

Nama : Yessi Friandini Sari
BP : 07 114 084
Pembimbing 1 : Ir. M. Refdinal, M.Si
Pembimbing 2 : Dian Hafizah, SP, M.Si

ANALISIS KELAYAKAN RENCANA PENDIRIAN USAHA TEPUNG UBI KAYU DI NAGARI TOBOH KETEK KECAMATAN ENAM LINGKUNG KABUPATEN PADANG PARIAMAN

ABSTRAK

Penelitian dengan judul “Analisis Kelayakan Rencana Pendirian Usaha Tepung Ubi Kayu di Nagari Toboh Ketek Kecamatan Enam Lingkung Kabupaten Padang Pariaman” ini dilaksanakan pada bulan April – Mei 2011. Tujuan penelitian ini adalah menganalisis kelayakan rencana pendirian usaha tepung ubi kayu di Nagari Toboh Ketek Kecamatan Enam Lingkung Kabupaten Padang Pariaman. Metode penelitian yang digunakan adalah metode deskriptif. Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data primer dan data sekunder.

Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa usaha tepung ubi kayu dapat dijalankan di Nagari Toboh Ketek berdasarkan atas aspek teknis, pasar dan manajemen yang mendukung. Secara aspek teknis, usaha tepung ubi kayu akan dirancang dengan kapasitas produksi 500 kg/hari dengan kapasitas bahan baku 1250 kg/hari sesuai dengan kapasitas mesin yang digunakan. Produksi pada tahun ke-1 40%, tahun ke-2 70% dan tahun ke-3 sampai ke-5 100%. Tepung ubi kayu ada tiga kemasan berdasarkan berat per kemasan. Berdasarkan aspek pasar, besarnya permintaan terhadap tepung ubi kayu didekati dengan melihat besarnya konsumsi masyarakat Kabupaten Padang Pariaman dan Kota Pariaman terhadap tepung-tepungan. Sasaran pemasaran yaitu masyarakat Kabupaten Padang Pariaman dan Kota Pariaman. Pengenalan produk kepada masyarakat akan dilakukan dengan menyebarkan pamflet di pusat keramaian. Dari aspek manajemen, usaha ini berbentuk industri kecil dengan jumlah karyawan 9 orang. Pada tahun ketiga total tenaga kerja adalah sebanyak 12 orang. Penentuan kebutuhan tenaga kerja dan penggajian didasarkan atas wawancara dengan usaha tepung ubi kayu “Bintang Kembar”.

Investasi yang diperlukan untuk mendirikan usaha tepung ubi kayu adalah Rp 167.552.712,5 dan didapatkan nilai NPV sebesar Rp Rp 90.094.925,17, B/C 1,041, IRR 27 %, dan *payback period* 4 tahun 1 bulan. Dari semua analisa yang dilakukan rencana pendirian usaha tepung ubi kayu di Nagari Toboh Ketek layak untuk dilaksanakan, maka disarankan rencana pemerintah Nagari untuk mendirikan usaha tepung ubi kayu di Nagari Toboh Ketek direalisasikan.

I. PENDAHULUAN

Agroindustri dapat menjadi salah satu alternatif untuk meningkatkan perekonomian masyarakat, mengurangi pengangguran di Indonesia dan memperbaiki pembagian pendapatan. Agroindustri merupakan industri yang mengolah bahan baku hasil pertanian menjadi barang yang mempunyai nilai tambah yang dapat dikonsumsi oleh masyarakat. Berbeda dengan industri lain, agroindustri tidak harus mengimpor sebagian besar bahan bakunya dari luar negeri melainkan telah tersedia banyak di dalam negeri. Dengan mengembangkan agroindustri secara tidak langsung dapat membantu meningkatkan perekonomian para petani sebagai penyedia bahan baku untuk industri (Soekartawi, 2001).

Pengolahan hasil merupakan subsektor agribisnis yang sangat besar peranannya dalam meningkatkan nilai tambah dari hasil pertanian yang telah diperoleh. Sektor industri harus dikembangkan secara berimbang dengan pengembangan sektor lain seperti sektor pertanian yang mendukung sektor industri. Tujuannya adalah untuk meningkatkan dan memperbaiki taraf hidup masyarakat menjadi lebih terjamin dan layak (Soekartawi, 2000).

Ubi kayu (*Manihot utilissima*) adalah salah satu produk yang digolongkan ke dalam jenis tanaman pangan. Ubi kayu dibutuhkan oleh tubuh yang bisa dijadikan sebagai pengganti beras yang berguna sebagai sumber energi pertumbuhan dan kesehatan. Ini berarti akan meningkatkan kualitas dan produktifitas, sehingga kualitas hidup akan meningkat (Samadi, 1997).

Salah satu bentuk dari pengolahan ubi kayu yaitu pengolahan ubi kayu menjadi tepung ubi kayu. Tepung ubi kayu ini dapat dijadikan sebagai bahan baku untuk membuat aneka makanan seperti onde-onde, aneka kue-kue basah, dan godok (Ausah, 2001).

Salah satu sentra produksi ubi kayu di Sumatera Barat terdapat di Kabupaten Padang Pariaman. Kabupaten Padang Pariaman termasuk ke dalam daerah penghasil ubi kayu terbesar di Sumatera Barat setelah Kabupaten 50 Kota dengan luas panen 523 ha dan produksi 16.424 ton. Salah satu daerah penghasil ubi kayu yang terdapat di Kabupaten Padang Pariaman adalah Kecamatan Enam Lingsung. Nagari Toboh Ketek merupakan nagari terbesar penghasil ubi kayu di Kecamatan Enam Lingsung Kabupaten Padang Pariaman yaitu dengan luas panen 32 ha dan produksi 687 ton.

Di Nagari Toboh Ketek Kecamatan Enam Lingsung belum terdapat usaha pengolahan dari ubi kayu tersebut. Pada umumnya, setelah panen petani langsung menjual hasil panen ubi kayunya tanpa mengolah lebih lanjut dan meningkatkan nilai tambah dari ubi kayu.

Saat ini Pemerintah Nagari dan masyarakat Nagari Toboh Ketek telah merencanakan pendirian usaha pengolahan ubi kayu menjadi tepung ubi kayu. Selain karena banyaknya panen ubi kayu, perencanaan pendirian usaha tepung ubi kayu ini didasarkan karena menurut petani harga penjualan ubi kayu rendah dan diharapkan dapat menyerap tenaga kerja dari masyarakat Nagari Toboh Ketek.

Sebelum usaha tepung ubi kayu didirikan sebaiknya terlebih dahulu dilakukan kajian terhadap layak atau tidaknya usaha tepung ubi kayu ini sehingga nantinya dapat memberikan keuntungan finansial dan non-finansial sesuai tujuan yang telah ditetapkan. Sehubungan hal itu, maka penulis merumuskan masalah penelitian ini pada pertanyaan: **Bagaimana kelayakan rencana pendirian usaha**

tepung ubi kayu di Nagari Toboh Ketek Kecamatan Enam Lingkung Kabupaten Padang Pariaman?

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah : Menganalisis kelayakan rencana pendirian usaha tepung ubi kayu di Nagari Toboh Ketek Kecamatan Enam Lingkung Kabupaten Padang Pariaman.

II. METODOLOGI PENELITIAN

Penelitian ini dilaksanakan di Nagari Toboh Ketek Kecamatan Enam Lingkung Kabupaten Padang Pariaman. Penelitian ini dilaksanakan selama dua bulan yaitu bulan April–Mei 2011 dengan menggunakan metode *deskriptif*.

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data primer dan data sekunder. Data primer diperoleh dari wawancara dengan informan terkait. Sedangkan data sekunder dikumpulkan melalui studi pustaka dan pengumpulan data dan informasi dari bahan bacaan dan laporan instansi terkait.

Untuk mencapai tujuan dari penelitian ini, variabel-variabel yang perlu diamati adalah : 1) Aspek teknis, meliputi lokasi pendirian pabrik, jenis mesin dan peralatan yang digunakan, skala produksi dan tata letak mesin (*lay out*), 2) Aspek pasar, meliputi permintaan konsumen terhadap tepung ubi kayu, harga jual tepung ubi kayu di pasar, sasaran pemasaran serta distribusi dan promosi, 3) Aspek manajemen, meliputi bentuk badan usaha, proses pendirian industri ini dan waktu yang diperlukan, struktur organisasi, deskripsi tugas dan manajemen sumberdaya manusia, 4) Aspek finansial, meliputi kebutuhan investasi, biaya operasi/produksi dan pemeliharaan, sumber dana, produk dan harga.

Analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah deskriptif kualitatif untuk aspek pasar, aspek teknis, dan aspek manajemen. Sedangkan aspek finansial menggunakan analisis deskripsi kuantitatif.

Untuk menganalisis aspek finansial digunakan beberapa kriteria yaitu *B/C Ratio*, *Net Present Value* (NPV), *Internal Rate of Return* (IRR), *Payback Period* dan analisis sensitivitas. Menurut Gittinger (1986), menganalisis *B/C Ratio*, *Net Present Value* (NPV), dan *Internal Rate of Return* (IRR) sebagai berikut:

a. Benefit Cost Ratio (B/C)

B/C merupakan perbandingan antara present value total benefit selama umur proyek dengan *present value* total cost selama umur proyek (Gittinger, 1986).

Rumus B/C ratio adalah sebagai berikut:

$$\frac{B}{C} = \frac{\sum_{t=1}^{t=n} \left(\frac{b_t}{(1+i)^t} \right)}{\sum_{t=1}^{t=n} \left(\frac{c_t}{(1+i)^t} \right) + K_0}$$

Dimana :

- b_t = *benefit* yang diperoleh tiap tahun
- c_t = *cost* yang dikeluarkan tiap tahun
- i = tingkat bunga (interest rate)
- t = 1, 2, 3,, n (n = jumlah tahun)

Hasilnya ada 3 (tiga) kemungkinan, yaitu:
 $B/C > 1$ maka proyek layak dilaksanakan
 $B/C = 1$ maka tercapai *break even point*
 $B/C < 1$ maka proyek tidak layak dilaksanakan

b. Net Present Value (NPV)

NPV merupakan selisih antara *present value* (nilai sekarang) dari penerimaan atau manfaat dengan *present value* dari pengeluaran atau biaya selama umur ekonomis usaha.

$$NPV = \left(\sum_{t=1}^{t=n} \frac{b_t - c_t}{(1+i)^t} \right)$$

Dimana :

- b_t = *benefit* yang diperoleh tiap tahun
- c_t = *cost* yang diperoleh tiap tahun
- n = umur proyek (d disesuaikan dengan umur mesin)
- i = tingkat bunga
- t = 1, 2, 3, ..., n.

Suatu proyek dikatakan layak apabila $NPV \geq 0$ dan apabila $NPV < 0$ maka proyek tidak layak dilaksanakan.

c. Internal Rate of Return (IRR)

IRR merupakan suatu tingkat suku bunga (sama artinya dengan *discount rate*) yang menunjukkan jumlah nilai sekarang netto (NPV) sama dengan jumlah seluruh ongkos investasi proyek.

$$IRR = D_f P + \left\{ \frac{(NPV)}{(PVP) - (PVN)} \times (D_f N - D_f P) \right\}$$

Dimana :

- $D_f P$ = *Discounted factor* yang digunakan yang menghasilkan *present value positif*
- $D_f N$ = *Discounted Factor* yang digunakan yang menghasilkan *present value negatif*
- PVP = *Present Value Positif*
- PVN = *Present Value Negatif*

Suatu proyek dikatakan layak bila $IRR \geq$ nilai i yang berlaku sebagai OCC dimana $NPV \geq 0$ dan proyek tidak layak bila $IRR <$ nilai i yang berarti $NPV < 0$.

d. Payback Period

Analisa *payback period* adalah suatu analisa yang diperlukan untuk menutup kembali pengeluaran investasi (*initial cash investment*) dengan menggunakan aliran kas. *Payback period* dapat diperoleh dengan rumus :

$$Payback\ Period = \frac{\text{Nilai Investasi}}{\text{Kas Masuk Bersih}} \times 1\ \text{tahun}$$

Dengan kriteria penilaian : Jika *payback period* lebih pendek waktunya dari pada maximum *payback period*-nya, maka usulan investasi dapat diterima (Sulistyo, 2008).

e. Analisis Sensitivitas

Analisis sensitivitas pada penelitian ini dihitung berdasarkan perubahan biaya operasi dan perubahan penerimaan yang diterima usaha tepung ubi kayu. Analisis sensitivitas memberikan gambaran batas terakhir kenaikan biaya operasi dan penurunan penerimaan dimana usaha masih layak untuk dilaksanakan. Jika terjadi kenaikan biaya operasi dan penurunan penerimaan melebihi batas tersebut maka usaha tidak layak untuk dilaksanakan.

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1. Gambaran Umum Nagari Toboh Ketek

Nagari Toboh Ketek terletak di Kecamatan Enam Lingsung Kabupaten Padang Pariaman dan terletak pada ketinggian 50 m di atas permukaan laut dengan topografi daerah berupa dataran tinggi disertai dengan kawasan berbukit yang cukup luas, bergelombang, serta beriklim sedang. Secara administratif wilayah Nagari Toboh Ketek terbagi dalam 4 (empat) korong, yaitu Korong Simpang Tigo, Korong Parit Pontong, Korong Labuah, dan Korong Tanjung Beringin.

Jumlah penduduk Nagari Toboh Ketek pada tahun 2010 adalah sebesar 1.736 orang dengan penduduk laki-laki berjumlah 853 orang dan penduduk perempuan berjumlah 883 orang. Potensi tenaga kerja yang produktif di Nagari Toboh Ketek mulai dari umur 15 – 65 tahun dengan jumlah tenaga kerja sebanyak 969 orang.

Penduduk Nagari Toboh Ketek memiliki mata pencaharian yang beragam. Sebagian besar penduduk Nagari Toboh Ketek memiliki mata pencaharian sebagai petani yaitu dengan jumlah penduduk sebesar 317 orang. Mata pencaharian penduduk Nagari Toboh Ketek yang lainnya adalah peternak, pedagang, tukang kayu dan batu, industri kecil dan lain-lain.

Nagari Toboh Ketek merupakan penghasil ubi kayu terbesar di Kecamatan Enam Lingsung Kabupaten Padang Pariaman. Nagari Toboh Ketek juga dapat menerima pasokan bahan baku dari nagari-nagari yang berada di sekitarnya. Tambahan bahan baku diperlukan apabila terjadi kekurangan bahan baku untuk usaha tepung ubi kayu di Nagari Toboh Ketek.

3.2 Analisis Kelayakan Rencana Pendirian Usaha Tepung Ubi

1. Aspek Teknis

Pada aspek teknis yang dianalisis adalah lokasi pendirian pabrik, jenis mesin dan peralatan, produksi dan tata letak mesin (*lay out*).

a. Lokasi Pendirian Pabrik

Nagari Toboh Ketek Kecamatan Enam Lingsung terdiri atas 4 korong yaitu Korong Simpang Tigo, Korong Parit Pontong, Korong Labuah dan Korong Tanjung Beringin. Pemerintah Nagari telah menetapkan lokasi pendirian usaha tepung ubi kayu ini di Korong Parit Pontong. Alasan

penetapan lokasi pendirian usaha tepung ubi kayu ini yaitu bangunan yang akan digunakan untuk industri tepung ubi kayu merupakan bangunan milik pribadi yang disewakan oleh ketua Gapoktan yang ada di Nagari Toboh Ketek yang bernama Gapoktan Talao Jaya yang berada di Korong Parit Pontong. Bangunan tersebut berbentuk permanen. Selain itu, penetapan ini juga didukung karena sekretariat Gapoktan Talao Jaya berada di Korong Parit Pontong sehingga mempermudah Gapoktan dalam meninjau jalannya usaha tepung ubi kayu.

Adapun menurut teori, penentuan lokasi pabrik tepung ubi kayu dapat dilakukan dengan menggunakan beberapa metode yaitu metode penilaian hasil value, metode perbandingan biaya dan metode analisis ekonomi.

1. Metode Penilaian Hasil *Value*

Metode ini memilih lokasi yang mempunyai nilai (*value*) tertinggi. Faktor-faktor penting dalam penilaian lokasi adalah ketersediaan bahan baku, letak pasar yang dituju, transportasi dan pasokan tenaga kerja. Skor merupakan ranking ketersediaan faktor-faktor tersebut. Nilai adalah skor dikalikan dengan bobot. Bobot dan skor ditentukan berdasarkan tingkat kepentingan, yang dirasa paling penting dan jumlahnya banyak diberikan bobot dan skor tertinggi..

Dari hasil metode penilaian hasil *value* diperoleh nilai yang mendekati bobot adalah Korong Tanjung Beringin dengan total nilai 7,31. Maka dengan metode penilaian hasil value, lokasi yang berpotensi untuk lokasi pabrik adalah Korong Tanjung Beringin.

2. Metode Perbandingan Biaya

Biaya-biaya yang diperbandingkan terdiri dari biaya bahan baku, biaya tenaga kerja dan biaya bahan bakar. Besarnya biaya bahan baku, biaya tenaga kerja dan biaya bahan pembantu disesuaikan dengan biaya yang berlaku di setiap lokasi.

Berdasarkan metode ini belum bisa menentukan daerah mana yang nantinya dipilih sebagai lokasi pendirian usaha karena biaya yang dikeluarkan oleh keempat lokasi tersebut sama. Lebih jelasnya dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Metode Perbandingan Biaya

Lokasi	Jenis Biaya/1250 kg Ubi Kayu			
	Bahan Baku (Rp)	Tenaga Kerja (Rp)	Biaya Bahan Pembantu (Rp)	Total (Rp)
Simpang Tigo	1.500.000	506.000	63.000	2.069.000
Parit Pontong	1.500.000	506.000	63.000	2.069.000
Labuah	1.500.000	506.000	63.000	2.069.000
Tanjung Beringin	1.500.000	506.000	63.000	2.069.000

3. Metode Analisis Ekonomi

Metode ini merupakan suatu analisis mengenai biaya-biaya operasi pada masing-masing alternatif ditambah dengan penilaian atas faktor-faktor pendukung lainnya. Biaya operasi ini meliputi biaya tenaga kerja dan biaya

bawah pembantu. Faktor-faktor pendukung lainnya meliputi sikap masyarakat dan sikap investor.

Pemilihan lokasi alternatif dengan menggunakan metode ini, dipilih lokasi dengan biaya operasi total yang terendah yang faktor-faktor pendukungnya sangat mendukung beroperasinya pabrik yang akan dibangun. Berdasarkan metode ini total biaya operasi yang dikeluarkan oleh usaha tepung ubi kayu adalah sama. Oleh karena itu, pemilihan lokasi usaha tepung ubi kayu dengan menggunakan metode ini hanya melihat dari faktor-faktor pendukungnya. Dari hasil perhitungan diatas dipilih lokasi usaha yaitu Korong Tanjung Beringin karena mempunyai faktor pendukung yang lebih baik dari pada ketiga korong lainnya.

Hasil analisis penentuan lokasi pendirian usaha tepung ubi kayu berbeda dengan lokasi yang telah ditetapkan oleh Pemerintah Nagari. Oleh karena itu, agar usaha tepung ubi kayu ini dapat berjalan dengan baik sebaiknya penentuan lokasi usaha tepung ubi kayu dilihat berdasarkan hasil analisis penentuan lokasi.

b. Jenis Mesin dan Peralatan yang Digunakan dalam Usaha Tepung Ubi Kayu

Mesin yang digunakan dalam produksi tepung ubi kayu adalah 1 unit mesin penggiling, 1 unit mesin press plastik dan 1 unit mesin jahit karung. Alat-alat lainnya yang digunakan dalam usaha tepung ubi kayu dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2. Alat-Alat Pembantu dalam Proses Produksi Tepung Ubi Kayu

No	Nama Alat	Jumlah	Kegunaan
1	Terpal	3 unit	Sebagai alas untuk menjemur ubi kayu.
2	Baskom	10 unit	Sebagai wadah untuk proses pencucian ubi kayu dan sebagai wadah untuk menampung ubi kayu yang sudah selesai digiling.
3	Pisau	5 unit	Sebagai alat yang digunakan untuk mengupas dan mencincang ubi kayu.
4	Papan Landasan	5 unit	Sebagai tumpuan saat memotong / mencincang ubi kayu.
5	Timbangan Besar	1 unit	Untuk menimbang bahan baku sesuai dengan kebutuhan serta menimbang tepung ubi kayu sebelum dilakukan pengemasan.
6	Timbangan Kecil	2 unit	Untuk menimbang tepung ubi kayu sebelum dilakukan pengemasan

c. Skala Produksi Usaha Tepung Ubi Kayu

Usaha tepung ubi kayu ini dirancang dengan kapasitas produksi sebesar 500 kg tepung ubi kayu per hari dan kapasitas bahan baku sebesar 1250 kg. Dalam proses produksinya bahan baku akan mengalami penyusutan sebesar

60 %. Penentuan skala produksi adalah berdasarkan kapasitas mesin yang digunakan serta karena adanya kecenderungan mesin penggiling ubi kayu yang dibuat oleh produsen mesin sesuai dengan kapasitas tersebut. Selain itu juga didasarkan atas pendapat pimpinan usaha tepung ubi kayu “Bintang Kembar”. Jumlah produksi tepung ubi kayu dapat dilihat pada Tabel 3.

Tabel 3. Rencana Produksi Tepung Ubi Kayu

Tahun	% Produksi	Jumlah Produksi per Hari (kg)	Total Produksi per Tahun (kg)
I	40%	200	60.000
II	70%	350	105.000
III	100%	500	150.000
IV	100%	500	150.000
V	100%	500	150.000

Tepung ubi kayu dibagi dalam tiga jenis kemasan yaitu kemasan 0,5 kg, kemasan 1 kg dan kemasan 25 kg. Adapun rincian perencanaan pengemasan tepung ubi kayu per hari dapat dilihat pada Tabel 4.

Tabel 4. Rincian Perencanaan Pengemasan Tepung Ubi Kayu per Hari

No	Jenis Kemasan	Persentase Kemasan	Jumlah Tepung Ubi Kayu Yang Dikemas per Hari Setiap Tahun (kg)				
			I	II	III	IV	V
1	Kemasan 0,5 kg	10%	20	35	50	50	50
2	Kemasan 1 kg	40%	80	140	200	200	200
3	Kemasan 25 kg	50%	100	175	250	250	250
	Jumlah Produksi		200	350	500	500	500

Rencana total kemasan tepung ubi kayu ini dapat dilihat pada Tabel 5.

Tabel 5. Rencana Total Kemasan Tepung Ubi Kayu per Hari dan per Tahun

Tahun	Keterangan Waktu	Jumlah Kemasan (Bungkus)			Total (Bungkus)
		Kemasan 0,5 kg	Kemasan 1 kg	Kemasan 25 kg	
I	Hari	40	80	4	124
	Tahun	12.000	24.000	1.200	37.200
II	Hari	70	140	7	217
	Tahun	21.000	42.000	2.100	65.100
III	Hari	100	200	10	310
	Tahun	30.000	60.000	3.000	93.000
IV	Hari	100	200	10	310
	Tahun	30.000	60.000	3.000	93.000
V	Hari	100	200	10	310
	Tahun	30.000	60.000	3.000	93.000

Adapun kebutuhan bahan baku ubi kayu untuk usaha tepung ubi kayu dapat dilihat pada Tabel 6.

Tabel 6. Kebutuhan Bahan Baku Usaha Tepung Ubi Kayu

Tahun	Persentase Produksi	Kebutuhan Bahan Baku (kg)		
		Hari	Bulan	Tahun
I	40%	500	12.500	150.000

II	70%	875	21.875	262.500
III	100%	1.250	31.250	375.000
IV	100%	1.250	31.250	375.000
V	100%	1.250	31.250	375.000

Proses produksi tepung ubi kayu ada beberapa tahapan yang akan dilakukan yaitu pengupasan, pencucian, pencincangan, penjemuran, penggilingan dan pengemasan.

d. Lay Out Usaha Tepung Ubi Kayu

Ruangan untuk usaha tepung ubi kayu diklasifikasikan berdasarkan kebutuhan ruangan aktifitas yaitu ruang produksi, gudang dan ruang kantor. Ruang-ruang ini disesuaikan dengan bangunan yang ada, karena bangunan yang akan digunakan untuk usaha tepung ubi kayu adalah bangunan milik pribadi yang disewakan oleh ketua Gapoktan Talao Jaya.

Kebutuhan ruangan untuk usaha tepung ubi kayu yaitu :

- I. Gudang 6 x 2 m
- II. Ruang Produksi 6 x 6 m
- III. Ruang penyimpanan dan ruang kantor 6 x 5 m
- IV. Tempat penjemuran ((8 x 2 + 9 x 6 + 8 x 7) m)

Rancangan *lay out* yang dipakai untuk usaha tepung ubi kayu ini yaitu pola *lay out* garis. Karena peralatan dan mesin-mesin diatur secara berurutan sesuai dengan proses produksi.

Dari hasil penelitian, rencana pendirian usaha tepung ubi kayu di Nagari Toboh Ketek dapat dilaksanakan karena aspek teknis yang mendukung. Ditinjau dari ketersediaan bahan baku yang cukup. Teknologi yang digunakan mudah didapatkan dan tidak memerlukan tenaga ahli untuk menggunakannya.

2. Aspek Pasar

Pada aspek pasar yang dianalisis adalah permintaan, harga, sasaran pemasaran, serta distribusi dan promosi.

a. Permintaan

Permintaan terhadap tepung ubi kayu di Sumatera Barat diperkirakan dengan melihat jumlah konsumsi tepung-tepungan perkapita masyarakat Sumatera Barat. Berdasarkan data dari Badan Pusat Statistik (BPS) Sumatera Barat, konsumsi tepung-tepungan perkapita masyarakat Sumatera Barat tahun 2010 yaitu sebesar 0,010 kg per minggu. Jumlah penduduk Kabupaten Padang Pariaman dan Kota Pariaman tahun 2010 adalah 469.277 jiwa. Jadi, jumlah konsumsi terhadap tepung-tepungan di Kabupaten Padang Pariaman dan Kota Pariaman adalah sebesar 4.692,77 kg per minggu. Berdasarkan jumlah konsumsi penduduk Kabupaten Padang Pariaman dan Kota Pariaman terhadap tepung-tepungan dapat diperkirakan jumlah permintaan masyarakat terhadap tepung-tepungan yaitu 4.692,77 kg per minggu.

b. Harga

Berdasarkan hasil wawancara dengan industri sejenis yang menjual tepung ubi kayu, maka diketahui harga tepung ubi kayu yang dapat dilihat pada Tabel 7.

Tabel 7. Harga Jual Tepung Ubi Kayu

No	Isi / Kemasan	Harga Jual (Rp)
1	0,5 kg / bungkus	3.500
2	1 kg / bungkus	6.000
3	25 kg / karung	130.000

c. Sasaran Pemasaran

Sasaran pertama usaha tepung ubi kayu ini yaitu industri makanan yang produksinya menggunakan tepung ubi kayu di Kabupaten Padang Pariaman dan Kota Pariaman. Selain itu, tepung ubi kayu ini juga ditujukan untuk seluruh lapisan masyarakat (rumah tangga) Kabupaten Padang Pariaman dan Kota Pariaman yang mengkonsumsi tepung ubi kayu.

Untuk memenuhi permintaan pasar, maka tepung ubi kayu ini akan diproduksi dengan beberapa kemasan yaitu kemasan 0,5 kg/bungkus, 1 kg/bungkus, dan 25 kg/karung. Keberagaman kemasan ini dilakukan untuk memudahkan konsumen dalam membeli tepung ubi kayu sesuai kebutuhannya.

d. Distribusi dan Promosi

Melihat Kabupaten Padang Pariaman dan Kota Pariaman yang dipilih sebagai daerah sasaran pemasaran, maka pendistribusian produk tepung ubi kayu ini dilakukan dengan cara memasarkannya ke pusat keramaian seperti pasar dan supermarket. Selain itu, pembeli juga bisa langsung membeli ke tempat lokasi usaha.

Promosi usaha tepung ubi kayu ini dilakukan dengan cara periklanan. Iklan yang dilakukan nantinya untuk menghemat biaya yaitu lewat pembuatan pamflet yang akan ditempel di tempat kios pedagang yang menjual tepung ubi kayu dari perusahaan ini serta di pusat keramaian seperti di warung-warung dan supermarket.

Berdasarkan aspek pasar, usaha tepung ubi kayu ini bisa dijalankan karena beberapa faktor yang mendukung. Dilihat dari pasar di sekitar lokasi usaha yang cukup tersedia. Permintaan konsumen yang didekati dengan jumlah konsumsi tepung-tepung per kapita masyarakat juga mendukung serta distribusi dan promosi yang tidak sulit.

3. Aspek Manajemen

Pada aspek manajemen yang dianalisis adalah bentuk badan usaha, proses pendirian dan waktu yang diperlukan, struktur organisasi, deskripsi tugas serta manajemen sumber daya manusia seperti kebutuhan tenaga tenaga kerja dan penggajian.

a. Bentuk Badan Usaha

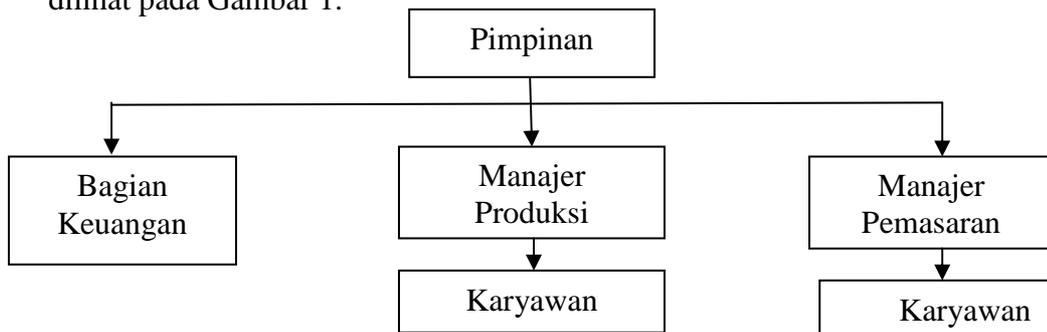
Bentuk badan usaha dari usaha tepung ubi kayu yang akan didirikan ini adalah berupa unit usaha kecil yang dikelola oleh Gapoktan yang ada di Nagari Toboh Ketek yaitu Gapoktan Talao Jaya. Pemilihan bentuk badan usaha berupa industri kecil didasarkan oleh kriteria dari industri kecil. Salah satu kriteria tersebut yaitu dilihat dari jumlah tenaga kerja, dimana jika jumlah tenaga kerja 5 sampai 19 orang maka industri digolongkan kepada industri kecil.

b. Proses Pendirian Usaha Tepung Ubi Kayu

Pada aspek manajemen, usaha tepung ubi kayu ini diperkirakan akan berdiri pada tahun 2012 dan berakhir pada tahun 2017 dengan umur proyek 5 tahun berdasarkan umur ekonomis mesin yang digunakan yaitu mesin penggiling. Rencana persiapan pendirian usaha tepung ubi kayu akan mulai dikerjakan pada tahun 2011 dan selesai dalam waktu lebih kurang 4 bulan.

c. Struktur Organisasi Usaha Tepung Ubi Kayu

Struktur organisasi usaha tepung ubi kayu yang akan didirikan dapat dilihat pada Gambar 1.



c. Deskripsi Tugas Tenaga Kerja Usaha Tepung Ubi Kayu

Berdasarkan struktur organisasi yang telah dibuat, maka dapat ditentukan deskripsi tugas dari masing-masing tenaga kerja. Dengan adanya pembagian tugas yang jelas diantara masing-masing tenaga kerja, maka kegiatan produksi usaha tepung ubi kayu ini dapat dilakukan dengan lancar dan sesuai dengan apa yang diharapkan.

d. Jumlah Tenaga Kerja dan Penggajian Tenaga Kerja Usaha Tepung Ubi Kayu

Pengambilan tenaga kerja usaha tepung ubi kayu ini nantinya diprioritaskan untuk masyarakat Nagari Toboh Ketek Kecamatan Enam Lingsung Kabupaten Padang Pariaman. Hal ini didasarkan atas ketersediaan sumber daya manusia yang cukup di Nagari Toboh Ketek dan usaha tepung ubi kayu ini tidak memerlukan tenaga yang ahli untuk menjalankan proses produksi sehingga dapat memperkerjakan masyarakat Nagari Toboh Ketek dan sekitarnya. Jumlah tenaga kerja yang dibutuhkan untuk usaha tepung ubi kayu dapat dilihat pada Tabel 8.

Tabel 8. Jumlah Tenaga Kerja Usaha Tepung Ubi Kayu

Pekerjaan	Jumlah (Orang)
Pimpinan	1
Bagian Keuangan	1
Manajer Produksi	1
Manajer Pemasaran	1
Tenaga Kerja Produksi dan Pemasaran	5
Total Tenaga Kerja	9

Jumlah tenaga kerja pada tahun pertama adalah 9 orang yang terdiri dari 1 orang pimpinan, 1 orang bagian keuangan, 1 orang manajer produksi, 1 orang manajer pemasaran serta 5 orang tenaga kerja produksi dan pemasaran. Pada tahun kedua terjadi penambahan tenaga kerja pada bagian produksi dan

pemasaran sebanyak 2 orang karena adanya penambahan jumlah produksi, sehingga jumlah tenaga kerja menjadi 11 orang. Pada tahun ketiga terjadi lagi penambahan tenaga kerja sebanyak 1 orang sehingga total tenaga kerja menjadi 12 orang.

Penggajian tenaga kerja untuk usaha tepung ubi kayu bervariasi. Daftar gaji tenaga kerja usaha tepung ubi kayu dapat dilihat pada Tabel 9.

Tabel 9. Daftar Gaji Tenaga Kerja Usaha Tepung Ubi Kayu

No	Jabatan	Jumlah (Orang)	Gaji / Bulan / Orang (Rp)	Gaji/Bulan (Rp)	Gaji/Tahun (Rp)
1	Pimpinan	1	1.700.000	1.700.000	20.400.000
2	Bagian Keuangan	1	1.250.000	1.250.000	15.000.000
3	Manajer Produksi	1	1.250.000	1.250.000	15.000.000
4	Manajer Pemasaran	1	1.250.000	1.250.000	15.000.000
5	Tenaga Kerja Produksi dan Pemasaran	5	900.000	4.500.000	54.000.000
	Total	9	6.350.000	9.950.000	119.400.000

Berdasarkan aspek manajemen, rencana pendirian usaha tepung ubi kayu dapat dijalankan karena beberapa faktor pendukung. Nagari Toboh Ketek memiliki cukup pasokan tenaga kerja yang bisa dipekerjakan untuk usaha tepung ubi kayu ini. Tenaga kerja yang akan digunakan tidak memerlukan keahlian khusus sehingga tidak sulit untuk mencari pekerja.

1. Aspek Finansial

a. Biaya Investasi Usaha Tepung Ubi Kayu

Biaya investasi yang dibutuhkan untuk usaha tepung ubi kayu terdiri dari modal tetap dan modal kerja selama 3 bulan. Selain biaya investasi juga ada biaya penggantian alat (*replacement cost*) yaitu biaya yang dikeluarkan untuk pembelian peralatan yang sudah habis umur ekonomisnya atau sudah tidak layak pakai.

Secara keseluruhan, kebutuhan investasi usaha tepung ubi kayu dapat dilihat pada Tabel 10.

Tabel 10. Kebutuhan Investasi Usaha Tepung Ubi Kayu

No	Keterangan	Jumlah (Rp)
1	Modal Tetap	80.798.000
2	Modal Kerja (3 Bulan)	86.754.712,5
	Total	167.552.712,5

b. Biaya Produksi/Operasi dan Pemeliharaan Usaha Tepung Ubi Kayu

Biaya produksi/operasi dan pemeliharaan merupakan biaya rutin tahunan yang dikeluarkan oleh industri untuk biaya produksi tepung ubi kayu dan biaya pemeliharaan selama umur ekonomis proyek yaitu 5 tahun. Biaya produksi dan pemeliharaan terdiri atas biaya bahan baku (ubi kayu), biaya tenaga kerja (gaji), biaya pemeliharaan gedung, perawatan mesin dan kendaraan operasional, biaya penyusutan mesin dan kendaraan, biaya bahan bakar, biaya listrik, biaya kemasan dan biaya sewa gedung. Total biaya operasional dan pemeliharaan dapat dilihat pada Tabel 11.

Tabel 11. Total Biaya Operasional dan Pemeliharaan Usaha Tepung Ubi Kayu

No	Tahun	Biaya O & M (Rp)
1	1	370.644.450
2	2	551.364.450
3	3	722.618.700
4	4	722.618.700
5	5	722.618.700

c. Biaya Lain-Lain Industri Tepung Ubi Kayu

Pada usaha tepung ubi kayu ini yang termasuk biaya-biaya lain adalah pajak kendaraan operasional sebesar Rp 900.000,00 per tahun. Biaya pajak kendaraan operasional ini didasarkan atas informasi dari pemilik kendaraan sebelumnya karena mobil yang akan dibeli adalah mobil bekas.

d. Perhitungan *Benefit* Usaha Tepung Ubi Kayu

Benefit (manfaat) yang diperoleh dibedakan atas dua jenis yaitu manfaat *tangible* dan manfaat *intangibile*. *Benefit* (manfaat) *tangible* usaha tepung ubi kayu ini adalah hasil penjualan yang diperoleh dengan perkalian jumlah produksi (Q) terhadap harga jual produk (P) atau (P x Q). Total *benefit* yang diperoleh usaha tepung ubi kayu dapat dilihat pada Tabel 12.

Tabel 12. Total Benefit Industri Tepung Ubi Kayu

No	Tahun	Total Penerimaan (Rp)
1	1	342.000.000
2	2	598.500.000
3	3	855.000.000
4	4	855.000.000
5	5	855.000.000
SV		25.928.000

e. Analisis Finansial Usaha Tepung Ubi Kayu

Setelah merinci biaya-biaya yang diperlukan untuk mendirikan usaha tepung ubi kayu ini, kemudian dilakukan analisis finansial pendirian usaha tepung ubi kayu dengan umur proyek 5 tahun yaitu sebagai berikut :

1. *Net Present Value (NPV)*, *B/C Ratio* dan *IRR*

Menganalisis investasi dengan metode ini memerlukan discount factor yang diperoleh dari suku bunga pinjaman Bank yang berlaku yaitu Bank Rakyat Indonesia Kabupaten Padang Pariaman sebesar 14 %. Setelah didapat nilai *discount factor* sebesar 14 % maka dicari nilai NPV, B/C dan IRR. Nilai analisis ini dapat dilihat pada Tabel 13.

Tabel 13. NPV, B/C Ratio dan IRR Usaha Tepung Ubi Kayu

No	Keterangan	Nilai
1	<i>Net Present Value (NPV)</i>	Rp 90.094.925,17
2	<i>B/C Ratio</i>	1,041
3	<i>IRR</i>	27 %

Dengan nilai NPV > 0, B/C > 1 dan IRR 27 % > OCC 14 % maka pendirian usaha tepung ubi kayu ini layak untuk dilaksanakan.

2. Payback Period

Dari hasil analisis diketahui bahwa waktu yang diperlukan untuk pengembalian investasi usaha tepung ubi kayu ini adalah 4 tahun 1 bulan. Karena umur ekonomis proyek adalah 5 tahun dan *payback period* usaha tepung ubi kayu ini adalah 4 tahun 1 bulan < 5 tahun, maka usaha tepung ubi kayu ini layak untuk dilaksanakan.

3. Analisis Sensitivitas

Untuk mengetahui hasil analisis finansial dengan adanya nilai sensitivitas dapat dilihat pada Tabel 14.

Tabel 14. Perhitungan Analisis Sensitivitas Usaha Tepung Ubi Kayu

No	Kondisi	B/C	NPV (Rp)	IRR	Keterangan
1	Biaya O&M naik 4%	1,004	8.483.541,96	15,30 %	Lampiran 18
2	Penurunan Penerimaan 3%	1,010	21.457.450,95	17,28 %	Lampiran 19

Pada saat biaya O&M naik sampai 4 % diperoleh nilai B/C sebesar 1,004, nilai NPV sebesar Rp 8.483.541,96 dan nilai IRR 15,30 %. Jika terjadi kenaikan biaya O&M diatas 4 %, maka industri tepung ubi kayu ini sudah tidak layak untuk dilaksanakan. Penurunan penerimaan akan mempengaruhi keberlanjutan industri. Pada saat terjadi penurunan penerimaan 3 % diperoleh nilai B/C sebesar 1,010, nilai NPV sebesar Rp 21.457.450,95 dan nilai IRR 17,28 %. Jika terjadi penurunan penerimaan diatas 3 %, maka industri ini tidak layak untuk dilaksanakan.

IV. KESIMPULAN DAN SARAN

4.1. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah diuraikan maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut :

1. Usaha tepung ubi kayu dapat dijalankan di Nagari Toboh Ketek berdasarkan atas aspek teknis, pasar dan manajemen yang mendukung. Berdasarkan aspek teknis, usaha tepung ubi kayu akan dirancang dengan kapasitas produksi 500 kg/hari dengan kapasitas bahan baku 1250 kg/hari sesuai dengan kapasitas mesin yang digunakan. Produksi pada tahun ke-1 40%, tahun ke-2 70% dan tahun ke-3 sampai ke-5 100%. Bahan baku yang digunakan adalah ubi kayu yang telah ditanam selama 1 tahun. Tepung ubi kayu ada tiga kemasan berdasarkan berat per kemasan. Berdasarkan aspek pasar, besarnya permintaan terhadap tepung ubi kayu didekati dengan melihat besarnya konsumsi masyarakat Kabupaten Padang Pariaman dan Kota Pariaman terhadap tepung-tepungan. Sasaran pemasaran yaitu masyarakat dan industri makanan yang menggunakan tepung ubi kayu di Kabupaten Padang Pariaman dan Kota Pariaman. Pengenalan produk kepada masyarakat akan dilakukan dengan menyebarkan pamflet di pusat keramaian. Dari aspek manajemen, usaha ini berbentuk industri kecil dengan jumlah karyawan 9 orang. Pada tahun ketiga total tenaga kerja adalah sebanyak 12 orang. Penentuan kebutuhan tenaga kerja dan penggajian didasarkan atas wawancara dengan usaha tepung ubi kayu "Bintang Kembar".

2. Berdasarkan aspek finansial, kebutuhan investasi sebesar Rp 167.552.712,5 dan didapatkan nilai NPV sebesar Rp 90.094.925,17, B/C sebesar 1,041, IRR 27 %, *payback period* 4 tahun 1 bulan. Dari kriteria-kriteria investasi tersebut, maka investasi usaha tepung ubi kayu layak untuk dilaksanakan. Pada analisis sensitivitas usaha ini bisa bertahan sampai batas kenaikan biaya O&M sampai 4 % tanpa menaikkan harga jual dan mampu bertahan dengan penurunan penerimaan sampai 3 %.

4.2 Saran

Secara teoritis dan kondisi lapangan pendirian usaha tepung ubi kayu di Nagari Toboh Ketek Kecamatan Enam Lingkung Kabupaten Padang Pariaman layak untuk dilaksanakan. Namun, untuk mengurangi resiko yang ada sebaiknya dilakukan identifikasi biaya kembali dengan berpedoman kepada penelitian terdahulu dan usaha tepung ubi kayu lainnya sehingga usaha ini benar-benar bisa direalisasikan oleh pemerintah Nagari Toboh Ketek. Disamping itu, pendirian usaha tepung ubi kayu ini dapat menjadi lapangan pekerjaan baru bagi masyarakat Nagari Toboh Ketek Kecamatan Enam Lingkung Kabupaten Padang Pariaman.

DAFTAR PUSTAKA

- Ausah. 2001. *Identifikasi Proses Pembuatan Kue Putu Bambu yang Dihasilkan Oleh Beberapa Pedagang Jajanan di Kota Padang*. Skripsi. Fakultas Pertanian Universitas Andalas. Padang.
- Dian S, Budi. 2008. *Kriteria Penilaian Usaha*. www.libraritelkom.com [27 April 2010].
- Gittinger, JP. 1986. *Analisa Ekonomi Proyek-Proyek Pertanian*. UI Press. Jakarta.
- Soekartawi. 2000. *Prinsip Dasar Manajemen Pemasaran Hasil-Hasil Pertanian*. PT RajaGarfindo Persada. Jakarta.
- _____. 2001. *Pengantar Agroindustri*. PT RajaGarfindo Persada. Jakarta.