

LAMPIRAN 1: KUISIONER SKALA BESAR

DAFTAR PERTANYAAN ANALISIS FINANSIAL USAHA PENGGILINGAN PADI DI KABUPATEN SITUBONDO SKALA BESAR

A. IDENTITAS PETANI

1.	Nama pemilik	Karman
2.	Umur	53 Tahun
3.	Pendidikan	SMA
4.	Pengalaman berusaha penggilingan padi	12 Tahun
5.	Tahun berdiri	2005
6.	Nama kecamatan	Panarukan

B. USAHA PENGGILINGAN PADI

1.	Luas gudang (m ²)	4.000 m ²
2.	Status penguasaan gudang	Milik sendiri
3.	Sewa tanah (Rp)	Rp 2.500.000/tahun
4.	Kapasitas Mesin (ku/jam)	2 ton/jam

C. BIAYA USAHA PENGGILINGAN PADI

1. Biaya Investasi

No.	Uraian	Satuan	Kuantitas	Harga satuan (Rp/satuan)	Jumlah (Rp)
1.	Sewa gudang	ha	12	2.500.000	30.000.000
2.	Mesin penggilingan Padi	unit	1	125.000.000	125.000.000
3.	Alat Transportasi Pick Up	unit	1	45.000.000	45.000.000
4.	Mesin jahit karung	unit	1	850.000	850.000
5.	Peralatan :				
	a) Terpal penjemuran	unit	1	1.000.000	1.000.000
	b) Genset	unit	1	1.150.000	1.150.000
	c) Timbangan duduk manual	unit	1	1.025.000	1.025.000
	d) Timbangan duduk digital	unit	1	3.350.000	3.350.000
	e) Serok/skrup	unit	4	35.000	140.000
6.	Alat Kantor				
	a. Meja	unit	1	1.000.000	1.000.000
	b. Kursi	unit	4	35.000	140.000
	Jumlah				205.305.000

2. Biaya Operasional

Periode		Bahan Bakar Solar Mesin Penggilingan			Biaya Karung Bekatul dan Sekam					
Ke	Tahun	Volume	Harga	Jumlah	Output Bekatul	Bekatul	Output Sekam	Sekam	Harga	Jumlah
		(l)	(Rp/l)	(Rp/th)	(kg)	(kg)	(karung)	(biji)	(Rp/bij)	(Rp/th)
0	2005	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1	2006	2.016	4.200	8.467.200	115.200	1.152	5.760	5.760	500	
2	2007	2.016	4.500	9.072.000	115.200	1.152	5.760	5.760	600	3.456.000
3	2008	2.016	5.000	10.080.000	115.200	1.152	5.760	5.760	700	4.147.200
4	2009	2.016	4.500	9.072.000	115.200	1.152	5.760	5.760	750	4.838.400
5	2010	2.016	4.800	9.676.800	115.200	1.152	5.760	5.760	800	5.184.000
6	2011	2.016	4.500	9.072.000	115.200	1.152	5.760	5.760	800	5.529.600
7	2012	2.016	4.500	9.072.000	115.200	1.152	5.760	5.760	850	5.529.600
8	2013	2.016	5.500	11.088.000	115.200	1.152	5.760	5.760	900	5.875.200
9	2014	2.016	7.500	15.120.000	115.200	1.152	5.760	5.760	1.000	6.220.800
10	2015	2.016	6.800	13.708.800	115.200	1.152	5.760	5.760	1.000	6.912.000
11	2016	2.016	5.650	11.390.400	115.200	1.152	5.760	5.760	1.200	6.912.000
12	2017	2.016	6.450	13.003.200	115.200	1.152	5.760	5.760	1.350	8.294.400
Jumlah			63.900	128.822.400					10.450	72.230.400
Rata-rata			4.915	9.909.415					804	5.556.185

Periode		Listrik				Alat Tulis		
Ke	Tahun	Frekuensi Masa G.	Tarif Masa G.	Tarif Masa Tidak G.	Jumlah	Kuantitas	Harga	Jumlah
		(kali/bl)	(Rp/bl)	(Rp/bl)	(Rp/th)	(kali/bl)	(Rp)	(Rp/th)
0	2005	0	-	-	-	-	-	-
1	2006	6	50.000	38.000	528.000	6	9.500	57.000
2	2007	6	55.000	40.000	570.000	6	10.000	60.000
3	2008	6	63.000	48.000	666.000	6	10.000	60.000
4	2009	6	65.000	50.000	690.000	6	11.000	66.000
5	2010	6	60.000	45.000	630.000	6	12.000	72.000
6	2011	6	72.000	53.000	750.000	6	12.000	72.000
7	2012	6	80.000	60.000	840.000	6	13.000	78.000
8	2013	6	85.000	65.000	900.000	6	14.500	87.000
9	2014	6	93.000	73.000	996.000	6	15.000	90.000
10	2015	6	105.000	83.000	1.128.000	6	18.000	108.000
11	2016	6	125.000	90.000	1.290.000	6	20.000	120.000
12	2017	6	132.000	98.000	1.380.000	6	25.000	150.000
Jumlah			985.000	743.000	10.368.000		170.000	1.020.000
Rata-rata			75.769	57.154	797.538		13.077	78.462

Biaya Bahan Bakar Transportasi					Biaya Benang Mesin Jahit Karung		
Periode		volume	Harga	Harga	Kuantitas	Harga	Jumlah
ke	Tahun	(l)	(Rp/l)	(box/th)	(box/th)	(Rp/box)	(Rp/th)
0	2005	-	-	-	-	-	-
1	2006	1.152	4.200	4.838.400	4	50.000	200.000
2	2007	1.152	4.500	5.184.000	4	50.000	200.000
3	2008	1.152	5.000	5.760.000	4	53.000	212.000
4	2009	1.152	4.500	5.184.000	4	53.000	212.000
5	2010	1.152	4.800	5.529.600	4	57.000	228.000
6	2011	1.152	4.500	5.184.000	4	60.000	240.000
7	2012	1.152	4.500	5.184.000	4	62.000	248.000
8	2013	1.152	5.500	6.336.000	4	66.000	264.000
9	2014	1.152	7.500	8.640.000	4	70.000	280.000
10	2015	1.152	6.800	7.833.600	4	74.000	296.000
11	2016	1.152	5.650	6.508.800	4	77.000	308.000
12	2017	1.152	6.450	7.430.400	4	80.000	320.000
Jumlah			63.900	73.612.800		752.000	3.008.000
Rata-rata			4.915	5.662.523		57.846	231.385

3. Biaya tenaga kerja untuk usaha penggilingan padi

Tahun		Σ TK	Σ HK	Σ HK	Σ HK	Upah	Σ upah TK
Ke	Tahun	Pria	(minggu)	(bulan)	(tahun)	(Rp/hari)	(pria/tahun)
0	2005	-	-	-	-	-	-
1	2006	6	6	144	864	30.000	25.920.000
2	2007	6	6	144	864	35.000	30.240.000
3	2008	6	6	144	864	35.000	30.240.000
4	2009	6	6	144	864	35.000	30.240.000
5	2010	6	6	144	864	40.000	34.560.000
6	2011	6	6	144	864	40.000	34.560.000
7	2012	6	6	144	864	50.000	43.200.000
8	2013	6	6	144	864	55.000	47.520.000
9	2014	6	6	144	864	55.000	47.520.000
10	2015	6	6	144	864	60.000	51.840.000
11	2016	6	6	144	864	70.000	60.480.000
12	2017	6	6	144	864	80.000	69.120.000
Jumlah						585.000	505.440.000
Rata-rata						45.000	38.880.000

4. Biaya Pemeliharaan

Periode		Servis Mesin Pengiilingan			Ganti Oli Mesin Pengiilingan			
Ke	Tahun	Frekuensi (kali/th)	Harga Satuan (Rp/satuan)	Jumlah (Rp)	Volume (lt)	Harga (Rp/lt)	Frekuensi (kali/th)	Jumlah (Rp)
0	2005	-	-	-	-	-	-	-
1	2006	3	60.000	180.000	10	30.000	6	1.800.000
2	2007	3	65.000	195.000	10	30.000	6	1.800.000
3	2008	3	68.000	204.000	10	32.000	6	1.920.000
4	2009	3	70.000	210.000	10	33.500	6	2.010.000
5	2010	3	75.000	225.000	10	34.500	6	2.070.000
6	2011	3	80.000	240.000	10	38.000	6	2.280.000
7	2012	3	90.000	270.000	10	38.000	6	2.280.000
8	2013	3	100.000	300.000	10	39.000	6	2.340.000
9	2014	3	115.000	345.000	10	45.000	6	2.700.000
10	2015	3	125.000	375.000	10	45.000	6	2.700.000
11	2016	3	140.000	420.000	10	48.000	6	2.880.000
12	2017	3	150.000	450.000	10	50.000	6	3.000.000
Jumlah			1.138.000	3.414.000				27.780.000
Rata-rata			87.538	262.615				2.136.923

Periode		Servis Pick Up			Ganti Oli Pick Up			
Ke	Tahun	Frekuensi (kali/th)	Harga Satuan (Rp/satuan)	Jumlah (Rp)	Volume (lt)	Harga (Rp/lt)	Frekuensi (kali/th)	Jumlah (Rp)
0	2005	-	-	-	-	-	-	-
1	2006	1	70.000	70.000	3	30.000	2	180.000
2	2007	1	75.000	75.000	3	31.500	2	189.000
3	2008	1	80.000	80.000	3	32.000	2	192.000
4	2009	1	80.000	80.000	3	33.500	2	201.000
5	2010	1	85.000	85.000	3	34.500	2	207.000
6	2011	1	93.000	93.000	3	38.000	2	228.000
7	2012	1	100.000	100.000	3	38.000	2	228.000
8	2013	1	105.000	105.000	3	39.000	2	234.000
9	2014	1	115.000	115.000	3	45.000	2	270.000
10	2015	1	128.000	128.000	3	45.000	2	270.000
11	2016	1	135.000	135.000	3	48.000	2	288.000
12	2017	1	145.000	145.000	3	50.000	2	300.000
Jumlah			1.211.000	1.211.000				2.787.000
Rata-rata			93.154	93.154				214.385

Periode		Ganti Ban Pick Up		
Ke	Tahun	Kuantitas (ban)	Harga (Rp/ban)	Jumlah (Rp)
0	2005	-	-	-
1	2006	2	225.000	450.000
2	2007	2	230.000	460.000
3	2008	2	238.000	476.000
4	2009	2	245.000	490.000
5	2010	2	265.000	530.000
6	2011	2	300.000	600.000
7	2012	2	350.000	700.000
8	2013	2	400.000	800.000
9	2014	2	450.000	900.000
10	2015	2	500.000	1.000.000
11	2016	2	550.000	1.100.000
12	2017	2	595.000	1.190.000
Jumlah			4.348.000	8.696.000
Rata-rata			334.462	668.923

5. Nilai Umur Ekonomis

No.	Uraian	Satuan	Tahun
1.	Bangunan gudang	Ha	20
2.	Mesin penggilingan	Unit	20
3.	Alat Transportasi Pick Up	Unit	15
4.	Mesin jahit karung	Unit	15
5.	Peralatan		
	a) Terpal penjemuran	Unit	15
	b) Terpal truk	Unit	15
	c) Genset	Unit	20
	d) Timbangan duduk manual	Unit	15
	e) Timbangan duduk digital	Unit	15
	f) Sekrup	Unit	20
6.	Alat Kantor		
	a. Meja	Unit	15
	b. Kursi	Unit	15
Jumlah			150

6. Penerimaan

Penerimaan Jasa Penggilingan Padi					Penerimaan Bekatul		
Ke	Tahun	Σ Produksi (ton)	Harga (Rp/ton)	Jumlah (Rp)	Σ Produksi (kg)	Harga (Rp/kg)	Jumlah (Rp)
0	2005	-	-	-	-	-	-
1	2006	346	75.000	25.920.000	115.200	700	80.640.000
2	2007	346	80.000	27.648.000	115.200	750	86.400.000
3	2008	346	80.000	27.648.000	115.200	800	92.160.000
4	2009	346	85.000	29.376.000	115.200	800	92.160.000
5	2010	346	90.000	31.104.000	115.200	900	103.680.000
6	2011	346	100.000	34.560.000	115.200	1.000	115.200.000
7	2012	346	125.000	43.200.000	115.200	1.300	149.760.000
8	2013	346	150.000	51.840.000	115.200	1.500	172.800.000
9	2014	346	200.000	69.120.000	115.200	1.800	207.360.000
10	2015	346	250.000	86.400.000	115.200	2.000	230.400.000
11	2016	346	300.000	103.680.000	115.200	2.500	288.000.000
12	2017	346	400.000	138.240.000	115.200	2.800	322.560.000
Jumlah			1.935.000	668.736.000		16.850	1.941.120.000

Penerimaan Sekam				
Periode		Σ Produksi (karung)	Harga (Rp/karung)	Jumlah (Rp)
Ke	Tahun			
0	2005	-	-	-
1	2006	5.760	1.000	5.760.000
2	2007	5.760	1.300	7.488.000
3	2008	5.760	1.500	8.640.000
4	2009	5.760	1.800	10.368.000
5	2010	5.760	2.000	11.520.000
6	2011	5.760	2.400	13.824.000
7	2012	5.760	2.700	15.552.000
8	2013	5.760	3.000	17.280.000
9	2014	5.760	3.500	20.160.000
10	2015	5.760	3.800	21.888.000
11	2016	5.760	4.200	24.192.000
12	2017	5.760	4.500	25.920.000
Jumlah			31.700	182.592.000

Lain-lain

1. Produksi dijual kepada: Tengkulak
2. Kendala yang dijumpai dalam kegiatan usaha penggilingan padi: Cuaca, keterbatasan modal.
3. Aktivitas mengikuti penyuluhan pertanian (pernah/tidak): tidak pernah
4. Usaha penggilingan padi adalah usaha utama.

Lampiran 32. Penelitian Terdahulu

No.	Nama	Judul Penelitian	Tujuan	Metode Analisis	Kesimpulan
1.	Chaerunisa (2007)	Analisis Kelayakan Pendirian Usaha Penggilingan Gabah di Desa Cikarawang, Kabupaten Bogor	Tujuan dari penelitian ini adalah 1) Menganalisis kelayakan pendirian usaha penggilingan gabah dilihat dari aspek pasar dan pemasaran, aspek teknik dan teknologis, aspek manajemen operasional, aspek dampak usaha dan aspek finansial. 2) merekomendasikan langkah-langkah implementasi pendirian usaha penggilingan padi gabah dengan pendekatan kolaboratif.	<i>Net Present Value</i> (NPV), <i>Internal Rate of Return</i> (IRR), <i>Net Benefit Cost Ratio</i> (Net B/C), <i>Payback Period</i> (PP), Analisis Sensitivitas	Berdasarkan analisis finansial diperoleh nilai dari beberapa parameter kelayakan proyek yang meliputi <i>Net Present Value</i> (NPV) Rp. 254.889.000,00, <i>Internal Rate of Return</i> (IRR) 40,8%, <i>Net Benefit Cost Ratio</i> (Net B/C) 8,54, <i>Payback Periode</i> (PBP) 0,8 tahun maka pendirian usaha penggilingan gabah layak untuk didirikan, dan dari analisis sensitivitas ditunjukkan NPV negatif pada saat harga <i>input</i> operasional naik 50% dan volume penjualan turun 66%.
2.	Hasibuan, R.M (2010)	Studi Kelayakan Pengembangan Usaha Penggilingan Padi UD. Kilang Padi Bersama di Kabupaten Padang Lawas Utara.	Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis nilai <i>Net Present Value</i> (NPV), <i>Internal Rate of Return</i> (IRR), <i>pay back period</i> (PBP), <i>Benefit Cost Ratio</i> (BCR).	<i>Net Present Value</i> (NPV), <i>Internal Rate of Return</i> (IRR), <i>Benefit Cost Ratio</i> (BCR), <i>Pay Back Period</i> (PBP),	Dari hasil analisis aspek dalam studi kelayakan pengembangan usaha penggilingan padi UD. Kilang Padi Bersama di peroleh nilai NPV sebesar Rp. 2.751.165.193, PBP sebesar 2,2 tahun, IRR sebesar 41,7375% (IRR \geq MARR (23 %)), BCR sebesar 2,639918, dan dari hasil analisis usaha penggilingan padi UD. Kilang Padi Bersama layak dan menguntungkan.
3.	Pradhana (2011)	Analisis Biaya dan Kelayakan Usaha Penggilingan Padi di Desa Cihideung Ilir, Kecamatan Ciampea, Kabupaten Bogor.	Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis biaya dan kelayakan usaha penggilingan padi, dan bagaimana usaha tersebut berjalan pada jalur yang tepat agar tidak mengalami kerugian	<i>Net Present Value</i> (NPV), <i>Internal Rate of Return</i> (IRR), <i>Net Benefit Cost Ratio</i> (Net B/C), Analisis Sensitivitas.	Dari analisis kelayakan finansial diperoleh NPV = 14,447,356,-, IRR = 27.03% dan Net B/C ratio = 1.68. Usaha penggilingan padi ini dari segi finansial adalah layak. analisis sensitivitas diketahui bahwa kenaikan harga bahan bakar solar sebesar 10% dari harga normal dan diikuti dengan kenaikan upah hingga 40%, maka membuat usaha penggilingan padi menjadi tidak layak. Analisis sensitivitas untuk penurunan jumlah giling tahunan hingga 20% akan menyebabkan usaha penggilingan padi ini menjadi tidak layak untuk dijalankan.
4.	Indrajaya, H. A (2011)	Analisis Biaya dan Kelayakan Usaha Penggilingan Padi di	Tujuan penelitian adalah untuk membuat analisis biaya dan	Biaya Total, Biaya Pokok, Titik Impas, <i>Net Present Value</i>	Berdasarkan perhitungan analisis biaya didapat total biaya yang dikeluarkan

		Kelurahan Situ Gede Kecamatan Bogor Barat.	kelayakan usaha penggilingan padi serta membuat analisis sensitivitas terhadap beberapa kondisi.	(NPV), <i>Internal Rate of Return</i> (IRR), Gross B/C, Analisis Sensitivitas	penggilingan padi tersebut selama setahun sebesar Rp. 37,033,093.194. Biaya pokok tiap kilogram beras yang dihasilkan sebesar Rp. 283.8. Titik impas penggilingan padi diperoleh nilai sebesar 139.19 jam/tahun atau 35,342.784 kg GKG/tahun. Selain itu, berdasarkan analisis sensitivitas didapat nilai <i>net present value</i> (NPV) sebesar Rp. 168,628,529.933, nilai <i>internal rate of return</i> (IRR) sebesar 40.11%, dan nilai gross B/C ratio sebesar 1.50.
5.	Mauliddar, dkk (2012)	Analisis Finansial Usaha Penggilingan Padi di Kecamatan Lubuk Pakam Kabupaten Serdang.	Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui efisiensi kinerja mesin penggiling padi, untuk mengetahui biaya produksinya, untuk mengetahui besar pendapatan, serta untuk melihat kelayakan dari usaha penggilingan padi tersebut.	Metode yang digunakan pada penelitian ini adalah R/C yang digunakan untuk melihat kelayakan usaha, serta formula-formula sederhana yang sesuai untuk menghitung efisiensi kinerja mesin, biaya produksi, dan pendapatan usaha	Dari hasil penelitian terhadap 5 (lima) sampel didapatkan bahwa efisiensi kinerja mesin masih rendah, yaitu di bawah 80%. Rata-rata efisiensi untuk kapasitas 500 kg/jam sebesar 54,25% sedangkan untuk kapasitas 2,000 kg/jam sebesar 55%. Biaya produksi rata-rata untuk kapasitas 500 kg/jam adalah sebesar Rp. 1,167,818,669 per tahun sedangkan untuk kapasitas 2,000 kg/jam adalah sebesar Rp. 2,518,159,333 per tahun. Pendapatan rata-rata untuk kapasitas 500 kg/jam adalah sebesar Rp. 2,683,634,869 per tahun sedangkan untuk kapasitas 2,000 kg/jam adalah sebesar Rp. 518,764,667 per tahun. Sedangkan untuk kelayakannya, secara finansial usaha penggilingan padi di Kecamatan Lubuk Pakam layak untuk dikembangkan.
6.	Marliani, G. (2013)	Evaluasi Usaha Penggilingan Padi Sumber Hidup di Desa Marindi Kecamatan Haruai Kabupaten Tabalong	Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui tingkat kelayakan usaha penggilingan padi "Sumber Hidup" di Desa Marindi, Kecamatan Haruai Kabupaten Tabalong dan tingkat sensitivitas usaha penggilingan padi "Sumber Hidup" di Desa Marindi, Kecamatan Haruai Kabupaten Tabalong	<i>Net Present Value</i> (NPV), <i>Internal Rate of Return</i> (IRR), <i>Net Benefit Cost Ratio</i> (Net B/C), Analisis Sensitivitas .	Dari perhitungan nilai NPV sebesar Rp 53.969.171, IRR sebesar 28,47%, nilai Net B/C 2,005. Analisis kelayakan usaha menunjukkan bahwa usaha penggilingan padi "Sumber Hidup" di Desa Marindi Kecamatan Haruai Kabupaten Tabalong layak untuk diusahakan, adapun hasil analisis sensitivitas dapat diketahui bahwa usaha ini masih dikatakan layak namun

					apabila kenaikan operasionalnya mencapai 50% dari harga normal maka membuat usaha penggilingan padi tidak layak untuk diusahakan.
7.	Suharyanto, dkk (2015)	Analisis Pengembangan Usaha Penggilingan Padi PD. Ancol Jaya Cianjur.	Mengetahui kelayakan pengembangan usaha penggilingan padi PD. Ancol Jaya dilihat dari sisi non finansial (aspek pasar, teknis, manajemen, hukum, sosial ekonomi budaya, dan lingkungan) Mengetahui kelayakan pengembangan usaha penggilingan padi PD. Ancol Jaya	<i>Net Present Value</i> (NPV), <i>Internal Rate of Return</i> (IRR), <i>Net Benefit Cost Ratio</i> (Net B/C), <i>Payback Period</i> (PP).	Hasil analisis menunjukkan nilai <i>Net Present Value</i> (NPV) lebih dari nol yaitu sebesar Rp. 1.088.835.228,83 pada keadaan normal dan Rp. 1.604.304.738,04 pada keadaan optimis, nilai <i>Internal Rate of Return</i> (IRR) lebih dari tingkat discount rate (13,5%) yaitu sebesar 64% pada keadaan normal dan 76% pada keadaan optimis, serta nilai <i>Net Benefit/Cost</i> (B/C) lebih besar dari satu, yakni 2,919 pada keadaan normal dan 3,646 pada keadaan optimis. Sedangkan <i>Payback Period</i> (PP) kurang dari umur usaha yaitu selama dua tahun lima belas hari untuk keadaan normal dan satu tahun sepuluh bulan tiga hari untuk keadaan optimis. Dari analisis tersebut menunjukkan bahwa kelayakan usaha penggilingan padi di perusahaan PD. Ancol Jaya secara finansial layak untuk dijalankan.
8.	Mutahar, V.N (2015)	Studi Kelayakan Usaha Pendirian Pabrik Penggilingan Padi Modern (P3M) pada PT. XYZ.	Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis tingkat kelayakan pengembangan proyek pendirian pabrik penggilingan padi modern (P3M) dari aspek non finansial dan menganalisis tingkat kelayakan pengembangan proyek pendirian pabrik penggilingan padi modern (P3M) dari aspek finansialnya.	<i>Net Present Value</i> (NPV), <i>Internal Rate of Return</i> (IRR), <i>Net B/C</i> , <i>Payback Period</i> (PP), dan analisis sensitivitasnya sehingga dapat diketahui apakah penggilingan padi PT.XYZ layak atau tidak dijalankan.	Dari hasil analisis kelayakan keuangan dari beberapa kriteria kelayakan investasi dengan umur investasi yang telah ditentukan yakni 12 tahun menghasilkan NPV usaha sebesar Rp 10.640.297.000,00 , IRR 37 persen, Net B/C atau PI adalah 4,17 dan PBP adalah 4,26 tahun. Nilai tersebut menunjukkan kelayakan dari suatu usaha. Hasil analisis sensitivitas menunjukkan Kenaikan biaya variabel yang dapat ditolerir sampai dengan 1,1 persen, sedangkan penurunan permintaan beras masih dapat ditolerir hingga 4,95 persen. Kenaikan biaya variabel dan penurunan permintaan tersebut merupakan batas maksimum apabila bisnis tersebut masih ingin dipertahankan kelayakannya dan apabila biaya variabel dan penurunan permintaan melebihi batas tersebut maka

9.	Widayana E. (2016)	Kelayakan Finansial Usaha Penggilingan Padi di Kecamatan Tanjung Logo Banyuasin Sumatera Selatan.	Tujuan penelitian ini adalah untuk menganalisis kelayakan finansial usaha penggilingan padi (<i>Rice Milling Unit, RMU</i>) di Kecamatan Tanjung Lago Banyuasin Sumatera Selatan.	Gross B/C, <i>Net Present Value</i> (NPV), <i>Internal Rate of Return</i> (IRR), BEP (Titik Impas).	usaha tidak layak untuk dijalankan. Dari hasil perhitungan nilai Gross B/C berkisar 1,32-1,52 dengan NPV sebesar Rp 143,74-160,77 juta. Nilai IRR sebesar 39,21-41,91. BEP (Titik Impas) RMU sebesar 140 jam (35,37 ton GKG). Agar RMU tidak merugi, maka RMU harus beroperasi minimal 140 jam atau menggiling padi sebanyak 35,37 ton GKG. Usaha RMU layak dilaksanakan secara finansial karena nilai Gross B/C > 1, NPV positif dan > 1 dan IRR > 15 % (<i>Bank Discount Rate</i>).
10.	Emalisa, dkk (2016)	Analisis Kelayakan Usaha Penggilingan Padi Skala Kecil di Kecamatan Tanjung Morawa Kabupaten Deli Serdang.	Bertujuan untuk mengetahui dari mana sumber gabah yang digiling oleh pengusaha penggilingan padi skala kecil serta jumlah produksi per tahun, untuk mengetahui biaya produksi, untuk mengetahui besar pendapatan, dan untuk melihat kelayakan dari usaha penggilingan padi skala kecil di Kecamatan Tanjung Morawa, Kabupaten Deli Serdang, Provinsi Sumatera Utara	<i>Net Present Value</i> (NPV), <i>Internal Rate of Return</i> (IRR), <i>Net B/C</i> , <i>Payback Period</i> (PP).	Dari hasil penelitian didapatkan bahwa sumber bahan baku (gabah) usaha penggilingan padi skala kecil di Kecamatan Tanjung Morawa, Kabupaten Deli Serdang, Provinsi Sumatera Utara sebagian besar berasal dari masyarakat lokal sekitar usaha penggilingan padi dengan rata-rata jumlah gabah yang diolah adalah sebesar 85,4 ton gabah per tahun. Rata-rata biaya produksi Rp 431.861.080 per tahun. Pendapatan rata-rata Rp 125.824.668 per tahun. Sedangkan untuk analisis kelayakannya di peroleh rata-rata NPV sebesar 95.806.378, rata-rata Net B/C sebesar 1,3, rata-rata IRR sebesar 24,7% serta rata-rata PP sebesar 3 tahun 1 bulan, maka dengan mengetahui besar tingkat kelayakan yang telah dihitung maka usaha penggilingan padi skala kecil di Kecamatan Tanjung Morawa layak untuk diusahakan.

LAMPIRAN 22: Daftar Biaya Usaha Penggilingan Padi Skala Usaha Kecil Periode 2007-2017 (dalam rupiah)

1. Biaya Operasional

Periode		B. Bakar Solar Mesin	Tenaga Kerja	Karung Katul	Listrik	Alat Tulis	Benang Mesin Jahit K.	Bahan B. Transportasi	Biaya Total
Ke-	Tahun	(Rp/th)	(Rp/th)	(Rp/th)	(Rp/th)	(Rp/th)	(Rp/th)	(Rp/th)	(Rp/th)
0	2007	-	-	-	-	-	-	-	-
1	2008	3.600.000	30.240.000	504.000	528.000	27.000	106.000	2.880.000	37.885.000
2	2009	3.240.000	30.240.000	540.000	528.000	28.500	106.000	2.592.000	37.274.500
3	2010	3.456.000	34.560.000	576.000	558.000	30.000	114.000	2.764.800	42.058.800
4	2011	3.240.000	34.560.000	576.000	612.000	33.000	120.000	2.592.000	41.733.000
5	2012	3.240.000	43.200.000	612.000	630.000	36.000	124.000	2.592.000	50.434.000
6	2013	3.960.000	47.520.000	648.000	678.000	36.000	132.000	3.168.000	56.142.000
7	2014	5.400.000	47.520.000	720.000	732.000	39.000	140.000	4.320.000	58.871.000
8	2015	4.896.000	51.840.000	720.000	828.000	43.500	148.000	3.916.800	62.392.300
9	2016	4.068.000	60.480.000	864.000	918.000	48.000	154.000	3.254.400	69.786.400
10	2017	4.644.000	69.120.000	972.000	1.080.000	54.000	160.000	3.715.200	79.745.200
Jumlah		39.744.000	449.280.000	6.732.000	7.092.000	375.000	1.304.000	31.795.200	536.322.200
Rata-rata		3.613.091	40.843.636	612.000	644.727	34.091	118.545	2.890.473	48.756.564

2. Biaya Pemeliharaan

Periode		Servis Mesin P.	Oli Mesin P.	Servis Pick Up	Oli Pick Up	Ban Pick Up	Total Biaya
Ke-	Tahun	(Rp/th)	(Rp/th)	(Rp/th)	(Rp/th)	(Rp/th)	
0	2007	-	-	-	-	-	-
1	2008	180.000	1.920.000	80.000	192.000	476.000	2.848.000
2	2009	180.000	2.010.000	80.000	201.000	490.000	2.961.000
3	2010	195.000	2.070.000	80.000	207.000	530.000	3.082.000
4	2011	204.000	2.280.000	80.000	228.000	600.000	3.392.000
5	2012	210.000	2.280.000	85.000	228.000	700.000	3.503.000
6	2013	225.000	2.400.000	93.000	234.000	800.000	3.752.000
7	2014	240.000	2.700.000	100.000	270.000	900.000	4.210.000
8	2015	270.000	2.700.000	105.000	270.000	1.000.000	4.345.000
9	2016	300.000	2.880.000	115.000	288.000	1.100.000	4.683.000
10	2017	375.000	3.000.000	128.000	300.000	1.190.000	4.993.000
Jumlah		2.379.000	24.240.000	946.000	2.418.000	7.786.000	37.769.000
Rata-rata		216.273	2.203.636	86.000	219.818	707.818	3.433.545

3. Biaya Penyusutan

Jenis investasi	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Jumlah	Rata-rata
	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017		
sewa gudang	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Peralatan :	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mesin P. padi	2.182.500	2.182.500	2.182.500	2.182.500	2.182.500	2.182.500	2.182.500	2.182.500	2.182.500	2.182.500	21.825.000	1.984.091
Pick Up	2.266.667	2.266.667	2.266.667	2.266.667	2.266.667	2.266.667	2.266.667	2.266.667	2.266.667	2.266.667	22.666.667	2.060.606
Mesin jahit K.	55.000	55.000	55.000	55.000	55.000	55.000	55.000	55.000	55.000	55.000	550.000	50.000
Terpal penjemuran	62.667	62.667	62.667	62.667	62.667	62.667	62.667	62.667	62.667	62.667	626.667	56.970
Genset	78.000	78.000	78.000	78.000	78.000	78.000	78.000	78.000	78.000	78.000	780.000	70.909
Timbangan manual	61.000	61.000	61.000	61.000	61.000	61.000	61.000	61.000	61.000	61.000	610.000	55.455
Sekrup	4.250	4.250	4.250	4.250	4.250	4.250	4.250	4.250	4.250	4.250	42.500	3.864
Alat Kantor											-	-
a. Meja	70.667	70.667	70.667	70.667	70.667	70.667	70.667	70.667	70.667	70.667	706.667	64.242
b. Kursi	12.333	12.333	12.333	12.333	12.333	12.333	12.333	12.333	12.333	12.333	123.333	11.212
Jumlah	4.793.083	4.793.083	4.793.083	4.793.083	4.793.083	4.793.083	4.793.083	4.793.083	4.793.083	4.793.083	47.930.833	4.357.348

4. Biaya Investasi

Jenis Investasi	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Jumlah	Rata-rata
	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017		
sewa gudang	10.000.000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	10.000.000	909.091
Peralatan :													
Mesin P. Padi	45.000.000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	45.000.000	4.090.909
Pick Up	35.000.000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	35.000.000	3.181.818
Mesin jahit K.	900.000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	900.000	900.000
Terpal penjemuran	1.000.000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.000.000	90.909
Genset	1.250.000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.250.000	113.636
Timbangan manual	1.050.000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.050.000	525.000
Sekrup	105.000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	105.000	9.545
Alat Kantor													
a. Meja	1.150.000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.150.000	104.545
b. Kursi	200.000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	200.000	18.182
Jumlah	95.655.000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	95.655.000	9.943.636

LAMPIRAN 23: Laporan Rugi Laba Usaha Penggilingan Padi Skala Kecil Periode Tahun 2007-2017 (dalam rupiah)

Periode		Penerimaan	Biaya			Total Biaya	Laba
Ke	Tahun		Operasional	Pemeliharaan	Penyusutan		
		(Rp/th)	(Rp/th)	(Rp/th)	(Rp/th)	(Rp/th)	
0	2007	-	-	-	-	-	
1	2008	61.920.000	37.885.000	2.848.000	4.793.083	16.393.917	
2	2009	69.840.000	37.274.500	2.961.000	4.793.083	24.811.417	
3	2010	77.760.000	42.058.800	3.082.000	4.793.083	27.826.117	
4	2011	86.400.000	41.733.000	3.392.000	4.793.083	36.481.917	
5	2012	97.200.000	50.434.000	3.503.000	4.793.083	38.469.917	
6	2013	115.200.000	56.142.000	3.752.000	4.793.083	50.512.917	
7	2014	136.800.000	58.871.000	4.210.000	4.793.083	68.925.917	
8	2015	165.600.000	62.392.300	4.345.000	4.793.083	94.069.617	
9	2016	208.800.000	69.786.400	4.683.000	4.793.083	129.537.517	
10	2017	234.720.000	79.745.200	4.993.000	4.793.083	145.188.717	
Jumlah		1.254.240.000	536.322.200	37.769.000	47.930.833	622.022.033	632.217.967
Rata-rata		114.021.818	48.756.564	3.433.545	4.357.348	56.547.458	57.474.361

LAMPIRAN 24: Data Arus Kas Usaha Penggilingan Padi Skala Kecil Periode Tahun 2007-2017 (dalam rupiah)

Periode		Biaya			Total Biaya	Benefit	Net Benefit
Ke	Tahun	Investasi	Operasional	Pemeliharaan			
0	2007	95.655.000	-	-	95.655.000	-	(95.655.000)
1	2008	-	37.885.000	2.848.000	40.733.000	61.920.000	21.187.000
2	2009	-	37.274.500	2.961.000	40.235.500	69.840.000	29.604.500
3	2010	-	42.058.800	3.082.000	45.140.800	77.760.000	32.619.200
4	2011	-	41.733.000	3.392.000	45.125.000	86.400.000	41.275.000
5	2012	-	50.434.000	3.503.000	53.937.000	97.200.000	43.263.000
6	2013	-	56.142.000	3.752.000	59.894.000	115.200.000	55.306.000
7	2014	-	58.871.000	4.210.000	63.081.000	136.800.000	73.719.000
8	2015	-	62.392.300	4.345.000	66.737.300	165.600.000	98.862.700
9	2016	-	69.786.400	4.683.000	74.469.400	208.800.000	134.330.600
10	2017	-	79.745.200	4.993.000	84.738.200	234.720.000	149.981.800
Jumlah		95.655.000	536.322.200	37.769.000	669.746.200	1.254.240.000	584.493.800
Rata-rata		8.695.909	48.756.564	3.433.545	60.886.018	114.021.818	53.135.800

LAMPIRAN 25: Tabel Perhitungan NPV pada DF 12,93% Usaha Penggilingan Padi Skala Kecil Periode Tahun 2007-2017 (dalam rupiah)

Periode		Total Biaya	Benefit	Net Benefit	Df	NPV
Ke	Tahun				12,93%	12,93%
0	2007	95.655.000	-	(95.655.000)	1,000	(95.655.000)
1	2008	40.733.000	61.920.000	21.187.000	0,886	18.761.179
2	2009	40.235.500	69.840.000	29.604.500	0,784	23.213.417
3	2010	45.140.800	77.760.000	32.619.200	0,694	22.648.806
4	2011	45.125.000	86.400.000	41.275.000	0,615	25.377.555
5	2012	53.937.000	97.200.000	43.263.000	0,544	23.554.289
6	2013	59.894.000	115.200.000	55.306.000	0,482	26.663.446
7	2014	63.081.000	136.800.000	73.719.000	0,427	31.471.261
8	2015	66.737.300	165.600.000	98.862.700	0,378	37.372.990
9	2016	74.469.400	208.800.000	134.330.600	0,335	44.966.698
10	2017	84.738.200	234.720.000	149.981.800	0,296	44.457.525
Jumlah		669.746.200	1.254.240.000	584.493.800	6,441	202.832.166
Rata-rata		60.886.018	114.021.818	53.135.800	0,586	18.439.288

$$NPV = \sum_{t=0}^n Net\ Benefit \times Df$$

$$NPV = Rp\ 202.832.166$$

LAMPIRAN 26: Tabel Perhitungan Gross B/C pada DF 12,93% Usaha Penggilingan Padi Skala Kecil Periode Tahun 2007-2017 (dalam rupiah)

Periode		Total Biaya	Benefit	Net Benefit	Df	PV Cost	PV Benefit
Ke	Tahun				12,93%		
0	2007	95.655.000	-	(95.655.000)	1,000	95.655.000,000	-
1	2008	40.733.000	61.920.000	21.187.000	0,886	36.069.246,436	54.830.425,928
2	2009	40.235.500	69.840.000	29.604.500	0,784	31.549.373,992	54.762.791,058
3	2010	45.140.800	77.760.000	32.619.200	0,694	31.343.050,837	53.991.857,325
4	2011	45.125.000	86.400.000	41.275.000	0,615	27.744.691,641	53.122.246,155
5	2012	53.937.000	97.200.000	43.263.000	0,544	29.365.685,713	52.919.974,253
6	2013	59.894.000	115.200.000	55.306.000	0,482	28.875.356,142	55.538.802,343
7	2014	63.081.000	136.800.000	73.719.000	0,427	26.929.808,954	58.401.069,496
8	2015	66.737.300	165.600.000	98.862.700	0,378	25.228.649,736	62.601.639,507
9	2016	74.469.400	208.800.000	134.330.600	0,335	24.928.371,114	69.895.069,501
10	2017	84.738.200	234.720.000	149.981.800	0,296	25.118.051,880	69.575.576,745
Jumlah		669.746.200	1.254.240.000	584.493.800	6,441	382.807.286,445	585.639.452,310
Rata-rata		60.886.018	114.021.818	53.135.800	0,586	34.800.662,404	53.239.950,210

$$Gross B/C = \frac{Pv Benefit}{Pv Cost}$$

$$Gross B/C = \frac{585.639.452}{382.807.286}$$

$$Gross B/C = 1,530$$

LAMPIRAN 27: Tabel Perhitungan Net B/C pada DF 12,93% Usaha Penggilingan Padi Skala Menengah Periode Tahun 2008-2017 (dalam rupiah)

Periode		Total Biaya	Benefit	Net Benefit	Df	NPV	Net B/C	
Ke	Tahun				12,93%	12,93%	NPV (-)	NPV (+)
0	2007	95.655.000	-	(95.655.000)	1,000	(95.655.000)	(95.655.000)	-
1	2008	40.733.000	61.920.000	21.187.000	0,886	18.761.179	-	18.761.179
2	2009	40.235.500	69.840.000	29.604.500	0,784	23.213.417	-	23.213.417
3	2010	45.140.800	77.760.000	32.619.200	0,694	22.648.806	-	22.648.806
4	2011	45.125.000	86.400.000	41.275.000	0,615	25.377.555	-	25.377.555
5	2012	53.937.000	97.200.000	43.263.000	0,544	23.554.289	-	23.554.289
6	2013	59.894.000	115.200.000	55.306.000	0,482	26.663.446	-	26.663.446
7	2014	63.081.000	136.800.000	73.719.000	0,427	31.471.261	-	31.471.261
8	2015	66.737.300	165.600.000	98.862.700	0,378	37.372.990	-	37.372.990
9	2016	74.469.400	208.800.000	134.330.600	0,335	44.966.698	-	44.966.698
10	2017	84.738.200	234.720.000	149.981.800	0,296	44.457.525	-	44.457.525
Jumlah		669.746.200	1.254.240.000	584.493.800	6,441	202.832.166	(95.655.000)	298.487.165,865
Rata-rata		60.886.018	114.021.818	53.135.800	0,586	18.439.288	(8.695.909)	29.848.717

$$Net\ B/C = \frac{\sum_{t=0}^n NPV\ Positif}{\sum_{t=0}^n NPV\ Negatif}$$

$$Net\ B/C = \frac{298.487.165}{95.655.000}$$

$$Net\ B/C = 3,120$$

LAMPIRAN 28: Tabel Perhitungan IRR pda DF 12,93% per tahun Usaha Penggilingan Padi Skala Kecil Periode Tahun 2007-2017

Periode		Total Biaya	Benefit	Net Benefit	DF	NPV	DF	NPV	DF	NPV
Ke	Tahun				12,93%	12,93%	38%	39%	40%	40%
0	2007	95.655.000	-	(95.655.000)	1,000	(95.655.000)	1,000	(95.655.000)	1,000	(95.655.000)
1	2008	40.733.000	61.920.000	21.187.000	0,886	18.761.179	0,725	15.242.446	0,714	15.133.571
2	2009	40.235.500	69.840.000	29.604.500	0,784	23.213.417	0,525	15.322.447	0,510	15.104.337
3	2010	45.140.800	77.760.000	32.619.200	0,694	22.648.806	0,381	12.145.878	0,364	11.887.464
4	2011	45.125.000	86.400.000	41.275.000	0,615	25.377.555	0,276	11.056.760	0,260	10.744.221
5	2012	53.937.000	97.200.000	43.263.000	0,544	23.554.289	0,200	8.337.630	0,186	8.044.081
6	2013	59.894.000	115.200.000	55.306.000	0,482	26.663.446	0,145	7.668.024	0,133	7.345.207
7	2014	63.081.000	136.800.000	73.719.000	0,427	31.471.261	0,105	7.353.191	0,095	6.993.317
8	2015	66.737.300	165.600.000	98.862.700	0,378	37.372.990	0,076	7.094.374	0,068	6.698.972
9	2016	74.469.400	208.800.000	134.330.600	0,335	44.966.698	0,055	6.934.925	0,048	6.501.636
10	2017	84.738.200	234.720.000	149.981.800	0,296	44.457.525	0,040	5.570.454	0,035	5.185.113
Jumlah		669.746.200	1.254.240.000	584.493.800	6,441	202.832.166	3,527	1.071.128	3,414	(2.017.082)
Rata-rata		60.886.018	114.021.818	53.135.800	0,586	18.439.288	0,321	97.375	0,310	(183.371)

$$IRR = i + \frac{NPV}{(NPV - NPV')} (i' - i)$$

$$IRR = 39 + \frac{1.071.128}{1.071.128 - (-2.017.082)} (40 - 39)$$

$$IRR = 39 + \frac{1.071.128}{3.088.209}$$

$$IRR = 39 + 0,34$$

$$IRR = 39,34$$

LAMPIRAN 29: Tabel Perhitungan *Payback Period* pada Df 12,93% per tahun Usaha Penggilingan Padi Skala Kecil Periode 2007-2017 (dalam rupiah)

Ke	Tahun	Total Biaya	Benefit	Net Benefit	Net Benefit Kumulatif
0	2007	95.655.000	-	(95.655.000)	(95.655.000)
1	2008	40.733.000	61.920.000	21.187.000	(74.468.000)
2	2009	40.235.500	69.840.000	29.604.500	(44.863.500)
3	2010	45.140.800	77.760.000	32.619.200	(12.244.300)
4	2011	45.125.000	86.400.000	41.275.000	29.030.700
5	2012	53.937.000	97.200.000	43.263.000	72.293.700
6	2013	59.894.000	115.200.000	55.306.000	127.599.700
7	2014	63.081.000	136.800.000	73.719.000	201.318.700
8	2015	66.737.300	165.600.000	98.862.700	300.181.400
9	2016	74.469.400	208.800.000	134.330.600	434.512.000
10	2017	84.738.200	234.720.000	149.981.800	584.493.800
Jumlah		669.746.200	1.254.240.000	584.493.800	1.522.199.200

$$PP = T_{PP-1} + \frac{NBK_{PP-1}}{NB_{PP}}$$

$$PP = 3 + \frac{-(-2.244.300)}{-(-12.244.300) + 29.030.700}$$

$$PP = 3 + 0,3$$

$$PP = 3,3 \text{ tahun}$$

LAMPIRAN 30: Tabel Perhitungan *Discounted Payback Period* pada Df 12,93% per tahun Usaha Penggilingan Padi Skala Kecil Periode 2007-2017 (dalam rupiah)

Tahun	Ke	Total Biaya	Benefit	Net Benefit	DF 12,93%	NPV 12,93%	NPV Kumulatif
2007	0		-	(95.655.000)	1,000	(95.655.000)	(95.655.000)
2008	1	40.733.000	61.920.000	21.187.000	0,886	18.761.179	(76.893.821)
2009	2	40.235.500	69.840.000	29.604.500	0,784	23.213.417	(53.680.403)
2010	3	45.140.800	77.760.000	32.619.200	0,694	22.648.806	(31.031.597)
2011	4	45.125.000	86.400.000	41.275.000	0,615	25.377.555	(5.654.042)
2012	5	53.937.000	97.200.000	43.263.000	0,544	23.554.289	17.900.246
2013	6	59.894.000	115.200.000	55.306.000	0,482	26.663.446	44.563.692
2014	7	63.081.000	136.800.000	73.719.000	0,427	31.471.261	76.034.953
2015	8	66.737.300	165.600.000	98.862.700	0,378	37.372.990	113.407.943
2016	9	74.469.400	208.800.000	134.330.600	0,335	44.966.698	158.374.641
2017	10	84.738.200	234.720.000	149.981.800	0,296	44.457.525	202.832.166
Jumlah		669.746.200	1.254.240.000	584.493.800	6,441	202.832.166	350.198.777

$$DPP = T_{DPP-1} + \frac{NBK_{DPP-1}}{NB_{DPP}}$$

$$PP = 4 + \frac{-(-5.654.042)}{-(-5.654.042) + 17.900.246}$$

$$DPP = 4 + 0,2$$

$$DPP = 4,2 \text{ Tahun}$$

**LAMPIRAN 2: Biaya Usaha Penggilingan Padi Skala Besar Periode Tahun 2005-2017
(dalam rupiah)**

1. Biaya Operasional

Periode		B. Bakar Solar Mesin	TK	Karung B. dan S.	Listrik	Alat Tulis	Benang M. Jahit K.	B. Bakar Transportasi	Total Biaya
ke	tahun	(Rp/l)	(Rp/th)	(Rp/th)	(Rp/th)	(Rp/th)	(Rp/th)	(Rp/th)	(Rp/th)
0	2005	-	-	-	-	-	-	-	-
1	2006	8.467.200	25.920.000	3.456.000	528.000	57.000	200.000	4.838.400	38.628.200
2	2007	9.072.000	30.240.000	4.147.200	570.000	60.000	200.000	5.184.000	44.289.200
3	2008	10.080.000	30.240.000	4.838.400	666.000	60.000	212.000	5.760.000	46.096.400
4	2009	9.072.000	30.240.000	5.184.000	690.000	66.000	212.000	5.184.000	45.464.000
5	2010	9.676.800	34.560.000	5.529.600	630.000	72.000	228.000	5.529.600	50.696.400
6	2011	9.072.000	34.560.000	5.529.600	750.000	72.000	240.000	5.184.000	50.223.600
7	2012	9.072.000	43.200.000	5.875.200	840.000	78.000	248.000	5.184.000	59.313.200
8	2013	11.088.000	47.520.000	6.220.800	900.000	87.000	264.000	6.336.000	66.079.800
9	2014	15.120.000	47.520.000	6.912.000	996.000	90.000	280.000	8.640.000	70.918.000
10	2015	13.708.800	51.840.000	6.912.000	1.128.000	108.000	296.000	7.833.600	73.992.800
11	2016	11.390.400	60.480.000	8.294.400	1.290.000	120.000	308.000	6.508.800	81.882.800
12	2017	13.003.200	69.120.000	9.331.200	1.380.000	150.000	320.000	7.430.400	93.304.400
Jumlah		128.822.400	505.440.000	72.230.400	10.368.000	1.020.000	3.008.000	73.612.800	720.888.800
Rata-rata		9.909.415	38.880.000	5.556.185	797.538	78.462	231.385	5.662.523	55.452.985

2. Biaya Pemeliharaan

Periode		Servis Mesin P.	Oli P.	Servis PickUp	Oli PickUp	Ganti Ban PickUp	Total Biaya
ke	tahun	(Rp/th)	(Rp/th)	(Rp/th)	(Rp/th)	(Rp/th)	(Rp/th)
0	2005	-	-	-	-	-	-
1	2006	180.000	1.800.000	70.000	180.000	450.000	2.680.000
2	2007	195.000	1.800.000	75.000	189.000	460.000	2.719.000
3	2008	204.000	1.920.000	80.000	192.000	476.000	2.872.000
4	2009	210.000	2.010.000	80.000	201.000	490.000	2.991.000
5	2010	225.000	2.070.000	85.000	207.000	530.000	3.117.000
6	2011	240.000	2.280.000	93.000	228.000	600.000	3.441.000
7	2012	270.000	2.280.000	100.000	228.000	700.000	3.578.000
8	2013	300.000	2.340.000	105.000	234.000	800.000	3.779.000
9	2014	345.000	2.700.000	115.000	270.000	900.000	4.330.000
10	2015	375.000	2.700.000	128.000	270.000	1.000.000	4.473.000
11	2016	420.000	2.880.000	135.000	288.000	1.100.000	4.823.000
12	2017	450.000	3.000.000	145.000	300.000	1.190.000	5.085.000
Jumlah		3.414.000	27.780.000	1.211.000	2.787.000	8.696.000	43.888.000
Rata-rata		262.615	2.136.923	93.154	214.385	668.923	3.376.000

3. Biaya Penyusutan

uraian	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Jumlah	Rata-rata
	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017		
sewa gudang	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Peralatan :														
Mesin P. Padi	6.025.000	6.025.000	6.025.000	6.025.000	6.025.000	6.025.000	6.025.000	6.025.000	6.025.000	6.025.000	6.025.000	6.025.000	72.300.000	6.025.000
Pick p	2.866.667	2.866.667	2.866.667	2.866.667	2.866.667	2.866.667	2.866.667	2.866.667	2.866.667	2.866.667	2.866.667	2.866.667	34.400.000	2.866.667
Mesin jait karung	51.667	51.667	51.667	51.667	51.667	51.667	51.667	51.667	51.667	51.667	51.667	51.667	620.000	51.667
Terpal penjemuran	63.333	63.333	63.333	63.333	63.333	63.333	63.333	63.333	63.333	63.333	63.333	63.333	760.000	63.333
Genset	54.500	54.500	54.500	54.500	54.500	54.500	54.500	54.500	54.500	54.500	54.500	54.500	654.000	54.500
Timbangan manual	64.333	64.333	64.333	64.333	64.333	64.333	64.333	64.333	64.333	64.333	64.333	64.333	772.000	64.333
Timbangan digital	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	210.000	210.000	420.000	35.000
Sekrup	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	72.000	6.000
Alat Kantor														
a. Meja	60.000	60.000	60.000	60.000	60.000	60.000	60.000	60.000	60.000	60.000	60.000	60.000	720.000	60.000
b. Kursi	8.333	8.333	8.333	8.333	8.333	8.333	8.333	8.333	8.333	8.333	8.333	8.333	100.000	8.333
Jumlah	9.199.833	9.199.833	9.199.833	9.199.833	9.199.833	9.199.833	9.199.833	9.199.833	9.199.833	9.199.833	9.409.833	9.409.833	110.818.000	9.234.833

4. Biaya Investasi

uraian	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Jumlah	Rata-rata
	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017		
sewa gudang	30.000.000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	30.000.000	2.307.692
Peralatan															
a. Mesin P. Padi	125.000.000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	125.000.000	9.615.385
b. PickUp	45.000.000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	45.000.000	3.461.538
c. Mesin jait karung	850.000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	850.000	65.385
d. Terpal Penjemuran	1.000.000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.000.000	76.923
e. Genset	1.150.000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.150.000	88.462
f. Timbangan manual	1.025.000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.025.000	78.846
g. Timbangan digital	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3.350.000	-	-	3.350.000	257.692
h. Sekrup	140.000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	140.000	10.769
Alat Kantor															
a. Meja	1.000.000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.000.000	76.923
b. Kursi	140.000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	140.000	10.769
Jumlah	205.305.000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3.350.000	-	-	208.655.000	16.050.385

LAMPIRAN 3: Laporan Rugi Laba Usaha Penggilingan Padi Skala Besar Periode Tahun 2005-2017 (dalam rupiah)

Periode		Penerimaan	Biaya			Total Biaya	Laba
ke	tahun		Operasional	Pemeliharaan	Penyusutan		
		(Rp)	(Rp)	(Rp)	(Rp)	(Rp)	
0	2005	-	-	-	-	-	
1	2006	112.320.000	38.628.200	2.680.000	9.199.833	50.508.033	61.811.967
2	2007	121.536.000	44.289.200	2.719.000	9.199.833	56.208.033	65.327.967
3	2008	128.448.000	46.096.400	2.872.000	9.199.833	58.168.233	70.279.767
4	2009	131.904.000	45.464.000	2.991.000	9.199.833	57.654.833	74.249.167
5	2010	146.304.000	50.696.400	3.117.000	9.199.833	63.013.233	83.290.767
6	2011	163.584.000	50.223.600	3.441.000	9.199.833	62.864.433	100.719.567
7	2012	208.512.000	59.313.200	3.578.000	9.199.833	72.091.033	136.420.967
8	2013	241.920.000	66.079.800	3.779.000	9.199.833	79.058.633	162.861.367
9	2014	296.640.000	70.918.000	4.330.000	9.199.833	84.447.833	212.192.167
10	2015	338.688.000	73.992.800	4.473.000	9.199.833	87.665.633	251.022.367
11	2016	415.872.000	81.882.800	4.823.000	9.409.833	96.115.633	319.756.367
12	2017	486.720.000	93.304.400	5.085.000	9.409.833	107.799.233	378.920.767
Jumlah		2.792.448.000	720.888.800	43.888.000	110.818.000	875.594.800	1.916.853.200
Rata-rata		214.803.692	55.452.985	3.376.000	8.524.462	67.353.446	147.450.246

LAMPIRAN 4: Data Arus Kas Usaha Penggilingan Padi Skala Besar Periode 2005-2017 (dalam rupiah)

Periode		Biaya			Total Biaya	Benefit	Net Benefit
Ke	Tahun	Investasi	Operasional	Pemeliharaan			
0	2005	205.305.000	-	-	205.305.000	-	(205.305.000)
1	2006	-	38.628.200	2.680.000	41.308.200	112.320.000	71.011.800
2	2007	-	44.289.200	2.719.000	47.008.200	121.536.000	74.527.800
3	2008	-	46.096.400	2.872.000	48.968.400	128.448.000	79.479.600
4	2009	-	45.464.000	2.991.000	48.455.000	131.904.000	83.449.000
5	2010	-	50.696.400	3.117.000	53.813.400	146.304.000	92.490.600
6	2011	-	50.223.600	3.441.000	53.664.600	163.584.000	109.919.400
7	2012	-	59.313.200	3.578.000	62.891.200	208.512.000	145.620.800
8	2013	-	66.079.800	3.779.000	69.858.800	241.920.000	172.061.200
9	2014	-	70.918.000	4.330.000	75.248.000	296.640.000	221.392.000
10	2015	3.350.000	73.992.800	4.473.000	81.815.800	338.688.000	256.872.200
11	2016	-	81.882.800	4.823.000	86.705.800	415.872.000	329.166.200
12	2017	-	93.304.400	5.085.000	98.389.400	486.720.000	388.330.600
Jumlah		208.655.000	720.888.800	43.888.000	973.431.800	2.792.448.000	1.819.016.200
Rata-rata		16.050.385	55.452.985	3.376.000	74.879.369	214.803.692	139.924.323

LAMPIRAN 5: Tabel Perhitungan NPV pada DF 14,98% Usaha Penggilingan Padi Skala Besar Periode Tahun 2005-2017 (dalam rupiah)

Periode		Total Biaya	Benefit	Net Benefit	Df	NPV
Ke	Tahun				14,98%	14,98%
0	2005	205.305.000	-	(205.305.000)	1,000	(205.305.000)
1	2006	41.308.200	112.320.000	71.011.800	0,870	61.760.132
2	2007	47.008.200	121.536.000	74.527.800	0,756	56.373.330
3	2008	48.968.400	128.448.000	79.479.600	0,658	52.286.402
4	2009	48.455.000	131.904.000	83.449.000	0,572	47.745.442
5	2010	53.813.400	146.304.000	92.490.600	0,498	46.024.182
6	2011	53.664.600	163.584.000	109.919.400	0,433	47.570.807
7	2012	62.891.200	208.512.000	145.620.800	0,376	54.810.944
8	2013	69.858.800	241.920.000	172.061.200	0,327	56.325.430
9	2014	75.248.000	296.640.000	221.392.000	0,285	63.032.014
10	2015	81.815.800	338.688.000	256.872.200	0,248	63.605.411
11	2016	86.705.800	415.872.000	329.166.200	0,215	70.887.537
12	2017	98.389.400	486.720.000	388.330.600	0,187	72.733.412
Jumlah		973.431.800	2.792.448.000	1.819.016.200	6,425	487.850.044
Rata-rata		74.879.369	214.803.692	139.924.323	0,494	37.526.926

$$NPV = \sum_{t=0}^n Net\ Benefit \times Df$$

$$NPV = \text{Rp } 487.850.044$$

LAMPIRAN 6: Tabel Perhitungan Gross B/C pada DF 14,98% Usaha Penggilingan Padi Skala Besar Periode Tahun 2005-2017 (dalam rupiah)

Periode		Total Biaya	Benefit	Net Benefit	Df	PV Cost	PV Benefit
Ke	Tahun				14,98%		
0	2005	205.305.000	-	(205.305.000)	1,000	205.305.000,000	-
1	2006	41.308.200	112.320.000	71.011.800	0,870	35.926.421,986	97.686.554,183
2	2007	47.008.200	121.536.000	74.527.800	0,756	35.557.319,429	91.930.649,846
3	2008	48.968.400	128.448.000	79.479.600	0,658	32.214.322,426	84.500.724,691
4	2009	48.455.000	131.904.000	83.449.000	0,572	27.723.584,456	75.469.026,605
5	2010	53.813.400	146.304.000	92.490.600	0,498	26.778.047,688	72.802.229,352
6	2011	53.664.600	163.584.000	109.919.400	0,433	23.224.911,660	70.795.719,132
7	2012	62.891.200	208.512.000	145.620.800	0,376	23.671.934,541	78.482.878,608
8	2013	69.858.800	241.920.000	172.061.200	0,327	22.868.763,689	79.194.193,310
9	2014	75.248.000	296.640.000	221.392.000	0,285	21.423.687,392	84.455.701,518
10	2015	81.815.800	338.688.000	256.872.200	0,248	20.258.819,648	83.864.230,491
11	2016	86.705.800	415.872.000	329.166.200	0,215	18.672.514,366	89.560.051,282
12	2017	98.389.400	486.720.000	388.330.600	0,187	18.428.104,250	91.161.516,387
Jumlah		973.431.800	2.792.448.000	1.819.016.200	6,425	512.053.431,531	999.903.475,405
Rata-rata		74.879.369	214.803.692	139.924.323	0,494	39.388.725,502	76.915.651,954

$$Gross\ B/C = \frac{Pv\ Benefit}{Pv\ Cost}$$

$$Gross\ B/C = \frac{999.903.475}{512.053.431}$$

$$Gross\ B/C = 1,953$$

LAMPIRAN 7: Tabel Perhitungan Net B/C pada DF 14,98% Usaha Penggilingan Padi Skala Besar Periode 2005-2017 (dalam rupiah)

Periode		Total Biaya	Benefit	Net Benefit	Df	NPV	Net B/C	
Ke	Tahun				14,98%	14,98%	NPV (-)	NPV (+)
0	2005	205.305.000	-	(205.305.000)	1,000	(205.305.000)	(296.105.000)	
1	2006	41.308.200	112.320.000	71.011.800	0,870	61.760.132	-	61.760.132
2	2007	47.008.200	121.536.000	74.527.800	0,756	56.373.330	-	56.373.330
3	2008	48.968.400	128.448.000	79.479.600	0,658	52.286.402	-	52.286.402
4	2009	48.455.000	131.904.000	83.449.000	0,572	47.745.442	-	47.745.442
5	2010	53.813.400	146.304.000	92.490.600	0,498	46.024.182	-	46.024.182
6	2011	53.664.600	163.584.000	109.919.400	0,433	47.570.807	-	47.570.807
7	2012	62.891.200	208.512.000	145.620.800	0,376	54.810.944	-	54.810.944
8	2013	69.858.800	241.920.000	172.061.200	0,327	56.325.430	-	56.325.430
9	2014	75.248.000	296.640.000	221.392.000	0,285	63.032.014	-	63.032.014
10	2015	81.815.800	338.688.000	256.872.200	0,248	63.605.411	-	63.605.411
11	2016	86.705.800	415.872.000	329.166.200	0,215	70.887.537	-	70.887.537
12	2017	98.389.400	486.720.000	388.330.600	0,187	72.733.412	-	72.733.412
Jumlah		973.431.800	2.792.448.000	1.819.016.200	6,425	487.850.044	(205.305.000)	693.155.043,874
Rata-rata		74.879.369	214.803.692	139.924.323	0,494	37.526.926	(15.792.692)	57.762.920,323

$$Net\ B/C = \frac{\sum_{t=0}^n NPV\ Positif}{\sum_{t=0}^n NPV\ Negatif}$$

$$Net\ B/C = \frac{693.155.043}{205.305.000}$$

$$Net\ B/C = 3,376$$

LAMPIRAN 8: Tabel Perhitungan IRR pada DF 14,98% per tahun Usaha Penggilingan Padi Skala Besar Periode 2005-2017

Periode		Total Biaya	Benefit	Net Benefit	DF	NPV	DF	NPV	DF	NPV
Ke	Tahun				14,98%	14,98%	43%	43%	44%	44%
0	2005	205.305.000	-	(205.305.000)	1,000	(205.305.000)	1,000	(205.305.000)	1,000	(205.305.000)
1	2006	41.308.200	112.320.000	71.011.800	0,870	61.760.132	0,699	49.658.601	0,694	49.313.750
2	2007	47.008.200	121.536.000	74.527.800	0,756	56.373.330	0,489	36.445.694	0,482	35.941.262
3	2008	48.968.400	128.448.000	79.479.600	0,658	52.286.402	0,342	27.179.882	0,335	26.617.557
4	2009	48.455.000	131.904.000	83.449.000	0,572	47.745.442	0,239	19.956.160	0,233	19.407.570
5	2010	53.813.400	146.304.000	92.490.600	0,498	46.024.182	0,167	15.467.403	0,162	14.937.748
6	2011	53.664.600	163.584.000	109.919.400	0,433	47.570.807	0,117	12.854.587	0,112	12.328.192
7	2012	62.891.200	208.512.000	145.620.800	0,376	54.810.944	0,082	11.908.886	0,078	11.341.904
8	2013	69.858.800	241.920.000	172.061.200	0,327	56.325.430	0,057	9.839.990	0,054	9.306.428
9	2014	75.248.000	296.640.000	221.392.000	0,285	63.032.014	0,040	8.853.961	0,038	8.315.713
10	2015	81.815.800	338.688.000	256.872.200	0,248	63.605.411	0,028	7.183.841	0,026	6.700.268
11	2016	86.705.800	415.872.000	329.166.200	0,215	70.887.537	0,020	6.437.523	0,018	5.962.492
12	2017	98.389.400	486.720.000	388.330.600	0,187	72.733.412	0,014	5.310.913	0,013	4.884.855
Jumlah		973.431.800	2.792.448.000	1.819.016.200	6,425	487.850.044	3,294	5.792.442	3,244	(247.260)
Rata-rata		74.879.369	214.803.692	139.924.323,077	0,494	37.526.926	0,253	445.572,461	0,250	(19.020)

$$IRR = i + \frac{NPV}{(NPV - NPV')} (i' - i)$$

$$IRR = 43 + \frac{5.792.442}{5.792.442 - (-247.259,907)} (44 - 43)$$

$$IRR = 43,96$$

LAMPIRAN 9: Tabel Perhitungan *Payback Period* pada Df 14,98% per tahun Usaha Penggilingan Padi Skala Besar Periode 2005-2017 (dalam rupiah)

Ke	Tahun	Total Biaya	Benefit	Net Benefit	Net Benefit Kumulatif
0	2005	205.305.000	-	(205.305.000)	(205.305.000)
1	2006	41.308.200	112.320.000	71.011.800	(134.293.200)
2	2007	47.008.200	121.536.000	74.527.800	(59.765.400)
3	2008	48.968.400	128.448.000	79.479.600	19.714.200
4	2009	48.455.000	131.904.000	83.449.000	103.163.200
5	2010	53.813.400	146.304.000	92.490.600	195.653.800
6	2011	53.664.600	163.584.000	109.919.400	305.573.200
7	2012	62.891.200	208.512.000	145.620.800	451.194.000
8	2013	69.858.800	241.920.000	172.061.200	623.255.200
9	2014	75.248.000	296.640.000	221.392.000	844.647.200
10	2015	81.815.800	338.688.000	256.872.200	1.101.519.400
11	2016	86.705.800	415.872.000	329.166.200	1.430.685.600
12	2017	98.389.400	486.720.000	388.330.600	1.819.016.200
Jumlah		973.431.800	2.792.448.000	1.819.016.200	6.495.058.400

$$PP = T_{PP-1} + \frac{NBK_{PP-1}}{NB_{PP}}$$

$$PP = 3 + \frac{-(-34.885.135)}{-(-34.885.135) + 12.860.307}$$

$$PP = 3 + 0,7$$

$$PP = 3,7 \text{ Tahun}$$

LAMPIRAN 10: Tabel Perhitungan *Discounted Payback Period* pada Df 14,98% per tahun Usaha Penggilingan Padi Skala Besar Periode 2005-2017 (dalam rupiah)

Tahun	Ke	Total Biaya	Benefit	Net Benefit	Df 14,98%	NPV	NPV Kumulatif
2005	0	205.305.000	-	(205.305.000)	1,000	(205.305.000)	(205.305.000)
2006	1	41.308.200	112.320.000	71.011.800	0,870	61.760.132	(143.544.868)
2007	2	47.008.200	121.536.000	74.527.800	0,756	56.373.330	(87.171.537)
2008	3	48.968.400	128.448.000	79.479.600	0,658	52.286.402	(34.885.135)
2009	4	48.455.000	131.904.000	83.449.000	0,572	47.745.442	12.860.307
2010	5	53.813.400	146.304.000	92.490.600	0,498	46.024.182	58.884.489
2011	6	53.664.600	163.584.000	109.919.400	0,433	47.570.807	106.455.296
2012	7	62.891.200	208.512.000	145.620.800	0,376	54.810.944	161.266.240
2013	8	69.858.800	241.920.000	172.061.200	0,327	56.325.430	217.591.670
2014	9	75.248.000	296.640.000	221.392.000	0,285	63.032.014	280.623.684
2015	10	81.815.800	338.688.000	256.872.200	0,248	63.605.411	344.229.095
2016	11	86.705.800	415.872.000	329.166.200	0,215	70.887.537	415.116.632
2017	12	98.389.400	486.720.000	388.330.600	0,187	72.733.412	487.850.044
Jumlah		973.431.800	2.792.448.000	1.819.016.200	6,425	487.850.044	1.613.970.916

$$DPP = T_{DPP-1} + \frac{NBK_{DPP-1}}{NB_{DPP}}$$

$$DPP = 3 + \frac{-(-34.885.135)}{-(-34.885.135) + 12.860.307}$$

$$DPP = 3 + 0,7$$

$$DPP = 3,7 \text{ Tahun}$$

LAMPIRAN 11: KUISIONER SKALA MENENGAH

**DAFTAR PERTANYAAN
ANALISIS FINANSIAL USAHA PENGGILINGAN PADI
DI KABUPATEN SITUBONDO
SKALA MENENGAH**

A. IDENTITAS PETANI

1.	Nama pemilik	Haryono
2.	Umur	45 tahun
3.	Pendidikan	SMA
4.	Pengalaman berusaha penggilingan padi	9 Tahun
5.	Tahun berdiri	2008
6.	Nama kecamatan	Kendit

B. USAHA PENGGILINGAN PADI

1.	Luas gudang (m ²)	1.000 m ²
2.	Status penguasaan gudang	Sewa
3.	Sewa tanah (Rp)	Rp 18.000.000/9tahun
4.	Kapasitas Mesin (ku/jam)	1 ton/jam

C. BIAYA USAHA PENGGILINGAN PADI**1. Biaya investasi**

No.	Uraian	Satuan	Kuantitas	Harga satuan (Rp/satuan)	Jumlah (Rp)
1.	Sewa gudang	ha	9 Tahun	2.000.000	18.000.000
2.	Mesin penggilingan Padi	unit	1	90.000.000	90.000.000
3.	Alat Transportasi				
	a) Pick Up	unit	1	40.000.000	40.000.000
4.	Mesin jahit karung	unit	1	950.000	950.000
5.	Peralatan :				
	a) Terpal penjemuran	unit	1	1.200.000	1.200.000
	b) Genset	unit	1	1.350.000	1.350.000
	c) Timbangan digital	unit	1	1.400.000	1.400.000
	d) Serok/skrup	unit	3	45.000	135.000
6.	Alat Kantor				
	a. Meja	unit	1	1.200.000	1.200.000
	b. Terpal	unit	4	50.000	50.000
	Jumlah				154.435000

2. Biaya Operasional

Tahun		Bahan Bakar Solar Mesin Penggilingan			Biaya Karung Bekatul dan Sekam				
Ke	Tahun	Volume	Harga	Jumlah	Output Bekatul	Bekatul	Sekam	Harga	Jumlah
		(lt)	(Rp/lt)	(Rp)	(biji)	(biji)	(Rp/biji)	(Rp/tahun)	(biji)
0	2008	-	-	-	-	-	-	-	-
1	2009	1.440	4.500	6.480.000	72.000	720	3.600	700	3.024.000
2	2010	1.440	4.800	6.912.000	72.000	720	3.600	800	3.456.000
3	2011	1.440	4.500	6.480.000	72.000	720	3.600	800	3.456.000
4	2012	1.440	4.500	6.480.000	72.000	720	3.600	850	3.672.000
5	2013	1.440	5.500	7.920.000	72.000	720	3.600	900	3.888.000
6	2014	1.440	7.500	10.800.000	72.000	720	3.600	1.000	4.320.000
7	2015	1.440	6.800	9.792.000	72.000	720	3.600	1.000	4.320.000
8	2016	1.440	5.650	8.136.000	72.000	720	3.600	1.200	5.184.000
9	2017	1.440	6.450	9.288.000	72.000	720	3.600	1.350	5.832.000
Jumlah		1.296.000	50.200	72.288.000		6.480	32.400	8.600	37.152.000
Rata-rata		1.296	5.020	7.228.800		648	3.240	860	3.715.200

Listrik						Biaya Alat Tulis		
Ke	Tahun	Frekuensi Masa G.	Tarif Masa G.	Tarif Masa Tdk G.	Jumlah	Kuantitas	Harga	Jumlah
		(kali/bl)	(Rp/bl)	(Rp/bl)	(Rp)	(kali/bl)	(Rp/biji)	(Rp/th)
0	2008	-	-	-	-	-	-	-
1	2009	6	65.000	40.000	630.000	3	11.500	34.500
2	2010	6	60.000	40.000	600.000	3	12.000	36.000
3	2011	6	70.000	43.000	678.000	3	13.000	39.000
4	2012	6	72.000	45.000	702.000	3	14.500	43.500
5	2013	6	78.000	48.000	756.000	3	15.000	45.000
6	2014	6	72.000	52.000	744.000	3	18.000	54.000
7	2015	6	85.000	55.000	840.000	3	18.000	54.000
8	2016	6	95.000	65.000	960.000	3	20.000	60.000
9	2017	6	115.000	83.000	1.188.000	3	20.000	60.000
Jumlah			712.000	471.000	7.098.000			426.000
Rata-rata			71.200	47.100	709.800			42.600

Biaya Bahan Bakar Transportasi				Biaya Benang Mesin Jahit Karung			
Periode		volume	Harga	Jumlah	Kuantitas	Harga	Jumlah
ke	Tahun	(l)	(Rp/l)	(Rp/th)	(box/th)	(Rp/box)	(Rp/th)
0	2008	-	-	-	-	-	-
1	2009	720	4.500	3.240.000	3	53.000	159.000
2	2010	720	4.800	3.456.000	3	57.000	171.000
3	2011	720	4.500	3.240.000	3	60.000	180.000
4	2012	720	4.500	3.240.000	3	62.000	186.000
5	2013	720	5.500	3.960.000	3	66.000	198.000
6	2014	720	7.500	5.400.000	3	70.000	210.000
7	2015	720	6.800	4.896.000	3	74.000	222.000
8	2016	720	5.650	4.068.000	3	77.000	231.000
9	2017	720	6.450	4.644.000	3	80.000	240.000
Jumlah			50.200	36.144.000		599.000	1.797.000
Rata-rata			5.020	3.614.400		59.900	179.700

1. Biaya Tenaga Kerja untuk Usaha Penggilingan Padi

Tahun		Σ TK Pria	Σ HK (minggu)	Σ HK (bulan)	Σ HK (tahun)	Upah (Rp/hari)	Σ upah TK (pria/tahun)
Ke	Tahun						
0	2008	0	0	-	-	-	-
1	2009	6	6	144	864	35.000	30.240.000
2	2010	6	6	144	864	40.000	34.560.000
3	2011	6	6	144	864	40.000	34.560.000
4	2012	6	6	144	864	50.000	43.200.000
5	2013	6	6	144	864	55.000	47.520.000
6	2014	6	6	144	864	55.000	47.520.000
7	2015	6	6	144	864	60.000	51.840.000
8	2016	6	6	144	864	70.000	60.480.000
9	2017	6	6	144	864	80.000	69.120.000
Jumlah						485.000	419.040.000
Rata-rata						88.182	41.904.000

2. Biaya Pemeliharaan

Servis Mesin Penggilingan					Ganti Oli Mesin Penggilingan			
Ke	Tahun	Frekuensi (kali/th)	Harga Satuan (Rp/satuan)	Jumlah (Rp/th)	Volume (lt)	Harga (Rp/lt)	Frekuensi (kali/th)	Jumlah (Rp)
0	2008	0	0	0	0	0	0	0
1	2009	3	60.000	180.000	10	33.500	6	2.010.000
2	2010	3	65.000	195.000	10	34.500	6	2.070.000
3	2011	3	68.000	204.000	10	38.000	6	2.280.000
4	2012	3	70.000	210.000	10	38.000	6	2.280.000
5	2013	3	75.000	225.000	10	40.000	6	2.700.000
6	2014	3	80.000	240.000	10	45.000	6	2.700.000
7	2015	3	90.000	270.000	10	45.000	6	2.700.000
8	2016	3	100.000	300.000	10	48.000	6	2.880.000
9	2017	3	125.000	375.000	10	50.000	6	3.000.000
Jumlah			733.000	2.199.000				22.320.000
Rata-rata			73.300	219.900				2.232.000

Servis Pick Up					Ganti Oli Pick Up			
Ke	Tahun	Frekuensi (kali/th)	Harga Satuan (Rp/satuan)	Jumlah (Rp)	Volume (lt)	Harga (Rp/lt)	Frekuensi (kali/th)	Jumlah (Rp)
0	2008	-	-	-	-	-	-	-
1	2009	1	80.000	80.000	3	33.500	2	201.000
2	2010	1	85.000	85.000	3	34.500	2	207.000
3	2011	1	93.000	93.000	3	38.000	2	228.000
4	2012	1	100.000	100.000	3	38.000	2	228.000
5	2013	1	105.000	105.000	3	39.000	2	234.000
6	2014	1	115.000	115.000	3	45.000	2	270.000
7	2015	1	128.000	128.000	3	45.000	2	270.000
8	2016	1	135.000	135.000	3	48.000	2	288.000
9	2017	1	145.000	145.000	3	50.000	2	300.000
Jumlah				986.000				2.226.000
Rata-rata				98.600				222.600

Ganti Ban Pick Up				
Ke	Tahun	Kuantitas (ban)	Harga (Rp/ban)	Jumlah (Rp)
0	2008	0	-	-
1	2009	2	245.000	490.000
2	2010	2	265.000	530.000
3	2011	2	300.000	600.000
4	2012	2	350.000	700.000
5	2013	2	400.000	800.000
6	2014	2	450.000	900.000
7	2015	2	500.000	1.000.000
8	2016	2	550.000	1.100.000
9	2017	2	595.000	1.190.000
Jumlah				7.310.000
Rata-rata				731.000

3. Nilai Umur Ekonomis

No.	Uraian	Satuan	Tahun
1.	Bangunan gudang	ha	20
2.	Mesin penggilingan	unit	20
3.	Alat Transportasi Pick Up		
4.	Mesin jahit karung	unit	15
4.	Peralatan		
	a) Terpal penjemuran	unit	15
	b) Terpal truk	unit	15
	c) Genset	unit	20
	d) Timbangan duduk	unit	15
	e) Sekrup	unit	20
5.	Alat Kantor		
	a. Meja	unit	15
	b. Kursi	unit	15
Jumlah			135

4. Penerimaan

Penerimaan Jasa Penggilingan Padi					Penerimaan Bekatul		
Ke	Tahun	Σ Produksi (ton)	Harga (Rp/ton)	Penerimaan (Rp)	Σ Produksi (kg)	Harga (Rp/kg)	Jumlah (Rp/th)
0	2008	-	-	-	-	-	-
1	2009	180	85.000	15.300.000	72.000	500	36.000.000
2	2010	180	90.000	16.200.000	72.000	800	57.600.000
3	2011	180	100.000	18.000.000	72.000	900	64.800.000
4	2012	180	125.000	22.500.000	72.000	1.100	79.200.000
5	2013	180	150.000	27.000.000	72.000	1.300	93.600.000
6	2014	180	200.000	36.000.000	72.000	1.500	108.000.000
7	2015	180	250.000	45.000.000	72.000	1.800	129.600.000
8	2016	180	300.000	54.000.000	72.000	2.300	165.600.000
9	2017	180	400.000	72.000.000	72.000	2.500	180.000.000
Jumlah			1.700.000	306.000.000		12.700	914.400.000
Rata-rata			170.000	30.600.000		1.270	91.440.000

Penerimaan Sekam				
Periode		Σ Produksi	Harga	Jumlah
Ke	Tahun	(karung)	(Rp/harga)	(Rp/tahun)
0	2008	-	-	-
1	2009	3.600	1.000	3.600.000
2	2010	3.600	1.500	5.400.000
3	2011	3.600	2.000	7.200.000
4	2012	3.600	2.300	8.280.000
5	2013	3.600	2.800	10.080.000
6	2014	3.600	3.000	10.800.000
7	2015	3.600	3.500	12.600.000
8	2016	3.600	4.000	14.400.000
9	2017	3.600	4.500	16.200.000
Jumlah			24.600	88.560.000
Rata-rata			2.460	8.856.000

Lain-lain:

1. Produksi dijual kepada: Tengkulak
2. Kendala yang dijumpai dalam kegiatan usaha penggilingan padi: Cuaca
3. Aktivitas mengikuti penyuluhan pertanian: (pernah/tidak pernah) : tidak pernah

LAMPIRAN 31: Tabel Perhitungan *Cross-Over Discount Rate* Usaha Penggilingan Padi Skala Besar, Skala Menengah, Skala Kecil

Df	<i>Net Present Value</i>		
	Skala Besar	Skala Menengah	Skala Kecil
0%	Rp844.647.200	Rp546.123.000	Rp434.512.000,00
2%	Rp728.189.622	Rp459.370.465	Rp371.692.813,00
4%	Rp628.692.133	Rp385.697.814	Rp318.273.985,92
6%	Rp543.293.025	Rp322.863.729	Rp272.644.290,86
8%	Rp469.667.404	Rp269.050.742	Rp233.497.954,75
10%	Rp405.917.551	Rp222.778.267	Rp199.771.790,55
12%	Rp350.487.358	Rp182.834.779	Rp170.596.209,46
14%	Rp302.095.184	Rp148.224.644	Rp145.256.854,55
16%	Rp259.680.937	Rp118.126.244	Rp123.164.404,77
18%	Rp222.364.138	Rp91.858.834	Rp103.830.696,39
20%	Rp189.410.557	Rp68.856.187	Rp86.849.753,26
22%	Rp160.205.537	Rp48.645.551	Rp71.882.649,96
24%	Rp134.232.577	Rp30.830.782	Rp58.645.381,20
26%	Rp111.056.070	Rp15.078.745	Rp46.899.100,13
28%	Rp90.307.322	Rp1.108.335	Rp36.442.231,13
30%	Rp71.673.199	(Rp11.318.444)	Rp27.104.072,30
32%	Rp54.886.858	(Rp22.403.741)	Rp18.739.586,47
34%	Rp39.720.160	(Rp32.319.797)	Rp11.225.144,48
36%	Rp25.977.438	(Rp41.213.820)	Rp4.455.034,08
38%	Rp13.490.355	(Rp49.211.998)	(Rp1.661.413,16)
40%	Rp2.113.651	(Rp56.422.809)	(Rp7.202.194,30)
42%	(Rp8.278.389)	(Rp62.939.774)	(Rp12.234.600,53)
44%	(Rp17.794.876)	(Rp68.843.737)	(Rp16.816.850,69)
46%	(Rp26.530.772)	(Rp74.204.771)	(Rp20.999.453,12)
48%	(Rp34.568.952)	(Rp79.083.770)	(Rp24.826.344,53)
50%	(Rp41.981.929)	(Rp83.533.784)	(Rp28.335.845,03)
52%	(Rp48.833.320)	(Rp87.601.147)	(Rp31.561.461,49)
54%	(Rp55.179.071)	(Rp91.326.422)	(Rp34.532.565,09)
56%	(Rp61.068.506)	(Rp94.745.201)	(Rp37.274.964,36)
58%	(Rp66.545.216)	(Rp97.888.791)	(Rp39.811.391,10)
60%	(Rp71.647.812)	(Rp100.784.787)	(Rp42.161.913,58)

LAMPIRAN 12: Daftar Biaya Usaha Penggilingan Padi Skala Usaha Menengah Periode Tahun 2008-2017 (dalam rupiah)

1. Biaya Operasional

Periode		B. Bakar Solar Mesin	Tenaga Kerja	K. Katul dan Sekam	Listrik	Alat Tulis	Benang M. Jahit K.	Bahan B. Transportasi	Total Biaya
Ke-	Tahun	(Rp/th)	(Rp/th)	(Rp/th)	(Rp/th)	(Rp/th)	(Rp/th)	(Rp/th)	(Rp/th)
0	2008	-	-	-	-	-	-	-	-
1	2009	6.480.000	30.240.000	3.024.000	630.000	11.500	159.000	3.240.000	43.784.500
2	2010	6.912.000	34.560.000	3.456.000	600.000	12.000	171.000	3.456.000	49.167.000
3	2011	6.480.000	34.560.000	3.456.000	678.000	13.000	180.000	3.240.000	48.607.000
4	2012	6.480.000	43.200.000	3.672.000	702.000	14.500	186.000	3.240.000	57.494.500
5	2013	7.920.000	47.520.000	3.888.000	756.000	15.000	198.000	3.960.000	64.257.000
6	2014	10.800.000	47.520.000	4.320.000	744.000	18.000	210.000	5.400.000	69.012.000
7	2015	9.792.000	51.840.000	4.320.000	840.000	18.000	222.000	4.896.000	71.928.000
8	2016	8.136.000	60.480.000	5.184.000	960.000	20.000	231.000	4.068.000	79.079.000
9	2017	9.288.000	69.120.000	5.832.000	1.188.000	20.000	240.000	4.644.000	90.332.000
Jumlah		72.288.000	419.040.000	37.152.000	7.098.000	142.000	1.797.000	36.144.000	573.661.000
Rata-rata		7.228.800	41.904.000	3.715.200	709.800	14.200	179.700	3.614.400	57.366.100

2. Biaya Pemeliharaan

Periode		Servis Mesin P.	Ganti Oli Mesin P.	Servis Pick Up	Ganti Oli Pick Up	Ganti Ban Pick Up	Total Biaya
Ke-	Tahun	(Rp/th)	(Rp/th)	(Rp/th)	(Rp/th)	(Rp/th)	(Rp/th)
0	2008	-	-	-	-	-	-
1	2009	180.000	2.010.000	80.000	201.000	490.000	2.961.000
2	2010	195.000	2.070.000	85.000	207.000	530.000	3.087.000
3	2011	204.000	2.280.000	93.000	228.000	600.000	3.405.000
4	2012	210.000	2.280.000	100.000	228.000	700.000	3.518.000
5	2013	225.000	2.400.000	105.000	234.000	800.000	3.764.000
6	2014	240.000	2.700.000	115.000	270.000	900.000	4.225.000
7	2015	270.000	2.700.000	128.000	270.000	1.000.000	4.368.000
8	2016	300.000	2.880.000	135.000	288.000	1.100.000	4.703.000
9	2017	375.000	3.000.000	145.000	300.000	1.190.000	5.010.000
Jumlah		2.199.000	22.320.000	986.000	2.226.000	7.310.000	35.041.000
Rata-rata		219.900	2.232.000	98.600	222.600	731.000	3.504.100

3. Biaya Penyusutan

Jenis investasi	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Jumlah	Rata-rata
	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017		
sewa gudang	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Peralatan :	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
a. Mesin P. padi	4.325.000	4.325.000	4.325.000	4.325.000	4.325.000	4.325.000	4.325.000	4.325.000	4.325.000	38.925.000	4.325.000
b. Pick Up	2.533.333	2.533.333	2.533.333	2.533.333	2.533.333	2.533.333	2.533.333	2.533.333	2.533.333	22.800.000	2.533.333
c. Mesin Jahit K.	58.333	58.333	58.333	58.333	58.333	58.333	58.333	58.333	58.333	525.000	58.333
d. Terpal penjemuran	77.000	77.000	77.000	77.000	77.000	77.000	77.000	77.000	77.000	693.000	77.000
e. Genset	64.000	64.000	64.000	64.000	64.000	64.000	64.000	64.000	64.000	576.000	64.000
f. Timbangan digital	83.333	83.333	83.333	83.333	83.333	83.333	83.333	83.333	83.333	750.000	83.333
g. Sekrup	5.750	5.750	5.750	5.750	5.750	5.750	5.750	5.750	5.750	51.750	5.750
Alat Kantor											-
a. Meja	73.333	73.333	73.333	73.333	73.333	73.333	73.333	73.333	73.333	660.000	73.333
b. Kursi	12.333	12.333	12.333	12.333	12.333	12.333	12.333	12.333	12.333	111.000	12.333
Jumlah	7.232.417	7.232.417	7.232.417	7.232.417	7.232.417	7.232.417	7.232.417	7.232.417	7.232.417	65.091.750	7.232.417

4. Biaya Investasi

Jenis investasi	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Jumlah	Rata-rata
	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017		
sewa gudang	18.000.000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	18.000.000	1.800.000
Peralatan :	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
a. Mesin P. Padi	90.000.000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	90.000.000	9.000.000
b. Pick Up	40.000.000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	40.000.000	4.000.000
c. Mesin Jahit K.	950.000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	950.000	95.000
d. Terpal penjemuran	1.200.000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.200.000	120.000
e. Genset	1.350.000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.350.000	135.000
f. Timbangan digital	1.400.000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.400.000	140.000
g. Sekrup	135.000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	135.000	13.500
Alat Kantor												-
a. Meja	1.200.000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.200.000	120.000
b. Kursi	200.000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	200.000	20.000
Jumlah	154.435.000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	154.435.000	15.443.500

LAMPIRAN 13: Laporan Rugi Laba Usaha Penggilingan Padi Skala Menengah Periode Tahun 2008-2017 (dalam rupiah)

Periode		Penerimaan	Biaya			Total Biaya	Laba
Ke	Tahun		Operasional	Pemeliharaan	Penyusutan		
		(Rp/th)	(Rp/th)	(Rp/th)	(Rp/th)	(Rp/th)	
0	2008	-	-	-	-	-	
1	2009	54.900.000	43.784.500	2.961.000	7.232.417	53.977.917	922.083
2	2010	79.200.000	49.167.000	3.087.000	7.232.417	59.486.417	19.713.583
3	2011	90.000.000	48.607.000	3.405.000	7.232.417	59.244.417	30.755.583
4	2012	109.980.000	57.494.500	3.518.000	7.232.417	68.244.917	41.735.083
5	2013	130.680.000	64.257.000	3.764.000	7.232.417	75.253.417	55.426.583
6	2014	154.800.000	69.012.000	4.225.000	7.232.417	80.469.417	74.330.583
7	2015	187.200.000	71.928.000	4.368.000	7.232.417	83.528.417	103.671.583
8	2016	234.000.000	79.079.000	4.703.000	7.232.417	91.014.417	142.985.583
9	2017	268.200.000	90.332.000	5.010.000	7.232.417	102.574.417	165.625.583
Jumlah		1.308.960.000	573.661.000	35.041.000	65.091.750	673.793.750	635.166.250
Rata-rata		237.992.727	57.366.100	3.504.100	6.509.175	67.379.375	63.516.625

LAMPIRAN 14: Data Arus Kas Usaha Penggilingan Padi Skala Menengah Periode Tahun 2008-2017 (dalam rupiah)

Periode		Biaya			Total Biaya	Benefit	Net Benefit
Ke	Tahun	Investasi	Operasional	Pemeliharaan			
0	2008	154.435.000	-	-	154.435.000	-	(154.435.000)
1	2009	-	43.784.500	2.961.000	46.745.500	54.900.000	8.154.500
2	2010	-	49.167.000	3.087.000	52.254.000	79.200.000	26.946.000
3	2011	-	48.607.000	3.405.000	52.012.000	90.000.000	37.988.000
4	2012	-	57.494.500	3.518.000	61.012.500	109.980.000	48.967.500
5	2013	-	64.257.000	3.764.000	68.021.000	130.680.000	62.659.000
6	2014	-	69.012.000	4.225.000	73.237.000	154.800.000	81.563.000
7	2015	-	71.928.000	4.368.000	76.296.000	187.200.000	110.904.000
8	2016	-	79.079.000	4.703.000	83.782.000	234.000.000	150.218.000
9	2017	-	90.332.000	5.010.000	95.342.000	268.200.000	172.858.000
Jumlah		154.435.000	573.661.000	35.041.000	763.137.000	1.308.960.000	545.823.000
Rata-rata		15.443.500	57.366.100	3.504.100	76.313.700	130.896.000	54.582.300

LAMPIRAN 15: Tabel Perhitungan NPV pada DF 13,85% Usaha Penggilingan Padi Skala Menengah Periode Tahun 2008-2017 (dalam rupiah)

Periode		Total Biaya	Benefit	Net Benefit	Df	NPV
Ke	Tahun				13,85%	13,85%
0	2008	154.435.000	-	(154.435.000)	1,000	(154.435.000)
1	2009	46.745.500	54.900.000	8.154.500	0,878	7.162.495
2	2010	52.254.000	79.200.000	26.946.000	0,771	20.788.743
3	2011	52.012.000	90.000.000	37.988.000	0,678	25.742.299
4	2012	61.012.500	109.980.000	48.967.500	0,595	29.145.787
5	2013	68.021.000	130.680.000	62.659.000	0,523	32.758.068
6	2014	73.237.000	154.800.000	81.563.000	0,459	37.453.722
7	2015	76.296.000	187.200.000	110.904.000	0,403	44.731.758
8	2016	83.782.000	234.000.000	150.218.000	0,354	53.217.895
9	2017	95.342.000	268.200.000	172.858.000	0,311	53.788.839
Jumlah		763.137.000	1.308.960.000	545.823.000	5,973	150.354.606
Rata-rata		76.313.700	130.896.000	54.582.300	0,597	15.035.461

$$NPV = \sum_{t=0}^n Net\ Benefit \times Df$$

$$NPV = Rp150.354.606$$

LAMPIRAN 16: Tabel Perhitungan Gross B/C pada DF 13,85% Usaha Penggilingan Padi Skala Menengah Periode Tahun 2008-2017 (dalam rupiah)

Periode		Total Biaya	Benefit	Net Benefit	Df	PV Cost	PV Benefit
Ke	Tahun				13,85%		
0	2008	154.435.000	-	(154.435.000)	1,000	154.435.000	-
1	2009	46.745.500	54.900.000	8.154.500	0,878	41.058.849	48.221.343
2	2010	52.254.000	79.200.000	26.946.000	0,771	40.313.775	61.102.518,569
3	2011	52.012.000	90.000.000	37.988.000	0,678	35.245.563	60.987.861,390
4	2012	61.012.500	109.980.000	48.967.500	0,595	36.315.053	65.460.840,245
5	2013	68.021.000	130.680.000	62.659.000	0,523	35.561.317	68.319.385,440
6	2014	73.237.000	154.800.000	81.563.000	0,459	33.630.424	71.084.145,417
7	2015	76.296.000	187.200.000	110.904.000	0,403	30.773.049	75.504.806,644
8	2016	83.782.000	234.000.000	150.218.000	0,354	29.681.541	82.899.436,368
9	2017	95.342.000	268.200.000	172.858.000	0,311	29.667.909	83.456.748,210
Jumlah		763.137.000	1.308.960.000	545.823.000	5,973	466.682.480	617.037.086,158
Rata-rata		76.313.700	130.896.000	54.582.300	0,597	46.668.248	61.703.708,616

$$Gross B/C = \frac{Pv Benefit}{Pv Cost}$$

$$Gross B/C = \frac{617.037.086}{466.682.480}$$

$$Gross B/C = 1,322$$

LAMPIRAN 17: Tabel Perhitungan Net B/C pada DF 13,85% Usaha Penggilingan Padi Skala Menengah Periode Tahun 2008-2017 (dalam rupiah)

Periode		Total Biaya	Benefit	Net Benefit	Df	NPV	Net B/C	
Ke	Tahun				13,85%	13,85%	NPV (-)	NPV (+)
0	2008	154.435.000	-	(154.435.000)	1,000	(154.435.000)	(154.435.000)	-
1	2009	46.745.500	54.900.000	8.154.500	0,878	7.162.495	-	7.162.495
2	2010	52.254.000	79.200.000	26.946.000	0,771	20.788.743	-	20.788.743
3	2011	52.012.000	90.000.000	37.988.000	0,678	25.742.299	-	25.742.299
4	2012	61.012.500	109.980.000	48.967.500	0,595	29.145.787	-	29.145.787
5	2013	68.021.000	130.680.000	62.659.000	0,523	32.758.068	-	32.758.068
6	2014	73.237.000	154.800.000	81.563.000	0,459	37.453.722	-	37.453.722
7	2015	76.296.000	187.200.000	110.904.000	0,403	44.731.758	-	44.731.758
8	2016	83.782.000	234.000.000	150.218.000	0,354	53.217.895	-	53.217.895
9	2017	95.342.000	268.200.000	172.858.000	0,311	53.788.839	-	53.788.839
Jumlah		763.137.000	1.308.960.000	545.823.000	5,973	150.354.606	(154.435.000)	304.789.606
Rata-rata		76.313.700	130.896.000	54.582.300	0,597	15.035.461	(15.443.500)	33.865.512

$$Net\ B/C = \frac{\sum_{t=0}^n NPV\ Positif}{\sum_{t=0}^n NPV\ Negatif}$$

$$Net\ B/C = \frac{304.789.606}{154.435.000}$$

$$Net\ B/C = 1,974$$

LAMPIRAN 18: Tabel Perhitungan IRR pada Df 13,85% per tahun Usaha Penggilingan Padi Skala Menengah Periode 2008-2017

Periode		Total Biaya	Benefit	Net Benefit	DF	NPV	DF	NPV	DF	NPV
Ke	Tahun				13,85%	13,85%	28%	28%	29%	29%
0	2008	154.435.000	-	(154.435.000)	1,000	(154.435.000,000)	1,000	(154.435.000)	1,000	(154.435.000)
1	2009	46.745.500	54.900.000	8.154.500	0,878	7.162.494,510	0,781	6.370.703	0,775	6.321.318
2	2010	52.254.000	79.200.000	26.946.000	0,771	20.788.743,250	0,610	16.446.533	0,601	16.192.537
3	2011	52.012.000	90.000.000	37.988.000	0,678	25.742.298,650	0,477	18.114.090	0,466	17.696.089
4	2012	61.012.500	109.980.000	48.967.500	0,595	29.145.787,368	0,373	18.241.815	0,361	17.682.721
5	2013	68.021.000	130.680.000	62.659.000	0,523	32.758.068,352	0,291	18.236.169	0,280	17.540.215
6	2014	73.237.000	154.800.000	81.563.000	0,459	37.453.721,916	0,227	18.545.279	0,217	17.699.253
7	2015	76.296.000	187.200.000	110.904.000	0,403	44.731.757,885	0,178	19.700.508	0,168	18.656.030
8	2016	83.782.000	234.000.000	150.218.000	0,354	53.217.895,438	0,139	20.846.935	0,130	19.588.640
9	2017	95.342.000	268.200.000	172.858.000	0,311	53.788.838,860	0,108	18.741.302	0,101	17.473.588
Jumlah		763.137.000	1.308.960.000	545.823.000	5,973	150.354.606	4,184	808.335	4,100	(5.584.609)
Rata-rata		76.313.700	130.896.000	54.582.300	0,597	15.035.461	0,418	80.833	0,410	(558.461)

$$IRR = i + \frac{NPV}{(NPV - NPV')} (i' - i)$$

$$IRR = 28 + \frac{808.335}{808.335 - (-5.584.609)} (29 - 28)$$

$$IRR = 28 + \frac{808.335}{6.392.944}$$

$$IRR = 28 + 0,12$$

$$IRR = 28,12$$

LAMPIRAN 19: Tabel Perhitungan *Payback Period* pada Df 13,85% per tahun Usaha Penggilingan Padi Skala Menengah Periode 2008-2017 (dalam rupiah)

Tahun Ke	Tahun	Total Biaya	Benefit	Net Benefit	Net Benefit Kumulatif
0	2008	154.435.000	-	(154.435.000)	(154.435.000)
1	2009	46.745.500	54.900.000	8.154.500	(146.280.500)
2	2010	52.254.000	79.200.000	26.946.000	(119.334.500)
3	2011	52.012.000	90.000.000	37.988.000	(81.346.500)
4	2012	61.012.500	109.980.000	48.967.500	(32.379.000)
5	2013	68.021.000	130.680.000	62.659.000	30.280.000
6	2014	73.237.000	154.800.000	81.563.000	111.843.000
7	2015	76.296.000	187.200.000	110.904.000	222.747.000
8	2016	83.782.000	234.000.000	150.218.000	372.965.000
9	2017	95.342.000	268.200.000	172.858.000	545.823.000
Jumlah		763.137.000	1.308.960.000	545.823.000	749.882.500
Rata-rata		76.313.700	130.896.000	54.582.300	74.988.250

$$PP = T_{PP-1} + \frac{NBK_{PP-1}}{NB_{PP}}$$

$$PP = 4 + \frac{-(-32.379.000)}{-(-32.379.000) + 30.280.00}$$

$$PP = 4 + 0,5$$

$$PP = 4,5 \text{ Tahun}$$

LAMPIRAN 20: Tabel Perhitungan *Discounted Payback Period* pada Df 13,85% per tahun Usaha Penggilingan Padi Skala Menengah Periode 2008-2017 (dalam rupiah)

Tahun	Ke	Total Biaya	Benefit	Net Benefit	Df 13,85%	NPV	NPV Kumulatif
2008	0	154.435.000	-	(154.435.000)	1,000	(154.435.000)	(154.435.000)
2009	1	46.745.500	54.900.000	8.154.500	0,878	7.162.495	(147.272.505)
2010	2	52.254.000	79.200.000	26.946.000	0,771	20.788.743	(126.483.762)
2011	3	52.012.000	90.000.000	37.988.000	0,678	25.742.299	(100.741.464)
2012	4	61.012.500	109.980.000	48.967.500	0,595	29.145.787	(71.595.676)
2013	5	68.021.000	130.680.000	62.659.000	0,523	32.758.068	(38.837.608)
2014	6	73.237.000	154.800.000	81.563.000	0,459	37.453.722	(1.383.886)
2015	7	76.296.000	187.200.000	110.904.000	0,403	44.731.758	43.347.872
2016	8	83.782.000	234.000.000	150.218.000	0,354	53.217.895	96.565.767
2017	9	95.342.000	268.200.000	172.858.000	0,311	53.788.839	150.354.606
Jumlah		763.137.000	1.308.960.000	545.823.000	5,973	150.354.606	(350.481.656)

$$DPP = T_{DPP-1} + \frac{NBK_{DPP-1}}{NB_{DPP}}$$

$$DPP = 6 + \frac{-(-1.383.886)}{-(-1.383.886) + 43.347.872}$$

$$DPP = 6 \text{ Tahun}$$

LAMPIRAN 21: KUISIONER SKALA KECIL

DAFTAR PERTANYAAN ANALISIS FINANSIAL USAHA PENGGILINGAN PADI DI KABUPATEN SITUBONDO SKALA KECIL

A. IDENTITAS PETANI

1.	Nama pemilik	Agus
2.	Umur	43 tahun
3.	Pendidikan	SMA
4.	Pengalaman berusaha penggilingan padi	10 tahun
5.	Tahun berdiri	2007
6.	Nama kecamatan	Kendit

B. USAHA PENGGILINGAN PADI

1.	Luas gudang (m ²)	35 m x 10 m
2.	Status penguasaan gudang	Milik sendiri
3.	Sewa tanah (Rp)	Rp 1.000.000/tahun
4.	Kapasitas Mesin (ku/jam)	± 8 ku gabah/jam

C. BIAYA USAHA PENGGILINGAN PADI

1. Biaya investasi

No.	Uraian	Satuan	Kuantitas	Harga satuan (Rp/satuan)	Jumlah (Rp)
1.	Sewa gudang	ha	10	1.000.000	10.000.000
2.	Mesin penggilingan Padi	unit	1	45.000.000	45.000.000
3.	Alat Transportasi				
	a) Pick Up	Unit	1	35.000.000	35.000.000
4.	Mesin jahit karung	Unit	1	900.000	900.000
5.	Peralatan :				
	a) Terpal penjemuran	Unit	1	1.000.000	1.000.000
	b) Genset	Unit	1	1.250.000	1.250.000
	c) Timbangan duduk manual	Unit	1	1.050.000	1.050.000
	d) Serok/skrup	Unit	3	105.000	105.000
5.	Alat Kantor				
	a. Meja	Unit	1	1.150.000	1.150.000
	b. Kursi	Unit	4	50.000	200.000
	Jumlah				95.655.000

2. Biaya Operasional

Biaya Bahan Bakar Solar Mesin Penggilingan					Biaya Karung Bekatul			
Periode		volume	Harga	Jumlah	Output Bekatul	Kuantitas	Harga	Jumlah
ke	Tahun	(l)	(Rp/l)	(kg)	(kg)	(biji)	(Rp/biji)	(Rp/th)
0	2007	-	-	-	-	-	-	-
1	2008	720	5.000	3.600.000	72.000	720	700	504.000
2	2009	720	4.500	3.240.000	72.000	720	750	540.000
3	2010	720	4.800	3.456.000	72.000	720	800	576.000
4	2011	720	4.500	3.240.000	72.000	720	800	576.000
5	2012	720	4.500	3.240.000	72.000	720	850	612.000
6	2013	720	5.500	3.960.000	72.000	720	900	648.000
7	2014	720	7.500	5.400.000	72.000	720	1.000	720.000
8	2015	720	6.800	4.896.000	72.000	720	1.000	720.000
9	2016	720	5.650	4.068.000	72.000	720	1.200	864.000
10	2017	720	6.450	4.644.000	72.000	720	1.350	972.000
Jumlah			55.200	39.744.000				6.732.000
Rata-rata			5.018	3.613.091				612.000

Listrik					Alat Tulis			
Periode		Frekuensi Masa Giling	Tarif Masa Giling	Tarif Masa Tidak Giling	Jumlah	volume	Harga	Jumlah
ke	Tahun	(kali/bulan)	(Rp/bulan)	(Rp/bulan)	(kali/th)	(kali/th)	(Rp/biji)	(Rp/th)
0	2007	0	-	-	-	-	-	-
1	2008	6	50.000	38.000	528.000	3	9.000	27.000
2	2009	6	50.000	38.000	528.000	3	9.500	28.500
3	2010	6	53.000	40.000	558.000	3	10.000	30.000
4	2011	6	60.000	42.000	612.000	3	11.000	33.000
5	2012	6	63.000	42.000	630.000	3	12.000	36.000
6	2013	6	67.000	46.000	678.000	3	12.000	36.000
7	2014	6	70.000	52.000	732.000	3	13.000	39.000
8	2015	6	82.000	56.000	828.000	3	14.500	43.500
9	2016	6	90.000	63.000	918.000	3	16.000	48.000
10	2017	6	100.000	80.000	1.080.000	3	18.000	54.000
Jumlah			685.000	497.000	7.092.000		125.000	375.000
Rata-rata			62.273	45.182	644.727		11.364	34.091

Biaya Bahan Bakar Transportasi					Biaya Benang Mesin Jahit Karung		
Periode		volume	Harga	Jumlah	Kuantitas	Harga	Jumlah
ke	Tahun	(l)	(Rp/l)	(box/th)	(box/th)	(Rp/box)	(Rp/th)
0	2007	-	-	-	-	-	-
1	2008	576	5.000	2.880.000	2	53.000	106.000
2	2009	576	4.500	2.592.000	2	53.000	106.000
3	2010	576	4.800	2.764.800	2	57.000	114.000
4	2011	576	4.500	2.592.000	2	60.000	120.000
5	2012	576	4.500	2.592.000	2	62.000	124.000
6	2013	576	5.500	3.168.000	2	66.000	132.000
7	2014	576	7.500	4.320.000	2	70.000	140.000
8	2015	576	6.800	3.916.800	2	74.000	148.000
9	2016	576	5.650	3.254.400	2	77.000	154.000
10	2017	576	6.450	3.715.200	2	80.000	160.000
Jumlah			55.200	31.795.200		652.000	1.304.000
Rata-rata			5.018	2.890.473		59.273	118.545

3. Biaya Tenaga Kerja untuk Usaha Penggilingan Padi

Biaya Tenaga Kerja							
Periode		Σ TK	Σ HK	Σ HK	Σ HK	Upah	Jumlah
ke	tahun	(Pria)	(minggu)	(bulan)	(tahun)	(Rp/hari)	(Rp)
0	2007	-	-	-	-	-	-
1	2008	6	6	144	864	35.000	30.240.000
2	2009	6	6	144	864	35.000	30.240.000
3	2010	6	6	144	864	40.000	34.560.000
4	2011	6	6	144	864	40.000	34.560.000
5	2012	6	6	144	864	50.000	43.200.000
6	2013	6	6	144	864	55.000	47.520.000
7	2014	6	6	144	864	55.000	47.520.000
8	2015	6	6	144	864	60.000	51.840.000
9	2016	6	6	144	864	70.000	60.480.000
10	2017	6	6	144	864	80.000	69.120.000
Jumlah						520.000	449.280.000
Rata-rata						47.273	40.843.636

4. Biaya Pemeliharaan

Servis Mesin Penggilingan					Ganti Oli Mesin Penggilingan			
Periode		Frekuensi	Harga	Jumlah	volume	Harga	Frekwensi	Jumlah
ke	tahun	(Kali/th)	(Rp)	(l)	(l)	(Rp/l)	(Kali/th)	(Rp/th)
0	2007	-	-	-	-	-	-	-
1	2008	3	60.000	180.000	10	32.000	6	1.920.000
2	2009	3	60.000	180.000	10	33.500	6	2.010.000
3	2010	3	65.000	195.000	10	34.500	6	2.070.000
4	2011	3	68.000	204.000	10	38.000	6	2.280.000
5	2012	3	70.000	210.000	10	38.000	6	2.280.000
6	2013	3	75.000	225.000	10	40.000	6	2.400.000
7	2014	3	80.000	240.000	10	45.000	6	2.700.000
8	2015	3	90.000	270.000	10	45.000	6	2.700.000
9	2016	3	100.000	300.000	10	48.000	6	2.880.000
10	2017	3	125.000	375.000	10	50.000	6	3.000.000
Jumlah			793.000	2.379.000				24.240.000
Rata-rata			72.091	216.273				2.203.636

Servis Pick Up					Ganti Oli Pick Up			
Ke	Tahun	Frekuensi	Harga	Jumlah	Volume	Harga	Frekuensi	Jumlah
		(kali/th)	(Rp)	(Rp/th)	(lt)	(Rp/lt)	(Kali/th)	(Rp)
0	2007	-	-	-	-	-	-	-
1	2008	1	80.000	80.000	3	32.000	2	192.000
2	2009	1	80.000	80.000	3	33.500	2	201.000
3	2010	1	85.000	80.000	3	34.500	2	207.000
4	2011	1	93.000	80.000	3	38.000	2	228.000
5	2012	1	100.000	85.000	3	38.000	2	228.000
6	2013	1	105.000	93.000	3	39.000	2	234.000
7	2014	1	115.000	100.000	3	45.000	2	270.000
8	2015	1	128.000	105.000	3	45.000	2	270.000
9	2016	1	135.000	115.000	3	48.000	2	288.000
10	2017	1	145.000	128.000	3	50.000	2	300.000
Jumlah			1.066.000	946.000				2.418.000
Rata-rata			96.909	86.000				219.818

Ganti Ban Pick Up				
Periode		Kuantitas	Harga	Jumlah
ke	tahun	(ban)	(Rp)	(Rp)
0	2007	-	-	-
1	2008	2	238.000	476.000
2	2009	2	245.000	490.000
3	2010	2	265.000	530.000
4	2011	2	300.000	600.000
5	2012	2	350.000	700.000
6	2013	2	400.000	800.000
7	2014	2	450.000	900.000
8	2015	2	500.000	1.000.000
9	2016	2	550.000	1.100.000
10	2017	2	595.000	1.190.000
Jumlah			3.893.000	7.786.000
Rata-rata			353.909	707.818

5. Nilai Umur Ekonomis

No.	Uraian	Satuan	Tahun
1.	Bangunan gudang	ha	
2.	Mesin penggilingan	unit	20
3.	Alat Transportasi		
	a. Pick Up	unit	15
4.	Mesin jahit karung	unit	15
5.	Peralatan		
	a) Terpal penjemuran	unit	15
	b) Genset	unit	15
	c) Timbangan duduk manual	unit	15
	d) Sekrup	unit	20
6.	Alat Kantor		
	a. Meja	unit	15
	b. Kursi	unit	15
Jumlah			145

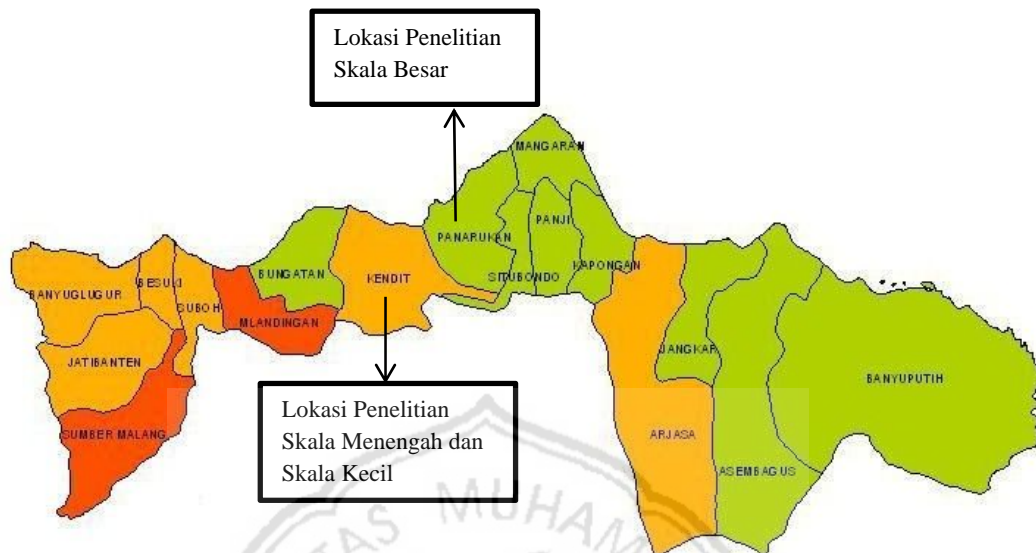
6. Penerimaan Jasa Penggilingan

Penerimaan Jasa Penggilingan Padi				Penerimaan Bekatul dan Sekam			
Periode		Σ Produksi	Harga	Jumlah	Σ Produksi	Harga	Jumlah
ke	Tahun	(ton)	(Rp/ton)	(Rp/th)	(kg)	(Rp/kg)	(Rp/th)
0	2007	-	-	-	-	-	-
1	2008	144	80.000	11.520.000	288.000	72.000	700
2	2009	144	85.000	12.240.000	288.000	72.000	800
3	2010	144	90.000	12.960.000	288.000	72.000	900
4	2011	144	100.000	14.400.000	288.000	72.000	1.000
5	2012	144	125.000	18.000.000	288.000	72.000	1.100
6	2013	144	150.000	21.600.000	288.000	72.000	1.300
7	2014	144	200.000	28.800.000	288.000	72.000	1.500
8	2015	144	250.000	36.000.000	288.000	72.000	1.800
9	2016	144	300.000	43.200.000	288.000	72.000	2.300
10	2017	144	380.000	54.720.000	288.000	72.000	2.500
Jumlah			1.760.000	253.440.000		13.900	1.000.800.000
Rata-rata			160.000	23.040.000		1.264	90.981.818

Lain-lain

1. Produksi dijual kepada: Tengkulak dan konsumen
2. Kendala yang dijumpai dalam kegiatan usaha penggilingan padi: cuaca dan keterbatasan modal
3. Aktivitas mengikuti penyuluhan pertanian: (pernah/tidak pernah)
 - a. Berapa kali : 2 kali
 - b. Oleh siapa : kantor desa kendit
 - c. Di mana : di kantor desa kendit

Lampiran 33: Peta Lokasi Penelitian



Keterangan: Peta Kabupaten Situbondo

Lokasi Penelitian di Kecamatan Panarukan usaha penggilingan padi skala besar dan di Kecamatan Kendit usaha penggilingan padi skala menengah dan skala kecil

LAMPIRAN 34: Dokumentasi



Peneliti bersama responden usaha penggilingan padi skala besar di Kecamatan Panarukan dengan kapasitas mesin penggilingan padi 2 ton giling gabah per jam.



Peneliti bersama responden usaha penggilingan padi skala menengah di Kecamatan Kendit dengan kapasitas mesin penggilingan padi 1 ton giling gabah per jam.



Peneliti bersama responden usaha penggilingan padi skala kecil di Kecamatan Kendit, dengan kapasitas mesin penggilingan padi mesin ± 8 ku giling gabah per jam.