

TANAMAN GAMBIR KOMODITAS SPESIFIK LOKASI DIKABUPATEN PAKPAK BHARAT SUMATERA UTARA

Palmarum Nainggolan dan Dorkas Parhusip

Balai Pengkajian Teknologi Pertanian, Sumatera Utara
Jl. Jend. A.H. Nasution No. 1B, Medan Johor

ABSTRAK

Tanaman gambir merupakan komoditas spesifik lokasi dan unggulan Kabupaten Pakpak Bharat. Getah gambir yang dihasilkan, selain untuk konsumsi dalam negeri juga merupakan komoditas ekspor. Gambir digunakan untuk makan sirih, industri tekstil, kosmetik dan industri farmasi serta penyamak kulit. Gambir dibudidayakan masyarakat masih secara tradisional dan hampir belum adanya sentuhan teknologi seperti pembibitan, penyiapan lahan, pemupukan dan pengolahan hasil. Dalam upaya meningkatkan pendapatan petani dan ekspor gambir dari daerah ini Pemerintah Kabupaten telah menetapkan program penanaman sejuta pohon dan menjalin kerjasama dengan Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian. Potret usahatani gambir di daerah ini memperlihatkan bahwa budidaya gambir masih usahatani secara turun temurun dan belum terlihat adanya penerapan teknologi, sehingga produktivitas dan kualitas produknya masih rendah. Berdasarkan peta kesesuaian lahan untuk tanaman gambir di Kabupaten Pakpak Bharat diperoleh bahwa kelas S1 (sangat sesuai) tidak dijumpai, kelas S2 (sesuai) seluas 40.171 ha dengan faktor pembatas kemiringan lereng, rentensi hara dan kondisi perakaran, sedangkan kelas S3 (sesuai bersyarat) seluas 23.975 ha dengan faktor pembatas kemiringan lereng, rentensi hara, kondisi perakaran, keterbatasan oksigen dan ketinggian tempat di atas permukaan laut. Teknologi budidaya tanaman dan pengolahan gambir sudah tersedia akan tetapi belum diterapkan oleh petani dengan alasan pengetahuan dan ketrampilan petani rendah, modal yang dimiliki petani sangat terbatas, informasi teknologi dan pemasaran sangat minim serta fluktuasi harga gambir sering tidak berpihak kepada petani.

Kata kunci: Gambir (*Uncaria gambir* Roxb), potret usahatani, teknologi budidaya, pengolahan hasil.

PENDAHULUAN

Gambir adalah nama tumbuhan atau getah yang dikeringkan berasal dari ekstrak remasan daun atau ranting tumbuhan bernama sama (*Uncaria gambir* Roxb.). Gambir merupakan salah satu komoditas perkebunan rakyat yang bernilai ekonomi tinggi, dan prospektif untuk diusahakan secara komersial mengingat kegunaannya yang beragam. Nilai ekonomis gambir ditentukan dari kualitas ekstrak yang dihasilkan. Ekstrak diperoleh dari hasil pengepresan atau ekstraksi daun dan atau cabang muda tanaman gambir.

Getah gambir terutama mengandung senyawa katekin (12,8-25,9%) yang sangat dibutuhkan dalam industri-industri farmasi, kosmetik, batik, cat, dan lain-lain (Ferita *et al.*, 2012). Kegunaan lainnya adalah untuk menyirih, bahan penyamak kulit dan pewarna. Penggunaan sebagai obat terutama untuk diare, disentri, obat luka bakar, dan sariawan mulut (obat kumur). Industri kosmetik menggunakan gambir sebagai bahan baku untuk menghasilkan "astringent dan lotion" yang mampu untuk melembutkan kulit dan menambah kelenturan sertadaya tegang kulit (Isnawati, 2010).

Di Indonesia tanaman gambir sebagian besar tersebar dan diusahakan di Sumatera Barat, daerah lain adalah Aceh, Riau, Bengkulu, Jambidan Sumatera Utara. Pada tahun 2006 tercatat produksi gambir di Sumatera Barat, yaitu 12.973 ton, sedangkan pada tahun 2009 menjadi 13.897 ton. Pada tahun 2006 volume ekspor gambir Indonesia tercatat 15.630 ton, meningkat pada tahun 2009 menjadi 18.297 ton dengan nilai ekspor US \$ 13.760 tahun 2006, dan meningkat pada tahun 2009 menjadi US \$ 38,038 (Badan Pusat Statistik, 2010). Produksi gambir Indonesia diekspor ke negara-negara seperti: India, Jerman, Pakistan, Taiwan, dan Singapura. Umumnya gambir yang diekspor memiliki kadar katekin di bawah 75%. Selain katekin kandungan kimia lainnya adalah asam katechu tamat, katechu merah, pyrokatechol dll (Tabel 1).

Tanaman ini berproduksi dengan baik pada jenis tanah podsolik merah kuning sampai merah kecoklatan. Iklim yang cocok adalah iklim B2 menurut klasifikasi Schmidt dan Ferguson. Komoditas ini mempunyai peranan penting dalam perekonomian petani di daerah sentra produksinya, karena sumbangannya terhadap devisa di Provinsi Sumatra Barat menempati urutan ke-tujuh setelah karet, kelapa sawit, kayu manis, minyak kelapa dan bungkil kopra (Dinas Perindustrian Sumatra Barat, 2001). Sekitar 90% produksi gambir Indonesia dihasilkan dari Provinsi Sumatera Barat dan Riau (Roswita, 1998) sehingga Sumatera Barat dijadikan barometer produksi gambir Indonesia. Negara tujuan utama ekspor gambir Indonesia adalah India dan Singapura.

Masalah utama dalam usahatani gambir hingga kini adalah produksi dan mutu yang masih rendah. Disamping itu belum seragamnya kualitas hasil dan kurang sesuai dengan kualitas standar yang dikehendaki pasar internasional. Rendahnya produksi gambir disebabkan karena dalam pembudidayaan belum mengikuti budidaya anjuran, antara lain masih menggunakan benih asalan dan campuran beberapa varietas, tanaman belum dipupuk. Mutu produknya rendah disebabkan karena cara pengolahannya masih sederhana, kurang memperhatikan kebersihan dan akibat proses pengolahan yang kurang efisien serta rendahnya kadar catechu tannat. Selain itu untuk meningkatkan kuantitas hasil sering ditambahkan campuran dari tanah dan dedak yang berakibat menurunkan mutu dan tidak kemurnian. Di lain pihak, harga yang terjadi sering berfluktuasi sehingga membuat usahatani gambir semakin sulit. Harga gambir tahun ini sekitar Rp 18.000-Rp 25.000/kg (Anonim, 2007).

Perkembangan luas tanam, produksi, volume ekspor dan nilai ekspor dikemukakan pada Tabel 1.

Tabel 1. Kandungan dan komposisi kimia ekstrak daun gambir.

Komponen kimia	Persentase (%)
Katekin	7-33
Asam katechu tanat	20-55
Pyrokatechol	20-30
Gambir flouresen	1-3
Katechu merah	3-5
Quersetin	2-4
Fixed oil	1-2
Lilin	1-2
Alkaloid	sedikit

Tabel 2. Luas dan Produksi Tanaman Gambir di Kab. Pakpak Bharat 2007-2010.

Tahun	Luas Tanaman (Ha)				Produksi(Ton)
	TBM	TM	TTM	Jumlah	
2007	225.00	488.00	-	713.00	365.37
2008	128.19	722.61	-	850.80	1 667.97
2009	140.00	909.00	1.00	1 050.14	1 523.00
2010	132.00	919.00	1.00	1 052.00	1 540.00

Sumber: Pakpak Bharat Dalam Angka (2011).

Tabel 3. Luas serta produksi gambir di Kabupaten Pakpak Bharat tahun 2010.

Kecamatan	Luas Area (ha)	Produksi (ton)
Salak	38,00	53,00
Sitellu Tali Urang Jehe	582,00	873,00
Pagindar	10,00	13,00
Sitellu Tali Urang Julu	12,00	19,00
Pergetteng Getteng Sengkut	98,00	115,00
Kerajaan	117,00	174,00
Tinada	114,00	156,00
Siempat Rube	80,00	120,00
Jumlah	1.051,00	1.523,00

Sumber: Pakpak Bharat Dalam Angka (BPS, 2011).

Kabupaten Pakpak Bharat, mulai tahun 2011 ini akan lebih menggalakkan program penanaman satu juta pohon gambir untuk memacu percepatan ekonomi rakyat di daerah itu. Dari sisi pemasaran, permintaan pasar terhadap gambir diprediksi juga bakal meningkat seiring dengan bertambahnya kebutuhan beragam industri yang mengandalkan bahan baku gambir, di antaranya industri cat, farmasi, penyamakan kulit, produk makanan dan bahan campuran makan sirih. Untuk merespon peluang pasar tersebut, pihak Pemkab Pakpak Bharat bersama instansi terkait akan terus mendorong petani di daerah itu agar lebih giat lagi menanam gambir.

POTRET USAHATANI GAMBIR DI KABUPATEN PAKPAK BHARAT

Sumber Daya Lahan dan Manusia

Pakpak Bharat merupakan pemekaran dari Kabupaten Dairi pada tahun 2003 dengan jumlah penduduk pada tahun 2010 sebanyak 40.505 jiwa terdiri dari 8.992 rumah tangga. Terletak di 2^o15'00"-3^o32'00" LU dan 96^o00'-98^o31' BT dan luas wilayah adalah 1.218,30 km² yang terdiri dari 8 Kecamatan dan 52 Desa. Kondisi topografi lahan daerah ini sebagian besar berbukit-bukit hingga bergunung-gunung. Wilayah berada pada ketinggian 300-1.500 mdpl. Jumlah curah hujan selama tahun 2010 adalah 3161 mm dengan rata-rata curah hujan bulanan 263 mm/bulan dan rata-rata hari hujan 13 hari/bulan.

Berdasarkan keadaan topografi lahannya terdiri dari lahan datar (6.396 km²), landai (3.348 km²), miring (28.016 km²) dan terjal (84.070 km²) dengan jenis tanah aluvial, glei humus, organosol (512 ha), podsolik coklat/kelabu (91.136 ha), podsolik coklat kelabu podsolik coklat (3.552 ha), latosol/regosol (3.072 ha) (BPTP Sumut, 2006).

Sumber mata pencarian utama masyarakat di daerah ini di dominasi sistem pertanian lahan kering yaitu tanaman perkebunan atau tanaman campuran seluas 40.121, sedangkan

lahan persawahan hanya seluas 1.622 ha. Tanaman perkebunan yang dominan adalah gambir, karet, coklat, k.sawit, kopi dan nilam. Tanaman gambir

Didijumpai di semua kecamatan dan yang paling luas terdapat di kecamatan Si Tellu Tali Urang (STTU) Jehe seluas 582 ha (55%), 117 ha (11%) di Kerajaan dan 114 ha (11%) di Tinada. Produksi getah gambir kering yang dihasilkan dari Pakpak Bharat pada tahun 2010 adalah sebanyak 1.523 ton. Sentra produksi gambir terdapat di desa Bandar Baru, Kaban Tengah, Mbinalum, Malum, Perolihen (STTU Jehe), Aornakan, Simerpara (PGGS), Mahala (Tinada), Majanggut I, Majanggut II (Kerajaan).

Budidaya Tanaman Gambir

Tanaman gambir di Kabupaten Pakpak Bharat, merupakan tanaman yang diusahakan secara turun-temurun, dan terus meningkat. Pertanaman gambir rakyat di daerah ini luasnya masih jauh lebih rendah dibandingkan dengan Kabupaten Lima Puluh Kota, Sumatera Barat yang sudah mencapai lebih dari 13.261 ha tahun 2007, tetapi dalam 5 tahun terakhir terjadi peningkatan luas penanaman gambir di Pakpak Bharat yang sangat significant. Apakah hal ini merupakan kepercayaan masyarakat terhadap Pemerintah Pakpak Bharat melalui program penanaman satu juta pohon gambir?.

Hingga sekarang varietas gambir yang dibudidayakan di Pakpak Bharat belum diketahui secara pasti oleh karena belum pernah dilakukan identifikasi dan karakterisasi, tetapi dari hasil pengamatan dan wawancara dengan petani diketahui paling tidak ada 3 tipe/jenis gambir yang terdapat di daerah ini. Penanaman tanaman gambir pada lahan bukaan baru terdapat pada lahan dengankemiringan yang cukup tinggi, hal ini disebabkan oleh karena 70% luas lahan di daerah ini memiliki derajat kemiringan >30% yang didominasi oleh semak belukar serta hutan lebat, sehingga persiapan awal penanaman gambir memerlukan modal dan tenaga kerja yang cukup besar. Oleh karena itu, untuk membuka lahan petanibiasanya melakukan pembakaran dengan alasan biaya lebih murah dan mudah mengerjakannya serta abunya dapat berfungsi sebagai pupuk untuk menyuburkan tanah. Sebelumnya petani terlebih dahulu menanam lahan dengan padi ladang dan menjelang tanaman padi memasuki fase bunting lalu lahan ditanami dengan gambir.

Umumnya petani menggunakan bibit stek dan tanpa terlebih dahulu dilakukan pembibitan. Menurut petani cara tersebut lebih praktis dan murah biayanya. Bila terlebih dahulu dibibitkan membuat petani harus mengeluarkan biaya untuk persiapan media, isi polibag, penyiraman, penyiangan dan transportasi ke ladang. Lokasi persemaian harus terisolasi oleh karena bila stek terganggu maka bibit akan mati. Bibit yang berasal dari biji (genetatif) belum banyak dikenal petani dan sistem pembibitan ini dimulai dari persemaian hingga bibit siap tanam membutuhkan waktu 6-10 bulan. Sistem pembibitan melalui biji baru dikenal petani dalam 2 tahun terakhir setelah Dinas Petanian dan Perkebunan Kabupaten Pakpak Bharat bekerjasama dengan beberapa penangkar bibit gambir dalam menyiapkan bibit gambir untuk program penanaman satu juta pohon.

Bibit stek yang digunakan petani terdapat 2 jenis, yaitu stek pucuk dan stek batang. Jumlah ruas buku yang digunakan minimal 2 ruas atau 3 buku. Stek batang yang baik bila batangnya agak bulat dan berwarna keputihan. Baik stek pucuk maupun stek batang yang akan ditanam menyisakan tunas daun pada buku kedua atau ketiga dengan maksud agar dapat

merangsang mempercepat tumbuhnya akar stek. Penanaman stek bibit dilakukan petani pada bulan Oktober s/d Desember biasanya saat musim hujan dengan cara menugal tanah dengan diameter 1 inci dan kedalaman 5-10 cm pada posisi 60-80°. Selanjutnya stek dimasukkan pada lobang dan tanah disamping lobang dipadatkan. Jarak tanaman yang digunakan 2 x 2 m atau kebanyakan tidakberaturan. Bibit stek yang ditanam sudah dapat dipastikan tumbuh saat 1 bulan setelah tanam dan biasaya menurut petani persentase stek tidak tumbuh (gagal) berkisar 10-20%. Bila stek tidak tumbuh bibit stek ditanam kembali dan sumber stek yang digunakan dari kebun sendiri atau dari hutan.

Hampir tidak dijumpai tanaman gambir yang ditanamsecara monokultur dan selalu menjadi tanaman sela diantara tanaman keras seperti karet, kelapa sawit, coklat, durian, jeruk, petai dan jengkol. Bila lahan tanaman gambir tersebut ditanami tanamankeras seperti karet. Tanaman karet ditanam setelah tanaman gambir tumbuh dengan jarak tanam 5 m x 4 m. Alasan petani tidak mengusahakan tanaman gambir secara monokultur adalah karena harga jual gambir tidak menjamin memberikan penghasil yang memadai pada petani. Bila harga jual gambir rendah maka gambir tidak dipanen dan sumber pendapatan diperoleh dari karet.

Pemeliharaan tanaman gambir tidak secara rutin seperti penyiangan rumput dilakukan dengan cara menebassemak-semak yang berada disekitar batang pohongambir. Hal ini sebagai usaha menghindariterjadinya erosi, mengingat lahan yangdigunakan kebanyakan lahan miring, apalagipengendalian erosi dengan pembuatan terastidak pernah dilakukan petani. Pemupukan pada tanaman gambir belum pernah dilakukan petani, baik pupuk organik maupun anorganik. Sedangkan untukpengendalian hama dan penyakit, petani hampirtidak pernah melakukannya, walaupun ada hanyasebatas pembongkaran tanaman yang mengalami tingkat serangan yang sudah cukup berat,kemudian setelah itu menggantikan tanamanyang telah dicabut dengan tanaman yang baru. Pemangkasan pada tanaman gambir dilakukan 2 cara. Pertama pemangkasan pembentukan pohon dilakukan pada umur 6-10 bulan guna menumbuhkan lebih banyak cabang. Kedua pemangkasan peremajaan, yaitu pemangkasan dilakukan setelah tanaman berumur 10 tahun dengan cara memangkas atau memotong semua cabang yang tumbuh dan tinggi batang dibiarkan 30-50 cm dengan tujuannya adalah peremajaan tanaman.

Pemanenan dan Pengolahan

Tanaman gambir sudah dapat dipanen pertama kalinyapada umur 1,5-2 tahun. Sedangkan panen berikutnya tidak ada kriteriatertentu, biasanya petani hanya melihat jumlah daun yang cukup banyak dengan usia daunberkisar antara 4-6 bulan setelah panen sebelumnya. Panen menggunakan dua cara yaitu 1) memanen daun saja dengan alat ani-ani dan 2) memotong seluruh ranting-ranting yang terdapat pada cabang tanaman menggunakan gunting atau sabit.Daun beserta ranting dimasukkan kedalam sebuah keranjang bambu dengan kapasitas 15 kg atau karung goni pupuk dan langsung dibawa ketempat pengolahan yang letaknya di tengah kebun. Dalam satu hari dua orang petani pekerja mampu memanen daun gambir sebanyak 4-5 keranjang, kualitas dari gambir biasanya ditentukan pada saat pengolahan.

Pengolahan gambir bertujuan untuk mengeluarkan getah dari daun. Teknik pengolahan gambir di daerah ini dikenal dengan“pengkapitan” (press) yang telah turun temurun.Petani pengolah yangmenggunakan air rebusan daun gambir yangberulang-ulang akan mendapatkan

kualitas lebih jelek bila dibandingkan hasil olahan yang airnya diganti setiap melakukan pengolahan (Hasan, 2000). Pada umumnya petani gambir mengolah gambir menjadi produk dengan menggunakan peralatan yang sangat sederhana yang diperoleh secara turun menurun, walaupun beberapa produk hasil rakitan dari Balitro Bogor telah dikenalkan kepada petani, tetapi karena harga produk tersebut dirasakan masih mahal oleh petani, maka sebagian besar petani masih enggan menggunakannya.

Umumnya petani menggunakan alat pengolahan sederhana, berupa kapitan (kempa) yang terbuat dari 2 bilah kayu besar berbentuk huruf V dan masing-masing petani memodifikasi. Beberapa petani gambir telah mendapatkan alat yang diberikan pemerintah berupa dongkrak sehingga dalam mengepres daun tidak lagi menguras tenaga yang beresiko terhadap keselamatan kerja. Pengolahan gambir melalui beberapa tahapan antara lain : 1) perebusan daun dan ranting, 2) pengempaan (pengkapitan), 3) pengendapan, 4) penirisan, 5) pencetakan dan 6) pengeringan getah gambir.

Alat pengkapitan (kempa) yang digunakan petani dari kayu berbentuk huruf V merupakan alat pengolahan nenek moyang mereka yang dalam operasional cukup menguras tenaga kerja, sedangkan pengolahan dibantu alat dongkrak sudah lebih ringan, walaupun tingkat keamanan dan kebersihan kurang terjaga. Alat perebusan menggunakan dandang dengan kapasitas 10-30 kg daun segar. Setelah perebusan lalu dikempa dan cairan keluar dari daun ditampung dalam ember/tel, kemudian ditiriskan dalam karung goni selama satu malam dan besoknya baru dicetak dalam 2 bentuk, yaitu bentuk bulat telur dan bentuk pipih. Selanjutnya dikeringkan dengan panas sinar matahari dalam rimpit antara 4-7 hari dan menurut beberapa petani rendemen getah kering yang diperoleh dengan alat Kempa tradisional berkisar antara 5-8 persen.

Sistem Pemasaran

Pasar gambir sudah berkembang dan tersebar di beberapa tempat atau setiap desa sentra produksi terdapat pedagang pengumpul. Permasalahan utama yang dihadapi oleh petani dalam memasarkan produknya adalah harga ditentukan oleh pedagang pengumpul, harga belum ditentukan kualitas gambir dan terjadinya fluktuasi harga. Selama dalam proses tataniaga gambir di tingkat desa, tidak ditemukan perlakuan yang diberikan oleh pedagang pengumpul. Biasanya mereka mengumpulkan dalam waktu satu sampai dua minggu untuk mendapatkan gambir dalam jumlah tertentu dari petani atau pedagang pengumpul desa, untuk diangkut ke kota Sidikalang atau Medan selanjutnya dari kota Medan di ekspor. Hasil wawancara dengan petani dan pedagang desa di peroleh pada tahun 2011 harga jual petani paling rendah Rp. 17.000 dan paling tinggi Rp. 25.000.-/kg.

Kebanyakan petani menjual gambirnya di rumah kepada pedagang pengumpul di desa adalah lebih praktis dan harganya tidak jauh berbedadengan harga di pasar lokal, berarti lebih menguntungkan karena tidak mengeluarkan biaya ongkos angkut, komisi dan sebagainya bila dibawa ke pasar gambir. Apalagi petani tidak memiliki akses ke pasar dan pedagang besar selalu mempermainkan harga gambir.

TEKNOLOGI BUDIDAYA TANAMAN DAN PENGOLAHAN GAMBIR

Kesesuaian Lahan untuk Tanaman Gambir

Peta arahan komoditas dan kesesuaian lahan untuk tanaman gambir dan komoditas lainnya di Kabupaten Pakpak Bharat telah dihasilkan oleh Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Sumut (Ibrahim *et.al*, 1999; BPTP Sumut, 2006). Peta kesesuaian lahan tersebut dengan skala 1 : 50.000 didasarkan pada data hasil evaluasi lahan untuk berbagai komoditas pertanian, baik berupa data tabular maupun data spasial (peta kesesuaian lahan). Sedangkan evaluasi lahan didasarkan pada karakteristik lahan yang bersumber dari data/peta satuan lahan hasil analisis terrain yang telah dilengkapi dengan data tanah dan iklim, serta data sosial ekonomi. Penyajian hasil evaluasi lahan dalam wujud spasial atau peta dilakukan dengan cara mengimpor data tabulasi hasil ALES kedalam format GIS. Penyajian peta kesesuaian lahan dibuat berdasarkan jenis komoditas pertanian yang dikaji dengan menggunakan program ArcView.

Untuk penyusunan peta pewilayahan komoditas pertanian skala 1 : 50.000, diperlukan hasil evaluasi lahan untuk berbagai komoditas pertanian. Evaluasi lahan didasarkan pada data spasial yaitu peta satuan lahan hasil analisis terrain, dan data tabular berupa data lapangan dan laboratorium, dengan menggunakan parameter iklim, terrain dan tanah. Evaluasi lahan dilakukan dengan cara membandingkan (*matching*) antara karakteristik lahan (*land characteristics*) dan persyaratan penggunaan lahan (*landuse requirements*). Dari hasil evaluasi lahan tersebut dilakukan pewilayahan komoditas pertanian dengan mempertimbangkan aspek-aspek yang berkaitan erat, yaitu kelas kesesuaian lahan, jenis komoditas unggulan daerah, daya saing dan nilai ekonomi, kondisi sosial budaya setempat, aksesibilitas, dan ketersediaan tenaga kerja setempat.

Varietas Unggul dan Pembibitan

Hasil penelitian Denian dan Fiani (1994) pada beberapa lokasi sentra produksi gambir diperoleh bahwa secara morfologis ditemukan 3 tipe/jenis gambir. Perbedaan morfologisnya diperlihatkan dari ukuran daun, panjang, petiola, warna pucuk, warna daun, warna cabang dan

Tabel 4. Kelas kesesuaian lahan untuk tanaman gambir di kabupaten Pakpak Bharat.

Kelas Lahan tergolong sesuai	Faktor Pembatas	Luas lahan (ha)	Dalam persen (%)
S1 (sangat sesuai)	-	-	-
S2 (sesuai)	eh	9.523	7,02
S2 (sesuai)	eh, rc	480	0,35
S2 (sesuai)	eh, nr	22.566	16,64
S2 (sesuai)	nr	7.602	5,61
S3 (sesuai bersyarat)	eh	14.257	10,51
S3 (sesuai bersyarat)	oa	877	0,65
S3 (sesuai bersyarat)	tc	4.836	3,57
S3 (sesuai bersyarat)	tc,eh	4.005	2,95
Lahan tergolong tidak sesuai			
N (tidak sesuai)	eh	37.205	27,44
N (tidak sesuai)	eh, lp	31.742	23,41
N (tidak sesuai)	lp	2.509	1,85
Jumlah		135.602	100,00

eh : bahaya erosi, nr : rentensi hara, rc : kondisi perakaran, oa : keterbatasan oksigen, tc : ketinggian tempat, lp : penyiapan lahan.

Sumber: BPTP Sumatera Utara (2006).

ranting, dan rendemen hasil. Selanjutnya ketiga tipe/jenis gambir tersebut diusulkan dan telah dilepas oleh Menteri Pertanian dengan Nomor : 115,116 dan 117 /Kpts/SR. 120/2/2007 Tanggal : 20 Pebruari 2007 dan nama ketiga varietas tersebut yaitu Udang, Riau dan Cubadak, dengan deskripsi masing-masing disajikan dalam Tabel 5.

Teknologi perbanyak tanaman gambir untuk mendapatkan bibit yang bermutu dan dianjurkan sampai saat ini adalah melalui perbanyak generatif, yaitu melalui biji yang disemaikan lebih dulu dengan prosedur tertentu untuk memperoleh bahan tanaman yang memiliki daya tumbuh lebih baik (Hasan *et al.* 2000). Kelebihan dari teknologi perbanyak ini adalah lebih mudah untuk memperoleh bibit gambir dalam jumlah banyak dan persentase jumlah bibit mati sangat kecil. Sedangkan perbanyak dengan cara tradisional melalui stek oleh petani di Kabupaten Pakpak Bharat sulit memperoleh bibit dalam jumlah banyak dan persentase jumlah bibit yang mati cukup tinggi. Namun demikian, tanaman gambir juga dapat melalui perbanyak vegetatif lainnya, seperti perundukan dan kultur jaringan.

Teknologi Budidaya

Budidaya tanaman yang benar adalah bagaimana cara-cara bercocok tanam yang tepat sejak dari penyiapan lahan sampai proses berproduksi, diantaranya pembuatan lubang tanam, jarak tanam, dan tindakan pemeliharaan (penyiangan, pemupukan, pemangkasan dan pengendalian hama penyakit). Jarak tanam gambir bervariasi antara 1-4 m tergantung pada kemiringan lahan dan polatanam. Jarak tanam yang terlalu rapat mengakibatkan terjadinya persaingan antara tanaman relatif tinggi, sehingga pertumbuhan dan produksi tidak optimal.

Produksi daun gambir dan getah kering sangat dipengaruhi oleh kepadatan populasi tanaman, pemupukan dan sistem pemangkasan (Tabel 6 dan 7). Hama dan penyakit relatif tidak ada yang mematikan dan umumnya tidak membahayakan. Hama yang sering dijumpai adalah hama daun dengan gejala daun yang berlubang bekas gigitan serangga.

Tabel 5. Deskripsi varietas unggul gambir yang sudah dilepas Mentan tahun 2007

Parameter	Varietas Gambir		
	Udang	Cubadak	Riau
Asal varietas	Limapuluh Kota	Pesisir Selatan	Pesisir Selatan
Produksi daun/pohon (kg)*	5,73	5,57	5,35
Produksi daun per ha (kg)*	14.317,00	13.925,00	13.383,32
Bobot daun per lembar (g)	1,62	1,54	1,38
Jumlah daun per cabang *	5-9 pasang	3-8 pasang	5-11 pasang
Panjang daun (cm)	10,2-14,2	9,6-19,1	10,7-17,17
Lebar daun (cm)	6,1-8,0	6,3-9,2	6,2-8,6
Tebal daun (mm)	: 0,25-0,50	0,20-0,25	0,20-0,35
Warna daun	hijau-hijau tua	hijau	hijau-hijau tua
Warna pucuk	Hijau muda	hijau muda	Hijau muda
Bentuk daun	ovalis	ovalis	oblongus
Panjang ruas batang (cm)	30-40	30-40	30-50
Warna batang	abu-abu	abu-abu	Abu kecoklatan
Bentuk batang	ovalis	bulat/silendris	bulat/silendris
Jumlah ruas/ batang (buah)	5-9	5-9	5-9
Rendemen (%)	6,5-7,0	6,0-6,5	5,5-6,0
Bobot getah kering/ha (kg)	1.002,17	905,13	803,00

*) Umur pohon 5 tahun. Sumber : Denian *et al.* (2004).

Tabel 6. Produksi gambir pada berbagai jarak tanam dan dosis pemupukan (daun dan ranting) kg/rumpun.

Jarak tanam	Tanpa pupuk	NPK (12:12:17)	NPK (15:15:15)
2 x 2 bujur sangkar	2.967	4.148	7.213
1 x 4 persegi panjang	3.589	3.706	3.700
2 x 2 diagonal	2.851	3.098	4.287

Sumber : Hasan (2000)

Tabel 7. Berat brangkas dan produksi gambir kering setelah 6 bulan pemangkasan.

Perlakuan	Berat brangkas (kg/batang)	Produksi gambir kering (kg/ha)
Pangkas meja	4,25	735,25
Pangkas bersih	3,87	464,40
Pangkas dalam	3,00	371,25
Pangkas petani	3,70	521,70

Sumber : Hasan (2001).

Tabel 8. Rendemen hasil gambir pada berbagai jenis bahan mentah.

Jenis bahan mentah	Rendemen getah (%)
Daun muda tanpa ranting	6,38
Daun muda pakai ranting	5,60
Daun tua tanpa ranting	6,02
Daun tua pakai ranting	5,04

Sumber : Suherdi (1995).

Pemanen daun sudah dapat dilakuansaat umur 1,5 tahun setelah tanam dan panen dilakukan dengan cara memotong ranting bersama daunnya sepanjang 50 cm menggunakan gunting atau sabit. Hasil penelitian Denian *et.al* (2008) bobot daun per pohon pada panen I (5,15 kg), II (5,92 kg), III (6,45 kg), IV (7,42 kg) dan panen ke V (7,64 kg) gambir varietas udang di Gunung Malintang dengan bobot daun sebanyak 16.300 kg/ha dan getah kering seberat 1.059,5 kg/ha.

TEKNOLOGI PASCAPANEN DAN PENGOLAHAN GETAH

Umumnya petani melakukan panen 2 kali setahun tergantung keadaan pertumbuhan tanaman dan ketuaan daun, bila pertumbuhan baik dan ketuaan memenuhi syarat, maka dapat dilakukan 3 kali setahun. Pangkasan daundan ranting harus segera diolah, karena jika pengolahan ditunda lebih dari 24jam, maka getahnya akan berkurang.

Menurut Suherdi (1995) pengolahan daun gambir tanpa dan menggunakan ranting ternyata kandungan getah pada daun gambir lebih tinggi dibandingkan pakai ranting.

Pengolahan gambir secara tradisional yang umumnya dilakukan petani melalui enam tahap, yaitu perebusan daun dan ranting, “pengempaan”, pengendapan, penirisan, pencetakan dan pengeringan. Istilah pengempaan di daerah Pakpak Bharat lebih dikenal dengan penjepitan atau “pengkapitan”. Pengolahan ini menghasilkan produk yang terdiri atas 2 jenis, yaitu gambir untuk makan sirih dengan bentuk bulat telur dan bahan baku industri dengan bentuk pipih.

Pengempaan atau pengkapitan adalah pengolahan gambir yang menggunakan alat tradisional yang terbuat dari belahan kayu dan merupakan tahapan yang sangat menentukan

Tabel 9. Kapasitas, tekanan maksimum, rendemen, dan kadar abu hasil dari beberapa alat kempa gambir.

Tipe alat kempa ulir	Kapasitas alat (kg)	Tekanan maks alat (bar)	Rendemen (%)	Kadar abu (%)
Tradisional	40	15	8-12	6-8
Modifikasi I	40	20	6	3
Modifikasi II	50	23*)	6	3
Modifikasi III	75	27*)	6-8	3
Modifikasi IV skala pabrik	250	30	5,8	2-3

*) Sumber: Nasir, 2000.

dalam pengolahan gambir, karena menentukan kualitas dan kuantitas getah yang keluar dari daun dan ranting, disamping oleh jenis alat yang digunakan dan kemampuan tenaga manusia dalam pengempaan (Dhalimi, 2006). Alat kempa dari kayu berbentuk huruf V merupakan alat pengolahan nenek moyang yang dalam operasional cukup menguras tenaga kerja manusia, sedangkan pengolahan dengan dongkrak sudah lebih ringan, walaupun tingkat keamanan dan kebersihan kurang terjaga.

Saat ini telah berkembang 4 jenis alat yang menggunakan teknologi, yaitu alat kempa sistem dongkrak, sistem ulir, sistem dongkrak hidrolis dan sistem pabrik. Kelebihan alat-alat tersebut lebih efisien dibandingkan alat tradisional karena tidak menggunakan tenaga manusia, disamping kualitas dan kapasitasnya lebih tinggi (Tabel 9). Alat pengolahan gambir milik Jairus Berutu di desa Maholida termasuk yang paling modern di Pakpak Bharat. Peralatan pengolahan ini telah dilengkapi dengan mesin pencacah daun sehingga rendemen bisa mencapai 10 persen, sedangkan dengan alat tradisional rendemennya hanya 5-8%. Kelebihan lain alat ini adalah ampas daun yang dihasilkan berupa kompos sangat halus dan dapat langsung diberikan pada tanaman gambir. Adanya industri pengolahan ini sangat membantu petani di daerah sekitarnya oleh karena pemilikinya juga menampung daun segar untuk diolah dengan harga bersaing yakni Rp 1.000/kg. Demikian juga, tentang mutu getah yang dihasilkan lebih terjamin karena sistem pengolahan tersebut sudah memperhatikan faktor kebersihan.

Hasil survei yang telah dilakukan di beberapa sentra produksi diperoleh bahwa mutu gambir yang dipasarkan di Pakpak Bharat pada saat ini bervariasi antara petani yang satu dengan yang lainnya terutama warna, bentuk, dan ukuran gambir yang diperdagangkan. Proses perbaikan mutu (pemurnian gambir) dapat dilakukan secara berkelompok untuk intermediasi dari keterbatasan yang dimiliki petani dan kebutuhan akan pasar ekspor (Roufik *et al.*, 2008), maka perlu dirancang pengembangan industri pemurnian gambir secara terpadu dengan standard mutu SNI meliputi warna, bentuk permukaan hasil cetakan, berat butiran, kadar air, kadar abu, kadar catechin, dan kadar bahan tidak terlarut.

KESIMPULAN

1. Tanaman gambir di Kabupaten Pakpak Bharat selain merupakan komoditas spesifik lokasi juga sebagai komoditas unggulan. Komoditas ini merupakan komoditas ekspor yang berpotensi dalam peningkatan devisa negara, disamping sebagai bahan baku industri tekstil, kosmetik, dan farmasi serta bahan baku penyamak kulit.
2. Identifikasi budidaya dan pengolahan menunjukkan bahwa penanganan usahatani gambir sejak dari hulu hingga ke hilir masih tradisional dan turun temurun serta belum banyak mengalami sentuhan teknologi walaupun sebagian teknologi tersebut sudah tersedia, sehingga produktivitas dan kualitas produknya masih rendah.

3. Berdasarkan peta kesesuaian tanaman gambir di Kabupaten Pakpak Bharat diperoleh kelas S1 (sangat sesuai) tidak dijumpai, kelas S2 (sesuai) seluas 40.171 ha dengan faktor pembatas kemiringan lereng, rentensi hara dan kondisi perakaran, sedangkan kelas S3 (sesuai bersyarat) seluas 23.975 ha dengan faktor pembatas kemiringan lereng, rentensi hara, kondisi perakaran, keterbatasan oksigen dan ketinggian tempat di atas permukaan laut.
4. Dukungan teknologi, baik budidaya tanaman dan pengolahan gambir tersedia dari hasil penelitian tetapi belum diterapkan oleh petani dengan alasan pengetahuan dan ketrampilan petani masih rendah, modal petani sangat terbatas, informasi dan sarana penunjang yang masih minim serta fluktuasi harga produk gambir sering tidak berpihak pada petani.

DAFTAR PUSTAKA

- Badan Pusat Statistik. 2010. Sumatera Barat dalam Angka. Badan Pusat Statistik. Jakarta.
- BPTP Sumatera Utara. 2006. Pewilayahan Komoditas Pertanian Skala 1:50.000 di Kabupaten Pakpak Bharat. Kerjasama Pemerintah Kabupaten Pakpak Bharat dengan Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Sumatera Utara. 71 hlm.
- Balitri Bogor. 2008. Teknologi Peremajaan Gambir (*Uncaria gambir* Roxb). Sirkuler Teknologi Tanaman Rempah dan Industri. 1(3):1-7.
- Denian, A., M. Hadad, dan S. Wahyuni. 2008. Karakteristik Pohon Induk Gambir (*Uncaria gambir* Roxb) di Sentra Produksi Sumatera Barat dan Riau. Bull. Litro XIX(1):18-38.
- Dhalimi, A. 2006. Permasalahan Gambir (*Uncaria gambir* L) di Sumatera Barat dan Alternatif Pemecahannya. Perpektif 5(1):46-59.
- Dinas Pertanian Kabupaten Pakpak Bharat. 2007. Budidaya Beberapa Komoditas Tanaman Di Kabupaten Pakpak Bharat. 118 hlm.
- Ferita, I., Jamsari, I. Suliansyah, dan Gustian. 2012. Studi Hubungan Karakter Morfologi, Anatomi, dan Molekuler terkait Potensi Kadar Katekin pada Tanaman Gambir (*Uncaria gambir* (Hunter) Roxb). <http://pasca.unand.ac.id/id/wp-content/uploads/2012/01/artikel-disertasi-Istino-ferita.pdf>. Diakses 25/05/2012.
- Hasan, Z. 2000. Pemupukan Tanaman Gambir. Prosiding Teknologi Pengolahan Gambir dan Nilam. Padang 24-25 Januari 2000. Balai Penelitian Tanaman Rempah dan Obat Bogor.
- Hasan, Z. 2001. Pengaruh Beberapa Cara Pemangkasan Tajuk terhadap Pertumbuhan dan Produksi Gambir (*Uncaria gambir* (Hunter) Roxb). Jurnal Litri Vol. 7 No. 4. Balai Penelitian Tanaman Rempah dan Obat Bogor.
- Ibrahim T.M., T. Marbun, E. Romjali, A.D. Harahap, A. Batubara, Niidalina, S. Simatupang, A.J. Harahap, M.A. Girsang, J. Sianipar, E. Sihite, M. Fadly dan Karmini. 1999. Sistem Pertanian dan Alternatif Komoditas Pertanian Arahkan Berdasarkan Agroekologi di Sumatera Utara. JPPTP 1(2):81-94.
- Isnawati, A. 2010. Analisa Kualitatif dan Kuantitatif Senyawa Katekin dan Kuersetin pada Tiga Mutu Ekstrak Gambir. Laporan Akhir Program Insentif Riset Terapan. Puslitbang Biomedis dan Farmasi. Badan Litbang Kesehatan. Departemen Kesehatan. 35 hlm.
- Jamsari; Yaswendri, dan M. Kasim. 2007. Fenologi Perkembangan Bunga dan Buah Spesies *Uncaria gambir*. Biodiversitas 8(2):141-146.
- Nazir, M. 2000. Gambir : Budidaya, Pengolahan, dan Prospek. Diversifikasinya Yayasan Hutanku Padang.
- Noor Roufiq, A., M. Hadad, dan A.M. Hasibuan. 2008. Status Teknologi Budidaya dan Pengolahan Gambir.
- Suherdi. 1995. Pengaruh Cara Pengolahan Gambir terhadap Rendemen dan Mutu Hasil. Prosiding Seminar Hasil Penelitian Tanaman Rempah dan Obat No. 6.
- Tinambunan, A. 2007. Analisis Pendapatan Usahatani dan Pemasaran Gambir Di Kabupaten Pakpak Bharat Provinsi Sumatera Utara. Tesis Magister Sains. Sekolah Pascasarjana, Universitas Gajah Mada, Yogyakarta.