

**ANALISIS FINANSIAL USAHA PENGGILINGAN PADI
BERDASARKAN SKALA USAHA DI KABUPATEN SITUBONDO**

**FINANCIAL ANALYSIS OF RICE MILLING BUSINESS BASED ON
BUSINESS SCALE IN SITUBONDO REGENCY**

Alfia Yuliantika*

(Program Studi Agribisnis, Fakultas Pertanian, Universitas Muhammadiyah
Jember)

Email: alfiyuliantika@gmail.com

Edy Sutiarmo**

Henik Prayuginingsih**

(Program Studi Agribisnis, Fakultas Pertanian, Universitas Muhammadiyah
Jember)

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk: (1) mengukur kelayakan usaha; (2) membandingkan tingkat keuntungan usaha penggilingan padi secara finansial ditinjau dari skala usaha, (3) untuk mengkaji tingkat sensitivitas usaha penggilingan padi berdasarkan skala usaha di Kabupaten Situbondo terhadap perubahan jasa penggilingan padi dan biaya operasional dan *maintenance*. Penelitian dilakukan di Kecamatan Panarukan dan Kendit, Kabupaten Situbondo. Metode analisis data menggunakan: NPV, Gross B/C, Net B/C, IRR, *Payback Period*, *Discounted Payback Period* dan analisis sensitivitas.

Hasil penelitian: (1) Usaha penggilingan padi berdasarkan skala besar, skala menengah dan skala kecil di Kabupaten Situbondo layak diusahakan secara finansial. Usaha penggilingan padi skala besar nilai NPV = Rp 487.850.044; Gross B/C (= 1,953); Net B/C = 3,376; IRR (= 43,96%), *payback period* 2,8 tahun, *discounted payback period* 3,7 tahun. Usaha penggilingan padi skala menengah NPV = Rp 150.354.606; Gross B/C = 1,322; Net B/C = 1,974; IRR = 28,12%; *payback period* 4,5 tahun, *discounted payback period* 6 tahun. Usaha penggilingan padi skala kecil NPV = Rp 202.832.165; Gross B/C = 1,530; Net B/C = 3,120; IRR 39,34%; dengan *payback period* 3,3 tahun, *discounted payback period* 4,2 tahun. (2) Ada perbedaan tingkat keuntungan finansial usaha penggilingan padi skala usaha. Keuntungan NPV usaha penggilingan padi skala besar Rp 303.909.674 lebih menguntungkan daripada usaha penggilingan padi skala menengah Rp 149.517.454, usaha penggilingan padi skala menengah lebih menguntungkan daripada skala kecil Rp 146.204.524. (3) Usaha penggilingan padi kurang sensitif terhadap perubahan jasa penggilingan padi, perubahan biaya

operasional dan *maintenance* (O & M). Namun usaha penggilingan padi skala menengah yang paling sensitif.

Kata Kunci : finansial, kelayakan, sensitivitas, penggilingan padi

ABSTRACT

This research aims to: (1) measured business feasibility; (2) compared the level financial profit of the rice milling business financially in terms of business scale; (3) to assessed the sensitivity level of the rice milling business based on the scale of business in Situbondo Regency on changes in operating costs, and the rice milling business. This research was a case study with locations in Panarukan District and Kendit District, Situbondo Regency. Data analysis method uses; NPV, Gross B/C, Net B/C, IRR, Payback Period, Discounted Payback Period dan analysis sensitivitas.

Research result; (1) Rice milling business based on large scale, middle scale and small scale in Situbondo Regency was feasible to be cultivated financially. Large scale rice milling business shows a NPV value = Rp. 487,850,044; Gross B / C = 1,953; Net B / C = 3.376; IRR = 43.96%; 2.8 year payback period, 3.7 years discounted payback period. Middle-scale rice milling business showed a NPV = Rp. 150,354,606; Gross B / C = 1,322; Net B / C = 1,974; IRR = 28.12%; 4.5 year payback period; 6 year discounted payback period. Small-scale rice milling business shows a NPV = Rp. 202,832,165; Gross B / C = 1,530; Net B / C = 3,120; IRR = 39.34%; 3.3 year payback period; 4.2 years discounted payback period. (2) There were differences in financial profit of rice milling business based on business scale. The advantages of large-scale rice milling business Rp. 303,909,674, were more financially profitable than medium-scale rice milling businesses Rp 149,517,454, and medium-scale rice milling businesses were more profitable than small scale Rp 146,204,524. (3) Rice milling business was less sensitive to changes of rice milling services, and changes in operational and maintenance (O & M) costs. However, the most sensitive medium-scale rice milling business.

Keywords: *financially, feasibility, sensitivity, rice milliing.*

PENDAHULUAN

Latar Belakang

Pembangunan sektor pertanian khususnya subsektor tanaman pangan memiliki peran sangat penting dan strategis, hal ini dikarenakan subsektor tanaman pangan memiliki peranan penting dalam menunjang kehidupan sebagian besar penduduk Indonesia. Hasil Sensus Pertanian 2013 (ST2013) menunjukkan

jumlah rumah tangga usaha tanaman pangan (padi dan palawija) mencapai 17,73 juta rumah tangga atau 67,83 persen dari total jumlah rumah tangga usaha tani, yang mencapai 26,14 juta rumah tangga pada tahun 2013 (BPS, 2015).

Sektor pertanian sebagai sumber kehidupan bagi sebagian besar penduduk terutama bagi mereka yang memiliki mata pencaharian utama sebagai petani, hal ini dikarenakan sektor pertanian merupakan salah satu hal penting yang harus diperhatikan sebagai penyedia pangan bagi masyarakat, selain itu iklim tropis yang dimiliki Indonesia menjadikannya negara yang sangat potensial untuk mengembangkan pertanian dalam negeri. Sektor pertanian di Indonesia terbagi menjadi beberapa sub sektor di antaranya adalah sub sektor tanaman pangan, tanaman hortikultura, tanaman perkebunan, tanaman kehutanan, peternakan, dan perikanan.

Provinsi Jawa Timur merupakan salah satu sentra produksi padi tertinggi pada tahun 2015 yaitu sebesar 13.154.967 ton, di mana nilai produksi selalu berada diperingkat teratas dari seluruh provinsi yang ada di Indonesia. Kabupaten Situbondo juga merupakan salah satu di antara beberapa Kabupaten yang ada di Jawa Timur yang memproduksi tanaman padi yang cukup tinggi apabila di lihat dari luas panen, produksi, dan produktivitas tanaman padi yang ada di Kabupaten Situbondo.

Produksi padi tertinggi di Kabupaten Situbondo tahun 2013 sampai dengan tahun 2016 adalah Kecamatan Panarukan dengan rata-rata produksi sebesar 304.919 ku/tahun. Selanjutnya Kecamatan Banyuputih juga mendominasi produksi padi dengan rata-rata sebesar 218.638 ku/tahun. Sementara Kecamatan Kendit merupakan sektor pengembangan produksi padi di Kabupaten Situbondo dengan rata-rata produksi sebesar 163.821 ku/tahun.

Menurut Patiwiri (2006), penggilingan padi adalah salah satu tahapan pascapanen yang terdiri dari rangkaian beberapa proses untuk mengolah gabah menjadi beras siap konsumsi. Proses penggilingan ini penting karena turut menentukan kualitas dan kuantitas beras yang dihasilkan. Dalam hal ini penggunaan mesin penggiling padi yang baik dapat meningkatkan rendemen dan mutu dari beras giling yang dihasilkan dibandingkan dengan cara ditumbuk.

Penggilingan padi (*Rice Milling Unit*) memiliki peran yang sangat penting dalam sistem agribisnis padi. Penggilingan padi merupakan pusat pertemuan antara produksi, pascapanen, pengolahan, dan pemasaran gabah/beras, sehingga dituntut untuk dapat memberikan kontribusi dalam penyediaan beras, baik dari segi kuantitas maupun kualitas untuk mendukung ketahanan pangan nasional (Hardjosentono, 2000).

Usaha penggilingan padi perlu dikaji pula tingkat kelayakan usaha apabila terdapat perubahan jasa penggilingan padi dan biaya operasional dan *maintenance* (O & M) selama usaha tersebut berjalan. Kemudian perlu dilakukan pengkajian tentang tingkat perbedaan keuntungan yang dihasilkan dari usaha penggilingan padi berdasarkan skala usaha. Hal ini dilakukan untuk mengetahui dari skala usaha penggilingan padi skala besar, menengah, dan kecil manakah yang lebih memberikan keuntungan secara finansial.

Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang penelitian yang telah diuraikan, maka dapat diambil rumusan masalah sebagai berikut: (1) Apakah usaha penggilingan padi berdasarkan skala usaha di Kabupaten Situbondo mampu memberikan keuntungan secara finansial?. (2) Apakah ada perbedaan tingkat keuntungan finansial usaha penggilingan padi berdasarkan skala usaha di Kabupaten Situbondo?. (3) Bagaimana tingkat sensitivitas usaha penggilingan padi di Kabupaten Situbondo terhadap perubahan jasa penggilingan padi dan biaya operasional dan *maintenance* (O & M).

Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah: (1) Untuk mengukur usaha penggilingan padi berdasarkan skala usaha di Kabupaten Situbondo memberikan keuntungan secara finansial. (2) Untuk membandingkan keuntungan finansial yang diperoleh dari usaha penggilingan padi berdasarkan skala usaha di Kabupaten Situbondo. (3) Untuk mengkaji tingkat sensitivitas usaha penggilingan padi berdasarkan skala

usaha di Kabupaten Situbondo terhadap perubahan jasa penggilingan padi dan biaya operasional & *maintenance*.

Tinjauan Pustaka

Penggilingan Padi

Penggilingan padi merupakan salah satu rangkaian utama penanganan pascapanen. Usaha penggilingan padi yaitu menyediakan jasa menggiling gabah bagi petani di wilayah sekitarnya. Ongkos giling dibayar berdasarkan jumlah gabah yang digiling. Teknologi penggilingan padi menentukan kuantitas dan kualitas beras yang dihasilkan. Untuk itu penanganan proses penggilingan padi perlu diperhatikan secara kontinyu agar permintaan konsumen dapat dipenuhi (Setyono, 1994).

Menurut Hasbullah (2007), di Indonesia, usaha penggilingan gabah dikelompokkan berdasarkan kapasitas penggilingan yang meliputi penggilingan padi skala kecil, penggilingan padi skala menengah, penggilingan padi skala besar. Penggilingan padi skala kecil adalah unit peralatan teknik yang berfungsi sebagai mesin pengolah gabah menjadi beras, dengan kapasitas lebih kecil dari satu ton jam gabah kering giling perjam, baik merupakan satu unit tersendiri maupun merupakan gabungan dari beberapa mesin dimana proses satu dengan yang lain dihubungkan oleh proses pemindahan bahan dengan menggunakan tenaga manusia. Mesin yang digunakan pada penggilingan padi adalah *huller*, *separator*, dan *polisher*.

Penggilingan padi skala menengah adalah unit peralatan teknik yang merupakan gabungan dari beberapa mesin menjadi kesatuan utuh yang berfungsi sebagai pengolah gabah menjadi beras dengan kapasitas lebih kecil dari dua ton gabah kering giling per jam. Tipe yang umumnya hanya melalui proses pemecahan kulit secara sederhana dan proses pemutihan beras, sedangkan tipe lengkap terdapat proses pembersihan gabah, proses pemecahan kulit gabah, proses pemisahan kulit gabah dengan gabah pecah kulit dan proses pemutihan beras pecah kulit, serta pemindahan bahan antar mesin menggunakan *elevator*.

Penggilingan padi skala besar adalah unit peralatan teknik yang merupakan gabungan dari beberapa mesin menjadi suatu kesatuan utuh yang berfungsi sebagai pengolah gabah menjadi beras dengan kapasitas lebih besar dari dua ton gabah kering giling per jam. Sistem penggilingan ini minimum harus melalui empat proses utama, yaitu proses pembersihan gabah, proses pemecahan kulit gabah, proses pemisahan kulit gabah dengan gabah pecah kulit dan proses pemutihan beras pecah kulit secara berulang dua sampai empat kali.

Landasan Teori

Investasi adalah pengeluaran oleh sektor perusahaan swasta untuk pembelian barang-barang atau jasa dengan tujuan penanaman modal untuk penambahan stok atau perluasan pabrik. Dalam pengambilan keputusan investasi ada beberapa metode yang dapat digunakan yaitu metode nilai sekarang (*Present Value*) dan metode MEC (*Marginal Efficiency of Capital*) (Sutiarso, 2010).

Untuk menilai suatu proyek dalam rangka memperoleh suatu tola ukur yang mendasar dalam kelayakan investasi, telah dikembangkan suatu metode analisis, yaitu dengan kriteria investasi maka dapat ditarik beberapa kesimpulan apakah *benefit* bersih suatu kesempatan dalam berinvestasi. Dengan demikian, suatu kriteria investasi adalah merupakan suatu alat apakah proyek yang akan dilaksanakan *Go* atau *No Go*. Adapun kriteria investasi yang biasa digunakan adalah sebagai berikut:

a) *Net Present Value* (NPV)

Menurut Pasaribu (2012), nilai bersih sekarang atau *Net Present Value* (NPV) dari suatu proyek merupakan nilai sekarang (*Present Value*) dari selisih antara *benefit* (manfaat) dengan *cost* (biaya). Apabila evaluasi suatu proyek tertentu telah dinyatakan "Go" maka nilai NPV ≥ 0 .

b) *Gross Benefit Cost Ratio (Gross B/C)*

Gross B/C merupakan perbandingan antara *Present Value Benefit* dengan *Present Value Cost*. Apabila $Gross\ B/C > 1$, proyek layak untuk dilaksanakan. Sebaliknya $Gross\ B/C \leq 1$, proyek tidak layak untuk dilaksanakan.

c) *Analisis Net Benefit Cost Ratio (Net B/C)*

Net Benefit Cost Ratio (Net B/C Ratio) adalah perbandingan antara jumlah NPV positif dengan jumlah NPV negatif.

d) *Internal Rate of Return (IRR)*

Internal Rate of Return (IRR) merupakan tingkat diskonto yang menyebabkan NPV sama dengan nol.

e) *Payback Period*

payback periods merupakan jangka waktu/periode pengembalian modal investasi yang akan dibayarkan melalui keuntungan yang diperoleh proyek tersebut. Semakin cepat waktu pengembalian semakin baik untuk diusahakan.

f) *Discounted Payback Period*

Discounted Payback period adalah hampir sama dengan payback period yaitu lama periode dalam tahun yang diharapkan untuk mendapatkan kembali biaya investasi yang telah dikeluarkan untuk suatu proyek. Metode ini memperhitungkan nilai waktu dan uang (*time value of money*).

g) *Analisis Sensitivitas*

Analisis sensitivitas merupakan suatu analisis untuk dapat melihat pengaruh yang akan terjadi akibat keadaan yang berubah-ubah. Bertujuan untuk menilai apa yang akan terjadi dengan hasil analisis kelayakan suatu kegiatan investasi atau bisnis apabila terjadi perubahan di dalam perhitungan biaya atau manfaat.

Berdasarkan penelitian Hasibuan, R.M (2010) yang berjudul studi kelayakan pengembangan usaha penggilingan padi UD. Kilang Padi Bersama di Kabupaten Padang Lawas Utara. 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 tersebut investasi pengembangan usaha penggilingan padi UD. Kilang Padi Bersama layak dan menguntungkan.

KERANGKA KONSEP PEMIKIRAN

Kabupaten Situbondo, khususnya Kecamatan Panarukan merupakan daerah yang sangat potensial untuk melakukan usaha penggilingan padi dan Kecamatan Kendit merupakan daerah pengembangan usaha penggilingan padi. Usaha penggilingan padi terdiri dari beberapa tingkatan skala usaha yaitu mulai dari skala usaha kecil, skala usaha menengah hingga skala usaha besar, sehingga cukup menarik untuk dilakukan pengkajian apakah usaha penggilingan padi layak atau tidak diusahakan di daerah tersebut.

Tujuan evaluasi proyek adalah untuk mengetahui atau menilai kelayakan suatu proyek. Penilaian dilakukan dengan cara menilai apakah proyek tersebut menguntungkan atau tidak, dengan didasarkan pada indikator beberapa kriteria investasi yang saling melengkapi. Evaluasi proyek dilakukan terhadap beberapa aspek, salah satunya adalah aspek finansial (keuangan) dengan menggunakan beberapa metode penilaian.

Tujuan dari analisis finansial ini adalah untuk memperoleh gambaran kelayakan usaha penggilingan padi. Dalam analisis finansial ini, metode perhitungan yang digunakan meliputi: *Net Present Value (NPV)*, *Gross B/C*, *Net B/C*, *IRR*, *Payback period*, *Discounted Payback Period*, dan Analisis sensitivitas. Dalam melaksanakan suatu proyek, komponen biaya merupakan salah satu hal yang penting dalam menentukan keberhasilan dari jalannya suatu proyek. Biaya proyek adalah seluruh biaya yang dikeluarkan khusus untuk kepentingan proyek dengan harapan agar dapat memperoleh penghasilan di masa mendatang. Biaya

proyek dapat terbagi menjadi tiga jenis, di antaranya adalah biaya investasi, biaya operasional dan pemeliharaan. Biaya investasi adalah suatu biaya yang dikeluarkan pada saat awal proyek tersebut hendak dilaksanakan hingga proyek beroperasi. Biaya operasional dan biaya pemeliharaan merupakan biaya yang dikeluarkan selama proses produksi berlangsung.

Berdasarkan uraian di atas, maka peneliti membuat hipotesis sebagai berikut; Diduga usaha penggilingan padi di Kabupaten Situbondo secara finansial menguntungkan. Diduga ada perbedaan keuntungan finansial usaha penggilingan padi di Kabupaten Situbondo menurut skala usaha. Diduga usaha penggilingan padi di Kabupaten Situbondo sensitiv terhadap perubahan jasa penggilingan padi dan biaya operasional dan *maintenance* (O & M) yang terjadi.

METODOLOGI PENELITIAN

Metode Penelitian

Metode penelitian ini menggunakan metode deskriptif-komparatif dan evaluatif. Penelitian deskriptif adalah salah satu jenis penelitian yang tujuannya untuk menyajikan gambaran lengkap mengenai setting sosial atau dimaksudkan untuk mendeskripsikan secara terperinci suatu aktivitas usaha penggilingan padi. Penelitian komparatif yaitu penelitian yang dimaksudkan untuk membandingkan keuntungan yang diperoleh dengan analisis finansial berdasarkan kriteria investasi menurut skala usahanya. Penelitian evaluatif adalah digunakan untuk mengevaluasi tingkat keberhasilan usaha penggilingan padi.

Penentuan Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di Kecamatan Panarukan dan Kecamatan Kendit, Kabupaten Situbondo. Penentuan lokasi penelitian dilakukan secara *purposive* atau sengaja dengan pertimbangan bahwa di daerah tersebut terdapat usaha penggilingan padi, di mana Kecamatan Panarukan merupakan wilayah dengan produksi padi terbesar di Kabupaten Situbondo dengan responden skala usaha besar, sedangkan Kecamatan Kendit merupakan daerah pengembangan produksi padi di Kabupaten Situbondo dengan responden skala usaha menengah dan kecil.

Waktu penelitian mengenai usaha penggilingan padi dilaksanakan sejak April 2018 hingga bulan Juli 2018.

Metode Pengambilan Sampel

Dalam penelitian ini, komoditas yang diteliti adalah padi yaitu berfokus pada usaha penggilingan padi. Responden yang dipilih ditentukan berdasarkan skala usaha penggilingan padi, dengan asumsi: (1) usaha penggilingan padi berdasarkan skala usaha besar dengan kapasitas mesin 2 ton giling gabah perjam, (2) usaha penggilingan padi berdasarkan skala usaha menengah dengan kapasitas mesin 1 ton giling gabah perjam, (3) usaha penggilingan padi berdasarkan skala usaha kecil dengan kapasitas mesin \pm 8 ku giling gabah perjam. Kemudian metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah menggunakan metode *purposive* yaitu pengambilan sampel secara sengaja. Dengan demikian jumlah responden dalam penelitian ini berjumlah tiga orang yang mempunyai usaha penggilingan padi.

Metode Pengumpulan Data

Data yang digunakan dalam penelitian ini meliputi data primer dan data sekunder. Data primer merupakan data yang diperoleh secara langsung dari pengusaha penggilingan padi responden dengan melakukan wawancara yang berpedoman pada daftar pertanyaan yang telah disusun sebelumnya. Sementara data sekunder merupakan data yang diperoleh dari dinas atau instansi yang berhubungan dengan penelitian ini, antara lain adalah Badan Pusat Statistik Indonesia, Badan Pusat Statistik Jawa Timur dan Badan Pusat Statistik Situbondo. Data-data tersebut dikumpulkan dengan cara mendatangi dinas atau instansi dan mengunjungi website yang terkait dengan data yang berhubungan dengan penelitian ini.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Arus Biaya

Dalam memenuhi kebutuhan investasi usaha penggilingan padi di Kabupaten Situbondo, pemilik usaha skala besar, skala menengah, dan skala kecil menggunakan dana yang bersumber dari modal sendiri dan pinjaman ke bank.

Tabel 1. Kebutuhan Dana Investasi Pada Awal Usaha Penggilingan Padi Skala Besar, Skala Menengah dan Skala Kecil di Kabupaten Situbondo

Uraian	Skala Besar		Skala Menengah		Skala Kecil	
	(Rp)	(%)	(Rp)	(%)	(Rp)	(%)
Sewa gudang	30.000.000	14,38	18.000.000	11,66	10.000.000	10,45
Mesin penggilingan padi	125.000.000	59,91	90.000.000	58,28	45.000.000	47,04
Peralatan	50.305.000	24,50	46.435.000	30,07	40.655.000	42,50
Total	208.655.000	100	154.435.000	100	95.655.000	100

Sumber: Hasil Analisis Data Primer (2018).

Dapat ditinjau bahwa dana investasi total yang dibutuhkan pada tahun ke nol usaha penggilingan padi untuk skala besar adalah Rp 208.655.000. Penggunaan dana investasi terbesar adalah pembuatan mesin penggilingan padi yang mencapai 59,91% atau senilai Rp 125.000.000, sedangkan penggunaan dana investasi terendah adalah sewa gudang selama 12 tahun sebesar Rp 30.000.000 yang mencapai 14,38%. Sementara total penggunaan dana investasi pada skala menengah sebesar Rp 154.435.000. Penggunaan dana investasi terbesar pada skala menengah yaitu pembuatan mesin penggilingan padi mencapai 58,28% atau senilai Rp 90.000.000 dan penggunaan dana investasi terendah yaitu sewa gudang selama 9 tahun sebesar Rp 18.000.000 yang mencapai 11,66%. Penggunaan dana investasi total yang dibutuhkan pada tahun ke nol untuk skala kecil sebesar Rp 95.655.000. Pada skala kecil penggunaan dana investasi terbesar adalah pembuatan mesin penggilingan padi yang mencapai 47,04% atau senilai Rp 45.000.000, sedangkan penggunaan dana investasi terendah adalah sewa gudang selama 10 tahun sebesar Rp 10.000.000 mencapai 10,45%.

Analisis Finansial

Analisis Arus Kas

Analisis arus kas digunakan untuk menggambarkan kegiatan ekonomi dalam suatu usaha yang telah dilaksanakan. Arus kas menggambarkan nilai penerimaan dan total pengeluaran dalam suatu usaha. Arus kas masuk dalam usaha penggilingan padi berasal dari penerimaan (*benefit*) hasil penggilingan padi.

Net benefit usaha penggilingan padi skala besar pada tahun ke-0 negatif yaitu senilai Rp 205.305.000 atau sebesar total biaya yang dikeluarkan pada tahun tersebut. Hal ini dikarenakan pada tahun ke-0 usaha penggilingan padi masih belum berproduksi, sehingga belum ada *benefit* yang diperoleh. Kemudian pada tahun ke-1 sudah mulai berproduksi, sehingga pada tahun tersebut didapatkan *benefit* dengan nilai *net benefit* yaitu sebesar Rp 71.011.800 dan terus meningkat sampai tahun 2017 dengan nilai *net benefit* sebesar Rp 388.330.600.

Nilai *net benefit* usaha penggilingan padi skala menengah pada tahun ke-0 negatif yaitu senilai Rp 154.435.000 atau sebesar total biaya yang dikeluarkan pada tahun tersebut. Hal ini dikarenakan pada tahun ke-0 usaha penggilingan padi masih belum berproduksi, sehingga belum ada *benefit* yang diperoleh. Sementara pada tahun ke-1 usaha penggilingan padi sudah mulai berproduksi, sehingga pada tahun tersebut didapatkan *benefit* dengan nilai *net benefit* sebesar Rp 8.154.500 dan terus meningkat sampai tahun 2017 dengan nilai *net benefit* sebesar Rp 172.858.000.

Net benefit usaha penggilingan padi skala kecil pada tahun ke-0 negatif yaitu sebesar Rp 95.655.000 atau sebesar total biaya yang dikeluarkan pada tahun tersebut. Hal ini dikarenakan pada tahun ke-0 usaha penggilingan padi masih belum berproduksi, sehingga belum ada *benefit* yang diperoleh. Kemudian pada tahun ke-1 usaha penggilingan padi sudah mulai berproduksi, sehingga pada tahun tersebut didapatkan *benefit* dengan nilai *net benefit* sebesar Rp 21.187.000 dan terus meningkat hingga tahun 2017 dengan nilai *net benefit* sebesar Rp 149.981.800

Kelayakan Investasi Usaha

Suatu usaha dikatakan layak jika dapat memenuhi kriteria investasi dan memperoleh keuntungan sesuai yang diharapkan. Beberapa alat kriteria investasi yang digunakan untuk mengukur kelayakan suatu investasi ini antara lain: (1) NPV, (2) Gross B/C, (3) Net B/C, (4) IRR, dan (5) *Payback Period*, (6) *Discounted Payback Period*. Suatu proyek dapat dikatakan layak jika nilai NPV yang dihasilkan menunjukkan angka positif, nilai Gross B/C dan Net B/C lebih dari 1, tingkat IRR yang diperoleh lebih besar dari tingkat suku bunga yang berlaku dan masa kembali modal tidak dalam waktu yang lama.

Tabel 2. Analisis Finansial Usaha Penggilingan Padi Skala Besar Periode Tahun 2005-2017 di Kabupaten Situbondo

	Kriteria Investasi	Nilai	Hasil	Keputusan
1	NPV 14,98%	487.850.044	> 0	Layak dilanjutkan
2	Gross B/C	1,953	> 1	Layak dilanjutkan
3	Net B/C	3,376	> 1	Layak dilanjutkan
4	IRR	43,96%	> i	Layak dilanjutkan
5	Payback Period	2,8 tahun		Layak dilanjutkan
6	Discounted Payback Period	3,7 tahun		Layak dilanjutkan

Sumber: Hasil Analisis Data Primer (2018).

Tabel 2 menunjukkan bahwa nilai NPV usaha penggilingan padi skala besar periode tahun 2005-2017 di Kabupaten Situbondo pada *discount factor* 14,98% per tahun sebesar Rp 487.850.044 atau lebih besar dari nol. Artinya usaha penggilingan padi skala besar secara finansial menguntungkan, sehingga layak untuk diusahakan atau dilanjutkan. Nilai Gross B/C dari usaha penggilingan padi skala besar pada periode tahun 2005-2017 sebesar 1,953 atau lebih besar dari satu. Artinya, setiap satu juta rupiah biaya yang diinvestasikan akan menghasilkan *benefit* sebesar 1,953 juta rupiah pada nilai sekarang. Nilai Net B/C dari usaha penggilingan padi skala besar periode tahun 2005-2017 di Kabupaten Situbondo adalah 3,376 atau lebih besar dari satu, yang artinya bahwa setiap satu juta rupiah biaya yang dikeluarkan akan menghasilkan NPV *positif* lebih besar daripada NPV *negatif*.

Nilai IRR dari usaha penggilingan padi skala besar periode tahun 2005-2017 adalah 43,96% per tahun. Artinya tingkat keuntungan 43,96% per tahun menyebabkan nilai NPV sebesar nol rupiah atau tingkat keuntungan yang diperoleh lebih tinggi dari tingkat suku bunga yang berlaku (14,98% per tahun). Nilai *payback period* dari usaha penggilingan padi skala besar pada periode tahun 2005-2017 adalah 2,8 tahun. Artinya, bahwa investasi yang ditanamkan pada awal pendirian usaha dapat kembali dalam jangka waktu sekitar 2,8 tahun, dan nilai *discounted payback period* sebesar 3,7 tahun. Artinya, bahwa investasi yang ditanamkan pada awal pendirian usaha dapat kembali dalam jangka waktu sekitar 3,7 tahun. Berdasarkan uraian tersebut dapat dinyatakan bahwa usaha penggilingan padi skala besar di Kabupaten Situbondo besar jika ditinjau secara finansial layak dilanjutkan.

Tabel 3. Analisis Finansial Usaha Penggilingan Padi Skala Menengah Periode Tahun 2008-2017 di Kabupaten Situbondo

	Kriteria Investasi	Nilai	Hasil	Keputusan
1	NPV 13,85%	150.354.606	> 0	Layak dilanjutkan
2	Gross B/C	1,322	> 1	Layak dilanjutkan
3	Net B/C	1,974	> 1	Layak dilanjutkan
4	IRR	28,12%	> i	Layak dilanjutkan
5	Payback Period	4,5 tahun		Layak dilanjutkan
6	Discounted Payback Period	6 tahun		Layak dilanjutkan

Sumber: Hasil Analisis Data Primer (2018).

Nilai NPV usaha penggilingan padi skala menengah pada periode tahun 2008-2017 di Kabupaten Situbondo menggunakan *discount factor* 13,85% per tahun sebesar Rp 150.354.606 atau lebih besar dari nol. Hal ini mengindikasikan bahwa usaha penggilingan padi skala menengah secara finansial menguntungkan dan layak dilanjutkan. Nilai Gross B/C dari usaha penggilingan padi skala menengah pada periode tahun 2008-2017 adalah 1,322 atau lebih besar dari satu juta rupiah. Artinya, setiap satu juta rupiah biaya yang diinvestasikan akan menghasilkan *benefit* sebesar 1,322 juta rupiah pada nilai sekarang. nilai Net B/C dari usaha penggilingan padi skala menengah periode tahun 2008-2017 adalah

1,974 atau lebih besar dari satu. Artinya, setiap satu juta rupiah biaya yang dikeluarkan akan menghasilkan *NPV positif* lebih besar daripada *NPV negatif*.

Nilai IRR dari usaha penggilingan padi skala menengah pada periode tahun 2008-2017 yaitu 28,12% per tahun. Artinya, tingkat keuntungan 28,12% per tahun menyebabkan nilai NPV sebesar nol rupiah atau tingkat keuntungan yang diperoleh lebih tinggi dari tingkat suku bunga yang berlaku (13,85% per tahun). Nilai *payback period* dari usaha penggilingan padi skala menengah periode tahun 2008-2017 adalah 4,5 tahun. Artinya bahwa investasi yang ditanamkan pada awal berdirinya usaha dapat kembali dalam jangka waktu sekitar 4,5 tahun, dan nilai *discounted payback period* adalah 6 tahun. Berdasarkan uraian tersebut dapat dinyatakan bahwa usaha penggilingan padi skala menengah jika ditinjau secara finansial menguntungkan dan layak dilanjutkan.

Tabel 4. Analisis Finansial Usaha Penggilingan Padi Skala Kecil Periode Tahun 2007-2017 di Kabupaten Situbondo

	Kriteria Investasi	Nilai	Hasil	Keputusan
1	NPV 12,93%	202.832.166	> 0	Layak dilanjutkan
2	Gross B/C	1,530	> 1	Layak dilanjutkan
3	Net B/C	3,120	> 1	Layak dilanjutkan
4	IRR	39,34%	> i	Layak dilanjutkan
5	Payback Period	3,3 tahun		Layak dilanjutkan
6	Discounted Payback Period	4,2 tahun		Layak dilanjutkan

Sumber: Hasil Analisis Data Primer (2018).

Pada Tabel 4. menunjukkan bahwa nilai NPV usaha penggilingan padi skala kecil periode tahun 2007-2017 pada *discount factor* 12,93% per tahun sebesar Rp 202.832.166 atau lebih besar dari nol. Artinya, usaha penggilingan padi skala kecil secara finansial menguntungkan dan layak untuk dilanjutkan. Nilai Gross B/C adalah 1,530 atau lebih besar dari satu. Hal ini menjelaskan bahwa setiap satu juta rupiah biaya yang diinvestasikan yang dikeluarkan akan menghasilkan *benefit* sebesar Rp 1,530 juta rupiah pada nilai sekarang. Nilai Net B/C adalah 3,120 atau lebih besar dari satu. Artinya, setiap satu juta rupiah biaya yang dikeluarkan akan menghasilkan *NPV positif* lebih besar daripada *NPV negatif*.

Nilai IRR dari usaha penggilingan padi skala kecil pada periode tahun 2007-2017 adalah 39,34% per tahun. Artinya, tingkat keuntungan 39,34% per tahun menyebabkan nilai NPV sebesar nol rupiah atau tingkat keuntungan yang diperoleh lebih tinggi dari tingkat suku bunga yang berlaku (12,93% per tahun). Nilai *payback period* adalah 3,3 tahun. Artinya, bahwa investasi yang ditanamkan pada awal pendirian usaha dapat kembali dalam jangka waktu sekitar 3,3 tahun. Nilai *discounted payback period* sebesar 4,2 tahun. Berdasarkan uraian tersebut dapat dinyatakan bahwa usaha penggilingan padi skala kecil jika ditinjau secara finansial menguntungkan dan layak dikembangkan.

Tabel 5. Perbandingan Keuntungan Usaha Penggilingan Padi pada DF 13,92% Berdasarkan Kriteria NPV dan IRR

proyek	Kriteria Investasi	
	NPV	IRR
Skala besar	303.909.674	40,39%
Skala menengah	149.517.454	28,17%
Skala kecil	146.204.524	37,44%
keterangan	B > M	B > M
	M > K	K > M

Keterangan: B = Skala Besar M = Skala Menengah K = Skala Kecil
Sumber: Hasil Analisis Data Primer (2017).

Dari Tabel 5. menunjukkan bahwa usaha penggilingan padi skala besar lebih menguntungkan daripada usaha skala menengah dan skala kecil karena dapat memberikan *benefit* yang lebih besar. Hal itu terlihat bahwa pada kurun waktu yang sama, yaitu 9 tahun nilai IRR pada usaha penggilingan padi skala besar lebih besar nilai IRR dari pada skala menengah dan skala kecil. Sementara nilai IRR pada skala kecil lebih besar dari pada skala menengah usaha penggilingan padi.

Analisis Sensitivitas

Usaha penggilingan padi skala besar pada kondisi terjadi penurunan output jasa penggilingan padi dan biaya O & M dipertahankan tetap, maka usaha penggilingan padi masih menguntungkan jika jasa penggilingan padi tidak turun

lebih dari 48,789%. Pada kondisi biaya O & M naik dengan jasa penggilingan padi dipertahankan tetap, maka usaha penggilingan padi masih menguntungkan jika kenaikan biaya O & M tidak naik lebih dari 159,470%. Pada kondisi penurunan output jasa penggilingan padi dan menaikkan biaya O & M masih menguntungkan jika output jasa penggilingan padi tidak turun lebih dari 30%, serta jika biaya O & M tidak naik lebih dari 61,414%. Dengan demikian, usaha penggilingan padi pada skala besar tidak peka atau kurang sensitif terhadap penurunan output jasa penggilingan padi dan kenaikan biaya operasional & *maintenance* (O & M).

Sementara itu, usaha penggilingan padi skala menengah pada kondisi penurunan jasa penggilingan padi dengan biaya operasional dan *maintenance* (O & M) dipertahankan tetap usaha tersebut masih menguntungkan jika penurunan jasa penggilingan tidak lebih dari 24,367%. Apabila kondisi biaya operasional dan *maintenance* (O & M) naik dengan jasa penggilingan padi dipertahankan tetap, maka usaha penggilingan padi masih menguntungkan jika kenaikan biaya o&m tidak lebih dari 48,152%. Pada kondisi penurunan jasa penggilingan padi dan menaikkan biaya O & M masih menguntungkan jika output jasa penggilingan padi tidak turun lebih dari 15%, serta jika biaya o&m tidak naik lebih dari 18,510%. Dengan demikian, usaha penggilingan padi skala menengah kurang peka atau kurang sensitif terhadap penurunan output jasa penggilingan padi dan kenaikan biaya operasional & *maintenance* (O & M).

Usaha penggilingan padi skala kecil pada kondisi penurunan jasa penggilingan padi dengan biaya operasional dan *maintenance* (O & M) dipertahankan tetap atau tidak berubah, maka usaha tersebut masih menguntungkan jika penurunan output jasa penggilingan tidak lebih dari 34,634%. Apabila kondisi biaya operasional dan *maintenance* (O & M) naik dengan jasa penggilingan padi dipertahankan tetap atau tidak berubah, maka usaha penggilingan padi masih menguntungkan jika kenaikan biaya O & M tidak lebih dari 70,635%. Pada kondisi penurunan jasa penggilingan padi dan menaikkan biaya o&m masih menguntungkan jika jasa penggilingan padi tidak turun lebih dari 20%, serta jika biaya O & M tidak naik lebih dari 29,846%. Dengan

demikian, usaha penggilingan padi pada skala kecil kurang peka atau kurang sensitif terhadap penurunan jasa penggilingan padi dan kenaikan biaya operasional & *maintenance* (O & M).

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian, dapat disimpulkan bahwa: (1) Usaha penggilingan padi skala besar, skala menengah, dan skala kecil di Kabupaten Situbondo layak untuk diusahakan ditinjau dari aspek finansial. Usaha penggilingan padi skala besar menunjukkan nilai *Net Present Value* NPV (= Rp 487.850.044); Gross B/C (= 1,953) > 1; Net B/C (= 3,376) > 1; IRR (= 43,96%) > *i* dengan *payback period* 2,8 tahun, dan *discounted payback period* 3,7 tahun. Usaha penggilingan padi skala menengah menunjukkan nilai NPV (= Rp 150.354.606); Gross B/C (= 1,322) > 1; Net B/C (= 1,974) > 1; IRR (28,12%) > *i* dengan *payback period* 4,5 tahun, dan *discounted payback period* 6 tahun. Usaha penggilingan padi skala kecil menunjukkan nilai *Net Present Value* (= Rp 202.832.165); Gross B/C (= 1,530) > 1; Net B/C (= 3,120) > 1; IRR (39,34%) > *i* dengan *payback period* 3,3 tahun, dan *discounted payback period* 4,2 tahun. (2) Ada perbedaan tingkat keuntungan finansial dalam usaha penggilingan padi berdasarkan skala usaha. NPV usaha penggilingan padi skala besar yaitu sebesar Rp 303.909.674 lebih menguntungkan secara finansial daripada usaha penggilingan padi skala menengah yaitu sebesar Rp 149.517.454, serta usaha penggilingan padi skala menengah lebih menguntungkan daripada skala kecil sebesar Rp 146.204.524. (3) Investasi usaha penggilingan padi kurang sensitif terhadap perubahan output jasa penggilingan padi dan perubahan biaya operasional dan *maintenance* (O & M). Namun diantara ketiga skala usaha tersebut, usaha penggilingan padi skala menengah yang paling sensitif terhadap perubahan output jasa penggilingan padi dan perubahan biaya operasional dan *maintenance* (O & M).

Saran

Oleh karena itu, agar layak secara finansial dapat disarankan beberapa hal sebagai berikut: (1) Mengingat ketersediaan bahan baku (gabah) menjadi salah satu kendala dalam usaha tersebut, maka untuk menjaga kestabilan dan keberlangsungan usaha yang perlu dilakukan adalah menambah mitra petani sebagai pemasok bahan baku (gabah). (2) Perlu adanya dukungan pemerintah yaitu Bank BRI dalam pengembangan usaha penggilingan padi dalam bentuk penyediaan kredit dengan suku bunga yang rendah. (3) Penelitian ini perlu dilanjutkan dengan mengkaji tentang perkembangan usaha penggilingan padi di Kabupaten Situbondo, untuk mengetahui apa sajakah faktor-faktor yang mempengaruhi tingkat keuntungan usaha penggilingan padi, untuk mengetahui apakah memiliki potensi dan prospek yang sama atau mungkin lebih baik di Kecamatan Panarukan dan Kecamatan Kendit, di Kabupaten Situbondo.

DAFTAR PUSTAKA

- BPS. 2015. *Statistik Indonesia Tahun 2015*. Badan Pusat Statistik Indonesia. Jakarta.
- Hardjosentono, M. 2000. *Mesin-Mesin Pertanian*. Bumi Aksara. Jakarta.
- Hasbullah, R. 2007. "Program Pengawasan Penanganan Pasca Panen dan Pemasaran Gabah oleh Perguruan Tinggi di Provinsi Jawa Barat dan Banten". *Skripsi*. Lembaga Penelitian dan Pemberdayaan Masyarakat IPB. Bogor.
- Hasibuan, R.M. 2010. "Studi Kelayakan Pengembangan Usaha Penggilingan Padi UD. Kilang Padi Bersama di Kabupaten Padang Lawas Utara". *Skripsi*. Fakultas Teknik, Universitas Sumatera Utara. Medan.
- Pasaribu, A.M. 2012. *Perencanaan dan Evaluasi Proyek Agribisnis (Konsep dan Aplikasi)*. Lily Publisher. Yogyakarta.
- Patiwiri, A.W. 2006. *Teknologi Penggilingan Padi*. Gramedia Pustaka Utama, Jakarta.
- Setyono, A. 1994. *Padi*. Penebar Swadaya: Jakarta.
- Sutiarso, E. 2010. *Evaluasi Proyek*. Jurusan Sosial Ekonomi. Fakultas Pertanian. Universitas Muhammadiyah Jember. Jember.