

## **Analisis Keuntungan dan Sensitivitas UMKM Makanan Ringan Berbahan Baku Singkong di Kecamatan Gedong Tataan**

### ***Analysis Advantages and Sensitivity UMKM Snacks Food Made of Cassava on the District Gedong Tataan***

**Sri Handayani**

Politeknik Negeri Lampung  
Jl. Soekarno Hatta No. 10 Rajabasa Bandar Lampung  
e-mail : sri.polinela@gmail.com

#### **ABSTRACT**

*Micro, Small and Medium Enterprises (SMEs) play a role in the national economy, reaching 57% of Gross Domestic Product (GDP) of Indonesia and able to provide employment to 96%. The majority of SME entrepreneurs in low-income with minimal constraint processing technology, venture capital, minimal mapping consumer tastes that can provide a business advantage, and the scale of production is not optimal. That requires research on the optimization of production scale so that SMEs are able to apply the concept of appropriate production to increase revenue SMEs. The purpose of this study are: (1) analyze the benefit of SMEs through financial feasibility analysis, and (2) analyze the sensitivity / sensitivity SMEs to changing income structure and costs. The research was conducted in the District of Gedong Tataan Pesawaran District. The sample in this study is the manager of SME snacks made from cassava. Methods of data analysis using financial analysis and linear programming analysis using software ABQM. SMEs snacks produces three types of products, namely kelanting, cassava chips, and mangle / crackers. The results of the financial analysis shows that efforts snacks economically viable with a NPV kelanting Rp58.588.790, -, chips Rp110.767.190, -, and mangle / crackers for Rp8.040.965, -. Net B / C kelanting 2.942, 12.268 chips, and mangle / crackers 1.161. Kelanting IRR of 120%, 640% chips, and mangle / crackers 11%. As for the timing of the break even point for the product kelanting 1 year 5 months, 1 year and 3 months chips, and mangle 2 years and 9 months. The next test conducted sensitivity analysis through the two simulations that raise production costs by 10% and reduce production by 10%. Based on the obtained product is still not considered sensitive / sensitive and economically viable is kelanting and chips.*

*Keywords: SMEs, Profit, Snacks, cassava*

Diterima : 30 Agustus 2016, disetujui : 08 September 2016

#### **PENDAHULUAN**

Usaha Kecil dan Menengah (UMKM) merupakan salah satu elemen penting dalam perekonomian dan menjadi salah satu prioritas dalam agenda pembangunan nasional. Tujuan keberadaan UMKM adalah mampu menyerap tenaga kerja sehingga mengurangi tingkat pengangguran, pemberdayaan masyarakat, penerapan Ipteks, dan mampu berkontribusi terhadap pendapatan nasional. Pembuktian nyata yang telah dilakukan UMKM terhadap perekonomian nasional adalah dengan bertahannya sektor UMKM saat terjadinya krisis ekonomi pada tahun 1998 bila dibandingkan dengan sektor bisnis lainnya yang *koleps* saat

terjadi krisis tersebut. Menurut Kuncoro (2008), UMKM mampu bertahan dari krisis ekonomi karena : (1) tidak memiliki hutang luar negeri; (2) tidak banyak pinjaman ke perbankan karena dianggap *unbankable*; (3) menggunakan bahan baku lokal/dalam negeri; dan (4) berorientasi kepada ekspor.

Sejak tahun 1997—2006, jumlah UMKM mencapai 99% dari keseluruhan unit bisnis usaha di Indonesia. Kontribusi UMKM terhadap produk domestik bruto (PDB) Indonesia mencapai 57% dan mampu menyerap tenaga kerja sekitar 96% (Afiah, 2010). Keberadaan UMKM di Indonesia tentunya menjadi faktor pendorong dalam terciptanya pembangunan nasional berbasis ekonomi kerakyatan. Melihat potensi yang dimiliki oleh UMKM tersebut, maka pengembangan UMKM di Indonesia perlu mendapat perhatian yang besar baik oleh seluruh *stakeholder* pemerintahan dan masyarakat sebagai pendorong pertumbuhan ekonomi.

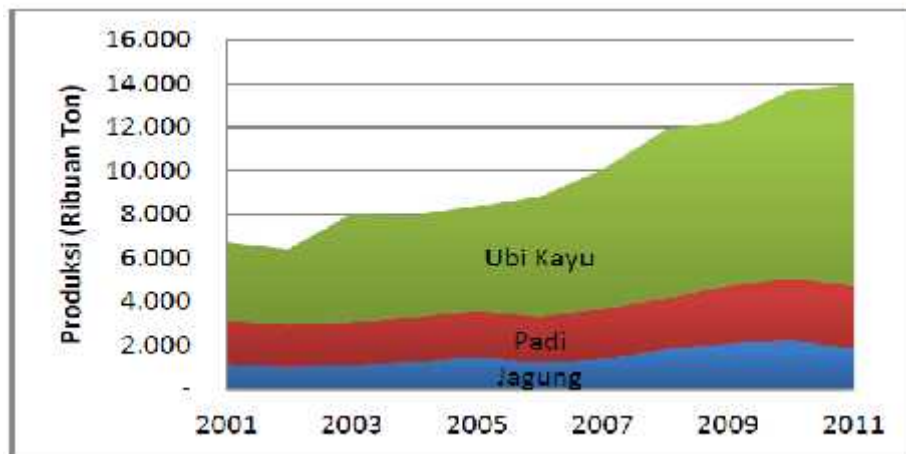
Pemerintah dalam hal ini Kementerian Negara Koperasi dan Usaha Kecil Menengah (2007), mengatakan bahwa upaya pemberdayaan Usaha Mikro Kecil dan Menengah (UMKM) dari tahun ke tahun selalu dimonitor dan dievaluasi perkembangannya baik dalam hal kontribusinya terhadap penciptaan produk domestik bruto (PDB), penyerapan tenaga kerja, kegiatan ekspor, perkembangan pelaku usaha, dan keberadaan investasi usaha kecil dan menengah melalui pembentukan modal kerja (investasi). Hasil yang progresif ditunjukkan oleh UMKM yaitu pada tahun 2007 mengalami peningkatan sebesar 2,18 persen per tahun. Sektor ekonomi UMKM yang memiliki proporsi unit usaha terbesar adalah sektor pertanian, peternakan, kehutanan, dan perikanan dengan kontribusi sebesar 51,14 persen. Hal ini didasarkan bahwa pada sektor tersebut memiliki keterkaitan yang kuat baik kebelakang sebagai penyedia bahan baku/input (*backward linkage*) maupun keterkaitan kedepan/hilir (*forward linkage*).

Pengembangan UMKM sebagai basis ekonomi kerakyatan didalam pelaksanaannya sering kali terbentur dengan persoalan seperti komitmen terhadap kontinuitas *supply* pasar. Hal ini dikarenakan keterbatasan produksi dan modal usaha, teknologi rendah, sarana dan prasarana terbatas, serta peralatan yang kurang memadai. Apabila konsep yang digalakkan adalah untuk mengembangkan UMKM, maka persoalan-persoalan tersebut mampu dijawab dengan jalan pemenuhan modal usaha agar dapat meningkatkan skala usaha UMKM. Melalui penambahan modal usaha, maka UMKM akan mampu untuk menyediakan sarana dan prasarana penunjang, peralatan memadai, dan didukung penerapan teknologi baru sehingga kontinuitas *supply* pasar dapat teratasi.

Bahan pangan utama masyarakat terdiri dari padi, jagung, dan ubi kayu (singkong). Sebagai bahan pangan yang utama tidak saja di Indonesia tetapi juga di dunia, singkong dijadikan prioritas oleh UMKM sebagai komoditas yang memiliki diversifikasi produk olahan yang mampu dikembangkan. Di Indonesia, singkong merupakan makanan pokok ke tiga setelah padi-padian dan jagung, sedangkan untuk konsumsi penduduk dunia khususnya penduduk negara-negara tropis, tiap tahun diproduksi sekitar 300 juta ton singkong (Rukmana, 1997).

Sebagai komoditas pangan, singkong cukup potensial untuk dikembangkan karena singkong merupakan tanaman yang sudah sangat dikenal oleh masyarakat dan dapat ditanam dengan mudah. Singkong juga merupakan tanaman yang sangat fleksibel dalam usaha tani dan umur panennya. Lahan untuk tanaman singkong tidak harus khusus dan tidak memerlukan penggarapan intensif seperti halnya untuk tanaman hortikultura lainnya seperti sayuran. Di Indonesia, daerah potensial produksi singkong terdapat di provinsi Lampung, dengan nilai produksi singkong di provinsi ini mencapai 14 juta ton pada tahun 2011 (BPS, 2012).

Nilai produksi ubi kayu (singkong) dan tanaman pangan lainnya yaitu padi dan jagung di Provinsi Lampung, secara bersama-sama dapat dilihat pada Gambar 1.



Gambar 1. Produksi Ubi Kayu (singkong), Padi, dan Jagung di Provinsi Lampung (BPS,2012)

Pada Gambar 1, dapat dilihat bahwa produksi ubi kayu (singkong) memiliki nilai yang tertinggi dibandingkan dengan produksi tanaman pangan lainnya. Nilai produksi singkong selalu mengalami peningkatan disetiap tahunnya yaitu pada tahun 2011 adalah 14 juta ton. Namun, peningkatan produksi singkong tersebut tidak diimbangi dengan peningkatan harga jual yang sesuai (Handayani, 2010). Seperti kita ketahui bahwa struktur pasar singkong adalah oligopsoni, dengan posisi tawar harga jual yang rendah. Untuk meningkatkan skala ekonomi, singkong harus diberi perlakuan/pengolahan lebih lanjut agar memiliki nilai jual yang lebih tinggi. Hal tersebut dijadikan peluang yang baik oleh UMKM yang menitikberatkan aktivitas usahanya berbahan baku singkong menjadi produk olahan pangan yang digemari masyarakat.

Produk olahan makanan ringan berbahan baku singkong yang dapat dijumpai disekitar adalah keripik singkong, kerupuk singkong, kelanting, getuk, tape, tiwul, geblek, opak dan masih banyak lagi jenis makanan tradisional lainnya. Usaha Mikro Kecil Menengah (UMKM) makanan ringan berbahan baku singkong banyak dijumpai di Kecamatan Gedong Tataan Kabupaten Pesawaran. Pada awalnya, industri pembuatan makanan ringan berbahan baku singkong di Kecamatan Gedong Tataan dirintis pada tingkat usaha rumah tangga skala kecil dengan tenaga kerjadari dalam keluarga. Permintaan pasar terhadap makanan ringan semakin meningkat dari waktu ke waktu, karena itu semakin bertambah pula para pelaku usaha yang melirik bisnis usaha ini. Harapan terbesar adalah memperoleh tingkat keuntungan yang maksimum, meminimalisir biaya dan resiko kegagalan usaha.

Kegiatan UMKM makanan ringan berbahan baku singkong di Kecamatan Gedong Tataan sudah dijalankan sejak 25 tahun oleh masyarakat dengan membuat makanan ringan bervariasi seperti keripik singkong, kelanting, kerupuk, gaplek, opak, tape, getuk, dan lainnya. Meskipun demikian, tingkat kesejahteraan pelaku usaha UMKM makanan ringan belum merata dan peningkatan pendapatan usaha pun tidak signifikan dengan korban waktu yang selama ini mereka jalani. Rata-rata pendapatan usaha UMKM adalah Rp 1.000.000 per bulan (hasil wawancara dengan salah satu UMKM). Skala usaha masih terbatas pada skala ekonomi kecil, para pengelola UMKM belum mampu meningkatkan skala usaha dikarenakan keterbatasan teknologi pengolahan dan modal usaha.

Berdasarkan hasil prasurvey penelitian di Kecamatan Gedong Tataan, persoalan mendasar yang dihadapi UMKM makanan ringan berbahan baku singkong adalah keterbatasan pengetahuan pasar, teknologi dan modal usaha untuk meningkatkan skala ekonomi usahanya. Hal tersebut dikarenakan akses modal yang terbatas baik dari bantuan pemerintah maupun lembaga keuangan lainnya. Saat ini teknologi pengolahan makanan yang dipergunakan masih sederhana dan bersifat tradisional. Penggunaan peralatan dan ipteks yang terbatas mengakibatkan rendahnya kapasitas produksi yang berdampak kepada keuntungan yang belum maksimal, akibatnya UMKM memiliki keterbatasan penambahan nilai dari singkong menjadi makanan

ringan, sehingga margin keuntungan yang diterima juga rendah. Persoalan minim modal menyebabkan UMKM hanya mampu mempekerjakan tenaga kerja dengan jumlah yang terbatas dan penggunaan teknologi yang tradisional, hal ini menjadi faktor pendorong lambatnya pertumbuhan UMKM di daerah ini.

Analisis kelayakan usaha dan sensitifitas diperlukan dengan tujuan apakah UMKM makanan ringan berbahan baku singkong masih layak untuk dijalankan secara ekonomi, mengingat korbanan waktu yang selama ini telah dijalankan mencapai 25 tahun. Nilai ini akan menjadi dasar UMKM sebagai rencana peningkatan skala usaha agar mampu mengantisipasi kendala yang akan datang untuk meminimalisir resiko usaha dan sebagai pertimbangan kepada lembaga finansial untuk lebih memperhatikan keberadaan UMKM khususnya dalam akses modal usaha. Tujuan penelitian ini adalah menganalisis keuntungan usaha kecil menengah (UMKM) makanan ringan berbahan baku singkong melalui analisis kelayakan finansial ; menganalisis kepekaan/sensitifitas usaha kecil menengah (UMKM) makanan ringan berbahan baku singkong terhadap perubahan pada struktur penerimaan dan biaya usaha.

## METODE

Penelitian dilakukan di Desa Karang Anyar Kecamatan Gedong Tataan Kabupaten Pesawaran Propinsi Lampung. Waktu penelitian dilaksanakan pada bulan April-November 2016. Penelitian menggunakan metode survey dengan menggunakan teknik *simple random sampling*. Jumlah sampel pada penelitian ini adalah sebanyak 30 pelaku UMKM makanan ringan. Data primer diperoleh melalui wawancara dengan responden dengan penggunaan kuesioner (daftar pertanyaan) yang telah dipersiapkan. Data sekunder diperoleh dari lembaga/instansi terkait, laporan-laporan, publikasi, dan pustaka lainnya yang berhubungan dengan penelitian.

### *Analisis Kelayakan Finansial*

Metode analisis data yang dipergunakan untuk menjawab tujuan penelitian pertama yaitu mengetahui kelayakan usaha makanan ringan secara finansial, dapat menggunakan analisis kelayakan finansial (Ibrahim, 2003) sebagai berikut :

#### *a. Net Present Value (NPV)*

Net Present Value (NPV) adalah nilai selisih antara *benefit* (penerimaan) dengan *cost* (biaya) yang telah diperhitungkan dengan nilai sekarang (*discount factor*). Bila nilai NPV lebih besar dari nol, maka usaha menguntungkan, namun bila lebih kecil dari nol, maka usaha tersebut tidak layak dijalankan, dan bila NPV sama dengan nol, maka usaha tersebut mencapai *break even point*, (bisa dilanjutkan atau dibatalkan).

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

#### *b. Net Benefit Cost Ratio (Net B/C)*

Net B/C ratio adalah nilai ratio perbandingan antara jumlah *present value* positif dibandingkan dengan nilai *present value* negatif. Bila Net B/C lebih besar dari satu, maka usaha industri tersebut menguntungkan, namun jika Net B/C kurang dari satu, maka usaha tersebut sebaiknya ditangguhkan/dibatalkan.

$$\text{Net B/C} = \frac{\sum P +}{\sum P -}$$

### c. Gross Benefit Cost Ratio (Gross B/C)

Metode ini melihat perbandingan antara total nilai *benefit* (penerimaan bersih) dengan nilai tunai pengeluaran atau biaya (*cost*). Kriteria pengambilan keputusan usaha dapat dikatakan layak jika nilai Gross B/C lebih dari 1 (satu).

$$G \quad B/C = \frac{\sum_{t=0}^n \frac{B - C}{(1+i)^t}}{\sum_{t=0}^n \frac{C - B}{(1+i)^t}}$$

### d. Internal Rate of Return (IRR)

Perhitungan untuk mencari tingkat suku bunga yang sama antara *benefit* dan *cost* yang diperhitungkan saat ini dapat digunakan *Internal Rate of Return* (IRR). Bila IRR lebih besar dari discount factor maka usahat terbut dapat dilaksanakan, namun jika IRR lebih kecil dari *discount factor* maka usaha/proyek tersebut dibatalkan.

$$IRR = i^- + \left[ \frac{NPV^+}{NPV^+ - NPV^-} \right] (i^+ - i^-)$$

### e. Break Event Point

Break even point adalah alat ukur untuk mengetahui titik impas suatu usaha (jumlah biaya yang dikeluarkan sama dengan penerimaan yang dihasilkan) dalam satuan jangka waktu yang pengembalian seluruh biaya yang dikeluarkan dalam usaha. Bila waktu pengembalian investasi lebih pendek dari umur ekonomis proyek, maka proyek dapat dilaksanakan dan bila sebaliknya yang terjadi maka proyek ditangguhkan. Secara matematis dapat dituliskan sebagai berikut :

$$BEP = \text{Tahun sebelum BEP} + \frac{\text{Total cost} - \text{Benefit yang telah di discount sebelum BEP}}{\text{Total Benefit saat BEP}}$$

### f. Analisis sensitivitas

Analisis sensitivitas dilakukan untuk mengetahui kepekaan tingkat kelayakan suatu proyek apabila terjadi perubahan variabel yg mempengaruhinya. Analisis sensitivitas dilakukan melalui simulasi yang digunakan untuk menguji pengaruh perubahan kelayakan finansial. Adapun yang diperhatikan dalam simulasi analisis sensitivitas pada penelitian ini, antara lain variabel biaya yang disimulasikan melalui peningkatan yang beragam. Jenis biaya yang disimulasi adalah biaya variabel. Besar simulasi ditentukan berdasarkan peningkatan harga-harga secara umum yang terdapat di daerah responden.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Keadaan Umum Wilayah Penelitian dan Responden

Desa Karang Anyar adalah salah satu desa di Kecamatan Gading Rejo yang dikenal sebagai desa penghasil makanan ringan terbesar. Sebagian besar penduduknya berusaha membuat makanan ringan. Jenis makanan ringan yang dibuat sangat bervariasi dimulai dari makanan ringan berbahan baku singkong, jagung, pisang, mantang, dan terigu. Desa Karang Anyar mulai diresmikan sebagai Desa mandiri pada tahun 1990. Saat ini Kepala Desa yang menjabat adalah Bapak Mulyono dan Sekretaris Desa adalah Bapak Sukadi.

Berdasarkan data yang diperoleh dari Monografi Desa Karang Anyar (2015), jumlah penduduk saat ini adalah sebanyak 3.029 jiwa dengan jumlah kepala keluarga sebanyak 850 kk. Keragaan aspek karakteristik responden yang mencakup umur, tingkat pendidikan, jumlah anggota rumah tangga / tanggungan keluarga,

pengalaman berusaha, dan pekerjaan utama merupakan faktor internal yang dapat memberikan latar belakang terhadap berbagai keputusan usaha yang diambil pelaku UMKM. Gambaran akan keberadaan responden di lokasi penelitian dari hasil survai dapat dikemukakan sebagai berikut.

#### a. Usia responden

Usia responden merupakan satuan ukuran lamanya hidup seseorang yang diukur dalam satuan tahun. Usiadesponden besar pengaruhnya terhadap aktivitas dan produktivitas kerja dalam usaha. Secara umum rata-rata usia responden di daerah penelitian tergolong pada kategori usia produktif, sehingga secara fisik akan sangat membantu dan potensial untuk melakukan berbagai aktivitas usaha yang dikelolanya. Dilihat dari kisaran umur responden antara 19—65 tahun, dengan usia rata-rata 44 tahun. Klasifikasi usia responden di daerah penelitian dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2. Klasifikasi responden berdasarkan kelompok usia

Tingkat umur (tahun)	Jumlah Responden	
	Orang	Persentase (%)
19 – 29	3	10,0
30 – 39	5	16,7
40 – 50	14	46,7
> 50	8	26,6
Jumlah	30	100

Pada Tabel 2 dapat diketahui bahwa jumlah responden berdasarkan usia tidak tersebar merata, namun seluruh responden berada dalam kisaran usia produktif. Usia produktif merupakan usia yang cukup potensial untuk melakukan kegiatan usaha.

#### b. Pendidikan petani responden

Tingkat pendidikan merupakan salah satu faktor yang sangat berperan dalam kegiatan usaha, karena dapat mempengaruhi kemampuan pelaku UMKM dalam mengelola usahanya. Pendidikan formal sangat berperan dalam hal pola penetapan keputusan adopsi teknologi pada usaha yang dikelolanya. Klasifikasi pendidikan responden dapat dilihat pada Tabel 3.

Tabel 3. Klasifikasi responden berdasarkan tingkat pendidikan

Tingkat Pendidikan	Jumlah Responden	
	Orang	Persentase (%)
SD	17	56,7
SMP	10	33,3
SMA	3	10
Jumlah	30	100

Tabel 3 menunjukkan tingkat pendidikan responden pelaku UMKM. Tingkat pendidikan formal responden sangat beragam, mulai dari SD sampai tingkat SMA. Tingkat pendidikan terbesar adalah pada tingkat sekolah dasar, hal ini menunjukkan bahwa sebagian besar responden mendapatkan pendidikan yang tergolong rendah yaitu sebanyak 17 orang responden atau 56 %.

#### c. Pengalaman Berusaha

Lamanya pengalaman responden dalam usaha makanan ringan merupakan salah satu indikator yang mampu mempengaruhi keberhasilan usahayang dilakukan secara keseluruhan. Rata-rata responden di lokasi

penelitian mempunyai pengalaman berusaha selama 9 tahun. Klasifikasi pengalaman usaha responden dapat dilihat pada Tabel 4.

Tabel 4. Klasifikasi responden berdasarkan pengalaman berusaha

Lama usaha (tahun)	Jumlah Responden	
	Orang	Persentase (%)
1 – 5	12,0	40,0
6 – 15	5,0	16,7
>15	13,0	43,3
Jumlah	30,0	100,0

Tabel 4 menunjukkan bahwa pengalaman responden dalam usaha makanan ringan bervariasi, antara 2 tahun sampai dengan lebih dari 35 tahun. Umumnya responden yang sudah lama berusaha makanan ringan didukung oleh sarana produksi yang lengkap akan lebih mampu meningkatkan produksinya jika dibandingkan dengan responden yang baru berusaha. Responden umumnya mengenal usaha makanan ringan dari orang tua, saudara, tetangga, media elektronik ataupun dari penyuluh pertanian.

#### d. Jumlah anggota keluarga petani responden

Anggota keluarga merupakan semua orang yang berada dalam satu keluarga yang menjadi tanggungan kepala keluarga. Sebagian responden memanfaatkan anggota keluarganya sebagai tenaga kerja untuk melakukan kegiatan usahatani. Rata-rata responden di lokasi penelitian memiliki anggota keluarga sebanyak 3 orang. Jumlah anggota keluarga responden dapat dilihat pada Tabel 5.

Tabel 5. Jumlah tanggungan keluarga responden di lokasi penelitian

Tanggungan keluarga (jiwa)	Jumlah Responden	
	Orang	Persentase (%)
2-3	16	53,3
4-5	13	43,3
>5	1	3,4
Jumlah	30	100

Tabel 5 menunjukkan bahwa kelompok responden yang memiliki anggota keluarga 2-3 orang paling banyak yaitu 16 orang atau 53,3 persen dari total responden. Jumlah tanggungan keluarga responden akan mempengaruhi keinginan atau motivasi petani untuk melakukan pekerjaan dengan sebaik-baiknya. Besar kecilnya jumlah anggota rumah tangga dapat memberi andil terhadap motivasi berusaha, karena faktor pendorong internal ini menyangkut kebutuhan keluarga.

#### e. Pekerjaan

Pekerjaan utama responden akan memiliki pengaruh yang besar terhadap keseriusan responden dalam menjalankan usaha makanan ringan. Identitas pekerjaan responden dibagi menjadi 2 yaitu usaha makanan ringan sebagai pekerjaan utama atau sampingan (petani). Data pekerjaan responden dapat dilihat pada Tabel 6.

Tabel 6. Klasifikasi responden berdasarkan pekerjaan

Pekerjaan Utama	Jumlah Responden	
	Orang	Persentase (%)
Dagang	5	16,7
Petani	25	83,3
Jumlah	30	100,0

Tabel 6 menunjukkan bahwa paling banyak responden bekerja sebagai petani yaitu sebanyak 25 orang atau sebesar 83,3 persen. Hal ini menunjukkan bahwa sebagian besar responden menganggap usaha makanan ringan sebagai pekerjaan sampingan. Berdasarkan hal tersebut dapat disyaratkan bahwa intensitas/keseriusan responden dalam menjalankan usaha tidak besar dan hal ini dapat berdampak pada keberlangsungan usaha makanan ringan yang dijalankannya.

#### f. Produksi makanan ringan

Jenis makanan ringan yang diproduksi oleh responden bervariasi yaitu kelanting (X1), keripik singkong (X2), dan mangle (X3). Jumlah responden yang memproduksi kelanting adalah sebanyak 18 orang (60%), keripik 9 orang (30%), dan mangle 3 orang (10%).

#### Keuntungan UMKM Makanan Ringan

Usaha makanan ringan berbahan baku singkong berdasarkan hasil pengamatan peneliti dilapangan terdiri dari 4 (empat) jenis produk yaitu kelanting, keripik, dan mangle (kerupuk). Setiap responden memproduksi 1 jenis makanan ringan dalam kurun waktu tertentu. Hampir semua responden telah / pernah memproduksi masing-masing produk tersebut, namun dikarenakan keterbatasan modal usaha maka responden mulai memfokuskan produk makanannya 1 jenis saja.

Salah satu ukuran kelayakan usaha makanan ringan berbahan baku singkong adalah analisis finansial. Pendapatan dapat didefinisikan sebagai sisa dari pengurangan nilai penerimaan dan biaya yang dikeluarkan. Pendapatan yang diharapkan adalah pendapatan yang bernilai positif. Penerimaan usahatani adalah nilai produk total usahatani dalam jangka waktu tertentu, baik yang dijual maupun yang tidak dijual. Penerimaan ini mencakup semua produk yang dijual, dikonsumsi rumah tangga petani, yang digunakan kembali untuk bibit atau yang disimpan digudang (Soekartawi, 2003).

#### Biaya Produksi

Pengeluaran atau biaya merupakan nilai penggunaan sarana produksi dan lain-lain yang dibebankan pada produk yang bersangkutan. Biaya yang dikeluarkan untuk usaha makanan ringan terdiri dari biaya tetap dan biaya variabel.

Tabel 7. Komponen biaya tetap usaha makanan ringan

No	Keterangan	Jumlah (Rp)	Umur ekonomis
1	Bangunan	100.000.000	10 tahun
2	Rigen	400.000	1 tahun
3	Dandang	250.000	1 tahun
4	Wajan	500.000	1 tahun
5	Peralatan Lainnya	50.000	1 tahun
6	Mesin giling/potong	2.500.000	10 tahun
Jumlah		103.700.000	

Tabel 7 menunjukkan bahwa total biaya tetap yang dikeluarkan untuk usaha makanan ringan adalah Rp 103.700.000,- pada awal tahun dan biaya yang harus dikelurkan setiap tahun berikutnya adalah sebesar Rp 1.200.000 dengan perincian biaya rigen, dandang, wajan, dan peralatan lainnya.

Selain biaya tetap, biaya produksi yang dikeluarkan oleh UMKM makanan ringan adalah biaya variabel yang terdiri dari komponen biaya produksi, tenaga kerja, dan biaya overhead (lain-lain). Biaya produksi terbagi menjadi 3 jenis produk yaitu kelanting, keripik, dan mangle/kerupuk. Rincian biaya variabel dapat dilihat pada Tabel 8.



Pada Tabel 8 dapat dilihat jumlah biaya produksi yang dikeluarkan untuk memproduksi jenis produk berbeda. Jumlah biaya produksi tertinggi yaitu produksi keripik, hal ini dikarenakan jumlah minyak makan untuk menggoreng produk lebih banyak dipergunakan.

Tabel 8. Komponen biaya variabel usaha makanan ringan

No	Keterangan	Total Biaya (Rp)
I	Biaya produksi kelanting	835.000
II	Biaya produksi keripik	935.000
III	Biaya produksi mangle	730.000

### Pendapatan Usaha

Kapasitas produksi rata-rata responden pelaku UMKM makanan ringan adalah sebanyak 300 kilogram singkong. Setiap responden memproduksi 1 jenis produk yang terdiri dari kelanting, keripik, dan mangle/kerupuk. Hasil produksi berbeda-beda untuk setiap jenis produk, untuk kelanting mampu menghasilkan 110 kilogram, keripik 130 kilogram, dan mangle 90 kilogram. Hal ini akan berdampak pada pendapatan usaha yang berbeda pula. Waktu produksi sebanyak 3 kali dalam seminggu, sehingga dalam 1 tahun responden mampu melakukan 150 kali produksi.

Harga jual produk seragam yaitu sebesar Rp 13.000,- per kilogram untuk semua jenis produk, hal ini menunjukkan produksi keripik akan memberikan jumlah pendapatan terbesar. Berdasarkan data tersebut, maka penerimaan yang diperoleh untuk masing-masing produk yaitu:

$$\begin{array}{ll}
 X1 & = (110 \times 150) \\
 & = 16.500 \text{ KG} \\
 X2 & = (130 \times 150) \\
 & = 19.500 \text{ KG} \\
 X3 & = (90 \times 150) \\
 & = 13.500 \text{ KG}
 \end{array}
 \qquad
 \begin{array}{ll}
 TR1 & = P \times X1 \\
 & = \text{Rp } 13.000/\text{KG} \times 16.500 \text{ KG} \\
 & = \text{Rp. } 214.500.000,- \\
 TR2 & = P \times X2 \\
 & = \text{Rp } 13.000/\text{KG} \times 19.500 \text{ KG} \\
 & = \text{Rp. } 253.500.000,- \\
 TR3 & = P \times X3 \\
 & = \text{Rp } 13.000/\text{KG} \times 13.500 \text{ KG} \\
 & = \text{Rp. } 175.500.000,-
 \end{array}$$

### Analisis Kelayakan Finansial

Kelayakan aspek finansial dapat dilihat dari berbagai indikator kelayakan usaha (NPV, Net B/C, IRR, dan BEP). Net B/C ratio adalah nilai ratio perbandingan antara jumlah *present value* positif dibandingkan dengan nilai *present value* negatif. Bila Net B/C lebih besar dari satu, maka usaha tersebut menguntungkan, namun jika Net B/C kurang dari satu, maka usaha tersebut sebaiknya ditangguhkan/dibatalkan. Net Present Value (NPV) adalah nilai selisih antara *benefit* (penerimaan) dengan *cost* (biaya) yang telah diperhitungkan dengan nilai sekarang (*discount factor*). Bila nilai NPV lebih besar dari nol, maka usaha menguntungkan, namun bila lebih kecil dari nol, maka usaha tersebut tidak layak dijalankan, dan bila NPV sama dengan nol, maka usaha tersebut mencapai break even point, (bisa dilanjutkan atau dibatalkan).

Perhitungan untuk mencari tingkat suku bunga yang sama antara *benefit* dan *cost* yang diperhitungkan saat ini dapat digunakan *Internal Rate of Return* (IRR). Bila IRR lebih besar dari discount factor maka usahat terbut dapat dilaksanakan, namun jika IRR lebih kecil dari discount factor maka usaha/proyek tersebut dibatalkan. *Break even point* adalah alat ukur untuk mengetahui titik impas suatu usaha (jumlah biaya yang dikeluarkan sama dengan penerimaan yang dihasilkan) dalam satuan jangka waktu yang pengembalian seluruh biaya yang dikeluarkan dalam usaha. Bila waktu pengembalian investasi lebih pendek dari umur

ekonomis proyek, maka proyek dapat dilaksanakan dan bila sebaliknya yang terjadi maka proyek ditangguhkan.

Analisis finansial dalam penelitian ini menggunakan tingkat suku bunga 18% (suku bunga umum lembaga keuangan/koperasi). Secara lebih rinci analisis kelayakan finansial dari ketiga produk dapat dilihat pada Tabel 9.

Tabel 9. Aliran kas (analisis finansial) usaha makanan ringan

No	Uraian	Tahun		
		1	2	3
<b>1.</b>	<b>Cash Inflow:</b>			
	Hasil Produksi:			
	kelanting (X1)	16.500	16.500	16.500
	keripik singkong (X2)	19.500	19.500	19.500
	mangle/kerupuk (X3)	13.500	13.500	13.500
	harga jual	13.000	13.000	13.000
	<b>TR kelanting</b>	<b>214.500.000</b>	<b>214.500.000</b>	<b>214.500.000</b>
	<b>TR keripik</b>	<b>253.500.000</b>	<b>253.500.000</b>	<b>253.500.000</b>
	<b>TR mangle</b>	<b>175.500.000</b>	<b>175.500.000</b>	<b>175.500.000</b>
<b>2.</b>	<b>Cash Outflow :</b>			
	1. Investasi	103.700.000	1.200.000	1.200.000
	2. a. Biaya Produksi kelanting	125.250.000	125.250.000	125.250.000
	b. Biaya Produksi keripik	140.250.000	140.250.000	140.250.000
	c. Biaya Produksi mangle	109.500.000	109.500.000	109.500.000
	3. Biaya Tenaga kerja	19.500.000	19.500.000	19.500.000
	4. Biaya Overhead	1.650.000	1.650.000	1.650.000
	<b>Total Pengeluaran kelanting</b>	<b>250.100.000</b>	<b>147.600.000</b>	<b>147.600.000</b>
	<b>Total Pengeluaran keripik</b>	<b>265.100.000</b>	<b>162.600.000</b>	<b>162.600.000</b>
	<b>Total Pengeluaran mangle/kerupuk</b>	<b>234.350.000</b>	<b>131.850.000</b>	<b>131.850.000</b>
<b>3</b>	<b>Net Benefit Kelanting</b>	-35.600.000	66.900.000	66.900.000
	<b>Net Benefit Keripik</b>	-11.600.000	90.900.000	90.900.000
	<b>Net Benefit Mangle</b>	-58.850.000	43.650.000	43.650.000
<b>4</b>	<b>Neraca akhir</b>			
	<i>Discount factor (18%)</i>	0,8474	0,7181	0,6086
	<b>kelanting (X1)</b>			
	Nilai present (P)	-30.167.440	48.040.890	40.715.340
	<b>Net Present Value (NPV)</b>	<b>58.588.790</b>		
	<b>IRR</b>	<b>120%</b>		
	<b>BEP</b>	<b>1,470</b>	1 tahun 5 bulan	
	<b>Net B/C Ratio</b>	<b>2,942120047</b>		
	<b>keripik (X2)</b>			
	Nilai present (P)	-9.829.840	65.275.290	55.321.740
	<b>Net Present Value (NPV)</b>	<b>110.767.190</b>		
	<b>IRR</b>	<b>640%</b>		

No	Uraian	Tahun		
		1	2	3
	<b>BEP</b>	<b>1,240</b>	1 tahun 3 bulan	
	<b>Net B/C Ratio</b>	<b>12,26846317</b>		
	<b>mangle/kerupuk (X3)</b>			
	Nilai present (P)	-49.869.490	31.345.065	26.565.390
	<b>Net Present Value (NPV)</b>	<b>8.040.965</b>		
	<b>IRR</b>	<b>11%</b>		
	<b>BEP</b>	<b>2,780</b>	2 tahun 9 bulan	
	<b>Net B/C Ratio</b>	<b>1,161240169</b>		

Berdasarkan *Net Present Value (NPV)*, *Net B/C*, *Internal Rate of Return (IRR)*, dan *Break Even Point (BEP)* pada analisis finansial makanan ringan berbahan baku singkong, maka dapat ditarik point utama bahwa secara umum usaha keripik memiliki tingkat keuntungan terbesar dibandingkan kelanting dan mangle. Hal yang menjadi dasar mengapa produk keripik lebih menguntungkan dibandingkan jenis makanan lainnya yaitu kelanting dan mangle, dikarenakan maknan keripik memiliki nilai rasa yang khas, dan masih dapat diolah lebih lanjut dengan variasi rasa lainnya sesuai dengan selera konsumen. Untuk itu konsumen memiliki permintaan yang tinggi untuk produk keripik. Namun, saat ini responden pelaku UMKM makanan ringan yang memproduksi keripik tidak terlalu besar yaitu 9 orang atau 30 persen dari jumlah responden. Hal ini dapat dijadikan dasar pengambilan keputusan bagi responden apabila ingin meningkatkan skala usaha dan keuntungannya.

### Analisis Sensitivitas

Analisis sensitivitas dilakukan untuk mengetahui kepekaan tingkat kelayakan suatu usaha apabila terjadi perubahan variabel yg mempengaruhinya. Sebagai contoh akan dilakukan dua simulasi yaitu peningkatan biaya sebesar 10% dan penurunan pendapatan sebesar 10%.

Tabel 10. Aliran kas simulasi 1 kenaikan biaya 10%

No	Uraian	Tahun		
		1	2	3
<b>1.</b>	<b>Cash Inflow:</b>			
	Hasil Produksi:			
	kelanting (X1)	16.500	16.500	16.500
	keripik singkong (X2)	19.500	19.500	19.500
	mangle/kerupuk (X3)	13.500	13.500	13.500
	harga jual	13.000	13.000	13.000
	<b>TR kelanting</b>	<b>214.500.000</b>	<b>214.500.000</b>	<b>214.500.000</b>
	<b>TR keripik</b>	<b>253.500.000</b>	<b>253.500.000</b>	<b>253.500.000</b>
	<b>TR mangle</b>	<b>175.500.000</b>	<b>175.500.000</b>	<b>175.500.000</b>
<b>2.</b>	<b>Cash Outflow :</b>			
	<b>Total Pengeluaran kelanting</b>	-60.610.000	52.140.000	52.140.000
	<b>Total Pengeluaran keripik</b>	-38.110.000	74.640.000	74.640.000
	<b>Total Pengeluaran mangle/kerupuk</b>	-82.300.000	30.465.000	30.465.000

No	Uraian	Tahun		
		1	2	3
<b>3</b>	<b>Net Benefit Kelanting</b>	-85.620.000	37.380.000	37.380.000
	<b>Net Benefit Keripik</b>	-64.620.000	58.380.000	58.380.000
	<b>Net Benefit Mangle</b>	-105.750.000	17.280.000	17.280.000
<b>4</b>	<b>Neraca akhir</b>			
	<i>Discount factor (18%)</i>	0,8474	0,7181	0,6086
	<b>kelanting (X1)</b>			
	Nilai present (P)	-51.360.914	37.441.734	31.732.404
	<b>Net Present Value (NPV)</b>	<b>17.813.224</b>		
	<b>IRR</b>	<b>23%</b>		
	<b>Net B/C Ratio</b>	<b>1,346824513</b>		
	<b>keripik (X2)</b>			
	Nilai present (P)	-32.294.414	53.598.984	45.425.904
	<b>Net Present Value (NPV)</b>	<b>66.730.474</b>		
	<b>IRR</b>	<b>128%</b>		
	<b>Net B/C Ratio</b>	<b>3,066316299</b>		
	<b>mangle/kerupuk (X3)</b>			
	Nilai present (P)	-69.741.020	21.876.917	18.540.999
	<b>Net Present Value (NPV)</b>	<b>-29.323.105</b>		
	<b>IRR</b>	<b>-18%</b>		
	<b>Net B/C Ratio</b>	<b>0,579542936</b>		

Berdasarkan hasil simulasi pertama yaitu peningkatan biaya sebesar 10% maka, nilai net benefit usaha menurun dan berdampak pada penurunan net present value. Nilai NPV untuk produk kelanting dan keripik masih bernilai positif menjadi Rp. **17.813.224,-** dan **Rp 66.730.474,-**. Berdasarkan hal tersebut maka usaha kelanting dan keripik masih menguntungkan apabila terjadi peningkatan biaya sebesar 10% (*ceteris paribus*). Sementara usaha mangle mengalami penurunan yang sangat besar hingga bernilai negatif yaitu Rp-**29.323.105,-**. Berdasarkan hal tersebut maka usaha mangle tidak layak dijalankan karena NPV lebih kecil dari nol

Ketika kenaikan biaya mencapai 10%, maka usaha makanan ringan untuk produk mangle ini sudah tidak layak dilaksanakan dan sebaiknya tidak dilanjutkan karena pelaku usaha akan mengalami kerugian. Hal ini berdasarkan hasil perhitungan sejumlah kriteria kelayakan investasi (discount rate 18%) yaitu nilai NPV -29.323.105,- (NPV<0), nilai Net B/C Ratio sebesar 0,579 (Net B/C< 1), dan IRR -18% (IRR< bunga pinjaman bank 18%). Berdasarkan hasil kriteria penilaian kelayakan menunjukkan bahwa usaha mangle tidak layak dilaksanakan. Hasil analisis sensitivitas menunjukkan bahwa usaha kelanting dan keripik masih layak dijalankan walaupun terjadi peningkatan biaya sebesar 10% (*ceteris paribus*).

Simulasi kedua yang dilakukan adalah penurunan produksi makanan ringan sebesar 10%. Hasil analisis sensitivitas dapat dilihat pada Tabel 11.

Hasil analisis sensitivitas simulasi kedua yaitu penurunan produksi sebesar 10% menyebabkan jumlah penerimaan usaha menurun. Berdasarkan hal tersebut dapat dilihat usaha kelanting dan keripik masih memiliki nilai NPV positif sementara mangle sudah bernilai negatif Rp -30.114.490,- (NPV<0). Sehingga berdasarkan kedua simulasi yang telah dilakukan bahwa usaha kelanting dan keripik tidak sensitif /peka

terhadap peningkatan biaya atau penurunan produksi, sementara produk mangle sensitif/peka ata perubahan pada struktur biaya dan produksi.

Untuk itu pelaku UMKM makanan ringan sebaiknya mulai mengembangkan usaha pada produk makanan yang tidak sensitif terhadap peningkatan biaya maupun penurunan produksi. Hal ini sebagaiantisipasi pergolakkan perekonomian yang selalu naik turun. Usaha kelanting dan keripik dapat dijadikan referensi bagi pelaku usaha lainnya apabila ingin melakukan usaha makanan ringan karena memiliki kriteria kelayakan usaha yang layak dan tidak peka/sensitif atas perubahan peningkatan biaya dan penurunan produksi.

Tabel 11. Aliran kas simulasi 2 penurunan produksi 10%

No	Uraian	Tahun		
		1	2	3
<b>1.</b>	<b>Cash Inflow:</b>			
	Hasil Produksi:			
	kelanting (X1)	14.850	14.850	14.850
	keripik singkong (X2)	17.550	17.550	17.550
	mangle/kerupuk (X3)	12.150	12.150	12.150
	harga jual	13.000	13.000	13.000
	<b>TR kelanting</b>	<b>193.050.000</b>	<b>193.050.000</b>	<b>193.050.000</b>
	<b>TR keripik</b>	<b>228.150.000</b>	<b>228.150.000</b>	<b>228.150.000</b>
	<b>TR mangle</b>	<b>157.950.000</b>	<b>157.950.000</b>	<b>157.950.000</b>
<b>2.</b>	<b>Cash Outflow :</b>			
	<b>Total Pengeluaran kelanting</b>	<b>250.100.000</b>	<b>147.600.000</b>	<b>147.600.000</b>
	<b>Total Pengeluaran keripik</b>	<b>265.100.000</b>	<b>162.600.000</b>	<b>162.600.000</b>
	<b>Total Pengeluaran mangle/kerupuk</b>	<b>234.350.000</b>	<b>131.850.000</b>	<b>131.850.000</b>
<b>3</b>	<b>Net Benefit Kelanting</b>	-57.050.000	45.450.000	45.450.000
	<b>Net Benefit Keripik</b>	-36.950.000	65.550.000	65.550.000
	<b>Net Benefit Mangle</b>	-76.400.000	26.100.000	26.100.000
<b>4</b>	<b>Neraca akhir</b>			
	<i>Discount factor (18%)</i>	0,8474	0,7181	0,6086
	<i>kelanting (X1)</i>			
	Nilai present (P)	-48.344.170	32.637.645	27.660.870
	<b>Net Present Value (NPV)</b>	<b>11.954.345</b>		
	<b>IRR</b>	<b>17%</b>		
	<b>Net B/C Ratio</b>	<b>1,247275835</b>		
	<i>keripik (X2)</i>			
	Nilai present (P)	-31.311.430	47.071.455	39.893.730
	<b>Net Present Value (NPV)</b>	<b>55.653.755</b>		
	<b>IRR</b>	<b>111%</b>		
	<b>Net B/C Ratio</b>	<b>2,777426167</b>		
	<i>mangle/kerupuk (X3)</i>			
	Nilai present (P)	-64.741.360	18.742.410	15.884.460
	<b>Net Present Value (NPV)</b>	<b>-30.114.490</b>		

No	Uraian	Tahun		
		1	2	3
	IRR	-22%		
	Net B/C Ratio	0,534849283		

## KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, maka kesimpulan yang dapat diambil adalah sebagai berikut; Keuntungan usaha makanan ringan berbahan baku singkong terdiri dari produk kelanting sebesar **Rp 58.588.790,-** , keripik sebesar **Rp 110.767.190,-**, dan mangle/kerupuk sebesar **Rp 8.040.965,-**. Nilai Net B/C lebih dari 1 yang berarti bahwa usaha ini layak untuk dijalankan. Nilai IRR untuk produk kelanting sebesar 120% dan keripik sebesar 640% menunjukkan bahwa usaha ini layak dijalankan, namun untuk produk mangle/kerupuk IRR sebesar 11% menunjukkan bahwa usaha tidak layak dijalankan pada tingkat suku bunga 18% ; Analisis sensitivitas menunjukkan bahwa usaha makanan ringan kelanting dan keripik tidak sensitif/peka terhadap perubahan peningkatan biaya dan penurunan produksi sebesar 10%, sementara produk mangle sensitif/peka atas perubahan biaya produksi dan penurunan produksi sebesar 10% yang menyebabkan usaha mangle tidak layak dijalankan.

## DAFTAR PUSTAKA

- Afiah, NN. 2009. Peran Kewirausahaan Dalam Memperkuat UMKM Indonesia Menghadapi Krisis Finansial Global. Center For Accounting Development. Universitas Padjajaran. Bandung.
- BPS. 2012. Indikator Ekonomi. Badan Pusat Statistik. Jakarta.
- BPS. 2012. Lampung Dalam Angka. BPS Provinsi Lampung. Bandar Lampung.
- Badan Pusat Statistik dan Kementerian Negara Koperasi dan UMKM. 2009. *Pengukurandan Analisis Ekonomi Kinerja UMKM dalam Hal Pembentukan Modal Tetap Bruto (Investasi) Nasional Tahun 2009*. Jakarta.
- Badan Pusat Statistik dan Kementerian Negara Koperasi dan UMKM. 2009. *Pengukurandan Analisis Kinerja Penyerapan Tenaga Kerja, Nilai Tambah UMKM serta Peranannya Menurut Harga Konstan dan Berlaku Tahun 2009*. Jakarta.
- Boediono. 2002. Ekonomi Mikro. BPFE. Yogyakarta.
- Disdukcapil. 2010. Jumlah Ktp Pesawaran Capai 5.000. [Http://Disdukcapil.Pesawarankab.Go.Id/Home](http://Disdukcapil.Pesawarankab.Go.Id/Home). Diakses Tanggal 10 April 2013.
- Erlina. 2006. Analisis Perancangan Agroindustri Berbasis Karet. *Jurnal Bisnis dan Manajemen*, 3(1):73-92.
- Handayani, Sri. 2010. Analisis Produktivitas Dan Kinerja Adopsi Teknologi Singkong Sambung (*Grafting Cassava*) Sebagai Bahan Baku Bioetanol Di Kabupaten Lampung Timur. Tesis. Universitas Lampung.
- Handayani, Sri. 2014. Sistem Kebersamaan Ekonomi Sebagai Dasar Kemitraan Tambak Udang. *Jurnal Bisnis dan Manajemen*. Volume 11 No.1 September 2014.
- Herlambang, Tedy. 2002. Ekonomi Manajerial dan Strategi Bersaing. Murai Kencana. Jakarta.
- Kadariah, L. Karlina dan C. Gray. 1999. Pengantar Evaluasi Proyek. Edisi Revisi. Fakultas Ekonomi Universitas Indonesia. Jakarta.

*Handayani, S : Analisis Keuntungan dan Sensitifitas UMKM Makanan Ringan Berbahan Baku Singkong ...*

Kementerian Negara Koperasi dan UMKM. 2007. Statistik UMKM 2006-2007. <http://www.UMKM.go.id>. Diakses pada tanggal 17 April 2013.

Kementerian Negara Koperasi dan UMKM. 2009. *Statistik Usaha Mikro, Kecil dan Menengah (UMKM) Tahun 2008-2009*. Jakarta.

Kusuma. 2012. Analisis Kelayakan Finansial Pengembangan Usaha Kecil Menengah (UMKM) Nata De Coco Di Sumedang, Jawa Barat. *Jurnal Inovasi Dan Kewirausahaan*, 1(2):113-120.

Kuncoro, M. 2008. Peran Sektor UMKM. *Harian Bisnis Indonesia*. Tanggal 21 Oktober 2008.

Rukmana, R. H. 1997. Ubi Kayu, Budidaya dan Pasca Panen. Penerbit Kanisius (Anggota IKAPI), Yogyakarta.

Surahman, D.N., H.M. Astro, dan H. Priyatna. 2007. *Business Plan : Kajian Bisnis Agroindustri, Studi Kasus UMKM Nanas*. Jakarta : LIPI Press.

Tim Studi Potensi Perusahaan UMKM Untuk *Go Public*. 2011. *Potensi Perusahaan UMKM Untuk Go Public. Laporan Studi*. Departemen Keuangan Republik Indonesia. Jakarta.