

# PUBLIKASI PENELITIAN TERAPAN DAN KEBIJAKAN

e-ISSN: 2621-8119

<http://ejournal.sumselprov.go.id>

## KELAYAKAN INDUSTRI TEPUNG TAPIOKA DI DESA SERI TANJUNG KECAMATAN TANJUNG BATU KABUPATEN OGAN ILIR PROVINSI SUMATERA SELATAN

### *THE FEASIBILITY OF TAPIOCA INDUSTRY IN DESA SERI TANJUNG, TANJUNG BATU, OGAN ILIR, SOUTH SUMATERA PROVINCE*

**Desri Yesi<sup>\*</sup>, Beta Natalia,**

Badan Penelitian dan Pengembangan Daerah Provinsi Sumatera Selatan

\* Penulis Korespondensi, e-mail : [desriprays05@gmail.com](mailto:desriprays05@gmail.com)

---

#### **ABSTRACT**

*This study examines the feasibility of tapioca industry in Ogan Ilir from the aspect of raw material availability, market potential, and profit/ loss projection so that it can give recommendation to the government in supporting the downstream of cassava especially tapioca flour industry. Data sources are primary and secondary data. The location was conducted in Desa Seri Tanjung, Tanjung Batu , Ogan Ilir, South Sumatera Province. The data analyzed by manually and computerized, and presented by descriptive quantitative. From the results of data processing, it was found that the tapioca industry in Ogan Ilir had a production capacity of 60 tons of tapioca flour per year or the need for tapioca raw materials of 240 tons per year that can be fulfilled by Ogan Ilir which recorded 310,05 tons. With this production capability, the industry is able to meet all the market needs of tapioca in Ogan Ilir, and can even meet nearly 40 percent of the need for tapioca flour in South Sumatera Province. From the financial side, Break Even Point is obtained for Rp. 341,246,269 or tapioca amounting to 31,022 kg. Internal Rate Return value of 14.41%, Net B / C 1.01 and Pay Back Period for 3 years.*

**Keywords :** *feasibility, industry, tapioca flour*

#### **ABSTRAK**

Penelitian ini mengkaji kelayakan usaha industri tepung tapioka di Ogan Ilir dari aspek ketersediaan bahan baku, potensi pasar, dan proyeksi laba/rugi sehingga dapat memberikan rekomendasi kepada pemerintah dalam menunjang hilirisasi industri singkong khususnya industri tepung tapioka. Sumber data dalam penelitian ini adalah data primer melalui wawancara langsung dengan responden dan data sekunder dari BPS serta instansi terkait. Penelitian dilaksanakan di Desa Seri Tanjung Kabupaten Ogan Ilir yang merupakan lokasi berdirinya industri tepung tapioka. Penentuan lokasi dilakukan secara sengaja atau purposive. Data dianalisa secara manual dan menggunakan komputer, disajikan secara deskriptif kuantitatif. Dari hasil pengolahan data diperoleh bahwa Industri tepung tapioka di Ogan Ilir memiliki kapasitas produksi sebesar 60 ton tepung tapioka per tahun atau kebutuhan bahan baku singkong sebesar 240 ton per tahun. Kebutuhan bahan baku singkong ini dapat dipenuhi oleh Kabupaten Ogan Ilir yang tercatat 310,05 ton. Dengan kemampuan produksi tersebut industri ini mampu memenuhi seluruh kebutuhan pasar dari tepung tapioka di Kabupaten Ogan Ilir, bahkan dapat memenuhi hampir 40 persen kebutuhan tepung tapioka di Provinsi Sumatera Selatan. Dari sisi finansial diperoleh *Break Even Point* sebesar Rp 341.246.269,- atau tapioka sejumlah 31.022 kg. Nilai *Internal Rate Return* sebesar 14,41%, Net B/C 1,01 dan *Pay Back Periode* selama 3 tahun.

**Kata kunci :** Kelayakan, industri, tepung tapioka

---

## PENDAHULUAN

Dalam Undang-Undang No 18 tahun 2012 tentang pangan disebutkan bahwa “Pangan” merupakan kebutuhan dasar manusia yang paling utama dan pemenuhannya merupakan bagian dari hak asasi manusia yang dijamin di dalam Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945 tepatnya tercantum dalam pasal 33. Undang-Undang No 18 tersebut juga menjelaskan bahwa sumber daya manusia yang berkualitas hanya akan dapat tercapai bila pangan yang dikonsumsi juga memenuhi standar secara kualitas dan kuantitasnya.

Permasalahan di bidang pangan merupakan salah satu isu utama yang berpengaruh kuat dalam pengambilan kebijakan di bidang ekonomi. Kekurangan pangan tak jarang menjadi pemicu gejolak sosial dan gejolak politik di suatu negara, tak terkecuali di Indonesia, pada tahun 1966 dan 1998 adalah salah satu contoh nyata bahwa stabilitas dan keamanan nasional jadi porak poranda akibat melonjaknya harga pangan yang tak terkendali, untuk itu upaya sungguh-sungguh sangat diperlukan dalam mencapai keamanan dan ketahanan pangan masyarakat. Masyarakat mengharapkan pasokan pangan yang stabil dan harga pangan yang terjangkau.

Kebutuhan pangan utama sebagian besar masyarakat Indonesia masih didominasi oleh komoditi beras, dengan penduduknya sebesar 261 juta jiwa pada tahun 2017 (sesuai dengan prediksi Badan Pusat Statistik). Berdasarkan data Survei Sosial Ekonomi Nasional (Susenas) tahun 2015 disebutkan bahwa tingkat konsumsi beras rata-rata perkapita masyarakat Indonesia adalah 98 kg pertahun. Walaupun Indonesia termasuk dalam tiga besar negara penghasil beras di dunia, namun Indonesia sekaligus menjadi pengimpor beras yang besar. Jumlah penduduk yang sangat besar, tingkat konsumsi beras yang tinggi dan kurangnya diversifikasi jenis pangan utama menjadi hal yang perlu mendapat perhatian serius bagi pemerintah.

Upaya diversifikasi pangan diperlukan agar masyarakat tidak hanya tergantung kepada beras sebagai satu-satunya makanan utamanya. Dengan keanekaragaman hasil pertanian yang ada di Indonesia, potensi keberhasilan

diversifikasi pangan ini akan lebih mudah dilakukan. Beberapa komoditi yang layak dijadikan makanan pokok selain beras, jagung dan gandum adalah singkong.

Kegiatan ‘One Day No Rice’ yang merupakan kampanye untuk mengurangi konsumsi beras dan mendorong percepatan keanekaragaman konsumsi bersumber pangan lokal merupakan salah satu upaya yang tepat untuk mempromosikan potensi umbi-umbian dan meningkatkan konsumsinya (Rahmi, 2012). Singkong (*Manihot Utilissima Pohl*) merupakan tanaman yang mudah diusahakan dan cocok ditanami pada berbagai kondisi lahan, tanaman ini dikenal dengan tanaman multiguna dimana setiap bagiannya dapat dimanfaatkan, baik daun, batang maupun umbinya. Sentra produksi singkong di Indonesia umumnya terdapat di Pulau Jawa, Lampung, dan Nusa Tenggara Timur (Sunarto, 2002).

Sejak dipanen, singkong merupakan komoditi yang mudah rusak yang praktis tidak dapat disimpan lama sehingga pemanfaatannya harus secepat mungkin sebelum rusak. Hal ini berarti bahwa singkong harus dipindahkan secara cepat dari ladang penanaman ke lokasi pengolahan singkong serta perlu ditangani dengan cepat di lokasi pengolahan. Masalah utama singkong setelah dipanen adalah sifatnya yang sangat peka terhadap infestasi jamur dan mikroba lain, karena itu masa simpan dalam bentuk segar dan sangat pendek (Koswara, 2009).

Tepung tapioka merupakan produk turunan dari singkong yang dinilai cukup potensial untuk dikembangkan. Industri tepung tapioka memiliki peluang dan prospek pengembangan yang baik untuk memenuhi permintaan pasar. Kota Palembang sebagai ibukota Provinsi Sumatera Selatan terkenal dengan makanan khas seperti pempek dan kerupuk/kemplang yang pengolahannya berbahan baku tepung tapioka. Tingginya penggunaan tepung tapioka oleh produsen pempek dan kerupuk/kemplang merupakan peluang yang besar dalam penyediaan tepung tapioka. Diketahui bahwa tepung tapioka yang digunakan oleh produsen pempek dan kerupuk/kemplang tersebut berasal dari luar Provinsi Sumatera Selatan, seperti Lampung dan Bogor. Tidak bisa dipungkiri, hal ini

disebabkan oleh belum adanya industri tepung tapioka di Provinsi Sumatera Selatan, padahal potensi bahan baku singkong cukup memadai. Singkong masih dianggap komoditas yang tidak diperhitungkan dalam menunjang kehidupan masyarakat, salah satu penyebabnya adalah nilai jual yang sangat rendah. Hanya sebagian kecil dari hasil panen yang diolah menjadi camilan berbahan singkong, sebagian besar dijual ke Provinsi Lampung.

Dari 100 kg ubi kayu dibutuhkan air 1.255 L untuk proses produksi dan diperoleh rendemen 22 kg tapioka kasar. Limbah padat berupa ongkok (54,5 kg) dan kulit (20 kg), serta limbah cair (1.242,5 L). Berdasarkan neraca massa, terjadi kehilangan bahan pada pamarutan (2 kg) dan penjemuran (14 kg uap air dan tapioka yang tercecer) (Fauzi,2006).

Industri pengolahan singkong menjadi tepung tapioka yang berada di Desa Seri Tanjung Kecamatan Tanjung Batu Kabupaten Ogan Ilir di inisiasi pada tahun 2015 oleh Bapak Iskandar Ishak dan adiknya yang pernah bekerja di pabrik pengolahan tepung di pulau Jawa. Melihat peluang tingginya kebutuhan tepung tapioka di Provinsi Sumatera Selatan mendorong jiwa kewirausahaannya untuk mendirikan industri tersebut. Industri yang baru dirintis ini belum beroperasi karena masih melengkapi beberapa dokumen perijinan.

Dalam rangka mendukung pendirian industri tepung tapioka di Provinsi Sumatera Selatan yang dirasakan penting untuk didirikan, dirasa perlu untuk melakukan Kajian terkait kelayakan usaha industri tepung tapioka dari aspek ketersediaan bahan baku, potensi pasar, dan proyeksi laba rugi.

#### *Tujuan Penelitian*

Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji kelayakan usaha industri tepung tapioka dari aspek ketersediaan bahan baku, potensi pasar, dan proyeksi laba/rugi, dengan harapan dapat memberikan rekomendasi terkait pendirian industri tersebut.

### **Tinjauan Pustaka**

#### *Ketersediaan Bahan Baku*

Syarat pengembangan agro industri menurut Simatupang dalam Rini, dkk (2012),

adalah bahan baku untuk industri berasal dari komoditi dominan daerah pengembangan agroindustri. Kendala yang biasa dihadapi dalam usaha berbasis singkong adalah masalah ketersediaan bahan baku. Masalah bahan baku dapat disebabkan oleh harga jual singkong dari petani yang rendah dan fluktuatif, sehingga petani tidak mampu membiayai usaha budidaya singkong dan tidak dapat meningkatkan produksi secara signifikan. Ketersediaan bahan baku dapat diketahui dengan melihat data statistik tentang ketersediaan bahan-bahan yang dibutuhkan yaitu dengan melihat data panen singkong atau produksi singkong tiap tahun pada berbagai daerah (Farah, 2014).

#### *Potensi Pasar*

Salah satu faktor yang penting dari sebuah usaha adalah pemasaran. Pemasaran merupakan kegiatan pokok yang dilakukan pengusaha untuk mempertahankan kelangsungan hidup usaha agar berkembang dan memperoleh keuntungan. Menurut Staton (Sukanto dalam Fitri, 2010), pemasaran adalah keseluruhan dari kegiatan usaha yang ditujukan untuk merencanakan, menentukan harga, mempromosikan, dan mendistribusikan barang dan jasa yang memuaskan kebutuhan pembeli. Pemasaran merupakan salah satu dari kegiatan-kegiatan pokok yang dilakukan oleh para pengusaha dalam usahanya untuk mempertahankan kelangsungan hidupnya agar berkembang dan mendapat keuntungan. Tujuan pemasaran adalah untuk memberikan kepuasan terhadap keinginan dan kebutuhan pembeli atau konsumen, sehingga seluruh kegiatan yang dilakukan oleh produsen harus ditujukan pada usaha untuk memenuhi kebutuhan. Terdapat 3 elemen pokok dalam kegiatan pemasaran, yaitu orientasi konsumen, orientasi pada volume penjualan yang menguntungkan konsumen dan koordinasi dan integrasi seluruh kegiatan pemasaran dalam suatu usaha. Kemampuan pasar dalam menyerap suatu produk dapat mengacu pada data permintaan pasar terhadap produk tersebut.

#### *Proyeksi Laba Rugi*

Suatu perhitungan yang tidak kalah pentingnya dengan perhitungan harga jual, dimana kemampuan usaha memenuhi

kebutuhan finansial dan menghasilkan keuntungan adalah mengetahui jumlah hasil penjualan yang harus dicapai untuk memenuhi titik impas atau *break event point* (BEP). Dengan BEP usaha dikatakan impas apabila jumlah hasil penjualan produk pada suatu periode tertentu sama dengan jumlah biaya yang ditanggung sehingga usaha tidak mengalami kerugian. Inti titik impas adalah apabila hasil penjualan produk tidak dapat melampaui titik ini, maka usaha tersebut tidak dapat memberikan laba.

## METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Juni 2017 s/d Desember 2017. Sumber data dalam penelitian ini adalah data primer dan sekunder. Jenis data yang digunakan terdiri dari data produksi ubi kayu, harga ubi kayu, pemasaran ubi kayu, kebutuhan bahan baku ubi kayu untuk industri tepung tapioka, investasi mesin dan peralatan industri tepung tapioka, dan permintaan tepung tapioka.

Lokasi penelitian dilaksanakan di Desa Seri Tanjung Kecamatan Tanjung Batu kabupaten Ogan Ilir Provinsi Sumatera Selatan yang merupakan lokasi berdirinya industri tepung tapioka. Penentuan lokasi dilakukan secara sengaja atau *purposive* karena di lokasi ini telah berdiri industri tepung tapioka yang ada di Provinsi Sumatera Selatan.

Data primer diperoleh melalui survei dan wawancara dengan 30 orang petani ubi kayu, 2 pengusaha industri tepung tapioka, dan dinas terkait. Untuk responden petani ubi kayu dilakukan secara acak. Data sekunder diperoleh melalui studi pustaka seperti penelusuran laporan, artikel, jurnal, data statistik instansi pemerintah, swasta, balai penelitian, dan sebagainya. Data yang diperoleh diolah dan dianalisa secara manual dan menggunakan komputer, dan akan disajikan secara deskriptif kuantitatif.

Untuk mengidentifikasi faktor internal dan eksternal yang menjadi kekuatan, kelemahan, peluang dan ancaman dalam pengembangan industri tepung tapioka ini digunakan analisis SWOT.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### *Ketersediaan bahan baku ubi kayu untuk Industri Tepung Tapioka di Desa Seri Tanjung Kecamatan Tanjung Batu Kabupaten Ogan Ilir*

Berdasarkan data Sensus Pertanian Tahun 2013, di Sumatera Selatan terdapat 14.839 jumlah rumah tangga yang mengusahakan tanaman singkong, nomor tiga setelah rumah tangga padi dan jagung, maka dapat dikatakan bahwa bahwa komoditas singkong masih menjadi tanaman pangan yang dominan di Sumatera Selatan.

Produksi singkong di Kabupaten Ogan Ilir pada tahun 2016 tercatat sebesar 23.992 ton dengan luas panen 517 hektar (BPS Sumsel, 2017). Industri pengolahan singkong menjadi tepung tapioka masih sangat jarang ditemukan. Sebagian masyarakat yang mempunyai produksi singkong memasarkan produknya ke Provinsi Lampung, namun dalam hal ini biaya transportasi sangat besar dan harga jual yang telah ditetapkan oleh pengepul terkadang tidak realistis apalagi setelah dikurangi dengan produk yang tidak sesuai kriteria akibat penyusutan kualitas dalam perjalanan, alhasil petani malah merugi.

Pengembangan sebuah agro industri selayaknya memenuhi syarat ketersediaan bahan baku yang berasal dari daerah sekitar industri tersebut (Rini et.al, 2012), untuk itu industri tepung tapioka di Kabupaten Ogan Ilir memerlukan perhatian dan pendampingan dari pemerintah. Bila dilihat dari ketersediaan bahan baku singkong di Provinsi Sumatera Selatan, potensi pengembangan industri tepung tapioka sangat menjanjikan. Industri tepung tapioka di Ogan Ilir tersebut memiliki kapasitas produksi sebesar 60 ton tepung tapioka per tahun. Dengan kebutuhan bahan baku singkong sebesar 240 ton per tahun. Kebutuhan bahan baku singkong ini dapat dipenuhi oleh Kabupaten Ogan Ilir yang tercatat 23.992 ton pada tahun 2016, sungguh merupakan persentase yang sangat kecil yaitu 0.01% kebutuhan singkong.

**Tabel 1.** Luas panen, produksi, dan produktivitas ubi kayu berdasarkan kabupaten/kota di Provinsi Sumatera Selatan Tahun 2015-2016

Kabupaten/Kota	Luas Panen (Ha)		Produksi (ton)		Produktivitas (Kw/Ha)	
	2015	2016	2015	2016	2015	2016
Ogan Komering Ulu	196	422	8.392	16.343	428,16	387,27
Ogan Komering Ilir	1.296	2.796	23.586	83.060	181,99	297,12
Muara Enim	646	960	41.707	31.047	645,62	323,41
Lahat	169	193	2.920	3.317	172,78	171,69
Musi Rawas	805	999	39.621	46.602	492,19	466,49
Musi Banyuasin	693	953	12.457	19.618	179,75	205,88
Banyuasin	1.835	2.680	24.088	67.400	131,27	251,46
OKU Selatan	147	88	2.588	1.645	176,05	188
OKU Timur	1.751	1.926	30.774	69.193	175,75	359,26
Ogan Ilir	517	774	14.462	23.992	279,73	310,05
Empat Lawang	102	39	1.625	630	159,31	161,54
Pali	118	295	3.802	9.604	322,2	325,56
Musi Rawas Utara	101	69	2.628	1.088	260,2	157,68
Palembang	101	77	2.232	2.324	220,99	302,21
Prabumulih	117	183	2.810	5.883	240,17	321,48
Pagar Alam	163	112	3.163	4.038	194,05	361,18
Lubuk Linggau	44	41	952	1.097	216,36	267,56
Sumatera Selatan	8.801	12.606	217.807	386.881	247,48	306,9

Sumber (BPS, data diolah)

### Potensi Pasar Tepung Tapioka di Provinsi Sumatera Selatan

Pola konsumsi masyarakat di Sumatera Selatan mempunyai keterkaitan erat dengan jumlah konsumsi tepung tapioka. Budaya makan pempek disetiap pertemuan bahkan setiap hari menjadikan tepung tapioka sebagai salah satu bahan dasar pempek dibutuhkan dalam jumlah banyak.

Berdasarkan data Statistik Konsumsi Pangan tahun 2015, rata-rata konsumsi tepung tapioka masyarakat Indonesia adalah 0.034 kg/kapita/tahun atau 34 gr/kapita/tahun sedangkan jumlah penduduk Ogan Ilir adalah 403.828 jiwa (BPS, 2017) yang merupakan angka potensial dalam konsumsi tapioka. Dari data tersebut dapat disimpulkan, kebutuhan masyarakat Ogan Ilir dalam konsumsi tepung tapioka adalah sebesar 13.7 ton, maka jika dibandingkan dengan kemampuan produksi industri tepung tapioka Ogan Ilir sebesar 60 ton per tahun, maka industri ini mampu memenuhi 100% kebutuhan masyarakat Ogan Ilir dan 22% kebutuhan masyarakat Sumatera Selatan.

### Analisis SWOT

#### Kekuatan/ Strength (S)

- Pemilik memiliki lahan sendiri untuk menghasilkan bahan baku berupa ubi kayu

- Terdapat kelompok tani di sekitar industri tepung tapioka yang bersedia menyuplai bahan baku
- Kualitas tepung tapioka yang diproduksi baik
- Tenaga kerja setempat

#### Kelemahan/ Weaknesses (W)

- Masih rendahnya kualitas Sumber Daya Manusia
- Masih terkendala dalam surat ijin
- Produksi belum optimal
- Promosi dan pemasaran belum optimal
- Terbatasnya modal usaha
- Kemasan yang ada belum sesuai dengan standar

#### Peluang/ Opportunities (O)

- Adanya dukungan dari pemerintah daerah dalam mewujudkan industri tepung tapioka
- Adanya program-program pemerintah dalam menungjang ketahanan pangan dan diversifikasi pangan
- Permintaan Pasar yang masih besar
- Meningkatnya konsumsi masyarakat
- Terbukanya peluang ekspor
- Harga terjangkau

#### Ancaman/ Threats (T)

- Banyaknya produk sejenis dari luar daerah
- Jangkauan pemasaran masih terbatas di wilayah sekitar industri
- Kemungkinan konsumen beralih ke yang produk lain
- Pesaing dari industri besar

### Proyeksi Laba Rugi Industri Tepung Tapioka

Industri tepung tapioka di Desa Seri Tanjung Kecamatan Tanjung Batu Kabupaten Ogan Ilir berdiri di atas tanah keluarga dengan luas tanah 14 m x 28 m, dan terdapat bangunan dengan luas 10 m x 20 m. Periode proyek yang direncanakan dalam perhitungan kelayakan industri tepung tapioka ini adalah 3 tahun dengan 12 bulan bekerja setiap tahunnya. Dengan memanfaatkan mesin yang ada, produksi tepung tapioka tersebut dapat mencapai 200 kg setiap hari, dengan demikian bisa memproduksi tepung tapioka sebanyak 5

ton atau 5000 kg setiap bulan bila dalam satu bulan terdapat 25 hari kerja. Produksi ini telah mempertimbangkan bahwa terjadi kerusakan bahan baku sejumlah 7,5 % setiap produksi.

Diperlukan empat hari kerja sebelum produk dapat dipasarkan, harga jual yang ditetapkan adalah Rp11.000,- per kilogram. Tenaga kerja yang digunakan berjumlah enam orang dengan rincian tenaga kerja tetap satu orang, tenaga kerja produksi empat orang dan tenaga pemasaran satu orang. Industri ini memakai modal sendiri secara keseluruhan.

Berdasarkan hasil perhitungan, industri tepung tapioka akan mencapai BEP dengan produksi sebesar 31.022 kg di tahun pertama, 426.558 kg atau pada nilai di tahun kedua dan ketiga atau pada nilai Rp341.246.269.

**Tabel 2.** Asumsi-asumsi dalam analisis keuangan

No	Asumsi	Satuan	Nilai / Jumlah
1	Periode proyek	tahun	3
2	Bulan kerja dalam satu tahun	bulan	12
3	Output, Produksi dan Harga:		
	a. Produksi tepung tapioka per bulan	kg	5.000
	b. Produksi tepung tapioka per hari	kg	200
	c. Harga penjualan tepung tapioka	Rp/kg	11.000
	d. Lama menunggu pendapatan	hari	4
	e. Kerusakan Bahan Baku dan Produk	Permil	7,5%
4	Tenaga kerja :	orang	
	a. Tetap	orang	1
	b. Produksi	orang	4
	c. Pemasaran	orang	1
5	Penggunaan input dan harga:		
	a. Input ubi kayu	kg	20.000
	b. Harga pembelian ubi kayu	Rp/kg	1.100
6	Suku Bunga per Tahun	%	0%
7	Proporsi Modal :		
	a. Kredit	%	0%
	b. Modal Sendiri	%	100%
8	Jangka waktu Kredit	tahun	0

Dari tabel 2 diatas terlihat beberapa asumsi yang digunakan dalam perhitungan dan analisis keuangan, antara lain bahwa diasumsikan periode proyek adalah 3 tahun dengan produksi sebesar 5 ton tepung tapioka per bulan, dimana harga jual yang ditetapkan adalah sebesar Rp 11.000,- per kilogram. Tenaga kerja yang digunakan sebanyak 6 orang dengan rincian satu pegawai tetap, satu bagian pemasaran dan 4 orang bagian produksi. Harga pembelian ubi kayu adalah sebesar Rp 1.100,- per kilogram . Semua modal yang digunakan

diperoleh dari modal sendiri dan tidak ada pinjaman dari pihak lain.

**Tabel 3.** Biaya investasi

No	Komponen Biaya	SATUAN	Jumlah Fisik	Harga per Satuan Rp	Jumlah Biaya Rp	Umur Ekonomis (tahun)	Nilai Penyusutan Rp	Nilai Sisa Proyek Rp
1	Perizinan		1	5.000.000	5.000.000			
2	Bangunan	m <sup>2</sup>	220	772.727	170.000.000	15	11.333.333	136.000.000
3	Tanah	m <sup>2</sup>	397,6	301.811	120.000.000			120.000.000
4	Kendaraan				0			
	a. Mobil	unit	1	40.000.000	40.000.000	3	5.714.286	22.857.143
	b. Fisau	unit	4	50.000	200.000	2	28.571	114.286
	c. Sepeda Motor	unit	2	7.000.000	14.000.000	3	2.000.000	8.000.000
5	Alat produksi dan Pngemas				0			
	Timbangan	unit	1	200.000	200.000	5	40.000	
	Mesin penggerak	unit	2	18.500.000	37.000.000	5	7.400.000	7.400.000
	Penyaring	unit	2	20.000.000	40.000.000	5	8.000.000	8.000.000
	Mesin parut	unit	1	40.000.000	40.000.000	5	8.000.000	8.000.000
	Mesin penghalus	unit	1	12.500.000	12.500.000	5	2.500.000	
	Mesin penepung	unit	1	35.000.000	35.000.000	5	7.000.000	
6	Peralatan lainnya				0			
	tampah bambu	unit	100	25.000	2.500.000	2	1.250.000	
	Sekop pati	unit	2	100.000	200.000	2	100.000	
	Terpal (5m <sup>6</sup> -m)	unit	3	200.000	600.000	2	300.000	
	Jumlah				517.200.000		53.666.190	310.371.429

  

Sumber dana investasi dari *):		
	Share Dana	Jumlah Nominal
a. Kredit	0%	0
b. Dana sendiri	100%	517.200.000

Komponen biaya investasi yang ada dalam proyek ini adalah biaya perizinan, bangunan, tanah, kendaraan, dan biaya pembelian mesin/ peralatan produksi. Jumlah biaya ini adalah sebesar Rp 517.200.000,-

**Tabel 4.** Biaya operasional

No	Struktur biaya	Satuan	Jumlah Fisik	Biaya per satuan Rp	Jumlah biaya 1 bulan Rp	Jumlah biaya 1 tahun Rp
1	Bahan baku Ubi kayu	kg	20.000	1.100	22.000.000	264.000.000
2	Bahan Pembantu					
		liter	0	0	0	0
		bungkus	0	0	0	0
		Kg	0	0	0	0
	d. Bahan bakar	liter	12	5.150	61.800	741.600
3	Bahan Pengemasan					
	a. Pngemas plastik	unit	5.000	750	3.750.000	45.000.000
		Unit	0	0	0	0
4	Tenaga Kerja Langsung					
	Tenaga Kerja Langsung	Orang	4	1.750.000	7.000.000	84.000.000
		Orang	0	-	0	0
		Orang	0	-	0	0
		Orang	0	-	0	0
Total Biaya Variabel					32.811.800	393.741.600

Bahan baku ubi kayu adalah sebanyak 20.000 kilogram dengan biayan sebesar Rp 264.000.000,-. Biaya variable lainnya yaitu biaya pengemasan dan tenaga kerja dengan total keseluruhan biaya variabel adalah Rp 393.741.600,-

Biaya tetap yang dikeluarkan dalam usaha ini adalah sebesar Rp 84.000.000,- per tahun sedangkan biaya pemasaran yang dikeluarkan adalah Rp 21.000.000,- per tahun, selain itu juga tersedia dana sendiri sebagai modal kerja sebesar Rp 41.561.800,-

**Tabel 5.** Proyeksi laba rugi

No	Uratan	Tahun		
		1	2	3
A	Penerimaan			
	Total Penerimaan	660.000.000	660.000.000	660.000.000
B	Pengeluaran			
i.	Biaya Variabel	393.741.600	393.741.600	393.741.600
ii.	Biaya Tetap	84.000.000	84.000.000	84.000.000
iii.	Depresiasi	53.666.190	53.666.190	53.666.190
iv.	Angsuran Bunga	-	-	-
v.	Biaya Pemasaran/Distribusi	21.000.000	21.000.000	21.000.000
	Total Pengeluaran	552.407.790	552.407.790	552.407.790
C	R/L. Sebelum Pajak	107.592.210	107.592.210	107.592.210
F	Pajak (15%)	16.138.831	16.138.831	16.138.831
G	Laba Setelah Pajak	91.453.378	91.453.378	91.453.378
H	Profit on Sales	13,86%	13,86%	13,86%
I	BEP: Rupiah	341.246.269	341.246.269	341.246.269
	Kg	426.558	426.558	426.558

Berdasarkan perhitungan proyeksi laba rugi, diperoleh hasil bahwa penerimaan total yang dihasilkan industri tepung tapioka ini adalah sebesar Rp 660.000.000,- sedangkan total pengeluaran sebesar Rp 552.407.790,-. Laba bersih setelah adanya pemotongan pajak adalah sebesar Rp 91.553.378,-.

Usaha ini akan mencapai titik pulang pokok pada saat produksi 426.558 kilogram atau pada saat pendapatan sebesar Rp 341.246.269,-

## KESIMPULAN

Dari pembahasan diatas, dapat disimpulkan bahwa dari aspek ketersediaan bahan baku, potensi pasar, dan proyeksi laba/rugi, Industri Tepung Tapioka di Desa Seri Tanjung Kecamatan Tanjung Batu Kabupaten Ogan Ilir layak untuk didirikan.

## SARAN

1. Untuk dapat memenuhi target dan kebutuhan pasar serta mengembangkan industri tepung tapioka di Desa Seri Tanjung diperlukan upaya untuk meningkatkan kualitas dan kapasitas produk, pengembangan keterampilan pekerja dan pemilik, serta pengembangan teknologi proses agar dapat berdaya saing dengan tepung tapioka yang sudah terlebih dahulu masuk ke pasar.
2. Untuk dapat menjadi rujukan atau rekomendasi bagi OPD terkait sehingga industri ini dapat dikembangkan secara optimal.

3. Masih perlu dilakukan kajian lebih lanjut terkait rantai pasok singkong untuk memberikan gambaran yang sesungguhnya dari ketersediaan bahan baku bagi industri tepung tapioka di Desa Seri Tanjung Kecamatan Tanjung Batu Kabupaten Ogan Ilir.

## DAFTAR PUSTAKA

Undang-Undang No 18 tahun 2012 tentang pangan

Badan Pusat Statistik, 2017. Data Produksi, Luas Panen dan Produktivitas Singkong di Kabupaten Ogan Ilir 2016

Badan Pusat Statistik, Survei Sosial Ekonomi Nasional (Susenas) tahun 2015.

Farah Habibah Huda. 2014. Studi Kelayakan Industri Tepung Singkong Modifikasi (Mocaf) di Kabupaten Bogor. IPB.

Fauzi, dkk. 2006. Kajian Strategi Produksi Bersih Di Industri Kecil Tapioka. Kasus Kelurahan Ciluar, Kecamatan Bogor Utara. Fakultas Teknologi Pertanian. Institut Pertanian Bogor. Bogor. J. Tek. Ind. Pert. Vol. 18(2)

Fitri Rahmawati, M.P. 2010. Pengembangan Produk Olahan Singkong Melalui Pelatihan Teknis dan Akses Pasar untuk Meningkatkan Pendapatan Warga Desa Terong Imogiri Bantul Yogyakarta. Seminar Nasional Mindset Revolution.

Koswara, S. 2009. Teknologi Pengolahan Singkong. Fakultas Teknologi Pertanian, Institut Pertanian Bogor, Bogor

Radjit, B.S. dan N. Prasetiaswati. 2011. Hasil Umbi dan Kadar Pati Pada Beberapa Varietas Singkong. J. Agrivigor. Volume 10(2): 185–195.

Rahmi Yulifianti, Erliana Ginting, dan Joko Susilo Utomo. 2012. Tepung Kasava Modifikasi Sebagai Bahan Substitusi

Terigu Mendukung Diversifikasi Pangan. Buletin Palawija. No. 23

Rini Dwi Astuti, Tatiek Koerniawati, Mirza Hardani. 2012. Identifikasi Hubungan Jangka Panjang dan Analisis Keberadaan Rantai Pasok di Agroindustri Kerupuk Singkong dalam Rangka Mewujudkan Penganekaragaman Pangan”. AGRISE Volume XII.

Sunarto. 2002. Membuat Kerupuk Singkong dan Keripik Kedelai. Yogyakarta. Kanisius.