



ANALISIS KELAYAKAN FINANSIAL AGROINDUSTRI GULA KELAPA (STUDI KASUS : AGROINDUSTRI GULA KELAPA BAPAK SIDIK DI DESA MUMPA KECAMATAN TEMPULING KABUPATEN INDRAGIRI HILIR)

¹ Trisca Ramadhana , ² Yusmini , ³ Evy Maharani

Universitas Riau

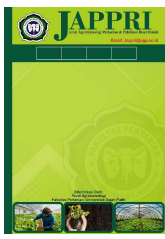
Korespondensi penulis: yusmini@lecturer.unri.ac.id

Abstract. Coconut sugar is one of the agroindustrial product with high potency to develop. Mr.Sidik is the owner of the coconut sugar agroindustry in Mumpa Village, Tempuling District, Indragiri Hilir Regency. The obstacle found in Mr.Sidik's business is the coconut tree which produces coconut juice as a source of raw material already in a less productive period. The goal of this study is to investigate the financial viability and sensitivity of Bapak Sidik's coconut sugar agroindustry in Mumpa Village, Tempuling District, Indragiri Hilir Regency to changes in input prices and output levels. The case study method was used in the study. The information used is both primary and secondary. The informant in this study was Mr. Sidik, the owner of a coconut sugar agroindustry. To analyze the investment criteria data, the Net Present Value (NPV), Internal Rate of Return (IRR), and Net Benefit Cost Ratio (Net B/C) are used. The results showed that the Bapak Sidik coconut sugar agroindustry is feasible because it has a positive NPV of Rp. 1.832.733.393, an IRR greater than the Social Opportunity Cost of Capital (SOCC) of 84,85%, and a Net B/C greater than zero of 15,48. The Bapak Sidik coconut sugar agroindustry is still viable if the input price of raw material coconut juice rises by 10% while production of coconut sugar falls by 10%. Coconut sugar artisans must replant their coconut plants in order for the coconut sugar agroindustry to continue operating.

Keywords: Coconut Sugar, Financial Feasibility, Agroindustry

Abstrak. Gula kelapa adalah salah satu hasil dari sektor agroindustri dengan potensi pengembangan yang baik. Bapak Sidik adalah salah satu pemilik agroindustri gula kelapa di Desa Mumpa Kecamatan Tempuling Kabupaten Indragiri Hilir. Tujuan dari penelitian ini adalah agar memahami kelayakan finansial dan sensitivitas agroindustri gula kelapa Pak Sidik di Desa Mumpa, Kecamatan Tempuling, Kabupaten Indragiri Hilir terhadap perubahan harga input dan tingkat output. Metode studi kasus digunakan dalam penelitian ini. Informasi yang digunakan bersifat primer dan sekunder. Informan dalam penelitian ini adalah Bapak Sidik pemilik agroindustri gula kelapa. Untuk menganalisis data kriteria investasi digunakan Net Present Value (NPV), Internal Rate of Return (IRR), dan Net Benefit Cost Ratio (Net B/C). Hasil penelitian menunjukkan bahwa agroindustri gula kelapa Bapak Sidik layak karena memiliki NPV positif sebesar Rp. 1.832.733.393, IRR lebih besar dari Social Opportunity Cost of Capital (SOCC) sebesar 84,85%, dan Net B/C lebih besar dari nol sebesar 15,48. Agroindustri gula kelapa Bapak Sidik masih layak jika harga input bahan baku nira kelapa naik 10% sedangkan produksi gula kelapa turun 10%. Pengrajin gula kelapa harus menanam kembali tanaman kelapanya agar agroindustri gula kelapa dapat terus beroperasi.

Kata kunci: Gula Kelapa, Kelayakan Finansial, Agroindustri



LATAR BELAKANG

Kelapa adalah produk perkebunan unggulan dari Kabupaten Indragilir Hilir. Kecamatan yang mempunyai perkebunan kelapa paling luas di Kabupaten Indragiri Hilir adalah Kecamatan Tempuling.. Badan Pusat Statistik (2020) mencatat bahwa total produksi kelapa di Kecamatan Tempuling sebesar 12.291.450 ton dan lahan seluas 13.298 ha. Mayoritas masyarakat Kecamatan Tempuling bekerja dibidang perkebunan kelapa, namun sebagian besar masyarakat tersebut belum mampu untuk meningkatkan taraf hidup yang lebih sejahtera. Menyikapi keadaan tersebut, masyarakat mencoba mencari sumber pendapatan lain, seperti menjalankan usaha agroindustri yang mengubah nira kelapa menjadi gula kelapa.

Agroindustri merupakan usaha dimana bahan mentah berasal dari hasil pertanian untuk menciptakan barang jadi yang memberi nilai tambah pada komoditas tersebut. Agroindustri bisa dijadikan salah satu cara terbaik untuk meningkatkan ekonomi dan pendapatan masyarakat pedesaan sekaligus menciptakan lapangan kerja (Mulyani, 2016). Desa Mumpa Kecamatan Tempuling merupakan desa yang sebagian masyarakatnya menjadikan agroindustri sebagai salah satu sumber mata pencaharian mereka.

Agroindustri yang dijalankan adalah usaha pengolahan nira kelapa menjadi gula kelapa. Pembuatan gula kelapa sangat mudah, dimulai dengan ekstraksi nira kelapa hingga pemasakan dan pencetakan. Gula kelapa yang dihasilkan berwujud padat dengan warna coklat kekuningan dan berbentuk tabung silinder yang dicetak menggunakan cetakan dari potongan bambu. Tujuan dilakukan usaha agroindustri adalah untuk meningkatkan nilai tambah hasil produk pertanian, sebagai upaya meningkatkan pendapatan pengrajin gula kelapa.

Agroindustri gula kelapa Bapak Sidik adalah bisnis jangka panjang yang belum selesai dilaksanakan analisis kelayakan usahanya. Agroindustri gula kelapa mempunyai peluang yang menjanjikan untuk menaikkan penghasilan petani kelapa. Gula kelapa merupakan salah satu produk pertanian dengan kapasitas pertumbuhan yang tinggi. Namun ditemukan kendala dalam memproduksi gula kelapa, yaitu pohon kelapa yang dideres pada umumnya sudah berusia hampir 25 tahun sejak ditanam, yang berarti tanaman kelapa sudah dalam masa kurang produktif. Hal ini ditandai dengan semakin menurunnya jumlah nira yang dapat diproduksi oleh tanaman kelapa tersebut, sehingga dapat menjadi salah satu ancaman dalam proses produksi gula kelapa, oleh karena itu usaha tersebut memerlukan penanganan yang tepat terlebih dalam aspek finansial. Temuan studi kelayakan finansial bisa membantu pengrajin



gula kelapa dalam membuat keputusan terkait usahanya, membantu pengrajin membuat perencanaan keuangan, dan mendorong perkembangan agroindustri gula kelapa.

Dari pemaparan diatas, sehingga didapat rumusan masalah dalam penelitian ini yaitu: 1) Bagaimana kelayakan keuangan agroindustry gula kelapa Bapak sidik di Desa Mumpa Kecamatan Tempuling Kabupaten Indragiri Hilir? 2) Seberapa rentan usaha agroindustry gula kelapa Bapak Sidik di Desa Mumpa Kecamatan Tempuling Kabupaten Indragiri Hilir terhadap kenaikan biaya bahan baku nira dan asumsi output yang lebih rendah? Tujuan dilakukannya penelitian ini yaitu : 1) Mengevaluasi kelayakan keuangan agroindustry gula kelapa Bapak Sidik di Desa Mumpa Kecamatan Tempuling Kabupaten Indragiri Hilir dengan menggunakan analisis kriteria investasi. 2) Menganalisis sensitivitas usaha agroindustry gula kelapa Bapak Sidik di Desa Mumpa Kecamatan Tempuling Kabupaten Indragiri Hilir pada peningkatan harga input raw material nira dan asumsi penyusutan produksi.

KAJIAN TEORITIS

1. Gula Kelapa

Gula kelapa atau yang sering dikenal dengan istilah gula merah atau gula jawa adalah gula yang memiliki wujud padat dengan warna coklat kekuningan bahkan hingga kehitaman. Gula kelapa dihasilkan dari nira kelapa yang dipanaskan hingga mengental lalu kemudian dicetak dan didinginkan (Pratama *et al.*, 2015).

2. Agroindustri

Agroindustri merupakan kegiatan yang saling berhubungan mulai dari produksi, pengolahan, penyimpanan, pemasaran dan distribusi produk pertanian. Agroindustri merupakan suatu kegiatan industri yang mengolah bahan baku pertanian menjadi bentuk lain yang memberikan nilai tambah dan menciptakan lapangan pekerjaan bagi masyarakat (Gultom, 2018).

3. Biaya Produksi

Biaya produksi adalah total biaya yang dikeluarkan dalam proses produksi yang bertujuan untuk menghasilkan suatu barang atau produk yang siap dipasarkan. Biaya produksi merupakan biaya yang muncul dari suatu proses produksi dalam membuat barang atau jasa untuk dijual. Biaya produksi dibedakan menjadi dua yaitu biaya tetap (*fixed cost*) dan biaya variabel (*variable cost*).



4. Studi Kelayakan Bisnis

Studi kelayakan bisnis adalah suatu kegiatan yang meneliti secara sungguh-sungguh data dan informasi yang ada, kemudian diukur, dihitung, dan dianalisis dengan menggunakan metode tertentu dalam rangka menentukan layak atau tidak usaha tersebut untuk dijalankan dan dioperasionalkan secara rutin dalam rangka pencapaian keuntungan yang maksimal (Kasmir dan Jakfar, 2015).

5. Kriteria Investasi

Menurut Giatma (2006), investasi merupakan kegiatan menanamkan modal jangka panjang, investasi juga akan diikuti oleh sejumlah pengeluaran lain yang secara periodik harus disiapkan. Disamping pengeluaran, investasi akan menghasilkan sejumlah keuntungan atau manfaat dalam bentuk penjualan produk.

6. Analisis Sensitivitas

Analisis sensitivitas adalah analisis yang digunakan untuk mengetahui dampak dari kenaikan atau penurunan harga *input* produksi maupun harga jual *output*. Analisis sensitivitas dilakukan untuk melihat sensitivitas usaha terhadap perubahan yang dapat terjadi didalam kurun periode investasi.

METODE PENELITIAN

Peneliti menggunakan metode penelitian dengan melakukan observasi langsung di lokasi tujuan dan mempunyai objek penelitian tertentu. Metode penelitian merupakan suatu tindakan ilmiah yang dilakukan dengan detail mengenai suatu program, insiden, aktivitas, baik dalam tingkatan individu, kelompok, lembaga, maupun organisasi, agar memperoleh informasi yang mendetail mengenai hal itu (Rahardjo et al., 2017). Agroindustri gula kelapa milik Bapak Sidik di Desa Mumpa kecamatan Tempuling Kabupaten Indragiri Hilir menjadi lokasi penelitian ini.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Usaha agroindustri gula kelapa Bapak Sidik berlokasi di Desa Mumpa, Kecamatan Tempuling. Perusahaan ini telah beroperasi sejak tahun 2002, memproduksi gula kelapa dari nira kelapa mentah. Produksi gula kelapa dilakukan enam hari dalam seminggu oleh lima orang tenaga kerja. Bapak Sidik menjalankan usaha agroindustri gula kelapa di sebuah bangunan yang berbentuk ruko (rumah toko). Umur bangunan yang digunakan oleh Bapak Sidik dalam menjalankan usaha agroindustri sudah mendekati 25 tahun, yaitu mendekati umur layanan



sebuah bangunan dan perlu dilakukannya renovasi, karena umur ekonomis dari bangunan adalah 25 tahun. Agroindustri gula kelapa Bapak Sidik mampu menghasilkan sekitar 75 kg gula kelapa per hari yang dijual seharga Rp. 17.000/kg dan selalu habis terjual agar mencukupi kebutuhan pasar di Kecamatan Tempuling dan Kota Tembilahan.

Agroindustri gula kelapa Pak Sidik adalah bisnis dalam jangka waktu yang lama yang belum melalui uji kelayakan bisnis, oleh karena itu diperlukan analisis kelayakan finansial untuk menunjang pengrajin gula kelapa dalam mneghasilkan ketentuan usaha, menolong pengrajin dalam perencanaan keuangan, dan mendorong pertumbuhan agroindustri gula kelapa. Analisis kelayakan finansial dilaksanakan dengan metode penilaian kriteria investasi dalam menentukan layak atau tidaknya suatu bisnis. NPV, IRR, dan Net B?C Ratio adalah beberapa syarat investasi.

Perhitungan syarat investasi menghasilkan indeks modal yang ditanamkan, yang membandingkan total manfaat yang didapat dan total anggaran yang dikeluarkan yang berbentuk present value selama usia bisnis. Tabel 1 mengilustrasikan pentingnya kriteria investasi.

Tabel 1. Nilai investasi usaha Agroindustri Gula Bapak Sidik

Kriteria Investasi	Nilai
<i>Net Present Value (NPV)</i>	Rp 1.832.733.393
<i>Internal Rate of Return</i>	84,85%
<i>Net B/C</i>	15,48
Rata-rata NPV per Tahun	Rp 73.309.336
Rata-rata NPV per Bulan	Rp 6.109.111

Net Present Value (NVP)

Nilai NPV yang didapatkan selagi dalam jangka waktu usaha Agroindustri Gula Kelapa adalah sebesar Rp.1.832.733.393,-, artinya dengan DF sebesar 6,62% usaha agroindustri tersebut akan mendapatkan penerimaan sebanyakRp.1.832.733.393,- selama periode usaha. Rata-rata perolehan pengrajin gula kelapa pertahun sebanyak Rp.73.309.336,- dan rata-rata yang diterima pengrajin gula kelapa perbulan



sebananyak Rp.6.109.111,- menurut waktu uang sekarang. Nilai NPV yang > nol (positif) tersebut menunjukkan bahwa, meskipun harga bahan pembuatan gula kelapa mengalami fluktuasi, agroindustri Gula Kelapa Bapak Sidik layak untuk dijalankan. Penelitian serupa juga dilakukan oleh Hanifa & Rosiana (2020), pada bisnis gula kelapa semut Cv Agroberdikari di Kecamatan Sempor, Kabupaten Kebumen menunjukkan nilai NPV dari usaha pengolahan gula semut adalah sebesar Rp.1.003.257.059

Internal Rate of Return (IRR)

Perhitungan pada NPV diatas memberikan hasil nilai IRR sebesar 84,85% untuk usaha Agroindustri Gula Kelapa Pak Sidik, yang berarti ketika besar suku bunga 84,85%, NPV = 0 (nol) dan bisnis Agroindustri Gula Kelapa Bapak Sidik masih dapat menghasilkan return on investment sebab nilai IRR > SOCC yakni 6,62%. Hanifa dan Rosiana (2020) menemukan temuan penelitian serupa pada industri gula kelapa semut CV Agroberdikari di kecamatan Sempor Kabupaten Kebumen yang memiliki nilai IRR > discount rate yang digunakan yaitu 45%. Perbedaan persentase antara penelitian bisnis gula kelapa Pak Sidik dan penelitian Hanifa dan Rosiana (2020) lebih tinggi 47%.

Net Benefit Cost Ratio (Net B/C)

Apabila saat ini data positif dan negatif dibandingkan, akan menghasilkan nilai Net B/C yaitu 15,48, yang diartikan jika pengrajin gula kelapa akan memperoleh pendapatan kotor sebesar Rp. 15,48,- dan keuntungan sebesar Rp. 14,48,- untuk setiap rupiah yang dibelanjakan. Usaha Agroindustri Gula Kelapa Pak Sidik dikatakan layak berdasarkan hasil perhitungan, karena nilai Net B/C yang didapat > 1. Dalam penelitiannya terhadap bisnis Cv Agroberdikari dan gula kelapa di Kecamatan Sempor Kabupaten Kebumen, Hanifa dan Rosiana (2020) menemukan nilai Net B/C yaitu 3,74. Pada penelitian ini persentase selisih nilai Net B/C lebih tinggi 75,48%.

Analisis Sensitivitas

Kenaikan harga input

Nira adalah bahan utama yang digunakan pada pembuatan gula kelapa. Perubahan harga nira yang dialami perajin gula kelapa sebesar 10%, persentase kenaikan harga nira paling tinggi antara tahun 2017- 2021. Kenaikan harga input nira mengakibatkan penurunan pendapatan



perajin gula kelapa. Berikut nilai yang diperoleh dari pengujian sensitivitas pada peningkatan harga getah sebesar 10% :

Tabel 2. Perubahan nilai NPV, IRR, Net B/C Agroindustri Gula Kelapa Bapak Sidik terhadap kenaikan harga nira periode 2023-2048

Kriteria Investasi	NPV (Rp)	IRR (%)	Net B/C (Rp)
Analisis Awal	1.832.733.393	84,85	15,48
Sensitivitas 10%	1.709.166.000	74,83	14,00
Sensitivitas 150%	(20.699.102)	6,29	0,90

Berdasarkan Tabel 2 hasil analisis sensitivitas usaha Agroindustri Gula Kelapa Pak Sidik pada peningkatan harga nira sebesar 10% dengan harga lain teta[, nilai jual kelapa dan produksi gula kelapa konstan, sehingga NPV menjadi turun Rp 1.709.166.000, IRR adalah DF 74,83%, dan nilai Net B/C adalah 14,00. Berdasarkan hasil uji sensitivitas kenaikan harga nira yaitu 10%, usaha Agroindustri Gula Kelapa Pak Sidik masih layak untuk dijalankan. Usaha Pak Sidik tidak akan berkelanjutan jika harga getah naik 150%. Kenaikan biaya variabel sebesar 10% menurunkan keuntungan Agroindustri Gula Kelapa Sinar Allo di Desa Manyampa Kecamatan Ujung Loe Kabupaten Bulukumba sebesar RP. 92.400,-, sesuai Hasil penelitian Syahriani (2021).

Asumsi Penurunan Produksi

Agroindustri Gula Kelapa Bapak Sidik tidak pernah mengalami penurunan produksi selama menjalankan usaha agroindustri, sehingga dilakukan pengujian sensitivitas penurunan produksi berdasarkan asumsi prediksi. Nilai berikut diperoleh dari analisis sensitivitas dengan asumsi penurunan produksi sebesar 10% :

Tabel 3. Perubahan Nilai NPV, IRR, Net B/C Agroindustri Gula Kelapa Bapak Sidik terhadap penurunan kapasitas produksi periode 2023-2048

Kriteria Investasi	NPV (Rp)	IRR (%)	Net B/C (Rp)
Analisis Awal	1.832.733.393	84,85	15,48
Sensitivitas 10%	1.117.593.051	49,63	8,74
Sensitivitas 26%	(26.366.871)	5,75	0,85

Berdasarkan Tabel 3, hasil analisis sensitivitas usaha Agroindustri Gula Kelapa Bapak Sidik tidak layak dijalankan jika produksi berkurang 26%. Usaha tersebut tidak layak karena nilai NPV yang didapat kurang dari nol (negatif) (26.366.871). Nilai IRR yang didapat < suku bunga saat ini yakni 5,75% dan nilai Net B/C yang didapat < 1 yaitu 0,85.

Hasil pengujian sensitivitas menunjukkan bahwa usaha Agroindustri Gula Kelapa Pak Sidik lebih sensitif pada penyusutan produksi. Temuan penelitian serupa ditemukan dalam penelitian Hanifa dan Rosiana (2020); analisis sensitivitas menunjukkan bahwa dengan kenaikan harga bahan mentah sebanyak 15% bisnis masih bisa dioperasikan sebab nilai NPV lebih besar, sedangkan dengan penurunan produksi sebesar 3,41% maka usaha tidak layak dioperasikan karena NPV kurang dari nol

KESIMPULAN

Hasil uji kelayakan finansial Usaha Agroindustri Gula Kelapa Pak Sidik membuktikan jika usaha ini bisa dilakukan karena usaha Agroindustri Gula Kelapa Pak Sidik dapat memperoleh nilai pengembalian yang mencukupi persyaratan kelayakan, dengan Net Present Value (NPV) diperoleh Usaha Agroindustri Gula Kelapa Bapak Sidik > 0 (nol) yaitu Rp. 1.823.733.393,-. Nilai *Internal Rate of Return* (IRR) yang didapat yakni 84,85% lebih tinggi dari nilai *Discount Factor* (DF) sebesar 6,62%, dan nilai *Net Benefit Cost Ratio* (Net B/C) yang didapat >1 yaitu 15,48.

Hasil pengujian sensitivitas pada kenaikan biaya input bahan mentah nira yaitu 10% memperlihatkan bahwa usaha agroindustri gula kelapa Pak Sidik masih layak, namun asumsi penyusutan produksi sebanyak 26% memperlihatkan bahwa kelapa Pak Sidik usaha agroindustri gula tidak bisa dijalankan.



SARAN

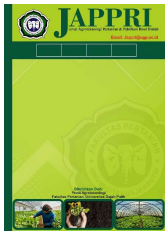
Dari hasil penelitian, Agroindustri Gula Kelapa Bapak Sidik secara finansial layak untuk dijalankan dan dikembangkan, namun perlu mewaspadaikan faktor-faktor risiko yang mungkin terjadi. Faktor-faktor tersebut diantaranya peningkatan biaya bahan mentah nira sebanyak 150% dan pengurangan produksi sejumlah 26% yang sangat berpengaruh terhadap kelayakan usaha. Menangani hal tersebut, sebaiknya Bapak Sidik selaku pemilik agroindustri melakukan upaya agar usahanya tetap berjalan, seperti melakukan penanaman kembali terhadap tanaman kelapa miliknya, sehingga bahan baku nira akan tetap tersedia untuk memenuhi kebutuhan produksi gula kelapa dan usaha agroindustri gula kelapa tetap dapat dijalankan.

UCAPAN TERIMA KASIH

Peneliti mengucapkan terima kasih kepada Ir. Yusmini, M.Si dan Evy Maharani, S.P.,M.P. selaku dosen pembimbing dalam menyelesaikan artikel ilmiah ini. Ucapkan terimakasih kepada semua pihak yang sudah membantu peneliti dalam menyelesaikan artikel ilmiah ini.

DAFTAR REFERENSI

- Badan Pusat Statistik Kabupaten Indragiri Hilir. 2020. Indragiri Hilir dalam Angka 2020. Badan Pusat Statistika Indragiri Hilir Tembilahan.
- Fitri, L., Yusmini, Y., & Edwina, S. (2015). Analisis Kelayakan Finansial Usaha Agroindustri Pakan Ikan di Kecamatan Kuok Kabupaten Kampar (Studi Kasus Usaha Pakan Ikan Bapak Sulaiman). *Jom Faperta*, 2(2)
- Ibrahim, Y. (2019). *Studi Kelayakan Bisnis* (revisi)
- Hanifa, S., & Rosiana, N. (2002, September). Kelayakan Pengembangan Usaha Gula Semut CV Agroberdikari Di Kecamatan Sempor, Kabupaten Kebumen. *In Forum Agribisnis : Agobusiness Forum* (Vol. 10, No. 2, pp. 118-130).
- Mulyani, U., Yusmini, & Edwina, S. (2016). Analisis Kelayakan Finansial Usaha Agroindustri Tahu (Studi Kasus Agroindustri Tahu Bapak Warijan di Desa Rambah Muda Kecamatan Rambah Hiir Kabupaten Rokan Hulu). *Jurnal Online Mahasiswa (JOM) Bidang Pertanian*, 3(1), 1-11.



Pasaribu, A. M. 2012. *Perencanaan Proyek dan Evaluasi Proyek Agribisnis*. Lily Publisher: Makassar.

Prayitno, A.D., & Wibowo, P. A. (2018) Analisis Finansial Pertanian Garam dan Penggunaan Geoisolator di Kecamatan Batangan dan Juwana. *Economics Development Analysis Journal*. 7(20), 137-144.

Putri, V. R., Yusmini, Y., & Edwina, S. (2022). ANALISIS KELAYAKAN FINANSIAL DIVERSIVIKASI USAHA TANI KELAPA SAWIT DAN AREN (Studi Kasus Desa Kiyap Jaya Kecamatan Bandar Sei Kijang Kabupaten Pelalawan). *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Ageoinfo Galuh*, ((3), 1456-1468.

Rahardjo, M. (2017) Studi kasus dalam penelitian kualitatif konsep prosedurnya.

Syahriani. (2021). Analisis Biaya Sinar Allo di Desa Mayampa Kecamatan Ujung Loe kabupaten Bulukumba). Skripsi. Universitas Muhammadiyah Makasar.