

# ANALISIS USAHATANI GAMBIR DI SUMATERA BARAT (STUDI KASUS KECAMATAN HARAU, KABUPATEN 50 KOTA)

ERMIATI A.F dan PUTI ROSMEILISA

## Balai Penelitian Tanaman Rempah dan Obat Bogor

### RINGKASAN

Prospek yang baik terhadap permintaan gambir di dalam maupun luar negeri belum disertai dengan peningkatan produktivitas dan pendapatan petani. Hal ini disebabkan karena teknik budidaya dan pengolahan hasil yang diterapkan belum sesuai dengan teknologi yang dianjurkan serta keterbatasan modal petani dalam pengembangan usaha-taninya. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui tingkat kelayakan usahatani, besarnya pendapatan petani dari usahatani gambir serta kendala pengembangannya di wilayah tersebut. Penelitian ini dilakukan di Desa Ketinggian, Kecamatan Harau, Kabupaten 50 Kota pada bulan November 1999 dengan metode survey. Petani responden ditentukan secara acak sederhana sebanyak 30 (tiga puluh) orang. Besarnya pendapatan petani dari usahatani gambir dianalisis dengan analisis pendapatan, sedangkan kelayakan usahatani dianalisis melalui pendekatan analisis Benefit Cost Ratio (B/C), Net Present Value (NPV) dan Internal Rate of Return (IRR). Dari hasil analisis kelayakan usahatani gambir hingga umur tanaman 10 tahun diketahui, bahwa untuk tingkat bunga 5% nilai B/C Ratio = 1.22, NPV = Rp. 3 657 433, IRR= 43%. Untuk tingkat bunga 18% nilai B/C Ratio = 1.20, NPV = Rp. 2 890 075, IRR= 43%. Besar pendapatan petani dari usahatani gambir, yaitu Rp.11 548 750 atau rata-rata Rp. 1 154 875/ ha/th. Hal ini menunjukkan bahwa usahatani gambir di Desa Ketinggian Kecamatan Harau Kabupaten 50 Kota menguntungkan dan layak untuk dikembangkan, sedangkan kendala pengembangan yang utama adalah keterbatasan modal. Akibatnya petani tidak sanggup menerapkan teknologi budidaya maupun pengolahan hasil sesuai dengan teknologi anjuran, disamping kekuatan tawar yang dimiliki petani juga sangat lemah karena masih adanya sistem ijon (tengkulak). Disarankan koperasi diperankan, baik dalam menyediakan faktor-faktor produksi maupun pemasaran hasil.

Kata kunci : *Uncaria gambir* (Hunter) Roxb, usahatani dan kelayakan

### ABSTRACT

#### *Analysis of gambir farming system (Uncaria gambir Roxb) in West Sumatra (case study of Harau Sub District, 50 Kota District)*

Prospect of gambir either for domestic or export markets is very potential. However, this prospective cash crop, is not immediately followed by the improvement of its productivity and farmers income. This condition, may due to the fact that until now farmers have used the recommended technology for cultivation and processing and the farmers, have limited capital for developing gambirs farming system. The objective of this research was to study the feasibility and contribution of gambir farming system to the farmer prosperity, and the constraint of developing gambirs farming system in this region. The research was conducted at Ketinggian villages, Harau Sub District, 50 Kota District, West Sumatra in November 1999 using survey method. Thirty respondents were taken by simple random farmers income was analyzed through income analyses. While the feasibility of farming system was analyzed through Benefit Cost Ratio, Net Present Value (NPV), and Internal Rate of Return (IRR). The results of feasibility analysis, based on discount factor of 15%, showed that a gambir farming system at ten years old had that B/C Ratio 1.22, NPV Rp. 3 657 433, and IRR 43%. At discount factor of 18%, B/C ratio was 1.20, NPV was Rp 2 890 075, and IRR 43%. The share of gambir farming system to farmers income was Rp. 11 548 750 or Rp. 1 154 875 per hectare per year. Based on this study, it was concluded that gambir farming system in Ketinggian Village, Harau Sub District, 50 Kota District was profitable and feasible to be developed. Recently, the limited capital,

becomes a problem for developing gambir farming. This resulted the farmers unable to adopt the technology for cultivation and processing. More over, the bargaining position of farmers is also weak, due to buyer-up system. It is, therefore, suggested that the Village Cooperative Unit (KUD) is supported, in order to supply the production inputs and the product.

Key words : *Uncaria gambir* (Hunter) Roxb, farming system and feasibility study, farmers' income

### PENDAHULUAN

Gambir (*Uncaria gambir* Roxb) termasuk salah satu komoditas spesifik Sumatera Barat dan merupakan komoditas tanaman industri yang cukup potensial di dunia perdagangan internasional. Indonesia adalah negara peng-ekspor gambir utama dunia, dimana lebih dari 80% ekspor gambir Indonesia berasal dari daerah Sumatera Barat dan sebagian kecil dari Sumatera Selatan dan Bengkulu (NAZIR, 2000 dan SUSILOBROTO, 2000). Sentra produksi gambir di daerah Sumatera Barat secara berturut-turut adalah Kabupaten 50 Kota (11 397 hektar), Kabupaten Pesisir Selatan (2 469 hektar), Kabupaten Padang Pariaman (46 hektar) dan beberapa kabupaten lainnya, namun baru mulai diusahakan dan masih dalam skala kecil. Luas total pertanaman gambir di Sumatera Barat pada tahun 1997 adalah 14 587 hektar dengan produksi 8 078 ton. Kalau ditinjau perkembangan luas areal dan produksi gambir Sumatera Barat periode 1993-1997 mengalami peningkatan masing-masing sebesar 8.275% dan 22.79% per tahun (ANON. 1998a, data diolah).

Produk dari tanaman gambir adalah getahnya yang diperoleh dari ekstrak daun dan ranting muda yang terlebih dahulu direbus dan terakhir dikeringkan. Tanaman gambir ini pantas menyandang gelar tanaman serba guna, karena selain sebagai bahan untuk makan sirih, juga berguna dalam berbagai jenis industri, seperti industri tekstil, kosmetik, obat-obatan dan lain-lain (ANON., 1997/1998a dan NAZIR, 2000), yang banyak dibutuhkan untuk memenuhi kebutuhan dalam negeri dan juga untuk ekspor. Produksi gambir Indonesia sebahagian besar di ekspor ke India, Pakistan, Bangladesh, Singapura, Jepang dan beberapa negara Eropa. Kalau diperhatikan realisasi ekspor komoditi Sumatera Barat dari sektor pertanian, komoditi gambir menduduki peringkat ke-5 setelah karet, kayu lapis, kayu olahan dan CPO. Volume ekspor gambir Sumatera Barat meningkat dari 3 899 907 kg senilai US \$ 8 345 484.85 dengan harga rata-rata sebesar US \$ 2.1399/kg pada tahun 1993 menjadi 5 230 585 kg senilai US \$ 15 212 351.39 dengan harga

rata-rata sebesar US \$ 2.9083/kg pada tahun 1997, peningkatan rata-rata periode 1993-1997 sebesar 17.52% per tahun (ANON., 1998b). Hal ini menunjukkan bahwa sejalan dengan berkembangnya jenis-jenis barang industri yang memerlukan bahan baku dari gambir, maka kebutuhan akan gambir semakin meningkat dan ini merupakan peluang bagi Indonesia untuk meningkatkan produksi sekalian mutu dari gambir itu sendiri.

Prospek yang baik terhadap permintaan gambir baik dalam maupun luar negeri belum dibarengi dengan peningkatan produktivitas maupun pendapatan petani. Produktivitas gambir Sumatera Barat baru mencapai 7 432 kg/ha/panen daun dan ranting muda tanaman gambir atau hanya 2.5-3 kg/rumpun, setara dengan 371.6 kg gambir kering dengan harga rata-rata ditingkat petani sebesar Rp. 6 790/kg pada tahun 1997 (ANON.1997/1998b; ANON., 1998b), sedangkan peningkatan harga rata-rata periode 1993-1997, sebesar 19.49% pertahun (data diolah).

Jika setiap tahun tanaman gambir diberi pupuk N:P:K (15:15:15) sebanyak 80 g/rumpun/tahun akan dapat meningkatkan hasil panen sekitar 50% daun dan ranting muda tanaman gambir atau sebanyak 5-6 kg/rumpun dengan total produksi 14 365kg/ha/panen (ANON. (1997/1998a) dan HASAN (2000).

Meskipun sudah ada peningkatan, baik luas areal, produksi maupun harga gambir ditingkat petani, dilain pihak sudah tersedianya teknologi anjuran, tetapi tingkat produktivitas dan pendapatan petani masih tergolong rendah. Hal ini mungkin disebabkan oleh (1) tidak sampainya sinyal pasar ke petani yang menyebabkan tidak tahunya petani akan prospek pasar gambir yang baik, (2) tidak sampainya teknologi anjuran ke petani, sehingga baik tehnik budidaya, maupun pengolahan hasil masih dilakukan dengan cara tradisional, (3) keterbatasan modal, sehingga petani tidak bisa berbuat banyak dalam meningkatkan produktivitas dan cara pengolahan hasil gambir mereka.

Untuk itu penelitian analisis usahatani gambir, dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui : (1) tingkat kelayakan usahatani serta kendala-kendala yang dihadapi dalam pengembangannya, (2) besar pendapatan petani dari usahatani gambir, dan (3) tingkat teknologi budidaya dan pengolahan hasil di tingkat petani.

**METODOLOGI PENELITIAN**

**Lokasi dan Waktu Penelitian**

Lokasi penelitian ditentukan secara sengaja, yaitu di Kabupaten 50 Kota karena daerah tersebut merupakan areal penanaman gambir terluas, yakni 11 937 hektar atau 78.13% dari luas tanaman perkebunan gambir se-Sumatera Barat dan Desa Ketinggian, Kecamatan Harau merupakan salah satu sentra produksi gambir di kabupaten tersebut. Lahan yang ditanami petani responden adalah lahan baru hasil bukaan hutan di daerah perbukitan, sedang petaninya

adalah petani yang telah lama dan berpengalaman dalam berusahatani gambir dilahan lain, bahkan tanamannya sudah ada yang berumur ± 20 tahun yang sebagian ada yang berasal dari tanaman yang sudah berumur ± 50 tahun yang kembali dirawat secara baik dengan melakukan penyiangan dan pemupukan dengan sisa hasil kempaan. Penelitian dilakukan bulan November 1999.

**Metode Pengumpulan Data**

Pengambilan contoh petani dilakukan dengan teknik penarikan contoh acak sederhana sebanyak 30 orang. Teknik penarikan contoh acak sederhana digunakan, karena petani-petani gambir didaerah tersebut dalam penggunaan teknologi, pola budidaya, panen dan pengolahan hasil cenderung sama/homogen.

Data primer diperoleh dari petani dengan menggunakan metode wawancara melalui pengisian daftar pertanyaan (kuisioner) yang telah disiapkan. Materi atau data yang dikumpulkan adalah semua data biaya produksi mulai dari pembukaan lahan sampai siap jual, semua harga-harga output dan biaya-biaya tataniaga. Data sekunder diperoleh dari Biro Pusat Statistik, Dirjenbun, Deperindag, Disbun dan Kantor Kepala Desa setempat.

**Metode Analisis**

Untuk mengetahui besarnya pendapatan usahatani petani dari komoditas gambir dilakukan analisis pendapatan (ADNYANA, 1989) dengan cara tabulasi dan diuraikan secara deskriptif. Pendapatan usahatani diperoleh dari nilai produksi dikurangi biaya. Nilai produksi diperoleh dari hasil kali antara produksi persatuan luas dengan harga hasil produksi tersebut. Biaya produksi diperoleh dari penjumlahan faktor-faktor produksi dikalikan dengan harga faktor-faktor produksi. Secara matematis pendapatan dihitung dengan formulasi sebagai berikut :

$$Tc = Y \cdot Hy - \sum_{i=1}^m X_i Hx_i \dots\dots\dots(1)$$

Dimana:

- Tc = Pendapatan dari usahatani gambir (Rp)
- Y = Produksi gambir (kg/ha)
- Hy = Harga gambir (Rp/kg)
- X<sub>i</sub> = Jumlah faktor produksi i (i = 1,2 .....m)
- Hx<sub>i</sub> = Harga masing-masing faktor produksi

Untuk mengetahui tingkat kelayakan usahatani gambir dilakukan pendekatan melalui 3 indikator, yaitu Benefit Cost Ratio (B/C ratio), Net Present Value (NPV) dan internal Rate of Return (IRR). Persamaan tiga indikator tersebut, adalah :

$$NPV = \sum_{i=1}^n \frac{Bt-Ct}{(1+i)^i} \dots\dots\dots(2)$$

$$B/C \text{ Ratio} = \frac{\sum_{i=1}^n \frac{Bt}{(1+i)^i}}{\sum_{t=1}^n \frac{Ct}{(1+i)^t}} \dots\dots\dots(3)$$

$$IRR = i' + \frac{NPV}{NPV' + NPV''} (i'' - i') \dots\dots\dots(4)$$

Dimana :

- Bt = penerimaan tahun ke t
- Ct = pengeluaran tahun ke t
- i' = tingkat bunga yang menghasilkan NPV positif
- NPV' = NPV positif
- NPV'' = NPV negatif
- NPV' + NPV'' = merupakan penjumlahan mutlak
- i'' = tingkat bunga yang menghasilkan NPV negatif

Berdasarkan kriteria ini, usahatani gambir disebut layak apabila nilai NPV > 0 (positif), artinya manfaat yang diterima dari usahatani gambir lebih besar dari biaya. Bila NPV < 0 (negatif), maka secara ekonomis usahatani tersebut merugi, sedangkan nilai NPV = 0 berarti manfaat yang diterima sama dengan biaya yang dikeluarkan. Nilai B/C Ratio >1 dan IRR >1, berarti usaha tani tersebut mampu membayar bunga apabila modal usahanya itu berasal dari pinjaman (GETTINGER, 1986; KADARIAH *et al.*, 1978, dan SOETRISNO, 1982). Dalam tulisan ini, tanaman di lokasi penelitian saat penelitian dilaksanakan baru berkisar antara 0.5-4 tahun, karena itu analisis kelayakan dilakukan sampai dengan umur tanaman 10 tahun dengan asumsi harga input dan output tahun ke 5-10 sama dengan tahun ke 4 (di lahan lain, pada umumnya petani responden juga berusahatani gambir dengan umur tanaman sudah lebih dari 10 tahun). Untuk mengetahui pengaruh fluktuasi harga dan produksi terhadap pendapatan, maka dilakukan analisis sensitivitas.

Pelaksanaan penelitian khusus dilahan baru hasil bukaan hutan dengan asumsi petani responden melakukan usahatani mereka dengan teknologi budidaya serta pengolahan hasil seperti yang telah dianjurkan.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Profil Usahatani Gambir

Luas pemilikan lahan baru hasil bukaan hutan dan umur tanaman gambir milik masing-masing petani contoh

pada saat penelitian dilaksanakan berkisar antara 0.5-1.5 ha dengan umur tanaman antara 0.5-4 tahun dan total luas keseluruhan sekitar 40 ha. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada Tabel 1. Umur tanaman gambir bisa mencapai 75 tahun, tetapi produktif atau tidaknya tergantung pada perawatannya. Usahatani gambir di Desa Ketinggian, Kecamatan Harau tergolong tidak intensif, penggunaan pupuk buatan serta pengendalian hama dan penyakit tidak pernah dilakukan. Pemupukan hanya dilakukan dengan sisa-sisa hasil kempaan yang ditabur disekitar tanaman. Peme-liharaan hanya berupa penyiangan 4-6 kali sampai panen I (umur gambir 1.5 tahun) dan 2 kali setahun untuk selanjut-nya. Teknik budidayanya masih bersifat tradisional dengan pengelolaan yang masih sederhana, baik terhadap lahan maupun tanamannya, sehingga panen daun dan ranting muda tanaman gambir hanya ± 3 kg/rumpun/panen dengan total produksi ± 7 500 kg/ha/panen.

Pengolahan hasil masih dengan cara tradisional dengan memakai alat sederhana yang ternyata hampir sama di semua daerah tingkat II Sumatera Barat dan pengusahannya masih didominasi oleh para petani dalam skala kecil. Akibatnya baik bentuk, warna maupun mutu yang dihasilkan sangat beragam sehingga harga jualnya rendah. Perbaikan yang sudah dilakukan baru dalam taraf mengubah cara mengempainya saja (SUSILOBROTO, 2000). Adapun alat pengempa yang sudah ada sampai sekarang adalah; (1) kempaan kayu (tradisional), (2) kempaan dongkrak tipe petani, dan (3) kempaan dongkrak ulir (ciptaan Sub Balitro Laing Solok yang sekarang bernama IPTP Laing), namun karena keterbatasan modal, petani-petani gambir umumnya masih memakai kempaan dongkrak milik petani. Adapun tahapan kerjanya adalah; perebusan, pengempaan, pengendapan getah, penirisan, pencetakan dan pengeringan.

Tenaga kerja hanya menggunakan tenaga kerja keluarga, kecuali saat pembukaan lahan, panen dan pengolahan hasil kadang-kadang menggunakan tenaga kerja luar keluarga. Dalam analisis biaya tenaga kerja keluarga diperhitungkan sama dengan tenaga kerja luar keluarga.

Biaya usahatani yang terbesar yang harus dikeluarkan petani adalah panen dan pengolahan hasil, yaitu separuh (50%) dari hasil panen. Panen dilaksanakan sekali 6 bulan. Jarak rumah ke kebun paling dekat 3.6 km.

Panen pertama tanaman gambir dilakukan pada umur 1.5 tahun tetapi hasilnya masih relatif rendah, yaitu 40 rajut (= 2 000 kg daun dan ranting muda tanaman gambir), setara dengan 100 kg gambir kering per panen/hektar, kemudian panen berikutnya sampai tanaman berumur 2.5 tahun atau panen ke 2 dan ke 3 produksi meningkat masing-masing 2 dan 3 kali lipat dari panen pertama yaitu sebanyak 80 rajut (= 4 000 kg daun dan ranting muda tanaman gambir), setara dengan 200 kg gambir kering/panen/hektar dan 120 rajut (= 6 000 kg daun dan ranting muda tanaman gambir), setara dengan 300 kg gambir kering/panen/hektar. Mulai tanaman berumur 3 tahun dan seterusnya produksi rata-rata sebanyak 150 rajut (7 500 kg daun dan ranting muda tanaman gambir), setara dengan = 375 kg gambir kering/panen/perhektar dan relatif

Tabel 1. Profil serta perhitungan biaya dan pendapatan usahatani gambir pada lahan baru hasil bukaan hutan di daerah perbukitan di Desa Ketinggian, Kecamatan Harau, Kabupaten 50 Kota, 1999 (per panen per hektar)

Table 1. Profile, cost and income of gambir farming system on new cleared land in Ketinggian Village, Harau Sub District, District, 50 Kota 1999 (per ha/harvest)

Uraian Items	Rataan (n = 30) Average
Luas pemilikan kebun masing-masing petani	0.5 - 1.5 ha
<i>Land owner of each farmer</i>	
Total luas kebun petani responden secara keseluruhan sampai penelitian dilaksanakan	± 40 hektar
<i>Total farmer land area</i>	
Umur tanaman gambir	0.5 - 4 tahun
<i>Ages of gambir</i>	
Jarak terdekat dari kebun kerumah	± 3.6 Km
<i>Distance from house</i>	
Input usahatani	Rp. 1 906 250
<i>Farming system inputs</i>	
Pemeliharaan	Rp. 500 000
<i>Maintenance</i>	
Pupuk	-
<i>Fertilizer</i>	
Panen dan pengolahan hasil	Rp. 1 406 250
<i>Harvesting and processing product</i>	
Produksi	50 rajut = 7500 kg <sup>a</sup> = 375 kg <sup>b</sup>
<i>Production</i>	
Harga gambir kering (Rp/Kg)	Rp. 7 500
<i>Dry gambir price</i>	
Nilai produksi	Rp. 2 812 500
<i>Production value</i>	
Keuntungan atas biaya tunai	Rp. 906 250
<i>Benefit</i>	

Keterangan : (a) = aun dan ranting muda  
*leaves and young branches*  
 (b) = gambir kering *dry gambir*  
 1 rajut = 50 kg daun dan ranting muda tanaman gambir =  
 2.5 kg gambir kering  
 1 shrub = 50 kg leaves and young branches of gambir  
 plants = 2.5 kg dry gambir

sama sampai berumur 10 tahun. Semua hasil panen dijual oleh petani dan harga jual gambir kering pada musim panen tahun 1999, sebesar Rp. 7 500/kg.

Hasil tabulasi analisis biaya dan pendapatan usahatani gambir pada musim panen 1999, pada umur tanaman 4 tahun diperoleh produksi sebanyak 7 500 kg daun dan ranting muda tanaman gambir/panen/hektar, setara dengan 375 kg gambir kering (Tabel 1). Dengan harga gambir kering Rp. 7 500/kg, petani memperoleh pendapatan dari usahatani gambirnya sebanyak Rp. 906 250/panen/hektar atau 32.34% dari nilai produksi. Tetapi kalau diperhitungkan secara keseluruhan biaya yang dikeluarkan mulai dari pembukaan lahan sampai tanaman berumur 4 tahun pada musim panen 1999, usahatannya masih merugi. Karena itu untuk menduga pendapatan dan kelayakan usahatani

gambir dilakukan analisis sampai umur tanaman 10 tahun (diskon faktor 15% ataupun 18%) dengan pertimbangan pada umumnya petani setempat sudah menanam tanaman gambir di lahan lain dengan umur tanaman lebih dari sepuluh (10) tahun. Jelasnya dapat dilihat pada Tabel 3 dan 4.

### Kelayakan Usahatani Gambir

Hasil analisis kelayakan usahatani gambir atas "discount factor" 15% dan 18% menunjukkan bahwa usaha tani gambir yang dilakukan oleh petani dilahan baru hasil bukaan hutan didaerah perbukitan di Desa Ketinggian, Kecamatan Harau, Kabupaten 50 Kota sampai dengan umur tanaman yang baru 4 tahun, ternyata tidak layak atau belum menguntungkan, karena tidak memenuhi indikator kelayakan, dimana NPV dan B/C Ratio baik dengan diskon faktor 15% ataupun 18% ternyata negatif (-) dan < 1, karena itu dilakukan analisis sampai tanaman berumur 10 tahun dan ternyata menguntungkan dan layak untuk dikembangkan, karena indikator kelayakan Net Present Value (NPV) positif (+) = Rp. 3 657 433, B/C Ratio > 1, yaitu 1.22 dan IRR = 43% untuk diskon faktor 15% serta NPV = Rp. 2 890 075, B/C Ratio = 1.95 dan IRR = 43% untuk diskon faktor 18%, lebih jelasnya dapat dilihat pada Tabel 3.

### Jangka Waktu Titik Impas (BEP)

Titik impas (BEP) dimana biaya investasi (modal) yang ditanamkan sama dengan penerimaan dapat dihitung seperti ditunjukkan pada Tabel 2 dibawah ini.

Terlihat bahwa investasi/biaya usahatani gambir sebesar Rp 2 545 000 per hektar, baru dapat kembali dalam jangka waktu 3 tahun lebih atau dalam tahun ke 4 sejak mulai tanam, yaitu :

$$(Rp. 125 000) + Rp. 1 531 250 + Rp. 1 812 000 = Rp. 3 218 750 \text{ atau tepatnya:}$$

$$3 \text{ tahun} + \frac{1 406 250}{1 812 000} \times 1 \text{ tahun} = 3.8 \text{ tahun, atau } 3 \text{ tahun } 10 \text{ bulan}$$

Dengan biaya usahatani gambir sebesar Rp. 2 545 000/hektar, maka jangka waktu titik impas (BEP) adalah setelah tanaman gambir berumur 3.8 tahun atau 3 tahun 10 bulan setelah tanam atau setelah panen ke 5, dihitung dari harga riel.

Informasi tentang taksiran jangka waktu titik impas suatu usaha, penting diketahui oleh pengusahanya, karena akan tampak berapa lama modalnya tertanam. Dengan membandingkan dengan usaha-usaha lainnya akan dapat ditentukan pilihan penggunaan modal yang paling baik. Di samping itu kriteria lainnya adalah NPV dan Benefit Cost Ratio. Jika keduanya lebih besar dari nol, maka harus dipilih yang memberikan NPV positif terbesar pada perbandingan jangka waktu yang sama (ARIYOTO, 1991).

Tabel 2. Cash flow usahatani gambir  
Table 2. Cash flow of gambir farming systems

Tahun ke Year	1	2	3	4	5	6
Penerimaan/ Cash in flow (Rp)	0	2 250 000	5 062 500	5 625 000	5 625 000	5 625 000
Pengeluaran/ Cash out flow (Rp)	(2 545 000)	2 375 000	3 531 250	3 812 000	3 812 000	3 812 000
Manfaat Net cash flow	(2 545 000)	(125 000)	1 531 250	1 812 500	1 812 500	1 812 500

Keterangan : Tanda ( ) berarti negatif (-)  
Note : Bracket ( ) means negative(-)

### Pendapatan Petani

Tanaman gambir bisa menghasilkan sampai tanaman berumur 75 tahun, tergantung perawatannya. Hasil analisis kelayakan usahatani gambir sampai tanaman berumur 10 tahun dengan tingkat harga Rp. 7 500/kg, memberikan sumbangan pendapatan pada petani sebesar Rp. 11 548 750 atau rata-rata Rp. 1 154 895 /ha/tahun (Tabel 3).

Hasil analisis kelayakan usahatani gambir, ternyata sejalan dengan hasil analisis harga minimum gambir. Harga minimum gambir dengan tingkat keuntungan 15% dan 18% (sesuai dengan tingkat suku bunga bank yang berlaku) dari harga pokok proses yang sama, yakni sebesar Rp 5 644.78

masing-masing adalah Rp.6 491.5 dan Rp.6 660.87 yang ternyata lebih kecil dari harga aktual, yaitu Rp. 7 500/kg gambir kering (Tabel 4). Hal ini berarti, bahwa dengan tingkat usahatani yang belum intensif petani sudah memperoleh keuntungan dari usahataniya di atas tingkat suku bank yang berlaku (15% atau 18%).

### Analisis Sensitivitas

Analisis sensitivitas dilakukan untuk mengetahui pengaruh turun dan naiknya harga maupun jumlah produksi terhadap kelayakan usahatani.

Tabel 3. Kelayakan usahatani gambir di Kabupaten Lima Puluh Kota, 1999 (per hektar)  
Table 3. Financial analysis of gambir farming system at 50 Kota District, 1999 (per hectare)

Tahun Years	Produksi Production	Harga Price	Penerimaan Revenue	Biaya Cost	Manfaat Benefit	Present value (15%)			Present value (18%)		
						Penerimaan Revenue	Biaya Cost	Manfaat Benefit	Penerimaan Revenue	Biaya Cost	Manfaat Benefit
1	0	7500	0	2 545 000	(2 545 000)	0	2 213 043	(2 213 043)	0	2 156 780	(2156780)
2	300	7500	2 250 000	2 375 000	(125 000)	1 701 323	1 745 841	(94 518)	1 615 915	1 705 688	(89 772.1)
3	675	7500	5 062 500	3 531 250	1 531 250	3 328 676	2 321 854	1 006 822	3 081 194	2 149 228	931 986
4	750	7500	5 625 000	3 812 000	1 812 500	3 216 112	2 179 809	1 036 303	2 901 312	1 966 445	934 867.3
5	750	7500	5 625 000	3 812 000	1 812 500	2 796 619	1 895 486	901 132.8	2 458 739	1 666 479	742 260.5
6	750	7500	5 625 000	3 812 000	1 812 500	2 431 843	1 648 249	783 593.8	2 083 677	1 412 270	671 407.2
7	750	7500	5 625 000	3 812 000	1 812 500	2 114 646	1 433 260	681 385.9	1 765 828	1 196 839	568 489.1
8	750	7500	5 625 000	3 812 000	1 812 500	1 838 822	1 246 313	592 509.5	1 496 465	1 014 270	482 194.2
9	750	7500	5 625 000	3 812 000	1 812 500	1 598 976	1 083 750	515 225.6	1 268 190	859 551.2	408 539.1
10	750	7500	5 625 000	3 812 000	1 812 500	1 390 414	942 391.7	448 022.3	1 074 738	728 433.3	346 304.3
Jumlah:	6225	-	46 687 500	35 138 750	11 548 750	20 417 431	16 759 999	3 657 433	17 746 059	14 855 984	2 890 075

Keterangan : Tanda ( ) berarti negative  
Note : Bracket ( ) means negative

Tanaman gambir berumur sampai 10 tahun  
The plant age until 10 years :  
- NPV DF 15% : 3 657 433  
- B/C DF 15% : 1.22  
- IRR DF 15% : 43%  
  
- NPV DF 18% : 2 890 075  
- B/C DF 18% : 1.20  
- IRR DF 18% : 43%

Tanaman gambir berumur sampai 4 tahun  
The plant age until 4 years :  
- NPV DF 15% : - 264 437  
- B/C DF 15% : 0.97  
- IRR DF 15% : 9.47%  
  
- NPV DF 18% : - 379 71  
- B/C DF 18% : 0.95  
- IRR DF 18% : 9.47%

Tabel 4. Biaya produksi usahatani gambir di Kabupaten 50 Kota, Sumatera Barat 1999 (per hektar)  
 Table 4. Cost production of gambir farming system in 50 Kota District, West Sumatra, 1999 (per hectare)

Uraian Items	Tahun Years				
	0	1	2	3	4 - 10
Bahan Material:					
- Bibit Seedling	120 000				
Sub total Sub total	120 000				
Pembukaan lahan Land clearing	500 000				
Pembabatan /pembersihan Slash and cleaning	375 000				
Pembuatan lubang/penanaman Holes and planting	50 000				
Pemeliharaan Maintenance		1 500 000	1 250 000	1 000 000	7 000 000
Panen Harvesting			1 125 000	2 531 250	19 687 500
Sub total Sub total	925 000	1 500 000	2 375 000	3 531 250	26 687 500
Jumlah Total	1 045 000	1 500 000	2 375 000	3 531 250	26 687 500

Keterangan : Biaya usahatani per hektar per tahun Farming system cost per ha per year: Rp 3 513 875 .00

Note	:	Harga pokok Cost prices	:	Rp 5 644. 8/Kg
		Keuntungan Benefit (15%)	:	Rp 846.72/Kg
		Harga minimum Minimum price (15%)	:	Rp 6 491.5
		Keuntungan Benefit (18%)	:	Rp 1 016/Kg
		Harga minimum Minimum price (18%)	:	Rp 6 660.87/Kg

Tabel 5. Hasil sensitivity analysis  
 Table 5. Result of sensitivity analysis

Kondisi Condition	Indikator kelayakan	df = 15 %	df = 18 %
Produksi tetap, harga naik 10%	NPV	5 700.54	4 665.84
Stable production, price increase 10%	B/C	1.34	1.31
	IRR	56.38	56.38
	NPV	1 617.06	1 116.63
Produksi tetap, harga turun 10%	B/C	1.10	1.08
	IRR	28.51	28.51
	NPV	- 424.69	- 657.98
Stable production, price decrease 10%	B/C	0.97	0.96
	IRR	10.92	10.92
	NPV	- 220.51	- 480.52
Produksi dan harga turun 10%	B/C	0.99	0.97
	IRR	12.92	12.92
	NPV	3 454.63	2 713.77
Produksi naik 10%, harga turun 10%	B/C	1.21	1.18
	IRR	41.75	41.75
	NPV	1 208.71	761.71
Produksi naik 10 harga turun 20%	B/C	1.07	1.05
	IRR	25.32	25.32
	NPV		

yakni - Rp 424 690; B/C Ratio 0.97 dan IRR hanya 10.92, berarti dibawah tingkat suku bunga bank yang berlaku (15%-18%) pertahun. Tetapi kalau produksi naik 10% harga turun 20%, usaha tani gambir masih menguntungkan dan layak untuk dikembangkan dengan indikator NPV positif, yaitu Rp 1 208 710; B/C Ratio =1.07 dan IRR = 25.32% serta NPV = Rp. 761.71; B/C Ratio = 1.05 dan IRR = 25.32% (di atas tingkat suku bunga bank yang berlaku, yaitu 15%-18%). Hal ini menunjukkan bahwa perlu ditingkatkan lagi produktivitas gambir agar usaha tani yang dilakukan petani lebih menguntungkan.

KESIMPULAN DAN SARAN

Hasil penelitian menunjukkan, bahwa luas kepemilikan lahan per petani dari hasil bukaan hutan untuk tanaman gambir di Desa Ketinggian Kecamatan Harau Kabupaten 50 Kota berkisar antara 0.5-1.5 ha dengan umur tanaman 0.5-4 tahun dan total keseluruhan ± 40 hektar, sedangkan biaya usahatani yang terbesar yang harus dikeluarkan petani adalah biaya panen dan pengolahan hasil, yakni 50% (separuh) dari hasil panen.

Dari hasil analisis kelayakan usahatani gambir di Desa Ketinggian Kecamatan Harau Kabupaten 50 Kota Sumatera Barat, meskipun usahatannya belum dilakukan secara intensif ternyata layak untuk dikembangkan. Hal ini ditunjukkan oleh kriteria kelayakan; 1) NPV = Rp 3 657 433; B/C Ratio = 1.22 dan IRR = 43% pada tingkat diskon faktor 15%; 2) NPV = Rp 2 890 075; B/C Ratio = 1.20 dan IRR = 43% pada tingkat diskon faktor 18%. Adapun umur

Dari Tabel 5 terlihat, bahwa apabila produksi tetap, tetapi harga turun 10%, baik dengan diskon faktor 15% atau 18%, tetap menguntungkan dan layak untuk dikembangkan, di-mana indikator kelayakan; NPV positif, yakni Rp 1 617.06; B/C Ratio = 1.10 dan IRR = 28.51 (diatas tingkat suku bunga bank yang berlaku, yakni 15%) dan juga NPV positif Rp. 1 116.63; B/C Ratio = 1.08 dan IRR = 28.51 (juga diatas tingkat suku bunga bank yang berlaku, yaitu 18%) Usahatani gambir sudah tidak layak dilakukan apabila produksi tetap, tetapi harga turun sampai 20% karena dengan diskon faktor 15% saja NPV sudah negatif (-),

produksi tanaman 10 tahun, pendapatannya sebesar Rp 11 548 750 atau rata-rata Rp. 1 154 875/ha/th.

Berdasarkan cash flow usahatani gambir, diketahui bahwa dengan investasi/biaya usahatani sebesar Rp 2545 000/ha, maka titik impas (BEP), setelah tanaman gambir berumur 3 tahun 10 bulan setelah tanam atau setelah panen ke lima.

Dari hasil analisis sensitivitas diketahui, bahwa usahatani gambir ini tidak layak dilaksanakan bila produksi tetap, namun terjadi penurunan harga sampai 20%, tetapi bila terjadi penurunan harga sampai 20%, tetapi produksi naik 10%, maka usahatani gambir tetap layak dilaksanakan.

Tanaman gambir cukup potensial untuk dikembangkan karena merupakan tanaman industri yang serba guna dan peluang pasarnya sangat cerah, dimana kebutuhan dalam negeri, maupun ekspor terus meningkat yang sampai sekarang belum lagi terpenuhi, meskipun selama ini sudah terjadi peningkatan rata-rata sebesar 17.52% per tahun.

Untuk meningkatkan produktivitas maupun pendapatan petani, penyuluhan dan pembinaan kelompok tani mutlak digalakkan dan ditumbuh kembangkan untuk menambah keterampilan petani mulai dari teknik budidaya sampai pengolahan hasil, serta memperkuat posisi petani dengan cara kerjasama antar petani yang saling menguntungkan dengan membentuk kelompok tani.

Pemberian kredit untuk biaya produksi perlu menjadi perhatian pemerintah, karena masalah utama petani adalah kekurangan modal, disarankan agar koperasi diperankan, baik dalam menyediakan faktor-faktor produksi, maupun pemasaran hasil.

#### DAFTAR PUSTAKA

- ADNYANA. O.M., 1989. Analisis ekonomi dalam penelitian sistem usahatani. Latihan Metodologi Penelitian Sistem Usahatani. Badan Litbang Pertanian, Jakarta, 1989. 12p.
- ANONYMOUS, 1997/1998a. Penanganan pasca panen komoditi gambir. Makalah disampaikan dalam rangka Penyuluhan Peningkatan BOKOR Gambir di Pondok Sate Taman Sari Padang, Tanggal 23-24 Juli 1997. Disbun. Daerah Tk. I Sumbar., Kanwil Prop. Sumbar., 1997. 31p.
- ANONYMOUS, 1997/1998b. Budidaya, panen dan pengolahan hasil tanaman gambir. Bahan/Diktat Pelatihan dan Peningkatan Ketrampilan Petani Perkebunan. Proyek Pengembangan Wilayah Terpadu (PPWT) Kabupaten 50 Kota Sub Sektor Perkebunan Tahun Anggaran 1997/1998: 7p.
- ANONYMOUS, 1998a. Sumatera Barat dalam angka 1997. BPS dan BAPPEDA Tk. I Sumbar., 1998. 596p.
- ANONYMOUS, 1998b. Perbandingan realisasi ekspor Sumatera Barat Tahun 1993-1997. Depperindag. Prop. Sumbar., 1998. 5p.
- ARIYOTO. K., 1991. Feasibility study. Teknik Evaluasi Gagasan Usaha. Cetakan ke V. Mutiara Sumber Widya. Jakarta. 150p.
- GETTINGGER. J. P., 1986. Analisis ekonomi proyek-proyek pertanian. Edisi 2 VI-Press, Johans Hopkins, Jakarta., 659p.
- HASAN, Z., 2000. Brosur. Budidaya dan pengolahan gambir. Sub Balitro Laing Solok. 2p.
- KADARIAH. L., KARLINA, dan GRAY., 1978. Pengantar evaluasi proyek (Jilid I). Lembaga Penerbit Fakultas FEUI., Jakarta. 122p.
- NAZIR. N., 2000. Gambir. Budidaya, pengolahan dan prospek diversifikasinya. Diterbitkan atas kerjasama Yayasan Hasil Hutan Non Kayu (HUTANKU) Griya Andalas Ulu Gadut. Padang. 138p.
- SOETRISNO., 1982. Dasar-dasar evaluasi proyek ( Dasar-dasar perhitungan teori dan studi kasus), Fakultas Ekonomi Universitas Gajah Mada. Andi Offset., Yogyakarta, 1982: p.231-240.
- SUSILOBROTO. B., 2000. Keragaan industri pengolahan gambir, Penyulingan nilam dan peluang pasar. Makalah disampaikan pada Gelar Teknologi Pengolahan Gambir dan Nilam Padang dan Solok, Tanggal 24-25 Januari 2000. Kanwil Depperindag. Prop. Sumbar., 2000. 10p.