



PROGRAM KREATIVITAS MAHASISWA

**BUDIDAYA LEBAH MADU SEBAGAI ALTERNATIF MATA
PENCAHARIAN SUKU ANAK DALAM DAN UPAYA UNTUK
MELESTARIKAN HUTAN TAMAN NASIONAL BUKIT 12**

BIDANG KEGIATAN:

PKM GAGASAN TERTULIS

Diusulkan Oleh :

Rini Arianti	G84080075	(2008)
Satriaaji Hartamto	G84090048	(2008)
Nina Bin Hatim	G84080056	(2008)

INSTITUT PERTANIAN BOGOR

BOGOR

2011

HALAMAN PENGESAHAN

1. Judul Kegiatan : BUDIDAYA LEBAH MADU SEBAGAI ALTERNATIF MATA PENCAHARIAN SUKU ANAK DALAM DAN UPAYA UNTUK MELESTRAIKAN HUTAN TAMAN NASIONAL BUKIT 12
2. Bidang kegiatan : (✓) PKM-GT () PKM-AI
3. Ketua Pelaksana
 - a. Nama Lengkap : Rini Arianti
 - b. NIM : G84080075
 - c. Jurusan : Biokimia
 - d. Institut : Institut Pertanian Bogor

Bogor, 24 Februari 2011

Menyetujui
Ketua Departemen Biokimia

Ketua Pelaksana Kegiatan

Dr. Ir. I Made Artika, M. App. Sc
NIP. 19630117 198903 1 000

Rini Arianti
NRP. G84080081

Wakil Rektor Bidang Akademik
Kemahasiswaan

Dosen Pendamping

Prof. Dr. Ir. Yonny Koesmaryono, MS
NIP. 19581228 985031 003

Ir. AE Zanal Hasan, M.si
NIP. 19600216198903 1 002

KATA PENGANTAR

Sege nap puji dan syukur kami haturkan kehadiran Tuhan Yang Maha Kuasa atas segala limpahan rahmat dan hidayah-Nya sehingga kami dapat menyelesaikan karya tulis yang berjudul “ Budidaya Lebah Madu Sebagai Alternatif Mata Pencaharian Suku Anak Dalam dan Upaya untuk Melestarikan Hutan Taman Nasional Bukit 12”.

Karya tulis ini ditujukan untuk mengikuti Program Kreativitas Mahasiswa Gagasan Tertulis (PKM-GT) 2011 yang diadakan oleh DIKTI. Melalui karya tulis ini, penulis ingin memberikan solusi alternatif mata pencaharian bagi suku anak dalam yakni budi daya lebah madu yang lebih memperhatikan kearifan lokal hutan Taman Nasional Bukit 12.

Ucapan terima kasih dan penghargaan yang setinggi-tingginya kami sampaikan kepada Ir. AE Zainal Hasan, Msi selaku dosen pendamping yang telah memberikan banyak bimbingan dan arahan kepada kami dalam penyusunan karya tulis ini. Tidak lupa penulis juga mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu dan memberikan dukungan pada kami.

Kami menyadari terdapat banyak kekurangan baik dari segi materi, ilustrasi, contoh, dan sistematika penulisan dalam pembuatan karya tulis ini. Oleh karena itu, saran dan kritik dari para pembaca yang bersifat membangun sangat kami harapkan. Besar harapan kami karya tulis ini dapat bermanfaat baik bagi kami sebagai penulis dan bagi pembaca pada umumnya.

Bogor, 24 Februari 2011

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI	iv
RINGKASAN	v
PENDAHULUAN	
Latar Belakang	1
Tujuan dan Manfaat	1
GAGASAN	
Lebah Madu	2
Suku Anak Dalam dan Taman Nasional Bukit 12	3
Solusi yang Pernah Ditawarkan untuk Meningkatkan Kesejahteraan Suku Anak Dalam.....	3
Budi Daya Lebah Madu sebagai Alternatif Mata Pencaharian Suku Anak Dalam.....	4
Teknik Budi Daya Lebah Madu.....	5
Peran Pemerintah, LSM, dan Kepala Kelompok Suku Anak Dalam dalam Merealisasikan Gagasan.....	6
Analisis Kelayakan Usaha Budi Daya Lebah Madu.....	7
KESIMPULAN	7
DAFTAR PUSTAKA	8
DAFTAR RIWAYAT HIDUP	9

RINGKASAN

Suku Anak Dalam yang tinggal di hutan Taman Nasional Bukit 12 provinsi Jambi sering membuka hutan untuk dijadikan ladang sebagai salah satu mata pencaharian mereka. Pembukaan hutan ini dapat menyebabkan kerusakan hutan Taman Nasional Bukit 12 dan mengancam kelestarian hutan serta ekosistem di dalamnya. Hal ini juga akan mengancam kehidupan suku anak dalam yang bertempat tinggal di hutan dan menggantungkan kebutuhan hidupnya pada hutan.

Sebelumnya telah dilakukan berbagai upaya yang dilakukan oleh berbagai pihak untuk membantu melindungi dan meningkatkan kesejahteraan suku Anak Dalam, diantaranya oleh Saur Marlina Manurung dengan mendirikan sekolah rimba, Dinas Pendidikan Kabupaten Merangin dengan cara mendirikan pendidikan dasar kesetaraan paket A dan B, pendidikan anak usia dini (PAUD) pemberantasan buta huruf, dan memberikan kecakapan hidup/hewirusaha, serta pemberdayaan komunitas adat terpencil (KAT) bagi suku Anak Dalam oleh Kementerian Sosial di Kecamatan Ilir sejak tahun 2007. Namun, berbagai upaya yang pernah dilakukan ini belum mendapatkan hasil yang maksimal, bahkan komunitas suku Anak Dalam tidak mau menerima solusi yang pernah ditawarkan ini. Hal ini dikarenakan sebagian besar solusi itu lebih menekankan terhadap aspek modernisasi dan tidak mempertimbangkan aspek *cultural* masyarakat suku anak dalam yang tinggal di hutan.

Budi daya lebah madu dapat dijadikan alternatif mata pencaharian oleh suku Anak Dalam untuk memenuhi kebutuhan hidupnya dan dalam usaha meningkatkan taraf hidup masyarakat suku Anak Dalam. Budi daya lebah madu memiliki nilai ekonomis yang tinggi dari produk-produk yang dihasilkan oleh lebah madu. Selain itu usaha budidaya lebah madu juga lebih menekankan terhadap kearifan lokal dalam melestarikan hutan Taman Nasional Bukit 12. Hal ini karena usaha budidaya lebah madu dapat menjadi pengganti mata pencaharian masyarakat suku Anak Dalam yang sebelumnya sebagian besar membuka hutan untuk dijadikan ladang. Selain itu, lebah madu juga dapat dijadikan sebagai agen penyerbuk tanaman hutan sehingga dapat meningkatkan produktifitas tanaman hutan.

Dalam usaha budi daya lebah madu untuk suku Anak Dalam ini, peran pemerintah, lembaga swadaya masyarakat (LSM), dan kepala adat (*tumenggung*) sangat besar karena dapat membantu mengimplementasikan gagasan budi daya lebah madu ini untuk Suku Anak Dalam. Dalam budi daya ini juga harus diperhatikan beberapa aspek penting terkait dengan budidaya lebah madu, yaitu peralatan, perolehan lebah, manipulasi suatu koloni, dan pemeriksaan peti sarang.

PENDAHULUAN

Latar Belakang

Dalam perkembangan peradaban manusia yang diikuti dengan perkembangan pengetahuan dan teknologi dewasa ini, masih terdapat pola hidup yang terbelakang dan terasing pada suatu kelompok masyarakat di provinsi Jambi. Kelompok masyarakat ini disebut suku Anak Dalam atau orang kubu atau orang rimba. Suku anak dalam sangat bergantung pada hutan untuk memenuhi kebutuhan pokok dan kebutuhan lainnya seperti meramu buah-buahan, ubi, binatang kecil, kayu, dan damar yang pada umumnya dilakukan oleh kaum perempuan. Pada umumnya kaum laki-laki suku Anak Dalam bekerja memburu binatang, menebang pohon, dan membuka hutan untuk ladang, sedangkan kaum perempuan memotong tumbuhan kecil (Weintre 2003).

Penebangan hutan untuk memperoleh kayu atau pembuaan hutan untuk dijadikan ladang yang dilakukan oleh Suku Anak Dalam dapat merusak kelestarian hutan tempat tinggal suku anak dalam itu sendiri walaupun penebangan tidak hanya dilakukan oleh suku rimba, tetapi juga oleh masyarakat desa sekitar untuk perkebunan kelapa sawit dan pembangunan. Salah satu hutan yang masih menjadi habitat suku anak dalam adalah hutan Taman Nasional Bukit 12 yang merupakan kawasan lindung dan suaka alam sehingga keberadaanya harus dijaga dan dilestarikan dengan baik.

Pembukaan hutan yang dilakukan terus menerus dapat mengancam kelestarian hutan dan memusnahkan ekosistem yang terdapat di dalam hutan tersebut. Hal ini juga dapat mengancam kehidupan suku anak dalam yang kehidupannya sangat bergantung terhadap hutan. Pembukaan hutan yang sering dilakukan suku Anak Dalam yang tinggal di hutan taman nasional ini harus dicegah agar suku Anak Dalam tidak kehilangan hutan sebagai tempat mereka tinggal dan sebagai tempat untuk memenuhi kebutuhan hidupnya.

Suku Anak Dalam harus mempunyai alternatif lain yang lebih memperhatikan kearifan lokal dan tidak menimbulkan dampak negatif terhadap kelestarian Hutan Taman Nasional Bukit 12 sehingga mereka bisa memenuhi kebutuhan hidup mereka tanpa merusak hutan. Suku anak dalam bisa mengalihkan sistem *hunting and gathering* menjadi sistem *culturing*. Mereka tidak harus menebang pohon lagi untuk mendapatkan rotan, damar, dan kayu gaharu. Budi daya lebah madu bisa menjadi suatu solusi bagi suku anak dalam. Selain menghasilkan banyak produk yang bisa dijual, peternakan lebah madu tidak merusak hutan bahkan lebah bisa membantu proses penyerbukan tanaman-tanaman yang ada di kawasan hutan tersebut. Dengan beternak lebah madu, suku anak dalam bisa memiliki mata pencaharian tanpa merusak kelestarian hutan tempat mereka tinggal.

Tujuan dan Manfaat

Tujuan yang ingin dicapai dari penulisan karya ini yaitu melindungi suku Anak Dalam agar tetap bisa bertahan hidup di dalam hutan tanpa harus menebang hutan dan melindungi hutan Taman Nasional Bukit 12 yang luas areanya semakin berkurang akibat pembukaan hutan yang dilakukan oleh suku anak dalam.

Manfaat yang ingin diberikan melalui karya ilmiah ini adalah memberikan alternatif mata pencaharian budidaya lebah madu bagi suku anak dalam yang memiliki nilai manfaat yang lebih besar dibandingkan membuka hutan dilihat dari segi ekonomi dan kelestarian hutan.

GAGASAN

Lebah Madu

Wilayah Indonesia merupakan wilayah penyebaran beberapa jenis lebah penghasil madu. Beberapa jenis lebah madu yang sudah dikenal adalah *Apis dorsata* (lebah hutan), *Apis cerana* (lebah madu), *Apis florea* (Lanceng – bahasa Jawa), dan *Apis mellifera* (lebah unggul dari Eropa yang dapat beradaptasi dengan baik dengan lingkungan Indonesia). Lebah jenis *Apis mellifera* pertama kali dibudidayakan di Indonesia oleh Kwartir Nasional Gerakan Pramuka pada tahun 1972, kemudian berkembang juga di masyarakat dan sampai sekarang populasi lebah jenis ini ada sekitar 3.000 koloni (Perum Perhutani 1986).

Bunga dan beberapa tunas daun tertentu merupakan sumber makanan lebah, karena makanan lebah adalah sari bunga (nektar) dan tepung sari (pollen). Apabila tidak ada bunga yang cukup, kadang-kadang lebah juga mengambil embun tunas (*honey dew*) yang manis dari tunas daun tertentu. Lebah madu memiliki bagian-bagian alat mulut yang lengkap, meliputi mandibula (rahang) dan flabellum (lidah) yang ukurannya tertentu. Kebanyakan lebah madu bersifat politropik, artinya mengambil makanan dari berbagai jenis bunga. Akan tetapi, pada pengamatan suatu musim menunjukkan bahwa dalam satu perjalanan mencari makan, lebah madu hanya mengunjungi bunga dari satu jenis tanaman saja (Perum Perhutani 1986).

Faktor-faktor yang berpengaruh terhadap biologi lebah dan produksi madunya antara lain: tersedianya jenis-jenis tanaman penghasil nektar dan polen (*beeforage*); iklim yang serasi untuk perkembangan biologi lebah dan *beeforage* tersebut; populasi koloni lebah yang tinggi pada saat persediaan nektar paling banyak; serta kemampuan fisik lebah dan sifat-sifat khusus koloninya (Perum Perhutani 1986).

Jenis-jenis tumbuhan *beeforage* (tanaman-tanaman sumber makanan lebah) di daerah tropik terdapat dalam hutan-hutan seperti hutan hujan tropik dataran rendah dan hutan pegunungan tropik. Selain itu, vegetasi sabana dan hutan monson, hutan payau dan hutan mangrove, juga merupakan daerah tumbuhan *beeforage* (Perum Perhutani 1986).

Beberapa produk perlebahan yang bermanfaat diantaranya madu, *royal jelly*, lilin, propolin, dan venom (sengat lebah). Selain itu, manfaat tidak langsung dari lebah madu ini yaitu berupa peningkatan produksi hasil-hasil pertanian dari efek polinasi yang dilakukannya.

Suku Anak Dalam dan Taman Nasional Bukit 12

Kelompok masyarakat terasing yang bermukim di sekitar Pegunungan Dua Belas Jambi menyebut dirinya orang rimba. Sebutan ini membedakan mereka dengan masyarakat luar yang disebut orang terang. Selain orang rimba, sebutan lain yang mereka sukai adalah anak dalam. Suku Anak Dalam sangat tidak suka bila mereka disebut dengan orang kubu karena dianggap merendahkan mereka. Masyarakat suku Anak Dalam hidup secara berkelompok dan dipimpin oleh kepala adat yang disebut *Tumenggung*. Mereka bebas untuk tinggal bersama dengan kelompok lain, tetapi tidak dengan mudah berganti-ganti kelompok karena terdapat hukum adat yang mengaturnya (Muchlas 1975).

Masyarakat suku Anak Dalam sudah banyak yang menggunakan beras sebagai makanan pokok sehari-hari. Sebenarnya makanan pokok mereka waktu dahulu adalah segala jenis umbi-umbian yang tumbuh di hutan, seperti keladi, ubi kayu, ubi jalar, umbi silung dan binatang buruan seperti babi hutan, rusa, kancil dan lain-lain. Tingkat kemampuan intelektual suku Anak Dalam dapat disebut masih rendah dan temperamen mereka pada umumnya keras dan pemalu. Walaupun masih terbatas, tetapi sudah terjadi interaksi sosial dengan masyarakat luas sehingga keterbukaan terhadap nilai-nilai budaya luar semakin tampak (Muchlas 1975).

Taman Nasional Bukit 12 merupakan salah satu hutan konservasi yang ada di Indonesia. Area Taman Nasional Bukit 12 mempunyai luas 60.500 hektar, yang berupa perbukitan dataran rendah dan berada pada ketinggian + 30 - 430 m dpl. Taman Nasional Bukit 12 merupakan salah satu kawasan hutan hujan tropis dataran rendah di Provinsi Jambi (Soetomo 1995).

Masyarakat asli suku Anak Dalam (Orang Rimba) telah mendiami hutan Taman Nasional Bukit 12 selama puluhan tahun. Segala aktivitas Suku Anak Dalam dilakukan di hutan. Hutan bagi mereka merupakan harta yang tidak ternilai harganya, tempat mereka hidup, beranak-pinak, sumber pangan, sampai pada tempat dilakukannya adat istiadat yang berlaku bagi mereka. Suku Anak Dalam menyebut hutan yang ada di Taman Nasional Bukit 12 sebagai daerah pengembaraan, tempat mereka berinteraksi dengan alam, saling memberi, saling memelihara dan saling menghidupi. Dalam memenuhi kebutuhan hidupnya, Suku Anak Dalam sering menebang pohon dan membuka hutan untuk dijadikan lading sebagai salah satu sumber mata pencaharian mereka (Soetomo 1995).

Solusi yang Pernah Ditawarkan untuk Meningkatkan Kesejahteraan Suku Anak Dalam

Beberapa solusi telah pernah dilakukan untuk meningkatkan taraf hidup masyarakat suku anak dalam. Pada tahun 1999 Saur Marlina Manurung telah mendirikan sekolah rimba di dalam kawasan hutan Taman Nasional Bukit 12 sebagai tempat belajar suku Anak Dalam (Manurung 2007). Hal yang sama juga pernah dilakukan oleh Dinas Pendidikan Kabupaten Merangin dengan cara mendirikan pendidikan dasar kesetaraan paket A dan B, pendidikan anak usia dini (PAUD) pemberantasan buta huruf, dan memberikan kecakapan hidup/hewirusaha, dan

Pemberdayaan komunitas adat terpencil (KAT) bagi suku Anak Dalam juga pernah dilakukan Kementerian Sosial di Kecamatan Ilir sejak tahun 2007. Program KAT suku Anak Dalam tersebut mulai dari prakondisi, pemberian bantuan jatah hidup, peralatan kerja, pemberian bibit ikan dan palawija, pemberian lahan pertanian, dibangun rumah tinggal sampai dengan pembangunan balai sosial dan bantuan pembangunan jalan sepanjang lima kilometer. Kementerian sosial telah meresmikan 50 rumah untuk suku Anak Dalam agar tidak lagi hidup berpindah-pindah (Depsos 1998).

Berbagai upaya yang pernah dilakukan untuk meningkatkan taraf hidup suku Anak Dalam ini belum mendapatkan hasil yang maksimal, bahkan komunitas suku anak dalam tidak mau menerima solusi yang pernah ditawarkan ini. Hal ini dikarenakan sebagian besar solusi itu tidak mempertimbangkan aspek *cultural* masyarakat suku Anak Dalam yang tinggal di hutan. Solusi-solusi yang pernah diberikan tersebut lebih menekankan aspek modernisasi yang sangat bertentangan dengan kehidupan *cultural* suku Anak Dalam. Oleh karena itu perlu diberikan sebuah solusi yang dapat diterima suku anak dalam tanpa mengabaikan aspek *cultural* komunitas mereka. Dalam hal ini budi daya lebah madu diharapkan dapat menjadi sebuah solusi yang bisa diterima oleh komunitas suku Anak Dalam untuk meningkatkan taraf hidup mereka terutama dalam aspek ekonomi, budaya, dan kelestarian hutan.

Budi Daya Lebah Madu sebagai Alternatif Mata Pencaharian Suku Anak Dalam

Kehidupan suku Anak Dalam sangat bergantung kepada hasil hutan. Kaum laki-laki suku Anak Dalam menebang hutan untuk mendapatkan kayu dan membuka hutan untuk dijadikan ladang. Cara ini memberikan dampak negatif terhadap kelestarian hutan Taman Nasional Bukit 12 yang merupakan kawasan lindung berdasarkan Surat Keputusan Menteri Kehutanan dan Perkebuan No. 258/Kpts-II/2000 tanggal 23 Agustus 2000 (Soetomo 1995).

Pemanfaatan hutan oleh suku Anak Dalam untuk memenuhi kebutuhan hidup dengan membuka lahan hutan menyebabkan berkurangnya luas area hutan. Selain luas area yang berkurang, kelestarian hutan dan ekosistem yang terdapat di dalam hutan itu pun menjadi terganggu. Pembukaan lahan hutan ini tentu saja tidak diajarkan sehingga perlu ada solusi mengenai masalah ini. Solusi yang ditawarkan adalah budi daya lebah madu. Solusi ini ditawarkan karena selain kondisi hutan yang potensial untuk budidaya lebah madu juga karena aktivitas mengambil madu telah sering dilakukan oleh suku Anak Dalam sehingga solusi yang ditawarkan bukan hal baru bagi mereka. Budi daya lebah madu tentu memiliki kelebihan dibandingkan dengan pembukaan hutan untuk memenuhi kebutuhan hidup suku Anak Dalam, yakni tidak merusak kelestarian hutan tempat suku anak dalam tinggal. Kelestarian hutan Taman Nasional Bukit 12 sebagai tempat tinggal Suku Anak Dalam dapat terjaga karena usaha budidaya lebah madu dapat dijadikan pengganti mata pencaharian suku Anak Dalam sebelumnya yang pada umumnya adalah membuka hutan untuk dijadikan ladang. Lebah madu juga dapat digunakan sebagai agen penyerbuk tanaman-tanaman di hutan sehingga bisa meningkatkan produktifitas tanaman hutan. Selain itu, mereka bisa mendapatkan

pemasukan tetap untuk memenuhi kebutuhan hidup. Melalui budi daya lebah madu ini diharapkan dapat meningkatkan taraf hidup suku Anak Dalam.

Teknik Budi Daya Lebah Madu

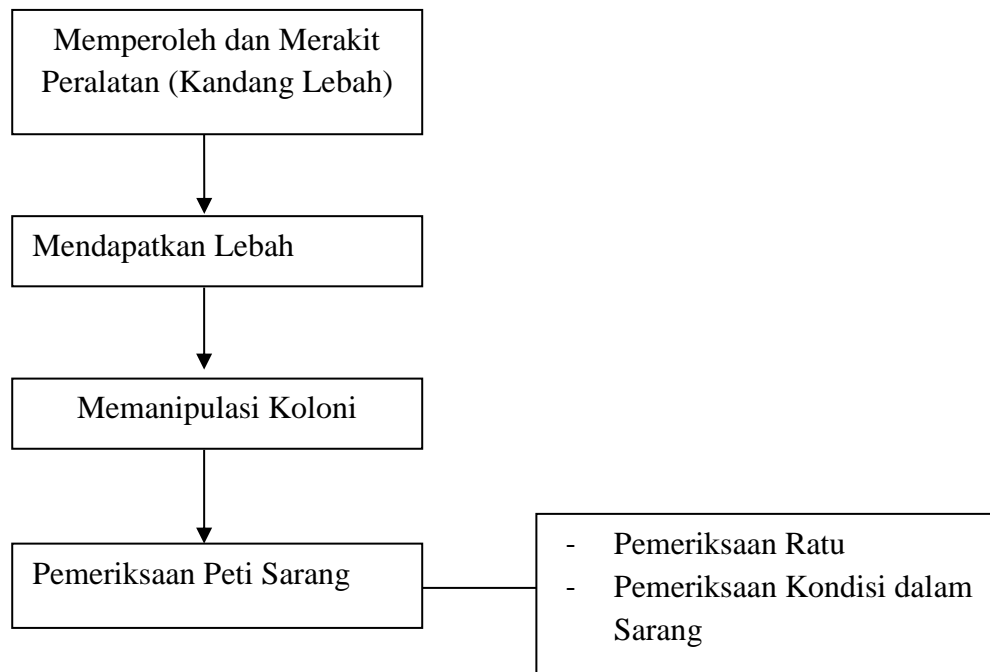
Dalam melakukan budidaya lebah madu harus memperhatikan beberapa aspek penting yaitu peralatan, perolehan (mendatkan) lebah, memanipulasi suatu koloni, Pemberian pakan, dan pemeriksaan peti sarang. Langkah awal pada peternakan lebah madu adalah memperoleh dan merakit peralatan yang diperlukan. Memilih peralatan yang memadai dan mempersiapkan penggunaannya adalah suatu proses yang progresif berjalan untuk mempertahankan atau meningkatkan kotak sarang. Hal terpenting dari peralatan adalah membuat peti sarang yang kuat dan kokoh.

Ada beberapa cara yang dapat digunakan untuk memperoleh lebah dalam memulai perlebahan, diantaranya adalah menangkap lebah yang memisah/minggat, memindahkan lebah liar dari sarangnya, membeli inti koloni lebah dari pembibit lebah madu, dan membeli koloni utuh setempat. Peti sarang lebah kosong dapat dibuat tertarik bagi lebah bila bagian dalam peti dan sekitar lubang masuk (pintu) lebah diolesi dengan lilin atau malam lebah yang lebh dulu dipanaskan.

Memanipulasi suatu koloni lebah adalah menemukan apa yang sedang berlangsung di dalam koloni tanpa terlalu banyak disengat lebah. Tugas pertama dalam memanipulasi suatu koloni adalah menyalakan peasap untuk mengontrol lebah dan harus dijaga agar tetap menyala selama bekerja. Bahan-bahan yang dapat digunakan sebagai sumber pengasap adalah serasah, dedaunan, dan kantong kertas bekas. Setelah peasap menyala pelaku siap beraksi dengan menggunakan pakaian pelindung, seperti topi dan pelindung terhadap lebah (masker), pakaian pelindung seluruh tubuh yang cukup tebal, sarung tangan tebal, sepatu bot, dan laras.

Makanan pokok lebah madu adalah tanaman berbunga yang mengandung sumber nektar dan pollen. Bila tidak cukup tersedia tumbuhan sebagai sumber nektar dan polen maka perlu diberikan makanan tambahan atau makanan suplemen. Ada kalanya sumber air juga langka dan hal ini harus ditanggulangi. Suplemen makanan dapat dibuat dari larutan gula dengan cara melarutkan gula dalam air dengan perbandingan 1:1.

Pemeriksaan peti sarang meliputi pemeriksaan ratu lebah dan pemeriksaan kondisi sarang. Pemeriksaan ini bertujuan untuk meneliti kondisi dan menentukan faktor penyebabnya, menganalisa masalah yang dihadapi koloni dan menetapkan cara mengatasinya. Dalam pemeriksaan ratu lebah, satu peti sarang yang berproduksi baik harus memiliki ratu yang sanggup bertelur banyak. Seekor ratu petelur baku diperiksa sesering kali akan performa (penampilan produksi) tanpa mencari ratu untuk pemeriksaan secara cermat. Kondisi dalam sarang juga harus dievaluasi sewaktu memeriksa peti sarang. Pemeriksaan kondisi dalam sarang ini dapat dilakukan dengan mengamati persediaan madu dan polen. Polen segar tampak kering, dan polen lama agak berminyak. Madu baru akan tersebar di dalam sel-sel sarang tetasan kosong atau di pinggir sisiran polen.



Bagan 1 Teknik budidaya lebah madu

Peran Pemerintah, LSM, dan Kepala Kelompok Suku Anak Dalam dalam Merealisasikan Gagasan

Suku Anak Dalam sangat mempertahankan gaya hidup tradisional yang diturunkan oleh nenek moyang mereka. Tidak mudah bagi suku Anak Dalam untuk menerima perubahan sehingga dibutuhkan pendekatan-pendekatan khusus untuk memberikan suatu cara baru ke dalam kehidupan mereka. Pendekatan-pendekatan tersebut dilakukan agar mereka bisa menerima cara baru tersebut.

Dalam merealisasikan gagasan ini, dibutuhkan peran serta beberapa pihak seperti pemerintah, LSM, dan kepala kelompok suku Anak Dalam itu sendiri. Pemerintah berperan dalam pengadaan modal awal usaha budi daya lebah madu yang akan dilakukan oleh suku Anak Dalam, penyediaan tenaga ahli untuk memberikan pelatihan cara berbudi daya lebah madu bagi suku anak dalam, dan pembuatan kebijakan atau peraturan untuk melindungi hutan tempat suku anak dalam tinggal agar tidak ditebang atau dibuka oleh pihak swasta untuk perkebunan dan pembangunan. Lembaga swadaya masyarakat (LSM) berperan dalam memberikan penyuluhan-penyuluhan dan melakukan pendekatan kepada suku Anak Dalam agar mereka bisa menerima cara baru dalam kehidupan mereka yakni budi daya lebah madu. Selain itu, LSM juga berperan dalam mendampingi suku Anak Dalam selama masa pelatihan yang akan diberikan oleh pemerintah. Lembaga swadaya masyarakat perlu mendampingi mereka agar proses pelatihan dapat berlangsung lancar dan tidak tersendat-sendat. Suku Anak Dalam juga perlu

dibekali wawasan tentang harga produk lebah madu agar mereka bisa menjual hasil panen mereka dengan harga yang sesuai. Kepala adat Suku Anak Dalam *Temenggung* harus diajak berperan serta dalam merealisasikan gagasan ini karena *Temenggung* memiliki pengaruh yang sangat besar di dalam kelompok tersebut. Selain itu, *Temenggung* biasanya fasih berbahasa Indonesia sehingga bisa memahami maksud orang luar kemudian menyampaikannya kepada masyarakat kelompoknya. Jika *Temenggung* memberikan persetujuan terhadap gagasan ini, maka akan lebih mudah untuk melakukan langkah-langkah teknis selanjutnya.

Analisis Kelayakan Usaha Budi Daya Lebah Madu

Budi daya lebah madu bisa menjadi mata pencaharian baru yang dapat memberikan penghasilan bagi suku Anak Dalam. Melalui budi daya lebah madu, suku Anak Dalam bisa menghentikan pembukaan hutan untuk dijadikan ladang sebagai salah satu sumber mata pencaharian mereka. Aktivitas mengambil madu di hutan merupakan hal yang biasa dilakukan oleh suku Anak Dalam sehingga akan sangat memudahkan mengembangkan usaha budi daya lebah madu untuk suku Anak Dalam.

Melalui budi daya lebah madu dapat dihasilkan banyak produk seperti madu sebagai produk utama, pollen, royal jelly, malam, propolis, dan apitoxin yang dapat dimanfaatkan oleh suku Anak Dalam untuk memenuhi kebutuhan hidupnya. Seperti yang telah diketahui bahwa manfaat dan khasiat produk-produk perlebahan secara umum adalah sumber pangan bergizi tinggi yang berperan dalam memelihara dan kebugaran serta meningkatkan vitalitas tubuh. Produk-produk ini bisa dijual atau dibarter untuk memenuhi kebutuhan hidup suku anak dalam (Pusat Perlebahan 2003).

Budi daya lebah madu yang akan dilakukan oleh suku Anak Dalam menggunakan jenis lebah *Apis meliifera* (lebah unggul). Jenis lebah ini merupakan jenis lebah utama yang dibudidayakan hampir di semua negara, termasuk Indonesia. Lebah *Apis mellifera* tidak terlalu agresif dan kurang suka bermigrasi. Kedua sifat inilah yang membuat lebah *A. Mellifera* lebih mudah untuk dibudidayakan dibandingkan dengan lebah jenis lainnya.

KESIMPULAN

Pembukaan hutan oleh Suku Anak Dalam untuk memenuhi kebutuhan hidupnya dapat mengancam kelestarian hutan Taman Nasional Bukit 12 dan mengancam kehidupan suku Anak Dalam itu sendiri yang hidup di kawasan tersebut. Budi daya lebah madu dapat dijadikan sebuah alternatif mata pencaharian untuk suku Anak Dalam yang lebih memperhatikan kearifan lokal. Budi daya lebah madu sebagai mata pencaharian suku Anak Dalam memiliki banyak keunggulan dibandingkan pembukaan hutan karena memiliki sisi ekonomis yang cukup besar dari produk-produk yang dihasilkan oleh lebah madu, Selain itu budi daya lebah madu dapat membantu menjaga kelestarian hutan yang dijadikan tempat tinggal suku Anak Dalam khususnya hutan Taman Nasional Bukit 12 karena dapat menggantikan mata pencaharian suku Anak Dalam

sebelumnya yang pada umumnya adalah pembukaan hutan untuk dijadikan ladang. Budi daya lebah madu juga dapat meningkatkan produktifitas tanaman-tanaman hutan karena lebah madu dapat dijadikan agen penyerbuk bagi tanaman hutan.

DAFTAR PUSTAKA

- Depsos RI. 1998. *Masyarakat Terasing Suku Anak Dalam dan Dusun Solea Dan Melinani*. Jakarta: Direktorat Bina Masyarakat Terasing.
- Manurung B. 2007. *Sokola Rimba*. Yogyakarta: Insist Press.
- Muchlas M. 1975. *Sedikit Tentang Kehidupan Suku Anak Dalam (Orang Kubu) di Provinsi Jambi*. Jambi: Kanwil Depsos Provinsi Jambi
- [Perum Perhutani]. 1986. *Peembuddayaan Lebah Madu untuk Peningkatan Kesejahteraan Masyarakat* Jakarta : Penebar Swadaya.
- [Pusat Perlebahan Apriari Pramuka]. 2003. *Lebah Madu Cara Beternak Dan Pemanfaatan*. Jakarta : Penebar Swadaya.
- Soetomo M. 1995. *Orang Rimbo : Kajian Struktural-Fungsional Masyarakat Terasing Di Makekal Provinsi Jambi*. Bandung: Universitas Padjajaran.
- Weintre J. 2003. *Organisasi Sosial dan Kebudayaan Kelompok Minoritas Indonesia: Studi Kasus Masyarakat Orang rimba di Sumatra*. Jogja: UGM.

DAFTAR RIWAYAT HIDUP

Biodata Ketua Kelompok

Nama Lengkap : Rini Arianti
 NIM : G84080075
 Fakultas : Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam
 Departemen : Biokimia
 Perguruan Tinggi : Institut Pertanian Bogor
 Tempat/Tanggal lahir : Pangkalpinang/18 Mei 1991
 Karya Ilmiah yang pernah dibuat : -
 Penghargaan Ilmiah yang diraih : -

Ketua Kelompok

Rini Arianti
 G84080075

Biodata Anggota Kelompok

Nama Lengkap : Satriaji Hartamto
 NIM : G84080048
 Fakultas/Departemen : Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam
 Departemen : Biokimia
 Perguruan Tinggi : Institut Pertanian Bogor
 Tempat/Tanggal lahir : Bandung/2 Desember 1990
 Karya Ilmiah yang pernah dibuat : -
 Penghargaan Ilmiah yang diraih : -

Anggota Kelompok

Satriaji Hartamto
 G84080048

Biodata Anggota Kelompok

Nama Lengkap : Nina Bin Hatim
NIM : G84080086
Fakultas/Departemen : Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam
Departemen : Biokimia
Perguruan Tinggi : Institut Pertanian Bogor
Tempat/Tanggal lahir : Tual/17 September 1989
Karya Ilmiah yang pernah dibuat :
Penghargaan Ilmiah yang diraih : -

Anggota Kelompok

Nina Bin Hatim
G84080086