

## Profil Sistem Usaha Pertanian Gambir di Sumatera Barat

### *Profile of Agribusiness of Smallholder Gambier Plantation in West Sumatra*

**Nasrul Hosen**

Balai Pengkajian Teknologi Pertanian, Balitbangtan Sumatera Barat  
Jl. Raya Padang-Solok KM 40. Sukarami, Solok, Fak.0755-31138,  
e-mail: nasrulhosen@yahoo.co.id

#### **ABSTRACT**

*Gambier is the specific commodity of West Sumatra. The research was aimed to find a description of gambier agribusiness, potential and constraint to improve and increase productivity and farmer income. This research on the profile of gambier agribusiness was done on March-October 2015 in Limapuluh and Pesisir Selatan District as the central produce of gambier in West Sumatra. The survey used for data collecting from 30 farmers and 10 merchants according to its level selected at random. Data were analyzed using descriptive, marketing system and economics analysis. The results showed that planted area of gambier increased but production have fluctuation from year to year. Cultivation technology of gambier very simple and without fertilizing. Productivity is 0.70 t/ha/yr. Gambier were exported to various state especially India, Pakistan and Singapore. Price and quality of gambier determined by the merchant. Nationally market compartment export gambier from West Sumatra more than 70.0%. The share of farmer price is 43.1% less than margin share about 56.9%, its mean marketing system inefficient. Profit of gambier is low because of high cost of processing, but still feasible with B/C=1.53. Suggest to policy maker and farmer to: (i) Push the growing micro and small industry to produce secondary product of gambier; (ii) Improve of subsystem produce through applying of innovation, development of appliance simple innovation to process of gambier; (iii) Farmer group alliance institution (gapoktan) pushed to grow marketing unit and warehouse scrip certificate system by exploiting fund in Micro Financial Institution of Agribusiness (MFI-A) and village funds. Expected, for next time the farmer does not depend on raw material exporting of gambier.*

*Keywords: export, marketing, micro industry, productivity, profit, gambier*

**Diterima : 30 Maret 2017, Disetujui : 11 Juli 2017**

#### **PENDAHULUAN**

Gambir (*Uncaria Gambir Roxb*) adalah salah satu komoditas unggulan spesifik Sumatera Barat dengan tujuan pasar ekspor. Sebagai komoditas ekspor, gambir ikut berkontribusi dalam PDRB Sumatera Barat melalui kontribusi sub sektor tanaman perkebunan. Gambir merupakan komoditas rakyat dan menjadi sumber pendapatan utama petani pada sentra produksi yaitu Kabupaten Limapuluh Kota dan Pesisir Selatan. Untuk meningkatkan pendapatan petani gambir, perhatian dan binaan pemerintah terutama mengarah pada subsistem produksi dan pengolahan hasil dengan memfasilitasi petani alat dan rumah kempa. Tujuannya adalah untuk meningkatkan produksi agar nilai ekspor meningkat. Ekspor gambir terutama ke India, Pakistan, Singapura, Bangladesh, Taiwan, Jerman, dan Jepang dan lain-lain (Dhalimi, 2006, Gumbira, *et al.*, 2009).

Prospek pengembangan tanaman gambir dalam skala luas dan berorientasi agribisnis sebenarnya masih sangat terbuka. Beberapa faktor yang mendukung hal ini adalah: (1) Indonesia merupakan eksportir

gambir utama dunia dan sebagian besar berasal dari Sumatera Barat; (2) Petani gambir Indonesia telah memiliki pengalaman dalam mengusahakan gambir; (3) Pengembalian investasi usaha tidak begitu lama; (4) Tanaman toleran terhadap lahan marginal dan berlereng; (5) Produk gambir tidak cepat rusak walaupun disimpan cukup lama; (6) Tanaman ini dapat dipanen secara berkelanjutan dan berumur panjang; (7) Kebutuhan akan gambir selalu meningkat, dan (8) Adanya kecenderungan masyarakat memakai bahan alamiah (herbal) dalam produk industri.

Usaha perkebunan gambir dan pengolahan hasilnya merupakan suatu rangkaian kegiatan yang tidak terpisahkan, dan tidak seperti usaha perkebunan rakyat lainnya. Pada umumnya petani gambir melakukan kegiatan mulai dari pembukaan lahan, pembibitan, penanaman, pemeliharaan, dan pemanenan, sekaligus juga berperan sebagai pengolah hasil sampai menghasilkan produk gambir yang siap dijual. Permasalahan utama adalah: (i) Rendahnya produktivitas dan mutu produk; dan (ii) Pasar gambir tergantung pada eksportir. Hal ini antara lain disebabkan oleh teknik budidaya konvensional dan industri produk olahan berskala mikro dan kecil belum ada. Kegunaan kandungan gambir sangat dibutuhkan dalam industri farmasi, kosmetika, cat, kerajinan kulit, makanan tradisional dan lainnya. Hal ini menunjukkan prospek gambir sangat bagus. Kajian ini bertujuan mengidentifikasi profil sistem usaha pertanian gambir, potensi dan kelemahan dalam pengembangan gambir agribisnis di masa depan.

## **METODE PENELITIAN**

Lokasi pengkajian adalah pada sentra produksi gambir yaitu Kabupaten Limapuluh Kota dan Pesisir Selatan di Sumatera Barat. Kajian meliputi (a) Studi literatur; dan (b) Survei petani dan pasar yang dilakukan bulan Maret-Oktober 2015. Pemilihan sampel petani dilakukan secara acak sederhana. Jumlah sampel petani gambir 30 orang pada ke dua lokasi dan jumlah pedagang 10 orang, 5 pedagang pengumpul tingkat desa (PPK), 3 pedagang skala menengah (PPM) dan 2 pedagang pengumpul skala besar (PPB) atau eksportir. Pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan kuisioner dengan parameter utama adalah data teknik produksi (input-output), margin tataniaga pada setiap level pedagang, dan data sekunder meliputi perkembangan luas tanaman, produktivitas dan produksi. Analisis data dilakukan secara deskriptif, tabulasi (% , nisbah, rata-rata), analisa usahatani, kelayakan ekonomi dengan indikator *benefit cost ratio (BCR)* (Sukartawi, *et. al.* 2002), share harga petani, efisiensi pemasaran, dan margin tataniaga (Yusuf, *et al.* 2006).

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

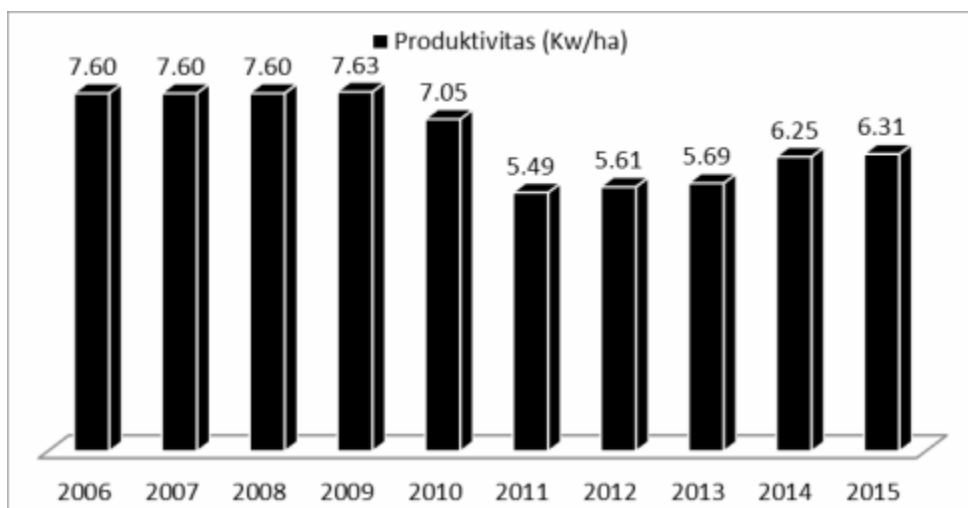
**Teknik Produksi.** Sebagian besar tanaman gambir berumur lebih 10 tahun. Meskipun gambir bisa bertahan hidup lama namun umur produktif terbaik sampai 15 tahun. Apalagi tanaman kurang/tidak dipelihara dengan baik produktivitasnya menjadi sangat rendah. Teknik budidaya yang dilakukan petani mulai dari pembibitan sampai proses pengolahan getah gambir umumnya sederhana. Benih yang digunakan asalannya tanpa seleksi dari beberapa varietas dari pohon induk yang tidak terpelihara dengan baik. Pohon induk tersebut berada dalam kawasan gambir. Ada petani yang sudah melaksanakan pembibitan untuk tujuan komersial sebatas memenuhi kebutuhan lingkungan sendiri. Benih gambir berupa biji yang sangat halus, biji diambil dari tanaman yang tidak pernah dipangkas, dikeringanginkan kemudian disemai. Biji ditabur dengan cara ditiupkan ke atas persemaian kemudian ditekan-tekan dengan telapak tangan dengan tujuan agar benih menempel di persemaian. Biji akan tumbuh 15 hari setelah semai dan dipindahkan ke lapangan setelah berumur 3 bulan. Pada saat memindahkan ke lapangan, bibit diambil dalam lempengan tanah sehingga semua bibit yang ada dalam lempengan terbawa semua, tanpa diseleksi keseragamannya. Bersamaan dengan pembibitan, persiapan lahan untuk penanaman di lapang sebelumnya sudah dilakukan (Fauza, 2013).

Pengolahan lahan secara sederhana dengan merambah semak belukar dan pohon-pohon kecil, setelah kering dibakar. Penanaman dengan menugalkan bibit dengan jarak tanam 1,5-2 x 4 m. Pemeliharaan secara sederhana, tanpa pemupukan dan penyiangan (merambah) lorong tanaman 1-2 kali setahun. Penyiangan dilakukan setelah panen. Sebagian petani telah menggunakan ampas pengepresan daun gambir sebagai pupuk (tanpa diolah menjadi kompos) dengan cara disebar di kebun gambir. Pengendalian hama dan

penyakit tidak dilakukan karena umumnya gangguan dari hama dan penyakit tanaman tidak merugikan dan belum pernah ada serangan yang bersifat eksploif.

Proses pengolahan daun menghasilkan getah gambir dilakukan dalam rumah kempa yang berada di kebun. Pengempaan dilakukan secara sederhana: (i) Pengempaan dengan menjepit keranjang berisi daun gambir yang sudah direbus pada dua bilah kayu besar berbentuk huruf V dengan panjang kayu sekitar 3 meter. (ii) Sistem pres dengan menggunakan dongkrak 30 ton. Sistem pres dengan dongkrak ini lebih banyak digunakan karena lebih ringan pekerjaannya dibanding sistem jepit. Pengolahan gambir belum memperhatikan kebersihan, sering tercemar dengan kotoran seperti rumput, tanah dan lain-lain. Efisiensi kurang diperhatikan seperti dalam hal pengempaan, cairan getah sering tercecer dan getah masih terdapat di dalam ampas. Kemurnian gambir kurang diperhatikan, getah gambir yang dicampur dengan bahan lain (sesuai pesanan pedagang). Biasanya pada saat pengendapan getah ditambahkan tanah liat ke dalam larutan gambir untuk menambah berat gambir. Akibatnya kemurniannya rendah, kualitas merosot dan harganya pun jatuh. Selain itu petani pengolah gambir tidak mengganti air perebusan daun gambir pada setiap merebus. Penggunaan air rebusan bekas menyebabkan kualitas gambir menjadi kurang baik dan berwarna hitam. Hal ini disebabkan karena sulitnya petani mendapatkan sumber air di perbukitan sekitar kebun gambir. Getah hasil kempa dicetak dan dikeringkan dengan panas matahari. Bentuk cetakan umumnya berbentuk silinder, berwarna coklat kehitaman.

**Produktivitas.** Produktivitas getah gambir kering berfluktuasi mengakibatkan produksi gambir setiap tahun juga berfluktuasi. Produktivitas gambir relatif rendah yaitu 0,6 – 0,8 ton per ha per tahun. Perkembangan selama 15 tahun menunjukkan produktivitas cenderung menurun dari tahun ke tahun (Gambar 1). Faktor penurunan dan fluktuasi produktivitas tersebut terjadi salah satunya disebabkan oleh rendahnya kualitas budidaya, terutama pemeliharaan tanaman. Rendahnya kualitas pemeliharaan tanaman disebabkan oleh harga gambir yang berfluktuasi, dan cenderung petani membiarkan tanaman tanpa dipelihara dan tidak dipanen bila harga turun sampai di bawah Rp. 20.000/kg getah gambir kering (Jastra, *et al.* 2014).

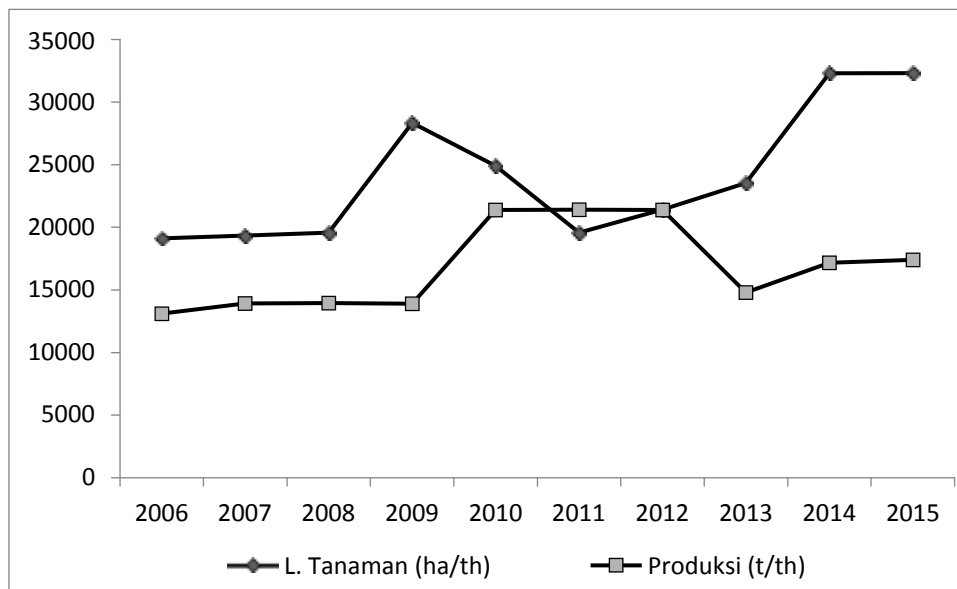


Sumber: Bappeda (2013 dan 2016); Diperta Kabupaten Limapuluh Kota (2015) dan Diperta Kabupaten Pesisir Selatan (2015)

Gambar 1. Perkembangan produktivitas gambir selama kurun waktu 10 tahun (2006-2015) di Sumatera Barat

Potensi perbaikan produktivitas cukup tinggi karena daya hasil gambir dengan menggunakan varietas unggul dan pengelolaan yang baik bisa mencapai lebih 2,0 t/ha. (Fauza, 2011). Petani tidak termotivasi terhadap teknologi, karena posisi tawar petani rendah. Persoalan inilah yang selalu dikeluhkan petani, harga rendah dan berfluktuasi. Pasar dimonopoli oleh pedagang eksportir (Fauza, 1992).

**Perkembangan Areal Tanaman dan Produksi.** Perkembangan luas tanaman gambir di Sumatera Barat selama 10 tahun terakhir cenderung meningkat dari tahun ke tahun. Pada tahun 2006 luas tanaman gambir 19.121 ha dengan produksi 14.115 ton, dan pada tahun 2015 luas tanaman meningkat menjadi 32.309 ha dengan produksi 17.391 ton. Pada tahun 2011 dengan luas tanaman 19.575 ha, produksinya mencapai 21.404 ton. Perkembangan luas tanaman kelihatannya tidak berkorelasi kuat dengan perkembangan produksi. Peningkatan luas tanaman yang cukup tinggi pada tahun 2015 sementara peningkatan produksi relatif rendah, tidak sebanding dengan peningkatan luas tanaman (Gambar 2). Tanaman gambir selalu berproduksi sepanjang waktu, kecuali tidak dipanen atau tanaman gambir yang baru ditanam.



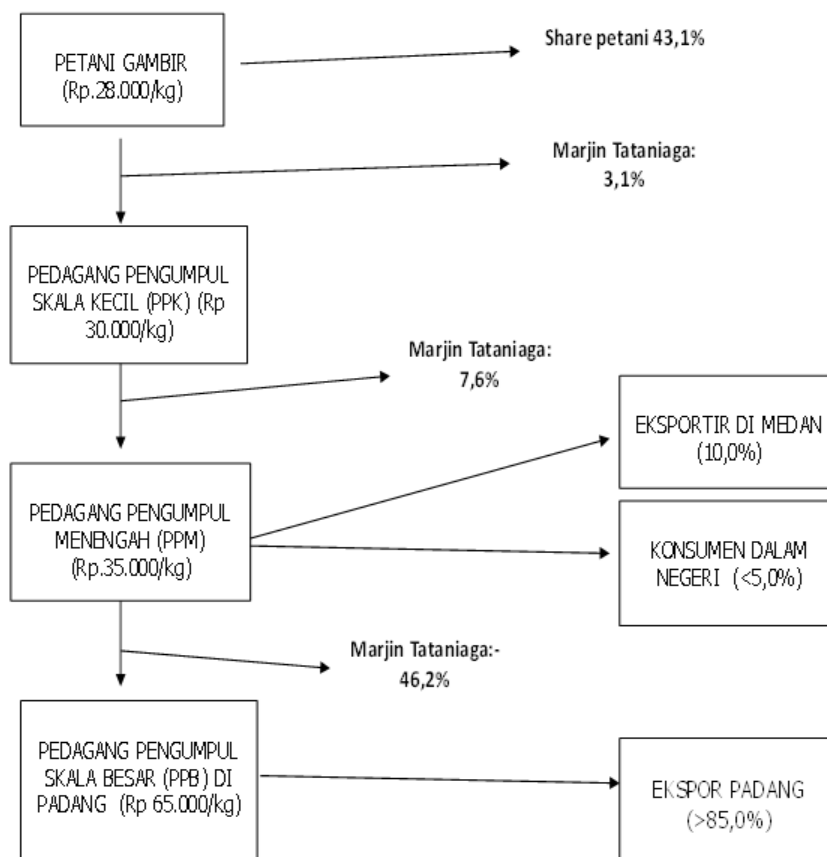
Sumber: Bappeda ( 2011 dan 2016).

Gambar 2. Perkembangan luas tanaman gambir dan produksi gambir selama kurun waktu 10 tahun (2006-2015) di Sumatera Barat

**Pemasaran.** Getah gambir diproduksi dengan tujuan diekspor dan sebagian kecil (5,0%) dipasarkan dalam negeri. Pemasaran gambir cukup lancar, tidak ada gambir yang tidak terjual. Ekspor gambir berfluktuasi dari tahun ke tahun, hal ini tergantung pada ketersediaan produksi. Tanaman gambir cukup prospektif karena banyak manfaatnya dan semakin berkembangnya berbagai industri seperti industri kosmetik, medis, dan lainnya yang membutuhkan kandungan kimia dari gambir sebagai bahan penolong seperti penyamak kulit, pewarna batik dan lainnya. Prospek pemasaran komoditas gambir cukup cerah maka perlu diupayakan perbaikan dalam budidaya, pengolahan, mutu dan strategi pemasaran. Disamping itu masih terbuka luas penelitian mengenai diversifikasi pemanfaatan gambir. Hal ini sangat penting dilakukan sehingga komoditas ini memiliki keunggulan komparativ dan kompetitiv di dalam perdagangan internasional (Novizar, 2000).

Harga gambir berfluktuasi dari bulan ke bulan. Ada kalanya harga gambir cukup menguntungkan bagi petani pada tingkat harga di atas Rp 25.000/kg yang biasa terjadi bulan-bulan Juli dan Agustus. Pada bulan bulan tertentu biasanya bulan Januari-Maret harga gambir turun dibawah Rp. 20.000/kg dan pada tingkat harga demikian tidak menguntungkan bagi petani. Banyak petani terjebak pada sistem ijon dalam pemasaran gambir. Petani tersebut terikat oleh pedagang pengumpul di Nagari/desa karena untuk memenuhi kebutuhan hidup, mereka telah meminjam uang sebelum panen. Mereka terpaksa harus menjual hasil ke pedagang tersebut. Hal ini membuat posisi tawar petani lemah dan harga yang diterima petani relatif rendah dibanding harga seharusnya. Petani lainnya yang telatif mampu, mereka bisa menjual bebas ke pedagang pengumpul dengan harga dan kualitas sesuai permintaan pedagang (apakah dicampur 50% atau 30%).

Pangsa pasar gambir Sumatera Barat dalam perdagangan ekspor lebih 70,0%, kemudian diikuti oleh Provinsi Sumatera Utara, Kepulauan Riau, Sumatera Selatan dan Nangro Aceh Darussallam (NAD). Ekspor gambir dari Sumatera Barat rata-rata 95,0% per tahun dengan tujuan ke berbagai negara seperti Singapura, India, Pakistan, Banglades, Taiwan, Malaysia, Jepang dan lainnya dan sisanya dipasarkan dalam negeri. Rantai tataniaga gambir mulai dari petani produsen sampai eksportir relatif pendek, karenanya petani mudah memasarkan gambir. Di setiap nagari/desa penghasil gambir ada pedagang pengumpul skal kecil (PPK), ada toke atau pedagang pengumpul skala menengah (PPM) di pasar kecamatan atau kabupaten), selanjutnya dijual ke pedagang pengumpul skala besar (PPB) yang berperan sebagai eksportir, baik di Kota Padang maupun di Kota Medan. Penjualan melalui Kota Medan di luar provinsi disebabkan hubungan dagang yang sudah lama terjalin antara pedagang PPK di sentra produksi terutama di Kabupaten Limapuluh Kota. Pada sisi efisiensi pasar, sistem pemasaran gambir tidak efisien karena share harga yang diterima petani hanya 43,1%, lebih rendah dari share margin pemasaran sebesar 56,9%. Harga yang diterima petani rata-rata Rp. 28.000/kg dan harga ekspor yang diterima ekportir sekitar Rp. 65 000/kg. Harga yang diterima eksportir juga bervariasi dari waktu ke waktu. Sistem pemasaran dikategorikan efisien bila *share* harga petani lebih besar dari total share margin tataniaga (Yusuf *et al*, 2006). Margin tataniaga yang ditarik oleh pedagang pengumpul (PPK) rendah yaitu 3,1%. Rendahnya margin tataniaga di tingkat pedagang pengumpul tersebut karena mereka umumnya adalah kaki tangan pedagang eksportir, terutama pedagang dari India. Margin tataniaga yang terbesar (46,2%) berada pada pedagang besar atau eksportir (Gambar 3). Margin taniaga ini terdiri dari komponen biaya (penyusutan, pengeringan, resiko mutu, paking, transpor, biaya muat ke kapal, biaya administrasi, pajak dan lainnya) dan keuntungan pedagang. Saat ini ketergantungan pada pedagang eksportiir sangat tinggi dan posisi tawar petani rendah.



Gambar 3. Sistem pemasaran gambir mulai dari petani sampai ke eksportir di Sumatera Barat, 2015

**Pendapatan Usahatani Gambir.** Analisis usahatani gambir dalam setahun menunjukkan bahwa tanaman gambir kurang menguntungkan. Pada tingkat hasil 0,70 t/ha/th dan dengan harga rata-rata Rp 28.000/kg gambir kering, petani memperoleh keuntungan Rp. 6,80 juta/ha/th. Biaya produksi relatif tinggi yaitu Rp 12.800.000/ha/th dan biaya kempa komponen biaya tertinggi yaitu 76,6%. Namun secara ekonomi usaha gambir masih layak dikembangkan dengan rasio B/C= 1,53. Fluktuasi harga menjadi penentu utama dalam keberlanjutan usaha gambir, karena titik impas harga gambir adalah pada tingkat harga sekitar Rp. 18.000/kg. Pada kondisi ini yang rugi tidak saja petani gambir tetapi juga buruh kempa dan termasuk pedagang. Hal ini tidak berlangsung lama, sebulan kemudian harga kembali bergerak naik. Berdasarkan analisis sensitivitas, panen daun gambir bisa digilir dalam hamparan kebun milik petani misalnya panen hanya dilakukan untuk menghasilkan 50-60 kg getah kering gambir per bulan dan didukung dengan alat kempa sederhana yang mampu dilakukan oleh keluarga tani, sehingga petani tidak mengeluarkan upah 50% dari hasil untuk buruh kempa. Dengan demikian pendapatan petani bisa meningkat mencapai Rp 16.60 juta/ha/th (Tabel 1).

Tabel 1. Keragaan analisis ekonomi usaha gambir tingkat petani di Sumatera Barat, 2015.

Uraian	Nilai
Hasil (kg/ha/th)	
Penerimaan (Rp/ha/th)	19.600.000
Biaya produksi	
- Pemeliharaan (Rp/ha/th)*)	3.000.000
- Upah pengolahan (50%xhasil) (Rp/ha/th)**)	9.800.000
Jumlah Biaya produksi (Rp/ha/th)	12.800.000
Keuntungan Petani (Rp/ha/th)	6.800.000
Kelayakan Usaha (B/C)	1.53
Titik Impas (Rp/kg)	18.285,71
Sensitivitas analisis:	
- Keuntungan petani (pengempaan dilakukan tenaga kerja keluarga) (Rp/ha/th)	16.600.000

Catatan: \*)Upah penyiangian 2x/ha/th a' Rp. 1500.000; \*\*)Bagi hasil pengolahan gambir (panen, kempa sampai pengeringan) antara pemilik dengan buruh kempa 50:50.

**Potensi Pendukung Peningkatan Pendapatan dan Efisiensi Pemasaran.** Beberapa potensi pendukung yang bisa dimanfaatkan dengan dukungan kebijakan pemangku kepentingan tingkat nagari/desa dan kabupaten/provinsi diantaranya: (1) Ketersediaan sumber modal usaha pada Lembaga Keuangan Mikro Agribisnis (LKM-A) di Kabupaten Limapuluh Kota 97 unit dan Kabupaten Pesisir Selatan 145 unit dan juga ada dana desa/nagari. Petani gambir adalah anggota LKM-A yang ada di wilayahnya. Sebagai anggota mereka diwajibkan membayar simpanan pokok dan simpanan wajib serta setiap anggota dianjurkan oleh manajer LKM-A aktif menabung. Berkembangnya modal LKM-A tergantung dari peran aktif masyarakat tani di wilayah kerja LKM-A tersebut, baik sebagai penabung maupun sebagai peminjam. Modal antar LKM-A bervariasi Rp 115-500 jt per LKM-A (Hosen *et al.* 2016) dan dana desa >Rp 1,0 milyar di setiap nagari/desa pada kawasan pengembangan gambir. Dana tersebut bisa digunakan: (i) Sebagai pinjaman modal untuk pengembangan usaha gambir guna menghindari ketergantungan petani pada tengkulak dan petani bisa bebas menjual hasil ke pedagang lain dengan harga lebih baik. (ii) Gapoktan (Gabungan Kelompok Tani) yang membawahi LKM-A bisa membangun unit usaha pemasaran gambir dengan memanfaatkan fasilitas modal LKM-A. (iii) Menerapkan sistem resi gudang untuk menjaga stabilitas harga gambir dan didukung oleh fasilitasi pemerintah daerah membangun gudang. (2) Potensi ketersediaan inovasi teknologi produk olahan gambir sederhana seperti teh celup daun gambir, permen jelly gambir, Sirup sari daun gambir dan tinta gambir dan lainnya untuk menumbuhkan industri skala rumah tangga atau industri kecil guna

mengurangi ketergantungan pada ekspor bahan baku, sekaligus dapat meraih nilai tambah dan penyerapan tenaga kerja. Setiap anggota kelompok bisa memproduksi produk olahan tersebut di atas dan dipasarkan secara bersama melalui kelompok usaha yang sama. Lebih lanjut gapoktan yang mempunyai unit usaha pemasaran berperan dalam pemasaran produk olahan gambir dari anggota atau kelompok. Manfaatnya adalah pasar produk olahan terkoordinasi dan gapoktan memperoleh margin atas jasa pemasarannya yang bisa menambah modal LKM-A. (3) Perbaiki teknik produksi gambir untuk meningkatkan produktivitas melalui peremajaan tanaman gambir menggunakan bibit dari pohon induk jenis/varietas unggul Udang dan Riau yang tersedia di lokasi dan pemupukan menggunakan pengolahan limbah kempa menjadi kompos bermutu.

## **KESIMPULAN**

Beberapa kesimpulan adalah: (i) Produktivitas gambir rendah (0,70 t/ha) dan berpeluang ditingkatkan menuju potensi hasil > 2,0 t/ha melalui perbaikan teknik produksi (perbaikan pemupukan, pemeliharaan dan menggunakan benih/bibit hasil seleksi varietas/jenis unggul yang ada di lokasi seperti varietas Udang dan Riau. (ii) Pemasaran cukup lancar 100% dipasarkan dalam bentuk bahan baku (getah gambir kering), 95,0% diekspor ke berbagai negara terutama India, Pakistan dan Singapura dan berbagai negara lainnya, sisanya dipasarkan dalam negeri. (iii) Teknologi produk olahan gambir sederhana untuk mendorong tumbuhnya industri rumah tangga, namun belum dikembangkan. (iv) Secara ekonomi, usahatani gambir cukup menguntungkan, pada tingkat hasil 0,70 t/ha diperoleh keuntungan Rp. 6,8 jt/ha/tahun dan layak dengan B/C=1.53. Keuntungan bisa ditingkatkan melalui perbaikan teknik produksi dan efisiensi sistem pemasaran

## **SARAN**

Disarankan agar pemangku kepentingan mempermudah akses petani ke sumber modal yang ada di nagari/desa (LKM-A dan dana desa). Tujuannya untuk penumbuhan industri produk olahan gambir skala rumah tangga dan kecil, modal usaha perbaikan teknik produksi, pengembangan inovasi alat kempa praktis yang mampu melibatkan tenaga kerja keluarga, menumbuhkan unit usaha pemasaran pada gapoktan dan sistem resi gudang lebih lanjut harapan petani ke depan tidak lagi menjual gambir dalam bentuk bahan baku tapi sudah berupa produk olahan. Oleh karena itu kebijakan pengembangan gambir harus diarahkan ke hilirisasi produk turunannya agar prospek agribisnis gambir ke depan lebih cerah.

## **DAFTAR PUSTAKA**

- Dhalimi A. 2006. Permasalahan Gambir (*Uncaria gambir* L.) di Sumatera Barat dan Alternatif Pemecahan. *Perspektif*, Vol 5. No. 1, Juni 2006: 46-59.
- Fauza, H. 2011. Pengembangan Usaha Perkebunan dan Industri Gambir, di Sumatera Barat: Peluang dan Tantangan. Bahan Seminar Nasional (Reformasi Pertanian Terintegrasi Menuju Kedaulatan Pangan) Fakultas Pertanian Universitas Trunojoyo, 20 Oktober 2011.
- Fauza, H. 1992. Gambir, komoditas ekspor yang terlupakan. *Stigma* (4-5): 141 – 145.
- Gumbira, S., K. Syamsu, E. Mardiyati; A. Herryandie, N. Afni, D.L. Rahayu. 2009. *Agroindustri dan Bisnis Gambir Indonesia*. IPB Bogor.
- Hosen, N., Harmaini, Nirwansyah dan Evariza. 2016. Pendampingan Program Pengembangan Usaha Agribisnis Perdesaan (PUAP) di Sumatera Barat. Laporan Teknis. BPTP Balitbangtan Sumatera Barat. Padang.
- Nasir, N. 2000. Gambir, budidaya, pengolahan, dan prospek diversifikasinya. Penerbit Yayasan Hutanku. Padang.

*Hosen, N : Profil Sistem Usaha Pertanian Gambir di Sumatera Barat*

- Novizar, N. 2000. Gambir budidaya, Pengolahan dan Prospek Diversifikasinya. Penerbit Yayasan Hutanku. Padang.
- Sukartawi, A. Soeharjo, John L. Dillon dan J. Brian Hardaker. 1984. Ilmu usahatani dan penelitian untuk pengembangan petani kecil. UI. Jakarta.
- Yusuf, E., Y. Hosong dan U. Ahyar Saputro. 2006. Analisis pemasaran dan efisiensi pemasaran gelondongan jambu mete di Kabupaten Sikka NTT. JPPTP Vol 9. (2). 2006