

**PENDEKATAN SISTEM
PENGEMBANGAN AGROINDUSTRI KOPI
(Studi Kasus di Semendo, Sumatera Selatan)**

Oleh

NURUL FADHILAH



**JURUSAN TEKNOLOGI PERTANIAN
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS SRIWIJAYA**

INDRALAYA

2006

S
338.107
Fad
P
2006

**PENDEKATAN SISTEM
PENGEMBANGAN AGROINDUSTRI KOPI
(Studi Kasus di Semendo, Sumatera Selatan)**



Oleh

NURUL FADHILAH



R.13614
13675

JURUSAN TEKNOLOGI PERTANIAN

FAKULTAS PERTANIAN

UNIVERSITAS SRIWIJAYA

INDRALAYA

2006

SUMMARY

NURUL FADHILAH. System Approach of Coffee Agroindustry Development : A Case Study at Semendo, South Sumatra Province (Supervised by HASBI and RAHMAD HARI PURNOMO).

The research objective was to analyze the selection system of coffee agroindustry product through the use of Analytical Hierrarchy Process (AHP) and to analyze business feasibility of the selected product in term of financial aspect.

This study was conducted by using a case study method at Semendo area, South Sumatra. This was based on the consideration that Semendo area is one of the coffee production center in South Sumatra and it had recently received trademark acknowledgment certificate from Trademark Directorate of Ministry of Justice and Human Rights for specific coffee of South Sumatra. Data collection was carried out through the questionnaire which was distributed to six respondents in field of coffee agroindustry from several related agencies.

The result showed that priority of coffee agroindustry development at Semendo was to guarantee quality, quantity and continuity of product, competitive product price as well as quality improvement of human resources. The predominant actor was plantation farmer group, whereas the most influential factor was market segment of processed product with coffee powder as selected superior product to be developed at Semendo area.

Financial analysis on coffee powder showed that it had Net B/C, NPV, IRR, PBP, BEP and product price values of 2.825, 287,891,900.00 rupiahs, 21.78 percent,

2.53 years, and 13,300.00 rupiahs, respectively. Based on financial analysis of coffee powder agroindustry at normal price showed that it was feasible to be developed.

The results of sensitivity analysis showed that coffee powder was insensitive toward the increase of production cost and the decrease of coffee powder production, in comprehensive sense the coffee powder agroindustry was feasible to be developed as an integrated agroindustry at Semendo area.

RINGKASAN

NURUL FADHILAH. Pendekatan Sistem Pengembangan Agroindustri Kopi (Studi Kasus di Semendo, Sumatera Selatan). (Dibimbing oleh HASBI dan RAHMAD HARI PURNOMO).

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis sistem pemilihan produk agroindustri kopi dengan menggunakan metode *Analytical Hierarchy Process* (AHP), serta menganalisis kelayakan usaha produk terpilih melalui aspek finansial.

Penelitian ini dilakukan dengan metode studi kasus di daerah Semendo, Sumatera Selatan. Hal ini dilakukan dengan pertimbangan bahwa daerah Semendo merupakan salah satu sentra produksi kopi di Sumatera Selatan dan pada tahun 2004 telah mendapat sertifikat pengakuan merek dari Direktorat Merek Departemen Kehakiman dan Hak Asasi Manusia untuk jenis kopi khas Sumatera Selatan. Pengambilan data dilakukan dengan menggunakan kuesioner pada enam orang responden dalam bidang agroindustri kopi yang berasal dari dinas dan instansi terkait.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa prioritas pengembangan agroindustri kopi di Semendo adalah menjamin kualitas, kuantitas dan kontinuitas produk, harga yang kompetitif dan peningkatan kualitas sumber daya manusia. Pelaku yang paling berperan adalah kelompok petani pekebun, sedang pada faktor yang berpengaruh adalah pangsa pasar produk olahan dengan produk unggulan terpilih untuk dikembangkan di wilayah Semendo adalah kopi bubuk.

Hasil analisis finansial usaha kopi bubuk diperoleh nilai *Net B/C* sebesar 2,825; NPV sebesar Rp 287.891.900,00; nilai IRR sebesar 21,78 persen; PBP bernilai 2,53 tahun; BEP harga produksi berada pada Rp 13.300,00. Berdasarkan hasil analisis finansial agroindustri kopi bubuk pada harga normal menunjukkan bahwa agroindustri kopi bubuk layak dikembangkan.

Hasil analisis sensitivitas menunjukkan kopi bubuk tidak peka terhadap peningkatan biaya bahan baku dan penurunan produksi kopi bubuk, sehingga secara keseluruhan agroindustri kopi bubuk layak untuk dikembangkan menjadi suatu agroindustri terpadu di wilayah Semendo.

**PENDEKATAN SISTEM
PENGEMBANGAN AGROINDUSTRI KOPI
(Studi Kasus di Semendo, Sumatera Selatan)**

Oleh

NURUL FADHILAH

SKRIPSI

**sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar
Sarjana Teknologi Pertanian**

pada

**JURUSAN TEKNOLOGI PERTANIAN
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS SRIWIJAYA**

INDRALAYA

2006

Skripsi

PENDEKATAN SISTEM
PENGEMBANGAN AGROINDUSTRI KOPI
(Studi Kasus di Semendo, Sumatera Selatan)

Oleh
NURUL FADHILAH
05003106021

telah diterima sebagai salah satu syarat
untuk memperoleh gelar
Sarjana Teknologi Pertanian

Pembimbing I,


Dr. Ir. Hasbi, M.Si.

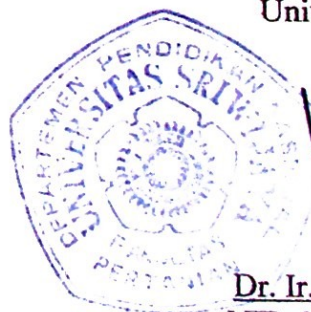
Pembimbing II,


Ir. Rahmad Hari Purnomo, M.Si.

Indralaya, Januari 2006

Fakultas Pertanian
Universitas Sriwijaya

Dekan,



Dr. Ir. H. Imron Zahri, M.S.
NIP. 130 516 530

Skripsi berjudul “Pendekatan Sistem Pengembangan Agroindustri Kopi (Studi Kasus di Semendo, Sumatera Selatan)” oleh Nurul Fadhillah telah dipertahankan di depan Komisi Penguji pada tanggal 23 Januari 2006.

Komisi Penguji

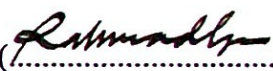
1. Dr. Ir. Hasbi, M.Si.

Ketua

(..........)

2. Ir. Rahmad Hari Purnomo, M.Si.

Sekretaris

(..........)

3. Ir. R. Mursidi, M.Si.

Anggota

(..........)

4. Dr. rer. nat. Ir. Agus Wijaya, M.Si.

Anggota

(..........)

Mengetahui,
Ketua Jurusan
Teknologi Pertanian





Dr. Ir. Amin Rejo, M.P.
NIP. 131 875 110

Mengesahkan,
Ketua Program Studi
Teknik Pertanian



Ir. Rahmad Hari Purnomo, M.Si.
NIP. 131 477 698

PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini menyatakan dengan sesungguhnya bahwa seluruh data dan informasi yang disajikan dalam skripsi ini, kecuali yang disebutkan dengan jelas sumbernya, adalah hasil penelitian atau investigasi saya sendiri dan belum pernah atau tidak sedang diajukan sebagai syarat untuk memperoleh gelar kesarjanaan yang sama di tempat lain.

Indralaya, Januari 2006

Yang membuat pernyataan

A handwritten signature in dark ink, appearing to read 'Nurul Fadhilah', with a stylized, cursive script.

Nurul Fadhilah

RIWAYAT HIDUP

Penulis dilahirkan pada tanggal 27 April 1983 di Palembang, merupakan anak pertama dari empat bersaudara, putri dari Ibrahim Rosidi dan Nurhayati.

Pendidikan sekolah dasar diselesaikan pada tahun 1994 di SDN 4 Palembang, sekolah menengah pertama pada tahun 1997 di SMPN 1 Palembang dan sekolah menengah umum tahun 2000 di SMUN 10 Palembang.

Sejak Juli 2000 penulis berstatus sebagai mahasiswa di Program Studi Teknik Pertanian Jurusan Teknologi Pertanian Universitas Sriwijaya melalui jalur Ujian Masuk Perguruan Tinggi Negeri (UMPTN).

Penulis telah melakukan Praktek Lapangan di usaha pengolahan kopi bubuk Cap Onta, Kelurahan 7 Ulu Palembang.

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis haturkan kepada sang penguasa jagad raya, Allah SWT yang berkat ridho-Nya dan rahmat yang tidak putus tercurah hingga penulis dapat menyelesaikan laporan penelitian yang berjudul Pendekatan Sistem Pengembangan Agroindustri Kopi (Studi Kasus di Semendo, Sumatera Selatan).

Ucapan terima kasih yang tulus dan sebesar-besarnya atas bantuan yang telah diberikan juga penulis sampaikan kepada :

1. Yth. Bapak Dr. Ir. Hasbi, M.Si. selaku pembimbing pertama dan pembimbing praktek lapangan atas waktu, kesabaran, kritik, saran dan bimbingan kepada penulis dari awal perencanaan hingga laporan penelitian ini selesai.
2. Yth. Bapak Ir. Rahmad Hari Purnomo, M.Si. selaku pembimbing kedua atas waktu, kesabaran, arahan, bimbingan dan kritik yang membangun kepada penulis dari awal perencanaan hingga laporan penelitian ini dapat diselesaikan.
3. Yth. Bapak Ir. R. Mursidi, M.Si. selaku pembahas makalah seminar dan penguji skripsi, yang telah memberikan masukan dan bimbingan demi kesempurnaan laporan penelitian ini.
4. Yth. Bapak Dr. rer. nat. Ir. Agus Wijaya, M.Si. selaku pembahas makalah seminar dan penguji skripsi, yang telah memberi masukan dan bimbingan demi kesempurnaan skripsi ini.
5. Yth. Bapak Ir. Hary Agus Wibowo, M.P. selaku pembimbing akademik yang telah sabar memberikan bimbingan dan arahan.
6. Para responden yang telah meluangkan waktu untuk membantu penulis, P' Mirza, P' Supriyanto, P' Ken, P' Badrul, P' Tri dan B' Herni, juga K' Alwi.

7. Bunda sayang, Babhe, Mie, Diena, Imam, juga keluarga besarku, untuk doa, cinta, dukungan yang tidak tergantikan, semoga persembahan kecil ini dapat memberi sedikit arti dan maaf bila harus begitu lama menanti.
8. Keluarga Sintraman D-18, P' Husni dan keluarga, grupku: Ad', Mb'Cocon, Widys, Andha, Ririn dan ayi, untuk pengertian dan dukungannya.
9. Sahabat-sahabatku, Yhie', Yulis, Resty, Dodi, Taufik dan Ipit untuk persahabatan, doa, dan semangat juga bantuan yang terus kalian berikan.
10. WD Blue, sahabat seperjuangan dan kembaranku; sahabat-sahabat seperjuangan (Dundut, F3, Yui, Desli, Vhee,YY, Karol, Eci, An, A' Juli, Endchx, Kang Dadang, Bugel, K' Isaac, R1, Black, Joe, Bangun, Citut, Joko, Bucek, K' Cak, pasukan TP'00 lainnya, serta adik-adik TP'01, TP'02, TP'03) untuk bola-bola semangat dan bantuan yang terus diberikan. Angga, Agung, Naldi, K' Samsu, Azie untuk dering-dering di tengah malam dan gangguan yang D buat selama ini.
11. Staf administrasi akademik Jurusan Teknologi Pertanian (K Edi, K Is dan K Jon).

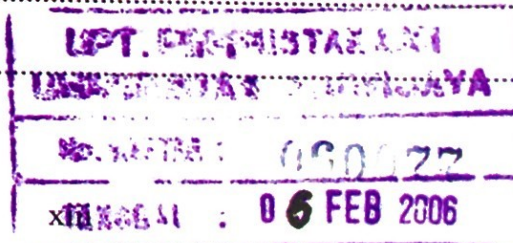
Terima kasih banyak atas semuanya, mohon maaf bila ada kekurangan dan kesalahan, tanpa kalian skripsi ini tidak berarti. Akhirnya penulis berharap semoga laporan penelitian ini dapat bermanfaat bagi kita semua.

Indralaya, Januari 2006

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
KATA PENGANTAR	xi
DAFTAR TABEL	xv
DAFTAR GAMBAR	xvi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xvii
I. PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Tujuan	3
II. TINJAUAN PUSTAKA	4
A. Pendekatan Sistem	4
B. Agroindustri Kopi	6
C. <i>Analytical Hierarchy Process</i> (AHP)	10
D. Analisis Finansial	11
III. PELAKSANAAN PENELITIAN	16
A. Tempat dan Waktu	16
B. Kerangka Pemikiran	16
C. Cara Kerja	17
D. Metode Pengumpulan Data	17
E. Metode Pengolahan Data	20
F. Asumsi	20
IV. PENDEKATAN SISTEM	22



A. Analisis Kebutuhan	22
B. Formulasi Masalah	22
C. Identifikasi Sistem	24
V. HASIL DAN PEMBAHASAN	27
A. Keadaan Umum Daerah Semendo.....	27
B. Prioritas Pengembangan Agroindustri Kopi	28
C. Analisis Hirarki Agroindustri Kopi	30
D. Kopi Bubuk	41
E. Analisis Finansial	42
VI. KESIMPULAN DAN SARAN	46
A. Kesimpulan	46
B. Saran	47
DAFTAR PUSTAKA	48
LAMPIRAN	
DAFTAR SINGKATAN	

DAFTAR TABEL

	Halaman
1. Luas areal dan produksi kopi Sumatera Selatan 2003	7
2. Nilai cacat biji kopi dari 300 g contoh kopi	8
3. Matriks kebutuhan perencanaan pengembangan agroindustri kopi	23
4. Faktor yang mempengaruhi pengembangan agroindustri kopi	29
5. Hasil analisis pendapat individu pada komponen hirarki tingkat 2	31
6. Hasil analisis pendapat gabungan pada komponen hirarki tingkat 3	36
7. Hasil analisis pendapat gabungan pada komponen hirarki tingkat 4	40
8. Hasil analisis finansial dan sensitivitas kopi bubuk	44

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
1. Pohon industri kopi	9
2. Diagram alir kerja proses analisis hirarki.....	18
3. Diagram lingkaran sebab-akibat sistem pengembangan agroindustri kopi	25
4. Diagram input-output sistem pengembangan agroindustri kopi	26
5. Struktur hirarki sistem pengembangan agroindustri kopi	32

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
1. Penentuan nilai cacat biji kopi.....	51
2. Sertifikat merek kopi Semendo	52
3. Peta gambaran umum wilayah Semendo	54
4. Contoh perhitungan matriks	55
5. Contoh kuesioner	57
6. Biaya investasi kopi bubuk	61
7. Biaya tenaga kerja	62
8. Biaya bahan baku	62
9. Biaya penyusutan	63
10. Neraca pembayaran kredit investasi kopi bubuk	63
11. Biaya lain produksi	63
12. Biaya produksi kopi bubuk	64
13. Analisis rugi laba	65
14. Aliran pemasukan dan pengeluaran dana (<i>cash flow</i>)	66
15. Analisis finansial	68
16. Analisis sensitivitas pada 5% peningkatan biaya bahan baku	69
17. Analisis sensitivitas pada 5% penurunan harga jual	70

I. PENDAHULUAN

A. LATAR BELAKANG

Indonesia sebagai negara agraris menempatkan sektor industri yang berbasis pertanian sebagai prioritas utama untuk dikembangkan. Salah satu komoditas pertanian yang memiliki nilai ekspor yang cukup tinggi adalah hasil perkebunan. Hasil perkebunan yang cukup menonjol adalah komoditas kopi sehingga kopi merupakan sumber devisa yang cukup potensial.

Sebagian besar produksi kopi Indonesia dihasilkan dari perkebunan rakyat. Luas perkebunan milik rakyat mencapai lebih dari 95 persen dari luas perkebunan kopi nasional. Perkebunan kopi tersebar pada 26 propinsi di Indonesia. Menurut Badan Pusat Statistik (2003), kopi menempati posisi keempat dalam produksi perkebunan rakyat setelah kelapa sawit, kelapa dan karet dengan jumlah produksi sebesar 669.400 ton per tahun.

Pada tahun 2003 luas areal perkebunan kopi di Sumatera Selatan mencapai 286.320 hektar atau 16,74 persen dari total luas areal perkebunan Sumatera Selatan. Prospek perkebunan kopi di daerah Sumatera Selatan sangat baik karena tingkat produksi kopi yang tinggi yaitu sebesar 148.390 ton pada tahun 2003 dan merupakan tanaman perkebunan terbesar ketiga yang diusahakan di Sumatera Selatan. Namun pemanfaatannya masih rendah, karena hampir semua produksi kopi Sumatera Selatan dipasarkan ke daerah lain terutama propinsi Lampung dalam bentuk kopi beras (Dinas Perkebunan, 2003).

Petani kopi sebagai penghasil kopi kurang diuntungkan dari segi pendapatan bila dibandingkan komponen-komponen lain yang berpengaruh dalam tataniaga kopi. Selama ini petani memiliki posisi daya tawar dan kemampuan finansial yang rendah, sehingga petani menjual kopi ke tengkulak dalam bentuk kopi beras dengan harga kurang layak (Hilman, 2003).

Menurut Hilman (2003), untuk meningkatkan pendapatan petani kopi maka dapat dilakukan peningkatan nilai tambah melalui pengembangan agroindustri berbasis kopi. Keberadaan agroindustri pada tingkat petani dapat berperan dalam mengolah kopi beras menjadi produk kopi siap dikonsumsi atau produk jadi. Beberapa alternatif produk jadi kopi antara lain adalah kopi bubuk, kopi instant, kopi dekafein, kopi *three in one* dan kopi tablet.

Agroindustri adalah suatu perusahaan yang mengolah bahan baku yang berasal dari tanaman atau hewan sehingga menghasilkan produk dengan nilai tambah yang tinggi. Pengolahan yang dimaksud meliputi transformasi (perubahan) dan pengawetan secara fisik atau kimia, penyimpanan, pengemasan dan distribusi (Brown, 1994).

Keragaman kondisi tiap daerah dalam hal sosio kultural masyarakat, kualitas dan kuantitas masyarakat, sarana dan prasarana, iklim, serta sumber daya alam yang tersedia menyebabkan pengembangan pertanian dan agroindustri pada perkebunan rakyat tidak dapat dilakukan secara terpusat. Oleh sebab itu setiap daerah dapat mengembangkan komoditas pertanian sesuai kondisi yang dimilikinya (Baka, 2000).

Analytical Hierrarchy Process (AHP) merupakan salah satu metoda yang dapat digunakan untuk melakukan prediksi dan penentuan keputusan. Metode ini pada awalnya dikembangkan oleh Thomas L. Saaty pada awal 1970-an. Analisis ini

ditujukan untuk membuat suatu model permasalahan yang tidak terstruktur dan biasa diterapkan untuk penyelesaian masalah yang terukur (*kuantitatif*) dan masalah yang memerlukan pendapat (*judgement*). AHP banyak digunakan pada penentuan keputusan perencanaan, alokasi sumber daya dan penentuan prioritas dari strategi yang diinginkan (Saaty, 1993).

Pada penelitian ini akan dilakukan evaluasi penentuan keputusan pemilihan produk agroindustri dengan menggunakan metode *Analytical Hierarchy Process* (AHP), serta evaluasi kelayakan finansial usaha produk terpilih dengan menggunakan kriteria : PBP (*Pay Back Period*), NPV (*Net Present Value*), Net B/C (*Net Benefit Cost Ratio*), IRR (*Internal Rate of Return*) dan Titik Impas (*Break Even Point*).

B. TUJUAN

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis sistem pemilihan produk agroindustri kopi dengan menggunakan metode *Analytical Hierarchy Process* (AHP), serta menganalisis kelayakan usaha produk terpilih melalui aspek finansial.

DAFTAR PUSTAKA

- AEKI. 1996. Warta AEKI Nomor 47. Pebruari 1996. Sekretariat Asosiasi Eksportir Kopi Indonesia, Jakarta.
- Badan Pusat Statistik. 2002. Kabupaten Muara Enim dalam Angka 2002. Badan Pusat Statistik Kabupaten Muara Enim, Sumatera Selatan.
- Badan Pusat Statistik. 2003. Statistik Indonesia, Statistical Yearbook of Indonesia 2003. Badan Pusat Statistik, Jakarta.
- Baka, L.R. 2000. Rekayasa Sistem Pengembangan Agroindustri Perkebunan Rakyat dengan Pendekatan Wilayah. Disertasi. Program Pascasarjana-IPB, Bogor.
- Brown, J.L. 1994. Agroindustrial Investment and Operation. EDI Development Studies, World Bank Pub., Washington.
- Ciptadi, W dan M.Z. Nasution. 1981. Pengolahan Kopi. Departemen Teknologi Hasil Pertanian. Fatemata IPB, Bogor.
- Departemen Pertanian. 2005. Pohon Industri Kopi. (Online). (<http://www.deptan.go.id>, diakses 30 Agustus 2005).
- Dewo, S. 1997. Studi Dampak Positif Bagi Peningkatan Pendapatan Petani Plasma dan Pemasaran Hasil Pengolahan Kopi Plasma untuk Pengolahan Kopi Dalam Negeri. Tesis. Program Pascasarjana-IPB, Bogor.
- Dinas Perkebunan. 2003. Laporan Tahunan. Dinas Perkebunan Daerah Tingkat I Sumatera Selatan, Palembang.
- Eriyatno. 1999. Ilmu Sistem. Meningkatkan Mutu dan Efektivitas Manajemen. Penerbit IPB, Bogor.
- Hilman, M. 2003. Desain Sistem Penunjang Keputusan Perencanaan Agroindustri Kopi Melalui Pemberdayaan Petani Pekebun. Skripsi. FATETA-IPB, Bogor.
- Ibrahim, H.M.Y. 2003. Studi Kelayakan Proyek, edisi Revisi. Rineka Cipta, Jakarta.
- Indaharmansyah. 2000. Kajian Diversifikasi Industri Pengolahan Kopi di Sumatera Selatan. Tesis. Program Pascasarjana-IPB, Bogor.

- Kadariah, Karlina, L. dan Gray, C. 1978. Pengantar Evaluasi Proyek. Lembaga Penerbit Fakultas Ekonomi Universitas Indonesia, Jakarta.
- Laboratorium Teknik dan Manajemen Industri Fateta IPB. 1997. Materi Pelatihan Sehari Aplikasi AHP (*Analytical Hierarchy Process*) untuk Riset dan Perencanaan Stratejik. FATETA-IPB, Bogor.
- Praja, J.P. 1999. Pengembangan Prototipe Sistem Informasi Agroindustri Kopi Indonesia. Skripsi. FATETA-IPB, Bogor.
- Pramudya, B. dan N. Dewi. 1992. Ekonomi Teknik. Lembaga Penerbit Institut Pertanian Bogor.
- Pujawan, I.N. 2003. Ekonomi Teknik. Guna Widya, Surabaya
- Riyanto, B. 1989. Dasar-dasar Pembelanjaan Perusahaan. Gadjah Mada University Press, Yogyakarta.
- Saaty, T.L. 1993. Pengambilan Keputusan Bagi Para Pemimpin. Proses Hirarki Analitik Untuk Keputusan dalam Situasi yang Kompleks. Terjemahan. (Liana Setiono, 1993). PT. Binaman Presindo. Jakarta.
- Siswoputranto. 1993. Kopi Internasional dan Indonesia. Kanisius. Yogyakarta.
- Soekartawi. 2001. Pengantar Agroindustri. PT. Raja Grafindo Persada, Jakarta.
- Spillane, J.J. 1990. Komoditi Kopi: Peranannya dalam Perekonomian Indonesia. Penerbit Kanisius, Yogyakarta.