

PERLEBAHAN DI INDONESIA

KONDISI PERLEBAHAN DI INDONESIA

Indonesia dikenal memiliki potensi yang cukup besar dalam pengembangan perlebahan yang berupa kekayaan sumber daya alam hayati seperti berbagai jenis lebah asli Indonesia dan beraneka ragam jenis tumbuhan sebagai sumber pakan lebah, kondisi agroklimat tropis, dan jumlah penduduk yang tinggi.

1. Jenis lebah

Indonesia dikenal sebagai negara yang memiliki jenis lebah asli paling banyak di dunia. Jenis lebah asli tersebut yaitu :

a. Lebah hutan (*Apis dorsata*)

Jenis lebah ini merupakan jenis lebah yang belum dapat dibudidayakan, umumnya hidup secara alami di hutan Sumatera, Jawa, Kalimantan, Sulawesi, dan kepulauan Nusa Tenggara. Sampai saat ini lebah hutan merupakan jenis lebah yang penting bagi perlebahan Indonesia karena kontribusinya berupa produksi madu yang cukup tinggi, disamping itu kegiatan pemungutan madu lebah hutan merupakan salah satu peluang kegiatan bagi masyarakat di sekitar hutan.

b. Lebah Lokal (*Apis cerana*)

A. cerana merupakan species lebah lokal yang umum dibudidayakan oleh masyarakat di pedesaan sebagai kegiatan sampingan. Meskipun produktifitasnya tergolong rendah, namun lebah ini sangat cocok dikembangkan untuk peningkatan kesejahteraan dan gizi masyarakat karena mudah diperoleh dan harganya relatif rendah.

c. Lebah Kerdil (*Apis florea*)

Keberadaan lebah ini menjadi perdebatan ilmiah, karena hanya ditemukan spesimennya di museum. Sedangkan di lapangan, saat ini tidak pernah dilaporkan keberadaannya.

d. Lebah Kerdil/Kecil (*Apis andreniformis*)

Jenis lebah ini mirip dengan *A. florea*, dengan membuat sarang tunggal pada semak - semak. Produktivitas lebah ini tergolong rendah dan kurang begitu ekonomis dilihat dari produksi madunya. Penyebaran lebah ini dilaporkan terdapat di Sumatera, Kalimantan, Jawa, Nusa Tenggara.

e. Lebah Merah (*Apis koschevnikovi*)

Jenis lebah ini sedikit lebih besar dari *A. cerana* dengan warna bulu yang kemerahan, hingga kini belum diusahakan secara komersial dan penyebarannya terdapat di Kalimantan dan Sumatera.

f. Lebah Gunung (*Apis nuluensis*)

Jenis lebah ini juga masih menjadi perdebatan keberadaannya di Indonesia. Sejauh ini sudah dilaporkan keberadaannya di dataran tinggi Serawak, namun diduga terdapat pula di Kalimantan. Ukuran lebah ini hampir sama dengan *A. cerana*.

g. Lebah Lokal Sulawesi (*Apis nigrocincta*)

Jenis lebah ini mirip dengan *A. cerana* dan hanya terdapat di Sulawesi, hanya warna tubuhnya lebih kuning.

h. Lebah Tanpa Sengat (*Trigona spp*)

Lebah ini merupakan lebah asli Asia dari genus *trigona* yang memiliki karakteristik spesifik yaitu madu yang dihasilkan mempunyai rasa asam namun tahan terhadap fermentasi dan bersifat jarang sekali hijrah serta harga produk madunya lebih tinggi dibandingkan dengan madu produk lebah genus *Apis*.

Diantara jenis-jenis lebah tersebut yang telah umum dibudidayakan adalah *A.cerana* dan *A.mellifera*, sedangkan kegiatan pemungutan madu terbatas pada *A. dorsata* yang datanya dapat dilihat pada tabel 1.

Tabel 1. Jumlah koloni lebah *A.cerana*, *A.mellifera* dan *Apis dorsata*

tahun 1995 - 1999

Tahun	Jumlah koloni lebah		
	A. cerana	A. mellifera	A.dorsata
1995	41.899	28.764	pm
1996	40.262	38.360	7976
1997	60.886	23.587	74.021
1998	72.257	26.631	84.600
1999	101.812	33.368	112.141

2. Tanaman Pakan Lebah

Indonesia dikenal sebagai salah satu negara yang memiliki keaneka ragaman hayati yang sangat tinggi, baik berupa tumbuhan alam maupun tanaman hasil budidaya. Berbagai jenis vegetasi yang ada merupakan tumbuhan penghasil pollen dan nektar sebagai sumber pakan lebah. Beberapa tumbuhan yang potensial dan telah dikenal sebagai sumber pakan lebah dapat dilihat dalam Tabel 2.

Tabel 2. Beberapa jenis tumbuhan sebagai sumber pakan lebah

No.	NAMA TANAMAN	KANDUNGAN N (Nektar) P (Pollen)	KETERANGAN
I.	Tanaman kehutanan		
1.	Kaliandra (<i>Calliandra callothyrsus</i>)	N	Sangat baik
2.	Aren (<i>Arenga pinnata</i>)	N, P	Sangat baik
3.	Petai cina/Lamtoro (<i>Leucaena glauca</i>)	P	Baik
3.	Kayu putih (<i>Melaleuca leucadendron</i>)	N,P	Baik

4.	<i>Acacia mangium</i>	N,P	Cukup baik
5.	Eukaliptus (<i>Eucalyptus spp</i>)	N,P	Cukup baik
6.	Lamtoro gung (<i>Leucaena leucocephala</i>)	P	Cukup baik
7.	Sonobrit (<i>Dalbergia sisso</i>)	N	Cukup baik
8.	Sengon (<i>Paraserianthes falcataria</i>)	N, P	Cukup baik
9.	<i>Acacia auriculiformis</i>	P	Cukup baik
II.	Tanaman buah-buahan		
1.	Klengkeng (<i>Euphorbia longan</i>)	N, P	Sangat baik
2.	Rambutan (<i>Nephelium lappaceum</i>)	N, P	Baik
3.	Mangga (<i>Mangifera indica</i>)	N, P	Cukup baik
4.	Durian (<i>Durio zibethinus</i>)	N, P	Cukup baik
5.	Jambu air (<i>Eugenia spp</i>)	N, P	Cukup baik
6.	Apokat	N, P	Cukup baik
7.	Jeruk (<i>Citrus spp</i>)	N, P	Cukup baik
III.	Tanaman perkebunan/industri		
1.	Kapuk randu (<i>Ceiba petandra</i>)	N,P	Sangat baik
2.	Kelapa (<i>Coccos nucifera</i>)	P	Sangat baik
3.	Karet (<i>Hevea brasiliensis</i>)	N	Sangat baik
4.	Jambu mete (<i>Anacardium occidentale</i>)	N,P	Cukup baik

Sumber pakan lebah terdapat pada hutan alam, hutan tanaman hasil rehabilitasi ataupun hutan tanaman industri (HTI), perkebunan besar dan perkebunan rakyat/tanaman buah-buahan yang biasanya banyak dijumpai di lahan pekarangan dan di lahan pertanian milik rakyat.

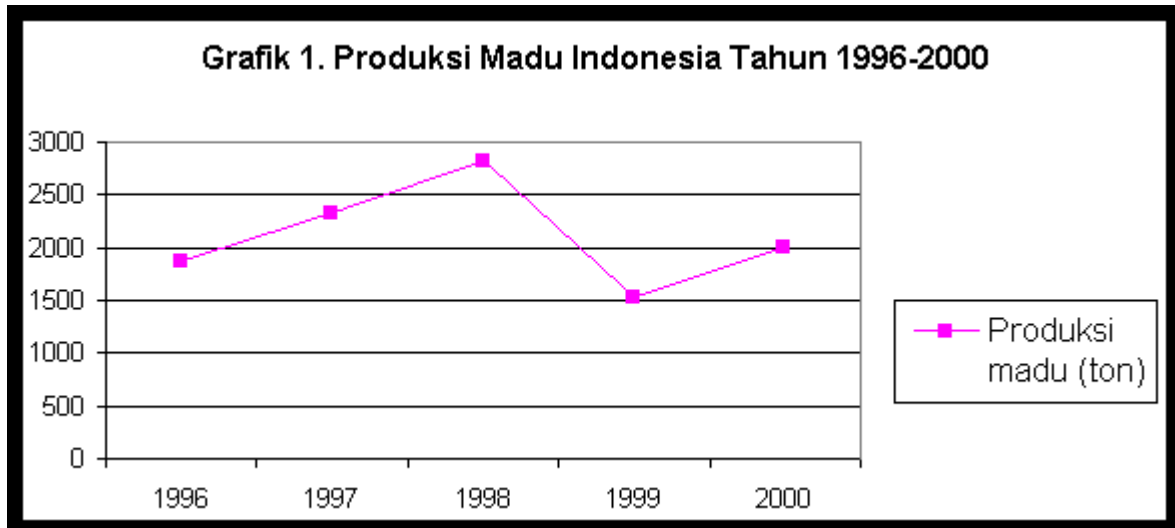
POTENSI DAN PELUANG PENGEMBANGAN USAHA BUDIDAYA LEBAH

A. PROSPEK PASAR HASIL USAHA PERLEBAHAN

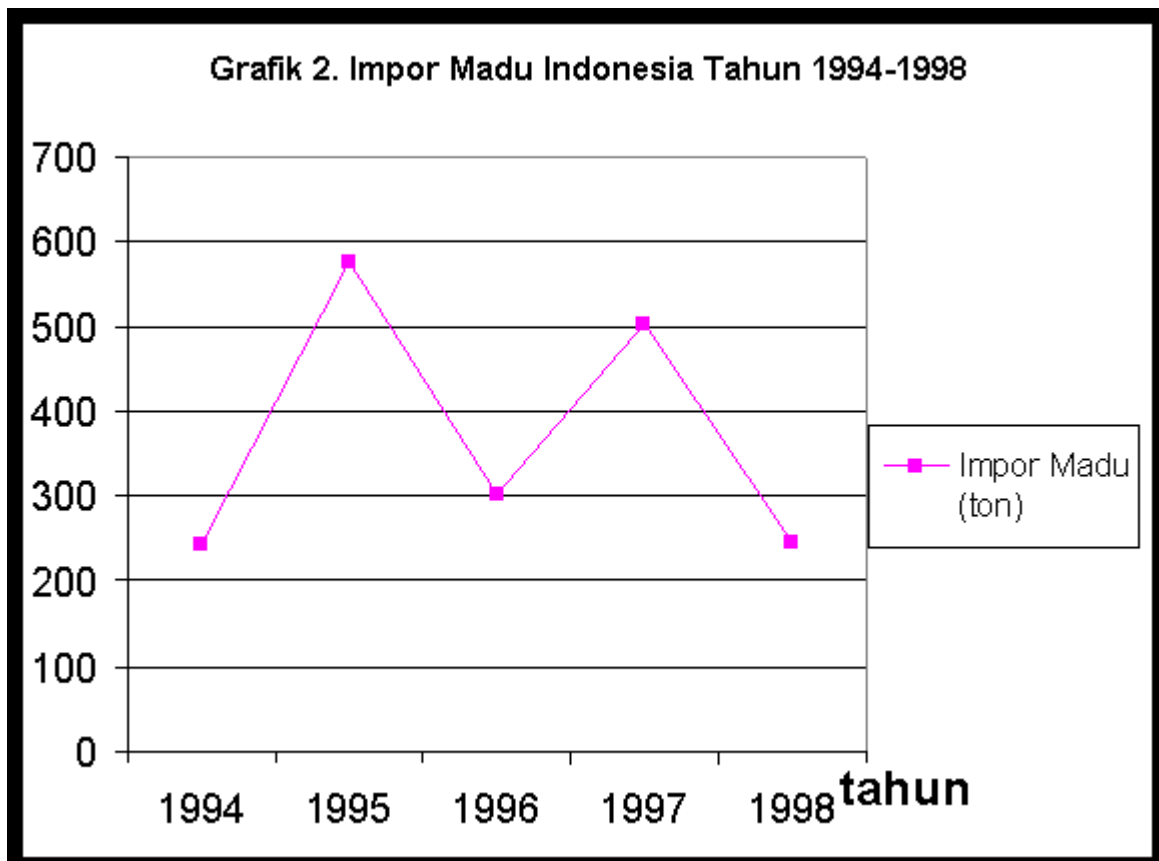
Menurut hasil Sensus tahun 2000, jumlah penduduk Indonesia pada tahun 1999 adalah 202 juta orang dan pada tahun 2001 diperkirakan akan meningkat menjadi 210 juta orang. Pada

saat ini konsumsi madu di Indonesia masih tergolong rendah diperkirakan 15 gram/orang/tahun. Dengan demikian pada tahun 2001 kebutuhan madu sebesar 3.150 ton. Selain itu, kebutuhan akan bahan baku madu untuk bahan dasar obat-obatan, kosmetik, diperkirakan juga terus meningkat.

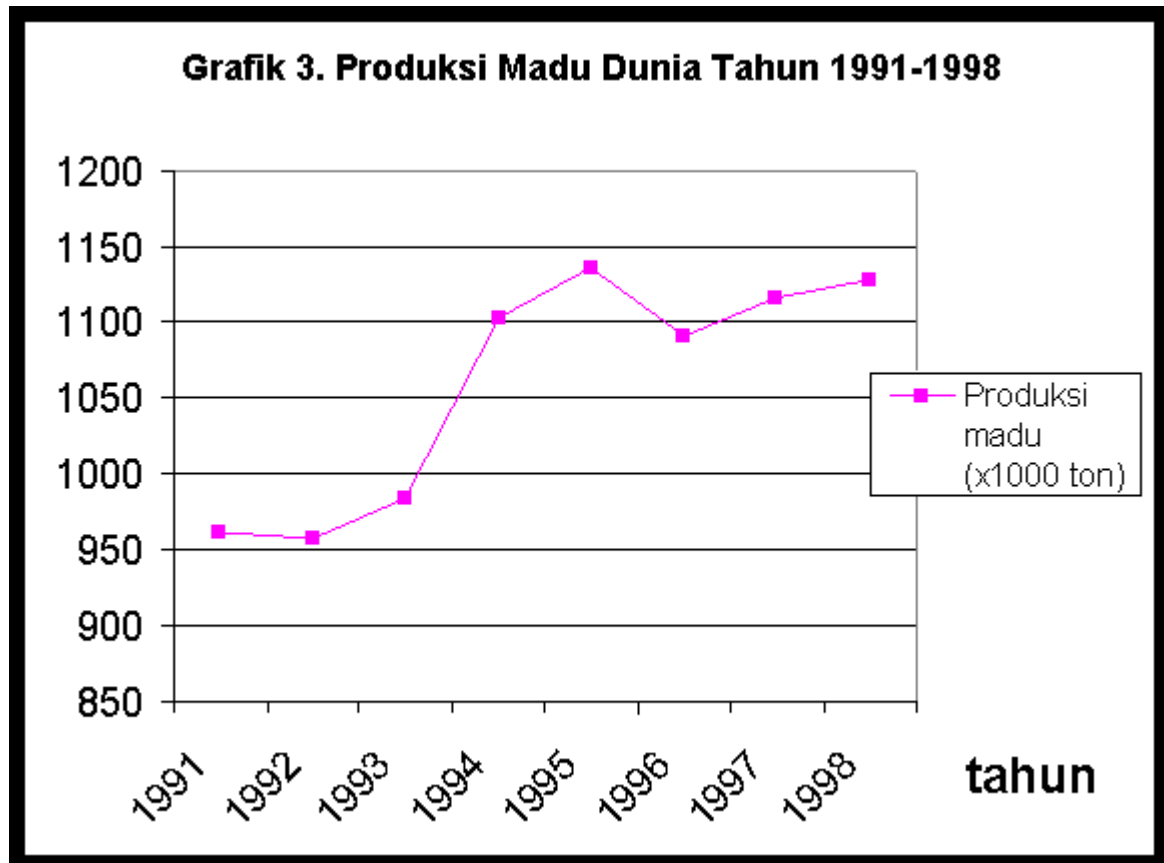
Tingkat permintaan tersebut belum dapat diimbangi oleh peningkatan produksi madu dalam negeri. Produksi madu dalam periode lima tahun dari tahun 1996 hingga 2000 mengalami fluktuasi dengan produksi terendah 1.538 ton pada tahun 1999 dan produksi tertinggi sebesar 2.824 pada tahun 1998 (Grafik 1).



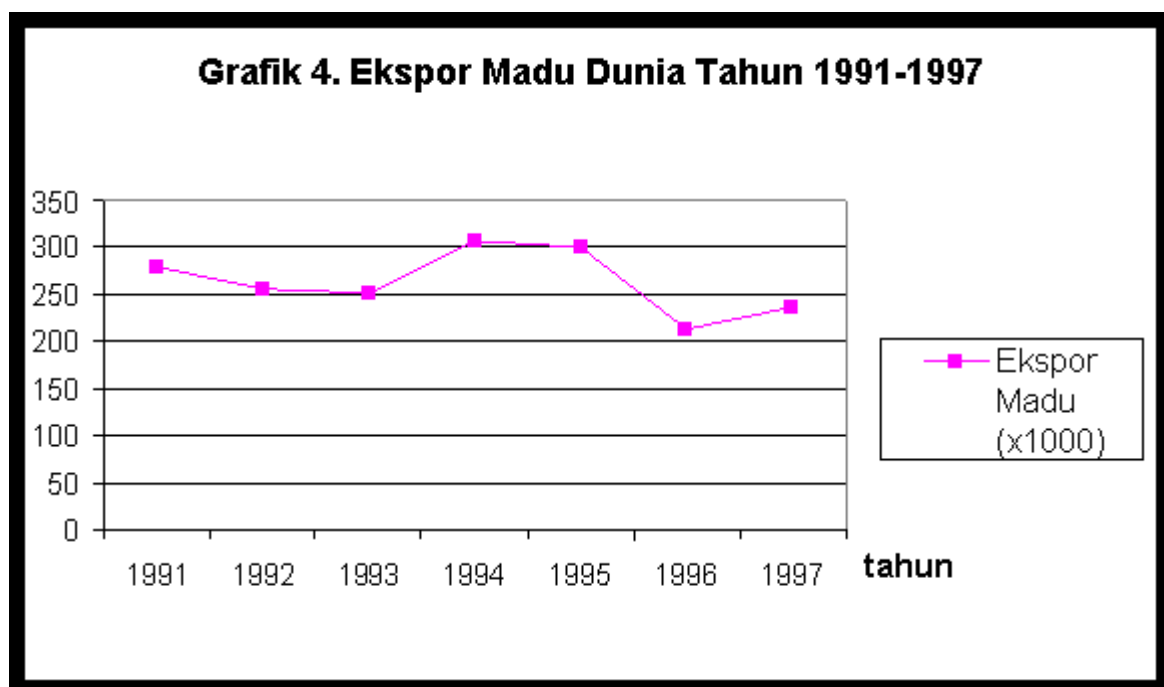
Dalam kurun waktu itu Indonesia mengalami kekurangan madu dan untuk menutupi kekurangan ini dilakukan impor madu yang berasal dari beberapa negara seperti Vietnam, RRC dan Australia. Sebelum krisis ekonomi, impor madu dari tahun ke tahun mengalami peningkatan (Grafik 2).



Sebagai bahan pemikiran kita bahwa produksi madu dunia dalam periode delapan tahun terakhir dari tahun 1991 s/d 1998 selalu meningkat yaitu dari 961.000 ton pada 1991 menjadi 1.128.000 ton pada tahun 1998 (Grafik 3).



Ekspor madu dunia jumlahnya mengalami fluktuasi dalam kisaran terendah 214.000 ton yaitu terjadi pada tahun 1996 hingga maksimum 308.000 ton pada tahun 1994 (Grafik 4).



Tujuan ekspor madu tersebut utamanya adalah beberapa negara di benua Eropa yang diikuti oleh Amerika Serikat, Jepang, Kanada dan negara lainnya.

Dari analisis kebutuhan dan pemenuhan madu di dalam negeri dan nilai ekspor dan impor tersebut diatas, maka dapat dilihat untuk setiap tahunnya terdapat defisit produksi madu dan hal ini menyebabkan terjadinya impor madu dari negara lain yang terus meningkat. Disamping itu produksi maupun ekspor madu dunia mengalami peningkatan pula, dengan melihat kondisi ini maka dapat dikatakan bahwa usaha perlebahan di millenium ketiga terlihat cerah dan prospektif baik dari sisi pemenuhan kebutuhan dalam negeri maupun ekspor.

Tabel 3. Jumlah koloni, produksi madu dan peternak lebah/pemungut

Tahun	Jumlah Koloni (stup)	Produksi Madu (ton)	Jumlah peternak / pemungut (KK)
95/96	70.663	1.880	8.727
96/97	66.598	2.330	6.636
97/98	158.494	2.824	10.522
98/99	183.488	1.538	14.238
99/00	247.321	2.019	14.436

ANALISIS KELAYAKAN USAHA PERLEBAHAN

Perhitungan analisis usaha perlebahan dengan jenis *Apis mellifera* dan *Apis cerana* dilakukan dalam volume usaha 100 kotak lebah selama selama 3 tahun.

1. Modal

Dalam analisis tersebut terdapat 2 (dua) macam modal yang diperlukan yaitu modal investasi dan modal kerja.

a. Modal investasi

Modal investasi adalah modal tetap yang diperlukan dalam kegiatan budidaya lebah madu selama beberapa periode pemanenan termasuk penyusutan alat-alat produksi. Di dalam usaha perlebahan *Apis mellifera* modal investasi, terdiri dari :

1. Perlengkapan koloni yang terdiri dari koloni lebah, kotak lebah (super), Bingkai sarang (frame), pondasi sarang, pollen trap, dan standar/tiang besi.
2. Peralatan kerja yang terdiri dari pengungkit, pisau madu, ekstraktor, tong/drum plastik, alat pertukangan, pakaian kerja, dan sarung tangan.

Di dalam perhitungan modal investasi tidak dilakukan penyusutan karena peralatan berupa kotak lebah dan bingkai sarang dapat dipergunakan sampai 3 tahun. Dengan demikian pada tahun ke empat perlu dilaksanakan pengadaan baru, sedangkan peralatan lain berupa ekstraktor dan peralatan petugas dapat dipakai sampai dengan 10 tahun.

b. Modal kerja

Modal kerja adalah biaya variabel yang digunakan dalam budidaya lebah madu untuk setiap periode pemanenan. Modal kerja terdiri dari seluruh biaya operasional yang habis dipergunakan selama satu tahun yang terdiri :

1. Makanan stimulasi
2. Obat-obatan
3. Sewa lahan
4. Transportasi
5. Satpam
6. Biaya hidup selama penggembalaan lebah (migratori)

2. Pendapatan

Dalam perhitungan pendapatan untuk *Apis mellifera* dihitung produktifitas madu sebesar 24 kg per koloni per tahun, sedangkan untuk *Apis cerana* produktifitasnya sebesar 1 kg per koloni per tahun. Dalam analisis finansial tersebut, terlihat bahwa untuk budidaya *Apis mellifera* pada tahun pertama masih mengalami kerugian sebesar Rp 23.000,- yang disebabkan biaya investasi pengadaan koloni cukup tinggi yaitu sebesar Rp 25.000.000,-. Keuntungan baru dapat diperoleh pada tahun ke 2 yaitu sebesar Rp. 21.482.500,- dan terdapat penambahan jumlah koloni lebah menjadi 175. Pada tahun ke tiga diperoleh keuntungan sebesar Rp. 40.381.000,- dan penambahan jumlah koloni menjadi 306 koloni. Keuntungan tersebut dihitung atas dasar hasil madu yang diperoleh dengan harga jual per kilogram sebesar Rp.10.000,-, dan harga jual pollen sebesar Rp.50.000,- per kilogram serta *royal jelly* sebesar Rp.500.000,-.

Pada analisis finansial budidaya lebah *Apis cerana* tahun pertama masih mengalami kerugian yaitu sebesar Rp.1.700.000,-. Keuntungan baru diperoleh pada tahun kedua yaitu sebesar Rp. 5.050.000,- dan terdapat penambahan jumlah koloni yang dipelihara menjadi 150 koloni. Pada tahun ke tiga diperoleh keuntungan sebesar Rp. 7.865.000,- dan koloni lebah meningkat menjadi 225 koloni. Nilai tambah kegiatan budidaya lebah madu akan dapat ditingkatkan lagi bilamana peternak dapat memasarkan produknya dalam bentuk kemasan misalnya dalam botol atau *sachet*, bukan dipasarkan sebagai madu curah.

3. Analisis Finansial

Secara ekonomi bahwa usaha tani perlebahan masih menguntungkan dan layak dikembangkan sebagai kegiatan yang sifatnya komersial. Dari analisis finansial usahatani lebah *A. cerana* dan *A. mellifera* pada tingkat bunga 18 % (tahun 2000) diperoleh hasil sebagai berikut :

Kriteria	<i>A. cerana</i>	<i>A. mellifera</i>
Net Present Value (NPV)	Rp 3. 000,-	Rp. 13.960,-
Internal Rate of Return (IRR)	19,53 %	15.11 %
Benefit Cost Ratio (BCR)	1.11	1.10

PEMBERDAYAAN INFORMASI DAN INSTITUSI DALAM PENGEMBANGAN USAHA PERLEBAHAN

A. INFORMASI DASAR TENTANG USAHA PERLEBAHAN DI INDONESIA

1. Sejarah Perlebahan Indonesia

Perlebahan sudah sejak lama dikenal oleh bangsa Indonesia, dimana masyarakat di Jawa dan Bali secara tradisional telah membudidayakan lebah lokal *Apis cerana*. Sedangkan masyarakat

Sumatera, Kalimantan, Sulawesi dan Kepulauan Nusa Tenggara lebih terbiasa memanfaatkan lebah hutan (*Apis dorsata*) sebagai serangga penghasil madu.

Sedangkan pembudidayaan lebah jenis *A. mellifera* telah dimulai sejak tahun 1841.

Usaha-usaha tersebut mengalami masa surut pada masa-masa perang kemerdekaan. Sedangkan, setelah kemerdekaan usaha peternakan lebah mulai digalakkan kembali oleh badan-badan swasta yang berminat di bidang peternakan lebah seperti Massito Apiaries dan Lembaga Apikultur Indonesia (LAI). Disamping itu beberapa upaya dan kegiatan diciptakan secara simultan dan terpadu dalam paruh waktu yang berkesinambungan, diantaranya adalah sebagai berikut:

- a. Pada tahun 1970, Kwartir Nasional Gerakan Pramuka menyelenggarakan workshop usaha perlebahan. Salah satu hasil workshop tersebut adalah memberikan rekomendasi untuk dibentuknya Pusat Apiari Pramuka dan Pusat Apiari Pramuka dan pada tahun 1972 telah dilaksanakan kursus usaha perlebahan tingkat nasional untuk pertama kali dengan menggunakan jenis *Apis mellifera* yang diperoleh dari Australia.
- b. Pada tahun 1973, Perum Perhutani mengembangkan budidaya lebah dalam rangka program peningkatan kesejahteraan masyarakat di sekitar hutan di Pulau Jawa. Selanjutnya pada tahun 1974 diselenggarakan kursus usaha perlebahan di KPH Telawa, Jawa Tengah.
- c. Sejak tahun 1975, Indonesia menjadi anggota organisasi perlebahan dunia Apimondia.
- d. Pada tahun 1980, Direktorat Jenderal Kehutanan melaksanakan pembangunan unit percontohan perlebahan di Propinsi Daerah Istimewa Yogyakarta, Bali dan Nusa Tenggara Barat dalam rangka pengembangan hutan serbaguna.
- e. Seri seminar dan lokakarya nasional tentang perlebahan dilaksanakan pada tahun 1978 melalui Lokakarya Ristek I di Jakarta yang menetapkan program perlebahan. Seminar lanjutan dilaksanakan pada tahun 1984 dan 1998 di Jakarta di Sukabumi.
- f. Pada tahun 1983 Departemen Kehutanan mendapat bantuan teknis dari FAO/UNDP untuk menyusun rencana pengembangan perlebahan di Indonesia dan usulan proyek rencana pembangunan Pusat Perlebahan di Indonesia. Pada tahun 1986 usulan proyek tersebut mulai dilaksanakan pembangunan fisiknya berupa bangunan pusat perlebahan yang berlokasi di Parungpanjang, Kabupaten Bogor yang lebih dikenal dengan Pusbahnas,
- g. Dalam rangka kunjungan kenegaraan Presiden Republik Indonesia ke Rumania tahun 1985 dilaksanakan peninjauan ke Pusat Perlebahan Rumania di Bukarest dan sebagai tindak lanjutnya dilaksanakan kerjasama Indonesia – Rumania dengan kegiatan pelatihan perlebahan.
- h. Departemen Kehutanan mendapat kepercayaan untuk melanjutkan pengelolaan proyek penelitian dan pengembangan perlebahan di Kuok, Riau, yang semula dikelola bersama Pemda Tk I Riau dengan PT Caltex Pasific Indonesia. Proyek tersebut selanjutnya difungsikan sebagai embrio dari Pusat Perlebahan untuk wilayah Sumatera.
- i. Pada tahun 1990, berdasarkan Keputusan Presiden No.005/B/1990 tanggal 31 Januari 1990, dalam rangka mendorong dan menggerakkan usaha swadaya masyarakat desa dalam meningkatkan pendapatan, gizi dan kesehatan telah dinerikan Bantuan Presiden kepada 20 desa di Jawa Barat Bagian Selatan berupa peralatan koloni lebah *Apis cerana* dan pelatihan bagi masyarakat setempat. Bantuan Presiden tersebut oleh Menteri Kehutanan ditindaklanjuti dengan penyerahan Bantuan kepada masyarakat di Jawa Tengah dan Jawa Timur. Pada tahun yang sama Menteri Kehutanan menunjuk Perum Perhutani sebagai Bapak Angkat di bidang pengembangan perlebahan dan persuteraan alam di Pulau Jawa.
- j. Pada tahun 1992, dalam rangka penguatan kelembagaan peternak lebah, dibentuk organisasi masyarakat perlebahan bernama *API Indonesia* dan pada tahun 1994, Indonesia mendapatkan kepercayaan oleh *Asian Apicultural Association (AAA)* untuk menyelenggarakan Konferensi Perlebahan Asia ke-2 di Yogyakarta.
- k. Pada tahun 1997 dalam rangka pengembangan perlebahan di luar Jawa, Menteri Kehutanan menunjuk PT. Inhutani I s/d V untuk mengadakan pembinaan pola kemitraan melalui dana Pembinaan Usaha Kecil dan Koperasi (PUKK) dari laba BUMN 1- 3 %.

Pada tanggal 21 – 22 Maret tahun 2000 bertempat di Gedung Manggala Wanabakti, Jakarta diselenggarakan Temu Usaha Perlebahan Nasional, pameran perlebahan dan Musyawarah Nasional API Indonesia Pertama yang menghasilkan kesimpulan antara lain :

1. Pembentukan pengurus API Indonesia periode 2000 s/d 2003 dengan Ketua Umum secara *ex officio* dijabat oleh Direktur Utama Perum Perhutani.
2. Penyempurnaan Anggaran Dasar dan Anggaran Rumah Tangga API Indonesia
3. Penyusunan Program Kerja API Indonesia periode 2000 – 2003
4. Pelaksanaan inventarisasi anggota dan pembentukan API Daerah.

B. KELEMBAGAAN

Pembinaan dan pengembangan perlebahan bersifat lintas sektoral yang melibatkan berbagai instansi pemerintah maupun lembaga non pemerintah yang terkait dengan aspek budidaya, produksi, penanganan pasca panen, pemasaran, permodalan, dan pengembangan iptek.

1. Departemen Kehutanan

Sebagai penanggung jawab pembinaan dan pengembangan usaha perlebahan adalah Departemen Kehutanan yaitu pada Direktorat Jenderal Rehabilitasi Lahan dan Perhutanan Sosial. Kegiatan pembinaan usaha perlebahan antara lain :

1. Penyusunan rencana umum pembinaan dan pengembangan perlebahan nasional.
2. Pembinaan kelembagaan.
3. Penguatan kelembagaan peternak lebah melalui pembangunan unit percontohan, bantuan sarana produksi perlebahan, pemasyarakatan perlebahan, temu usaha, penyelenggaraan pelatihan, penyuluhan dan penelitian.
4. Monitoring dan evaluasi.

2. Perum Perhutani

Perum Perhutani merupakan salah satu BUMN Departemen Kehutanan yang memiliki visi dan misi yaitu "memberikan porsi yang lebih besar pada peningkatan ekonomi kerakyatan". Perlebahan ditempatkan dalam salah satu pilar yang ditujukan pada masyarakat sekitar hutan di wilayah kerja Perum Perhutani.

Sejak tahun 1974 Perum Perhutani melakukan pembinaan kegiatan perlebahan dalam program peningkatan kesejahteraan masyarakat di sekitar hutan yang diintegrasikan dalam kegiatan Mama (Malang Magelang) dan Malu (Mantri Lurah). Pada tahun 1990 Pola pembinaan usaha perlebahan dengan sistem *Bapak Angkat* diperkenalkan dengan kegiatan utamanya adalah pemasaran (pembelian madu yang tidak terpasarkan) dan pengembangan tanaman pakan lebah (lewat program Perhutanan Sosial).

Pada saat ini secara umum kegiatan perlebahan diakomodasikan dalam kegiatan produksi dan pembinaan. Kegiatan produksi dengan institusi pelaksana Pusbahnas, Unit Pelaksana Pengembangan Perlebahan (UP3) dan Unit produksi. Kegiatan pembinaan berupa bantuan permodalan lewat program Pembinaan Usaha Kecil dan Koperasi (PUKK) dan bantuan teknis lewat program Pembinaan Masyarakat Desa Hutan (PMDH). Kegiatan pembinaan dilakukan di tiap Kesatuan Pemangkuan Hutan (KPH) yang berpotensi dengan sasaran kelompok masyarakat seperti KTH (Kelompok Tani Hutan) dan Koperasi.

3. Pusat Perlebahan Nasional (Pusbahnas) Parungpanjang

Pusbahnas secara organisasi dibawah Perum Perhutani dibangun untuk memasyarakatkan budidaya lebah madu sebagai salah satu upaya mensejahterakan masyarakat pedesaan terutama di sekitar hutan, dengan tujuan :

1. Memberikan pelayanan kepada masyarakat umum tentang, pelatihan dan bimbingan, penyuluhan dan penyebarluasan informasi perlembahan.
2. Meningkatkan kesadaran masyarakat akan gizi dan kesehatan, memperluas lapangan kerja, meningkatkan pendapatan, mendayagunakan sumber daya alam, menciptakan kader dan instruktur perlembahan, menciptakan teknologi dan peralatan murah dan tepat guna dalam rangka swasembada madu untuk memenuhi kebutuhan konsumsi dalam negeri.
3. Fungsi yang diemban Pusbahnas antara lain :
4. Pembinaan dan pengembangan perlembahan di daerah.
5. Sebagai pusat pendidikan dan pelatihan perlembahan.
6. Pusat penelitian rekayasa budidaya lebah dan pengelolaan pasca panen.
7. Pusat informasi dan penyuluhan perlembahan.

Dalam pelaksanaan kegiatan Pusbahnas dibantu oleh 3 Unit Pelaksana Pengembangan Perlembahan di Regaloh, Jawa Tengah; Tretes, Jawa Timur; Gunung Arca, Jawa Barat dan Unit Produksi Joho, Jawa Timur.

Hasil yang telah dicapai sampai saat ini sebagai berikut :

1. Pengkayaan tanaman pakan lebah seluas 200 Ha.
2. Pembinaan petani 120 kelompok peternak lebah.
3. Pelatihan kader dan instruktur 1700 orang.
4. Rekayasa peralatan berupa kotak lebah vertikal dan kotak madu pembuatan obat pemberantasan hama serta makanan tambahan madu.
5. Bimbingan penelitian perlembahan kepada Mahasiswa sejumlah 40 orang.
6. Diversifikasi produksi madu antara lain dalam bentuk air madu, madu isap, madu sachet, madu pollen plus royal jelly.
7. Penampungan dan peningkatan kualitas madu produksi masyarakat binaan sejumlah 100 ton.
8. Produksi ratu lebah sejumlah 5000 ekor per tahun.
9. Pembuatan petunjuk teknis budi daya lebah sebanyak 10 judul dan buku tanaman pakan lebah 1 judul.
10. Penyuluhan 100 kali, pameran 24 kali, serta kerja sama dalam bidang pengembangan perlembahan dengan ACIAR, CSIRO (Australia) Badan Litbang, BPPT, Perguruan tinggi dan lembaga non Pemerintah. Mengikuti Kongres perlembahan baik didalam negeri maupun diluar negeri.

4. Pusat Apiari Pramuka (PAP)

PAP didirikan oleh Kwartir Nasional Gerakan Pramuka pada tanggal 20 Agustus 1971 dengan maksud dan tujuan melakukan kegiatan budi daya lebah modern dengan mencoba bibit lebah impor jenis unggul (*Apis mellifera*), guna mendorong masyarakat khususnya Gerakan Pramuka dan masyarakat umum untuk peternak lebah serta kelestarian hutan di Indonesia.

PAP telah membangun gedung (istana lebah) di Cibubur, Jakarta Timur dan Sukabumi, Jawa Barat, serta Grinsing, Jawa Tengah sebagai sub senter. Pembangunan istana lebah ini dimaksudkan sebagai pusat informasi perlembahan bagi masyarakat yang membutuhkan.

PAP telah melakukan berbagai kegiatan di bidang perlembahan antara lain :

1. Pengembangan koloni lebah yang telah mencapai kurang lebih 10.000 koloni yang tersebar di seluruh pelosok tanah air.
2. Produksi madu dengan hasil rata-rata per tahun mencapai 25.000 kg.
3. Produksi *royal jelly* yang mencapai hasil rata-rata pertahun 50 kg.
4. Produksi tepung sari yang mencapai hasil rata-rata per tahun 240 kg.
5. Produksi lilin lebah yang mencapai hasil rata-rata pertahun 1000 kg.
6. Pengobatan dengan sengat lebah yang rata-rata per tahun dikunjungi oleh 1800 pasien.
7. Pelatihan peternak lebah rata-rata per tahun mencapai 150 orang peserta.

8. Membantu memasarkan madu para peternak lebah, khususnya peternak lebah yang ada di P. Jawa yang rata-rata per tahun mencapai 100 ton madu.

PAP untuk jangka panjang merencanakan membangun industri perlebahan dalam upaya peningkatan kualitas produk dan kemasan yang berskala industri agar dapat bersaing dengan produk-produk impor yang selama ini banyak menguasai pasar madu di Indonesia, membuat peternakan ratu lebah dan ekspor koloni lebah.

5. Asosiasi Perlebahan Indonesia (API Indonesia)

API Indonesia dibentuk pada tahun 1992 yang merupakan himpunan masyarakat perlebahan sebagai mitra sejajar pemerintah untuk bersama-sama mengembangkan perlebahan di Indonesia.

Maksud pendirian API Indonesia adalah untuk memajukan usaha perlebahan di bidang ilmu pengetahuan dan teknologi berupa barang dan jasa yang bermutu bagi pemenuhan hidup rakyat banyak dan ikut berperan aktif pada program pemerintah di bidang ekonomi umumnya.

Tujuan pembentukan API Indonesia adalah :

1. Meningkatkan pengetahuan dan ketrampilan anggotanya.
2. Menyediakan wahana tukar menukar informasi perlebahan baik antar anggota maupun dengan masyarakat nasional/ internasional.
3. Meningkatkan profesionalisme dalam kegiatan perlebahan dan membina hubungan dengan organisasi di luar negeri.
4. Meningkatkan pemanfaatan dan pemasaran produk perlebahan di dalam maupun di luar negeri.
5. Hasil yang telah dicapai :
6. Inventarisasi potensi pakan lebah yang digunakan untuk memudahkan para peternak lebah dalam rangka pengembalaan koloninya.
7. Pengembangan teknologi dalam rangka mengejar ketinggalan dari negara-negara maju dalam pembudidayaan lebah madu.
8. Bimbingan teknis/penyuluhan dalam upaya menyelamatkan lebah hutan *A. dorsata* sebagai lebah asli Indonesia.
9. Kerja sama teknis perlebahan dengan negara-negara maju dalam rangka alih teknologi.
10. Melakukan kongres perlebahan nasional.

6. Badan Pembinaan Perlebahan Nasional (Bapen)

Di tingkat pusat telah dibentuk Badan Pembinaan Perlebahan Nasional (Bapen) yang merupakan forum koordinasi instansi terkait dalam pengembangan perlebahan dengan fungsi memberikan masukan kepada Menteri Kehutanan dalam pengambilan keputusan dan perumusan kebijaksanaan pengembangan perlebahan. Telah dibentuk pula Sekretariat Bapen perlebahan untuk memperlancar tugas Bapen yang telah beberapa kali menyelenggarakan rapat dan telah menghasilkan program perlebahan terpadu. Di beberapa daerah Bapen Tk I dan Tk. II telah terbentuk antara lain di Propinsi Riau, Jawa Tengah, DIY, Jawa Timur, dan NTB. Bapen perlebahan diketuai oleh Direktur Jenderal Rehabilitasi Lahan dan Perhutanan Sosial (RLPS) dengan anggota pejabat eselon I Departemen terkait yaitu :

1. Direktorat Jenderal Pengawasan Obat dan Makanan (POM) Departemen Kesehatan.
2. Direktorat Jenderal Industri dan Dagang Kecil, Departemen Perindustrian dan Perdagangan.
3. Direktorat Jenderal Perdagangan Dalam Negeri, Departemen Perindustrian dan Perdagangan.
4. Direktorat Jenderal Peternakan, Departemen Pertanian.
5. Direktorat Jenderal Perkebunan, Departemen Pertanian.

6. Kepala Badan Penelitian dan Pengembangan Kehutanan
7. Deputi Produksi, Kantor Menteri Negara Koperasi dan Pengusaha Kecil dan Menengah.
8. Direktur Utama Perum Perhutani / Ketua Umum API Indonesia.

7. Dinas Perhutanan dan Konservasi Tanah

Sebelum terbit Undang-Undang Nomor 22 Tahun 2000 serta Peraturan Pemerintah Nomor 25 Tahun 2000, bahwa urusan pengembangan perlebahan yang ada di daerah telah diserahkan kepada Kabupaten berdasarkan Peraturan Pemerintah Nomor 62 tahun 1998. Urusan pengembangan perlebahan tersebut meliputi kegiatan : Inventarisasi potensi perlebahan di wilayah Kabupaten

1. Pembangunan unit percontohan perlebahan
2. Pelatihan perlebahan bagi masyarakat
3. Penanganan pasca panen dan pemasaran hasil

8. Partisipasi Dalam Perlebahan Internasional

Indonesia menjadi anggota organisasi perlebahan dunia Apimondia sejak tahun 1975. Pada awalnya keanggotaan Indonesia di dalam organisasi tersebut diwakili oleh Pusat Apiari Pramuka. Sejak tahun 1989, keanggotanya diwakili oleh API Indonesia. Indonesia cukup aktif dalam mengikuti kegiatan organisasi Apimondia (organisasi perlebahan internasional) antara lain dengan mengikuti Kongres yang diselenggarakan setiap 2 tahun sekali. Manfaat keikutsertaan dalam organisasi tersebut antara lain adalah dapat diperolehnya informasi yang aktual di bidang perlebahan, di dalam partisipasi setiap kegiatan kongres umumnya dapat menimbulkan kontak dagang antar para peternak lebah dengan pengusaha lain dan dapat dipromosikannya kegiatan perlebahan Indonesia kepada dunia luar.

Pada regional Asia telah terbentuk organisasi yang diberinama *Asian Apicultural Association* (AAA) dengan kantor pusat di Tokyo, Jepang (Tamagawa University). AAA mengadakan konferensi setiap 2 tahun sekali dan Indonesia pernah sebagai tuan rumah penyelenggara konferensi AAA ke 2 tahun 1994 di Yogyakarta.

PERMASALAHAN DAN UPAYA PEMECAHAN MASALAH

A. PERMASALAHAN

Berbagai masalah yang dihadapi dalam pengembangan perlebahan meliputi bidang produksi, pemasaran, permodalan, penelitian dan pengembangan serta kelembagaan dan peraturan perundangan.

1. Produksi.

Sampai saat ini Indonesia belum memiliki data dasar mengenai potensi pakan lebah yang berupa luasan, jenis tanaman, musim pembungaan, dan distribusinya, sehingga potensi yang tersedia belum dapat dimanfaatkan. Para peternak/pengusaha merasakan makin terbatasnya sumber pakan lebah sehingga terjadi persaingan antar peternak *A. mellifera* dalam mendapatkan areal penggembalaan. Disamping itu pada kegiatan pemungutan madu lebah hutan *A. dorsata*, oleh karena terjadi perubahan jumlah lebah hutan akibat kebakaran, konversi dan penebangan hutan sehingga produksi menurun.

Pada umumnya pengetahuan dan tingkat penguasaan teknis budidaya masih rendah sehingga jumlah dan kualitas produksinya rendah, serta penyediaan sarana produksi perlebahan berupa koloni lebah, ratu lebah, peralatan, obat-obatan pemberantas hama masih terbatas.

2. Pemasaran

Pada umumnya persepsi masyarakat tentang madu hanya sebagai obat, sehingga tingkat konsumsi rendah. Disamping itu mutu madu yang dihasilkan bervariasi dan umumnya masih di bawah standar yang ditetapkan oleh SNI-94, dicirikan dengan kadar air yang tinggi dan kemurnian yang tidak terjamin.

Kontinuitas penjualan tidak stabil karena produksi sangat tergantung dari musim pembungaan dan perubahan iklim serta dipasaran masih terjadi peredaran madu palsu.

3. Permodalan

Pada umumnya usaha perlembahan dilaksanakan oleh peternak kecil dengan kemampuan permodalan yang terbatas dan perbankan belum bersedia menyediakan kredit di bidang usaha perlembahan karena belum diyakini kelayakan usahanya.

4. Penelitian dan pengembangan

Program penelitian perlembahan belum terkoordinasikan secara baik dan terbatasnya jumlah peneliti, sarana dan prasarana dan dana penelitian. Perguruan Tinggi dan lembaga ilmiah lainnya pada umumnya belum menangani kegiatan perlembahan.

5. Kelembagaan dan peraturan perundangan

Badan Pembinaan Perlembahan Nasional (Bapen Perlembahan) belum mampu mengkoordinasikan kegiatan pembinaan perlembahan yang dilaksanakan oleh masing-masing instansi dan pada saat ini belum tersedia peraturan perundangan yang mendukung pengembangan perlembahan.

B. UPAYA PEMECAHAN MASALAH

Dalam rangka pemecahan masalah yang dihadapi dalam pengembangan perlembahan beberapa upaya perlu dilaksanakan yaitu : Pembangunan data dasar di bidang perlembahan, perluasan areal sumber pakan lebah melalui pengkayaan tanaman pakan lebah, peningkatan kualitas SDM, sosialisasi standar produk perlembahan, merealisasikan kemitraan usaha yang saling menguntungkan antara petani dengan BUMN/BUMS, koperasi, dan industri pengguna madu. Di bidang penguasaan iptek perlu peningkatan koordinasi penelitian perlembahan yang melibatkan lembaga penelitian, perguruan tinggi dengan optimalisasi pemanfaatan sumber dana yang tersedia. Pengembangan usaha dilaksanakan melalui penguatan kelembagaan melalui kerjasama kelompok untuk meningkatkan kelayakan usaha, penyelenggaraan bantuan modal usaha perlembahan dengan bunga lunak. dan pemberian bantuan sarana produksi kepada kelompok peternak.