



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

Eastern Indonesia-Agribusiness Development Opportunities (EI-ADO)

Studi Rantai Nilai Kentang Ringkasan Eksekutif



Lokasi : Jawa Timur, Nusa Tenggara Barat (NTB)
Tanggal Mulai & Selesai: Oktober 2013
Penulis: Chris Wheatley, Teddy Kristedi, Budhi Prasetya
Nomor Proyek : C2013-030
www.ei-ado.com.au

Ringkasan Eksekutif - Kentang

Pendahuluan

Proyek ini merupakan salah satu dari lima studi rantai nilai komoditas utama yang dilakukan sebagai bagian dari proyek Peluang Pengembangan Agrobisnis Indonesia Timur (EI-ADO) yang lebih besar senilai \$ 1.000.000 yang didanai Departemen Urusan Luar Negeri dan Perdagangan (DFAT). Dalam proyek ini, Pusat Penelitian Pertanian Internasional Australia (ACIAR) menugaskan penelitian untuk mengidentifikasi rantai nilai komoditas pokok untuk menjadi fokus dari program baru DFAT Kemitraan Australia Indonesia untuk Desentralisasi - Program Ekonomi Pedesaan (AIPD-Rural).

Tujuan dari studi rantai nilai kentang adalah untuk mengidentifikasi kendala pembangunan dan peluang pengembangan agrobisnis sektor swasta yang berpotensi meningkatkan pendapatan masyarakat miskin di propinsi NTT, NTB dan Jawa Timur di kawasan Indonesia timur. Hasil ini akan menjadi masukan bagi proyek-proyek ACIAR di masa depan dan program DFAT yang baru: AIPD-Rural. Studi ini berfokus pada dua rantai nilai utama yang berbeda :

- Kentang untuk konsumsi segar (Varietas Granola) terutama di Jawa Timur, dan
- Kentang untuk pengolahan (Varietas Atlantik) terutama di Lombok, NTB.

Metodologi M4P digunakan, dengan kerja lapangan yang melibatkan wawancara informan kunci dan diskusi fokus kelompok tani yang dilakukan di Jawa Timur dan NTB selama bulan September / Oktober 2013, dilengkapi dengan pertemuan informan kunci di Jawa Barat pada bulan Juli, dan di Jakarta pada bulan Oktober. Perhatian juga diberikan kepada kubis, sebagai tanaman yang terkait dengan sistem produksi kentang di beberapa lokasi.

Kentang di Indonesia

Dalam konteks global, Indonesia merupakan produsen kecil kentang (<1 juta ton / tahun) dengan hasil 18,2 ton / ha, dibandingkan dengan negara-negara Asia lainnya. Selama dekade terakhir, ekspor kentang dari Indonesia telah menurun secara tajam ke volume sangat rendah (<5,000ton / tahun) sementara impor telah meningkat secara dramatis (>80,000ton di tahun 2011). Kentang merupakan komponen penting dari sistem produksi sayuran dataran tinggi (> 1,000m diatas permukaan laut) di Jawa, Sulawesi dan Sumatera. Di Jawa Timur, daerah utama produksi kentang adalah sekitar kawah Gunung Bromo, yang terdiri dari empat kabupaten (Pasuruan, Probolinggo, Malang, Lumajang), dan juga daerah sekitar Batu. Di NTB, produksi kentang dibatasi pada wilayah Sembalun di sebelah timur—timur laut dari Gunung Rinjani di Lombok

Timur. Produksi di NTT adalah minim dan propinsi ini tidak dimasukkan kedalam studi ini. Permintaan untuk kentang segar - Granola - perlahan-lahan meningkat sejalan dengan pertumbuhan penduduk perkotaan, meskipun konsumsi (sebagai sayuran, bukan makanan pokok) masih terbatas sekitar 2kg / kapita / tahun, terutama melalui saluran pasar tradisional. Permintaan pengolahan meningkat (tingkat pertumbuhan belum diungkapkan oleh pelaku komersial); kapasitas pengolahan industri berkembang, begitu pula pengolahan skala UKM di Jawa Timur (menggunakan Granola sebagai bahan baku). Ada masalah bagi produksi domestik dari Atlantic untuk memenuhi permintaan ini.

Deskripsi rantai nilai kentang di Indonesia

Rantai nilai untuk konsumsi segar (Granola) dan pengolahan (Atlantic) dibedakan dengan jelas, dan diuraikan secara terpisah. Untuk Granola, daerah produksi utama di sekitar Gunung Bromo dan Batu terkait dengan pasar terminal melalui pengumpul , perantara / pedagang dan grosir pedesaan. Ada sejumlah pasar pedesaan di dekat daerah produksi (misalnya Mantung di Malang dan Tosari di Pasuruan) yang berfungsi sebagai titik pengumpul untuk pengiriman ke pasar grosir di atau dekat Surabaya, atau langsung ke pasar terminal. Pasar utama terakhir adalah:

- (a) Pusat perkotaan lokal misalnya kota-kota Malang, Probolinggo;
- (b) Pusat utama penduduk lainnya di Jawa Timur (misalnya Surabaya, Kediri);
- (c) Kota – kota lainnya di Jawa, terutama Jakarta dan Semarang, atau
- (d) Pulau – pulau lainnya termasuk Kalimantan, NTB and NTT, dengan pengiriman melalui pelabuhan di Surabaya dan Semarang.

Akhirnya, ada pasar khusus yang berkembang untuk kentang kualitas premium ke pasar wisata di Bali, dengan pengiriman melalui kapal feri dari Banyuwangi di ujung tenggara Jawa Timur.

Bagi petani, kentang merupakan salah satu dari beberapa tanaman sayuran yang biasa diproduksi secara rotasi , termasuk kubis, wortel, daun bawang, tomat dan cabai. Waktu tanam utama adalah November / Desember, meskipun di daerah yang lebih tinggi (Pasuruan) penanaman dan panen mungkin dilakukan sepanjang tahun. Rotasi tanaman dengan *spesies non-solanaceous* juga membantu untuk mengendalikan hama dan penyakit. Dibandingkan dengan tanaman lainnya tersebut, kentang dianggap oleh petani di seluruh propinsi sebagai yang paling berisiko, dengan biaya produksi tinggi dan pendapatan / ha yang sedang. Hal ini didasarkan pada biaya bibit dan masukan agrokimia, tingkat keparahan kendala produksi tanaman (terutama penyakit) dan biaya pengendaliannya, disertai dengan ketidakpastian harga pasar. Namun, harga di tingkat petani di Jawa Timur dalam beberapa tahun terakhir telah berkisar antara Rp 4-6,000 /

kg untuk umbi-umbian kelas komersial. Hasil pertanian sebesar 12-18 ton/ha adalah lazim, dan meningkat hingga 20ton/ha. Penghasilan netto /ha bagi panen yang paling mutakhir berkisar antara IDR13-41 juta, dibanding dengan lebih dari IDR 117 juta/ha untuk satu panen kubis yang diselidiki.

Kentang umumnya dipanen oleh produsen, dan diberi peringkat di pertanian juga. Penilaian ini kompleks, tetapi kelas komersial utama (misalnya untuk pengiriman ke pulau-pulau lain, di mana umur penyimpanan penting) diberi peringkat A, AB atau AL. Peringkat B biasanya untuk pasar lokal dan peringkat C yang jauh lebih kecil biasanya disimpan untuk digunakan sebagai bibit di pertanian. Kerugian pada waktu proses pemasaran biasanya minimal, kecuali di musim hujan dimana pembusukan dapat meningkat 2-5%. Harga grosir dan eceran menunjukkan margin sedang di tingkat perantara. Harga eceran di pasar Malang adalah Rp 9.000 / kg. Di supermarket, kentang adalah komponen kecil dari produk segar yang ditawarkan, dengan omset sangat rendah (20kg / minggu / toko, Rp 14.000 / kg) dan kualitas buruk dapat dilihat. Kentang bernilai lebih tinggi yang dikantongi dan diseleksi juga ditawarkan dengan harga yang jauh lebih tinggi (Rp 30.000 / kg).

Varietas Granola juga digunakan di sekitar Batu, sebagai bahan baku untuk keripik kentang olahan yang dihasilkan oleh kelompok 28 UKM dengan target pasar oleh-oleh bagi wisatawan ke daerah tersebut. Meskipun saat ini volume kentang relatif kecil (500 ton / tahun) kemungkinan terdapat banyak operasi tidak terdaftar, dan pasar semakin meluas, namun atas dasar varietas kentang yang kurang cocok untuk diproses.

Produksi varietas Atlantik untuk pengolahan terbatas pada Sembalun di Lombok Timur, dan merupakan bagian dari rantai pasokan bahan baku Indofood. Petani - petani diatur dalam kelompok, didukung oleh pemimpin / pengerah petani dan staf lapangan Indofood, dilengkapi dengan bibit kentang, diberi akses dana untuk penyediaan input (biaya didiskon dari kentang yang dijual ke Indofood) dan harga dijamin (saat ini Rp 3.850 / kg) pada panen. Masalah pada pasokan bibit dan kualitas telah mempengaruhi kelancaran sistem ini dalam beberapa tahun terakhir, dan beberapa petani telah bergeser ke tanaman lain (atau produksi Granola). Akibatnya, Indofood ternyata gagal memenuhi target produksi Atlantik untuk Sembalun di tahun 2012. Panen diselenggarakan oleh para pemimpin petani sesuai jadwal Indofood, dan transportasi dikontrak langsung oleh Indofood untuk mengirim hasil ke pabrik-pabrik di Semarang dan Jakarta.

Kendala utama terhadap rantai nilai Granola berada di sisi produksi, karena hanya ada sedikit ruang untuk meningkatkan rantai pasar tradisional, dan sektor modern (supermarket) masih terlalu kecil untuk membenarkan perhatian yang diberikan. Kendala yang paling sering disebutkan oleh produsen adalah hasil yang buruk dan biaya produksi yang tinggi, yang berhubungan dengan kualitas bibit kentang dan biaya, dan juga isu-isu pengelolaan tanaman dan terutama penggunaan relatif tinggi bahan agrokimia selama siklus produksi tanaman. Isu-isu di sekitar bibit kentang adalah (a)

biaya tinggi dan terbatasnya pasokan umbi bibit berkualitas baik dan bersertifikat dan (b) umbi bibit yang diproduksi secara lokal dan tidak bersertifikat dari kultur meristem yang bersih mempunyai berbagai kualitas dan juga biaya tinggi (c) praktek petani menggunakan bibit yang disimpan dari panen sebelumnya, selama beberapa siklus (sampai G8-10) menghasilkan tekanan penyakit yang meningkat secara bertahap dan hasil yang lebih rendah dari waktu ke waktu. Juga tidak ada potensi varietas baru yang sedang dievaluasi di Jawa Timur. Sementara harga di tingkat pertanian saat ini dapat diterima oleh petani, ada kekhawatiran tentang impor kentang dari Cina untuk penjualan langsung, dengan potensi menyebabkan harga turun di bawah biaya produksi.

Rantai nilai kripik di sekitar Batu mempunyai masalah besar yaitu bahwa suatu varietas non-pengolahan - Granola- adalah satu-satunya bahan baku yang tersedia. Hal ini meningkatkan biaya (untuk bahan baku dan pengolahan) dan berdampak negatif pada kualitas produk.

Untuk kentang Atlantik, meningkatkan pasokan bibit berkualitas baik juga merupakan masalah besar bagi produsen di Sembalun. Peningkatan hubungan antara petani dan Indofood - mungkin melalui kontrak - akan menjadi perkembangan positif lain.

Isu lintas sektoral

Kentang merupakan tanaman yang menuntut investasi untuk memberikan hasil yang baik - dalam bibit, input yang dibeli dan juga tenaga kerja. Dengan demikian, jenis tanaman ini tidak cocok bagi kalangan sangat miskin, jika tidak disertai dengan kredit yang memadai untuk membiayai pembelian input. Namun persyaratan tenaga kerja menawarkan kesempatan lapangan kerja di pedesaan bagi rumah tangga yang tidak memiliki tanah. Biaya produksi yang tinggi dan fluktuasi harga pasar (untuk Granola) berarti bahwa produsen harus memiliki toleransi untuk, dan mengelola, risiko pada sisi produksi dan juga sisi pasar.

Di tingkat petani, perempuan umumnya terlibat dalam semua kegiatan produksi kentang kecuali penyiapan lahan dan pemberian pestisida, namun perempuan dapat dibayar dengan tarif harian yang lebih rendah. Laki-laki lebih sering terlibat dalam menjual produk mereka, dan sering akan menyerahkan pendapatan yang diterima kepada perempuan yang bertanggung jawab atas pengelolaan anggaran rumah tangga. Penggunaan bahan kimia pertanian dapat menjadi faktor negatif bagi lingkungan, terutama pada tingkat aplikasi/frekuensi yang tinggi, dan isu-isu seperti perlindungan pekerja, pencemaran sumber daya air, dan pembuangan yang aman dari kontainer semuanya sah. Selain itu, ada peningkatan peraturan lingkungan menyangkut penggunaan dataran tinggi secara produktif, dan banyak daerah produksi kentang di Jawa Timur dan Lombok Timur berbatasan dengan taman nasional dimana reboisasi berlangsung. Pariwisata berkembang di wilayah ini, dan bertambah penting bagi ekonomi lokal dan lapangan kerja.

Peluang pengembangan rantai nilai pro-miskin

1. Memperbaiki rantai nilai kripik di kabupaten Malang dan Batu, dengan mengaitkan produsen kripik ke kelompok tani di Malang (Ampel Gading) yang sudah memproduksi suatu varietas pengolahan baru (Bliss). Pengolah di Batu tertarik untuk mengevaluasi dan mempromosikan suatu varietas baru, dan perkembangan terbaru dari fasilitas produksi benih dan program produksi benih kentang G0 Bliss, adalah pengembangan menjanjikan yang dapat didukung. Memperkenalkan varietas bahan kering yang tinggi memiliki potensi untuk mengurangi biaya pengolahan, dan dengan demikian memungkinkan pengolah untuk membayar harga / kg lebih tinggi untuk umbi kentang segar, sebagai insentif untuk adopsi varietas. Jika manfaat dibagi rata antara produsen dan pengolah terdapat ruang untuk meningkatkan pendapatan / ha sebesar Rp 12 juta. Meskipun ukuran total pasar saat ini relatif kecil (500 ton / tahun), pertumbuhannya sekitar 20-25% per tahun, menurut salah satu produsen.
2. Meningkatkan pasokan lokal bibit kentang berkualitas untuk pasar segar. Bibit berkualitas buruk merupakan kendala utama yang dihadapi oleh produsen, dengan biaya - dan kurangnya dana – yang menahan mereka dari pembelian bibit, bukan menggunakan bibit yang mereka miliki selama beberapa generasi. Untuk mengatasi kendala ini, dibutuhkan investasi dalam fasilitas lokal untuk menghasilkan volume bibit yang lebih besar. Sejumlah pengusaha sudah terlibat dalam produksi bibit di Jawa Timur, dan ini dapat dimanfaatkan untuk mendukung ekspansi tersebut, misalnya untuk 5,000ton /tahun umbi bibit awalnya (ditanam pada tingkat 1.5ton / ha). Peningkatan hasil panen sebesar 25-35% dapat diharapkan dari penggunaan bibit bermutu yang dibeli, bukan bibit yang disimpan di pertanian untuk beberapa siklus. Dengan asumsi peningkatan 15 sampai 20ton / ha, hal ini dapat menyebabkan tambahan Rp25 juta / ha pendapatan kotor pertanian, dikurangi biaya bibit yang dibeli (Rp15 juta / ha), sehingga menghasilkan keuntungan bersih Rp 10 juta / ha.
3. Insentif berbasis pasar untuk mendorong penerapan penggunaan agrokimia pertanian yang efisien. Penggunaan agrokimia lebih efisien berpotensi akan mengurangi biaya produksi, meningkatkan keuntungan, serta mengurangi residu pada produk segar dan dampak lingkungan negatif yang terkait. Namun, insentif pasar saat ini dan praktek petani mendorong penggunaan yang tidak efisien (aplikasi berlebihan dll). Pemasok Input dan staf lapangan perusahaan agrokimia diberi insentif untuk mengembangkan penjualan. Namun, adalah logis untuk mengurangi penggunaan agrokimia karena (a) membantu memperpanjang umur produk, dengan mengurangi tekanan pada hama dan penyakit untuk mengembangkan jenis yang resisten dan (b) dapat memfasilitasi pengembangan nilai pasar yang lebih tinggi yang menghargai keamanan pangan dan lingkungan. Hal ini memerlukan studi lebih lanjut dan interaksi dengan perusahaan agrokimia,

dan eksplorasi pasar wisata (misalnya Bali dan Gunung Bromo) serta *branding* terkait kentang jenis premium.

4. Pengembangan pertanian kontrak untuk pasokan kentang Atlantic ke Indofood. Rantai pasokan Atlantic yang dikembangkan oleh Indofood memiliki masalah dengan pasokan bibit - kualitas buruk, keterlambatan pengiriman dll. Harga tetap yang ditawarkan oleh Indofood menarik bahkan jika (biasanya) lebih rendah dari harga Granola. Indofood menerapkan kebijakan tidak menggunakan kontrak tertulis dengan petani, atau kelompok pengerah petani, rupanya karena masalah historis dengan pertanian kontrak di Jawa Barat. Penggunaan kontrak tertulis bisa meningkatkan operasi pasokan bahan baku Indofood, untuk mengunci produksi ke pabrik pengolahan, dan akan menguntungkan petani jika kondisi seperti penyediaan bibit umbi (kualitas dan tanggal pengiriman) dimasukkan. Jika penyertaan kontrak berakibat pengiriman yang lebih tepat waktu dari umbi bibit berkualitas lebih baik, dan dengan demikian hasil yang lebih tinggi per hektar, dan biaya bibit berkurang per hektar (karena dapat menyediakan kentang berukuran lebih kecil, yang mengurangi berat umbi bibit yang dibutuhkan per hektar), inovasi ini dapat menguntungkan baik petani (pendapatan yang lebih tinggi) dan Indofood (peningkatan volume Atlantic, mengurangi kebutuhan impor). Misalnya, jika kebutuhan bibit dapat dikurangi 2,1-1,5 ton / ha (karena umbi bibit kecil disediakan di bawah kontrak) bahkan tanpa ada perubahan dalam hasil, maka biaya produksi akan berkurang $0,6 \text{ ton} \times \text{Rp } 10.500 / \text{kg} = \text{Rp } 6,3 \text{ juta}$ per hektar, meningkatkan laba bersih sebesar 19%, (dengan asumsi biaya lainnya tetap sama).

Kesimpulan

Diusulkan penelitian tambahan dan analisis tentang pasar kentang di Bali (terutama untuk produk kentang premium bagi pasar wisata) untuk menentukan apakah ini adalah pasar yang layak untuk dikembangkan, berdasarkan ukuran saat ini, potensi pertumbuhan dan kriteria kualitas kentang yang diinginkan; tentang proses pembuatan kripik di kelompok UKM Batu, untuk mengidentifikasi perbaikan proses dan inovasi produk yang dapat didukung (termasuk penggunaan bahan baku akar dan umbi lainnya, seperti ubi jalar), dan kebijakan / peraturan terutama dalam hal impor bibit kentang, baik varietas untuk penjualan langsung maupun untuk pengolahan.