

# MODEL PENGEMBANGAN AGRIBISNIS BERBASIS JAGUNG KAWASAN USAHA AGRIBISNIS TERPADU SANGGAU LEDO KABUPATEN BENGKAYANG

Rusli Burhansyah<sup>1</sup>

## ABSTRACT

This research aim to (1) Benchmark in development area base on maize support Kawasan Usaha Agribisnis Terpadu Sanggau Ledo covering condition agroekosistem (SDA), human resources, social capital (norm, custom, cultural, tradition), infrastructure, economic activity, and institute, (2) Development of agribisnis based on maize Model covering model of mix farming (on farm), off farm, non farm, and institute, giving farmer income in an optimal fashion

This research executed in Kamuh and Sinar Tebudak village Sanggau Ledo Subdisctric, on September - October 2005. Primary and Secunder data obtained from farmer and obtained from various related/relevant institution. Method of data intake in stratified random sampling with responder amount 40 farmer. Area of Sanggau Ledo represent centra produce maize in dry farming of province of Kalimantan West. Tread on from the mentioned, hence model development of area of inwrought effort agribisnis (KUAT) Sanggau Ledo base on maize with pattern integrate with livestock. Integration systems which have taken place either through in situ and also ex situ namely : systems integrate maize and cow, systems of maize and chicken of race and systems integrate peppercorn and goat and cow with arachis pintoi. Benchmark of household farmer income is 430 US\$ with amount of member mean family 4 people, ownership of farm 1,96 ha/kk, ownership of hoe 2, mow 2, and handsprayer 1. Livestock owned by each household farmer for example : ox 1-2, goat 1, chicken 31. Applied strategy in development of KUAT Sanggau Ledo to reach target farmer income US\$ 1.396 capita/year is pra condision scenario necessary by institution sinergi and program

Key word : *Benchmark*, integration system, household farmer income, pra condition

## 1. PENDAHULUAN

Pertumbuhan PDRB riil di Kabupaten Bengkayang dalam 10 tahun terakhir mencapai 4,73%. Untuk mencapai pertumbuhan ekonomi tersebut, sektor pertanian tumbuh sebesar 3,60%, dan sektor non pertanian tumbuh 2,65%. Data tersebut menunjukkan bahwa kinerja sektor pertanian lebih baik dibanding kinerja sektor non pertanian. Secara internal dalam ] menggerakkan kinerja sektor pertanian di Kabupaten Bengkayang (Musyafak *et al* 2005)..

Mengacu pada data BPS Kab. Bengkayang (2003), pendapatan per kapita riil penduduk Kabupaten Bengkayang (mayoritas petani) pada tahun 2003 sebesar Rp2.259,100.- Pendapatan per kapita riil tersebut setara dengan US\$ 237,80, dengan asumsi *exchange rate* Rp 9.500,-/USD. Berdasarkan standard internasional, penduduk suatu negara atau daerah masuk dalam kategori berpenghasilan rendah (*low income economies*) jika berada dibawah USD 695,- (Kuncoro, 1999). Dengan demikian, penduduk Kabupaten Bengkayang yang mayoritas adalah petani

masuk dalam kategori penduduk berpendapatan rendah.

Disisi lain, Bappeda Propinsi Kalimantan Barat telah mentargetkan pendapatan petani menjadi USD 1.000 per kapita. Artinya, pelaksanaan pembangunan di Kabupten Bengkayang ke depan harus mampu meningkatkan pendapatan penduduk sebesar 4 kali lipat dari kondisi tahun 2003.

Untuk mencapai visi yang diharapkan tersebut, perlu adanya suatu konsepsi program pembangunan pertanian dengan pendekatan kawasan yang dilakukan secara terpadu, terukur, dan konsisten. Konsepsi program tersebut yang selanjutnya akan dijadikan *guide line* bagi semua pelaku pembangunan (petani/masyarakat, swasta, pemerintah). Dengan demikian perlu adanya suatu Model yang disertai *Road Map* pengembangan kawasan Sanggau Ledo di Kabupaten Bengkayang.

Tujuan penelitian ini adalah untuk :

1. Mendapatkan *benchmark* di kawasan pengembangan berbasis jagung mendukung

Kawasan Usaha Agribisnis Terpadu Sanggau Ledo yang meliputi kondisi agroekosistem (SDA), sumberdaya manusia (SDM), *social capital* (norma, adat, budaya, tradisi), infrastruktur, aktifitas ekonomi, dan kelembagaan.

2. Mendapatkan Model Pengembangan Agribisnis Berbasis Jagung Mendukung Kawasan Usaha Agribisnis Terpadu Sanggau Ledo yang meliputi model *mix farming* (*on farm*), *off farm*, *non farm*, dan kelembagaan, yang memberikan pendapatan petani secara optimal

Peranan jagung sebagai bahan baku industri akan semakin penting. Diperkirakan pertumbuhan industri pakan 12% per tahun dari tahun 2003-2010. (Dirjen Jendral Tanaman Pangan, 2004). Industri yang banyak menggunakan jagung sebagai bahan baku industri pakan ternak (75,2%), penggilingan (19,5%), campuran kopi bubuk (1,5%), minuman (0,5%), mie dan sejenisnya (0,4%), roti (0,4%), industri makanan (0,4%) dan kerupuk (0,08%) (Tahlina *et al*, 1994). Dalam dekade terakhir ini permintaan akan pakan ternak meningkat dengan pesat.

Kebutuhan jagung untuk masa yang akan datang telah diproyeksikan oleh beberapa pakar .Amang *et al*. (1996) telah memproyeksikan kebutuhan jagung pada tahun 2003 sebesar 11,96 juta ton dan tahun 2008 sekitar 14,42 juta ton. Selama periode 1970-1998, luas panen jagung berfluktuasi antara antara 2,1 juta dan 3,8 juta hektar. Apabila luas panen rata-rata selama periode tersebut 3 juta hektar, dengan asumsi tidak banyak terjadi perubahan sampai tahun 2008, maka untuk mencukupi kebutuhan jagung nasional tahun 2003, produktivitas per hektar harus ditingkatkan menjadi 3,9 ton dan 4,8 ton pada tahun 2008. Padahal produktivitas yang dicapai pada tahun 2000 baru 2,7 ton per hektar. Oleh karena itu, berbagai upaya terobosan diperlukan untuk mendorong produksi jagung nasional.

Fenomena di atas memberikan indikasi bahwa kapasitas pasar jagung masih cukup besar, baik di dalam maupun luar negeri. Apabila kapasitas pasar ini dipenuhi dengan meningkatkan produksi dalam negeri, apalagi dilakukan di Luar Jawa, misalnya di Kalimantan, akan memberikan manfaat ekonomi yang cukup besar, baik dalam rangka meningkatkan ketahanan pangan penduduk, meningkatkan pendapatan masyarakat, menurunkan tingkat kemiskinan, meningkatkan pendapatan regional maupun dalam rangka penghematan devfisa

Pengembangan jagung di Kalimantan dihadapkan pada masalah yang sangat kompleks

bahkan bersifa dilematis. Pada tingkatan tertentu peningkatan produksi justru akan merugikan petani. Hal ini dikarenakan sistim produksi jagung masih berorientasi pada jagung muda, dimana walaupun harga cukup tinggi tetapi kapasitas pasar terbatas. Disamping itu jagung muda tidak dapat disimpan dalam waktu lama. Produksi jagung pipilan belum berkembang, disamping karena memerlukan tenaga, waktu dan biaya yang lebih besar juga karena dihadapkan pada kendala pemasaran. Di sisi lain, apabila produksi jagung tidak meningkat, sumberdaya petani tidak termanfaatkan secara optimal, baik lahan maupun tenaga kerja, terutama di daerah-daerah potensial.

Persoalan lain yang menghambat pengembangan tanaman jagung di Kalimantan adalah masalah harga, walaupun kapasitas pasar terbatas harga jagung di kawasan ini tergolong rendah. Di Kalimantan Timur misalnya, selama periode 1980-1992 harga jagung rata-rata Rp 308,-/kg dan lebih rendah dibanding kota-kota besar di sekitarnya seperti Surabaya, Ujung Pandang dan Semarang (Maamun *et.al.*, 1998).

Sistim produksi dan tata niaga ternak ternyata belum dapat menunjang peningkatan produksi jagung. Selama ini makanan ternak didatangkan dari luar daerah dalam bentuk pakan jadi, sehingga tidak dapat menyerap produksi jagung domestik. Padahal kebutuhan jagung untuk pakan ternak di kawasan ini cukup tinggi (Indrawanto, 1993).

Pengembangan Komoditas Jagung di Indonesia masih mengalami beberapa kendala antara lain : (1) Masih sedikitnya penggunaan Benih Hibrida, (2) Kelangkaan Pupuk, (3) Kelembagaan belum berkembang, (4) Teknologi Pasca panen dan panen belum memadai, (5) Lahan garapan sempit, serta (5) Air flutuaktif (Dirjen Bina Produksi Tanaman Pangan, 2004).

Strategi peningkatan produksi jagung nasional ditempuh melalui : (1) peningkatan produktivitas; (2) perluasan areal tanam; (3) pengamanaan produksi; (4) pemberdayaan kelembagaan, serta (5) pengolahan dan pemasaran (Hafsah, 2004).

Kebijakan pengembangan komoditas jagung nasional antara lain ; (1) menciptakan lingkungan strategis social ekonomi yang kondusif bagi pengembangan usaha, (2) memberi dukungan fasilitas dan mendorong akselerasi pelaksanaan adopsi teknologi maju; (3) meningkatkan produktivitas, efisiensi, dan daya saing; (4) meningkatkan kesejahteraan dan pemerataan berbagai pihak yang terkait dalam pengembangan komoditas jagung; serta

<sup>1</sup> Rusli Burhansyah. Asisten peneliti MadyaBPTP Kalimantan Barat

(5) memantapkan sasaran dan keberlanjutan sistem dan usaha agribisnis. Nampak bahwa analisis kebijakan berperan sangat menentukan dalam mewujudkan sistem dan usaha agribisnis yang berdaya saing

## 2. METODE PENELITIAN

### 2.1. Pendekatan

Penelitian ini berdasarkan alasan riset termasuk riset terpakai (*applied research*), menurut tempat penelitian termasuk riset lapangan (*field research*), sedangkan berdasarkan teknik riset menggunakan teknik survey (*survey technique*). Riset terpakai adalah suatu riset yang mempunyai tujuan atau alasan praktis (*practical reason*) untuk mengetahui sesuatu dengan tujuan agar bisa melakukan sesuatu lebih baik, efektif, dan efisien. Riset lapangan adalah riset yang dilakukan dengan jalan mendatangi tempat-tempat sampel seperti rumah tangga, perusahaan, sawah, dan tempat lain. Penelitian dengan teknik survey adalah penelitian yang bersifat diskriptif untuk menguraikan suatu keadaan tanpa melakukan perubahan terhadap variabel tertentu (Supranto J, 1997).

Penelitian tentang Model dan *Road Map* Pengembangan Kawasan Usaha Agribisnis Terpadu Sanggau Ledo di Kabupaten Bengkayang ini dilakukan dengan tahapan sebagai berikut:

### Baseline Survey

*Baseline survey* merupakan *survey* pengumpulan data dasar yang meliputi karakteristik petani, karakteristik usahatani, karakteristik pendapatan petani, kepemilikan aset pertanian, kelembagaan, pemasaran produk pertanian, dan informasi lain yang relevan. Kegiatan ini dilakukan sebelum program berjalan. Data dasar tersebut dapat dijadikan *starting point* dalam mengukur kemajuan tahapan pembangunan. Selain itu bermanfaat dalam mengukur dampak pengembangan Kawasan Usaha Agribisnis Terpadu Sanggau Ledo di Kabupaten Bengkayang.

### 2.2. Menformulasikan Model Pengembangan Kawasan Usaha Agribisnis Terpadu

Formulasi atau perumusan Model Pengembangan Kawasan Berbasis Jagung di Kabupaten Bengkayang dilakukan untuk memberikan panduan bagi semua pelaku pembangunan kawasan Sanggau Ledo di kabupaten Bengkayang dalam mencapai sasaran peningkatan pendapatan menuju US\$ 1.000,-/kapita. Dalam model tersebut akan

terlihat jenis kegiatan usaha produktif, skala usaha, estimasi tingkat pendapatan, skala permodalan yang diperlukan, infrastruktur yang perlu diadakan, kelembagaan, dan pihak-pihak yang terlibat.

Penelitian ini akan dilaksanakan di Kawasan Usaha Agribisnis Terpadu Sanggau Ledo di Kabupaten Bengkayang. Fokus Penelitian terdapat 2 Desa yaitu Desa Kamuh dan Desa Sinar Tebudak. Penelitian Model dan *Road Map* di tiga desa yang terdapat di Kawasan Usaha Agribisnis Terpadu Sanggau Ledo Kabupaten Bengkayang ini dilakukan dalam bulan September – Oktober 2005.

Pengambilan sampel dilakukan untuk memperoleh keterangan mengenai populasi, dengan cara mengamati sebagian dari populasi tersebut. Kegiatan *base line survey* digunakan teknik pengambilan sampel *stratified random sampling* yaitu pengambilan sampel secara acak menurut strata secara proporsional (Suratno dan Lincolin Arsyad, 1999). Jenis data yang akan dikumpulkan dalam penelitian ini adalah data primer dan data sekunder. Data primer diperoleh dari sumbernya secara langsung yang dalam hal ini adalah petani. Sedangkan data sekunder diperoleh dari berbagai instansi yang terkait. Teknik pengumpulan data dilakukan dengan dua cara, yaitu *teknik observasi*, dan *teknik wawancara*. Teknik observasi yaitu cara pengumpulan data dengan jalan pengamatan langsung secara cermat dan sistematis baik secara partisipatif maupun non partisipatif. Teknik wawancara yaitu cara pengumpulan data dengan bertanya langsung atau berdialog dengan responden. Proses wawancara dilakukan dengan menggunakan alat pengumpulan data dengan berupa daftar pertanyaan (*questioner*) terstruktur, hal ini bertujuan untuk mendapatkan informasi yang terarah dan sesuai dengan yang dikehendaki (Suratno dan Arsyad, 1999).

## 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

### 3.1. Karakteristik Daerah Penelitian

Sentra pengembangan jagung Sanggau Ledo Kabupaten Bengkayang terletak pada 0° 33'00" Lintang Utara sampai 1°30'00" Lintang Utara dan 108°39'00" Bujur Timur sampai 110°10'00" Bujur Timur. Luas Kecamatan Sanggau Ledo 613,50 Km<sup>2</sup> (11,37%) dari total luas Kabupaten Bengkayang 5.396,30 Km<sup>2</sup>. Sebagian besar wilayah Kecamatan Sanggau Ledo merupakan daerah berlereng 2-14% sekitar 35,6% . Jarak kecamatan Sanggau Ledo ke ibukota Kabupaten sekitar 60 km<sup>2</sup>. Luas Kecamatan Sanggau Ledo sekitar 61.350 ha yang meliputi 9 Desa dan 30 Dusun. Kondisi infrastruktur kawasan

Sanggau Ledo masih memerlukan perhatian dan perbaikan. Hal ini tercermin dari kondisi jalan sebagian besar rusak berat dengan rincian sebagai berikut : Jalan aspal kondisi baik 3,5 km, sedang 13 km, rusak 24,9 km, rusak berat 90,45 km.

Wilayah Sanggau Ledo memiliki jenis tanah Latosol (Inceptisols) seluas 36.810 hektar (60%) dan Podsolik Merah Kuning (PMK/Utisol) seluas 24.540 ha (40 %), dengan bahan induk tanah berasal dari basa vulkanik. Sekitar 60% (36.810 hektar) wilayah Kecamatan Sanggau Ledo bertopografi datar/landai, 20% (12.710 hektar) berbukit, dan 20% (12.710 hektar) bergelombang, dengan ketinggian tempat 10-120 meter dari permukaan laut.

Berdasarkan data curah hujan dan hari hujan selama 10 tahun (1994-2004) tipe iklim di Kecamatan Sanggau Ledo termasuk termasuk B1 (Oldeman) , yaitu jumlah bulan basah (BB) 9-10 bulan , jumlah bulan kering (BK) 2-3 bulan, Suhu rata-rata 27 °C, dengan kelembaban 70-80%, Distribusi curah hujan rata-rata per bulan 300, 9 mm dan 3.610, 4 mm/ tahun. Distribusi curah hujan tertinggi terjadi pada bulan Februari 2001 yaitu 528 mm dengan jumlah hari hujan 22 dan curah hujan terendah pada bulan Februari 1993 yaitu 24 mm dengan hari hujan 4. Namun secara keseluruhan selama 10 tahun (1994-2004) distribusi curah hujan tertinggi adalah pada bulan Desember yang rata-rata mencapai 4.693 mm/ tahun, dengan hari hujan selama 156 hari. Ketinggian tempat : 10-120 m dpl (Widiastuti et, al, 2002).

Dengan keadaan karakteristik wilayah seperti di atas, menggambarkan kondisi Sanggau Ledo cocok untuk dikembangkan sebagai salah satu sentra tanaman pangan, khususnya tanaman jagung. Menurut Warisno (1998) suhu atau temperatur ideal bagi tanaman jagung hibrida adalah antara 23-27 ° C, sedangkan curah hujan yang dikehendaki adalah 250 – 2.000 mm/tahun, dan yang paling penting adalah distribusinya pada setiap tahap pertumbuhan tanaman

Jumlah penduduk sampai akhir tahun 2004 sebesar 20.782 jiwa dengan rincian jenis kelamin : laki-laki sebesar 10.776 jiwa dan perempuan sebesar 10.006 jiwa. Dari hasil sensus penduduk 2003 penduduk yang berumur dari 10 tahun sebesar : 14.865 jiwa, dengan rincian yang bekerja sebesar : 8.925 jiwa, sedangkan yang mencari pekerjaan sebesar 5.940 jiwa. Kepadatan penduduk kecamatan Sanggau Ledo per km<sup>2</sup> sebesar 34. Jumlah rumah tangga 4.490 rumah tangga dengan jumlah penduduk 20.782 maka rata-rata anggota rumah tangga 5 orang.

Pertanian masih menjadidi sektor utama pendukung perekonomian di kecamatan Sanggau Ledo. Sektor pertanian khususnya sub sektor pertanian tanaman pangan mencakup tanaman padi (padi sawah dan padi ladang), jagung, ubi kayu, ubi jalar, kacang tanah, kacang kedelai, dan kacang hijau. Penyediaan sub sektor tanaman pangan ini sangat berpengaruh terhadap masyarakat khususnya dalam penyediaan pangan di kecamatan Sanggau Ledo. Dengan semakin meningkatnya produksi di sub sektor ini, diharapkan ketahanan pangan di kecamatan Sanggau Ledo akan semakin baik sehingga nantinya daerah Sanggau Ledo mampu berswasembada pangan.

Pada tahun 2004, luas panen tanaman padi seluas 4.467 ha, produksi 8.684 ton, produktivitas 1,9 ton/ha. Tanaman jagung merupakan komoditas utama dengan luas 17.240 ha, produksi 70.124 ton dan produktivitas 4,06 ton/ha. Ubi kayu luas panen 106 ha. Produksi 1.908 ton dengan produktivitas 18,07 ton/ha, luas panen ubi jalar 15 ha dengan produksi 111 ton dan produktivitas 0,72 ton/ha. Kacang tanah diusahakan dengan luas panen 34 ha, produksi 41 ton dan produktivitas 1,21 ton/ha. Sedangkan dari sub sektor perkebunan, komoditas karet merupakan komoditas utama perkebunan dengan luas 5.002 ha, produksi 609 ton/tahun, produktivitas 120 kg/ha/th. Tanaman lada luas 670 ha, produksi 995 ton dan produktivitas 1,48 ton/ha.

Berdasarkan data dari dinas pertanian dan peternakan tahun 2004 bahwa populasi ternak besar yang dominan adalah jenis sapi dengan populasi 4.430 ekor, kambing 3.050 ekor, babi 517 ekor, ayam buras 89.995 ekor. Peternakan sapi cukup prospektif dikembangkan di wilayah kecamatan Sanggau Ledo. Dukungan bahan pakan yang melimpah antara lain : rumput alam, rumput unggul, batang dan daun jagung, serta ketersediaan lahan kering yang berupa pekarangan, tegal/kebun, ladang huma, serta padang rumput seluas 11.244 ha.

### 3.2. Karakteristik Rumah tangga petani, Sistem Usahatani, Tingkat Penerapan Teknologi dan Pendapatan Petani

Dari hasil survey jumlah anggota keluarga rumah tangga petani rata-rata 4 jiwa , dengan jumlah anggota produktif 3 orang. Kepemilikan lahan rata-rata 1,96 ha/kk dengan rincian rata-rata kepemilikan lahan sawah 0,35 ha/kk dan lahan kering 1,96 ha/kk

Kepemilikan alat dan mekanisasi pertanian petani di kecamatan Sanggau Ledo adalah sebagai

berikut : (1) Cangkul 2 buah, (2) Sabit 2 buah dan (3) Hand Sprayer 1 buah. Kepemilikan Alat Transportasi antara lain 1 sepeda motor dan 1 Sepeda.. Ternak yang dimiliki oleh masing-masing rumah tangga petani adalah sebagai berikut : (1) Sapi 1- 2 ekor, (2) Kambing 1 ekor, (3) Ayam Buras 31 ekor.

Setiap keluarga tani mempunyai lahan pertanian seluas 1,96 ha yang terdiri lahan sawah 0,35 ha dan lahan kering 1,61 ha. Petani memanfaatkan lahan sawah untuk tanaman padi (42,07%), sedang lahan kering digunakan untuk tanaman jagung (56,42%) dan tanaman pangan lainnya seperti kedele, kacang tanah, kacang hijau, ubi kayu dan ubi jalar (1,5%). Sedang komoditi lada di usahakan di pekarangan. Pada lahan sawah, petani menerapkan pola tanam sekali tahun. Padi ditanam ditanam pada bulan Oktober dan panen akhir Januari awal Februari. Bulan Maret – Agustus lahan ditanami tanaman jagung. Sebagian besar masyarakat kecamatan Sanggau Ledo mempunyai usaha ternak, yakni sapi, kambing dan ayam buras, dan pada presentase yang lebih kecil terdapat juga usaha ternak babi yang diusahakan oleh etnis Dayak.

Pada kawasan Sanggau Ledo sebagian besar diusahakan tanaman jagung. Potensi lahan untuk usahatani jagung sebesar 21.619 ha dengan lahan yang telah diusahakan (lahan fungsional) sebesar 6.300 ha. Sebagian besar petani telah menggunakan benih hibrida C7 yang selama ini dikenal berproduksi tinggi dan tahan serangan hama dan penyakit, serta tahan rebah. Benih jagung umumnya berasal dari kios sarana produksi dan pedagang saprodi setempat. Mahalnya harga benih hibrida ditingkat petani (Rp 35.000/kg) membuat petani mengurangi jumlah benih yang ditanam per hektar.

Hasil panen jagung ditingkat petani 4- 5,5 ton/ha, berdasarkan analisis finansiall usahatani jagung pada kawasan Sanggau Ledo seluas 61.350 ha, diperoleh bahwa pendapatan dari sektor pertanian sebenarnya masih mampu menyaingi sektor non pertanian (Tabel 1).

Tabel 1. Analisis biaya dan pendapatan usahatani jagung di kawasan Sanggau Ledo per ha pada tahun 2005

No	Uraian	Fisik	Nilai (Rp)
1	Produksi	5.500	
2	Biaya produksi		1.575.000
3	Tenaga kerja		1.329.330
4	Lain-lain		50.000
5	Biaya total		2.954.330
6	Pendapatan		7.425.000
7	R/C		2,51
8	Pendapatan/HOK		37.125
9	BEP Harga		537,15
10	BEP Produksi		2.188

Dari tabel 1 menunjukkan usahatani jagung dengan hasil 5,5 ton/ha cukup efisien karena nilai R/C > 2. Demikian pula pendapatan per HOK sebesar Rp 37.125,- Hal ini berarti bahwa pendapatan per HOK dari usaha jagung (pengolahan tanah dengan bajak sapi) masih menyamai pendapatan dari sektor non pertanian..

### 3.3. Kelembagaan Pendukung

Kelembagaan memegang peranan penting dalam pengembangan suatu sistem usahatani di suatu wilayah. Kawasan Sanggau Ledo merupakan kawasan yang cukup berkembang dari sisi kelembagaan. Kelembagaan Kelompok Tani, Kios Saprodi, Pasar, Ruko, Koperasi dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2. Kelembagaan Agribisnis di Kecamatan Sanggau Ledo tahun 2004.

No	Jenis Kelembagaan	Jumlah
1	Kelompok Tani (kelompok)	106
2	Kios Saprodi (buah)	14
3	Pasar (buah)	1
4	Koperasi	3
5	Perusahaan	2
6	Ruko	74
7	Pedagang Pengumpul Desa/PPD (buah)	14
8	Bank Lokal	2

Dari tabel 2 dapat dilihat bahwa jumlah kelompok tani 106 buah menyebar pada 9 desa, kelompok tani merupakan wadah petani yang efektif untuk musyawarah dalam kegiatan usahatannya. Pembentukan koperasi di tingkat desa masih menghadapi kendala-kendala baik menyangkut sumberdaya manusia petani, manajemen dan permodalan

Kondisi awal (*benchmark*) pendapatan kawasan Sanggau Ledo sebesar Rp 15,35 juta atau US\$ 426 (1US\$=Rp.9.500,-) yang berasal dari usahatani jagung, padi, lada, ternak sapi dan ayam buras (Tabel 3).

Tabel 3. Benchmark kawasan Sanggau Ledo kabupaten Bengkayang, 2005.

Resources	Pendapatan Rumah Tangga
-Lahan seluas 1,9 ha	On Farm : Rp 15,35 juta per tahun terdiri dari :
-Tenaga kerja produktif 4 orang/kepala keluarga	-Usahatani padi 1 kali setahun : Rp 590 ribu
-Alokasi waktu kerja 367,98 HOK/tahun	-Usahatani jagung 3 kali setahun : Rp 9,48 juta
-Skala permodalan Rp 17 juta/tahun	-Usahaternak sapi : Rp 3,85 juta
	-Usaha ternak ayam buras : Rp 500 ribu
	-Usaha lada : Rp 927 ribu
	Total Rp 15,35 juta

Keterangan : -Produktivitas Jagung 5,5 ton/ha  
-Produktivitas Padi 2,02 ton/ha

Dari tabel 3 tersebut diatas terlihat bahwa kontribusi pendapatan dari usahatani jagung terhadap pendapatan rumah tangga petani cukup besar (61,75%), diikuti usaha ternak sapi (25,08%).

### 3.4. Model Pengembangan Sistem Usahatani

Sistem usahatani yang akan dikembangkan model yaitu berbasis tanaman jagung dan lada dengan perbaikan yang diperlukan sebagai berikut (Tabel 4).

Tabel 4. Sistem Usahatani Berbasis Jagung di Kawasan Sanggau Ledo 2005.

Komoditas	Perbaikan yang perlu dilakukan
Jagung (IP 300) (1,9 ha)	Penggunaan bibit komposit, penambahan bahan organik dari pupuk kandang sapi. Pengaturan pola tanam
Sapi Potong (awal 2 ekor akhir 10 ekor)	Bibit yang baik dan cukup umur, pemberian pakan hijauan dalam jumlah yang cukup (15% dari bobot badan hidup), kandang individu, sistem perkawinan yang tepat, pakan tambahan (teknologi bioplus)

Tabel 5. Sistem Usahatani Berbasis Lada di Kawasan Sanggau Ledo 2005.

Komoditas	Perbaikan yang perlu dilakukan
Lada (0,2 ha)	Peremajaan, Bibit (vareitas yang tahan Lampung Daun Lebar dan Kuching), agen hayati, bahan organik, tanaman antagonis dan pestisida nabati. pemupukan spesifik lokasi, pasca panen, pengendalian nematoda penyakit kuming, tanaman panjat
Arachis pintoi	Bibit, pengendalian OPT
Kambing (4 ekor induk)	Bibit kambing potong (ekspor), kandang, pakan tambahan, manajemen

Sistem usahatani berbasis lada dikembangkan dengan introduksi arachis pintoi sebagai tanaman penutup tanah (LCC), dan pengembangan budidaya ternak kambing (Tabel 5):

### 4.5. Estimasi pendapatan

Tahapan menuju pendapatan petani US\$ 1.000 per kapita per tahun dapat ditempuh melalui estimasi pendapatan. Estimasi pendapatan petani per tahun pada sistem usahatani terlihat pada Tabel 6, sebagai berikut:

Tabel 6. Estimasi pendapatan petani kawasan Sanggau Ledo per tahun.

Komoditas	Skala Usaha	Modal (Rp)	Keuntungan (Rp)
Jagung	1,9	8,86 juta	9,48 juta
Lada	0,2 Ha	6,14 juta	2,68 juta
Padi	0,3 Ha	0,46 juta	0,52 juta
Sapi	10 jantan	35 juta	18,93 juta
Ayam buras	3.000 ekor/tahun	33 juta	11,2 juta
Jumlah Pendapatan On Farm		83,46 juta	42,81 juta

### Off Farm

UPJA	6 juta
Usaha Pembuatan Bokashi	3,6 juta
Penjualan pupuk kandang ayam	0,65 juta
Jumlah Pendapatan Off Farm	10,25 juta
Total Pendapatan/KK/TAHUN	53,06 juta

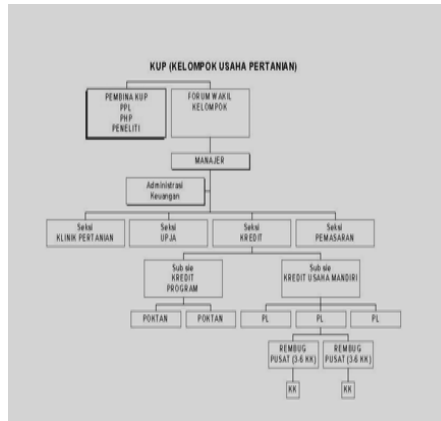
Pendapatan petani di kawasan Sanggau Ledo dapat mencapai pendapatan US\$ 1.000/kapita/tahun. Dari hasil perhitungan tersebut diatas, jumlah anggota keluarga produktif 4 orang, maka pendapatan per kapita Rp 13.265.000/tahun atau US\$ 1.396 (asumsi 1 US\$ =Rp 9.500).

Kelembagaan merupakan faktor utama yang menghasilkan teknologi. Teknologi yang baik hanya dapat dihasilkan dari suatu manajemen kelembagaan yang baik pula, (Binswanger dan Ruttan, 1978). Penerapan suatu teknologi yang telah dihasilkan tersebut akan lebih berhasil bila dilakukan oleh kelembagaan tertentu. Kelembagaan di suatu kawasan agribisnis dapat aplikasikan dengan kesungguhan dari setiap unsur. Pengembangan Kawasan Usaha Agribisnis Terpadu Sanggau Ledo ditumbuh-kembangkan dengan prinsip BOT: tumbuhkan (*build*), operasikan (*operate*), dan

serahkan (*transfer*). Oleh karena itu pendekatan Pengembangan Kawasan Usaha Agribisnis Terpadu Sanggau Ledo di Kalimantan Barat dilakukan dengan pendekatan kawasan terpadu berdasarkan wilayah agroekosistem lahan kering dengan model renovasi. Pendekatan ini dilakukan secara sinergis dengan instansi terkait baik dari unsur pemda (Dinas-dinas), swasta/pengusaha, LSM dan KTNA/petani. Skenario transformasi sistem dan usaha agribisnis jagung di lahan kering di Kecamatan Sanggau Ledo seperti berikut pada Gambar 4 berikut.

Strategi yang diterapkan dalam pengembangan Kawasan Usaha Agribisnis Terpadu Sanggau Ledo untuk mencapai tujuan utama pendapatan petani US\$ 1.000/kapita/tahun adalah melalui skenario menciptakan pra kondisi yang diperlukan didukung oleh sinergi antar institusi dan program antara lain untuk: (1) Mendorong pemanfaatan lahan kering 1,9 ha/KK dengan IP 300 %, mengintegrasikan jagung dengan sapi, (2) Mengembangkan induk sapi 10 ekor/KK, (3) Meningkatkan etos kerja dari 367 HOK/tahun menjadi 667 HOK/tahun, (4) Mengupayakan penguasaan teknologi budidaya jagung, padi, sapi, lada dan ayam buras secara mantap, (5) Melakukan rehabilitasi agar saluran irigasi seluruhnya berfungsi baik, (6) Ketersediaan sarana produksi dengan lima tepat, (7) Mengembangkan kelembagaan tani terutama Kelompok Usaha Agribisnis Terpadu termasuk Koperasi Tani yang berbadan hukum sehingga *bankable*, (8) Mengembangkan laboratorium agribisnis, (9) Mengembangkan kemitraan petani-pengusaha untuk menjamin pemasaran hasil, (10) Meningkatkan skala permodalan petani dari Rp.17.000.000 menjadi diatas Rp. 53, 06 juta per tahun, (11) Menggali sumber-sumber pendapatan dari kegiatan *off farm* (Usaha Pelayanan Jasa Alat mesin pertanian, pembuatan pupuk organik bokasi).

Untuk mengetahui bahwa model yang ditawarkan dapat berjalan sesuai dengan skenario maka perlu ada plot Penelitian. Agar usahatani juga efisien para petani juga perlu didukung dengan peralatan dan fasilitas pertanian. Berdasarkan kondisi ini maka tipe skim kerjasama yang diharapkan berupa: (1).Bantuan keuangan berupa hibah untuk memodalann Kelompok Usaha Pertanian (KUP) yang dilihat pada Gambar 5 atau Koperasi pertanian yang memiliki: (a) Seksi Kredit Program dan Kredit Usaha Mandiri, (b) Usaha Pengelolaan Jasa Alat Mesin Pertanian (UPJA), (c) Seksi Klinik Pertanian, dan (c) Seksi Pemasaran.. (2) Model Proyek, serta (3) Lainnya berupa peralatan dan fasilitas.



Gambar 1. Kelembagaan KUP pada pengembangan agribisnis terpadu di Kecamatan Sanggau Ledo

Pengembangan Kawasan Usaha Agribisnis Terpadu diarahkan untuk melakukan transformasi menuju sistem usaha agribisnis terpadu dengan target yang telah ditentukan berdasarkan kondisi awal (*benchmark*) suatu wilayah sasaran yang sesuai dengan kondisi sumberdaya yang dimiliki. Untuk mencapai target yang telah ditetapkan di suatu wilayah, maka perlu pra kondisi yang harus diciptakan agar target tersebut dapat dicapai sesuai dengan waktu yang telah ditentukan. Kondisi awal kawasan (*benchmarking*) dan visi kedepan menjadi penting untuk dijadikan acuan analisis dalam merekayasa model pertanian yang sesuai untuk suatu kawasan. Sinergisme antara institusi terkait perlu diciptakan dan diberdayakan sehingga terwujud kesatuan program yang saling isi mengisi. Sinergi institusi dan program yang dibangun melibatkan dinas instansi terkait di tingkat propinsi dan kabupaten.

#### 4. KESIMPULAN DAN SARAN

Dari hasil pembahasan sintesa kebijakan antisipatif pengembangan jagung di Kalimantan Barat dapat ditarik beberapa kesimpulan antara lain :

- Kawasan Usaha Agribisnis Terpadu Sanggau Ledo merupakan kawasan pengembangan jagung yang potensial untuk dikembangkan menjadi kawasan agribisnis terpadu.
- Sistem integrasi tanaman dan ternak merupakan pola pengembangan agribisnis yang berorientasi optimalisasi sumberdaya tanaman dan ternak.

Sistem integrasi yang eksis terdiri dari 3 macam yakni : sistem integrasi jagung dan sapi potong secara in situ, sistem integrasi jagung dan ayam ras secara ex situ dan sistem integrasi lada, arasis pinto dan sapi

- Kondisi awal (benchmark) pendapatan petani sekitar US\$ 340, dengan skala kepemilikan tanah 1,9 ha, alokasi waktu kerja 367 HOK/kk/tahun. Sebagian besar usahatani jagung sebagai komoditas utama petani kawasan ini.
- Transformasi menuju pendapatan petani US\$ 1.396 merupakan target sasaran pendapatan selama 5 tahun dengan persyaratan semua prakondisi harus dipenuhi.
- Permasalahan agribisnis jagung di kawasan Sanggau Ledo antara lain : pola tanam yang belum jelas, serangan penyakit bulai, harga sarana produksi (pupuk kotoran ayam) yang mahal, harga jual jagung yang relatif rendah, kelembagaan antara petani dengan pedagang pengumpul desa.
- Solusi pemecahan permasalahan agribisnis jagung di Kawasan Sanggau Ledo antara lain : penetapan pola tanam yang sesuai (pergiliran tanaman berdasarkan curah hujan, hari hujan), penggunaan varietas unggul jagung (komposit maupun hibrida) yang memiliki potensi tinggi, penggunaan pupuk bokashi (dari pupuk kandang sapi, babi dan kambing), pengembangan saluran pemasaran, rekayasa kelembagaan ditingkat petani.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Amang, B., N.Sutrisno, and Sapuan. 1996. *Can Indonesian Feed Itself*. Paper Prepared for Second Asian Society of Agricultural Economic Conference. Bali, 6-9 August 1996.
- Badan Litbang Pertanian. 2005. *Petunjuk Teknis PRA PRIMA TANI*. Badan Litbang Pertanian. Jakarta
- Balai Penelitian Tanaman Serelia. 2004. *Highlight Balai Penelitian Tanaman Serelia 2003*. Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian. Pusat Penelitian dan Pengembangan Tanaman Pangan. Balai Penelitian Tanaman Serelia. Maros
- BPS Kab. Bengkayang. 2004. *Kabupaten Bengkayang Angka Tahun 2003*. BPS Kabupaten Bengkayang. Bengkayang
- Dirjen Tanaman Pangan. 2004. *Proksi Mantap Melalui Borneo Corn Belt*. Makalah Lokakarya Seminar Integrasi Jagung dan Ternak Pontianak, 22-24 September 2004. Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Kalimantan Barat, Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian.
- Indrawanto. 1993. *Peluang industri pakan ternak dan hubungannya dengan peningkatan pendapatan petani di Kalimantan Timur*. Paper pada Pendidikan dan Latihan Kursus Jangka Panjang Program Perencanaan Nasional Angkatan XXII. Fakultas Ekonomi. Universitas Indonesia.
- Harni, R dan I.Mustika. 2002. *Pengendalian Nematoda Parasit Tanaman Lada Berwawasan Lingkungan*. Teknologi Budidaya Organik Tanaman Rempah dan Obat. Perkembangan Teknologi Tanaman Rempah dan Obat. Vol XiV No.1. Pusat Penelitian dan Pengembangan Tanaman Perkebunan.
- Kasryno, F., E. Pasandaran, dan A.M.Fagi. 2003. *Peluang Peningkatan Produksi Jagung: Suatu Rangkuman*. Dalam Buku Ekonomi Jagung Indonesia . Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian. Jakarta.
- Maamun, M. Y., M.Djamhuri dan Noorinayuwati. 1998. *Prospek, Kendala dan Tantangan Pengembangan Jagung di Kalimantan*. Prosiding Seminar dan Lokakarya Nasional Jagung Ujung Pandang-Maros, 11-12 Nopember 1997. Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian.

- Musyafak, A., Tatang M.I., Tjahyanto, A.R., dan Puspitasari, M. 2005. *Laporan Penelitian Indikator Pembangunan Pertanian Kalimantan Barat*. Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Kalimantan Barat. Pontianak.
- Nies, SUK. 2000. *Pemecahan Masalah dan Pengambilan Keputusan*. Lembaga Administrasi Negara Republik Indonesia. LAN. Jakarta.
- Pasaribu, Amudi. 1983. *Pengantar Statistik*. Ghalia Indonesia. Jakarta Timur.
- Supranto, J. 1997. *Metode Riset: Aplikasinya dalam Pemasaran*. Rineka Cipta. Jakarta
- Suratno dan Arsyad, L. 1988. *Ekonomi Mikro*. BPFE Universitas Gadjah Mada. Yogyakarta.
- Widiastuti, D.P., M. Hatta, S.Wiyono. 2002. *Pengujian Kalibrasi Tanah Untuk Menentukan Rekomendasi Pemupukan Pada Tanaman Jagung di Lahan Kering*. Prosiding Seminar Hasil-Hasil Penelitian Teknologi Pertanian Spesifik Lokasi Di Kalimantan Barat, Tahun 2002. BPTP Kalimantan Barat. Pusat Penelitian dan Pengembangan Sosial Ekonomi Pertanian. Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian. Pontianak.

## PENCEGAHAN DAN PROMOSI KESEHATAN SECARA TRADISIONAL UNTUK PENINGKATAN STATUS MASYARAKAT DI SUMENEP MADURA<sup>1</sup>

Nurwidodo<sup>1</sup>

### ABSTRACT

The health cost increases higher and higher. This occurs in case of the diagnostic and medical treatments of the health care are too expensive. There should be efforts to compress the increased medical treatment cost; one is by carrying out as soon as possible the earlier prevention treatments and health promotions. The prevention treatments and health promotions are lower cost and better than curative. It can be done by using traditional methods. The fact is that the traditional culture has the enormous conceptions of them, but still it has no many studies exposed and publicized yet. This research is aimed at discovering: 1) the conceptions of disease preventions and health promotions in the system of building and environment structures; 2) the conception of disease prevention and health promotion in the traditional ceremonies; 3) the conception of disease prevention and health promotion in the traditional body treatment and beauty care; and 4) the rationalization of that traditional culture in accordance with the medical science discipline.

The result of this research shows that the conception of prevention and health promotion in traditional methods located in Madura area can be categorized into three preventive stages as stated in medical science such as Primary Prevention—health promotion; Secondary Prevention—earlier diagnostic and medical treatments; and Tertiary Prevention—healing. Primary prevention is preventive actions taken before one is getting illness. The actions are: a) the health promotion indicated to improve the individual immune toward the health problems; b) the typical protection that is specific attempts to prevent the transmission of certain disease taken place.

In Primary Prevention stage, the prevention is carried out long before a health disruption occurs. The efforts of this stage are initiated by choosing a certain sacred place by which the people do not allow to break the traditional regulations of “*nombak tobun*”, “*nombak songai*”, and “*nombak lorong*”. Still, in this stage, Madurians always maintain their health by consuming traditional medicines and this health maintenance is frequently performed all over body treatments and other medical cares. The traditional ceremony in terms of ceremonial meal of either circle of life or exorcism ritual (*ruat*) of warding off misfortune (*tolak balak*) can be categorized as primary prevention as well as secondary prevention. This is a result of ceremonial meal ritual which can be carried out before and after the health disruption period.

### 1. PENDAHULUAN

Tingkat kesehatan masyarakat menghadapi tantangan yang sangat berat untuk saat ini dan periode mendatang. Terlebih lagi jika kita lihat pada masyarakat miskin yang populasinya semakin meningkat dengan banyaknya perusahaan yang bangkrut dan PHK. Hal ini disebabkan oleh tingkat biaya kesehatan yang cenderung semakin meningkat. Peningkatan biaya kesehatan didorong oleh peningkatan harga barang-barang, termasuk didalamnya adalah harga obat-obatan dan biaya layanan dokter/rumah sakit. Kondisi ini semakin memperburuk kualitas hidup dan kesehatan masyarakat.

Pengobatan tradisional merupakan bagian dari sistem budaya masyarakat yang potensi manfaatnya sangat besar dalam pembangunan kesehatan masyarakat. Pengobatan tradisional merupakan manifestasi dari partisipasi aktif masyarakat dalam menyelesaikan problematika kesehatan dan telah

diakui peranannya oleh berbagai bangsa dalam meningkatkan derajat kesehatan masyarakat.

Pemanfaatan obat tradisional untuk pengobatan sendiri (*self care*) cenderung meningkat. Pada tahun 1999 baru mencapai 20,5 persen, tapi menurut hasil Survei Sosial Ekonomi Nasional (Susesnas) di tahun 2001 angkanya menjadi 31,7 persen.

Oleh karena itu dalam rangka melindungi kepentingan masyarakat pengguna pengobatan tradisional adalah merupakan kewajiban bersama untuk menggali, meneliti, menguji serta mengembangkan obat-obat dan cara pengobatan tradisional tersebut sedemikian rupa sehingga dapat mendatangkan manfaat yang setinggi-tingginya bagi masyarakat banyak.

Budaya merupakan bentuk adaptasi manusia terhadap lingkungan. Adaptasi dalam arti luas meliputi seluruh perilaku dan kebiasaan dan termaktub dalam pikiran, pengetahuan, sikap dan praktek yang semuanya ditujukan sebagai bentuk reaksi terhadap lingkungan (dan perubahannya) baik internal maupun

<sup>1</sup> Nurwidodo. Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Jurusan Pendidikan Biologi. Universitas Muhammadiyah Malang