

**ANALISIS KELAYAKAN FINANSIAL PEMBUATAN PAKAN TERNAK
DARI SAMPAH ORGANIK DAPUR**

***ANALYSIS OF FINANCIAL FEASIBILITY FOR MAKING ANIMAL FEED FROM
KITCHEN ORGANIC WASTE***

Intan Permata Dewi^{1*}, Muhammad Rizal Taufikurohman², Noverdi Bross³

¹Jurusan Agribisnis, Fakultas Bioindustri, Universitas Trilogi
intanpd98@gmail.com

²Jurusan Agribisnis, Fakultas Bioindustri, Universitas Trilogi
mrizalt@trilogi.ac.id

³Jurusan Manajemen, Fakultas Ekonomi Bisnis Universitas Trilogi
novbross@yahoo.co.id

*Penulis korespondensi: intanpd98@gmail.com

ABSTRACT

Cultivation of maggot BSF is an activity in which a person performs maintenance of maggot ranging from egg care, maggot enlargement, hatching pre-pupae into flies, to feeding poultry using maggot. Maggot cultivation is usually carried out in places close to landfills or markets that produce organic waste. This type of BSF maggot is trending because of the protein content in maggot. The objectives of this study are: Analyzing the feasibility of BSF maggot cultivation business based on financial and non-financial aspects. This research was conducted at PPM BSF Dadali Kali Baru, Medan Satria, Bekasi City. The selection of research locations is done intentionally (purposive). The data used in this study are primary and secondary data, where primary data is obtained through interviews and observations. Secondary data obtained through literature, journals, previous research, and books. Data and information that have been collected are analyzed quantitatively which is processed by Microsoft Excel 2013. Financial feasibility analysis is done by calculating IRR, NPV, B / C ratio, BEP, and also Payback Period. The results of this study are: R / C Ratio value of 2,257, B / C Ratio value of 1,237, Volume BEP obtained value of 53.17 kg, BEP Price value of Rp 13,292, Payback Periods (PP) within 4 months 9 days (5 periods), so it can be concluded that Kang Mis's business is feasible to run.

Keywords: *financial feasibility analysis, maggot cultivation, BSF flies.*

ABSTRAK

Pembudidayaan maggot bsf adalah kegiatan di mana seseorang melakukan pemeliharaan terhadap maggot mulai dari perawatan telur, pembesaran maggot, penetasan pre-pupa menjadi lalat, hingga pemberian pakan unggas menggunakan maggot. Budidaya maggot biasanya dilakukan di tempat yang dekat dengan tempat pembuangan sampah atau pasar yang menghasilkan sampah organik. Jenis maggot bsf ini sedang *trending* karena kandungan protein dalam maggot. Tujuan dari penelitian ini adalah: Menganalisis kelayakan usaha pembudidayaan maggot bsf berdasarkan aspek finansial. Penelitian ini dilakukan di PPM BSF Dadali Kali Baru, Medan Satria, Kota Bekasi. Pemilihan lokasi penelitian dilakukan secara sengaja (*purposive*). Data yang digunakan pada penelitian ini merupakan data primer dan sekunder, di mana data primer diperoleh melalui hasil wawancara dan observasi. Data sekunder diperoleh melalui

literatur, jurnal, penelitian terdahulu dan juga buku. Data dan informasi yang telah dikumpulkan dianalisis secara kuantitatif yang diolah dengan *Microsoft Excel* 2013. Analisis kelayakan finansial dilakukan dengan melakukan perhitungan IRR, NPV, B/C rasio, BEP dan juga Payback Periode. Hasil penelitian ini yaitu: Nilai R/C Rasio sebesar 2.257, nilai B/C Rasio sebesar 1.237, BEP Volume diperoleh nilai sebesar 53.17 kg, BEP Harga diperoleh nilai Rp 13,292, Payback Periods (PP) dalam jangka waktu 4 bulan 9 hari (5 periode), sehingga dapat disimpulkan bahwa usaha Kang Mis layak untuk dijalankan.

Kata Kunci : analisis kelayakan finansial, budi daya maggot, lalat bsf.

PENDAHULUAN

Limbah yang dihasilkan oleh rumah makan memang menjadi hal yang tidak dapat dihindarkan lagi apalagi sampah organik dapur. Sampah organik dapur setidaknya menyumbang 60% dari muatan truk sampah yang nantinya akan ditujukan ke TPA (Tempat Pembuangan Akhir). Jika dalam satu hari ada 1000 truk pengangkut sampah dari berbagai daerah yang masuk ke TPA maka bisa dibayangkan berapa banyaknya sampah organik dapur yang terbuang sia-sia dan hanya menimbulkan berbagai pencemaran, mulai dari pencemaran udara hingga pencemaran tanah.

Menurut Tiara Aliya Azzahra (2020) ketika mewawancarai Menteri Lingkungan Hidup, Ibu Siti Nurbaya menaksir timbunan sampah di Indonesia tahun 2020 sebesar 67.8 juta ton dan kemungkinan akan terus bertambah. Menurut Sistem Informasi Pengelolaan Sampah Nasional (2018), pada periode 2017-2018 jumlah timbulan sampah harian Ibu Kota di Jawa Barat khususnya Kota Bekasi dapat mencapai 1.224 ton/hari.

Tabel 1. Jumlah Timbulan Sampah di Kabupaten dan Kota Bekasi Tahun 2019

Kabupaten/Kota	Jumlah Penduduk	Jumlah Timbulan Sampah per-orang/Hari (Liter/Orang/Hari)	Total Sampah Per-Hari (liter)	Total Sampah dalam satu tahun (Liter)	Total sampah dalam satu tahun (ton)
Kabupaten Bekasi	2,482,751	3	7,448,253	2,718,612,345	2,718,612.35
Kota Bekasi	2,381,053	2.41	5,738,338	2,094,493,271	2,094,493.27

Sumber: Cipta Karya, 2019.

Tabel 1 menunjukkan bahwa persampahan di Kabupaten Bekasi per-harinya menghasilkan sekitar 7,448,253 ton, sedangkan di Kota Bekasi per-harinya menghasilkan sekitar 5,738,338 ton. Angka yang sangat besar jika sampah tidak dikelola dengan bijak. Jika kesadaran masyarakat masih kurang untuk mengolah sampah, maka timbulan sampah akan terus menerus bertambah. Salah satu cara mengurangi timbulan sampah menurut Peraturan Menteri No 13 Tahun 2012 adalah melalui Bank Sampah dan sampah organik dapur diolah menjadi kompos, namun belum sepenuhnya menangani masalah sampah organik dapur tersebut.

Dalam rangka pengurangan sampah di dunia ini, maka dilakukanlah pengolahan-pengolahan sampah untuk dijadikan bahan-bahan yang lebih berguna atau memiliki nilai tambah. Seperti yang dari dulu selalu digamblangkan yaitu Bank Sampah atau usaha 3R (*Reuse, Reduce, Recycle*) sampah yang masih bisa digunakan seperti sampah-sampah plastik untuk mengurangi sampah yang ada di dunia. Namun, masih sangat sedikit kesadaran manusia

yang ingin melakukan itu karena sudah terbiasa dengan kebiasaan sampah yang tinggal dibuang dan berpikiran bahwa nanti akan ada yang mengangkut. Pada kasus ini, sampah yang ingin dikurangi adalah produksi sampah organik dapur yang notabeneanya berjumlah 60% dari total berbagai macam sampah.

Menurut KLHK (2017) penimbunan sampah di Indonesia tahun 2016 mencapai 65.200.000 ton pertahunnya dengan penduduk sebesar 261.115.456 jiwa. Jumlah penduduk Indonesia yang terus bertambah menyebabkan bertambah banyaknya juga timbunan sampah yang dihasilkan. Maka dari itu, harus dilakukan sebuah upaya agar target *Sustainable Development Goals* (SDGs) senilai 12.5 yang menyatakan bahwa sebuah Negara dengan substansial mengurangi banyaknya timbunan sampah melalui langkah pencegahan, pengurangan, daur ulang dan penggunaan kembali dapat tercapai. Target *Sustainable Development Goals* (SDGs) dan Peraturan Presiden (Pepres) Republik Indonesia Nomor 97 Tahun 2017 tentang Kebijakan dan Strategi Nasional Pengelolaan SRT dan SSRT merupakan salah satu upaya pengendalian dan penanganan timbunan sampah yang khususnya berada di daerah perkotaan.

Salah satu cara penguraian sampah organik yang berjumlah 60% dari total berbagai macam sampah yang ada yaitu dengan cara diberikan kepada maggot yang nantinya maggot tersebut akan dijadikan bahan pakan ternak berprotein tinggi. Menurut Fahmi *et al.* (2009), penelitian dengan uji proksimat telah dilaksanakan dan menunjukkan hasil seperti pada tabel di bawah ini:

Tabel 2. Analisis Proksimat Maggot

Analisis Proksimat	Maggot Besar	Magot Kecil
Protein	32.31%	60.2%
Lemak	9.45%	13.3%
Abu	4.86%	7.7%
Karbohidrat	46.14%	18.8%

Sumber: Jurnal Potensi Maggot Untuk Peningkatan Pertumbuhan Ikan.

Penggunaan sampah organik untuk dijadikan bahan pakan ternak juga dapat mengurangi *cost* untuk pakan sebanyak 23,42% hingga 35,13% untuk setiap satu kali periode produksi dengan kandungan campuran pakan pabrik berbanding limbah organik 50% : 50% (LIMBAH-50) atau campuran pakan pabrik berbanding limbah organik 25% : 75% (LIMBAH-75) tentunya dengan fermentasi dan pengolahan yang baik. Biasanya pakan yang telah diolah ini dijadikan pakan ternak jenis unggas atau ikan sebagai pellet. Maka dari itu hasil pengolahan limbah organik menjadi pakan ternak ini menjadi sangat signifikan untuk menekan biaya yang dikeluarkan oleh para peternak dan juga mengurangi sampah yang dihasilkan dari rumah tangga.

Limbah makanan tersebut sebenarnya dapat diolah menjadi pakan ternak yang dapat membuka peluang usaha bagi industri peternakan untuk mengurangi biaya yang digunakan untuk bahan pakan hewan ternak yang sedang dikembangkan. Selain bisa dijadikan peluang usaha bagi industri peternakan, pengelolaan limbah sampah pada restoran pun dapat menjadi solusi untuk mengurangi sampah yang tidak bisa didaur ulang. Namun pada Peraturan Pemerintah Lingkungan Hidup No. 13 Tahun 2012 tentang Pedoman Pelaksanaan *Reduce, Reuse* dan *Recycle* melalui Bank Sampah hanya disebutkan bahwa penanganan sampah hanya berpaku pada 3R melalui Bank Sampah, sedangkan 3R pada sampah organik dapur hanya berfokus pada pembuatan kompos. Salah satu cara lainnya untuk mengurangi sampah organik

dapur adalah dengan memberikannya kepada maggot dan maggot tersebut dijadikan untuk pakan ternak yang kaya protein, tetapi belum ada peraturan pemerintah maupun daerah yang mengusulkan tentang pengurangan sampah organik dapur melalui pembudidayaan maggot.

Berangkat dari penemuan pengurangan sampah dengan cara diberikan makan kepada maggot, dan sudah banyak yang menjalankan usaha tersebut dengan hasil diberikan kepada ternak milik mereka atau diperjualbelikan kepada peternak yang ingin mengurangi *cost* tetapi kebutuhan gizi hewan ternaknya tetap terjaga, maka akan dilakukan analisis kelayakan usaha terhadap usaha ternak maggot ini. Analisis ini nantinya akan menjadi rekomendasi bagi peternak bagaimana kedepannya usaha ini seharusnya berjalan, dan mengetahui apakah usaha tersebut layak atau tidak untuk dijalankan.

METODE PENELITIAN

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah dengan pendekatan deksriptif kualitatif. Metode deskriptif kualitatif ini digunakan untuk menganalisis keberlanjutan pembudidayaan Maggot BSF Dadali di Kelurahan Kali Baru, Kecamatan Medan Satria, Bekasi. Data yang digunakan menggunakan data primer dan data sekunder. Pengambilan data primer diperoleh melalui survei lapangan dan juga wawancara langsung kepada pelaku usaha pembudidayaan maggot BSF, sedangkan pengambilan data sekunder diperoleh dari jurnal-jurnal yang sudah ada sebelumnya, studi kepustakaan yang berkaitan dengan penelitian yang dijalankan, dan juga informasi resmi dari Ditjen Cipta Karya, Kementrian Lingkungan Hidup dan Kehutanan, dan pemerintahan setempat.

Teknik pengambilan data yang dilakukan dalam penelitian ini melalui observasi wawancara secara langsung, diskusi kepada subjek penelitian. Teknik wawancara adalah teknik pengumpulan data dengan mengajukan pertanyaan langsung oleh pewawancara kepada responden dan jawaban-jawaban responden dicatat atau direkam. Teknik pengambilan responden dilakukan dengan metode *purposive sampling* dimana informan dipilih dengan pertimbangan tertentu, misalnya orang yang dianggap paling tahu sehingga akan menjawab pertanyaan sesuai dengan harapan. Pengumpulan data ini menggunakan teknik wawancara dan observasi langsung dengan beberapa responden, yaitu responden dari internal maupun eksternal. Responden internal terdiri dari pemilik usaha, sedangkan responden eksternal adalah informan kunci yang berperan sebagai *expert adjustment* yaitu ahli bisnis di bidang peternakan maggot.

Untuk dapat menjawab identifikasi masalah yang berasal dari penelitian ini maka dilakukan perhitungan IRR, NPV, Net B/C, dan juga PP atau *Payback Periode*. Tujuan menghitung IRR adalah agar dapat diketahui proyek dapat dijalankan atau tidak, karena laju pengembalian (*rate of return*) berpengaruh terhadap tingkat efisiensi suatu investasi. Tujuan dilakukannya perhitungan NPV yaitu agar dapat terukur kemampuan dan peluang sebuah perusahaan dalam menjalankan investasinya hingga beberapa tahun yang akan datang. Tujuan dilakukannya perhitungan Net B/C yaitu agar mendapat gambaran berapa kali lipat benefit atau manfaat yang diperoleh dari biaya (*cost*) yang dikeluarkan oleh pengusaha. Tujuan dilakukannya perhitungan Payback Periode atau PP yaitu untuk mengetahui berapa jangka waktu yang dibutuhkan agar investasi mencapai BEP (*Break Even Point*) atau kondisi pulang pokok. Pengolahan data kuantitatif seperti ini dilakukan dengan menggunakan alat bantu berupa *software* komputer melalui program *Microsoft Excel 2013*.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kondisi Umum Lokasi Penelitian

Kali Baru adalah salah satu kelurahan yang berada di Kecamatan Medan Satria, Kota Bekasi, Provinsi Jawa Barat, Indonesia. Secara geografis, Kelurahan Kali Baru terletak pada 6°13' Lintang Selatan dan 106°58' Bujur Timur. Jumlah penduduk Kelurahan Kali Baru sebanyak 31.888 orang. Kali Baru terdiri dari 6.715 Kepala Keluarga, 12 RW dan 69 RT. Kelurahan Kali Baru memiliki luas total sebesar 246 Ha. Tanah tersebut dimanfaatkan untuk berbagai kepentingan, seperti perumahan, pemukiman warga, pendidikan, kesehatan, lapak pemilahan sampah, *show room*, fasilitas umum dan fasilitas sosial.

Usaha budidaya maggot BSF merupakan usaha yang baru didirikan. Awal pembangunan usaha dan juga tempat produksi ini dilakukan pada bulan November 2019. Sejak tahun 2019 usaha ini memiliki 3 buah kandang lalat BSF, 100 kotak penampungan sampah sekaligus pengembangbiakkan maggot, 4 buah box besar tempat maggot yang berusia 10 hari keatas, 3 kandang unggas (ayam dan bebek), dan 1 buah pencacah sampah. Usaha tersebut baru mulai dilakukan pada bulan November 2019 dengan modal 10 kg pre-pupa atau maggot yang sudah berumur 30 hari dan tinggal menunggu menjadi lalat. Sekarang usaha ini telah mengolah sampah sebanyak 2,5 kwintal untuk dijadikan pakan maggot dan juga pakan ternak. Usaha yang dijalankan oleh Kang Mis ini selalu menjual 80% dari hasil budidaya maggotnya, penjualan yang dilakukan berupa maggot maupun pre-pupa. Maggot yang dihasilkan per-siklusnya bisa mencapai 2 kwintal. Maggot dijual dengan harga Rp 30.000/kg, sedangkan pre-pupa dijual dengan harga Rp 100.000/kg.

Pemasaran Maggot dan Prepupa

Pemasaran merupakan kegiatan yang dilakukan untuk mempertahankan keberlangsungan usaha yang dijalani dengan cara mendistribusikan suatu produk mulai dari produsen ke konsumen. Dalam pemasaran maggot BSF yang dibudidayakan oleh Kang Mis memiliki beberapa kriteria dan juga ukuran yang berbeda, dan tentunya dijual dengan harga yang berbeda juga. Harga yang ditawarkan adalah Rp 30.000/kg maggot yang berusia 18 - 22 hari. Dalam satu periode, pelaku usaha dapat melakukan panen hingga sebanyak 200 kg.

Tabel 3. Hasil panen dan penjualan maggot dalam 6 periode.

Periode ke-	Total Berat Panen Maggot (kg)	Harga/kg	Total Pendapatan (Rp)
1	120	Rp 30.000	Rp 3.600.000
2	130	Rp 30.000	Rp 3.900.000
3	150	Rp 30.000	Rp 4.500.000
4	170	Rp 30.000	Rp 5.100.000
5	180	Rp 30.000	Rp 5.400.000
6	200	Rp 30.000	Rp 6.000.000

Sumber: data primer, diolah.

Sumber Daya Manusia dalam Usaha Budidaya Maggot BSF

Sumber Daya Manusia (SDM) tentunya sangat penting bagi keberlangsungan sebuah usaha, karena jika tidak ada sumber daya manusia maka usaha tersebut tidak akan berjalan dengan baik dan juga tertata. Sumber Daya Manusia juga dibutuhkan untuk mengembangkan usaha, karena semakin berkembangnya sebuah sektor usaha, maka dibutuhkan Sumber Daya Manusia yang cukup juga. Sumber Daya Manusia yang ada di perusahaan budidaya Maggot BSF ini memang tidak banyak, tapi tidak mengurangi produktivitas yang dijalankan.

Usaha budidaya maggot BSF milik Kang Mis ini hanya memiliki satu karyawan saja untuk divisi budidayanya. Karyawan pembudidaya maupun pemilahan sampah hanya menuruti apa yang diajarkan dan juga diperintahkan oleh pelaku usaha, tetapi diajarkan juga apa fungsi dari kegiatan tersebut dilakukan agar karyawan tersebut dapat memahami untuk apa kegiatan tersebut dilakukan. Kang Mis sebagai pemilik usaha budidaya dibimbing oleh Pak Ardhi untuk dapat mengembangkan usaha yang dijelankannya.

Analisis Finansial

Biaya

Biaya merupakan seluruh pengorbanan yang dilakukan untuk menunjang suatu proses produksi yang dinyatakan dalam satuan uang. Biaya yang dihitung dalam penelitian ini adalah seluruh biaya yang dikorbankan atau dikeluarkan mulai dari pembelian pre-pupa, pembuatan tempat produksi, dan juga peralatan-peralatan yang dibutuhkan dalam satu periode (18 – 22 hari).

Tabel 5. Biaya Tetap dan Biaya Variabel Pembudidayaan Maggot BSF Dadali dalam satu periode.

Uraian	Jumlah (Rp)
Total Biaya Tetap	Rp 312,362
Total Biaya Variabel	Rp 3,190,000
TOTAL	Rp 3,502,362

Sumber : Data Primer Setelah diolah, 2020.

Dalam tabel 5 komponen yang menjadi biaya tetap diantaranya, pembuatan lahan kolam dan pembelian peralatan biaya tersebut dicenderungkan kepada biaya penyusutan, dan biaya pajak lahan. Biaya variable tersebut meliputi biaya pakan, Listrik, Akomodasi, Tenaga Kerja, Kemasan Karung, Perawatan.

Penerimaan

Penerimaan sifatnya untuk mengetahui besarnya nilai yang didapatkan oleh PPM BSF Dadali dalam usaha pembudidayaan maggot BSF dalam satu periode. Penerimaan ini diperoleh dari hasil penjualan maggot dalam satu periode dan belum dikurangi modal, artinya penerimaan di sini adalah pendapatan kotor. Harga jual yang ditawarkan adalah Rp 30.000/kg maggot dan juga untuk pre-pupa dijual seharga Rp 100.000/kg, sehingga pendapatan yang didapat oleh PPM BSF Dadali dalam satu periode adalah lebih dari Rp 9.200.000.

Pendapatan

Pendapatan dapat diperoleh ketika sudah mengetahui penerimaan dan juga besarnya jumlah biaya produksi. Setelah mendapatkan hasil dari total penerimaan, nantinya akan dapat

diketahui keuntungan yang diperoleh. Keuntungan tersebut dihitung berdasarkan selisih antara jumlah penerimaan dan total biaya produksi keseluruhan dalam satu periode.

Tabel 6. Total Pendapatan di PPM BSF Dadali dalam Satu Periode

Uraian	Jumlah (Rp)
Total Penerimaan	Rp 9,200,000
Total Biaya Operasional	Rp 3,190,000
Total Pendapatan	Rp 6,010,000

Sumber : Data Primer setelah diolah, 2020.

Total keuntungan atau pendapatan yang diperoleh PPM BSF Dadali dalam satu periode yaitu sebesar Rp 6,010,000. Pendapatan tersebut diperoleh dari hasil perhitungan selisih antara jumlah penerimaan dan juga total biaya yang telah dipergunakan untuk operasional. Melalui data di atas maka dapat disimpulkan bahwa usaha budidaya Maggot BSF ini cukup baik untuk dijalankan.

Analisis Kelayakan Usaha

Analisis kelayakan usaha dilakukan agar mengetahui berapa tingkat keuntungan, titik impas dan juga pengembalian investasi dari sebuah usaha, sehingga analisis kelayakan usaha dapat dikatakan bermanfaat bagi pelaku usaha maupun calon pelaku usaha. Analisis kelayakan usaha ini dilakukan dan dilihat dari *Net Present Value* (NPV), *Internal Rate of Return* (IRR), *Net B./C.*, dan juga *Payback Periods* (PP). Hasil perhitungan analisis kelayakan usaha pada usaha pembudidayaan maggot BSF ini bisa dilihat pada tabel 7.

Tabel 7. Nilai Perhitungan Analisis Kelayakan Finansial

Uraian	Jumlah (Rp)
NPV	46,487,234
R/C Rasio	2.257
IRR	14.91%
B/C Rasio	1.237
BEP Volume	53.17
BEP Harga	13,292
<i>Payback Periods</i>	4.95

Sumber : Data Primer Setelah diolah, 2020.

Berdasarkan analisis usaha pada tabel 7, dapat dilihat bahwa usaha pembudidayaan maggot BSF yang dijalankan oleh PPM BSF Dadali memperoleh nilai R/C Rasio sebesar 2.257 menunjukkan bahwa $R/C > 1$, dan B/C Rasio yang didapatkan sebesar 1.237 menunjukkan bahwa B/C lebih besar dari 0. Maka disimpulkan bahwa pembudidayaan yang dilakukan oleh PPM BSF Dadali layak untuk dijalankan.

Hasil dari analisis BEP Volume maka dapat diketahui pada saat volume produksi maggot BSF mencapai 53.17 kg dalam satu periode, Kang Mis akan mengalami keuntungan, namun jika produksi di bawah 53.17 kg maka usaha akan mengalami kerugian. Untuk hasil BEP Harga diperoleh harga Rp 13.292/kg. Apabila Kang Mis menjual maggot bsf dibawah harga Rp 13.292/kg maka usaha yang dijalankan akan mengalami kerugian, dan apabila Kang Mis menjual maggot bsf diatas harga Rp 13.292/kg maka akan memberikan keuntungan yang lebih besar bagi perusahaan.

Nilai *payback periods* (PP) pada usaha pembudidayaan maggot BSF di PPM BSF Dadali sebesar 4.92 yang didapatkan dari hasil perbandingan nilai investasi yang dilakukan dengan pendapatan lalu dikalikan dengan umur investasi selama satu tahun. Nilai tersebut menunjukkan bahwa usaha pembudidayaan maggot BSF di PPM BSF Dadali mengalami pengembalian modal selama 5 periode (4 bulan 9 hari).

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Nilai hasil perhitungan untuk analisis kelayakan usaha secara finansial didapatkan Nilai R/C Rasio sebesar 2.257 dan nilai B/C Rasio sebesar 1.237. BEP Volume diperoleh nilai sebesar 53.17 kg dan BEP Harga diperoleh nilai Rp 13,292. Payback Periods (PP) pada usaha pembudidayaan maggot yang dilakukan oleh PPM BSF Dadali mengalami kembali modal dalam jangka waktu 4 bulan 9 hari (5 periode), sehingga dapat diambil kesimpulan bahwa usaha pembudidayaan yang dilakukan oleh PPM BSF Dadali layak untuk dijalankan.

Saran

Saran yang diberikan dari hasil penelitian ini adalah,

Pertama, analisis kelayakan usaha ini bisa digunakan untuk mempermudah pelaku usaha memperoleh dukungan dari berbagai pihak yang ingin menanamkan modal dan memperbesar usaha yang sedang dijalani. Modal tersebut bisa berupa lahan, peralatan ataupun uang untuk memperbesar skala usaha dan mengurangi lebih banyak sampah yang ada di Kali Baru, Medan Satria. Memberikan penguatan dari aspek finansial untuk mendorong pengusaha ternak maggot agar dapat meningkatkan skala produksinya melalui valuasi usahanya dalam bentuk permodalan.

Kedua, pengajuan proposal kepada dinas lingkungan hidup untuk melakukan seminar ataupun penyuluhan terhadap masyarakat sekitar agar membangun kesadaran bahwa sampah menjadi masalah serius dan harus diolah khususnya sampah organik dapur, yaitu dengan pembudidayaan maggot yang memiliki nilai jual.

Ketiga, perlu adanya peningkatan teknologi produksi dan juga peningkatan jumlah produksi karena pasar yang terbuka dan signifikannya perbedaan perkembangan ternak unggas yang menjadikan perputaran modal menjadi lebih cepat dan memberikan keuntungan yang cepat pula.

DAFTAR PUSTAKA

- Azzahra, TA. 2020. Menteri LHK : Timbunan Sampah di Indonesia Tahun 2020 Capai 67.8 Juta Ton. [Internet]. [diunduh 2020 Agustus 3]. Tersedia pada : <https://news.detik.com/berita/d-5046558/menteri-lhk-timbunan-sampah-di-indonesia-tahun-2020-capai-678-juta-ton>
- Ditjen Cipta Karya. 2019. Rekapitulasi Data Persampahan Provinsi. [Internet]. [diunduh 2020 Agustus 3]. Tersedia pada : <http://ciptakarya.pu.go.id/plp/simpersampahan/baseline/rosampahdataprop-list.php?id=3200&tabid=dataumum>

- Fahmi MR, *et al.* 2009. Potensi Maggot Untuk Peningkatan Pertumbuhan dan Status Kesehatan Ikan. *Jurnal Ris. Akuakultur*. 4(2): 221-232.
- Kementrian Lingkungan Hidup. 2008. Peraturan Pemerintah No 18 Tahun 2008 tentang Pedoman Pelaksanaan *Reduce, Reuse, dan Recycle* melalui Bank Sampah. [Internet]. [diunduh 2020 Juli 28]. Tersedia pada : <http://sipsn.menlhk.go.id/?q=content/peraturan-menteri-lh-no-13-tahun-2012>
- Kementrian Lingkungan Hidup dan Kehutanan. 2017. Komposisi Sampah di Indonesia Didominasi Sampah Organik. [Internet]. [diunduh 2020 Februari 2]. Tersedia pada: databoks.katadata.co.id/datapublish/2019/11/01/komposisi-sampah-di-indonesia-didominasi-sampah-organik
- Kementrian Lingkungan Hidup dan Kehutanan. 2018. Sistem Informasi Pengelolaan Sampah Nasional. [Internet]. [diunduh 2020 Juli 1]. Tersedia pada:http://sipsn.menlhk.go.id/?q=3atsph&field_f_wilayah_tid=1427&field_kat_kota_tid=All&field_periode_id_tid=2168
- Sugiyono. 2012. *Memahami Penelitian Kualitatif*. Bandung (ID): Alfabeta