

**PEMBANGUNAN EKONOMI PERDESAAN MELALUI AGROINDUSTRI: PENENTUAN
PRIORITAS PENGEMBANGAN JENIS AGROINDUSTRI KELAPA
DI KABUPATEN KULONPROGO**

BUDIARTO

Staf Pengajar Program Studi Agribisnis Fakultas Pertanian UPN “Veteran” Yogyakarta

Masuk 10 Agustus 2010; Diterima 2 September 2010

ABSTRACT

As the largest coconut producing area, coconuts in Kulonprogo Regency have not provided a good income to the farmers. Developing a coconut agroindustry at the farmer's group level is a way to increase the farmer's income. For that reason, it is important to determine the most economically suitable type of coconut agroindustry and its financial feasibility.

This research uses a system approach in its analysis. Analytical Hierarchy Process (AHP) method has been applied to decide the most suitable type of coconut agroindustry to be developed. Acquisition of expert judgement has been done by intensive interview and Focus Group Discussion (FGD) for five coconut experts.

For financial analysis, the data was collected from 60 coconut farmers and 5 coconut agroindustry entrepreneurs. The analysis shows that the market for the coconut agroindustry products is the most important determinant factor in developing a coconut agroindustry. This factor is very dependent on the performance of the government in building a good relation between the agroindustry with the downstream industry, which uses the agroindustry products as raw materials. This condition placed the government as the most important actor in developing the coconut agroindustry.

From the five types of alternative coconut agroindustry examined, the coconut sugar agroindustry is the best industry to be developed in Kulonprogo Regency. Financial analysis shows that this type of agroindustry is feasible to be developed. However, the agroindustry has to be supported by sufficient raw materials. The coconut sugar agroindustry with 2.400 litre esence oil per day capacity has to be supported with raw materials from 145 hectare of coconut trees. The government of Kulonprogo Regency can be a leader in developing this coconut sugar agroindustry by creating clusters of the coconut sugar agroindustry at a level that meets with the area's ability to supply the raw materials and building a good relation between the agroindustry with the downstream industry, which uses the agroindustry products as raw materials.

Keywords: Rural Agroindustry, Coconut Sugar, Feasibility

PENDAHULUAN

Produsen utama kelapa (*coconut*) adalah negara-negara tropis, yang terletak di daerah dekat katulistiwa karena kelapa hanya mampu hidup dan berkembang di daerah ini. Indonesia merupakan negara diantaranya karena letaknya di daerah tropis dan merupakan salah satu produsen kelapa utama di dunia. Hampir di semua tempat di Indonesia, khususnya di kawasan pantai dapat dijumpai tanaman kelapa yang diusahakan oleh petani rakyat. Pohon kelapa sering disebut sebagai pohon kehidupan karena sangat bermanfaat bagi kehidupan

dengan ragam produk yang dapat dihasilkan oleh buah kelapa. Hal ini merupakan peluang untuk pengembangan kelapa menjadi aneka produk yang bermanfaat. Beberapa jenis produk kelapa yang tidak dapat digantikan oleh kelapa sawit antara lain santan, gula, air kelapa segar, lidi, janur dan daging kelapa. Selain itu masih ada lagi produk yang dihasilkan dari tanaman kelapa seperti arang aktif, sabut dan industri kerajinan tangan. Bahkan limbah pengolahan minyak kelapapun masih dapat digunakan sebagai pakan ternak.

Budiarto : Pembangunan Ekonomi Perdesaan Melalui Agroindustri: Penentuan Prioritas

Areal pertanaman kelapa di Kabupaten Kulonprogo Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta tahun 2007 mencapai 17.702,63 ha, dengan produksi 25.750 ton (BPS Kulon Progo, 2008). Akan tetapi usahatani kelapa tersebut ternyata belum mampu menjadi sumber pendapatan utama bagi petani karena nilai produk yang dihasilkan masih sangat rendah. Rendahnya nilai produksi kelapa rakyat disebabkan produksi yang dihasilkan masih didominasi oleh produk primer yaitu kelapa bulat dibanding produk-produk kelapa lain yang memiliki nilai ekonomi yang lebih tinggi seperti sabut kelapa, coco peat, nata de coco, arang aktif, gula kelapa, *dessicated coconut* dan *virgin coconut oil* (VCO). Rendahnya produk-produk lain kelapa selain kelapa bulat terlihat pula pada rendahnya kontribusi Indonesia di pasar dunia. Bagian pasar arang aktif Indonesia di pasar dunia hanya sekitar 16,4%, sedangkan *dessicated coconut* sekitar 28,1% dan sabut kelapa sekitar 1,07% (APCC, 2007). Hal ini menunjukkan perlunya dikembangkan usaha agroindustri kelapa selain buah kelapa primer. Sebenarnya secara teknis potensi untuk mengembangkan produk produk tersebut cukup menunjang. Dengan produksi kelapa di Kabupaten Kulon Progo DIY sebesar 25.750 ton pertahun, maka tersedia pula sekitar 20.900 ton sabut, 8.700 ton tempurung kelapa dan 12 200 ton air kelapa. Kabupaten Kulonprogo, dengan luas areal kelapa sekitar 17.702,63 ha merupakan sentra produksi kelapa di Propinsi DIY dan memiliki potensi untuk mengembangkan agroindustri kelapa. Melalui pengembangan agroindustri kelapa diharapkan meningkatkan pendapatan petani kelapa dan membuka lapangan kerja baru, yang pada gilirannya pendapatan asli daerah (PAD) meningkat pula. Agar usaha pengembangan agroindustri ini dapat berjalan dengan efektif maka perlu ditentukan prioritas jenis usaha agroindustri kelapa yang akan dikembangkan dengan mempertimbangkan faktor yang mempengaruhi, faktor yang terlibat dan objektif dari setiap aktor.

Tujuan penelitian ini adalah untuk menentukan prioritas jenis usaha agroindustri kelapa yang harus dikembangkan di Kabupaten Kulonprogo dan menganalisis kelayakan finansial usaha agroindustri kelapa terpilih tersebut.

METODE PENELITIAN

Jenis dan Sumber Data

Data yang digunakan adalah pendapat pakar yang diakuisisi dengan cara diskusi kelompok secara terfokus (*Focus Group Discussion/FGD*) dan wawancara secara intensif dan mendalam tentang tingkat kepentingan faktor, aktor dan objektif dalam rangka mencari prioritas jenis agroindustri kelapa yang akan dikembangkan. Lima pakar kelapa dijadikan narasumber yang terdiri dari tiga peneliti, dan dua pengusaha agroindustri kelapa. Kriteria pakar yang dipakai adalah yang bersangkutan sudah mendalami industri kelapa minimal lima tahun.

Penentuan struktur hirarki agroindustri kelapa yang terdiri dari faktor, aktor, objektif dan elemen-elemen dari setiap hirarki tersebut, serta alternatif jenis agroindustri kelapa yang akan dikembangkan dilakukan melalui FGD hingga tercapai suatu kompromi. Setelah hirarki terbentuk maka kelima pakar diminta melakukan penilaian tingkat kepentingan antar elemen dalam hirarki dengan melakukan perbandingan berpasangan antar elemen. Akuisisi pendapat pakar tentang penilaian ini dilakukan dengan cara wawancara intensif dengan masing-masing pakar.

Data kondisi aktual usahatani dan agroindustri kelapa didapat melalui wawancara terstruktur dengan memakai kuesioner terhadap 60 petani kelapa dan lima pengusaha agroindustri kelapa di Kabupaten Kulonprogo. Sebagai data penunjang menggunakan data sekunder yang diperoleh dari Ditjenbun, Badan Pusat Statistik dan Dinas Pertanian dan Kelautan Kabupaten Kulonprogo.

Analisis Data

Penentuan prioritas jenis agroindustri kelapa yang akan dikembangkan dilakukan menggunakan pendekatan sistem dengan memakai *Analytical Hierarchy Process* (AHP) yang dikembangkan oleh Saaty (1996). Metode ini dipilih karena dapat digunakan untuk mendapatkan skala prioritas dengan cara menstrukturkan masalah dalam bentuk hirarki dan memasukkan unsur-unsur pertimbangan para pakar (Marimin, 2004). Prinsip kerja AHP adalah menyederhanakan suatu persoalan

Budiarto : Pembangunan Ekonomi Perdesaan Melalui Agroindustri: Penentuan Prioritas

kompleks dan tidak terstruktur serta bersifat strategis dan dinamis melalui upaya penataan rangkaian variabelnya dalam suatu hirarki (Eriyatno dan Sofyar, 2007). Beberapa prinsip yang harus dipahami: (1) Dekomposisi, yaitu penguraian yaitu menilai tingkat kepentingan dua elemen pada satu tingkat tertentu dalam kaitannya dengan tingkatan di atasnya. Penilaian dengan teknik komparasi berpasangan antar elemen dalam suatu hirarki dilakukan dengan memberi bobot numerik. Skala komparasi yang efektif adalah 1 sampai 9 (Saaty, 1996). Skala dasar tersebut direpresentasikan pada Tabel 1. Penilaian ini akan mempengaruhi prioritas elemen-elemen. Hasil penilaian disajikan dalam bentuk matrik *pairwise comparison*. (3) Sintesa prioritas, yaitu proses untuk mencari global priority elemenelemen menurut kepentingan relatif melalui prosedur sintesa diantara local priority, yaitu prioritas disuatu tingkat hirarki, yang dinamakan priority setting. (4) *Logical consistency*, yaitu konsistensi pendapat dalam matrik perbandingan berpasangan dalam suatu masalah.

Berdasarkan prinsip pada tabel 1, langkah-langkah dalam pengambilan keputusan melalui AHP adalah:

1. Penentuan struktur hirarki permasalahan yang dihadapi. Pada tahap ini ditentukan tujuan yang ingin dicapai dan elemen-elemen pada setiap tingkat hirarki dari permasalahan yang dihadapi dalam mencapai tujuan tersebut. Elemen-elemen tersebut adalah elemen elemen hirarki faktor yang dianggap mempengaruhi pencapaian tujuan yang telah ditetapkan, elemen-elemen hirarki aktor yang sangat mempengaruhi hirarki faktor di atasnya, elemen-elemen hirarki obyektif yang sangat mempengaruhi hirarki aktor di atasnya, serta elemen hirarki alternatif pemecahan masalah. Penentuan jenis elemen elemen pada struktur setiap hirarki permasalahan ini dilakukan melalui FGD.
2. Pemilihan alternatif pemecahan masalah. Pada tahap ini ditentukan bobot kepentingan setiap elemen pada setiap hirarki terhadap pencapaian tujuan yang di representasikan dalam nilai eigenvalue elemen-elemen tersebut. Eigenvalue elemen-elemen terhadap pencapaian tujuan pada suatu hirarki dipengaruhi oleh eigenvalue elemen-elemen pada hirarki di atasnya. Alternatif pemecahan

masalah menjadi unsur-unsurnya bahkan setiap unsur juga diurai hingga tidak mungkin dilakukan pemecahan lagi sehingga didapat beberapa tingkat hirarki dari masalah tersebut; (2) Penilaian secara komparatif, masalah yang terpilih adalah elemen pada hirarki alternatif pemecahan masalah dengan nilai eigenvalue tertinggi.

Tahapan pembuatan *eigenvalue* elemen-

Tabel 1. Skala Komparasi Antar Elemen.

Tingkat Kepentingan	Definisi
1	Sama penting antar dua elemen
3	Sedikit lebih penting dari elemen pasangannya
5	Jelas lebih penting dari elemen pasangannya
7	Sangat jelas lebih penting dari elemen pasangannya
9	Mutlak lebih penting dari elemen pasangannya
2,4,6,8	Nilai antara yang digunakan pada skala diatas

Sumber: Saaty (1996)

elemen pada suatu hirarki terhadap pencapaian tujuan adalah :

1. Membuat matrik pendapat individu tentang perbandingan tingkat kepentingan antar elemen pada suatu hirarki terhadap setiap elemen pada hirarki di atasnya. Jika jumlah elemen pada hirarki tersebut adalah n dan jumlah elemen pada hirarki di atasnya adalah m, maka akan ada matrik pendapat individu berukuran n x n sebanyak m buah untuk setiap pakar. Jika aij adalah nilai matrik pendapat individu yang mencerminkan perbandingan kepentingan antara elemen ke-i dengan elemen ke-j pada suatu hirarki terhadap satu elemen pada hirarki di atasnya, maka aji adalah nilai matrik pendapat individu yang mencerminkan perbandingan kepentingan antara elemen ke-j dengan elemen ke-i pada hirarki yang sama dan bernilai 1/aij. Jika i = j maka nilai aij = 1.
2. Membuat matrik pendapat gabungan dengan cara menggabung matrik pendapat individu para pakar memakai rata-rata geometrik. Formulasi rata-rata geometrik adalah:

$$g_{ij} = \sqrt[m]{\sum_{k=1}^m a_{ij}(k)}$$

Keterangan :

Budiarto : Pembangunan Ekonomi Perdesaan Melalui Agroindustri: Penentuan Prioritas

- gij = nilai matrik pendapat gabungan perbandingan tingkat kepentingan elemen ke-i terhadap elemen ke-j
- aij = nilai matrik pendapat individu tentang perbandingan tingkat kepentingan elemen ke-i terhadap elemen ke-j
- k = individu ke-k (k = 1, 2, ...,m)

3. Membuat *eigenvalue* elemen-elemen pada hirarki tersebut terhadap elemen-elemen pada hirarki di atasnya dengan formula:

$$Z_i = \sqrt{\sum_{j=1}^n g_{ij}}$$

Keterangan :

- Zi = nilai *eigenvalue* elemen ke-i terhadap satu elemen pada hirarki di atasnya.
- Gij=nilai matrik pendapat gabungan perbandingan tingkat kepentingan elemen ke-i terhadap elemen ke-j

4. Membuat *eigenvalue* elemen-elemen pada hirarki tersebut terhadap pencapaian tujuan dengan formula:

$$C_{vij} = \sum_{t=1}^s Z_{ij}(t,i-1) \times VW_t(i-1)$$

Keterangan :

- Cvij = nilai *eigenvalue* elemen ke-j pada hirarki ke-i terhadap pencapaian tujuan
- Zij(t,i-1) = nilai *eigenvalue* elemen ke-j pada hirarki ke-i terhadap elemen ke t pada hirarki di atasnya (i-1).
- VWt(i-1)= nilai *eigenvalue* elemen ke-t pada hirarki i-1 terhadap pencapaian tujuan

Untuk menganalisis kelayakan usaha agroindustri kelapa terpilih dari segi finansial, dilakukan suatu analisis kelayakan finansial yang meliputi:

1. *Net present value* (NPV)
Adalah penjumlahan dari *present value net cash flow* dalam tabel *cash flow*, atau dalam rumus :

$$NPV = \sum_{t=1}^n \frac{B_t - C_t}{(1+i)^t}$$

Keterangan :

- Bt = benefit kotor tahun ke t
- Ct = biaya kotor tahun ke t
- n = umur ekonomis
- i = *discount rate*

2. *Internal rate of return* (IRR)

Adalah persentase keuntungan yang didapat terhadap investasi yang ditanamkan. Jika IRR > *discount rate* maka investasi yang akan dilakukan layak dilakukan, jika IRR sama dengan *discount rate* maka investasi yang akan dilakukan memberikan keuntungan yang sama dengan *opportunity cost*, dan jika IRR < *discount rate* maka investasi yang akan dilaksanakan tidak layak dilakukan.

3. *Break event point* (BEP)

Analisis break even point menunjukkan tingkat kapasitas produksi berjalan yang diperlukan agar didapat nilai pemasukan sama dengan nilai biaya operasional.

4. Analisis sensitivitas (AS).

Analisis sensitivitas menunjukkan tingkat perubahan peubah-peubah penting seperti harga input, harga produk dan biaya operasional yang masih bisa diterima dimana usaha agroindustri tidak mengalami kerugian.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penentuan Struktur Hirarki Serta Jenis Agroindustri Kelapa

Pendapatan petani kelapa akan meningkat jika petani juga ikut memproduksi barang setengah jadi dari produk kelapa, sedangkan industri besar didorong untuk bergerak lebih ke produk hilir dan perdagangan. Beberapa produk selain buah kelapa yang dapat diproduksi oleh kelompok tani yang timbul dalam pemikiran FGD diantaranya industri sabut kelapa yang menghasilkan sabut panjang (*fibre*), sabut pendek (*bristle*) dan peralatan rumah tangga (sapu, keset, tali), industri pengolahan tempurung yang membuat arang aktif, pembuatan nata de coco, pembuatan gula kelapa dan pembuatan VCO (*virgin coconut oil*). Jenis-jenis produk ini terpilih dengan alasan dapat diproduksi dengan teknologi yang sederhana dan modal yang tidak besar sehingga mampu dilakukan oleh kelompok tani. Dengan ditanganinya industri produk setengah jadi oleh kelompok tani, diharapkan industri besar dapat lebih

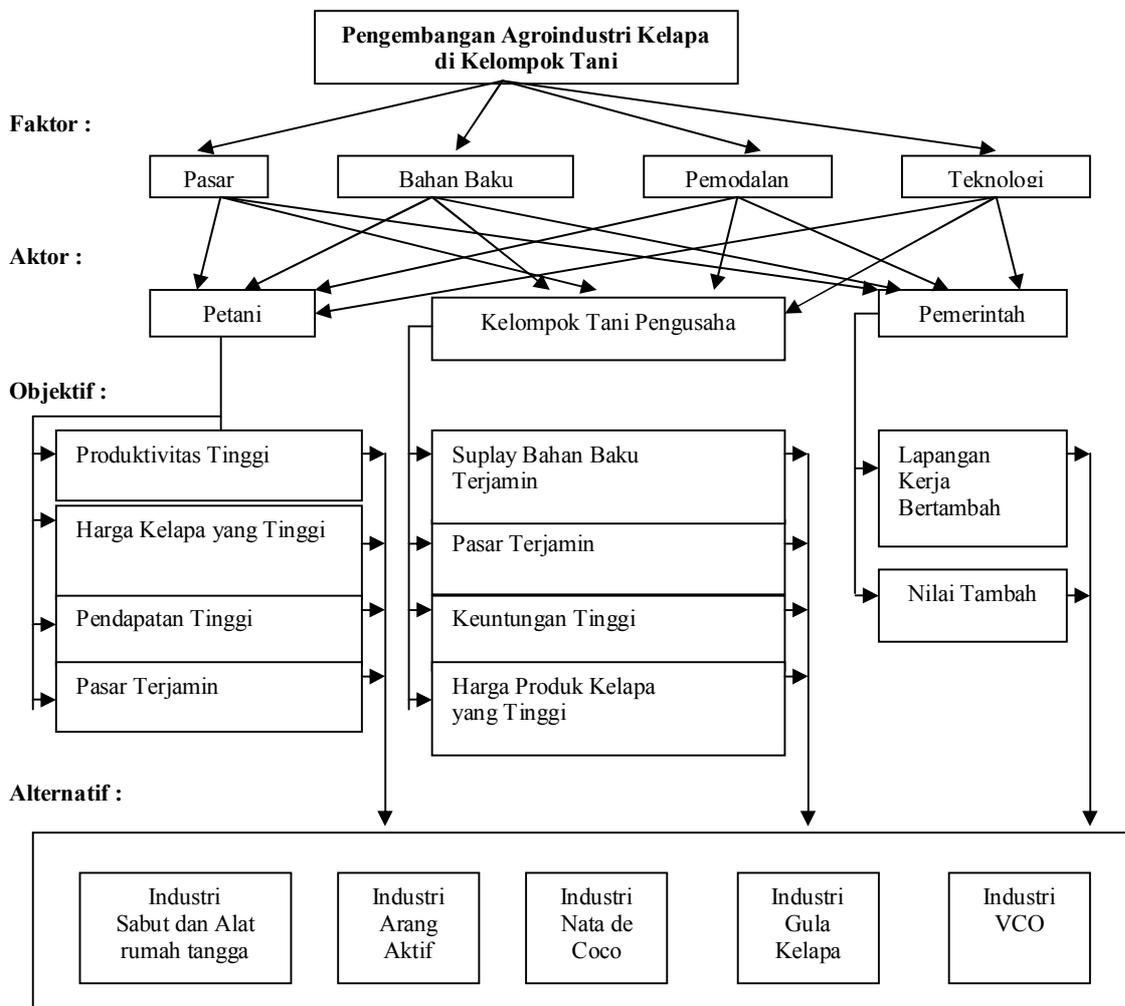
Budiarto : Pembangunan Ekonomi Perdesaan Melalui Agroindustri: Penentuan Prioritas

berkonsentrasi memproduksi produk yang lebih hilir sehingga ekspor produk kelapa .

Empat faktor penunjang pengembangan agroindustri kelapa adalah ketersediaan bahan baku, pasar, pemodal dan teknologi. Ketersediaan bahan baku di daerah usaha kelompok tani yang dapat memasok bahan baku hingga tingkat skala ekonomi usaha dan ketersediaan pasar yang terjamin dengan harga yang baik merupakan kunci keberlanjutan usaha agroindustri kelapa yang akan dibangun. Pengembangan agroindustri kelapa tentunya juga hanya akan terwujud jika ditunjang dengan ketersediaan modal untuk investasi dan modal usaha serta ketersediaan teknologi produksi yang dapat dikuasai oleh kelompok tani. Kinerja

keempat faktor ini sangat dipengaruhi oleh kinerja tiga aktor utama dalam agroindustri kelapa yaitu Petani kelapa, Kelompok Tani Pengusaha agroindustri kelapa dan Pemerintah yang memiliki tujuan atau objektif yang berbeda dalam aktivitasnya. Pencapaian tujuan atau objektif dari masing-masing aktor akan dipengaruhi oleh jenis agroindustri kelapa yang akan berkembang, sehingga jenis agroindustri kelapa yang akan dikembangkan dipengaruhi oleh objektif aktor-aktor tersebut.

Struktur hirarki dari faktor, aktor dan objektif aktor yang dianggap FGD akan dapat mempengaruhi jenis agroindustri kelapa yang akan dipilih untuk dikembangkan dapat dilihat pada Gambar 1.

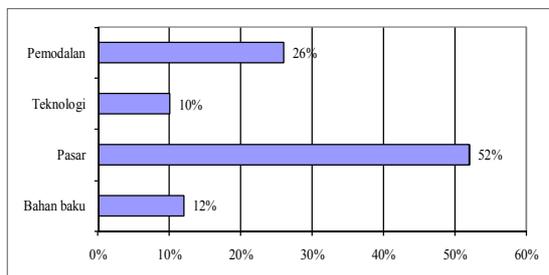


Gambar 1. Hirarki Pengaruh pada Penentuan Prioritas Pengembangan Agroindustri Kelapa

Pemilihan Jenis Agroindustri Kelapa

Tingkat Kepentingan Relatif Antar Faktor

Sesuai hasil gabungan pendapat pakar mengenai tingkat kepentingan relatif antar faktor yang dapat menentukan keberhasilan pengembangan agroindustri kelapa ditingkat kelompok tani, didapat eigenvalue untuk masing-masing faktor seperti pada Gambar 2. *Eigenvalue* yang dihasilkan menunjukkan faktor pasar memiliki pengaruh yang sangat kuat (52%) terhadap keberhasilan pengembangan agroindustri kelapa dibandingkan faktor lainnya. Hal ini dikarenakan produk yang dihasilkan (arang aktif dan sabut) merupakan produk antara (*intermediate*) dengan konsumen perusahaan tertentu sehingga keterjaminan pasar dengan membuat perjanjian pembelian sangat dibutuhkan, sedangkan produk lain seperti VCO dan nata de coco memerlukan pasar yang lebih luas dibanding pasar yang ada disekitar lokasi usaha untuk tercapainya skala produksi yang ekonomis. Tingkat kepentingan faktor lainnya secara berurutan adalah pemodalan (26%), bahan baku (12%), dan teknologi (10%).



Gambar 2. *Eigenvalue* Faktor Terhadap Agroindustri Kelapa

Tingkat Kepentingan Relatif Antar Aktor

Tingkat kepentingan relatif pengaruh masing-masing aktor terhadap setiap faktor menunjukkan petani memiliki pengaruh yang cukup kuat (45%) terhadap faktor ketersediaan bahan baku, sedangkan pengaruh pengusaha terhadap faktor ini hanya 38% dan pemerintah hanya 17% (Tabel 2). Hal ini menunjukkan ketersediaan bahan baku akan tercapai hanya jika petani termotivasi untuk mengusahakan kelapanya dengan baik. Pada faktor pasar, pengaruh pemerintah (43%) dianggap terbesar dalam membuka pasar bagi produk kelapa yang akan dihasilkan, diikuti oleh pengusaha (41%) dan petani (16%). Hal ini menunjukkan perlunya dukungan pemerintah dan pengusaha dalam

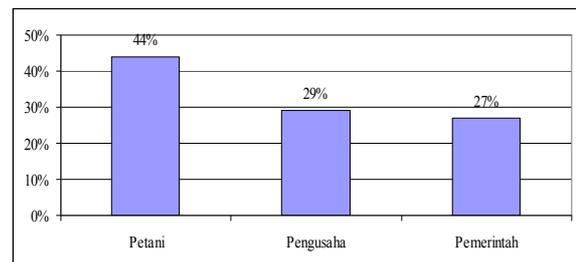
membuka peluang pasar untuk menjaga kualitas produk kelapa yang dihasilkan agar dapat bersaing. Pada faktor pemodalan, pemerintah dianggap paling berpengaruh (57%) dalam menciptakan ketersediaan modal untuk usaha agroindustri kelapa. Hal ini menunjukkan dukungan pemerintah dalam menyediakan pinjaman modal dianggap sangat penting dalam usaha memajukan agroindustri kelapa. Sedangkan untuk faktor teknologi, pengusaha dianggap sebagai aktor paling berperan (53%) dalam menyediakan teknologi agroindustri kelapa.

Tingkat kepentingan relatif setiap aktor terhadap keberhasilan pengembangan agroindustri kelapa didapat melalui perkalian antara eigenvalue masing masing aktor terhadap setiap faktor dengan eigenvalue faktor terhadap agroindustri kelapa. Eigenvalue yang dihasilkan menunjukkan aktor petani memiliki pengaruh terbesar (44%) terhadap keberhasilan pengembangan agroindustri kelapa diikuti aktor pemerintah (27%) dan pengusaha (29%). Temuan ini sejalan dengan temuan bahwa faktor keterjaminan pasar merupakan faktor terpenting untuk mencapai keberhasilan pengembangan agroindustri kelapa (Gambar 3).

Tabel 2. *Eigenvalue* Masing-Masing Aktor Terhadap Setiap Faktor

Aktor	Faktor			
	Bahan Baku	Pasar	Pemodalan	Teknologi
Petani	0,45	0,16	0,14	0,12
Pengusaha	0,38	0,41	0,29	0,53
Pemerintah	0,17	0,43	0,57	0,35

Sumber: Analisis Data Primer



Gambar 3. *Eigenvalue* Aktor Terhadap Agroindustri Kelapa

Tingkat Kepentingan Relatif Antar Objektif

Hasil gabungan pendapat pakar didapat tingkat kepentingan relatif setiap objektif dari masing-masing aktor seperti pada Tabel 3. Hasil perkalian antara eigenvalue tersebut dengan

Budiarto : Pembangunan Ekonomi Perdesaan Melalui Agroindustri: Penentuan Prioritas

eigenvalue aktor terhadap agroindustri kelapa

Tabel 3. Eigenvalue Objektif dari Masing-Masing Aktor

Aktor	Objektif	Eigenvalue
Petani	Produktivitas tinggi	0,20
	Harga kelapa yang tinggi	0,25
	Pendapatan usahatani tinggi	0,34
	Pasar terjamin	0,21
Pengu-saha	Suplay bahan baku terjamin	0,11
	Pasar terjamin	0,41
	Keuntungan agroindustri tinggi	0,31
Peme-rintah	Harga produk kelapa yang tinggi	0,17
	Lapangan kerja bertambah	0,46
	Nilai tambah industri	0,54

Sumber: Analisis Data Primer

didapat tingkat kepentingan relatif antar objektif terhadap agroindustri kelapa. Tingkat kepentingan relatif antar objektif memperlihatkan bahwa objektif pemerintah yaitu penambahan lapangan kerja dan perolehan nilai tambah merupakan paling penting dalam pengembangan agroindustri kelapa (Tabel 4). Hal ini sesuai dengan tujuan pengembangan agroindustri kelapa ditingkat kelompok tani yaitu untuk meningkatkan pendapatan petani melalui perolehan nilai tambah produk yang dihasilkan. Selain itu pengembangan agroindustri kelapa juga akan membuka lapangan kerja baru. Kedua objektif ini diharapkan dapat mendorong peran pemerintah terutama dalam meningkatkan kinerja dua faktor.

Tabel 4. Eigenvalue Objektif Terhadap Agroindustri Kelapa

Objektif	Eigenvalue
Produktivitas tinggi	0,05
Harga kelapa yang tinggi	0,07
Pendapatan usahatani tinggi	0,08
Pasar terjamin	0,12
Suplay bahan baku terjamin	0,07
Pasar terjamin	0,13
Keuntungan agroindustri tinggi	0,09
Harga produk kelapa yang tinggi	0,08
Lapangan kerja bertambah	0,17
Nilai tambah industri	0,20

Sumber: Analisis Data Primer

Dua objektif lainnya yaitu keuntungan yang tinggi dari agroindustri dan pendapatan yang tinggi dari usahatani kelapa merupakan objektif terpenting berikutnya dalam mengembangkan agroindustri kelapa. Keuntungan agroindustri yang tinggi akan mendorong kelompok tani untuk berani bergerak

dalam agroindustri kelapa selain kopra, sedangkan pendapatan yang tinggi dari usahatani akan mendorong petani kelapa untuk lebih memelihara tanaman kelapanya sehingga pasokan bahan baku untuk agroindustri kelapa terjamin.

Pemilihan Jenis Agroindustri

Hasil pendapat pakar tentang tingkat kepentingan relatif jenis pengembangan agroindustri kelapa terhadap setiap objektif menunjukkan pencapaian objektif nilai tambah industri dan penambahan lapangan kerja sangat dipengaruhi oleh pengembangan agroindustri gula kelapa. Hal ini dikarenakan agroindustri tersebut sangat bersifat padat karya dan memiliki pasar yang cukup besar dibandingkan jenis agroindustri kelapa lainnya yang dapat diproduksi oleh kelompok tani (Tabel 5). Sedangkan pencapaian objektif keuntungan agroindustri yang tinggi sangat dipengaruhi oleh pengembangan agroindustri nata de coco serta pengembangan agroindustri VCO. Hal ini dikarenakan kedua produk tersebut memiliki peluang pasar dalam negeri yang luas dan harga yang tinggi. Pencapaian objektif pendapatan usahatani yang tinggi sangat dipengaruhi oleh pengembangan agroindustri sabut kelapa serta arang aktif. Hal ini dikarenakan kedua jenis produk tersebut dapat diproduksi tanpa mempengaruhi produksi kelapa sehingga nilai ekonomi butir kelapa akan semakin tinggi yang berarti peningkatan pendapatan usahatani.

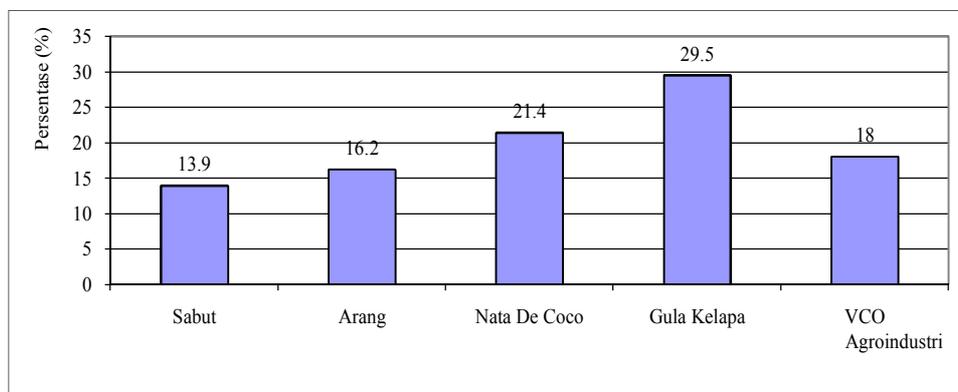
Hasil perkalian antara eigenvalue tipe pengembangan agroindustri kelapa terhadap setiap objektif dengan eigenvalue objektif menghasilkan nilai bobot masing-masing tipe pengembangan agroindustri kelapa. Tipe pengembangan agroindustri kelapa dengan bobot terbesar merupakan tipe agroindustri kelapa yang terpilih untuk dikembangkan. Bobot masing-masing tipe pengembangan agroindustri kelapa dapat dilihat pada Gambar 4. Berdasarkan nilai bobot ini dapat ditentukan bahwa pengembangan agroindustri gula kelapa adalah yang terbaik untuk diterapkan di kabupaten Kulon Progo.

Budiarto : Pembangunan Ekonomi Perdesaan Melalui Agroindustri: Penentuan Prioritas

Tabel 5. Eigenvalue Jenis Pengembangan Agroindustri Kelapa Terhadap Setiap Objektif.

Objektif	Jenis Agroindustri Kelapa				
	Sabut dan Debu Sabut	Arang aktif	Nata de coco	Gula Kelapa	VCO
Produktivitas tinggi	0,09	0,15	0,20	0,28	0,18
Harga kelapa yang tinggi	0,24	0,19	0,19	0,26	0,12
Pendapatan usahatani tinggi	0,11	0,15	0,21	0,31	0,22
Pasar terjamin	0,16	0,24	0,18	0,28	0,14
Suplay bahan baku terjamin	0,21	0,17	0,23	0,27	0,12
Pasar terjamin	0,14	0,22	0,24	0,27	0,13
Keuntungan agroindustri tinggi	0,13	0,14	0,20	0,30	0,23
Harga produk kelapa yang tinggi	0,11	0,09	0,29	0,20	0,31
Lapangan kerja bertambah	0,09	0,13	0,21	0,41	0,16
Nilai tambah industri	0,11	0,14	0,19	0,37	0,19

Sumber: Analisis Data Primer



Gambar 4. Nilai Bobot Jenis Pengembangan Agroindustri Kelapa

Tabel 6. Kelayakan Finansial Usaha Kecil Agroindustri Gula Kelapa (5 Tahun)

Uraian	Aktual
Kapasitas berjalan alat (gula cetak/hari) (maks 400 kg)	400
Harga Bahan Baku (Rp/liter)	1.250
Harga Gula Kelapa (Rp/kg)	5.500
Discount Faktor	18%
NPV (Rp)	74.846.143
B/C Ratio	1,36
IRR	38.46%
Sensitivitas:*)	
Kapasitas berjalan minimal (gula cetak/hari)	262
Harga maksimal bahan baku (Rp/liter)	2.500
Harga Minimal: gula kelapa (Rp/kg)	4.225

Keterangan : *) Setiap perubahan satu variabel, variabel lain tetap.

Kelayakan Finansial dan Teknis Agroindustri Gula Kelapa

Hasil kajian kelayakan finansial usaha kecil agroindustri gula kelapa menunjukkan tingkat kelayakan usaha yang cukup tinggi. Dengan asumsi kapasitas pengolahan 2.400 liter nira kelapa per hari dan 25 hari kerja per bulan, masa produksi lima tahun sesuai dengan perkiraan umur alat pengolah dan discount factor 18%, hasil analisis menunjukkan bahwa dengan harga bahan baku Rp. 1.250,- per liter

nira kelapa dan harga produk gula kelapa Rp.5.500,00 per kg, B/C ratio 1,73, NPV sebesar Rp. 74.846.143,00 dan IRR 38,46 % (Tabel 6.).

Analisis sensitivitas agroindustri ini menunjukkan bahwa dengan asumsi variabel yang lain tetap, kondisi BEP (break event point) tercapai saat harga gula kelapa sebesar Rp.4.225,00 per kg. Analisis ini juga menunjukkan bahwa dengan asumsi variabel lain

Budiarto : Pembangunan Ekonomi Perdesaan Melalui Agroindustri: Penentuan Prioritas

tetap kondisi BEP juga dapat terjadi saat kapasitas berjalan turun menjadi 434 liter nira kelapa perhari. Walaupun usaha kecil agroindustri gula kelapa dengan teknologi sederhana ini layak secara finansial, pengembangan industri ini haruslah ditunjang dengan kelayakan teknis terutama ketersediaan pasokan bahan baku nira kelapa. Terjaminnya pasokan bahan baku dengan harga yang wajar sangat penting bagi kelanggengan agroindustri gula kelapa ini. Kurangnya pasokan bahan baku karena kekurangan produksi kelapa atau karena bermunculannya agroindustri berbahan baku kelapa dilokasi yang sama yang meningkatkan permintaan bahan baku nira kelapa akan menyebabkan tingginya harga bahan baku sehingga membuat agroindustri ini menjadi tidak layak. Dengan asumsi hari kerja selama 25 hari per bulan dan 12 bulan pertahun, maka dalam satu tahun diperlukan minimal 720.000 liter nira kelapa. Bahan baku ini dapat dipasok oleh sekitar 15.000 tanaman kelapa menghasilkan, atau sekitar 145 ha tanaman kelapa. Faktor lain yang sangat penting dalam pengembangan industri ini adalah jaminan pemasaran produk gula kelapa yang dihasilkan mengingat banyaknya produk substitusi gula kelapa dan beranekaragam kemasan.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Agroindustri gula kelapa memiliki prioritas tertinggi dalam pengembangan usaha kecil agroindustri kelapa tingkat kelompok tani di Kabupaten Kulonprogo, dibandingkan agroindustri nata de coco, arang aktif, sabut kelapa, dan virgin coconut oil. Agroindustri gula kelapa akan memberikan nilai tambah dari usahatani kelapa serta membuka lapangan kerja baru di perdesaan. Faktor penting dalam pengembangan agroindustri gula kelapa ini adalah terjaminnya pasar dan kontinuitas pasokan bahan baku.

Aktor terpenting dalam pengembangan agroindustri gula kelapa ini adalah Pemerintah. Peran Pemerintah dalam membuat suatu klaster agroindustri gula kelapa termasuk membangun hubungan kerjasama agroindustri ini dengan industri hilirnya diharapkan dapat mendorong berkembangnya agroindustri kelapa ini.

Saran

Untuk lebih berkembangnya agroindustri kelapa maka Pemerintah Daerah Kabupaten Kulonprogo harus menjadi pendorong dengan membentuk klaster-klaster agroindustri gula kelapa tingkat kelompok tani yang disesuaikan dengan ketersediaan pasokan bahan bakun dan membangun jaringan kerjasama pemasaran gula kelapa.

DAFTAR PUSTAKA

- APCC. 2009. *Coconut Statistical Yearbook 2008*.
- Badan Pusat Statistik. 2009. *Kulonprogo Dalam Angka 2008*.
- Christy F., 2000. *Promoting Coir roductin the World Market*. Cocioinfo International Vol. 7 (2) : 8 – 12.
- Ditjenbun, 2009. *Statistik Perkebunan: Kelapa*. Jakarta.
- Djunaedi, I. 2003. Kebijakan dan implementasi pembangunan perkelapaan di Indonesia dari sisi pengolahan dan pemasaran hasil pertanian. *Prosiding Konferensi Nasional Kelapa V*. Puslitbang Perkebunan, Bogor.
- Eriyatno dan F. Sofyar. 2007. *Riset Kebijakan: Metode Penelitian untuk Pascasarjana*. IPB. Press – Bogor.
- Indrawanto, C. 2008. Penentuan Prioritas Pengembangan Jenis Agroindustri Kelapa di Kabupaten Lampung Selatan. *Informatika Pertanian*. Vol 17 No.2: 1156-1172.
- Luntungan H.T, Tarigans, D.D., dan Effendi, D.S. 2006 Peningkatan Pendapatan Komunitas Petani Kelapa Melalui Inovasi Teknologi. *Prosiding Konperensi Nasional Kelapa VI*. Puslitbang Perkebunan. Bogor. 144-160 p.
- Marimin. 2004. *Pengambilan Keputusan Kriteria Majemuk*. Grasindo. Jakarta.
- Saaty, T. 1996. *The Analythic Hierarchy Process*. McGraw Hill Book, Co. New York.