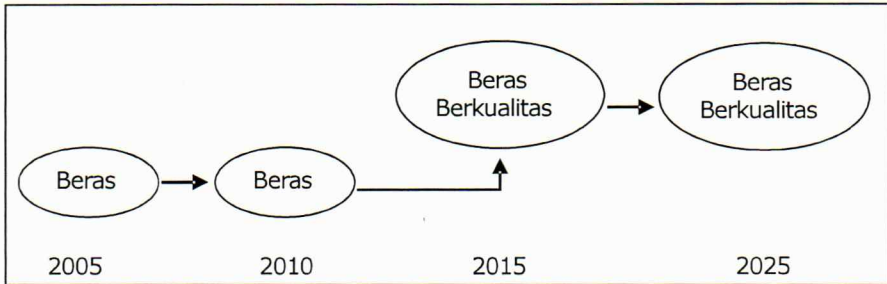
Uraian	Traktor	Thresher	RMU
1. Penerimaan	11,25	9,26	42,79
2. Biaya (Tetap + Variabel)	7,88	6,00	30,82
3. Keuntungan	3,37	3,26	11,97
4. B/C	1,43	1,54	1,39
5. Pay Back Perioed (th)	3,41	2,33	2,65

Beberapa usaha seperti traktor, thresher, dan penggilingan padi (RMU) yang terkait langsung mendukung pengembangan padi/beras, juga memberikan keuntungan yang cukup menarik bagi para pelakunya (Tabel 2).

Peta jalan (*roadmap*) program pengembangan industri beras di Indonesia baik dalam program jangka pendek (2005-2010), jangka menengah (2011-2015) maupun jangka panjang (2016-2025) disajikan pada Gambar 3. Tampak bahwa baik dalam program jangka pendek, menengah dan panjang, pengembangan industri beras masih tetap dikonsentrasikan pada peningkatan produksi beras untuk kebutuhan

konsumsi langsung, baik melalui program intensifikasi maupun ekstensifikasi. Namun demikian mulai pada program jangka menengah dan panjang selain tetap dikonsentrasikan pada peningkatan produksi beras nasional juga diikuti dengan program perbaikan kualitas beras agar mampu bersaing dengan beras dunia.





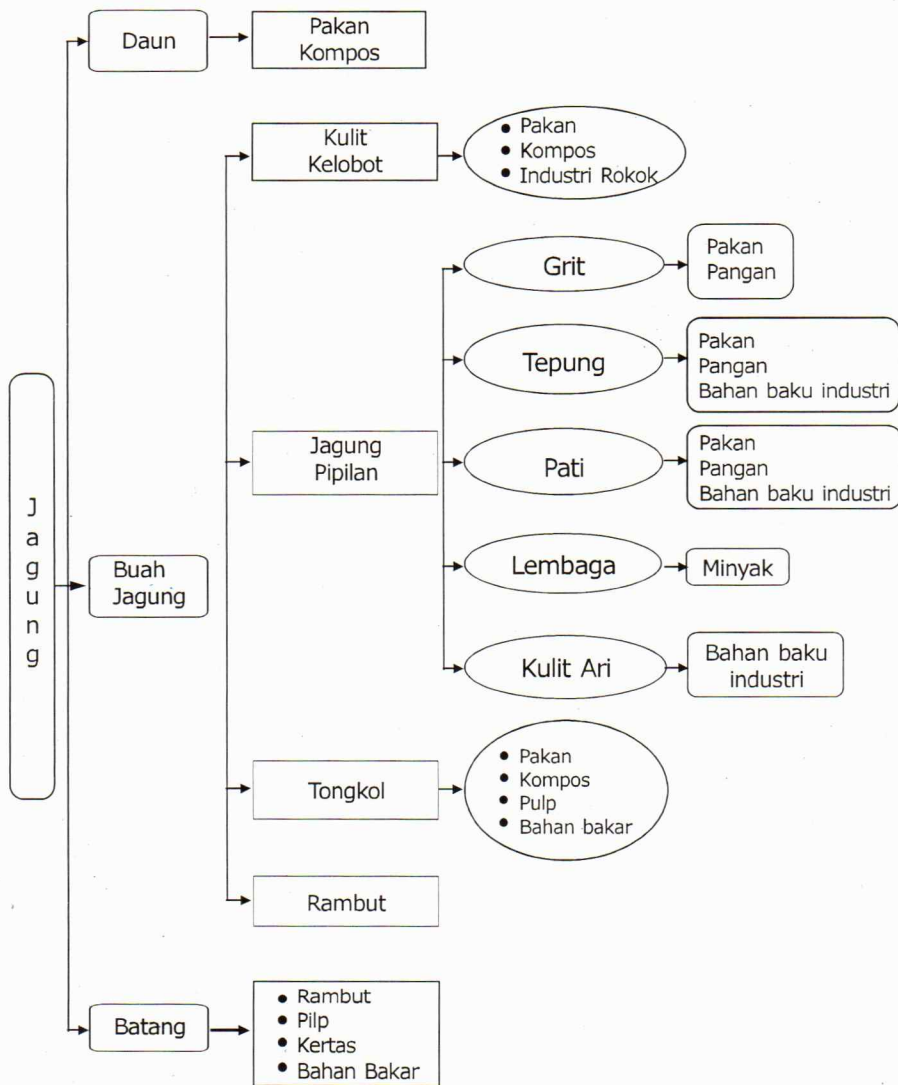
Gambar 3. Peta jalan (*roadmap*) program pengembangan industri beras

2. Jagung

Jagung merupakan salah satu komoditas utama tanaman pangan yang mempunyai peranan strategis dalam pembangunan pertanian dan perekonomian Indonesia, mengingat komoditas ini mempunyai fungsi multiguna, baik untuk konsumsi langsung maupun sebagai bahan baku utama industri pakan serta industri pangan. Selain itu, pentingnya peranan jagung terhadap perekonomian nasional telah menempatkan jagung sebagai kontributor terbesar kedua terhadap Produk Domestik Bruto (PDB) setelah padi dalam subsektor tanaman pangan.

Hampir seluruh bagian dari tanaman jagung mempunyai potensi nilai ekonomis (Gambar 4.). Buah jagung pipilan, sebagai produk utamanya merupakan bahan baku utama (50%) industri pakan, selain dapat dikonsumsi langsung dan sebagai bahan baku industri pangan. Daun, batang, kelobot, tongkolnya dapat dipakai sebagai pakan ternak dan pemanfaatannya lainnya. Demikian juga halnya dengan bagian lainnya jika dikelola dengan baik berpotensi mempunyai nilai ekonomi yang cukup menarik.





Gambar 4. Pohon industri jagung

Prospek pasar jagung baik di pasar domestik maupun pasar dunia sangat cerah. Pasar jagung domestik masih terbuka lebar, mengingat sampai saat ini produksi jagung Indonesia belum mampu secara baik memenuhi kebutuhannya, yaitu baru sekitar 90%. Meningkatnya permintaan jagung dunia terutama dari negara-negara Asia akibat berkembang pesatnya industri peternakan di negara tersebut dan relatif tipisnya pasar jagung dunia (13% dari total produksi jagung dunia) menunjukkan bahwa pasar jagung dunia sangat terbuka lebar bagi para eksportir baru. Negara pesaing utama Indonesia dalam merebut pasar ekspor adalah Amerika Serikat dan Argentina.

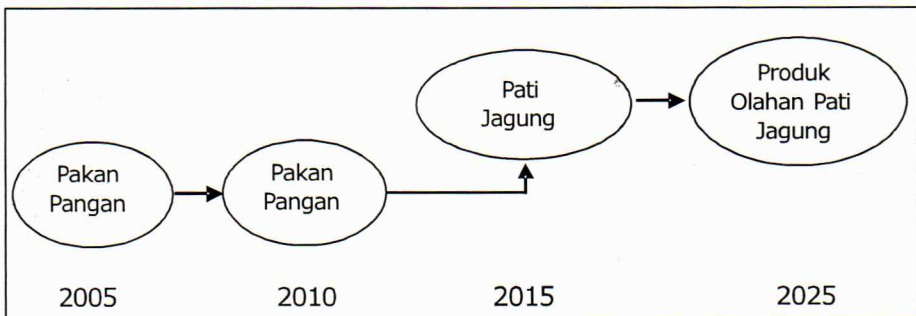
Sekalipun semua biaya diperhitungkan, ternyata usahatani jagung terutama yang menggunakan varietas hibrida tetap memberikan keuntungan yang cukup menarik bagi petani (Rp. 884 ribu - Rp. 2,1 juta per ha pada tingkat B/C berkisar 1,24 - 1,50 (Tabel 3). Selain menguntungkan, memproduksi jagung di Indonesia juga mampu bersaing dengan jagung impor, ditunjukkan oleh nilai Nilai DRCR (*Domestic Resource Cost Ratio*) < 1, yaitu berkisar 0,66-0,89.

Tabel 3. Kelayakan usahatani jagung hibrida per hektar

Uraian	Sumut		Lampung		Jatim
	L. Sawah	L. Kering	L. Sawah	L. Kering	L. sawah
A. Produksi					
1. Produksi (kg)	6.508	6.957	4.966	4.685	6.755
2. Nilai (Rp000)	5.987	5.572	4.569	4.310	6.215
B. Total Biaya (Rp)	4.100	3.491	3.685	3.100	5.195
C. Keuntungan	1.887	2.081	884	1.210	1.020
B/C	1,46	1,60	1,24	1,39	1,20
TIP (Kg/ha)	4.456,8	4.358,7	4.005,2	3.369,7	5.646,4
TIH (Rp/kg)	630,0	501,8	742,0	661,7	769,1
Toleransi penurunan (%)	31,52	37,35	19,35	28,07	16,41

Keterangan : TIP = Titik Impas Produksi dan TIH = Titik Impas Harga

Pengembangan usaha pada industri hulu (penangkaran benih) dan industri hilir (pabrik pakan) untuk mendukung pengembangan jagung di Indonesia juga cukup menguntungkan. Contoh usaha penangkaran benih jagung yang dilakukan petani plasma PT. Sang Hyang Seri di Sulawesi Selatan mampu memberikan keuntungan Rp 6,6 juta/ha pada tingkat B/C 2,84. Kinerja industri pakan tiga lokasi (Lampung, Bogor dan Bandung) menunjukkan bahwa usaha industri pakan ayam baik untuk pakan ayam petelur (*starter*, *grower*, dan *layer*) maupun pakan ayam pedaging (*starter* dan *finisher*) cukup menguntungkan pada tingkat B/C 1,08 - 1,30. Usaha ini diduga akan semakin menguntungkan jika kapasitas terpakai bisa mendekati kapasitas terpasang melalui penyediaan jagung dalam negeri secara berkelanjutan.



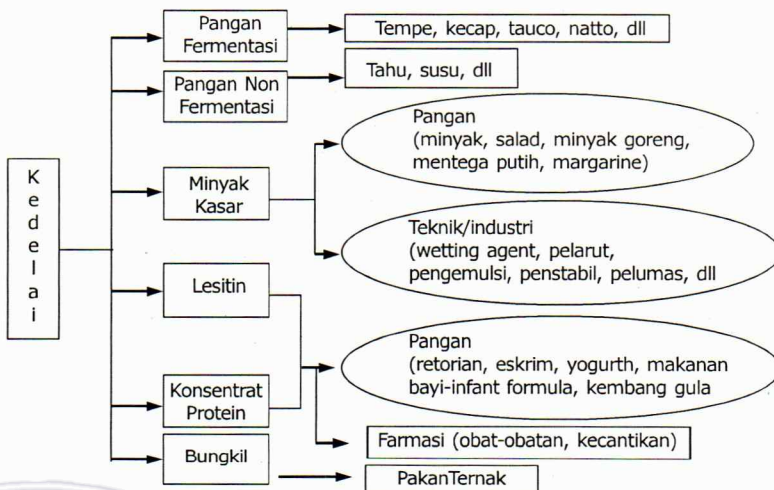
Gambar 5. Peta jalan (*roadmap*) program pengembangan industri jagung

Kini, jumlah penggunaan jagung untuk pakan lebih dari 50%, dan sisanya untuk industri pangan, konsumsi langsung, dan penggunaan lainnya. Dalam program jangka pendek, pengembangan industri jagung melalui intensifikasi (terutama memperluas penggunaan benih hibrida) dan ekstensifikasi diharapkan mampu untuk swasembada terutama untuk memenuhi industri pakan dan pangan (Gambar 5). Sementara dalam program jangka menengah, selain swasembada jagung, Indonesia juga diharapkan sebagai eksportir serta sekaligus mengembangkan industri pati jagung, dan dalam program jangka panjang juga mengembangkan industri yang berbasis pati jagung.

3. Kedelai

Kedelai merupakan komoditas tanaman pangan terpenting ketiga setelah padi dan jagung. Selain itu, kedelai juga merupakan tanaman palawija yang kaya akan protein yang memiliki arti penting dalam industri pangan dan pakan. Kedelai berperan sebagai sumber protein nabati yang sangat penting dalam rangka peningkatan gizi masyarakat karena aman bagi kesehatan dan murah harganya.

Sama halnya dengan dua tanaman pangan sebelumnya, berbagai alternatif potensi untuk meningkatkan nilai tambah kedelai termasuk produk sampingannya dapat dilakukan melalui pemanfaatan teknologi pasca panen. Kedelai dapat diolah untuk menghasilkan berbagai produk yang sangat dibutuhkan bagi kehidupan manusia, baik sebagai produk pangan, farmasi (obat-obatan), aplikasi dalam bidang teknik (industri) dan sebagai pakan (Gambar 6). Bahkan bungkil kedelai salah satu produk samping kedelai yang pemanfaatannya sebagai bahan baku pembuatan pakan hampir 100% masih diimpor.



Gambar 6. Pohon industri kedelai

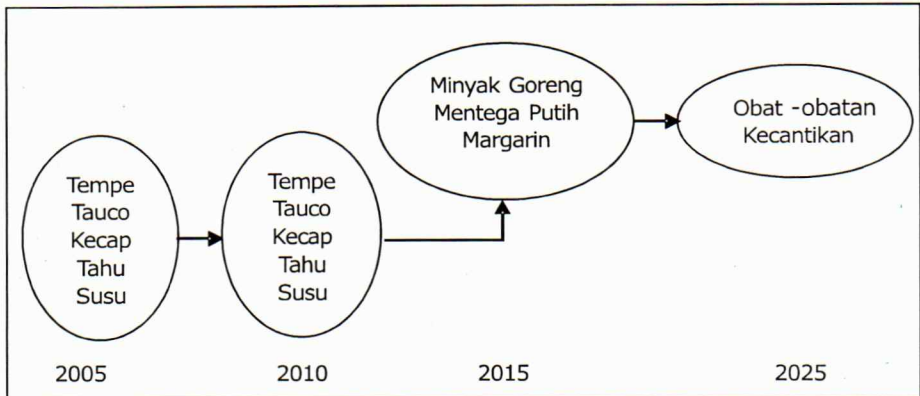
Prospek pengembangan kedelai di Indonesia terutama untuk mengisi pasar domestik masih sangat terbuka luas, mengingat produksi kedelai dalam negeri masih jauh dibawah jumlah permintaan domestik. Pada tahun 1990, produksi domestik mampu mengisi pasar domestik sekitar 83,32 persen, dan sisanya 26,68 persen didatangkan dari impor. Kemampuan produksi dalam negeri untuk mengisi pasar domestik semakin menurun, setelah tahun 2000 lebih dari 50 persen kebutuhan domestik dipenuhi dari impor, dan bahkan pada tahun 2004 sudah mencapai 65 persen. Peluang pasar domestik diperkirakan terus meningkat seiring dengan meningkatnya permintaan kedelai dan produk turunannya.

Tabel 4. Penerimaan, biaya dan keuntungan usahatani kedelai (Rp jt/ha)

Uraian	Jumlah
1. Produksi (kg)	1.283
2. Penerimaan	3,85
3. Biaya	1,80
4. Keuntungan	2,05
5. B/C	2,14

Walaupun produktivitasnya masih rendah, pada tingkat harga yang relatif stabil (Rp 3.000/kg) secara finansial usahatani kedelai cukup menguntungkan, yaitu Rp 2,05 juta/ ha pada tingkat B/C 2,14 (Tabel 4.). Namun demikian, usaha ini belum mampu bersaing dalam upaya meningkatkan substitusi kedelai impor. Melalui perbaikan produktivitas merupakan salah satu cara untuk meningkatkan daya saing komoditas ini.

Industri berbasis kedelai yang telah berkembang adalah tempe, tauco, kecap, tahu dan susu. Namun demikian produksi kedelai Indonesia baru mampu memenuhi sekitar 35 persen, dan sebanyak 55 persen masih diimpor. Sehingga program pengembangan kedelai dalam jangka pendek adalah meningkat produksi dalam negeri dalam upaya mengurangi impor untuk memenuhi kebutuhan dari industri yang telah berkembang selama ini. Baik dalam jangka menengah maupun panjang, program pengembangan kedelai tetap diarahkan dalam meningkatkan substitusi impor untuk memenuhi industri minyak goreng, mentega putih dan margarin yang diharapkan mulai berkembang dalam program jangka menengah dan industri obat-obatan dan kecantikan yang berbasis kedelai yang diharapkan tumbuh dalam program jangka panjang (Gambar 7).



Gambar 7. Peta jalan (roadmap) program pengembangan industri kedelai

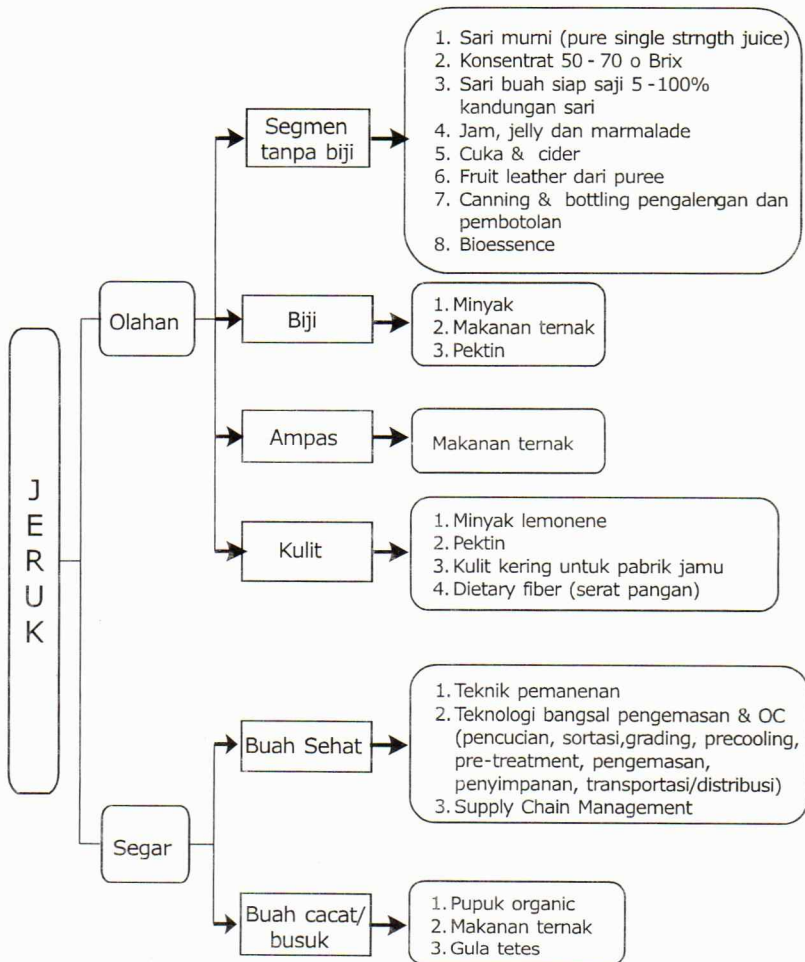
B. Komoditas Hortikultura

1. Jeruk

Jeruk merupakan komoditas buah yang cukup menguntungkan untuk diusahakan dan telah terbukti mampu meningkatkan kesejahteraan petani, menumbuhkembangkan perekonomian regional dan jika digarap serius agribisnis jeruk berpotensi besar dalam menyumbang secara nyata pertumbuhan perekonomian nasional. Tanaman Jeruk dapat tumbuh dan diusahakan petani di dataran rendah hingga dataran tinggi dengan varietas/spesies komersial yang berbeda, dan berpotensi untuk dikonsumsi oleh semua masyarakat termasuk yang berpendapatan rendah.

Potensi nilai ekonomi yang dapat dimanfaatkan dari tanaman jeruk relatif banyak (Gambar 8). Buah jeruk selain dikonsumsi dalam bentuk buah segar, juga berpotensi diolah menjadi berbagai macam produk yang mempunyai nilai ekonomi tinggi. Hasil olah buah jeruk yang sudah umum dilakukan adalah dalam bentuk sari murni, sari buah siap saji, jam, jelly, dan mamalade.

Saat ini, Indonesia termasuk negara pengimpor jeruk terbesar kedua di ASEAN setelah Malaysia sebesar 94.696 ton; sedangkan eksportnya hanya sebesar 1.261 ton dengan tujuan ke Malaysia, Brunei Darusalam, dan Timur Tengah. Ekspor jeruk nasional masih



Gambar 8. Pohon industri jeruk

sangat kecil dibanding dengan negara produsen jeruk lainnya seperti Spanyol, Afzel, Yunani, Maroko, Belanda, Turki dan Mesir. Sehingga pengembangan jeruk dalam negeri masih sangat prospektif untuk mengisi pasar domestik. Pengembangan jeruk untuk meningkatkan penerimaan devisa juga dapat dilakukan dengan mengisi pasar ekspor yang masih terbuka luas.

Nilai ekonomis jeruk dapat dilihat dari tingkat kesejahteraan petaninya yang relatif tinggi. Keuntungan usahatani jeruk biasanya mulai diperoleh pada tahun ke 4, dengan besar yang bervariasi tergantung

Tabel 5. Penerimaan, biaya dan keuntungan usahatani jeruk selama 11 tahun (Rp jt/ha)

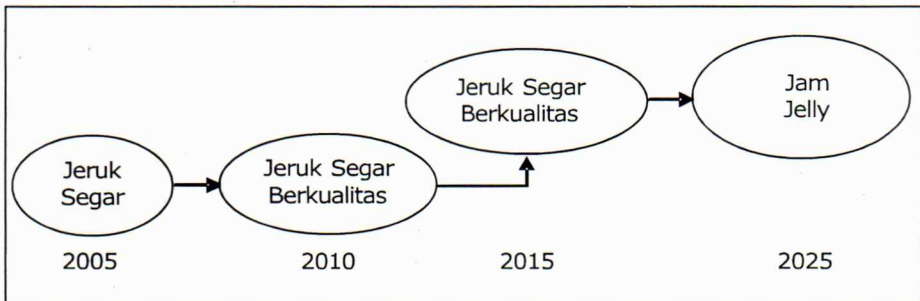
Uraian	Jumlah
1. Produksi (ton)	329
2. Penerimaan	608,65
3. Biaya	239,07
4. Keuntungan	369,58
5. B/C	2,55

jenis maupun lokasi. Analisis usahatani jeruk di lahan pasang surut di Lampung dan Kalsel yang memberikan nilai B/C sebesar 1,6-2,92, dengan nilai NPV sebesar Rp.6.676.812 - Rp.9.982.250 dan IRR sekitar 39,4 persen. Secara umum, hasil analisis terhadap rata-rata biaya produksi usahatani jeruk per hektar, diperoleh tingkat keuntungan sebesar Rp. 369,58 juta/ha/siklus tanaman atau Rp. 33,60 juta/ha/tahun (Tabel 5).

Untuk jeruk jenis pamelu atau jeruk besar yang merupakan tanaman jeruk asli Indonesia dengan sentra produksi di Kabupaten Magetan-Jatim, Pangkep-Sulsel, dan Sumedang-Jabar, mulai digemari pasar domestik maupun internasional. Usahatani jeruk pamelu di Magetan-Jatim selama 35 tahun memberikan NPV = Rp. 231.688.000, net B/C = 6,0 dan IRR = 59,8 persen pada DF 14 persen.

Produksi jeruk selama ini lebih banyak dikonsumsi dalam bentuk jeruk segar. Sementara produksi jeruk domestik belum mampu memenuhi secara baik permintaanya. Sehingga pengembangan industri jeruk baik dalam program jangka pendek maupun menengah adalah meningkatkan produksi dan kualitas jeruk dalam negeri

terutama untuk memenuhi pasar domestik dan kelebihanannya untuk mengisi pasar ekspor (Gambar 9). Dalam program jangka panjang selain memperkuat produksi dan kualitas jeruk domestik, juga adanya pengembangan industri-industri yang berbasis jeruk, seperti industri jam dan jelly.



Gambar 9. Peta jalan (*roadmap*) program pengembangan industri jeruk

2. Pisang

Pisang merupakan salah satu komoditas buah unggulan Indonesia. Luas panen dan produksi pisang selalu menempati posisi pertama. Produksi pisang sebagian besar dipanen dari pertanaman kebun rakyat. Disamping untuk konsumsi segar, beberapa kultivar pisang di Indonesia juga dimanfaatkan sebagai bahan baku industri olahan pisang misalnya industri kripik, sale dan tepung pisang. Pisang banyak mengandung vitamin dan mineral esensial yang sangat bermanfaat bagi kesehatan. Bahkan di beberapa daerah di Papua pisang merupakan substitusi makanan pokok, seperti di beberapa negara di Afrika.

Tanaman pisang adalah tanaman yang multiguna dan mempunyai potensi nilai ekonomi yang cukup tinggi. Selain dimanfaatkan buahnya baik untuk konsumsi langsung dalam bentuk segar dan bahan baku industri yang berbasis pisang (keripik, ledre, getuk, sale, jus, tepung, puree, sirup glukose), daunnya dapat

digunakan sebagai pembungkus, jantungnya bisa dijadikan sayur, pelepah daunnya bisa digunakan sebagai bahan kerajinan (tas, topi, tikar, dll.), dari bonggol dan batang pisang yang telah dipanen bisa diambil patinya (5-10%), kulit dan seresah batang pisang dapat digunakan sebagai bahan makanan ternak (Gambar 10). Daun pisang telah menjadi salah satu produk ekspor Thailand ke luar negeri antara lain ke Amerika Serikat.

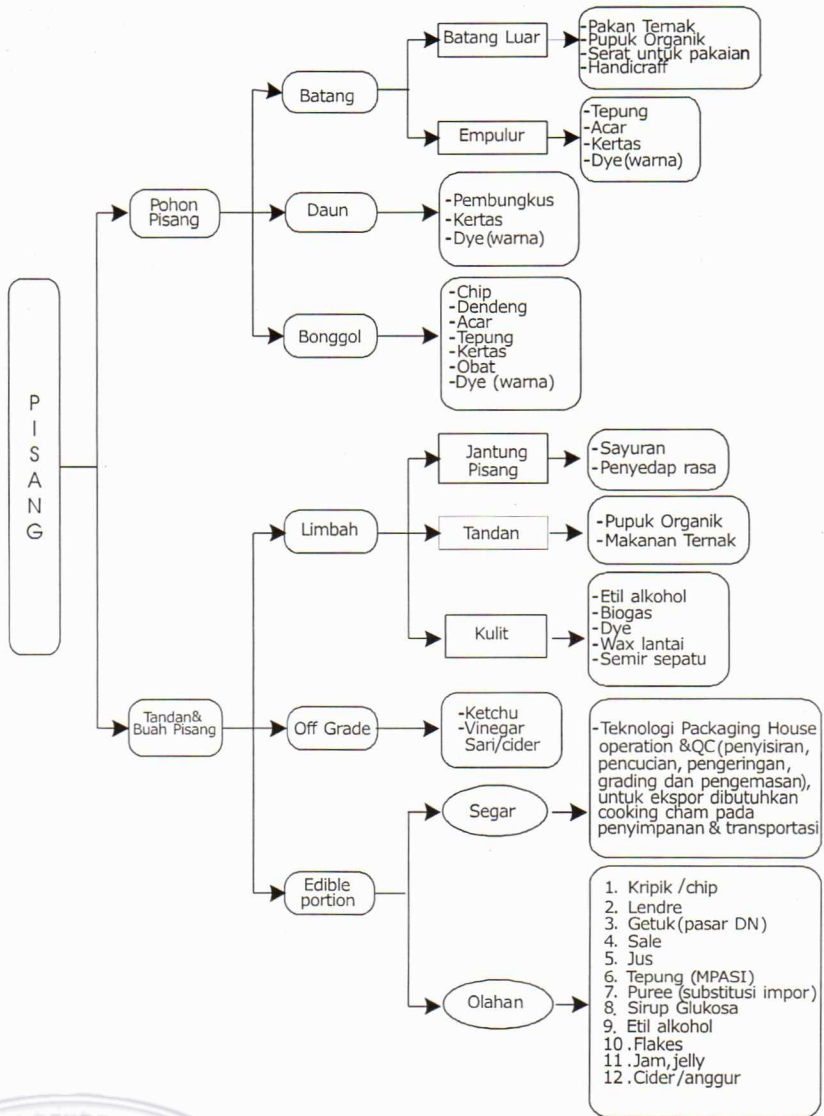
Pengembangan komoditas pisang di Indonesia cukup cerah, baik untuk memenuhi permintaan pasar domestik maupun pasar dunia. Dengan jumlah penduduk lebih dari 2.000 juta, dengan asumsi pesemis 50 persen saja yang mengkonsumsi satu buah pisang segar per hari, maka akan dibutuhkan pisang segar sebanyak 3,5 juta ton per tahun. Permintaan pisang di pasar domestik tidak hanya sebatas pisang segar, banyak juga permintaan dalam bentuk olahan (keripik, sale, puree, pasta pisang). Pengembangan komoditas ini untuk mengisi pasar ekspor juga terbuka lebar, terbukti Indonesia termasuk salah satu negara eksportir pisang. Negara pesaing utama Indonesia dalam mengeksportir pisang adalah Ekuador, Philipina, dan Kolombia.

Usahatani pisang baik pisang segar (kelompok cavendish) maupun pisang olah (Kepok, Tanduk, dan Agung Talun) kalau dikelola secara baik mampu memberikan keuntungan yang menarik, yaitu masing-masing Rp 34,7 juta/ha dan Rp 37,4 juta/ha pada tingkat B/C 1,45 dan 1,50 (Tabel 6).

Tabel 6. Penerimaan, biaya dan keuntungan usahatani pisang segar dan pisang olah (Rp jt/ha)

Uraian	Jumlah	
	Pisang Segar	Pisang Olah
1. Produksi (ton)	75	75
2. Penerimaan	112,5	112,5
3. Biaya	77,8	75,1
4. Keuntungan	34,7	37,4
5. B/C	1,45	1,50





Gambar 10. Pohon industri pisang

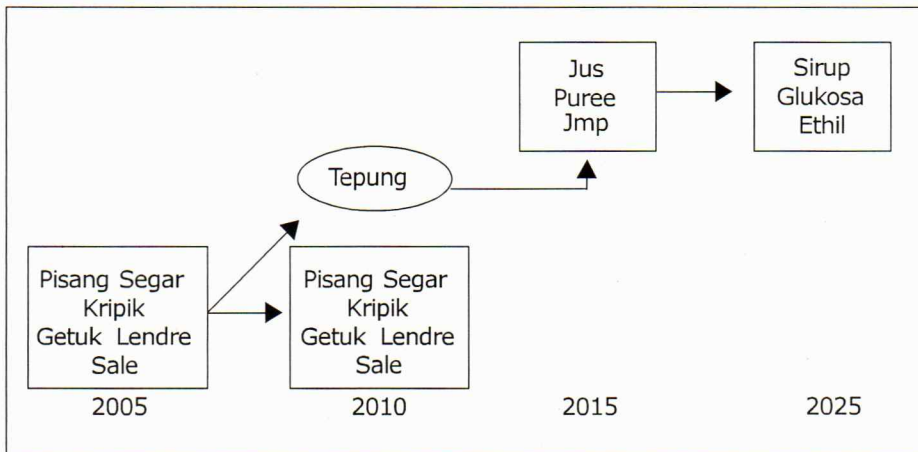
Selain menguntungkan pada tingkat usahatani, industri yang berbasis pisang juga cukup menjanjikan bagi para pelakunya. Pada umumnya jenis-jenis industri ini mampu memberikan nilai tambah di atas 100 persen (Tabel 7).

Tabel 7. Perkiraan besarnya nilai tambah dari beberapa bentuk pengolahan pisang

Produk Olahan	Varietas yang digunakan	Rendemen (%)	Nilai Tambah
Kripik	Ambon Hijau & Kuning, Kepok Kuning & Putih, Cavendish, dll	20	100-150
Ledre	Raja Bulu	17-20	200-250
Sale	Ambon, Kepok Kuning, Lampung, Mas, Uli, dll	12-17	100-150
Getuk	Nangka	20-30	50-100
Jus	Raja Bulu	50-60	350-500
Tepung	Siem, Nangka, Kepok	29-32	350-450
Tepung MPASI	Ambon	9-11,5	600-650
Puree	Ambon, Cavendish & Raja Bulu	20-30	150-200
Jam	Ambon, Cavendish & Raja Bulu	70-75	200-250

Dalam program jangka pendek, pengembangan industri pisang diarahkan untuk memperkuat penyediaan bahan baku bagi industri pisang yang sudah berkembang saat ini termasuk permintaan buah pisang segar (Gambar 11). Namun demikian juga diikuti pengembangan industri tepung pisang. Sementara dalam program jangka menengah diharapkan tumbuhnya industri turunan lainnya seperti industri jus, puree, jump, dan anggur. Selain untuk memenuhi kebutuhan industri yang telah berkembang pada program-program sebelumnya, program pengembangan industri pisang dalam jangka panjang diharapkan juga mampu memasok industri sirup glukosa dan etil alkohol yang diharapkan muncul pada saat itu.





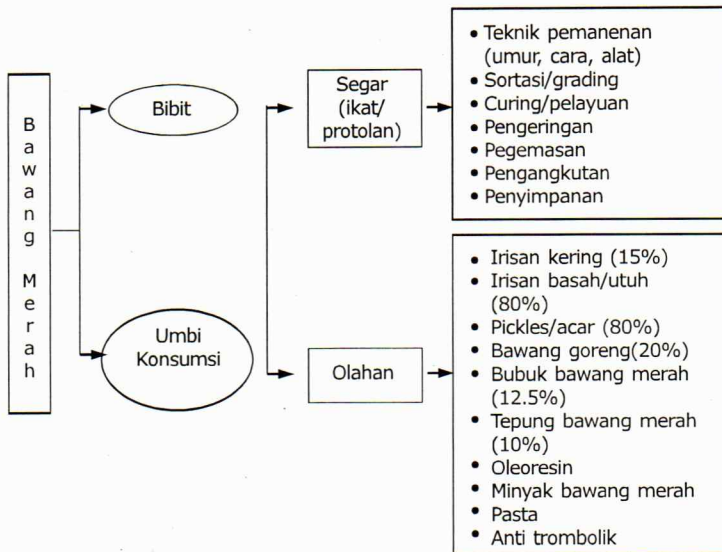
Gambar 11. Peta jalan (roadmap) program pengembangan industri pisang

3. Bawang merah

Bawang merah merupakan salah satu komoditas sayuran unggulan yang sejak lama telah diusahakan oleh petani secara intensif. Komoditas sayuran ini termasuk ke dalam kelompok rempah tidak bersubstitusi yang berfungsi sebagai bumbu penyedap makanan serta bahan obat tradisional. Komoditas ini juga merupakan sumber pendapatan dan kesempatan kerja yang memberikan kontribusi cukup tinggi terhadap perkembangan ekonomi wilayah.

Selain dijual dalam bentuk bawang segar, berbagai produk olahan dapat dihasilkan dari komoditas bawang , seperti bawang goreng, minyak bawang goreng, tepung bawang goreng, dan lain sebagainya (Gambar 12). Sehingga jika dikelola dengan baik, komoditas bawang beserta produk turunnya mempunyai potensi nilai ekonomi yang cukup tinggi.

Data ekspor-impor selama periode 1983-2003 menunjukkan bahwa Indonesia merupakan net importer bawang merah, karena volume ekspor untuk komoditas ini secara konsisten selalu lebih rendah dibandingkan dengan volume impornya. Fenomena ini menunjukkan bahwa prospek pengembangan bawang merah di Indonesia cukup cerah jika dikaitkan dengan potensi pasar yang ada. Selain untuk



Gambar 12. Pohon industri bawang merah

memenuhi pasar domestik yang permintaanya terus meningkat 4,6 persen/th, peluang untuk meningkatkan ekspor sebenarnya masih terbuka lebar, terutama untuk mengisi pasar ekspor bawang merah super. Namun sampai saat ini ekspor dilakukan secara terbatas mengingat kebutuhan dalam negeri yang begitu besar. Negara pesaing Indonesia untuk mengisi pasar ekspor adalah Malaysia, Thailand, Philipina, dan Taiwan.

Selain cukup prospek dari potensi pasar yang ada, usahatani bawang merah di tiga lokasi kajian (Brebes, Cirebon dan Nganjuk) menurut varietas cukup menguntungkan. Bahkan di Nganjuk bawang merah varietas Bauji dan Philipina mampu memberikan keuntungan mencapai Rp 11-18 juta/ha, mengingat produktivitas bawang di lokasi ini bisa mencapai 14-15 ton/ha (Tabel 8).

Usaha industri yang berbahan baku merah, seperti industri bawang merah goreng tampaknya juga cukup menguntungkan. Pada

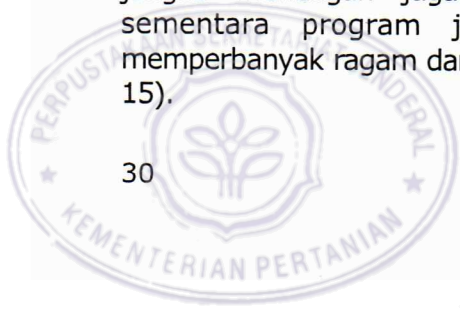
pertemuan, pengusaha pertamanan, toko bunga, florist, pesta-pesta dan perkawinan. Jenis-jenis anggrek yang banyak diminta pasar domestik adalah *Vanda Douglas*, *Dendrobium* dan Golden Shower. Permintaan anggrek dalam negeri, selain dipenuhi oleh produksi dalam negeri juga dari produk impor untuk jenis-jenis tertentu, seperti *Phalaenopsis*, dan *Dendrobium*. Dalam pasar dunia, negara-negara pengekspor bunga potong anggrek yang menjadi pesaing Indonesia adalah Taiwan, Cina, Singapura, Malaysia, Vietnam, India, Mali, Australia, New Zealand, Belanda, Albania dan Rusia.

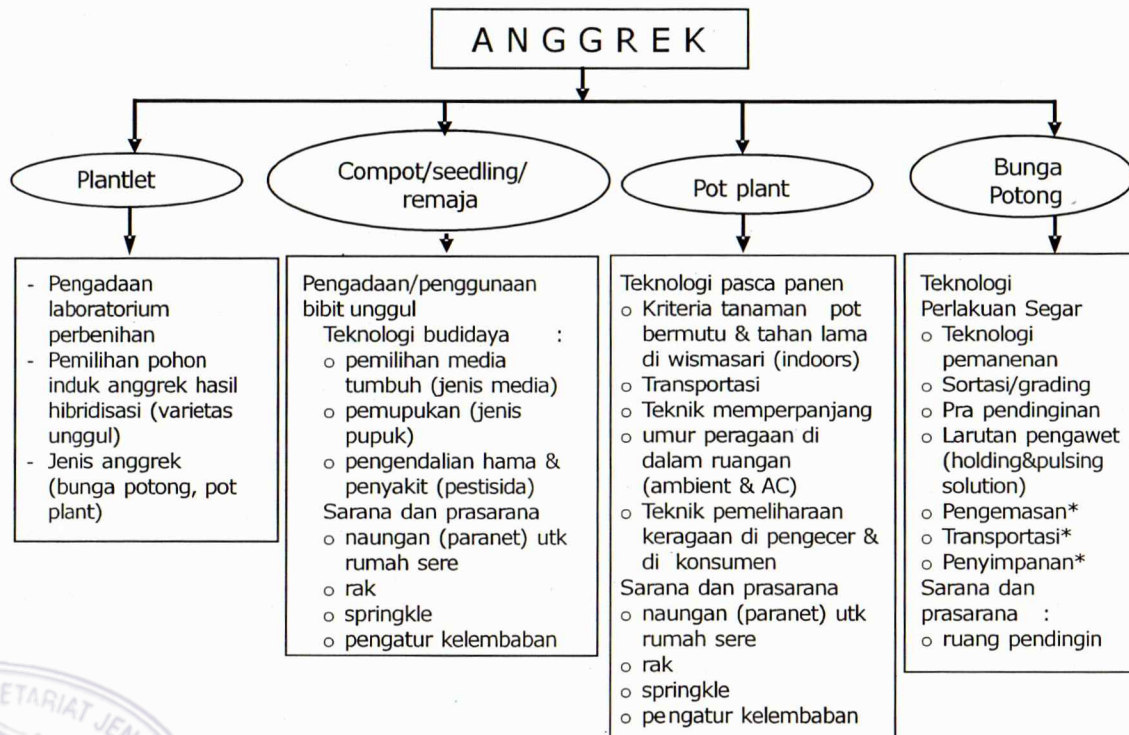
Anggrek dapat dipasarkan dalam bentuk compot, tanaman individu/tanaman remaja, tanaman dewasa dan bunga potong. Untuk menghasilkan produk-produk ini diperlukan biaya yang berbeda. Hasil analisis usahatani yang dilakukan untuk luasan 1000 m², menunjukkan bahwa semua jenis usaha ini jika dikelola secara baik cukup menjanjikan (Tabel 10).

Tabel 10. Penerimaan, biaya, dan keuntungan usahatani anggrek dendrobium berdasarkan jenis usaha (Rp jt/1000 m²).

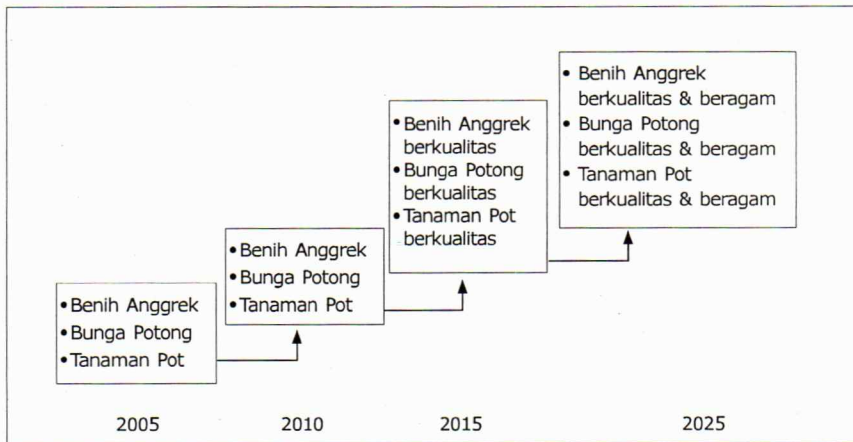
Uraian	Jenis usaha			
	Compot	Individu/tan remaja	Tan. dewasa	Bunga potong
Penerimaan	194,41	129,65	216,09	180,08
Total Biaya	137,91	84,54	163,10	162,77
Keuntungan	56,50	45,12	52,91	17,30
B/C	1,41	1,53	1,32	1,11

Program pengembangan industri anggrek baik dalam jangka pendek, menengah, maupun jangka panjang lebih difokuskan pada peningkatan produksi baik yang diproduksi lewat industri bunga potong maupun tanaman pot dalam upaya memenuhi permintaan domestik maupun pasar ekspor. Kedua industri ini juga harus ditopang oleh industri perbenihan yang handal. Namun demikian, dalam program jangka menengah juga difokuskan pada peningkatan kualitas, sementara program jangka panjang selain kualitas juga memperbanyak ragam dari komoditas ini sesuai selera pasar (Gambar 15).





Gambar 14. Pohon industri anggrek

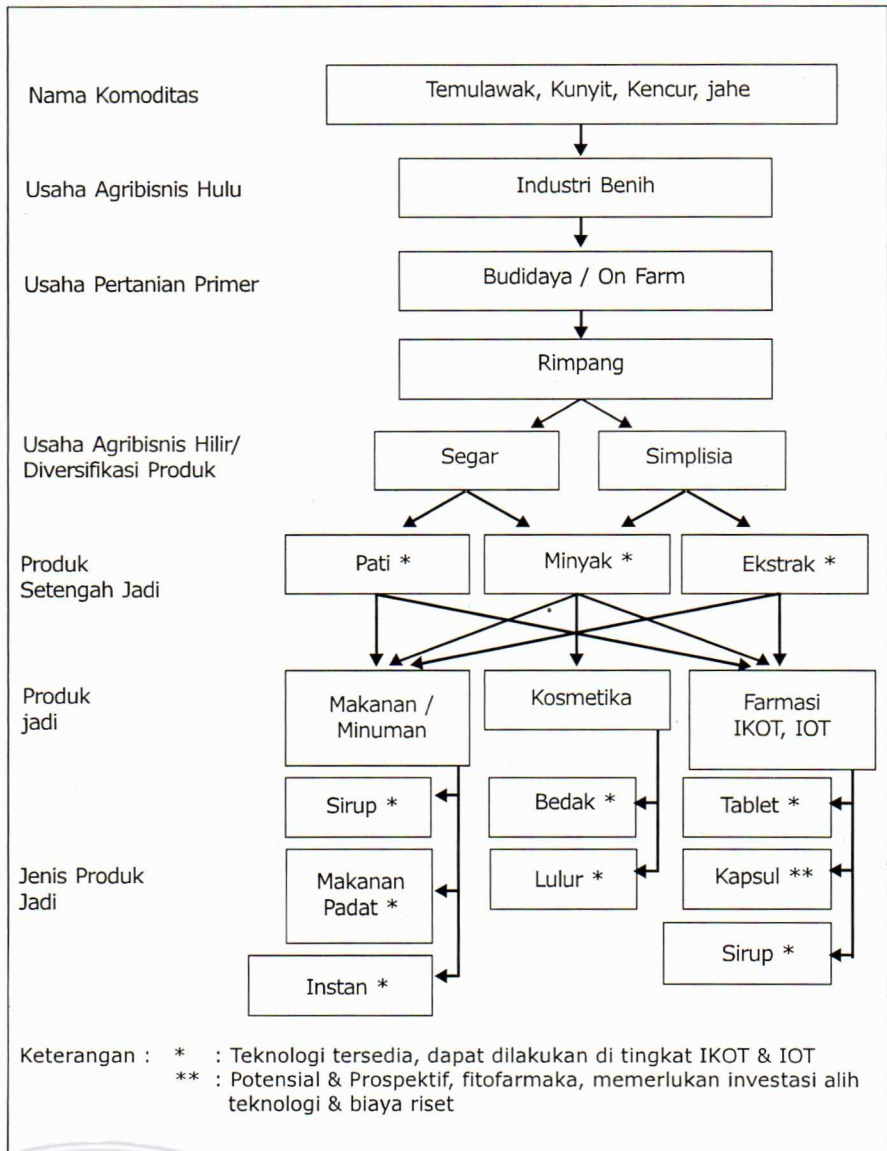


Gambar 15. Peta jalan (*roadmap*) program pengembangan industri anggrek

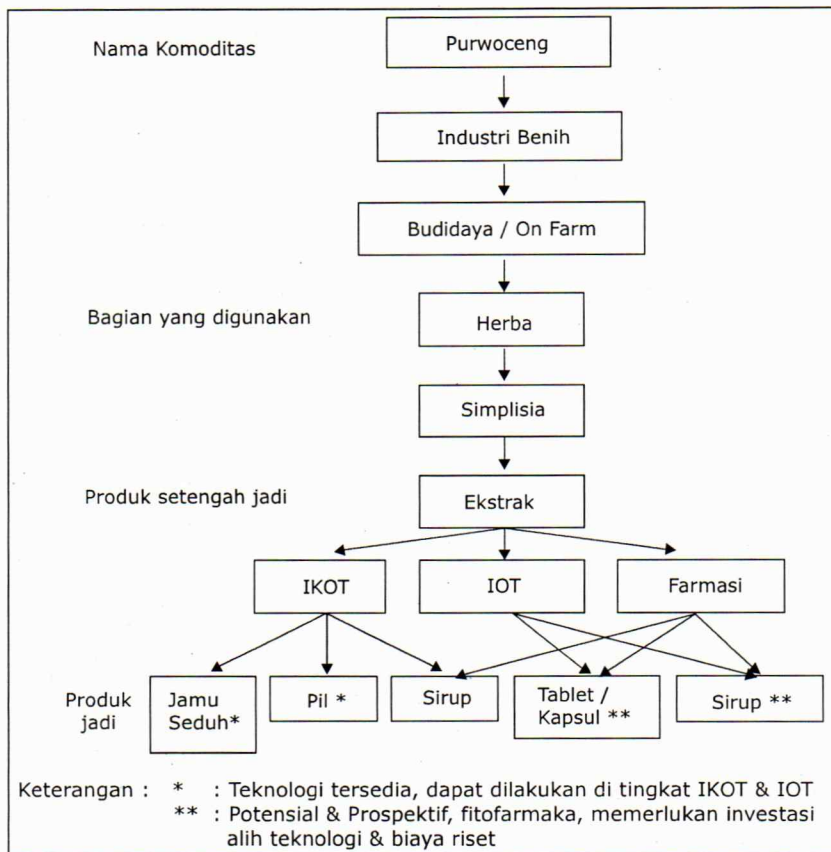
5. Tanaman obat

Indonesia memiliki ketergantungan yang besar terhadap obat dan bahan baku obat konvensional impor yang nilainya mencapai 160 juta USD per tahun, sehingga perlu dicari alternatif substitusinya dengan produk industri di dalam negeri. Sementara itu, trend masyarakat konsumen dunia yang menuntut pangan dan produk kesehatan yang aman dengan slogan "*back to nature*" dan meninggalkan rokok, juga menunjukkan pertumbuhan pesat, termasuk di Indonesia. Berdasarkan klaim khasiat yang dimilikinya, jumlah serapan oleh industri obat tradisional (IOT), jumlah petani dan tenaga yang terlibat, prospek pengembangan dan trend investasi ke depan, lima komoditas tanaman obat yang potensial untuk dikembangkan adalah temulawak, kunyit, kencur, jahe dan purwoceng.

Temulawak, kunyit, kencur dan jahe yang merupakan kelompok tanaman rimpang-rimpangan (*Zingiberaceae*) mempunyai potensi yang sangat besar untuk digunakan dalam hampir semua produk obat tradisional (jamu) karena paling banyak diklaim sebagai penyembuh berbagai penyakit yang menjadi trend di dalam masyarakat modern (degeneratif, penurunan imunitas, penurunan vitalitas). Sedangkan purwoceng sangat potensial untuk dikembangkan sebagai komplemen dan substitusi ginseng impor sehingga dapat menghemat devisa negara (Gambar 16 dan 17).



Gambar 16. Pohon industri Temulawak, Kunyit, Kencur dan Jahe.



Gambar 17. Pohon industri Purwoceng

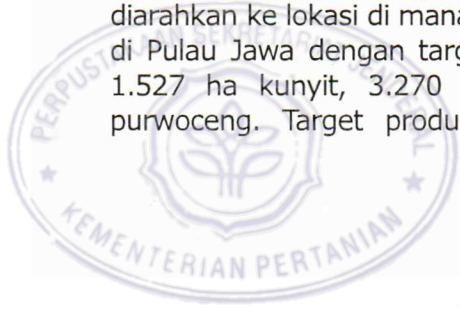
Produk yang dihasilkan dari tanaman temulawak, kunyit, kencur dan jahe adalah produk setengah jadi (simplisia, pati, minyak, ekstrak), produk industri (makanan/minuman, kosmetika, farmasi, IKOT dan IOT), produk jadi (sirup, instan, bedak, tablet dan kapsul). Sedangkan untuk purwoceng, produk setengah jadi berupa simplisia dan ekstrak, produk industri dalam bentuk jamu seduh, minuman kesehatan (IKOT/IOT), pil atau tablet/kapsul (farmasi).

Peluang pasar masih cukup luas baik untuk memenuhi kebutuhan dalam negeri maupun ekspor. Komoditas jahe, temulawak,

kunyit, kencur dan purwoceng, sampai saat ini kontribusinya terhadap ekspor simplisia masih kecil, mengingat kebutuhan dalam negeri atas komoditas tersebut masih cukup tinggi. Sebagian IOT bahkan masih mengimpor bahan baku dari luar negeri, terutama temulawak, kunyit, kencur dan jahe. Padahal peluang untuk memproduksi di dalam negeri cukup besar mengingat potensi lahan dan sumber daya manusia yang ada di dalam negeri cukup memadai untuk membangun industri hulu sampai hilir (pengembangan produk) untuk keempat komoditas tersebut. Hal ini terjadi karena nilai jual bahan baku tanpa olah di tingkat petani sangat rendah sehingga kurang menarik minat untuk mengusahakan komoditas tersebut secara intensif. Tantangan pada saat ini adalah mengusahakan pencapaian nilai jual yang memadai. Harga rimpang temulawak yang wajar di tingkat petani adalah Rp. 1.500/kg, kunyit Rp. 1000/kg, kencur Rp. 5.000/kg dan jahe Rp. 2.500/kg. Investasi di sektor hulu akan menarik minat apabila nilai jual hasil produk pertanian tanaman obat bisa ditingkatkan, dengan mengoptimalkan industri hilir melalui diversifikasi produk.

Pada tahun 2003 luas lahan pertanian tanaman obat di Indonesia mencapai 14.333 ha dan luas tanam temulawak, kunyit, kencur dan jahe mencapai 48,35 persen dari luas total areal tersebut dengan sentra produksi di Pulau Jawa. Untuk nilai tambah tanaman obat di sektor usaha industri hulu, ditentukan oleh faktor produksi di dalam pembudidayaannya. Faktor pendukung yang mempunyai nilai tambah adalah penyediaan bibit unggul. Rendahnya produktivitas tanaman obat di sebagian besar sentra produksi disebabkan petani belum mengikuti teknik budidaya anjuran berdasarkan SPO yang dibakukan, serta belum menggunakan bibit unggul. Sedangkan peningkatan nilai tambah melalui diversifikasi produk primer (rim pang) menjadi produk sekunder (simplisia, ekstrak) oleh usaha agroindustri primer (pengirisan, pengeringan rimpang dan ekstraksi), merupakan salah satu upaya pemenuhan kebutuhan industri serta peningkatan pendapatan petani yang kini dilakukan.

Arah pengembangan tanaman obat sampai tahun 2010 masih diarahkan ke lokasi di mana industri obat tradisional berkembang yaitu di Pulau Jawa dengan target luas areal 1.276 ha untuk temulawak, 1.527 ha kunyit, 3.270 ha kencur, 7.124 ha jahe dan 154 ha purwoceng. Target produksi sampai tahun 2010 dengan asumsi



produktivitas per tahun rata-rata 7-8 ton/ha, maka produksi temulawak diperkirakan mencapai 14.020 ton, kunyit 15.426 ton, kencur 26.290 ton dan purwoceng 850 ton. Kecuali ada permintaan khusus, setelah tahun 2010, areal pengembangan temulawak, kunyit, kencur, jahe dan purwoceng dapat diperluas ke luar Pulau Jawa yang ketersediaan lahannya lebih luas.

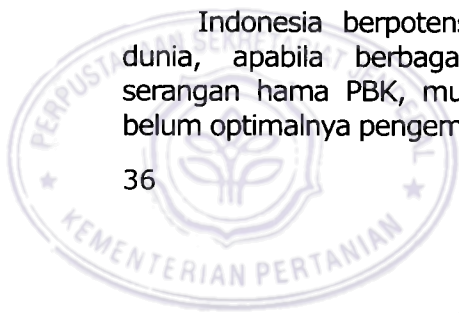
Untuk teknologi budidaya dan pascapanen, arah pengembangan difokuskan pada pemanfaatan varietas/klon unggul, sosialisasi dan pelatihan teknologi serta bantuan investasi permodalan. Rata-rata produktivitas varietas unggul yang ada saat ini adalah untuk temulawak 20-40 ton/ha, kadar minyak atsiri (6.2-10.6%), kadar kurkumin (2.0-3.3%); kunyit 7-20 ton/ha, kadar kurkumin (8-11%); kencur 12-16 ton/ha, kadar minyak atsiri (2.6-6.2%), kadar sari larut dalam air (16-23%), kadar sari larut dalam etanol (5-9.5%); dan potensi produksi jahe putih besar 20-40 ton/ha. Pengembangan agribisnis hilir komoditas tanaman obat diarahkan untuk pengembangan produk turunan berupa produk jadi, pengembangan industri hilir temulawak, kunyit, kencur, jahe dan purwoceng yang dilakukan dengan diversifikasi produk dalam bentuk yang lebih sederhana yaitu simplisia atau ekstrak.

C. Komoditas Perkebunan

1. Kakao

Kakao merupakan salah satu komoditas perkebunan yang peranannya cukup penting bagi perekonomian nasional, khususnya sebagai penyedia lapangan kerja, sumber pendapatan dan devisa negara. Di samping itu kakao juga berperan dalam mendorong pengembangan wilayah dan pengembangan agroindustri. Pada tahun 2002, perkebunan kakao telah menyediakan lapangan kerja dan sumber pendapatan bagi sekitar 900 ribu kepala keluarga petani yang sebagian besar berada di Kawasan Timur Indonesia (KTI) serta memberikan sumbangan devisa terbesar ke tiga subsektor perkebunan setelah karet dan kelapa sawit dengan nilai sebesar US \$ 701 juta.

Indonesia berpotensi untuk menjadi produsen utama kakao dunia, apabila berbagai permasalahan utama (mengganasnya serangan hama PBK, mutu produk yang masih rendah dan masih belum optimalnya pengembangan produk hilir kakao) dapat diatasi dan



agribisnis kakao dikembangkan dan dikelola secara baik. Indonesia masih memiliki lahan potensial yang cukup besar untuk pengembangan kakao. Di samping itu kebun yang telah dibangun masih berpeluang untuk ditingkatkan produktivitasnya karena produktivitas rata-rata saat ini kurang dari 50 persen potensinya. Di sisi lain, situasi perkakaoan dunia beberapa tahun terakhir sering mengalami defisit, sehingga harga kakao dunia stabil pada tingkat yang tinggi. Kondisi ini merupakan suatu peluang yang baik untuk segera dimanfaatkan. Upaya peningkatan produksi kakao mempunyai arti yang strategis karena pasar ekspor biji kakao Indonesia masih sangat terbuka dan pasar domestik masih belum tergarap.

Investasi rehabilitasi, peremajaan dan perluasan areal perkebunan kakao cukup menguntungkan (Tabel 11). Rehabilitasi menghabiskan dana investasi sebesar Rp 10 juta/ha dan menghasilkan NPV sebesar Rp 15,47 juta dan B/C sebesar 1,52 pada tingkat diskonto 15 persen serta IRR sebesar 29,92 persen. Peremajaan membutuhkan biaya investasi sebesar Rp 17,5 juta/ha kebun kakao dan dengan investasi tersebut akan dihasilkan NPV sebesar Rp 9,58 juta dan B/C sebesar 1,27 pada tingkat diskonto 15 persen serta IRR sebesar 21,62 persen. Sementara untuk perluasan dibutuhkan dana investasi sebesar Rp 20 juta/ha kebun kakao dan dihasilkan NPV sebesar Rp 7,5 juta dan B/C sebesar 1,20 pada tingkat diskonto 15 persen serta IRR sebesar 19,73 persen.

2. Karet

Karet merupakan salah satu komoditi perkebunan penting, baik sebagai sumber pendapatan, kesempatan kerja dan devisa, pendorong

Tabel 11. Kelayakan rehabilitasi, peremajaan dan perluasan kebun kakao (ha)

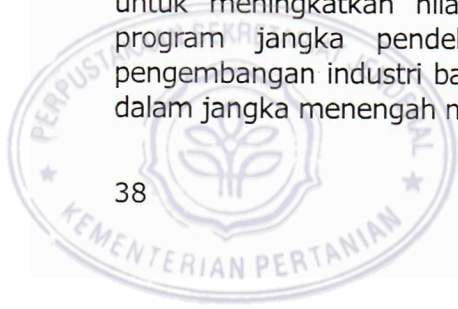
Uraian	Rehabilitasi	Peremajaan	Perluasan
Biaya Investasi (Rp jt)	10,0	17,5	20,0
NPV (Rp/jt)	15,47	9,58	7,50
B/C	1,52	1,27	1,20
IRR (%)	29,92	21,62	19,73

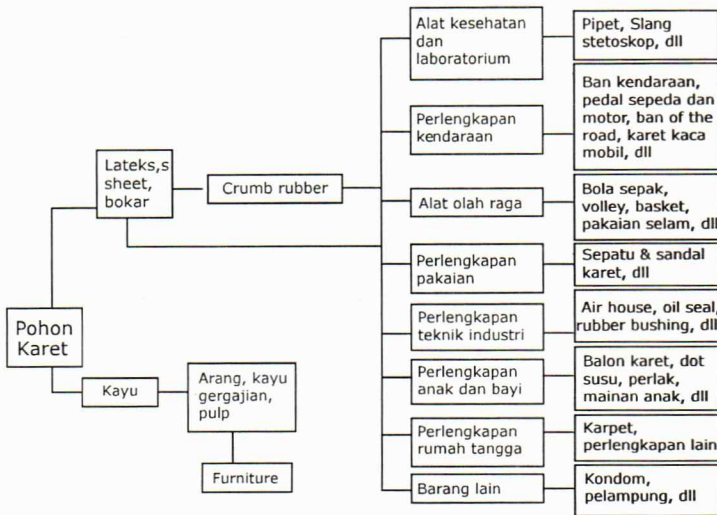
pertumbuhan ekonomi sentra-sentra baru di wilayah sekitar perkebunan karet maupun pelestarian lingkungan dan sumber daya hayati. Namun sebagai negara dengan luas areal terbesar dan produksi kedua terbesar dunia, Indonesia masih menghadapi beberapa kendala, yaitu rendahnya produktivitas, terutama karet rakyat yang merupakan mayoritas (91%) areal karet nasional dan ragam produk olahan yang masih terbatas, yang didominasi oleh karet remah (*crumb rubber*). Rendahnya produktivitas kebun karet rakyat disebabkan oleh banyaknya areal tua, rusak dan tidak produktif, penggunaan bibit bukan klon unggul serta kondisi kebun yang menyerupai hutan.

Potensi nilai tambah produk karet dapat diperoleh melalui pengembangan industri hilir dan pemanfaatan kayu karet sebagai bahan baku industri kayu (Gambar 18). Terlihat bahwa cukup banyak ragam produk yang dapat dihasilkan dari lateks, utamanya non ban, sedangkan ragam produk dari kayu karet tidak sebanyak dari lateks. Namun sampai saat ini potensi kayu karet tua belum dimanfaatkan secara optimal.

Agribisnis karet alam di masa datang mempunyai prospek yang semakin cerah, karena adanya kesadaran akan kelestarian lingkungan dan sumberdaya alam, kecenderungan penggunaan *green tyres*, meningkatnya industri polimer pengguna karet serta semakin langkanya sumber-sumber minyak bumi dan semakin mahalnya harga minyak bumi sebagai bahan pembuatan karet sintetis. Pada tahun 2002, jumlah konsumsi karet dunia lebih tinggi dari produksi. Indonesia akan mempunyai peluang untuk menjadi produsen terbesar dunia karena negara pesaing utama seperti Thailand dan Malaysia makin kekurangan lahan dan makin sulit mendapatkan tenaga kerja yang murah sehingga keunggulan komparatif dan kompetitif Indonesia akan makin baik.

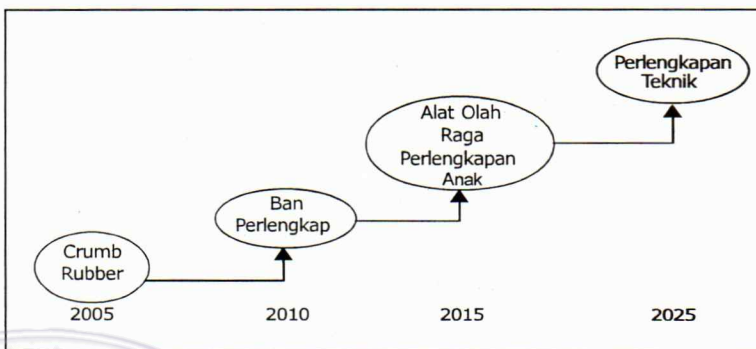
Sebagian besar produk karet Indonesia diolah menjadi karet remah (*crumb rubber*) dengan kodifikasi "*Standard Indonesian Rubber*" (SIR) dan lainnya diolah dalam bentuk RSS dan lateks pekat. Sehingga untuk meningkatkan nilai tambah komoditas karet, maka dalam program jangka pendek akan difokuskan pada memperkuat pengembangan industri ban dan peralatan rumah tangga. Sementara dalam jangka menengah memperkuat dan memperbanyak munculnya





Gambar 18. Pohon industri karet

industri alat olah raga dan perlengkapan anak yang berbasis karet, serta dalam program jangka panjang memperkuat dan memperbanyak industri perlengkapan teknik yang berbasis karet (Gambar 19). Program ini tentunya akan berhasil jika juga diikuti dengan peningkatan produksi dan kualitas karet dalam negeri.

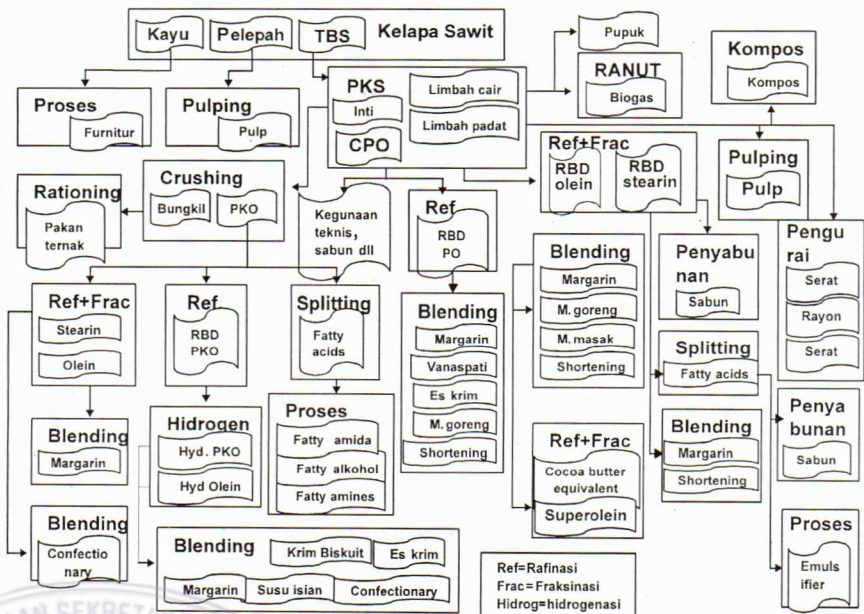


Gambar 19. Peta jalan (roadmap) program pengembangan industri karet

3. Sawit

Kelapa sawit yang merupakan salah satu tanaman perkebunan yang mempunyai peran penting bagi subsektor perkebunan. Pengembangan kelapa sawit antara lain memberi manfaat dalam peningkatan pendapatan petani, sebagai bahan baku industri pengolahan yang menciptakan nilai tambah dan mampu menyediakan kesempatan kerja bagi lebih dari 2 juta tenaga kerja di berbagai subsistem. Dari sisi upaya pelestarian lingkungan hidup, tanaman kelapa sawit yang merupakan tanaman tahunan berbentuk pohon (*tree crops*) dapat berperan dalam penyerapan efek gas rumah kaca seperti (CO_2) dan mampu menghasilkan O_2 atau jasa lingkungan lainnya seperti konservasi biodiversity atau eko-wisata.

Beraneka ragam produk dan mempunyai potensi nilai ekonomi yang dapat dihasilkan dari kelapa sawit sangat (Gambar 20). Produk



Gambar 20. Pohon industri kelapa sawit

utama yang diperoleh adalah minyak kelapa sawit dan minyak inti sawit, dan produk sampingan yang berasal dari limbah. Beberapa produk yang dihasilkan dari pengembangan minyak sawit diantaranya adalah minyak goreng, produk-produk oleokimia, seperti *fatty acid*, *fatty alkohol*, *glycerine*, *metallic soap*, *stearic acid*, *methyl ester*, dan *stearin*. Berkembangnya industri oleokimia dasar merangsang tumbuhnya industri barang konsumen seperti deterjen, sabun dan kosmetika. Sedangkan jenis produk yang dihasilkan dari pemanfaatan limbah adalah pupuk organik, kompos dan kalium serta serat yang berasal dari tandan kosong kelapa sawit, arang aktif dari tempurung buah, pulp kertas yang berasal dari batang dan tandan sawit, perabot dan papan partikel dari batang, dan pakan ternak dari batang dan pelepah, serta pupuk organik dari limbah cair dari proses produksi minyak sawit.

Secara umum dalam kinerja pasar domestik dan dunia memberi signal bahwa pengembangan agribisnis kelapa sawit masih mempunyai prospek yang cukup cerah, mengingat permintaan terhadap komoditas ini dan turunannya baik di pasar domestik maupun pasar dunia terus meningkat seiring dengan meningkat jumlah penduduk dan adanya perbaikan daya beli masyarakat. Dalam perdagangan CPO, Indonesia tercatat sebagai negara exporter terbesar setelah Malaysia. Pangsa ekspor Indonesia pada tahun 1969 sebesar 20,49 persen dan pada tahun 2002 tumbuh menjadi 32,64 persen terhadap ekspor dunia.

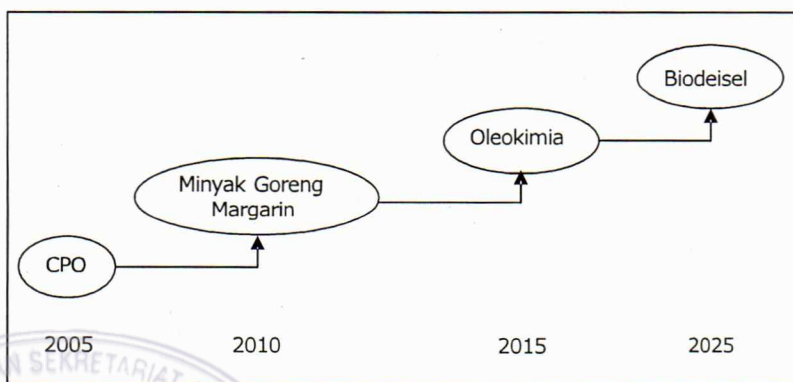
Seiring dengan meningkatnya permintaan akan minyak sawit dan produk turunannya, maka diperkirakan kinerja berbagai industri yang berbasis minyak sawit juga cukup memberikan insentif yang menarik bagi para pelakunya. Keragaan perkiraan biaya dan nilai tambah menurut jenis industri yang berbasis minyak sawit disajikan pada Tabel 12. Peta jalan (*roadmap*) pengembangan industri sawit ke depan disajikan pada Gambar 21. Kebanyakan produk olahan dan ekspor Indonesia dari kelapa sawit baru pada tahap CPO saja, sehingga nilai tambahnya lebih banyak dinikmati oleh negara pengimpor yang melakukan pengolahan lebih lanjut. Untuk meraih dan meningkatkan nilai tambah sawit dalam negeri, program pengembangan industri sawit dalam jangka pendek difokuskan pengembangan industri minyak goreng dan margarin, dan dalam jangka menengah adalah



Tabel 12. Jenis industri, perkiraan biaya investasi dan nilai tambah industri berbasis minyak sawit.

No	Produk	Bahan Baku	Tingkat Teknologi	Perkiraan investasi	Pertambahan nilai
1	<i>Olein & Stearin</i>	CPO	Menengah		20%
2	<i>Fatty acids</i>	CPO, PKO, katalis	Tinggi	200-700 milyar	50%
3	<i>Ester</i>	<i>Palmitat, Miristat</i>	Tinggi	100 - 500 Milyar	150%
4	<i>Surfactant/ emulsifier</i>	<i>Stearat, Oleat, sorbitol, gliserol</i>	Tinggi	200-700 Milyar	200%
5	Sabun mandi	CPO, PKO, NaOH, pewarna, parfum	Sederhana	Mulai dari kurang 1 milyar	300%
6	Lilin	<i>Stearat</i>	Sederhana	Mulai dari kurang 1 milyar	300%
7	Kosmetik (lotion, cream), bedak, shampoo	<i>Surfaktan, ester, amida</i>	Sederhana	1 - 200 Milyar	600%

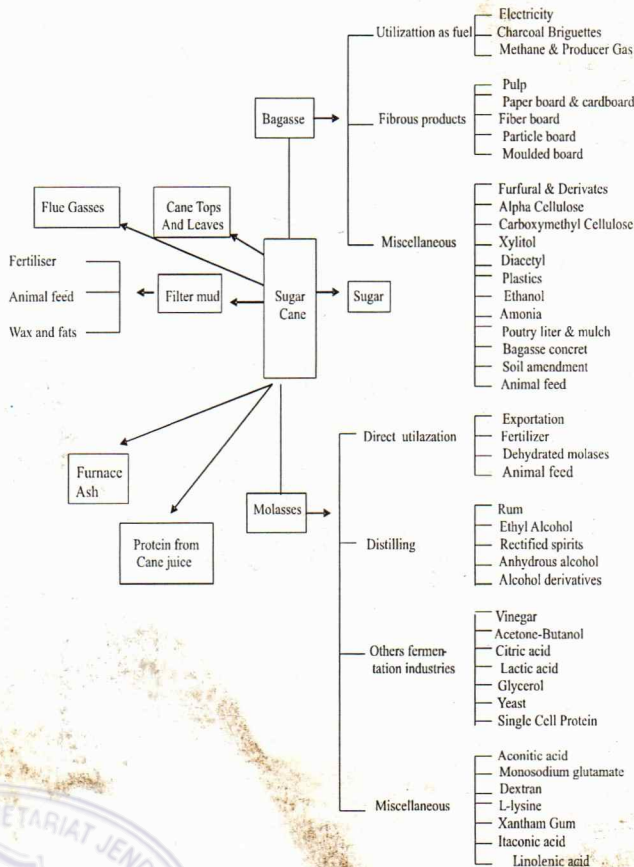
pengembangan industri oleokimia yang berbasis sawit. Untuk mengantisipasi terjadinya kelangkaan sumber energi (minyak tanah) maka pengembangan industri biodeisel yang berbasis sawit dalam program jangka panjang sangat prospektif dan strategis.



Gambar 21. Peta jalan (*roadmap*) program pengembangan industri sawit

4. Tebu

Tebu/gula merupakan salah satu komoditas strategis dalam perekonomian Indonesia. Dengan luas areal sekitar 350 ribu ha pada periode 2000-2005, industri gula berbasis tebu merupakan salah satu sumber pendapatan bagi sekitar 900 ribu petani dengan jumlah tenaga kerja yang terlibat mencapai sekitar 1,3 juta orang. Gula juga merupakan salah satu kebutuhan pokok masyarakat dan sumber kalori yang relatif murah. Karena merupakan kebutuhan pokok, maka dinamika harga gula akan mempunyai pengaruh langsung terhadap laju inflasi.



Gambar 22. Pohon industri tebu

Di samping sebagai bahan baku utama industri gula, banyak produk turunan dari tebu yang mempunyai potensi nilai ekonomi yang bisa untuk dikembangkan karena mempunyai peluang pasar yang masih terbuka baik di pasar domestik maupun internasional (Gambar 22). Beberapa produk turunan dari tebu adalah ethanol (asam asetat, ethyl asetat), ragi roti, PST (*inactive yeast*), Ca-sitrat dan listrik berpeluang besar untuk mengisi pasar domestik, sementara produk turunan tebu yang memiliki peluang pasar luar negeri antara lain wafer pucuk tebu, papan partikel, papan serat, pulp, kertas, asam sitrat, Ca-sitrat, jamur. Produk turunan lainnya yang memiliki pasar yang besar adalah asam sitrat. Pasar terbesar adalah industri minuman dan deterjen.

Dengan masih terbuka lebarnya peluang pasar, maka prospek pengembangan tebu di Indonesia masih sangat baik. Demikian juga prospek pengembangan industri gula dan industri turunan lainnya yang berbasis tebu juga sangat baik. Dari sisi pasar, permintaan gula dari dalam negeri masih terbuka sekitar 1,4 juta ton per tahun. Pemerintah dengan berbagai kebijakan promotif dan protektifnya telah menciptakan iklim investasi yang kondusif untuk pengembangan industri gula berbasis tebu. Pasar internasional yang dalam tiga tahun terakhir mengalami defisit sebagai akibat tekanan yang dihadapi oleh produsen utama gula dunia juga mengindikasikan investasi pada bidang ini cukup prospektif.

Selain prospektif dari sisi permintaan, usaha tani tebu dan beberapa industri turunannya juga cukup menguntungkan bagi para pelakunya, seperti berturut-turut disajikan pada Tabel 13 dan 14.

Tabel 13. Analisis usaha tani tanaman pc, teknologi standar ptpn (Rp jt/ha).

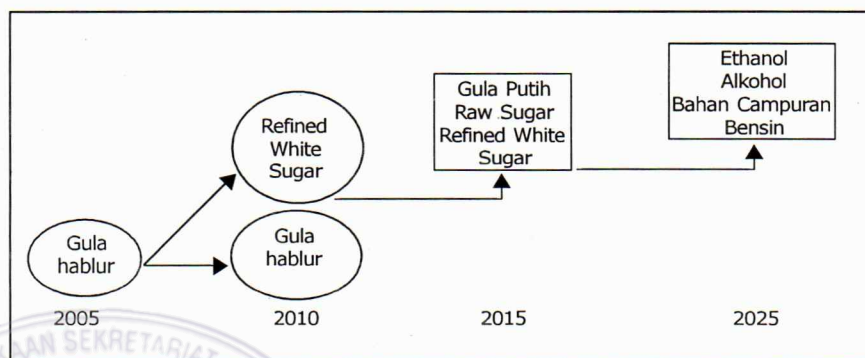
Uraian	Nilai
Total Biaya	15,8
Nilai Produksi Gula	28,5
Penerimaan Petani (66%)	18,8
Keuntungan Petani	3,0
B/C Ratio	1,19

Keterangan: Asumsi :1000 kw tebu, rendemen 7,5%,
harga Rp 3.800/kg

Tabel 14. Analisis usaha beberapa industri berbasis tebu

Jenis Usaha	Kapasitas	Biaya (Rp Miliar)		Perkiraan B/C
		Investasi	Operasional	
Pabrik Gula	4-10 ribu TCD	900 -1000	45 - 50	1.1 - 1.3
Ethanol	60 kl/hari	133 - 200	39	1.37
Particle Board (Ex Eropa atau China)	72 m ³ per jam	95 - 157	25 - 34	1.83
Cogenaration (listrik)	6000 kWh	45	9	1.84

Program pengembangan industri gula dalam jangka pendek ditujukan untuk melakukan rehabilitasi Pabrik Gula (PG) yang ada di Jawa sehingga mampu menghasilkan gula hablur dengan harga pokok yang bersaing dan termasuk juga memproduksi refined *white sugar* (Gambar 23). Dalam jangka menengah ditujukan pada pengembangan PG di luar Jawa dengan beberapa bentuk produk yang bisa dihasilkan seperti gula putih, *raw sugar* dan *refined white sugar*. Dalam jangka panjang merupakan program pengembangan industri berbasis tebu, seperti ethanol, alkohol dan bahan campuran bensin.



Gambar 23. Peta jalan (roadmap) program pengembangan industri tebu

5. Cengkeh

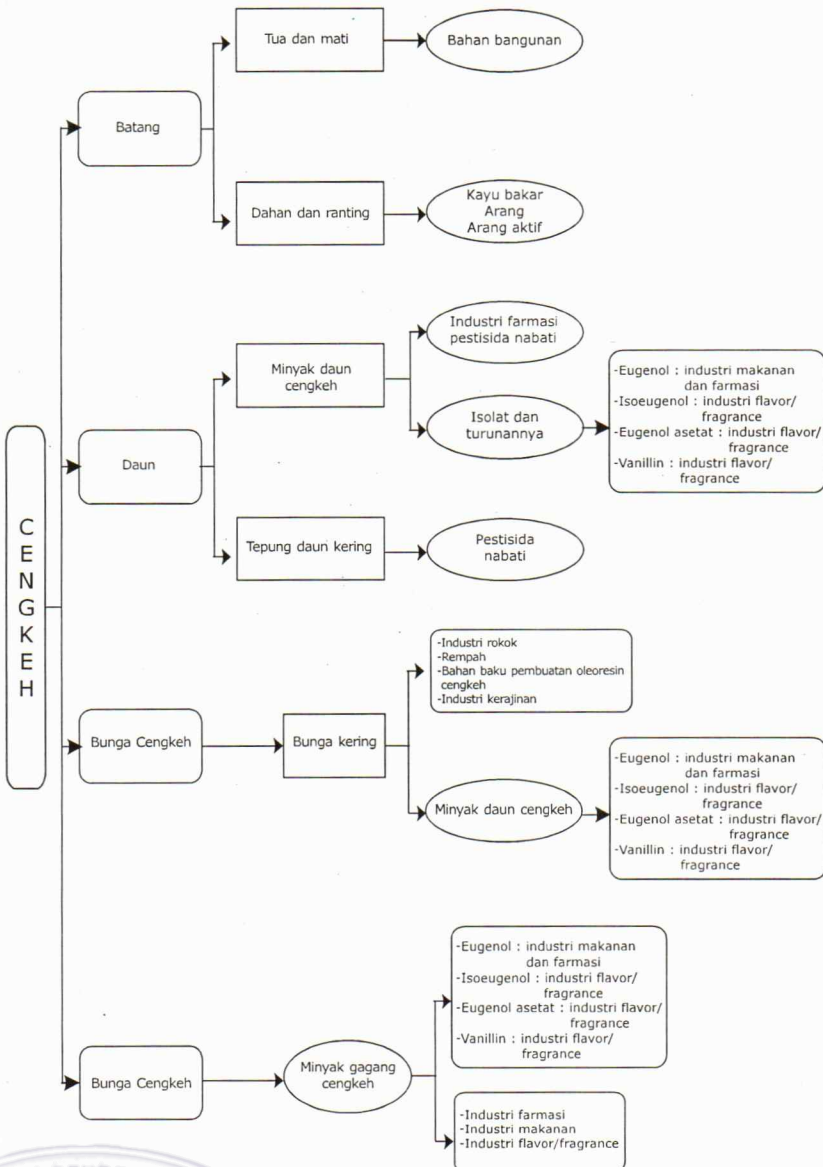
Cengkeh merupakan tanaman asli Indonesia, yang semulanya merupakan komoditas ekspor berubah menjadi komoditas yang harus diimpor karena pesatnya perkembangan industri rokok kretek. Cengkeh merupakan salah satu bahan baku utama rokok kretek yang mencakup 80 persen produk rokok nasional. Sehingga peranan komoditas cengkeh melalui industri rokok kretek sangat signifikan dalam memacu pertumbuhan perekonomian nasional. Sumbangan industri rokok kretek terhadap PDB nasional mencapai Rp. 23,2 triliun dari perkiraan Rp. 29 triliun penerimaan cukai rokok. Tenaga kerja yang terkait langsung maupun tidak langsung dengan industri rokok kretek mencapai sekitar 6 juta.

Kegunaan produk tanaman cengkeh selain untuk rokok kretek, belum banyak dimanfaatkan. Padahal banyak produk turunan yang bernilai ekonomi dapat dihasilkan dari tanaman cengkeh (Gambar 24). Salah satu produk turunan cengkeh yang sudah berkembang adalah minyak cengkeh. Dari minyak cengkeh sendiri dapat diproduksi berbagai jenis produk lanjutan seperti eugenol yang banyak dimanfaatkan untuk fungisida dan industri makanan dan farmasi, metyl eugenol untuk pembuatan insektisida, dan beberapa produk lainnya (iso eugenol, eugenol asetat dan vanilin) yang banyak digunakan industri flavor.

Prospek pengembangan komoditas cengkeh di Indonesia sangat cerah, terutama untuk mengisi pasar dalam negeri mengingat sampai saat ini status Indonesia dalam perdagangan cengkeh dunia adalah sebagai *net importer*. Selain sebagai bahan baku utama industri rokok, pengembangan komoditas cengkeh juga sangat prospek untuk memenuhi industri minyak cengkeh. Ekspor minyak cengkeh Indonesia cukup besar, yaitu lebih dari 60 persen dari kebutuhan dunia. Madagaskar dan Tanzania merupakan dua negara yang cukup potensial menjadi pesaing Indonesia dalam memproduksi cengkeh.

Pengembangan komoditas cengkeh dan beberapa produk turunnya juga cukup menguntungkan bagi para pelakunya, seperti disajikan berturut-turut pada Tabel 15 - 17.





Gambar 24. Pohon industri cengkeh

Tabel 15. Analisis kelayakan investasi tanaman cengkeh untuk luasan 1000 ha

Uraian	Nilai
NPV pada discoun faktor 18% (Rp Milyar)	5,38
IRR (%)	21,20
B/C	1,54
Harga minimum cengkeh kering (Rp/kg)	25.625,00

Tabel 16. Analisis kelayakan investasi usaha penyulingan daun cengkeh kapasitas 5000 liter

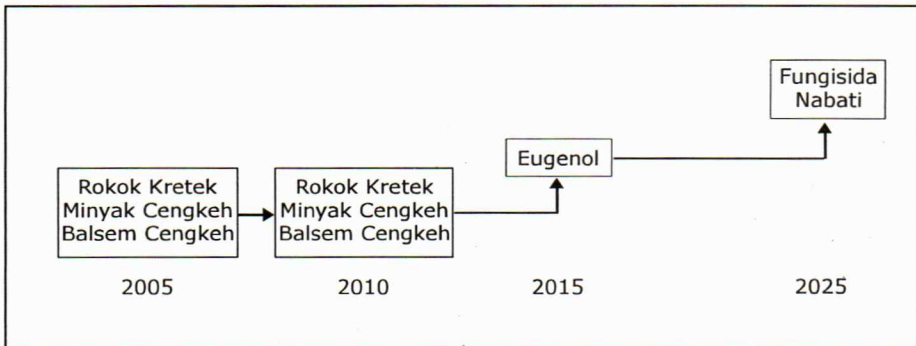
Uraian	Nilai
NPV pada discoun faktor 18% (Rp Juta)	40,47
IRR (%)	23,00
B/C	1,26
Harga maksimum daun cengkeh (Rp/kg)	172,00
Harga minimum minyak cengkeh (Rp/kg)	22.650,00

Tabel 17. Kelayakan investasi pada beberapa industri yang berbasis cengkeh.

Produk	Bahan Baku	Perkiraan Investasi	Jumlah Unit Usaha	Pertambahan nilai	B/C
Eugenol	Minyak Cengkeh	Rp 85 juta, kapasitas 70 lt/produksi (42000lt/th)	2 unit	Rp 15 jt/000 lt	1,15
Balsem Cengkeh	Minyak Cengkeh	Rp 45 juta, Kapasitas alat 300 kemasan @ 15 ml/produksi (360000 kemasan/th)	100 unit	Rp 300/kemasan @ 15 ml	1,40
Fungsisida Nabati	Minyak Cengkeh	Rp 155 juta Kapasitas lat 1000 lt/produksi (600000lt/th)	10 unit	Rp 20000/lt	1,27

Sebagian besar produksi cengkeh digunakan oleh industri rokok kretek, dan sebagian kecil untuk industri minyak cengkeh dan indsutri balsem. Indonesia masih tercatat sebagai pengimpor cengkeh, sehingga program pengembangan industri cengkeh ke dalam jangka

pendek masih difokuskan industri yang telah berkembang saat ini melalui peningkatan pasokan bahan baku dalam negeri. Sementara pengembangan industri cengkeh dalam jangka menengah selain memperkuat industri yang telah berkembang juga diarahkan pada pengembangan industri eugenol yang berbasis cengkeh, sedangkan dalam program jangka panjang adalah mengembangkan industri fungisida nabati yang ramah lingkungan (Gambar 25).



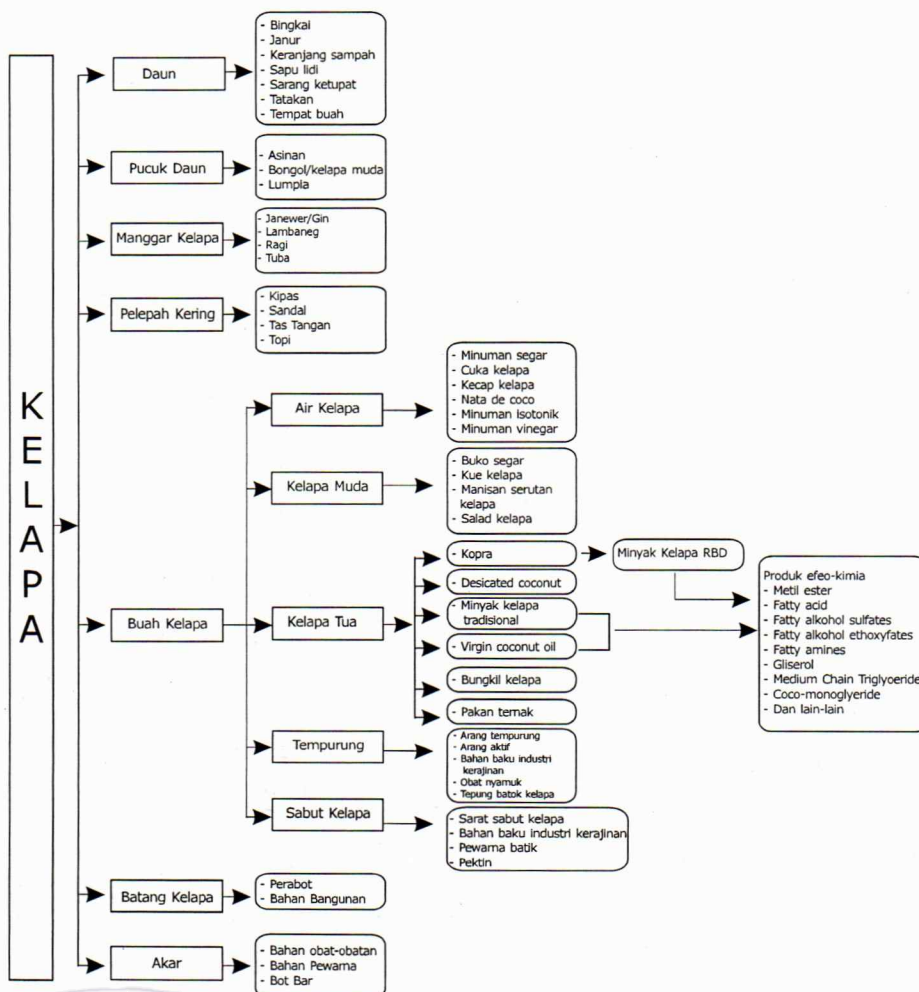
Gambar 25. Peta jalan (*roadmap*) program pengembangan industri cengkeh

6. Kelapa

Kelapa merupakan bagian dari kehidupan bagi masyarakat Indonesia, karena hampir semua bagian tanaman ini dapat dimanfaatkan untuk memenuhi kebutuhan ekonomi, sosial dan budaya. Arti penting tanaman ini bagi masyarakat yaitu tercermin dari luas areal perkebunan rakyat yang mencapai 98 persen dari total perkebunan yang ada dan melibatkan lebih dari 3 juta rumah tangga petani, dan itu pun belum termasuk tenaga kerja yang terlibat pada kegiatan pengolahan produk turunan dan hasil sampingannya yang sangat beragam.

Selama ini produk olahan kelapa masih terbatas. Padahal jika dikelola dengan baik, hampir semua bagian dari tanaman kelapa mempunyai potensi nilai ekonomi (Gambar 26). Produk-produk yang dapat dihasilkan dari buah kelapa dan banyak diminati karena terbukti telah mempunyai nilai ekonomi tinggi adalah VCO, AC, CF, CP, CC serta

oleokimia yang dapat menghasilkan asam lemak, metil ester, fatty alkohol, fatty amine, fatty nitrogen, glyserol, dan lain sebagainya. Batang kelapa merupakan bahan baku industri *furniture* dan bangunan.



Gambar 26. Pohon industri kelapa

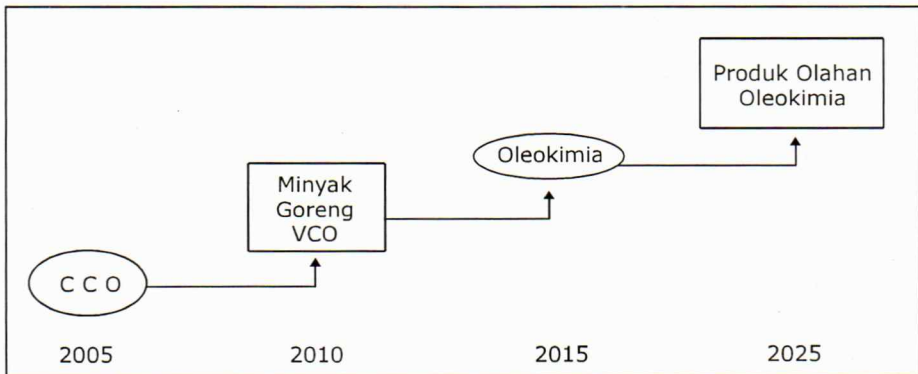
Peluang pengembangan agribisnis kelapa dengan produk bernilai ekonomi tinggi sangat besar dan mempunyai pasar yang cukup prospek, terutama untuk mengisi pasar ekspor. Produk kelapa nasional sebagian besar (75%) merupakan komoditi ekspor, dan sisanya sekitar 25 persen untuk memenuhi permintaan pasar domestik. Selain di pasar domestik, permintaan pasar ekspor terhadap produk olahan kelapa pada umumnya menunjukkan kecenderungan yang meningkat.

Kontribusi usahatani kelapa terhadap pendapatan rumah tangga tani relatif masih sedikit, yaitu hanya sekitar Rp 1,7 juta/ha/th atau Rp 142 ribu/ha/bln, mengingat usaha ini pada umumnya masih merupakan usaha sampingan. Namun demikian, kinerja usaha beberapa industri berbasis kelapa yang sudah berkembang cukup menjanjikan (Tabel 18).

Tabel 18. Profil usaha beberapa produk yang berbasis kelapa

Jenis Produk	Skala	NPV (Rp jt)	B/C	IRR (%)	PBP (th)
Nata de Coco	Kecil	953	1,32	32,0	1
Coconut Fiber	Menengah	2.462	2,30	52,4	2
Activated Carbon	Menengah	22.924	1,12	21,0	4
Brown Sugar	Kecil	1.396	2,45	73,0	1
Desicated Coconut	Besar	8.670	1,54	22,0	4

Seperti halnya sawit, sebagian besar hasil olahan dari komoditas kelapa adalah dalam bentuk CCO, sehingga nilai tambah dari komoditas ini belum banyak bisa nikmati, padahal kelapa dan CCO kalau diolah lebih lanjut mampu memberikan nilai tambah dan devisa negara yang cukup besar. Untuk meraih nilai tambah tersebut, maka dalam jangka pendek program pengembangan industri kelapa difokuskan pada pengembangan industri minyak goreng dan industri VCO disertai dengan pasokan bahan baku yang semakin meningkat. Dalam jangka menengah, diharapkan sudah muncul industri-industri oleokimia tidak hanya berbasis bahan baku sawit/CPO saja, tetapi juga berbasis bahan baku kelapa/CCO. Agar nilai tambah dapat diraih lebih secara maksimal lagi, maka program pengembangan industri kelapa dalam jangka panjang diarahkan pada industri-industri yang berbasis oleokimia (Gambar 27).



Gambar 27. Peta jalan (*roadmap*) program pengembangan industri kelapa

D. Komoditas Peternakan

1. Unggas

Komoditas unggas (lebih dari 90% adalah kontribusi dari ayam ras) menduduki komoditas pertama untuk konsumsi daging di Indonesia yakni sebesar 56 persen. Meskipun demikian, sampai dengan akhir tahun 2004, konsumsi daging ayam ras dan telur di Indonesia juga masih rendah dibandingkan dengan beberapa negara ASEAN lainnya. Kenyataan bahwa telah terjadi pertambahan penduduk, peningkatan pendapatan, urbanisasi, perubahan gaya hidup, serta peningkatan kesadaran akan gizi seimbang dalam mencerdaskan kehidupan bangsa, memicu terjadinya lonjakan permintaan produk daging ayam dan telur setiap tahun.

Agribisnis hulu perunggasan berpotensi besar pada industri pakan, obat dan vaksin, dan pembibitan (Gambar 28). Komponen biaya produksi industri terbesar perunggasan adalah biaya pakan yang mencapai 60-80 persen. Sementara itu, impor jagung sebagai bahan baku utama pakan terus meningkat dari tahun ketahun. Jika industri unggas tumbuh dengan baik, maka kebutuhan akan jagung juga terus meningkat. Pengembangan komoditas jagung perlu mendapatkan perhatian baik oleh pemerintah, swasta maupun masyarakat petani. Sementara itu, Indonesia mempunyai potensi bahan pakan lain yang berasal dari limbah agroindustri. Kajian awal menunjukkan bahwa

bahan-bahan tersebut berpotensi untuk digunakan sebagai salah satu komponen sumber energi ayam dan itik.

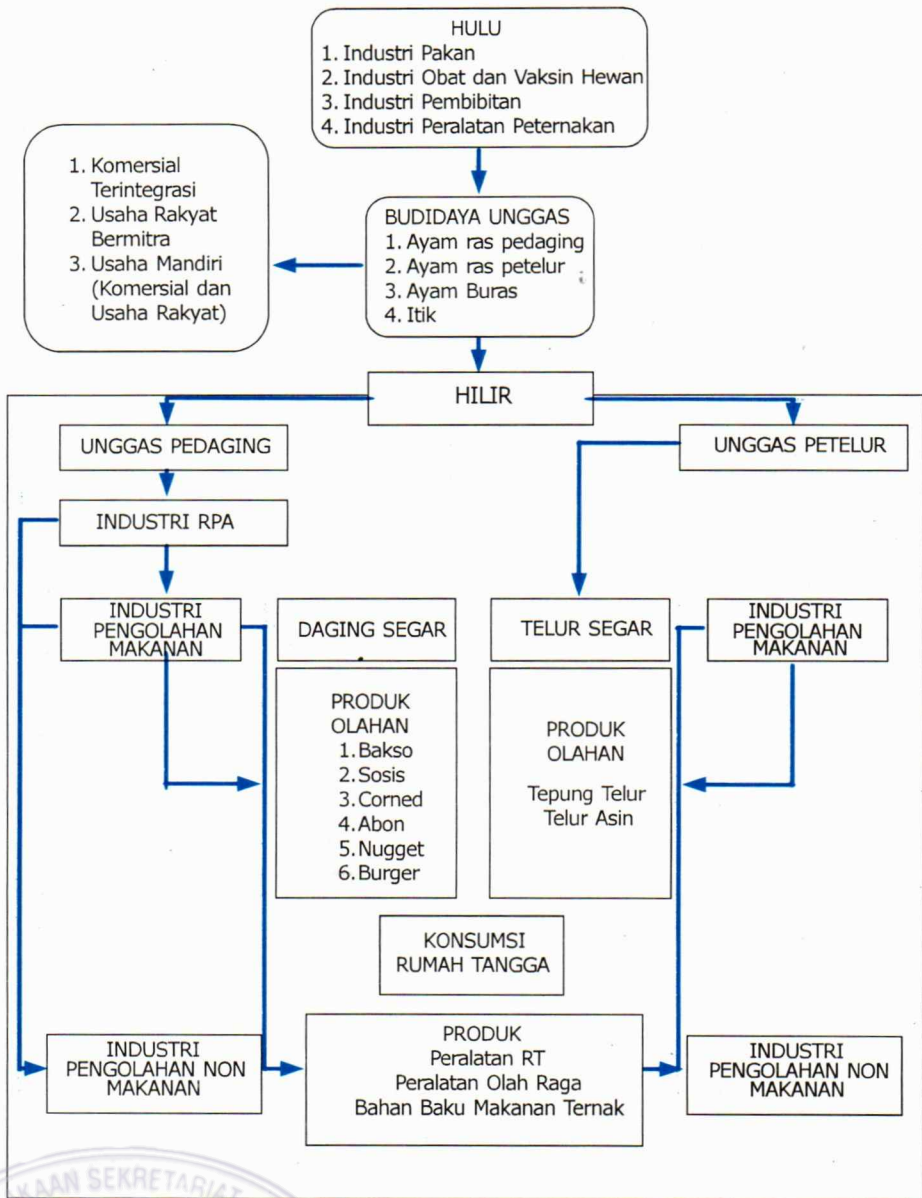
Pada agribisnis hilir, peningkatan populasi ayam juga akan mengakibatkan melimpahnya hasil samping dari tindakan pemotongan yaitu berupa cakar ayam dan jeroan. Hasil samping ini belum dimanfaatkan secara optimal, dimana melalui teknologi yang sederhana, hal ini dapat menjadi peluang usaha untuk investasi di bidang pengolahan industri pangan (keripik cakar dan jeroan). Bulu itik juga masih sangat berpotensi untuk diolah. Hal ini ditunjukkan masih banyak bulu itik yang belum dimanfaatkan untuk diolah sebagai komoditas ekspor yang bernilai. Dengan adanya teknologi separasi bulu diharapkan bulu itik yang dihasilkan dapat meningkatkan mutu dan harga menjadi relatif lebih tinggi.

Unggas memiliki prospek pasar yang sangat baik dan merupakan pendorong utama penyediaan protein hewani nasional. Salah satu prospek pasar yang menarik dan perlu dikembangkan adalah industri pakan unggas. Daya saing produk perunggasan dinilai merupakan tantangan yang cukup kuat bagi perkembangan industri perunggasan, terlebih jika dikaitkan dengan pasar global. Komponen terbesar untuk memperoleh produk yang berdayasaing terletak pada aspek pakan, dimana biaya pakan ini merupakan komponen tertinggi dalam komposisi biaya produksi industri perunggasan, berkisar antara 60-80 persen. Bukti empiris menunjukkan bahwa lemahnya kinerja penyediaan bahan baku pakan menjadi salah satu kendala dalam menghasilkan produk unggas yang berdayasaing. Apalagi jika hal ini dikaitkan dengan bahan baku utama pakan unggas yang sebagian besar terdiri dari jagung, dimana impor jagung untuk kebutuhan pakan unggas terus meningkat dari tahun ke tahun. Pada akhir tahun 2004 hal tersebut mencapai 1,7 juta ton. Jika konsumsi pakan unggas mencapai 7,2 juta ton, maka diperlukan jagung sebesar 3,5 juta ton. Diproyeksikan masing-masing pada tahun 2010 dan tahun 2020, impor jagung dapat mencapai 4 juta ton dan 8 juta ton jika produksi jagung nasional tidak tumbuh. Jagung untuk pakan unggas memiliki prospek pasar yang sangat baik, dimana dinyatakan bahwa jika industri unggas tumbuh dengan baik, maka kebutuhan akan jagung juga terus meningkat.

Arah pengembangan agribisnis unggas difokuskan untuk memantapkan dan memperluas industri perunggasan dalam rangka merespon peningkatan permintaan di dalam negeri. Mengingat populasi unggas yang rata-rata meningkat cukup tinggi (sekitar 5-10%) setiap tahunnya maka pengembangan unggas ke depan harus mulai dipikirkan di luar Jawa, dengan pertimbangan ketersediaan pasokan bahan pakan masih memungkinkan dan prospek pemasaran yang baik. Sampai dengan 2010 pengembangan unggas di sektor budidaya diarahkan untuk penyediaan daging dan telur ayam dan resistensi terhadap penyakit. Di sektor industri hulu, pengembangan diarahkan pada optimalisasi pemanfaatan bahan baku lokal, terutama jagung, untuk menjamin kontinuitas suplai yang dibutuhkan oleh pabrik pakan. Program ekstensifikasi berupa pembukaan perkebunan jagung dengan sistem PIR dapat dilakukan guna meningkatkan produksi jagung nasional. Untuk industri hilir, produksi daging dan telur selain untuk memenuhi permintaan nasional, juga diarahkan untuk peningkatan nilai tambah melalui industri pengolahan makanan. Produk olahan seperti bakso, sosis, corned, tepung telur atau telur asin nantinya akan mampu memenuhi kebutuhan protein masyarakat.

Profil usaha di sektor primer menunjukkan bahwa usaha peternakan ayam ras pedaging cukup memberikan peluang usaha yang baik, sepanjang manajemen pemeliharaan mengikuti prosedur dan ketentuan yang berlaku. Hal ini ditunjukkan dengan nilai B/C yang diperoleh secara berturut-turut sebesar 1,16; 1,28 dan 1,25 pada usaha mandiri, pola kemitraan inti-plasma dan pola kemitraan *poultry shop* dengan skala usaha 15 ribu ekor (Tabel 19). Indikasi yang hampir sama juga terjadi pada ayam ras petelur pada skala usaha 10 ribu ekor, dengan nilai B/C adalah 1,29 dan 1,13 masing-masing untuk usaha mandiri dan pola kemitraan dengan *poultry shop*. Hal ini memberikan indikasi bahwa usaha peternakan ayam ras petelur mempunyai keuntungan yang relatif baik bagi para peternak. Sedangkan hal tersebut untuk usaha ayam lokal dan ternak itik masing-masing nilai B/C adalah 1,04 dan 1,2.





Gambar 28. Pohon industri ternak unggas

Tabel 19. Profil usaha ternak unggas (juta rupiah).

Ayam Ras Pedaging			
Uraian	Usaha Mandiri	Pola Inti Plasma	Pola <i>Poultry Shop</i>
Skala Usaha	15.000	15.000	15.000
Investasi/Modal Kerja	256,0	129,9	128,5
Total Biaya	162,2	3,4	2,9
Penerimaan	189,9	170,8	164,6
Pendapatan	25,8	37,6	33,2
B/C	1,16	1,28	1,25
Ayam Ras Petelur			
Uraian	Usaha Mandiri	Kemitraan Dengan <i>Poultry Shop</i>	
Skala Usaha	10.000	10.000	
Investasi/Modal Kerja	680,0	1.049,9	
Total Biaya	1.323,7	70,5	
Penerimaan	1.708,6	1.266,1	
Pendapatan	384,9	145,6	
B/C	1,29	1,13	
Ayam Lokal		Itik	
Skala Usaha	1.000	Skala Usaha	1.000
Investasi/Modal Kerja	5,0	Investasi/Modal	44,9
Total Biaya	17,6	Total Biaya	109,8
Penerimaan	18,4	Penerimaan	131,7
Pendapatan	0,8	Pendapatan	21,9
B/C	1,04	B/C	1,20

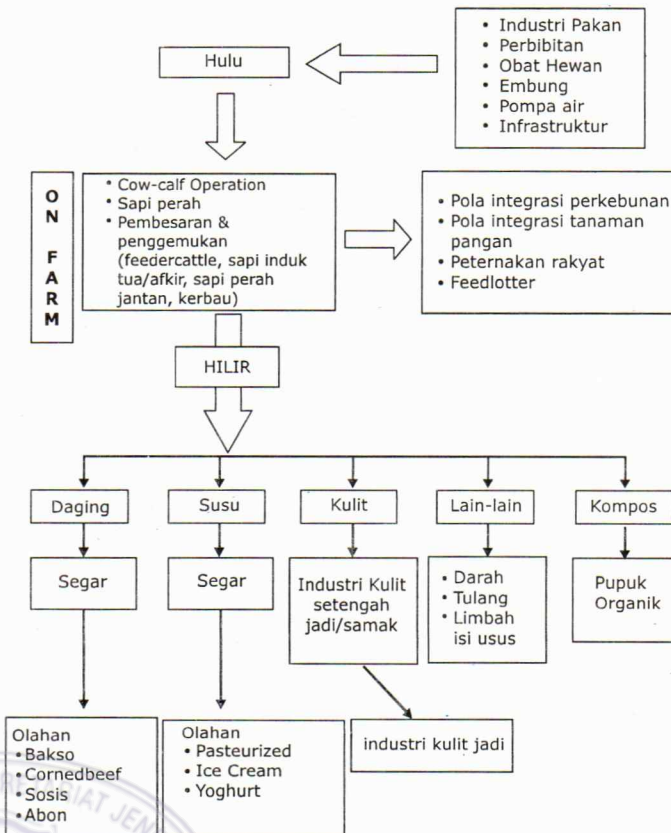
2. Sapi

Daging merupakan salah satu bahan pangan yang sangat penting dalam mencukupi kebutuhan gizi masyarakat, serta merupakan komoditas ekonomi yang mempunyai nilai sangat strategis. Untuk memenuhi kebutuhan daging di Indonesia saat ini berasal dari (i) unggas (broiler, petelur jantan, ayam kampung dan itik), (ii) sapi (sapi potong, sapi perah dan kerbau), (iii) babi, serta (iv) kambing dan domba (kado). Dari keempat jenis daging tersebut, hanya konsumsi daging sapi (<2 kg/kapita/tahun) yang masih belum dapat dipenuhi dari pasokan dalam negeri, karena laju peningkatan permintaan tidak dapat diimbangi oleh pertambahan populasi.

Potensi komoditas sapi yang dapat dikembangkan untuk menunjang usaha sapi potong adalah bahan mentah utama yang dihasilkan seperti daging, susu dan kulit (Gambar 29). Pengembangan ini dapat menghasilkan produk ikutan berupa kompos yang sangat dibutuhkan untuk menjaga kesuburan lahan. Potensi lainnya adalah

produk turunan yang berupa kulit samak, terutama untuk pengembangan 5-20 tahun mendatang.

Total impor daging dan sapi potong pernah mencapai setara atau sekitar 600.000-700.000 ekor/tahun (2002), dan jumlah ini sepenuhnya akan dipenuhi dari dalam negeri, maka sedikitnya diperlukan tambahan populasi induk sekitar 1 juta ekor, yang akan berakibat total populasi harus bertambah 2-2,5 juta ekor. Sementara itu bila dalam 5-10 tahun mendatang rata-rata konsumsi daging meningkat dan mencapai 3 kg/kapita/tahun, diperlukan tambahan populasi (induk, sapihan dan bakalan) sekitar 3-3,5 juta ekor.



Gambar 29. Pohon industri agribisnis sapi

Angka-angka tersebut memberi gambaran bahwa prospek industri sapi di Indonesia cukup menjanjikan. Bila dalam 10 tahun mendatang akan diarahkan untuk melakukan substitusi impor secara selektif, maka sedikitnya diperlukan ketersediaan lahan dan/atau pakan untuk mengakomodasi penambahan populasi sebesar 5-6 juta ekor. Saat ini masih tersedia kawasan perkebunan yang relatif kosong ternak seluas >15 juta ha, lahan sawah dan tegalan yang belum optimal dimanfaatkan untuk pengembangan ternak > 10 juta ha, serta lahan lain yang belum dimanfaatkan secara optimal > 5 juta ha di Sumatera, Kalimantan dan Sulawesi. Setiap hektar kawasan perkebunan atau pertanian sedikitnya mampu menyediakan bahan pakan untuk 1-2 ekor sapi, sepanjang tahun. Inovasi teknologi memungkinkan untuk mengolah hasil samping dan limbah pertanian maupun agroindustri sebagai pakan murah.

Tantangan yang akan dihadapi adalah meningkatkan gairah peternak untuk bersaing karena kecenderungan peningkatan impor daging dan sapi bakalan maupun sapi potong bukan semata-mata disebabkan karena senjang permintaan dan penawaran, tetapi juga karena adanya kemudahan dalam pengadaan produk impor (volume, kredit, transportasi) serta harga produk yang memang relatif murah.

Dalam dasawarsa terakhir ini ada kecenderungan impor daging dan sapi hidup jumlahnya terus meningkat, kecuali sesaat setelah krisis tahun 1997. Menurut laporan ACIAR (2002), pada tahun 2000 perbandingan impor daging, jerohan dan sapi hidup mendekati 1:1:1. Sementara itu pada tahun 2002 impor sapi hidup telah mencapai > 420.000 ekor. Namun akhir-akhir ini telah terjadi perubahan (penurunan impor) yang cukup signifikan. Kondisi ini telah menyebabkan harga daging di dalam negeri sangat baik dan merangsang usaha peternak sapi di pedesaan. Secara nasional populasi sapi potong dari tahun 1994-2002 mengalami penurunan sebesar 3,1 persen per tahun. Saat ini populasi sapi dan kerbau di Indonesia mencapai jumlah lebih dari 13,5 juta ekor. Oleh sebab itu, Arah pengembangan ternak sapi melalui peningkatan populasi ternak dapat dilakukan melalui beberapa cara, antara lain: (i) mempercepat umur beranak pertama, dari > 4,5 tahun menjadi < 3,5 tahun,



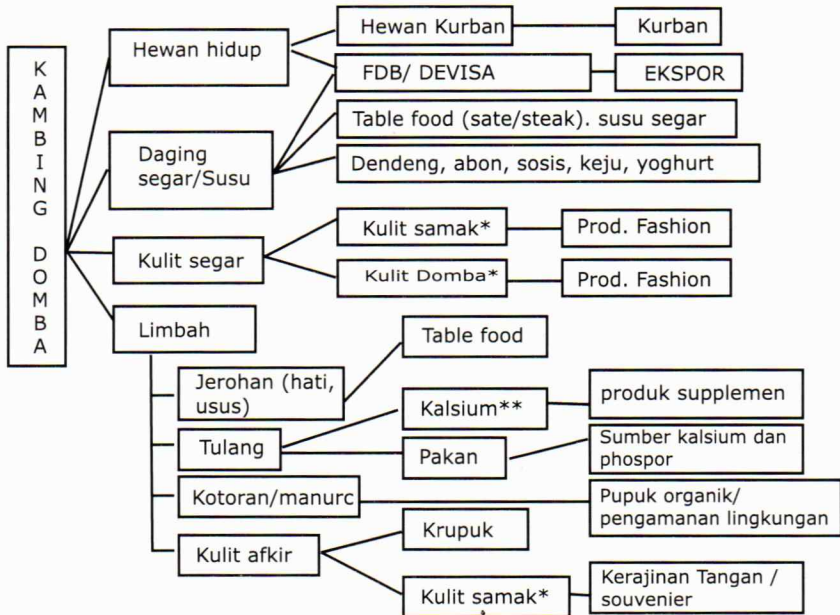
(ii) memperpendek jarak beranak dari >18 bulan menjadi sekitar 12-14 bulan sehingga akan ada tambahan jumlah anak selama masa produksi sekitar 2 ekor/induk, (iii) menekan angka kematian anak dan induk, (iv) mengurangi pemotongan ternak produktif dan ternak kecil/muda, (v) mendorong perkembangan usaha pembibitan penghasil sapi bibit, serta (vi) menambah populasi ternak produktif, melalui impor sapi betina produktif.

Pada industri hulu, biaya terbesar untuk menghasilkan sapi bakalan atau daging adalah pakan, yang dapat mencapai 70-80 persen. Ke depan, arah pengembangan industri hulu ini difokuskan untuk membuat pola integrasi yang berdampak pada pengurangan biaya pakan usaha *cow calf operation* secara signifikan, sehingga produk yang dihasilkan mempunyai daya saing yang sangat tinggi. Namun untuk usaha penggemukan diperlukan dukungan khusus berupa ransum rasional yang berkualitas namun tetap murah. Dalam hal ini yang terpenting adalah biaya ransum untuk meningkatkan pertambahan bobot badan masih ekonomis. Usaha agribisnis hulu lain yang perlu dikembangkan adalah penyediaan calon-calon induk; dan pejantan unggul, baik untuk keperluan IB maupun pejantan untuk kawin alam.

Industri hilir yang dapat dikembangkan untuk menunjang usaha sapi potong pada diagram pohon industri agribisnis sapi potong adalah pengolahan bahan mentah utama yang akan dihasilkan seperti daging, susu dan kulit. Fasilitas utama dan pertama yang diperlukan adalah Rumah Potong Hewan (RPH) dan tempat penyimpanan produk yang memadai.

Profil usaha penggemukan sapi skala 1000 ekor sapi bakalan setiap siklus dengan 3 siklus per tahun, akan diperoleh keuntungan bersih sebesar Rp. 1,83 miliar dengan R/C rasio 1,18 (Tabel 20). Profil usaha *cow-calf operation* (pembibitan) sapi skala 1500 ekor induk untuk menghasilkan 1000 ekor sapi bakalan per tahun, akan diperoleh keuntungan sebesar Rp. 0,42 miliar dengan R/C rasio 1,21. Sedangkan profil usaha pabrik pakan skala 10 ton per hari, akan diperoleh keuntungan sebesar Rp. 0,5 miliar per tahun dengan R/C rasio 1,31.





Gambar 30. Pohon industri kambing domba

Tabel 21. Profil usaha ternak kambing dan domba (juta rupiah).

Uraian	Pembesaran Kado	Penggemukan Kado
Jumlah Betina	90 ekor	
Jumlah Jantan	10 ekor	
Jumlah Ternak Bakalan		124 ekor
Investasi/Modal Kerja	319,4	172,9
Total Biaya	65,8	61,0
Penerimaan	77,1	84,7
Pendapatan	11,3	23,7
B/C	1,17	1,39

IV. PERKIRAAN KEBUTUHAN INVESTASI

A. Kebutuhan Investasi Sektor Pertanian

Perkiraan kebutuhan investasi sektor pertanian yang mencakup seluruh kegiatan pendukung agribisnis selama periode 2005-2010 adalah sebesar Rp 183.1 trilyun dengan rincian untuk agribisnis pangan dan hortikultura Rp 33.5 trilyun, perkebunan Rp 87.4 trilyun dan peternakan Rp 62.3 trilyun (Tabel 23). Dari total investasi sebesar Rp 183.1 trilyun tersebut, diharapkan kontribusi investasi dari masyarakat (petani/rakyat) sebesar 27.55%, dari pemerintah 7.06% dan dari swasta 65.39% (Tabel 24). Ini menunjukkan bahwa peran swasta dalam investasi sektor pertanian sangat besar. Oleh karena itu, untuk menarik investasi swasta di sektor pertanian, pemerintah akan mengeluarkan serangkaian kebijakan untuk menciptakan kondisi yang kondusif bagi investasi sektor pertanian seperti stabilitas ekonomi makro, stabilitas keamanan, kemudahan pengurusan izin dan penyertaan pembangunan infrastruktur publik yang memadai, serta pengembangan teknologi.



Kebutuhan investasi sektor pertanian untuk kegiatan pertanian primer sebesar Rp. 95,9 trilyun atau 52,4% dari total investasi sektor pertanian dan pengolahan hasil pertanian sebesar Rp. 77,6 trilyun atau 42,36%. Investasi kedua kegiatan tersebut mengambil porsi yang sangat besar yaitu sekitar 94,7%. Investasi pada kegiatan pengolahan hasil pertanian yang cukup besar tersebut dan sebagian besar berasal dari kontribusi

investasi swasta (90,75%-Tabel 25) diharapkan mampu mendorong perolehan nilai tambah sektor pertanian untuk meningkatkan pendapatan petani. Oleh karena itu, Departemen Pertanian sangat berharap banyak dari peran serta swasta, khususnya pengusaha kecil dalam meningkatkan pendapatan petani.

Tabel 23. Perkiraan kebutuhan investasi sektor pertanian, 2005-2010

Sub Sektor	Kegiatan	Kebutuhan investasi (Rp milyar)			
		Pemerintah	Usaha rakyat	Swasta	Sub Total
Pangan & Hortikultura	Primer	840	2.921	15.313	19.074
	Olahan	125	500	11.808	12.433
	Infrastruktur	571	106	1.308	1.985
	Sub Total	1.536	3.527	28.429	33.492
Perkebunan	Primer	7.011	33.669	10.303	50.983
	Olahan	130	132	34.053	34.315
	Infrastruktur	1.385	591	95	2.070
	Sub Total	8.526	34.392	44.451	87.368
Peternakan	Primer	1.122	6.543	18.246	25.911
	Olahan	1.543	4.748	24.535	30.826
	Infrastruktur	199	1.255	4.055	5.509
	Sub Total	2.864	12.546	46.853	62.263
Total	Primer	8.973	43.133	43.862	95.968
	Olahan	1.798	5.380	70.396	77.574
	Infrastruktur	2.155	1.952	5.473	9.581
	Total	12.926	50.465	119.732	183.123

Keterangan: Perhitungan kebutuhan investasi menggunakan pendekatan ICVAR (*Incremental Value Added Ratio*) dimana proyeksi pertumbuhan value added atau PDB sektor pertanian sesuai dengan target pertumbuhan yang ditetapkan BAPPENAS (2004).

Tabel 24. Perkiraan proporsi kebutuhan investasi sektor pertanian, 2005-2010 menurut subsektor

Sub Sektor	Kebutuhan investasi (%)			
	Publik	Pemerintah	Swasta	Sub Total
Pangan & Hortikultura	10,53	4,59	84,88	100,00
Perkebunan	39,36	9,76	50,88	100,00
Peternakan	20,15	4,60	75,25	100,00
Total	27,55	7,06	65,39	100,00



Tabel 25. Perkiraan proporsi kebutuhan investasi sektor pertanian, 2005-2010 menurut kegiatan (%)

Sektor/Agribisnis	Kebutuhan investasi (%)			
	Publik	Pemerintah	Swasta	Sub Total
Primer	44,94	9,36	45,70	100,00
Olahan	6,93	2,37	90,75	100,00
Infrastruktur	19,96	22,92	57,12	100,00

B. Kebutuhan Investasi Komoditas Unggulan

Kebutuhan investasi revitalisasi pertanian untuk 17 komoditi yang menjadi prioritas pembangunan pertanian lima tahun mendatang (periode 2005 - 2010) diperkirakan mencapai Rp. 145,7 triliun. Sebagian besar kebutuhan investasi tersebut berasal dari pihak swasta yang mencapai Rp. 79,4 triliun atau sebesar 54,5 persen, diikuti kebutuhan investasi publik/ masyarakat dan pemerintah masing-masing sebesar Rp. 52,8 triliun (36,2 persen) dan Rp. 13,5 triliun (9,3 persen) (Tabel 26).

Kebutuhan investasi komoditas perkebunan merupakan yang terbesar yaitu mencapai Rp. 68,1 triliun, diikuti peternakan Rp. 51,3 triliun, tanaman pangan Rp. 18,5 triliun dan hortikultura Rp. 7,8 triliun. Kebutuhan investasi komoditas perkebunan, peternakan dan hortikultura sebagian besar berasal dari kebutuhan investasi pihak swasta, sementara untuk komoditas tanaman pangan kebutuhan investasi terbesarnya berasal dari investasi publik.

Tiga komoditas yang membutuhkan investasi terbesar adalah kelapa sawit, unggas dan tanaman obat masing-masing diperkirakan mencapai Rp. 27,4 triliun, Rp. 24,5 triliun dan Rp. 21,7 triliun. Sementara untuk komoditas *padi*, *jagung*, *kedelai* dan *tebu*, total kebutuhan investasi masing-masing komoditas sebesar Rp. 14,7 triliun, Rp. 1,0 triliun, Rp. 2,6 triliun dan Rp. 8,2 triliun.



Tabel 26. Nilai investasi pengembangan agribisnis komoditas pertanian
2005 - 2010.

Komoditas	Sektor Investasi	Perkiraan Kebutuhan Investasi (Rp Milyar)			
		Publik	Pemerintah	Swasta	Total
Tanaman Pangan					
Padi	Primer	-	616,6	9.634,0	10.250,6
	Olahan	-	-	4.440,0	4.440,0
	Infrastruktur	-	-	73,6	73,6
	Total	-	616,6	14.147,6	14.764,2
Jagung	Primer	23,2	120,0	541,2	684,4
	Olahan	-	-	398,5	398,5
	Infrastruktur	-	-	-	-
	Total	23,2	120,0	939,7	1.082,9
Kedelai	Primer	-	318,0	587,2	905,2
	Olahan	-	-	1.440,0	1.440,0
	Infrastruktur	-	-	350,0	350,0
	Total	-	318,0	2.377,2	2.695,2
Total Tanaman Pangan		23,2	1.054,6	17.464,5	18.542,3

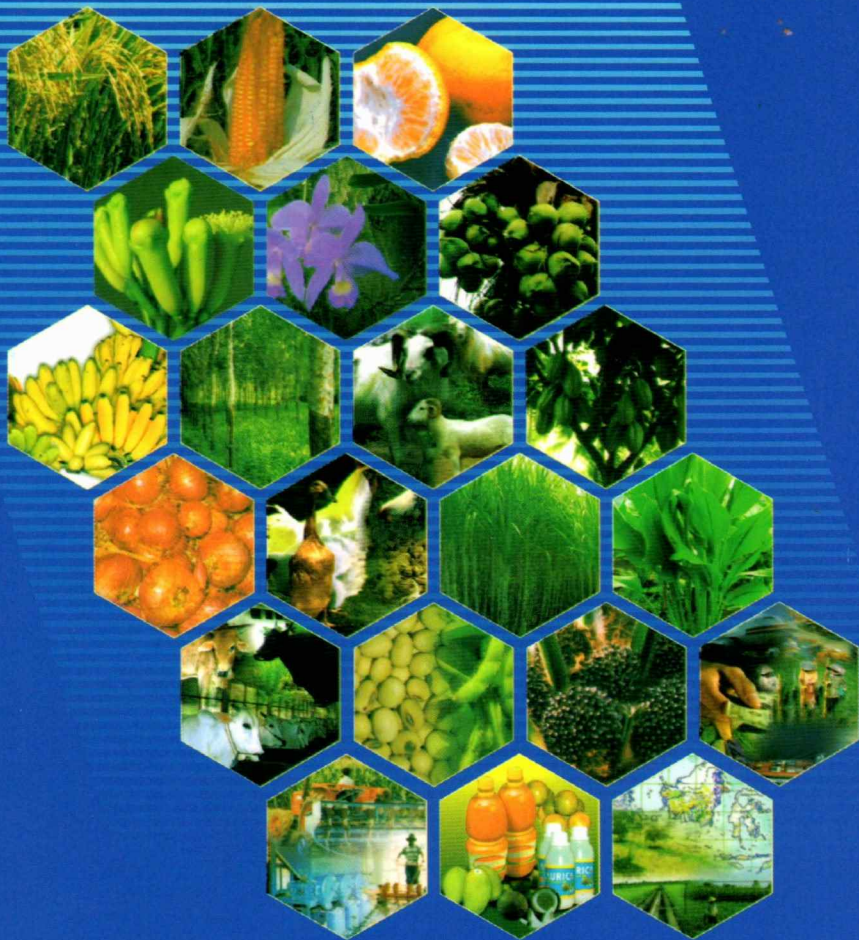


Tabel 26. (lanjutan)

Komoditas	Sektor Investasi	Perkiraan Kebutuhan Investasi (Rp Milyar)			
		Publik	Pemerintah	Swasta	Total
Tanaman Hortikultura					
Pisang	Primer	5,4	-	119,5	124,9
	Olahan	-	-	13,5	13,5
	Infrastruktur	-	-	-	-
	Total	5,4	-	133,0	138,4
Jeruk	Primer	1.809,8	-	145,9	1.955,8
	Olahan	0,2	-	3.086,8	3.087,0
	Infrastruktur		3,8	1.087,8	1.094,8
	Total	1.813,23	3,8	4.320,7	6.137,6
Bawang Merah	Primer	909,4	0,4	31,8	941,7
	Olahan	-	-	4,5	4,5
	Infrastruktur	-	-	-	-
	Total	909,4	0,4	36,3	946,2
Anggrek	Primer	23,2	120,0	-	143,2
	Olahan	-	-	397,2	397,2
	Infrastruktur	-	30,0	7,6	37,6
	Total	23,2	150,0	404,8	578,0
Total Hortikultura		2.751,3	154,3	4.894,8	7.800,4
Peternakan					
Unggas	Total	8.000,0	2.450,0	14.050,0	24.500,0
Sapi	Total	13.500,0	2.500,0	8.000,0	24.000,0
Kado	Total	1.750,0	650,0	400,0	2.800,0
Total Peternakan		23.250,0	5.600,0	22.450,0	51.300,0

Tabel 26. (lanjutan)

Komoditas	Sektor Investasi	Perkiraan Kebutuhan Investasi (Rp Milyar)			
		Publik	Pemerintah	Swasta	Total
Tanaman Perkebunan					
Tanaman Obat	Primer	3.029,0	7,9	-	3.029,0
	Olahan	-	-	18.673,9	18.673,9
	Infrastruktur	-	42,0	-	42,0
	Total	3.029,0	50,0	18.673,9	21.745,0
Cengkeh	Primer	767,5	7,5	81,2	856,3
	Olahan	-	-	101,0	101,0
	Infrastruktur	-	78,0	-	78,0
	Total	767,5	85,5	182,2	1.035,3
Kelapa	Primer	221,0	95,3	-	316,3
	Olahan	-	-	916,8	916,8
	Infrastruktur	-	552,5	-	552,5
	Total	221,0	647,8	916,8	1.785,6
Karet	Primer	-	2.414,0	-	2.414,0
	Olahan	-	-	25,6	25,6
	Infrastruktur	-	-	2,1	2,1
	Total	-	2.414,0	27,7	2.441,7
Kelapa Sawit	Primer	18.226,4	1.699,2	7.364,7	27.290,3
	Olahan	-	-	-	-
	Infrastruktur	-	-	191,9	191.999,9
	Total	18.226,4	1.699,2	7.556,6	27.482,3
Kakao	Primer	3.435,0	1.250,0	175,0	4.860,0
	Olahan	25,0	50,0	175,0	250,0
	Infrastruktur	-	250,0	-	250,0
	Total	3.460,0	1.550,0	350,0	5.360,0
Tebu	Primer	599,4	-	426,4	1.025,8
	Olahan	538,1	-	6.278,6	6.816,7
	Infrastruktur	-	208,0	200,0	408,0
	Total	1.137,5	208,0	6.905,0	8.250,5
Total Tanaman Perkebunan		26.841,5	6.654,5	34.612,4	68.100,5
TOTAL KOMODITAS PERTANIAN		52.866,1	13.463,4	79.421,7	145.743,2



**Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian
Departemen Pertanian**

Jl. Ragunan No. 29
Pasar Minggu, Jakarta Selatan 12540
Telp. 62-21 7806202 Fax. 62-21 7800644
<http://www.litbang.deptan.go.id>
E-mail: webadm@litbang.deptan.go.id

ISBN 979-8191-35-8