



**Australian Government**  
**Australian Centre for  
International Agricultural Research**

## **Eastern Indonesia-Agribusiness Development Opportunities (EI-ADO)**

### **Value Chain Studi Kacang-kacangan**

#### **Ringkasan eksekutif**



Locations: East Java, West Nusa Tenggara (NTB), and East Nusa Tenggara (NTT)

Start & End Date: October 2012

Authors: Steffen Cambon, Rao Rachaputi

Project Number: AGB-2012-008

[www.ei-ado.com.au](http://www.ei-ado.com.au)

---

# Ringkasan mengenai Kedelai, Kacang dan Kacang Hijau

## *Latar Belakang AIPD-Rural / EI-ADO*

Tujuan dari AIPD-Pedesaan merupakan peningkatan pendapatan sebesar 30 persen bagi lebih dari 1.000.000 petani laki-laki dan perempuan pada tahun 2022

Tujuannya adalah meningkatkan daya saing petani laki-laki dan perempuan yang miskin dan hal tersebut diwujudkan melalui:

- Peningkatan produktifitas;
- Performa Bisnis yang meningkat;
- Saham yang tumbuh dalam pasar yang berkembang; dan
- Adopsi inovasi yang berkesinambungan yang berkontribusi terhadap produktifitas, performa dan pertumbuhan pasar.

Hasil yang diharapkan adalah:

- Praktek petani yang lebih baik;
- Peningkatan akses untuk masuk dan keluar pasar; dan
- Perbaikan usaha yang memungkinkan lingkungan menjadi baik pada level sub nasional.

Strategi yang akan digunakan adalah untuk mengatasi kendala pertumbuhan sistemik di sektor pertanian pedesaan yang paling relevan bagi para petani kecil di kabupaten di mana Program beroperasi..

Program dilakukan untuk melakukan pendekatan yang mengarah ke pasar dan bekerja sama dengan pemangku kepentingan pasar yang aktif dan pasif (Sektor Negara dan swasta) untuk merangsang baik peningkatan akses dan pemebrian layanan dan input dari negara dan swasta yang berkisnambungan yang cenderung dan dapat meningkatkan pendapatan petani-petani miskin.

## *Latar Belakang Penelitian*

Dalam konsultasi dengan pemerintah dan pemangku kepentingan industri untuk memilih komoditas untuk EI-ADO, kacang menduduki peringkat 5 dan kedelai dan kacang hijau peringkat ke 6 setelah daging sapi, mangga, sayuran jagung sebagai komoditas(-komoditas) dengan potensi terbesar untuk pengentasan kemiskinan dan pembangunan pasar di AIPD-Rural kabupaten. Diputuskan bahwa karena serupa dengan sistem produksi kedelai, kacang hijau dan kacang tanah akan dikelompokkan ke dalam kategori 'kacang'.

## *NTT, Target Daerah AIPD: TTU, Ngada, Flores Timur, Sumba Barat*

Penelitian yang dilakukan di NTT ditujukan khusus untuk rantai nilai kacang hijau dan semua pekerjaan lapangan dilakukan di Pulau Timor dari tanggal 28 September-3 Oktober 2012. Tim akan memenuhinya dengan pemain utama/kunci di Kupang, TTU, dan Kabupaten Belu. Walaupun bukan merupakan daerah sasaran, Kupang sebagai ibukota daerah adalah area penting bagi VC karena dia mewakili outlet pasar lokal terbesar untuk komoditas dan merupakan markas dari berbagai layanan dukungan yang potensial, termasuk perusahaan pemasok input dan lembaga keuangan. Demikian pula, Belu yang dianggap sebagai "pusat" budidaya kacang hijau di Pulau Timor dengan

pelaku/pemain pasar utama dalam rantai nilai yang juga berinteraksi dengan pemain di tingkat kabupaten lain NTT, khususnya TTU. Tindak lanjut penelitian dilakukan di Betun (Kabupaten Belu) dengan petani dan pengumpul kacang hijau pada tanggal 6-7 Oktober.

### **Daerah Target AIPD Jawa Timur: Malang, Trenggalek, Sampang, Situbondo**

Di wilayah ini, fokus utama adalah kedelai, diikuti oleh kacang dan kacang hijau pada tingkat yang kurang signifikan. Karena penyebaran logistik yang luas di wilayah ini, dua sub tim dibantu oleh koordinator lapangan melakukan wawancara lapangan di Surabaya, Malang, Trenggalek, dan kabupaten Sampang dari tanggal 6-12 Oktober 2012. Sebelum mengunjungi daerah-daerah tersebut, tim bertemu di Jakarta untuk mengkaji ulang strategi wawancara dan menghadiri dua pertemuan utama (dengan Garuda Foods dan Asosiasi Kedelai Amerika). Setelah kunjungan lapangan dengan cakupan yang luas, sub tim bergabung kembali untuk pertemuan yang membahas feedback.

Surabaya dianggap sebagai kunci dari tiga komoditas target kacang sebagaimana karena fitur sekelompok importir, pedagang antar pulau, distributor, dan pengolah, dimana melalui merekalah terdapat banyak arus produksi (dan impor) di Indonesia. Di Malang, fokusnya relatif lebih tinggi kepada petani kacang tanah, pengolah (kacang goreng dan minyak kacang tanah) selain pengolah tahu dan tempe, baik di Trenggalek dan Sampang dimana tim mewawancarai para pemain dan pelaku dalam rantai nilai kedelai dan kacang rantai pada ukuran/standar yang sama .

### **Daerah target NTB AIPD: Lombok Barat, Lombok Utara, Bima, Dompu**

NTB merupakan satu-satunya provinsi di mana seluruh/empat kabupaten sasaran AIPD-Rural dikunjungi. Fokus yang sama dilakukan untuk kacang tanah dan kedelai (kacang hijau tidak termasuk di NTB) selain jaringan pasokan input. Dalam rangka memaksimalkan sosialisasi kepada informan utama, strategi sub-tim yang digunakan dalam EJ juga diterapkan di NTB. Di Lombok Barat, wawancara dengan para pengolah tahu dan tempe adalah fokusnya selain pedagang grosir kacang tanah dan kedelai. Perusahaan pemasok input penting juga dihubungi. Di Lombok Utara, fokus yang luar biasa diberikan kepada budidaya kacang tanah dan perdagangan, karena itu adalah tanaman yang lebih penting

Di kabupaten Bima dan Dompu, fokus dieksklusifkan kepada VC kedelai. Di sana, dilakukan wawancara dengan pengembang benih, pengolah tahu / tempe, pemasok input, dan pedagang grosir kedelai. Setelah kembali ke Lombok, salah satu sub tim melakukan wawancara di Lombok Tengah dengan petani kedelai dan pedagang, sebagai informan kunci/utama di Bima dan Dompu maka hal tersebut telah menunjukkan adanya jaringan perdagangan yang signifikan untuk kedelai mereka di sana.

## **Kedelai**

### **Pengaturan Sosial-Ekonomi dan Kebijakan**

Karena merupakan komoditas pokok yang terus meningkat untuk negara terpadat keempat di dunia, signifikansi budaya kedelai dan pentingnya untuk ketahanan pangan di Indonesia tidak dapat dilebih-lebihkan. Seiring dengan kenyataan bahwa kacang merupakan sumber yang paling penting ketiga protein setelah sereal dan ikan bagi orang Indonesia di daerah pedesaan dan perkotaan (Susenas, 2010). Konsumsi produk berbasis kedelai meningkat secara bertahap untuk kedua populasi tersebut. Secara umum, masyarakat miskin perkotaan dan pedesaan adalah konsumen

tertinggi tahu dan tempe dan kebanyakan petani kedelai (lebih dari 1 juta pada 600.000 ha) dapat digambarkan sebagai masyarakat miskin, seperti juga ribuan orang yang bekerja di industri pengolahan tempe / tahu (sampai dengan 100.000 secara nasional), menggarisbawahi pentingnya kedelai sebagai komoditas "pro-miskin" (sumber: wawancara Asosiasi Kedelai Amerika, 5 Oktober 2012)

Sebagai tanaman kacang dan komersial, kedelai bukanlah sumber penghasilan utama bagi sebagian besar petani Indonesia: biasanya ini melengkapi budidaya intensif tanaman utama dengan nilai yang lebih tinggi seperti beras, jagung, dan sorgum. Indonesia memproduksi kurang dari 850.000 MT pada 600.000 ha pada tahun 2012. Jumlah yang dihasilkan dapat bervariasi secara signifikan dari tahun ke tahun, tergantung pada berbagai banyak faktor terutama harga internasional (relatif terhadap komoditas pokok lainnya) dan kondisi iklim. Kurangnya kualitas benih, irigasi, dan pengetahuan / keterampilan mentransfer juga telah memberikan tekanan lebih pada budidaya kedelai di sebagian besar wilayah yang diteliti.

Kebijakan utama saat ini yang mempengaruhi kedelai adalah tarif 5 persen yang dikenakan pada impor di bulan Januari 2012, yang sementara dicabut pada bulan Juli menyusul protes yang dilakukan para pengolah tahu dan tempe. Sebelumnya, terdapat tarif 10 persen pada impor. Tarif ini dimunculkan pada tahun 2008, namun, setelah para pengolah tempe dan tahu memprotes dan melakukan lobi karena pengaruhnya yang signifikan pada margin penjualan mereka

Sebelum tahun 1998, Dewan Negara Indonesia Logistik (BULOG) adalah pemegang saham mayoritas dalam impor dan distribusi kedelai. Sebagai akibat dari krisis di tahun 1998, pasar pertanian telah dibebaskan dan impor kedelai diambil oleh importir swasta.

Sekarang ini ada sekitar tiga importir yang berbasis di Jakarta. Kementerian Perdagangan telah menyatakan bahwa mereka berniat untuk membuat Indonesia menjadi "mandiri" dalam produksi kedelai pada tahun 2015 dan bermaksud untuk memperkenalkan langkah-langkah untuk mengatur impor.

### ***Pengaturan Makro***

Meskipun konsumen meningkat, Indonesia bukanlah produsen utama kedelai dalam skala global. Hanya di bawah satu juta metrik ton (MT) pada tahun 2009, produksi Indonesia turun di bawah 900.000 MT pada tahun 2011 dan diperkirakan akan terus menurun di 2012-13..

Indonesia saat ini hanya menghasilkan sepertiga dari kedelai yang dikonsumsinya. Jadi dalam hal global, Indonesia adalah pengimpor kedelai yang sangat kuat. Menurut American Association Kedelai (ASA) di Jakarta, Indonesia akan mengimpor hingga 2,1 juta MT kedelai pada tahun 2012, dengan setidaknya 1,9 MT dari Amerika Serikat saja. Setelah Amerika Serikat, Indonesia impor dari Malaysia dan Argentina diikuti oleh Uruguay dan Brasil.

Channel produk industri makanan menyerap 88 persen dari seluruh impor dan produksi kedelai. Dalam industri makanan, (menurut ASA di Jakarta) sekitar 50 persen dari biji diolah menjadi tempe, 40 persen menjadi tahu, dan sampai 10 persen menjadi saus dan banyak produk kedelai yang lebih modern termasuk susu kedelai komersial (Susenas, 2010). Sebagian besar kedelai yang diproduksi secara lokal digunakan untuk produk olahan yang sama tetapi hanya sedikit yang digunakan untuk tempe dan biasanya lebih digunakan untuk tahu.

## *Pengaturan Industri*

Pusat produksi kedelai di Indonesia adalah Jawa Timur, disusul Jawa Tengah dan kemudian NTB. Bersama-sama, tiga wilayah ini bertanggung jawab atas dua pertiga bagian dari produksi nasional.

Dari semua kabupaten AIPD yang dikunjungi, daerah produksi kedelai yang paling baik berada di pulau Sumbawa di NTB (Bima dan Dompu), dan untuk tingkat yang lebih rendah di Trenggalek dan Sampang.

Untuk NTB, produksi kedelai yang relatif lebih tinggi dapat dikaitkan dengan iklim kering dan kurangnya tekanan tanah (terutama di Bima dan Dompu). Kualitas kedelai dari daerah ini dianggap tinggi oleh pasar grosir di Surabaya, banyak yang berteori bahwa ukuran tanah yang relatif lebih besar dan tanah yang lebih kaya lebih kondusif terhadap kualitas produksi

Tren keseluruhan dalam produksi lokal menunjukkan tingkat pertumbuhan yang relatif datar atau menurun selama enam tahun terakhir. Kecenderungan ini dapat dikaitkan dengan, kurangnya akses terhadap benih bermutu, beberapa insentif untuk pertanian selain untuk menanam tanaman utama seperti beras atau jagung, infrastruktur pertanian yang buruk dalam hal irigasi dan penyimpanan pasca panen, dan pengaruh impor besar-besaran dan teratur. Faktor-faktor ini menghambat produksi kedelai untuk merata/menyebarkan dan meningkat, dan mereka juga memperhitungkan fluktuasi dramatis dalam produksi. Daerah yang ditanam dan total produksi telah menurun secara substansial (dari 1,7 juta ha pada tahun 1991 menjadi hanya lebih dari 600.000 ha saat ini). Sementara itu, impor telah meningkat terus sebanyak 10 persen setiap tahun

Permintaan kedelai terus meningkat di pasar Indonesia. Permintaan ini, bagaimanapun, sedang dipenuhi kebanyakan oleh impor dari Amerika, yang meningkat rata-rata sebesar 10 persen setiap tahun sejak liberalisasi impor pertama kali diberlakukan pada tahun 1998

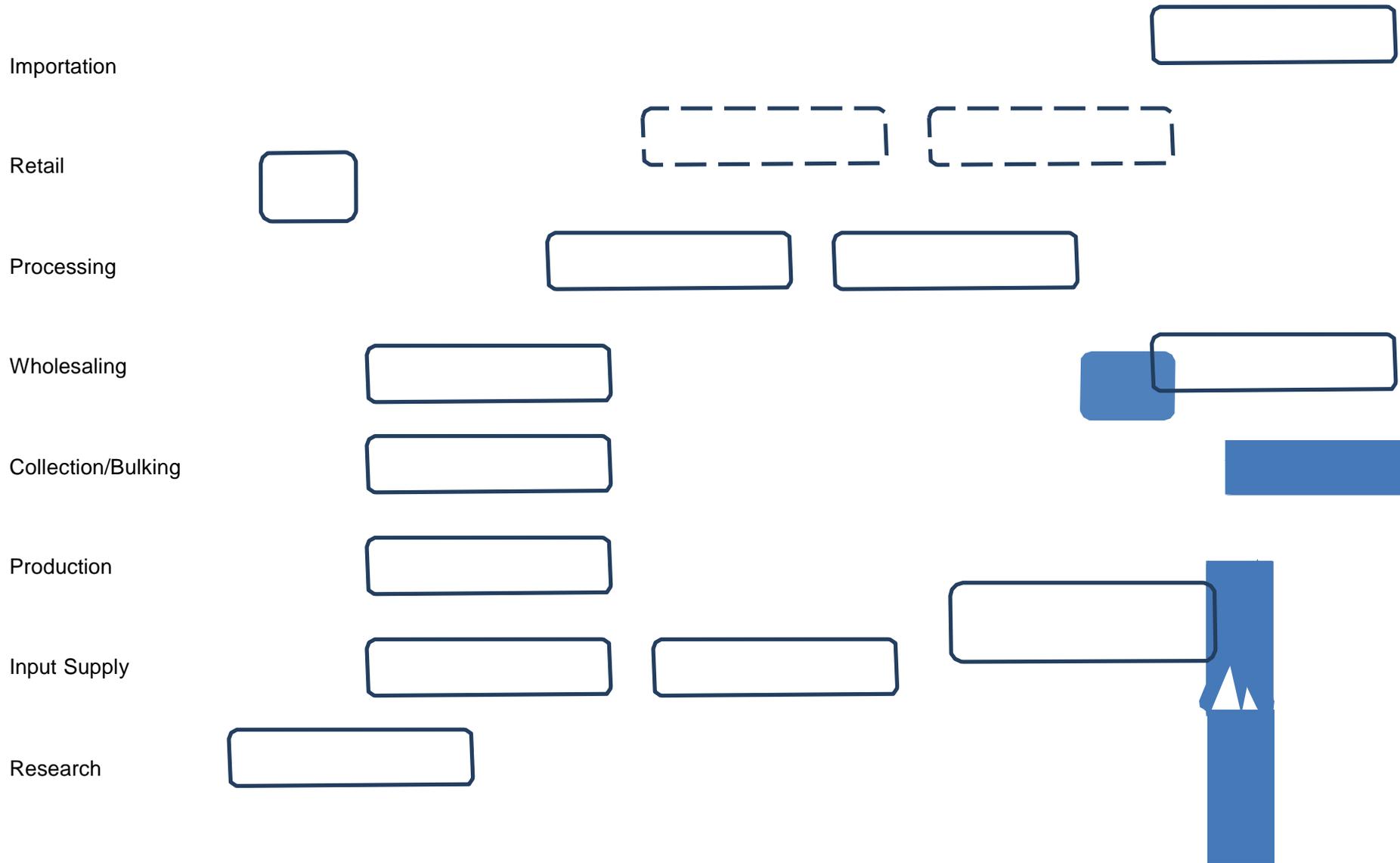
Dengan beberapa pengecualian, penjualan tahu dan tempe terbatas pada pasar basah dan pasar-pasar di provinsi dan kabupaten AIPD. Pemasaran dan penjangkauan menjaganya tetap sebagai bahan pokok rumah tangga untuk penduduk perkotaan dan pedesaan yang lebih miskin, banyak pengolah merasa bahwa supermarket bukanlah tempat yang tepat untuk menjualnya karena tidak terkait dengan produk-produk berkualitas tinggi yang diusung oleh supermarket.

Namun, terdapat pengolah tahu dan tempe yang memiliki target kelas menengah yang terus tumbuh dan berkembang, kelas menengah perkotaan – beberapa memberikan biaya yang lebih tinggi. Sementara para pengolah tersebut adalah minoritas, beberapa yang diwawancarai menunjukkan ketertarikan dalam memperluas jangkauan pasar mereka ke channel pasar non-tradisional

Margin dalam rantai nilai kedelai - dari petani sampai distributor import - adalah yang terendah dari tiga komoditas kacang-kacangan yang dipelajari. Sama halnya dengan apa yang dilakukan oleh distributor urban kedelai impor, seorang kolektor lokal atau grosir, setelah menguangkan piutang dagang, biasanya akan mendapatkan tidak lebih dari 1,5 persen margin bersih, dan dengan demikian perlu untuk bergantung kepada perdagangan dalam jumlah massal untuk mengimbangi biaya.

Dengan cara yang sama, distributor skala besar pembelian dari importir utama akan mendapatkan tidak lebih dari 50 rupiah / kg bersih setelah biaya, yang mencakup penyimpanan, tenaga kerja, energi, dan transportasi.

# Indonesia Soybean Value Chain Map



Value Chain Constraints and Market-Based Solutions - Soybeans

### Kendala/Hambatan Rantai Nilai dan Solusi berdasarkan Pasar – Kedelai

Hambatan/Kesempatan Rantai	Solusi Berdasarkan Pasar	Penyedia yang ada/berpotensi	Tantangan untuk ketentuan dan penggunaan solusi berdasarkan pasar (berdasarkan jenis penyedia)
<p><b>Pasokan Input:</b>  <b>1. Kurangnya benih bersertifikat komersial yang tersedia bagi petani, banyak yang menggunakan benih dari bank benih mereka sendiri, dan hasilnya, hasil tani menurun seiring waktu. Seringkali satu-satunya "kualitas" benih yang tersedia terlewatkan melalui skema distribusi yang dikelola negara yang tidak mencapai/sampai kepada mayoritas petani di daerah tertentu. Beberapa petani ragu-ragu untuk membeli benih komersial yang tersedia karena kekhawatiran tentang kualitas atau karena benih komersial yang mereka terima di masa lalu melalui program subsidi memiliki kualitas yang buruk.</b></p> <p><b>Ketika terdapat pengembang benih yang memproduksi benih di daerah tertentu berdasarkan kontrak dengan perusahaan pasokan input milik negara untuk redistribusi akhir, sebagian besar petani yang diwawancarai tidak memiliki akses ke benih tersebut.</b></p> <p><b>Beberapa pembeli grosir mencoba untuk menjual "benih berkualitas kedelai" (kedelai cocok untuk penanaman) kepada petani sebagai cara untuk menjamin pasokan dengan panen tetapi metode seleksi benih mereka tidak dapat digambarkan secara ilmiah atau efektif. Banyak dari mereka tidak menyadari keberadaan pengembang benih komersial</b></p> <p><b>Petani melaporkan bahwa ketersediaan kualitas benih pada waktu yang tepat merupakan masalah, dimana pada beberapa kasus menyebabkan keterlambatan penanaman dan masalah pembentukan tanaman (karena buruknya kualitas). Beberapa pemasok input menjual benih kedelai tetapi tidak ada sistem yang tepat untuk</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Akses kepada channel distribusi pasar sektor swasta terhadap pengembang benih kedelai</li> <li>• Akses kepada benih dengan kualitas yang lebih baik untuk petani kedelai</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Distributor dan pedagang eceran pasokan input</li> <li>• Pembeli Grosir</li> <li>• Pengembang benih komersil</li> </ul>	<p><i>Komersial pengembang benih:</i>                  Pengembang benih menjual benih dalam jumlah terbatas ke jaringan pasokan input swasta (toko retail dan lebih banyak distributor di pusat-pusat perkotaan), tetapi saat mereka menumbuhkan benih atas nama skema buyback yang disponsori pemerintah (PT Pertani atau PT Sanya Sri di NTB atau EJ ), mereka belum mengembangkan channel distribusi sektor swasta. Mereka menghadapi kesulitan dalam pemasaran benih melalui channel ini, terutama karena pemasok input swasta tidak dapat menyerap dalam jumlah yang tinggi dan sama dengan yang diserap oleh perusahaan yang disponsori negara. Selanjutnya, pengembang benih sering terhambat birokrasi dan benih mereka sulit mendapatkan sertifikasi serta membutuhkan akses ke state-of-the-art strategi penyimpanan dan kemasan untuk meningkatkan kualitas produk.</p> <p><i>distributor dan pengece pasokan input:</i>                  Banyak diwawancarai dan menjelaskan bahwa mereka akan bersedia untuk menjual benih kualitas komersial jika itu dapat diandalkan, konsisten, dan dikemas dengan baik. Selain itu, perhatian mereka sebagian besar difokuskan pada beras atau biji jagung.</p> <p>Grosir pembeli:                  Banyak pembeli grosir dan agen mereka tidak terbiasa dengan pemasaran benih untuk petani. Mereka tidak terbiasa dengan teknik seperti demonstrasi plot, pemilihan dan penyimpanan benih, dll</p>

<p>menilai perkecambahan dan vigor benih sebelum tanam.</p>			
<p><b>2. Sementara masalah bagi para pemain di seluruh rantai nilai adalah petani kecil sulit mendapatkan akses ke kredit bagi pertanian input. Hal ini menghambat mereka untuk dapat membeli input (bibit, pupuk - meskipun sering disubsidi - serta pengendalian hama dan herbisida).</b></p> <p>Dalam beberapa kasus, para petani menuangkan kedalam perjanjian tidak resmi dengan para pembeli sebagai cara untuk memitigasi ketiadaan kredit komersial.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Akses terhadap kredit yang terjangkau untuk input kepada petani kedelai</li> <li>• Pelatihan mengenai skema pembeli-penjual yang lebih formal termasuk kontrak dan ketentuan kredit untuk pembeli dan petani / kelompok tani</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pembeli Grosir dan para pengolah tahu/tempe</li> <li>• Bank Komersial</li> </ul>	<p><i>Pembeli Grosir dan Pengolah:</i> Banyak pembeli grosir sudah menyediakan kredit pada tingkat tertentu kepada petani pemasok sebagai layanan yang diberikan. Tetapi seperti ditunjukkan di atas, mereka tidak memiliki pengetahuan mekanisme untuk kontrak pertanian - atau setidaknya tentang cara untuk membangun hubungan dengan petani, meskipun keinginan untuk mengeksplorasi kemungkinan tersebut dengan program pengembangan pasar seperti AIPD-Rural</p> <p><i>Bank Komersial:</i> Secara tradisional, institusi tidak pernah fokus kepada petani sebagai klien potensial dan tidak memiliki keahlian pengembalian kredit yang efektif atau bahkan merancang paket pinjaman yang tepat serta disesuaikan dengan kebutuhan khusus petani (dalam hal ini - dari kedelai)</p>
<p><b>3. Dilaporkan sejumlah besar benih, pestisida, dan herbisida yang lebih murah namun berkualitas rendah dan seringkali palsu,. Perusahaan input tidak memiliki cara untuk mengendalikan peredaran produk ini dan petani tidak menyadari ketidakotentikan/kepalsuan produk. Pengecer sering tertarik kepada produk tersebut karena mereka lebih murah dan akibatnya lebih mudah untuk menjual. Hal ini menyebabkan tidak hanya dalam efektifitas penggunaan dari input yang berkualitas buruk dan penurunan produktivitas, tetapi secara biologis dapat berbahaya. Kurangnya efektivitas juga dapat menimbulkan ketidakpercayaan antara petani dan pemasok input.</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Akses terhadap verifikasi kualitas produk yang lebih baik dan pengawasan prosedur pasokan input</li> <li>• Pelatihan kesadaran untuk pedagang eceran input (L2) mengenai implikasi input palsu atau kualitas rendah</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Perusahaan pemasok input bekerja sama dengan perusahaan komunikasi/teknologi</li> </ul>	<p><i>Perusahaan Pasokan Input:</i> Perusahaan pasokan input lokal (distributor) tidak terlalu mengenal skema inovatif teknologi ICT-dan ponsel-ponsel yang berbasis teknologi serta memfasilitasi verifikasi produk dan dapat melibatkan barcode atau verifikasi SMS.</p>
<p><b>Grosir:</b> <b>4. Kedelai grosir di Lombok menunjukkan kurangnya pengetahuan dan komunikasi dengan pembeli yang ada/pembeli potensial yang ada di</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Akses kepada informasi pembeli dan pemasaran untuk grosir antar pulau</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pembeli dan pemasok grosir antar pulau</li> </ul>	<p>Pemain-pemain ini tidak digunakan tidak digunakan untuk menjangkau melampaui komunikasi ponsel dan seringkali mereka tidak berkeliling pasar di Denpasar atau Surabaya. Mereka memiliki</p>

<p>Bali dan Surabaya. Pada saat mereka telah mencoba untuk menghubungi pembeli baru - bahkan mengundang grosir secara informal, untuk bertemu business-to-business (B2B) tetapi tidak selalu tersedia. Ini menunjukkan hilangnya kesempatan penjualan untuk grosir di NTB kepada siapa petani dan pengumpul tergantung. Ini juga merupakan kesempatan yang terlewatkan secara signifikan untuk memahami masalah kualitas yang mempengaruhi semua pemain VC.</p>			<p>pandangan yang agak terbatas mengenai masalah pembeli mereka yang dihadapi dan bagaimana daya saing produk mereka vs impor, dll</p>
<p><b><u>Produksi, Panen dan pengumpulan paska panen:</u></b>  <b>5. Petani sering menerapkan cara penanaman, penyiangan, dan panen, yang kurang baik sehingga menurunkan hasil panen mereka dan hasil produk dengan kualitas yang tidak merata (misalnya biji dari berbagai ukuran, dll). Mereka sering menyebarkan benih, daripada memraktekan tanam saku sejajar, metode penanaman yang tidak efisien sehingga menimbulkan biaya input bagi mereka, untuk benih, yang berarti mereka melakukan sampai 4x benih untuk menabur luasan yang sama. Demikian pula, banyak yang dilaporkan menyebarkan NPK dan urea dibandingkan dengan "target" aplikasi</b></p> <p>6. Ketidaktahuan petani mengenai dan akses kepada metode penyimpanan pasca panen yang benar untuk kedela. Hasilnya, khususnya pada pertanian musim hujan, kedelai lokal akan memiliki kandungan kelembaban yang lebih tinggi dibandingkan kedelai impor dari Amerika.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Akses kepada pelatihan dan informasi mengenai praktek produksi terbaik dan penanganan paska panen terhadap petani</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Agen pemasok input komersial dengan pedagang eceran input</li> </ul>	<p><i>Agen Pasokan Input:</i>  Agen ini kadang-kadang tidak dapat menjangkau petani dimana produk dan bahan yang mereka gunakan lebih diarahkan untuk jagung dan budidaya padi. Perusahaan domestik pasokan input kekurangan bahan informasi dan strategi untuk mempromosikan pertanian kedelai, karena pasar sangat cenderung ke arah jagung dan budidaya padi</p>
<p><b>Pengolahan:</b>  <b>7. Pengolah tahu seringkali tidak memiliki akses kepada tehnik yang lebih terjangkau dan efisien, yang membatasi kemampuan mereka untuk menghasilkan tahu dengan jumlah yang banyak dan biaya yang sedikit. Beberapa telah melaporkan bahwa di area-area lain di Asia Tenggara terdapat teknologi yang terjangkau dan tersedia tetapi mereka memiliki pengetahuan yang terbatas mengenainya.</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Akses kepada teknologi pengolahan yang terjangkau kepada pengolah tahu</li> <li>• Akses pada ekonomi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Perusahaan engineering dengan pengolah tahu</li> </ul>	<p><i>Perusahaan Engineering :</i>  Perusahaan-perusahaan ini, walaupun mampu merancang bahan bakar yang efisien, tidak terlalu mengenal teknologi dan rancangan khusus yang diperlukan oleh pengolah SME untuk efisiensi bahan bakar yang lebih tinggi.</p> <p><i>Kelompok Pengolah Tahu/Tempe:</i></p>

<p><b>8. Para pengolah tahu dan tempe ingin membeli input secara berdama-sama tetapi tidak ada tempat resmi dimana mereka dapat mengkomunikasikan isu-isu satu sama lain pada daerah-daerah NTB di EJ setidaknya di Sampang.</b></p> <p><b>9. Para pengolah tahu/tempe ingin membedakan pembeli/pasar mereka dan mengupgrade merek mereka, kemasan mereka dan strategi pemasaran dalam pasar yang semakin ketat. Tetapi, mereka tidak memiliki keahlian dan tidak terlalu memahami kemungkinan perkembangan bisnis.</b></p>	<p>dalam skala pembelian input untuk para petani</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Akses kepada branding/pemasaran untuk pengolah tahu dan tempe.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Konsorsia pengolah tahu/tempe</li> <li>• Badan-badan pemasaran dan konsultan</li> </ul>	<p>Beberapa pengolah “utama” yang teridentifikasi di NTB dan EJ melaporkan bahwa mereka telah berusaha di masa lalu untuk menciptakan kelompok formal dan informal untuk isu-isu dari advokasi isu-isu lingkungan atau koordinasi mengenai pasar lokal.</p> <p>Para pengolah dan badan/konsultan pemasaran mungkin tidak memiliki pengalaman bekerja satu dengan lainnya.</p>
---	---	--	---

# Kacang

## *Pengaturan Sosial-Ekonomi dan Kebijakan*

Kacang merupakan komoditas penting bagi konsumen Indonesia dan menyajikan tantangan yang berbeda dengan pemain VC yang bekerja dengan mereka dibandingkan dengan kedelai. Salah satu perbedaan utama dengan kedelai adalah bahwa sebagian besar kacang dikonsumsi sebagai makanan ringan dan saus dalam masakan rumah. Perbedaan lain adalah kenyataan bahwa sementara impor tumbuh, mereka hanya membuat 20-25 persen dari konsumsi Indonesia. Akhirnya, rantai nilai kacang, sementara masih diturunkan ke status tanaman sekunder oleh pemerintah Indonesia, yang mampu memberikan margin yang lebih tinggi per kg kepada peserta rantai nilai dari kedelai

Kacang merupakan hasil bumi yang penting bagi petani kecil (.5 ha atau kurang), yang membentuk mayoritas petani Indonesia. Ini adalah tanaman dengan peringkat keempat dari tanaman yang paling sering tumbuh di Jawa dan NTB setelah padi, jagung, dan singkong. Kacang memenuhi berbagai tujuan. Mereka adalah sumber yang kaya protein nabati dan murah serta digunakan untuk memproduksi minyak goreng untuk memasak, kue minyak untuk pakan ternak, dan selai kacang. Kulit kacang juga digunakan sebagai sumber bahan bakar. Sebagai kacang-kacangan, kacang membantu menghidupkan kembali tanah setelah panen gabah / beras intensif melalui fiksasi nitrogen.

Prinsip utama dalam industri adalah bukti kontrol pemerintah yang tidak memadai, dari panen hingga ritel, kandungan aflatoksin. Ada undang-undang di buku dan lembaga yang bekerja untuk menyebarkan kesadaran tentang tingkat yang dapat diterima dan praktik terbaik untuk menghindari kontaminasi aflatoksin dari panen untuk grosir, namun beberapa pelaku pasar yang diwawancarai menunjukkan pengetahuan tentang masalah dan risiko yang terkait dengan hal tersebut. Bukti kacang yang terkontaminasi dapat ditemukan di gudang penyimpanan tetapi saham-saham jarang dikontrol oleh pemerintah. Menurut pedagang grosir di Surabaya, hanya kacang yang diimpor menjalani inspeksi phytosanitary / kesehatan di pabean

UKM pengolah (pembakar) menunjukkan bahwa mereka tunduk pada pemeriksaan kesehatan dan sertifikasi tetapi tidak ada yang menyebutkan secara spesifik mengenai aflatoksin dalam inspeksi. Garuda Foods, satu-satunya pengolah flagship terbesar yang diwawancarai sejauh ini, menerapkan sistem keamanan sendiri, bersama-sama dengan kontrol HACCP di pusat pengolahan mereka, dalam rangka meminimalkan aflatoxin mold.

Ketika kemajuan terbaru dalam varietas tanaman dan manajemen teknologi telah menghasilkan keuntungan produktivitas kacang tanah, dengan mengabaikan aspek keamanan pangan dalam rantai makanan kacang dan pakan dapat mengakibatkan dampak negatif yang signifikan namun tak terlihat pada kesehatan manusia dan hewan. Dengan demikian, ada kebutuhan yang kuat untuk mengembangkan dan menerapkan praktik manajemen risiko aflatoksin dan intervensi kebijakan pasar untuk meminimalkan risiko aflatoksin terhadap manusia dan ternak.

Sejumlah studi independen yang dilakukan di Indonesia menunjukkan tingkat aflatoksin yang sangat tinggi (hingga 1.000 ppb) dalam kacang tanah dan produk jagung - jauh melampaui tingkat yang dapat diterima sebesar 40 ppb atau kurang. Penelitian juga menunjukkan bahwa sebagian besar kontaminasi aflatoksin terjadi dalam fase penanganan pasca panen produk, sebagai produk bergerak melalui rantai pasokan ke ritel tradisional pasar 'basah' (YS Chauhan, GC Wright, RCN Rachaputi, 2010).

### **Pengaturan Makro**

Secara keseluruhan, Indonesia merupakan produsen kacang terbesar dunia peringkat ketujuh dengan memproduksi sekitar 800.000 MT di-shellin pada tahun 2011. Meskipun tingkat produksi kacang Indonesia relatif tinggi di dunia, Indonesia juga merupakan negara pengimpor kacang.

Ekspor Indonesia kacang belum berkembang selama sepuluh tahun terakhir. Salah satu alasan yang dinyatakan oleh grosir adalah pembatasan produksi dalam negeri. Tim peneliti menduga bahwa bisa terdapat kekhawatiran internasional mengenai kontaminasi aflatoksin yang dapat berpengaruh terhadap ekspor. Tidak ada pedagang, petani, atau pembeli grosir yang diwawancarai tahu mengenai kampanye yang sedang dilaksanakan untuk memastikan bahwa kacang dari Indonesia memenuhi batas kontaminasi alfatoksin domestik dan internasional.

Kacang adalah makanan pokok penting bagi sebagian besar rakyat Indonesia dan menonjol dalam masakan lokal. Permintaan dan konsumsi meningkat terkait dengan pertumbuhan penduduk Indonesia (sekitar 1,5 persen / tahun). Meskipun permintaan semakin banyak, tetapi produksi telah cenderung semakin menurun dan permintaan yang belum terpenuhi diisi oleh impor (sebagian besar dari India dan Cina). Akan diimpor 310.000 MT pada tahun 2012, Indonesia sudah satu importir terbesar di dunia setelah Uni Eropa, dan impor tumbuh lebih dari 3 persen / tahun.

### **Pengaturan Industri**

Secara keseluruhan, produksi kacang menurun di seluruh Indonesia dengan rata-rata lebih dari 3,5 persen / tahun selama sembilan tahun terakhir (*USDA Gain Report, 2012*). Di propinsi Jawa Timur dan NTB area produksi kacang relatif stagnan selama 5 tahun belakangan. Pernyataan ini didukung oleh penemuan tim kacang-kacangan di daerah NTB dan beberapa daerah di Jawa Timur. Meskipun tanaman ini yang lebih menguntungkan bagi petani dan pedagang dibandingkan dengan kedelai, petani kacang tanah kekurangan infrastruktur pertanian yang memadai seperti jaringan distribusi dan benih bermutu. Sebaliknya, petani menikmati akses yang lebih luas terhadap jagung dan benih padi, berkualitas, baik melalui distribusi swasta dan publik.

Selain dikonsumsi oleh petani, kacang yang digunakan untuk memasak dalam bentuk saus (saus gadogado) dijual oleh PKL dan restoran/rumah makan, atau dipanggang sebagai makanan ringan, masih dengan kulitnya, atau dikupas. Sampai dengan 10 persen kacang di pasar diolah menjadi minyak kacang dan kue kering, yang kedua untuk industri pakan ternak.

Setiap komponen dari tanaman kacang memiliki beberapa penggunaan komersial: kulit kacang yang dijual oleh pedagang besar sebagai bahan bakar pengolah pembuatan tahu/tempe dan dilaporkan menjadi sumber bahan bakar yang lebih disukai oleh para pembuat tahu/tempe yang diwawancarai di NTB. Selain itu juga digunakan sebagai salah satu bahan dalam pakan ternak.

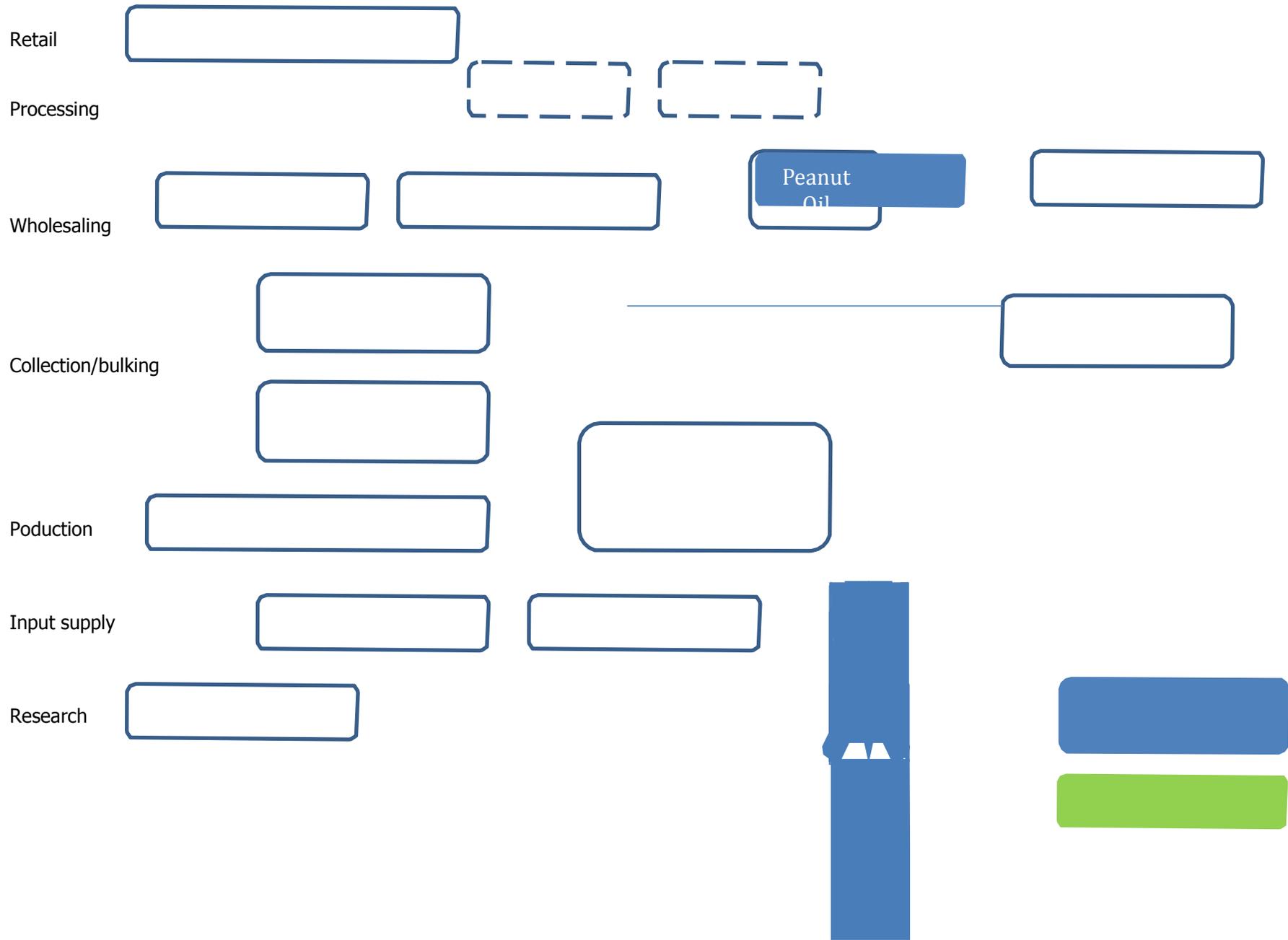
“Jerami” tanaman kacang digunakan sebagai pakan di peternakan sapi dan diperdagangkan atau bahkan dijual atau ditukar oleh petani. Kulit kacang di Lombok Utara dijual sebagai bahan bakar pembuatan tahu dan tempe di Mataram.

Pendorong utama konsumsi kacang-sebagai-makanan di pasar adalah perusahaan makanan ringan seperti Garuda Foods, PT DuaKelinci (baik yang berbasis di Jawa Tengah, tapi sumber kacang dari seluruh Indonesia, termasuk provinsi sasaran), Mitra Foods, dan Orang Tua Group.

Kehadiran gerai ritel resmi sebagai pasar akhir untuk sebagian besar kacang tanah, selain outlet yang lebih informal di bazaar, dianggap bertolak-belakang dengan dua jenis tanaman kacang-

kacangan lainnya dalam penelitian ini, yaitu kedelai dan kacang hijau. Keadaan memberikan peluang yang menarik untuk pengembangan program AIPD-Perdesaan.

# Indonesian Peanut Value Chain Map



**Kendala Rantai Nilai dan Solusi Berbasis Pasar - Kacang (NTB dan EJ)**

Kendala/kesempatan Rantai Nilai	Solusi Berbasis Pasar	Penyedia Poetnsial	Tantangan ketetapan dan pemanfaatan solusi berbasis pasar (berdasarkan jenis penyedia)
<p><b><i>Pengadaan Input:</i></b>  <b>1. Kurangnya ketersediaan benih bersertifikat secara komersil kepada para petani; sebagian besar petani menggunakan benih dari lumbung benih mereka sendiri atau membeli benih komersil tidak resmi dari petani lain. Ada kemungkinan kekurangan ketersediaan benih bagus berkualitas melalui jalur-jalur komersial.</b></p> <p>Beberapa pembeli grosir dan pengolah kacang tanah di Jawa Timur menjual kacang polong kepada petani penyuplai mereka sendiri sebagai cara untuk menjamin pasokan panen. Tetapi pda tanaman kacang lain metode pemilihan benih mereka tidak begitu ilmiah atau efektif. Sebagian besar mereka tidak mengetahui adanya pengembang benih komersial.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Akses pada jalur distribusi sektor pribadi kepada pengembang benih kacang.</li> <li>• Akses untuk mengembangkan kualitas benih kepada para petani kacang</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pasokan distributor dan pedagang eceran</li> <li>• Pembeli grosir dan pengolah</li> <li>• Pengembang benih komersil</li> </ul>	<p><i>Pengembang benih komersial input:</i>                  Pengembang benih menghadapi kesulitan dalam pemasaran benih melalui jaringan pasokan input swasta (toko ritel dan distributor di pusat-pusat perkotaan. Mereka butuh akses ke negara-of-the-art strategi penyimpanan dan kemasan untuk meningkatkan kualitas produk. Banyak yang menyatakan kesulitan dengan proses sertifikasi. Selanjutnya, benih bersertifikat belum tentu kualitasnya lebih unggul benih tida bersrtifikasi tertentu</p> <p><i>distributor dan pengecer input:</i>                  Banyak yang diwawancarai menjelaskan mereka bersedia menjual benih komersial berkualitas jika itu dapat diandalkan, konsisten, dan pakatnya bagus. Mereka mungkin tidak mengetahui keberadaan semua pengembang benih komersial. Perhatian mereka lebih terfokus pada beras dan biji jagung.</p> <p><i>Pembeli grosir:</i>                  Banyak pembeli grosir dan agen mereka tidak mengenal pemilihan benih secara formal dan ketersediaan berbagai varietas unggul yang dapat mereka dapatkan. Mereka tidak terbiasa dengan teknik seperti plot demonstrasi, pemilihan benih dan penyimpanan, dll Sebagian hanya mengundang petani untuk melihat hasil panen mereka yang sudah terkumpul dan memilih bahan tanam, seringkali memberikan harga yang sama kepada petani karena</p>

<p><b>Produse</b> kurang akses kepada kredit yang menghalangi mereka dapat membeli pasokan yang diperlukan (benih, pupuk, produk pengusir hama)</p> <p>Pada kasus tertentu, petani memiliki kesepakatan informal dengan para pembeli untuk mengurangi kurangnya kredit komersial. Pembeli/penjual ini ternyata memiliki sistem yang lebih maju antara pengolah kacang dan petani di wilayah Jawa Timur (khususnya Malang). Di NTB, khususnya Lombok, beberapa pembeli grosir di tingkat desa memberikan kredit kepada petani kacang.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Akses kepada kredit bagi para petani kacang</li> <li>• Pelatihan untuk lebih memformalkan skema pembeli-penjual termasuk mengenai kontrak dan ketentuan kredit kepada pembeli dan petani/keompok tani</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pembeli grosir dan pengolah tahu/tempel</li> <li>• Bank umum</li> </ul>	<p><i>Pembeli grosir dan pengolah:</i> Banyak pembeli eceran menyediakan beberapa kredit kepada petani pemasok, tetapi mereka tidak akrab dengan mekanisme pertanian kontrak - atau setidaknya tentang bagaimana menjalin hubungan formal dengan petani, mereka mengatakan bersedia untuk menjajaki kemungkinan tersebut dengan program pengembangan pasar seperti <i>AIPD-Rural</i>.</p> <p><i>Bank umum:</i> Secara tradisional, badan keuangan ini tidak pernah memberikan perhatian khusus kepada petani sebagai nasabah potensial mereka dan mereka tidak berkemampuan dalam memberikan pengembalian pinjaman yang efektif atau merancang paket pinjaan yang tepat, khusus yang dibutuhkan oleh petani tertentu (misalnya petani kedelai)</p>
<p><b>2. Dilaporkan ada banyak benih, pertisida, dan herbisida yang lebih murah tetapi kualitasnya tidak bagus. Perusahaan pemasok tidak memiliki cara untuk mengendalikan peredaran produk-produk ini dan petani tidak mengetahui ketidaktahuan produk yang mereka beli. Para pengecer seringkali tergiur untuk menjualnya karena barang-barang tersebut lebih murah dan tentunya lebih mudah dijual. Penggunaan pasokan yang berkualitas buruk ini tidak saja mengurangi produktivitas, tetapi juga berbahaya secara biologis. Produk yang kurang efektif ini juga dapat mengancam kepercayaan antara petani dan pemasok.</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Meningkatkan verifikasi kualitas produk dan pengawasan pasokan produk</li> <li>• Penyuluhan kepada para pemasok (L2) mengenai tanda-tanda pasokan yang buruk dan berkualitas rendah.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Perusahaan pemasok berkolaborasi dengan perusahaan komunikasi atau teknologi.</li> </ul>	<p><i>Perusahaan Pemasok Input:</i> Perusahaan pemasok input lokal (distributor) tidak begitu mengenal skema yang memudahkan verifikasi produk yang dapat melibatkan sistem pesan SMS dan mekanisme untuk menverifikasi otentitas produk.</p>
<p><i>Produksi, panen, dan pengumpulan pasca panen</i></p> <p><b>3. Petani seringkali menerapkan metode yang tidak bagus dalam hal penanaman,</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Akses pada pelatihan dan informasi mengenai praktek pertanian terbaik dan penyimpanan pasc</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Komersial input dari agen pemasok dan pengecer</li> </ul>	<p><i>Pasokan agen:</i> Agen-agen ini terkadang tidak bisa menjangkau cukup banyak petani karena produk dan bahan yang mereka gunakan</p>

<p>penyemaian, dan pemanenan. Yang tidak hanya menyebabkan panen yang sedikit tetapi juga kualitas produk yang tidak merata (misalnya, kacang dengan ukuran yang berbeda-beda, dan lain-lain). Mereka biasanya menyebarkan benih – metode penanaman tidak efisien berbiaya tinggi. Banyak yang melaporkan menyebarkan NPK dan urea, dan tidak memberikannya pada “target”</p> <p>4. Para pelaku di seluruh rantai nilai tidak menyadari (atau tidak mengungkapkan keprihatinan mereka) atas bahaya yang berhubungan dengan kontaminasi aflatoksin kacang. Petani tidak memiliki pengetahuan dan akses ke metode penyimpanan pasca panen yang tepat untuk kacang, terutama untuk pertanian musim hujan, yang berakibat pada kacang dengan kandungan air yang lebih tinggi dan kerentanan terhadap kontaminasi <i>Aspergillus</i>.</p> <p>Di tingkat nasional Ada standar pemerintah tetapi tidak ditegakkan, sehingga pelaku pasar dibiarkan memiliki standar kontrol kualitas mereka sendiri</p>	<p>panen kepada petani, pengumpul, pembeli grosir, dan pengolah.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Penyuluhan mengenai pengendalian kualitas kepada pembeli grosir dan pengolah.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pembeli grosir</li> <li>• Pengolah</li> </ul>	<p>lebih banyak untuk pertanian jagung dan padi. Perusahaan pemasok domestik kekurangan materi informasi dan strategi untuk mempromosikan pertanian kedelai. Pasar lebih condong kepada pertanian jagung dan padi.</p> <p><i>Pembeli Grosir dan pengolah</i> Baik pengolah maupun pembeli grosir dan agen pengumpulnya mengetahui bahaya kontaminasi aflatoksin. Penting sekali untuk mengendalikan kelembaban, yang hanya dapat mereka periksa dengan pengamatan visual, tanpa peralatan apapun.</p>
<p><i>Pemrosesan:</i></p> <p>5. Karena produksi kacang tanah tahunan berada di Jawa dan NTB, pengolah kacang skala besar tidak memiliki akses yang cukup untuk menjangkau kacang berkualitas dan terpaksa mengimpor kernel dari India. Tindakan ini pada akhirnya menjadi lebih mahal.</p> <p>Beberapa pengolah telah berupaya untuk memasok kacang dari petani di NTB, namun tidak dapat memenuhi jumlah kuantitas yang ditarget.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Akses pada pasokan bahan mentah kepada pengolah kacang yang kuat dan terdepan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pengolah pengumpul/agen, dan kelompok tani yang kuat dan terdepan</li> </ul>	<p>Beberapa LF menyatakan kurangnya keterampilan dalam pengembangan dan penyuluhan benih yang tepat, yang diinginkan oleh perusahaan (dan pesaingnya).</p>

## **Kacang Hijau (NTT)**

### **Kebijakan sosial ekonomi**

Rantai nilai kacang-kacangan ketiga yang diteliti dalam penelitian ini adalah kacang hijau. Namun, daerah penyebarannya terbatas pada dua kabupaten di NTT (TTU - distrik sasaran *AIPD-Rural* - dan Belu, keduanya di Pulau Timor). Kacang hijau yang melimpah di pasar basah di seluruh NTB, NTT, dan EJ, baik sebagai kecambah segar atau kacang kering. Kacang hijau ini sering dimasak di rumah menjadi bubur. Mereka bahkan diolah oleh perusahaan menjadi minuman populer seperti "teh kacang hijau"

Sama dengan kacang tanah dan kedelai, kacang hijau dianggap sebagai tanaman kacang-kacangan sekunder yang menguntungkan, dan dalam beberapa kasus merupakan sumber utama pendapatan bagi petani yang diwawancarai di NTT. Banyak pedagang dan pengecer di NTT melaporkan margin tinggi pada perdagangan kacang hijau mereka serta permintaan yang tinggi, dan relatif mudah penyimpanannya.

Kacang hijau merupakan sumber protein yang berguna untuk konsumen di Jawa, NTB, dan NTT, dan memiliki permintaan yang relatif tinggi di antara kaum miskin perkotaan dan pedesaan. Kacang hijau juga digunakan sebagai bahan dalam pakan ternak.

Bagi petani tertentu di NTT, terutama yang memiliki akses ke irigasi, kacang hijau dipandang sebagai tanaman yang unggul dan sumber pendapatan. Beberapa kelompok tani yang diwawancarai mengungkapkan keinginan untuk melakukan dua kali panen per tahun. Beberapa pedagang bahkan menyebutkan bahwa kacang hijau sudah semakin banyak ditanam sebagai tanaman musim hujan di Kabupaten Belu.

Satu-satunya kebijakan dan peraturan diketahui mempengaruhi kacang hijau di Indonesia adalah adanya impor produk tanaman, yang diawasi oleh Departemen Pertanian. Importir wajib memperoleh sertifikasi *phytosanitary* atas hama dan residu yang dikeluarkan oleh Badan Nasional Indonesia untuk Pengawasan Obat dan Makanan (atau "BPOM"), selain surat izin importir.

Tidak diketahui berapa tarif yang dikenakan pada kacang hijau impor dari negara-negara ASEAN, Cina, Australia, atau Selandia Baru. Namun, tarif impor 5 persen berlaku untuk kacang kering (termasuk kacang hijau) dari India, eksportir utama kacang hijau.

### **Pengaturan Makro**

Ada beberapa statistik yang tersedia pada budidaya kacang hijau global, tetapi untuk semua biji kering (yang juga termasuk nadi lainnya serta kacang polong merpati, dll), Indonesia menempati urutan ke-12 di antara produsen di dunia dengan sekitar 250.000 MT. Menurut Biro Statistik Indonesia, angka ini lebih dari 300.000 MT. Namun, dapat dianggap bahwa kacang hijau bukan merupakan mayoritas tanaman biji kering dan yang produksinya ke 50.000 MT kacang hijau/tahun. Produsen terbesar kacang hijau di dunia adalah India, tetapi China adalah eksportir terbesar dengan produksi kira-kira. 200.000 MT / tahun atau kurang.

Kacang hijau yang diekspor dari Indonesia pertahun jumlahnya relatif kecil. Eksportir unggulan yang diwawancarai di Surabaya mengungkapkan bahwa mereka mengirimkan hingga 4.000 MT/ tahun ke negara-negara ASEAN lainnya. Eksportir ini dengan cepat mengatakan bahwa hanya kacang hijau besar dari Jawa Tengah yang diekspor, dan tidak ada yang dari NTT atau di tempat lain. Dia juga menyatakan bahwa Indonesia juga mengimpor kacang hijau dari China dan India, namun sebagian besar kacang hijau yang dikonsumsi di Indonesia ditanam di Jawa.

## ***Pengaturan industri***

Untuk seluruh Indonesia, NTT menempati urutan kelima dalam produksi kacang hijau di ikuti oleh Tengah dan Jawa Timur, Sulawesi, dan NTB. Pusat produksi NTT ada di Belu, diikuti oleh Manggarai (Flores), Sikka (Flores), dan Kupang - tidak ada yang merupakan kabupaten sasaran *AIPD-Rural*. Dapat dikatakan, ada beberapa produksi di distrik target TTU yang berdekatan dengan Belu.

Menurut Biro Statistik Bangsa Indonesia, meskipun produksi kacang hijau tetap stabil atau bahkan tumbuh di provinsi lain, namun di NTT telah berkurang sebesar 5- persen sejak tahun 2007, meskipun selama iniproduktivitas tetap stabil. Salah satu alasan yang diberikan oleh informan kunci adalah kurangnya tenaga kerja di ladang dan peluang bagi petani untuk mencari alternatif pekerjaan di kota-kota yang baru muncul di NTT. Untuk kabupaten target TTU alasan lain yang dapat disimpulkan adalah pola hujan tak terduga, ditambah dengan kurangnya akses terhadap varietas benih yang baik. Petani yang diwawancarai di Kabupaten Belu melaporkan mendapatkan kendala dengan curah hujan yang berlebihan sejak 2011 yang telah mengakibatkan perdagangan kacang hijau turun sebanyak 40 persen.

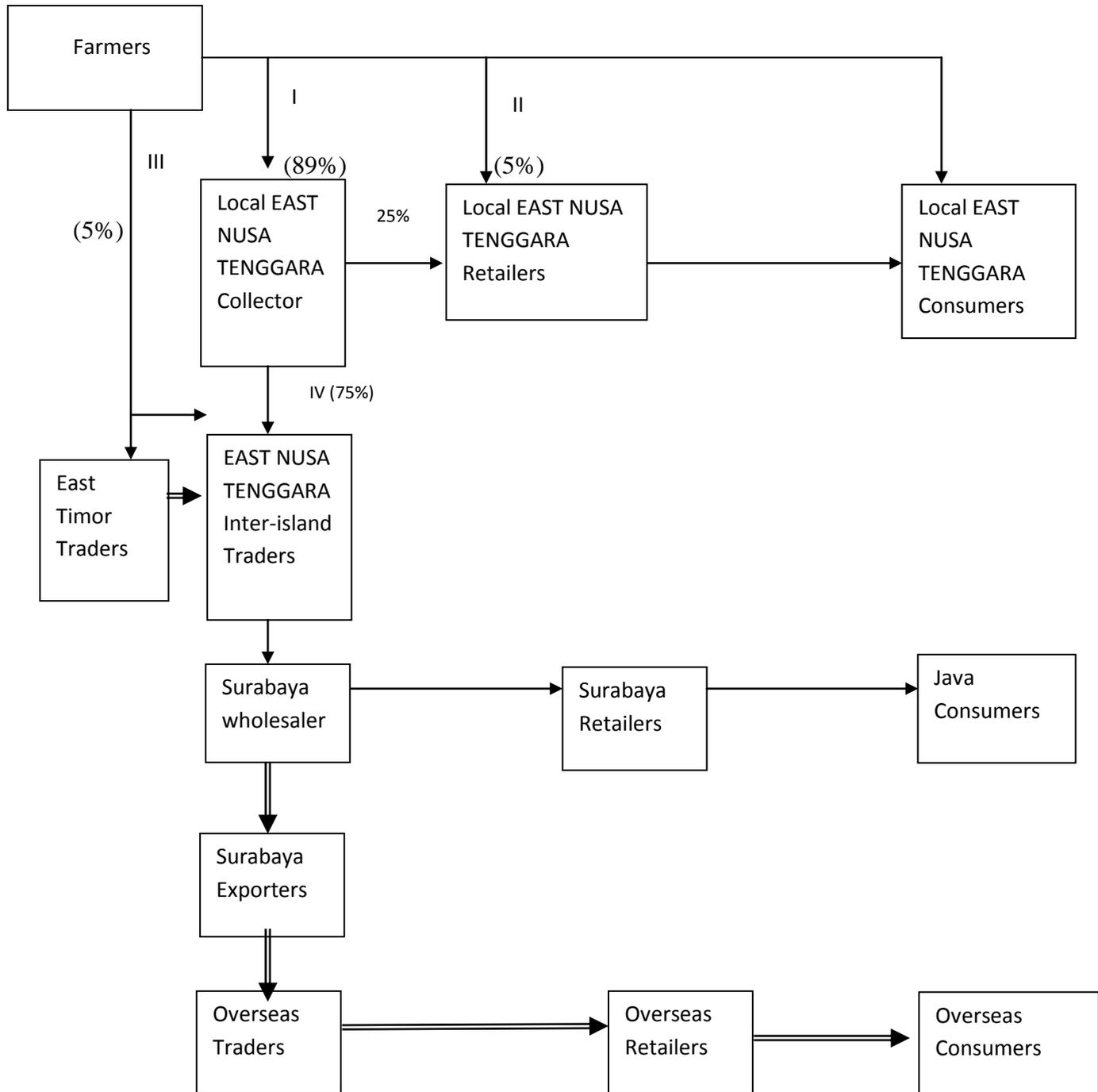
Produk akhir kacang hijau di Indonesia adalah sebagai berikut:

- kecambah segar – sebagian besar kacang hijau kecil dan mengkilap, kacang hijau di Jawa Timur diproses menjadi kecambah. Tampaknya kacang di Pulau Timor juga untuk tujuan itu. Kecambah yang biasanya dijual di skala pasar basah
- Bubur manis - biasanya diproduksi di rumah atau oleh PKL, bubur kacang hijau biasanya dijadikan makanan sarapan atau makanan penutup (disebut "es kacang hijau").
- Kue dan makanan ringan – dijual oleh PKL tapi paling sering dimasak di rumah.
- Pati Kacang hijau dan tepung - ini dapat digunakan oleh para pengolah (lihat di bawah) untuk membuat susu formula.
- Minuman kacang hijau – minuman kacang hijau adalah pengganti susu yang diproduksi oleh dua perusahaan besar di Indonesia. Diproses di Jawa Barat, dan dikemas mewah dan cerdas merupakan produk kacang hijau yang paling komersil yang tersedia di pasar. Varian lainnya adalah serbuk minuman kacang hijau, yang diproduksi di Jawa Barat.

Pengecer di pasar-pasar basah di NTT melaporkan bahwa permintaan kacang hijau konstan sepanjang tahun. Ini adalah insentif utama bagi pengecer kacang hijau - yang juga menjual berbagai biji-bijian, bahan pokok, sayuran, dan rempah-rempah lokal -

Beberapa pengecer di Surabaya melaporkan bahwa kacang hijau dari NTT - khususnya yang dari Atambua – menunjukkan masalah kualitas karena pemasok cenderung untuk mencampur panen lama dengan yang baru. Hal ini terkadang menyebabkan adanya serangga – karena kacang hijau sangat rentan jika tidak disimpan dengan tepat.

## East Nusa Tenggara Mung bean Supply Chain and Stakeholders



Source: Adar, D., Basuki, T., Bennu, F., Augustiana, H., "Mungbean Value Chain Analysis in East Nusa Tenggara Province and Potential for Linkages with other Major Mungbean Markets in Indonesia". ACIAR SMAR 2007/068 (2009)

Kacang hijau kurang mendapat perhatian selama penelitian dibandingkan dari rantai nilai lain. Meski demikian, tim mampu mengidentifikasi wilayah kerja lebih lanjut dari pekerjaan yang dapat dieksplorasi oleh AIPD-Rural NTT, Yaitu:

- *Flores dan kepulauan Sumba* – indikasinya adalah bahwa sebagian besar produksi kacang hijau untuk NTT di kedua pulau (selain Kabupaten Belu). Ada lebih banyak pengembang benih dan pedagang eceran di daerah-daerah yang harus dihubungi untuk membandingkan dengan informasi yang dikumpulkan dari Timor Barat.
- *Tindak lanjut dengan pengembang benih* – Ada dua pengganda benih di Atambua, yang diwawancarai. Keduanya menyatakan berminat untuk bekerja dengan *AIPD-Rural* untuk membantu memecahkan masalah akses terhadap benih bermutu bagi petani kacang hijau dengan memperluas jaringan distribusi swasta dan toko-toko dan distributor pemasok. Jangkauan mereka saja dapat memabuta benih kacang hijau bersertifikat menjadi tersedia untuk ribuan petani di Belu dan kabupaten TTU. Apakah ada pengembang benih lainnya di Flores atau pulau Sumba?
- *Periksa kemungkinan mentransposisi model program pinjaman kacang hijau sektor publik milik ACIAR ke sektor swasta* – pengaturan saat dari pinjaman bank NTT mungkin ditiru oleh pelaku sektor swasta. Tim kacang-kacangan mewawancarai satu bank lain dan mereka menyatakan minatnya untuk menjajaki model kontrak yang sesuai dengan petani dan pedagang grosir di NTT atau Jawa Timur sebagai penjamin, dengan potensi perusahaan pemasok untuk memberikan pelatihan teknis kepada para petani.
- Kedua lembaga keuangan yang diwawancarai menekankan pentingnya menjamin pasar bagi petani sebelum mereka bersedia memberikan pinjaman. Sejauh ini, pasar lokal tampaknya mampu menyerap produksi lokal, tapi ini mungkin berubah jika ada perubahan mendadak dalam tingkat produksi. Sumber-sumber yang sama memperingatkan bahwa jika tingkat produksi meningkat terlalu cepat, harga pasar bisa runtuh. Keduanya mengungkapkan pendapat mereka berdasarkan pengalaman pada komoditi tidak bersubsidi lainnya, tetapi tidak menyebutkan yang mana
- LF lain di NTT menyarankan agar mereka bisa bekerja dengan *AIPD-Rural* untuk memperpanjang kredit pertanian kacang hijau dengan dukungan teknis kepada petani lokal di TTU. Mereka menyatakan keyakinannya pada kemampuan untuk menjual biji yang diproduksi, tapi pertanyaannya adalah berapa ambang batas harga yang dapat diterima oleh petani.

### **Aktivitas Fasilitasi Proyek Ilustratif**

Kegiatan fasilitasi proyek ilustratif yang disajikan di bawah ini akan mendukung pengembangan MBS yang disebutkan dalam laporan ini. Kegiatan ini tidak lengkap, melainkan ilustrasi. Kegiatan ini perlu diiringi dengan tindak lanjut sebagai bagian dari proses desain program berkelanjutan. Kegiatan fasilitasi tambahan juga akan diidentifikasi karena akan lebih banyak membahas MBS.

Setiap intervensi atau inisiatif yang diusulkan oleh penyedia MBS ditargetkan harus memberikan kontribusi untuk meningkatkan kemampuan perusahaan, memperluas atau mengembangkan produk dan dukungan yang mereka berikan kepada produsen untuk siapa mereka membeli atau dari siapa mereka jual. Berdasarkan kendala dan solusi berbasis pasar yang dianalisis dalam bagian sebelumnya, serta diskusi dengan target MBS penyedia, beberapa kegiatan fasilitasi ilustratif untuk rantai nilai kacang-kacangan adalah sebagai berikut:

### **1. Ilustrasi kegiatan fasilitasi: mengembangkan kapasitas besar perusahaan terkemuka untuk melakukan pelatihan produksi dan kegiatan penyuluhan**

Kegiatan Fasilitasi dapat membangun kemampuan perusahaan untuk mengembangkan modul pelatihan, mengatur plot demonstrasi untuk mengekspos produsen agar dapat meningkatkan praktek produksi dan / atau varietas baru, dan memperkenalkan metode produksi unggul dan berkelanjutan;

Solusi berbasis pasar yang dibahas: pelatihan mengenai skema pembeli-penjual yang lebih formal termasuk kontrak dan ketentuan kredit untuk pembeli dan petani / kelompok tani, akses ke pelatihan dan informasi tentang praktek-praktek pertanian terbaik dan penyimpanan pasca panen bagi petani;

#### **Contoh -**

- Beberapa pengecer kacang kedelai dan kacang tanah di Jawa Timur, NTB, dan NTT telah menyatakan kesediaan untuk meningkatkan kemampuan mereka dan membangun hubungan yang lebih baik dengan petani, dan ingin dukungan dalam mengembangkan bahan pelatihan yang mereka yakini mungkin dapat memberikan peningkatan serta kuantitas dan kualitas produk bagi mereka. Tergantung pada jumlah pengecer dengan siapa program AIPD mampu berkolaborasi, ada lebih dari 10.000 petani dan keluarga mereka yang akan mendapatkan keuntungan langsung.

### **2. Ilustrasi kegiatan fasilitasi: dukungan LFS untuk memperkenalkan varietas unggul dan benih baru untuk produsen**

Kegiatan Fasilitasi termasuk mendukung LF untuk mengidentifikasi dan menguji varietas benih baru yang dibutuhkan oleh produsen dan industri;

Solusi berbasis pasar yang dibahas: Akses ke benih unggul berkualitas bagi para petani kacang tanah, Akses ke pelatihan dan informasi tentang praktek-praktek pertanian terbaik dan penyimpanan pasca panen bagi petani;

#### **Contoh:**

- Perusahaan besar lokal yang sebelumnya telah berinvestasi untuk meningkatkan pasokan mereka di NTB menyatakan minatnya untuk mengembangkan kemampuan untuk menguji dan menyebarkan benih kacang tanah baru dan ditingkatkan di daerah yang sumber, termasuk kabupaten sasaran di NTB. Dengan bekerja sama dengan perusahaan ini saja, potensi menjangkau petani miskin adalah 10.000 atau lebih dalam jangka pendek, dan pada akhirnya lebih dari 100.000 petani saat varietas telah tersedia bagi lebih banyak petani kacang pada umumnya. Semakin banyak perusahaan yang diajak, petani akan semakin mudah mengakses varietas benih kacang tanah dalam jangka panjang.

### **3. Ilustrasi kegiatan fasilitasi: membangun kapasitas LF untuk meningkatkan dan memperluas pengadaan mereka dari produsen**

Kegiatan Fasilitasi mungkin termasuk membantu pengecer, pengolah dan perusahaan terkemuka untuk mengembangkan atau memperluas model pengadaan langsung dengan petani miskin yang mencakup menyediakan dukungan teknis bagi para petani, pemasok, dan pasar.

Solusi berbasis pasar yang dibahas: Pelatihan mengenai skema pembeli-penjual yang lebih formal termasuk kontrak dan ketentuan kredit kepada pembeli dan petani, akses terhadap pelatihan dan informasi tentang praktek-praktek pertanian terbaik dan penyimpanan pasca panen bagi petani, pelatihan berkelompok mengenai pembelian kedelai/pasokan pengolah untuk tempe / tahu

### Contoh khusus:

- Beberapa perusahaan makanan ringan besar dan / atau pengecer sudah berpengalaman maka pertumbuhan operasi dapat didukung untuk memperluas operasi ini ke dalam (atau kembali ke) daerah target. Hal ini dapat dengan mudah memberikan keuntungan kepada lebih dari 10.000 petani.
- Pengolah tahu/tempe di Mataram (Lombok) menginginkan dukungan dalam mencoba berorganisasi dalam kelompok-kelompok informal untuk memfasilitasi pembelian dari kelompok petani kedelai. Kegiatan-kegiatan tersebut, menurut mereka, bisa menurunkan harga yang mereka dapatkan dari distributor dan meningkatkan keuntungan mereka. Lebih dari 300 pengolah dan karyawan mereka di Lombok bisa mendapatkan keuntungan langsung.
- Sebuah pengumpul kacang hijau di NTB tertarik untuk memperluas pertanian kacang kacang varietas unggul untuk petani di TTU. Ini bisa memiliki efek langsung untuk ratusan petani. Perusahaan sudah memasok beras serta kacang hijau dari Kabupaten Belu, serta memiliki pengalaman yang signifikan dalam penyuluhan, kredit tertanam dan (informal) skema kontrak.

#### **4. *Ilustrasi kegiatan fasilitasi: pengenalan teknologi baru untuk meningkatkan efisiensi LF (dan produk / layanan kepada produsen)***

Kegiatan Fasilitasi meliputi: memperkenalkan alat / peralatan baru atau yang lebih baik untuk pengolah atau produsen (tidak membelikan untuk mereka), menawarkan dukungan teknis dalam mengembangkan peningkatan teknik pasca panen dan metode baru penyimpanan pasca panen, atau mendukung sebuah perusahaan dalam upaya mereka untuk mengembangkan atau meningkatkan produk akhir (kualitas, kemasan, label, diversifikasi produk dll);

Solusi berbasis pasar yang dibahas: *Akses ke teknologi pengolahan yang terjangkau dan lebih baik bagi pengolah tahu, peningkatan verifikasi kualitas produk dan pemantauan kepada perusahaan pemasok.*

### Contoh khusus:

- UKM pengolahan tahu di NTB (Bima, Mataram) dan Sampang (Jawa Timur) tertarik untuk meningkatkan efisiensi dalam penggunaan bahan bakar. Beberapa menyebutkan bahwa di daerah sekitar dan negara-negara ASEAN pengolah tahu yang sama menggunakan teknologi yang lebih baik tetapi terjangkau, dan mereka ingin mempelajarinya.
- Distributor pemasok dan perusahaan yang memproduksi mungkin tertarik mengimplementasikan skema verifikasi produk berbasis SMS untuk membantu petani yang membeli produk mereka memverifikasi keaslian, sehingga mengurangi masalah yang disebabkan oleh produk palsu. Berhasil dilaksanakan di negara-negara lain (termasuk Bangladesh, Zambia, dan Kenya), cara ini akan melibatkan kerjasama dengan beberapa operator telepon selular

#### **5. *Kegiatan fasilitasi: kunjungan peninjauan/ pertemuan bisnis-ke-bisnis***

Kegiatan Fasilitasi diantaranya adalah kunjungan belajar antar-regional atau internasional untuk memimpin perusahaan atau bagi para pengolah untuk mengidentifikasi teknologi baru, sumber alat yang berguna, peralatan, atau keterampilan, dll

#### **6. *Kegiatan fasilitasi Ilustrasi: memfasilitasi akses pasar untuk LF (yang pada gilirannya akan membeli lebih banyak dari produsen)***

Kegiatan Fasilitasi meliputi: pengembangan bahan promosi, fasilitasi partisipasi pameran dagang untuk memimpin perusahaan, pertemuan bisnis-ke-bisnis, dan dukungan teknis untuk memenuhi kebutuhan pasar yang ada atau potensial.

Solusi berbasis pasar ditujukan untuk Akses ke merek / pemasaran dan layanan pengembangan bisnis untuk pengolah tahu & tempe

Catatan: terdapat perusahaan terkemuka dalam rantai nilai yang ditargetkan dan perlu dihubungi untuk menjajaki peluang pengembangan pasar..

Pengolah tempe dan tahu tertentu di NTB dan Jawa Timur ingin meningkatkan pemerekan produk mereka untuk menjangkau pasar baru dan kelas yang lebih kelas. Kegiatan dapat mencakup program pembagian biaya untuk menghubungkan pengolah dengan agen pemasaran dan konsultan

- Pemanggang kacang tanah di Lombok dan Jawa Timur yang dihubungi sejauh ini ingin berkolaborasi, agar dapat membantu mereka mencari pasar baru dan meningkatkan teknologi pengolahan mereka
- perusahaan pengembangan benih pada tiga komoditas ini memiliki sedikit atau tidak ada pengalaman pemasaran melalui channel swasta dan menginginkan *AIPD-Rural* agar membantu memfasilitasi hubungan mereka dengan jaringan distribusi yang potensial di sektor swasta, termasuk toko pemasok dan operasi pengeceran agribisnis. Kegiatan ini memerlukan pengembang benih merancang produk dan kemasan untuk dipasarkan di toko-toko dan klien petani / pengecer, mungkin dengan memperkenalkan varietas baru yang unggul dan lebih cocok untuk pasar lokal.

#### **7. Ilustrasi kegiatan fasilitasi: memperbaiki sistem manajemen mutu LF (yang membuat mereka dapat meningkatkan produk dan layanan kepada produsen)**

Kegiatan Fasilitasi meliputi: membantu perusahaan terkemuka atau pengolah untuk meningkatkan sistem manajemen mutu, menghubungkan bisnis dengan pengembangan pasar atau penyedia layanan manajemen mutu (QM)

- Pemanggang/pengolah kacang roasters serta kerupuk kedelai sering tidak memiliki sertifikasi kebersihan. Seorang pengolah kacang mengakui mereka belum dapat menjual kepada klien tertentu karena tidak adanya dokumentasi dan sistem keamanan pangan. Mereka tertarik pada beberapa dukungan teknis dalam meningkatkan sistem QM dan keamanan pangan. Kegiatan ini melibatkan identifikasi konsultan keamanan pangan dan mengembangkan pangsa perjanjian biaya dengan pengolah, serta program pelatihan (QM).

**Ringkasan** – Adalah penting untuk mencatat dan memperhatikan bahwa kelayakan mutlak kegiatan-kegiatan yang diajukan dan rincian bagaimana mereka akan dilakukan hanya bisa ditentukan lebih dekat dengan pelaksanaan proyek, diskusi mendalam akan dilakukan dengan pemain pasar yang mereka targetkan sendiri. Untuk mendapatkan hasil yang berkesinambungan dan komersil, provider yang diajukan dalam solusi berbasis pasar perlu mendapatkan kepemilikan dan tanggung jawab penuh atas inisiatif yang diajukan. Pada saat diskusi dan negosiasi, perusahaan yang ditargetkan dapat mengajukan cakupan luas intervensi inovatif yang belum didiskusikan. Oleh karenanya, adalah penting untuk memiliki pikiran terbuka di tahap ini dan tidak mencoba membuat blue print proyek. Pada saat yang sama, sebelum mengatur kegiatan-kegiatan fasilitasi ilustratif yang disebutkan didalam laporan ini, mereka sebaiknya diperiksa oleh pemain pasar untuk mendapatkan respon mereka apakah layak atau tidak.