



APSSAI Accounting Review (Oktober 2023)

Social return on investment dan studi kelayakan ekonomi wisata edukasi green fresh farm.

Sitinjak, E.L.M., Ratnaningsih, S.D.A. (2023). *APSSAI Accounting Review*, 3(2), 243-259. <https://doi.org/10.26418/apssai.v3i2.96>.

**Elizabeth Lucky Maretha
Sitinjak***

*Universitas Katolik
Soegijapranata, Indonesia*

**Stephana Dyah Ayu
Ratnaningsih**

*Universitas Katolik
Soegijapranata, Indonesia*

Received: 21 Oktober 2023

Revision: 26 Oktober 2023

Accepted: 28 Oktober 2023

JEL Classification: M10, M14
DOI: 10.26418/apssai.v3i2.96

SOCIAL RETURN ON INVESTMENT DAN STUDI KELAYAKAN EKONOMI WISATA EDUKASI GREEN FRESH FARM

ABSTRACT *The research aims to assess the effectiveness of the social return on investment (SROI), which is a measure of the social impact of the Green Fresh Farm (GFF) design, a cow's milk educational tourism site. Through an estimation approach (predicting the social value that produces activities following the desired outcomes), it can be observed that people feel long-term changes (outcomes) from their participation in activities designed by GFF educational tourism. These results are supported by the results of the SROI analysis which shows feasibility for 5 consecutive years and an economic feasibility study (NPV=2.271.000, EIRR=5.9%, payback=7.24 years, and profit index=1.33). This shows that the GFF Jatirejo Cow Milk Educational Tourism is economically feasible as well as SROI and has an impact (generating benefits of IDR 7.2 compared to the investment value).*

Keywords: *IRR; NPV; Payback; Profit index; SROI.*

ABSTRAK Tujuan penelitian adalah untuk menilai efektivitas pengembalian sosial atas investasi (SROI) yang merupakan ukuran dampak sosial dari rancangan *Green Fresh Farm* (GFF), sebuah wisata edukasi susu sapi. Melalui pendekatan estimasi (memprediksi nilai sosial yang menghasilkan aktivitas sesuai dengan *outcomes* yang diinginkan), dapat diamati bahwa masyarakat merasakan perubahan (*outcomes*) jangka panjang (*impact*) atas partisipasinya dalam kegiatan yang dirancang oleh wisata edukasi GFF. Hasil ini didukung dengan hasil analisis SROI yang menunjukkan kelayakan dalam kurun waktu 5 tahun berturut-turut dan studi kelayakan ekonomi (NPV=2.271.000, EIRR=5.9%, *payback*=7.24 tahun dan indeks profit=1.33). Hal ini menunjukkan wisata edukasi GFF susu sapi Jatirejo layak secara ekonomi maupun SROI dan berdampak (menghasilkan manfaat sebesar Rp7.2 dibanding nilai investasinya).

Kata kunci: *IRR; NPV; Payback; Profit indeks; SROI.*

**Corresponding author, email: lucky@unika.ac.id*

*Magister Akuntansi, Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Katolik Soegijapranata
Jalan Pawiyatan Luhur IV, Benda Dhuwur IV No.1, Semarang, Jawa Tengah 50234*

Pendahuluan

Saat menerapkan rancangan Wisata Edukasi Green Fresh Farm (GFF), tim Kedaireka yang terdiri atas tiga fakultas yaitu Fakultas Ekonomi dan Bisnis (FEB), Fakultas Teknologi Pertanian (FTP) dan Fakultas Teknik (FT) di lingkungan Universitas Katolik Soegijapranata telah melakukan studi kelayakan lingkungan, sosial dan ekonomi untuk investasi Wisata Edukasi GFF di Kelurahan Jatirejo Kecamatan Gunungpati Kota Semarang. Namun demikian,

tim memandang perlu dilakukan perhitungan kembali dengan pendekatan estimasi aliran kas masuk dan keluar untuk memprediksi kemampuan usaha di masa masa mendatang dari Wisata Edukasi GFF. Disamping itu, para *stakeholder* Wisata Edukasi GFF, seperti Dinas Pertanian Kota Semarang, Dinas Pariwisata Kota Semarang, Pokdarwis Jatirejo, Bu Lurah dan masyarakat Jatirejo juga mendukung untuk mewujudkannya. Untuk mencapai maksud tersebut, penelitian ini menganggap penting untuk melakukan perhitungan secara estimasi atau prediksi agar memberikan manfaat bagi pemangku kepentingan dalam banyak aspek. Mengingat bahwa rancangan GFF menjadi ikon baru bagi para wisatawan maka dalam perhitungannya kami menggunakan pendekatan SROI (*Social Return on Investment*) yang berorientasi pada nilai-nilai prinsip sosial seperti integritas, kredibilitas, akuntabilitas *stakeholder*, analisis kuantitatif, dan *improvement* yang berkelanjutan (Bellucci et al., 2019; Purwohedi, 2016).

Dalam penelitian ini, kami akan menghitung dampak keberadaan Wisata Edukasi GFF bagi masyarakat sekitar maupun bagi calon pengunjung atau wisatawan. Secara spesifik, kami menghitung aktivitas dari Wisata Edukasi GFF yaitu produk-produk ekonomi kreatif berupa olahan susu sapi seperti puding susu sapi, es krim, yoghurt, dan susu pasteurisasi yang akan dijual di Café Moo. Kami juga menghitung produk sampingan dari Wisata Edukasi GFF yaitu memetik Jambu Kristal langsung dari pohonnya yang jaraknya sekitar dua meter dari lokasi objek wisata. Penghitungan juga meliputi aktivitas lain yaitu *education board* yang memberikan pengetahuan bagi pengunjung mulai dari pemeliharaan sapi sampai sapi siap untuk diambil susunya. Fasilitas-fasilitas lainnya seperti tempat foto selfi, mini terminal, dan *chamber* saat masuk ke lokasi maupun *chamber* untuk para peternak, juga akan dihitung estimasi dampaknya terhadap ekonomi, sosial, maupun lingkungan.

Tujuan penelitian ini mengukur seberapa besar dampak sosial untuk investasi yang ditanamkan oleh penyandang dana (Kedaireka) terhadap Wisata Edukasi GFF dengan menggunakan metode *Social Return on Investment* (SROI). Metode pengukuran ini tepat dilakukan untuk memahami kegiatan-kegiatan yang dilakukan selama proses pembentukan Wisata Edukasi GFF dapat menciptakan dampak sosial.

Manfaat SROI Wisata Edukasi GFF dari sisi ekonomi adalah mengukur peningkatan pendapatan bagi para *stakeholders*. Sisi sosial dapat berupa meningkatnya hubungan sosial antar para petani ternak Sidomakmur dengan para *stakeholders* GFF. *Stakeholders* GFF berasal dari owners yaitu para anggota kempok tani ternak Sidomakmur, ibu PKK Jatirejo, calon pelanggan seperti anak-anak SD, SMP dan SMA, serta para dewasa muda untuk terus

Elizabeth Lucky Maretha Sitinjak, Stephana Dyah Ayu Ratnaningsih

minum susu sapi agar tetap sehat, para akademisi maupun praktisi akan menjadi calon pelanggan yang setia. Sisi lingkungan adalah GFF dirancang ramah lingkungan, seperti diberikannya energi terbarukan, tenaga solar cell untuk listrik dan pencahayaan, serta adanya biogas untuk pupuk maupun gas buat memasak. SROI dapat menghitung kuantitatif dari dampak sosial yang ada, sehingga peran para peneliti, memberikan kontribusi terhadap analisis value created di dalamnya menyangkut secara luas ekonomi, sosial dan lingkungan.



Gambar 1. Wisata Edukasi Green Fresh Farm dan Tim Kedaireka

Sumber: Dokumentasi Tim Kedaireka (2022)

Kajian Literatur

Social Return on Investing (SROI) Istilah kegiatan investasi yang menciptakan dampak sosial dilakukan oleh lembaga atau individu yang melakukan penanaman modal pada organisasi atau perusahaan yang memberikan dampak positif dan terukur dari sisi sosial maupun lingkungan. Hal ini dilakukan lebih kearah solusi dari permasalahan yang ada di masyarakat (Silalahi et al., 2018). SROI merupakan analisis *value created*, yang didalamnya menyangkut dampak secara luas, baik ekonomi, sosial dan lingkungan (Corvo et al., 2022; Gosselin et al., 2020; Maldonado & Corbey, 2016). Adapun rumus SROI sebagai berikut:

$$SROI = \frac{\text{total value}}{\text{total input}}$$

Millar & Hall (2013) membahas tentang kelebihan dan kekurangan analisis SROI, praktisnya implikasi dari penelitian ini tentang tata kelola dan manajemen dan peran

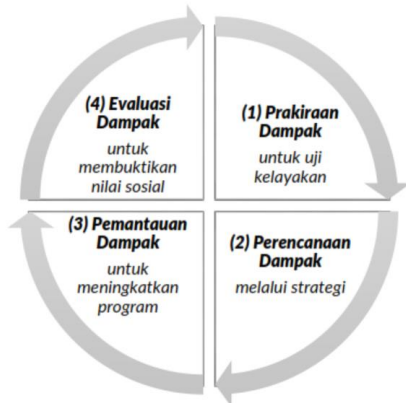
keterlibatan dalam mengelola harapan para pemangku kepentingan. Nilai pengukuran SROI dalam membentuk strategi dan manajemen keputusan dengan penekanan khusus pada hubungan pemangku kepentingan. Organisasi nirlaba dan perusahaan sosial sering membutuhkan alat yang menilai hasil kegiatan mereka. Panduan baru untuk analisis SROI, sambil menggambar memperhatikan proksi dan indikator yang paling cocok untuk mengevaluasi SROI organisasi.

SROI merupakan prinsip akuntansi sosial yang berlaku umum (*Social Generally Accepted Accounting Principles*), digunakan membantu mengelola dan memahami hasil perubahan (*outcome*) sosial, ekonomi, dan lingkungan. SROI dikembangkan dari akuntansi sosial dan analisis biaya manfaat (*cost benefit analysis*). SROI menggunakan nilai moneter untuk manfaat sosial dan dibandingkan manfaat yang diterima oleh *stakeholder* primer maupun sekunder terhadap biaya dikeluarkan (Gosselin et al., 2020).

SROI, menggunakan teori perubahan yang dilakukan pertama sekali oleh United States Agency for International Development (USAID) tahun 1960 merupakan secara umum menjabarkan teori perubahan. Model logika yang sesuai dengan masukan (input), aktivitas (intervensi), keluaran (*output*), serta hasil (*outcome*), akhirnya ke dampak. Teori ini memiliki 5 komponen, yaitu input, aktivitas, output, dan outcome. Serta dampak dari manfaat secara lebih luas yang diterima oleh masyarakat.

Konsep dan Mengukur Dampak Sudut pandang sosial yang mengkonsepkan perubahan secara sosial (Corvo et al., 2022), yaitu dengan gaya hidup, budaya, komunitas, lingkungan, kesehatan, kesejahteraan, maupun hak pribadi, hak milik, kekuatan dan aspirasi masyarakat. Cara untuk mengukur dampak yang dirasakan dapat dilakukan estimasi dampak, perencanaan dampak, pemantauan dampak, dan evaluasi dampak. Hal ini juga dapat dilakukan dengan pendekatan PDCA (*Plan-Do-Check-Act*), secara keseluruhan terhubung satu dengan lainnya (Lihat Gambar 2).

Pada Gambar 2 dengan pendekatan PDCA, temuan dikomunikasikan ke berbagai pihak, baik yang memberikan dana, penerima manfaat, dan penyedia layanan. Hal ini juga berkaitan dengan prinsip-prinsip nilai sosial seperti Gambar 2 yang merupakan prinsip nilai sosial, yang terdiri dari integritas, kredibilitas, dan informasi yang digunakan. Semua nilai sosial ini digunakan untuk mengukur PDCA.



Gambar 2. Pengukuran Dampak Siklus Berkesinambungan

Sumber: Silalahi et al. (2018)

Adapun kelayakan ekonomi menggunakan paramater *Net Present Value* (NPV), *Benefit Cost Ratio* (BCR), dan *Economis Internal Rate of Return* (EIRR). NPV adalah nilai sekarang dari jumlah keseluruhan manfaat atau aliran kas masuk (*cash in flow/CIF*) dikurangi dengan biaya atau nilai sekarang aliran kas keluar (*cash out flow/COF*) pada waktu yang sama. Formula yang digunakan sebagai berikut:

$$NPV = \sum_{n=0}^T \frac{C_t}{(1+i)^t} - C_0$$

Keterangan:

NPV = *net present value*

Ct = aliran kas bersih periode-t

I = tingkat suku bunga/*discounted rate*

C0 = investasi awal

Keputusan dari kriteria NPV diterima atau ditolaknya adalah NPV positif (> 0) maka Wisata GFF diterima, sebaliknya bila NPV negatif (<0) maka Wisata Edukasi GFF ditolak. Namun bila NPV = 0, maka sebaiknya meninjau ulang biaya-biaya atau aliran kas keluar agar menghasilkan biaya yang lebih murah. BCR adalah perbandingan antara nilai sekarang kas masuk (CIF) dibandingkan dengan nilai sekarang aliran kas keluar (COF) atau nilai sekarang biaya-biaya. Adapun formula yang digunakan sebagai berikut:

$$BCR = \frac{\text{present value benefits}}{\text{present value cost}}$$

Keterangan:

BCR = *benefit-cost ratio*

Adapun variabel yang berperan penting adalah benefit atau manfaat, yang dimaknai sebagai semakin nilai sekarang dari benefit atau manfaatnya, maka semakin baik rasio yang diperoleh. Variabel pembaginya adalah biaya, ada *capital expenditure* (CAPEX), dan *operating expenses* (OPEX). Bila CAPEX dan OPEX besar maka nilai manfaat Wisata Edukasi GFF semakin kecil, yang berarti bahwa manfaat pembangunan Wisata Edukasi GFF yang diterima oleh masyarakat menjadi kecil atau tidak dapat memenuhi kebutuhan biaya yang diperlukan. Kriteria penerimaan proyek dengan kriteria BCR adalah bila $BCR > 1$, maka Wisata Edukasi GFF layak untuk dijalankan. Sebaliknya, bila $BCR < 1$, maka Wisata Edukasi GFF tidak layak untuk dijalankan oleh karena manfaat sangat kecil diperoleh dibandingkan biaya yang dikeluarkan. Namun bila $BCR = 0$, maka dilakukan estimasi biaya yang lebih efisien lagi.

Tingkat pengembalian internal secara ekonomi merupakan nilai suku bunga yang diperoleh dari NPV bernilai nol. Nilai EIRR penting diketahui untuk melihat sejauh mana kemampuan proyek GCC dapat didanai dari nilai suku bunga pinjaman yang berlaku. Adapun formula EIRR dilakukan dengan interpolasi, sebagai berikut:

$$EIRR = i_1 + (i_2 - i_1) \frac{NPV_1}{NPV_1 - NPV_2}$$

Keterangan:

EIRR = *economis internal rate of return*

NPV1 = *net present balue-1*

NPV2 = *net present value-2*

i1 = tingkat suku bunga-2 (*discounted Rate-2*)

i2 = tingkat suku bunga-2 (*discounted Rate-2*)

Adapun kriteria penerimaan proyek dengan EIRR adalah bila $EIRR >$ dari suku bunga yang ditetapkan, maka Wisata Edukasi GFF layak untuk dijalankan. Sebaliknya bila $EIRR <$ dari suku bunga, maka Wisata Edukasi GFF tidak layak untuk dijalankan. Namun bila EIRR sama dengan tingkat suku bunga, maka tingkat suku bunga kedua dirapatkan atau menjauhkan nilai tingkat suku bunga pertama. Kelayakan finansial dapat dilihat dari kreteria *Net Present Value* (NPV), *Internal Rate of Return* (IRR), dan *Payback Period* (PP). Adapun formula-formula yang belum diutarakan sebelumnya sebagai berikut IRR adalah merupakan tingkat bunga yang menyamakan nilai sekarang aliran kas masuk bersih dengan nilai sekarang aliaran kas keluar bersih atau dengan kata lain NPV sama dengan nol (Brigham & Ehrhardt, 2014; Sitinjak *et al.*, 2018).

$$NPV = CF_0 + \frac{CF_1}{(1 + IRR)^1} + \frac{CF_2}{(1 + IRR)^2} + \dots + \frac{CF_N}{(1 + IRR)^N}$$

Keterangan:

IRR = *internal rate of return*

NPV = *net present value*

CF1, 2, n = aliran kas bersih periode-t

CF0 = investasi awal

Adapun kriteria penerimaan proyek dengan IRR adalah bila $IRR >$ dari suku bunga yang ditetapkan, maka Wisata Edukasi GFF layak untuk dijalankan. Sebaliknya bila $IRR <$ dari suku bunga, maka Wisata Edukasi GFF tidak layak untuk dijalankan. Namun bila IRR sama dengan tingkat suku bunga, maka tingkat suku bunga kedua buat range yang lebih dekat atau lenih jauh dari tingkat suku bunga pertama, dengan kata lain melakukan secara *trial and error*.

PP adalah lama waktu pengembalian modal proyek GCC dari jangka waktu ekonomis yang diisyaratkan dari waktu investasi awal tanpa menggunakan nilai waktu uang. DPP adalah menghitung lamanya waktu pengembalian proyek GCC dengan menggunakan nilai waktu uang (Brigham & Ehrhardt, 2014; Sitinjak et al., 2018).

$$PB = NYPFR + \frac{UCASY}{(1 + IRR)^1}$$

Keterangan:

PB = *payback* (jangka waktu kembali modal)

NYPFR = *number year prior full recovery* (jangka waktu kembali modal penuh)

UCASY = *unrecovered cost at start of year* (biaya belum terpenuhi)

CFDFRY = *cash flow during full recovery year* (aliran kas saat biaya belum terpenuhi)

Adapun kriteria penerimaan proyek dengan PP maupun DPP adalah bila waktu PP atau DPP kurang dari umur ekonomi Wisata Edukasi GFF yang dibangun, dalam hal ini 20 tahun. Proyek GCC tidak diterima bila waktu PP atau DPP melebihi umur Wisata Edukasi GFF.

Metode Penelitian

Kajian ini menggunakan analisis *social return on investment* (SROI) (Bosco et al., 2019; Davies et al., 2021). Metode yang dilakukan dalam penelitian ini dibagi menjadi beberapa tahapan mengacu pada tahapan penilaian SROI yang telah dilakukan oleh Banke-Thomas et al. (2015). Tahapan meliputi lima tahapan sebagaimana dijelaskan berikut ini:

- Tahap 1 Menentukan *scope of research* dan identifikasi *stakeholders*. Seperti yang sudah dijabarkan sebelumnya, SROI adalah evaluasi atau *forecast* terhadap *value* yang tercipta karena keberadaan program GFF. Pada penelitian ini SROI yang diukur merupakan *forecast* terhadap keberadaan program yang ada. Oleh karena itu proses pengumpulan data dilakukan sebelum program ini dikomersialisasi. Pada tahapan ini bidang yang terdampak akan ditentukan terlebih dahulu. Misalnya bidang ekonomi, sosial dan lingkungan. Selain itu, tahapan ini juga menentukan para *stakeholders* dalam program GFF. Penentuan ini dilakukan dengan metode FGD.
- Tahap 2 Pembuatan *impact map*. Pada tahapan ini, peneliti melakukan wawancara dengan informan kunci yang dapat menjelaskan dampak GFF pada tiap *stakeholders*. Tahapan ini memetakan dampak yang diharapkan dapat dirasakan oleh setiap *stakeholders* dalam GFF.
- Tahap 3 Penentuan indikator tiap *impact map*. Tahap ketiga adalah menentukan indikator terhadap dampak yang dipetakan sebelumnya. Penentuan indikator ini dilakukan berdasarkan kuesioner untuk memetakan harapan dari *stakeholders*.
- Tahap 4 Menentukan *value* pada *impact*. Tahap keempat adalah menentukan *value* pada *impact*. Tahapan ini monetasi terhadap indikator yang ada. Monetasi disini berarti mengukur secara rupiah terhadap setiap dampak yang dirasakan *stakeholders* karena adanya program GFF. Metode yang digunakan adalah wawancara ataupun mencari data pembanding. Misalnya, peningkatan pendapatan, indikatornya adalah wawancara dan observasi jumlah pendapatan sebelum adanya program dan sesudah adanya program. Sedangkan peningkatan kompetensi akan diukur dengan menggunakan biaya pelatihan program sejenis.
- Tahap 5 Menghitung rasio SROI. Perhitungan ini dilakukan dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$\text{Rasio SROI} = \frac{\text{net presents value of impact}}{\text{value of input (investment)}}$$

Hasil dari perhitungan ini akan menunjukkan berapa besar harapan dampak/manfaat yang dihasilkan dengan adanya investasi yang dilakukan terhadap program.

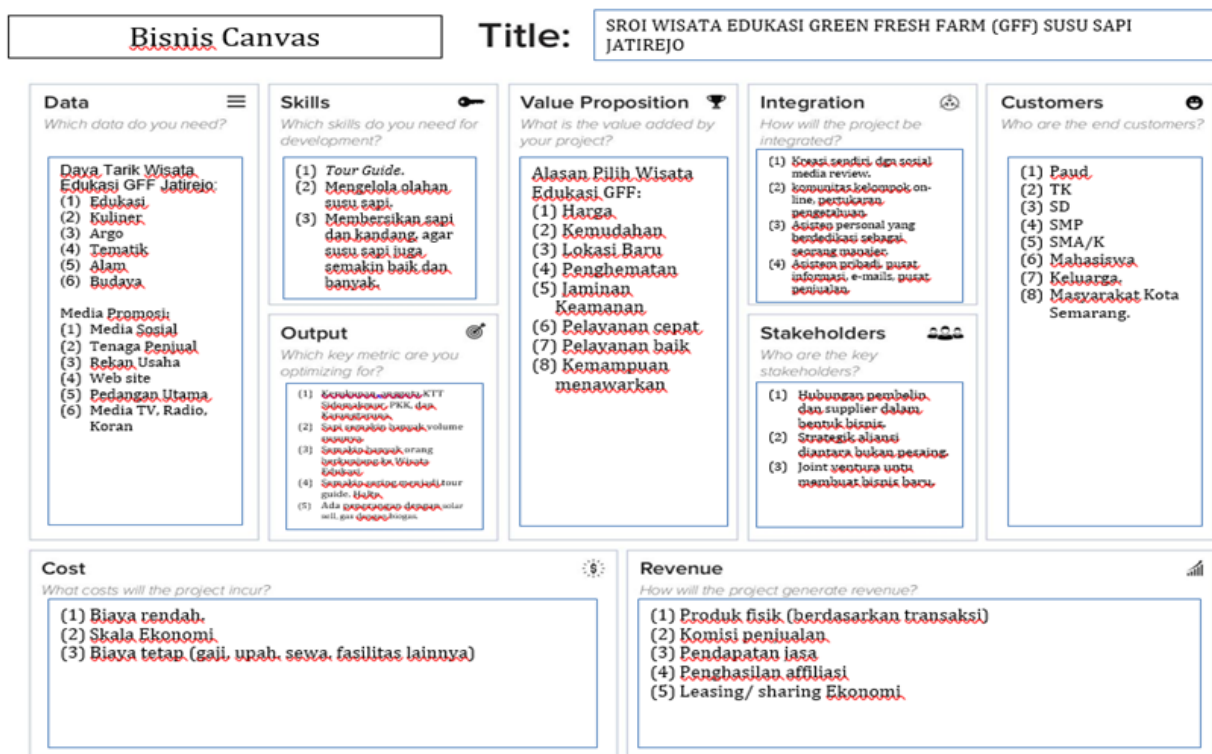
Hasil dan Pembahasan

Deskripsi Pemberdayaan Masyarakat dengan GFF Kelompok tani ternak di Jatirejo merupakan usaha yang diupayakan oleh masyarakat. Kandang sapi dimiliki dan dikelola oleh petani, fokus awal keberadaannya hanya pada produksi susu sapi. Keberadaan GFF

Elizabeth Lucky Maretha Sitinjak, Stephana Dyah Ayu Ratnaningsih

mensinergikan masyarakat di Desa Jatirejo, tidak hanya kelompok tani namun juga pokdarwis Jatirejo, PKK dan karang taruna. Pokdarwis awalnya hanya melakukan kegiatan yang terbatas seperti pertemuan rutin dan kegiatan kegiatan yang diperlukan seperti mengikuti lomba-lomba. Selain itu pokdarwis juga aktif dalam kegiatan bermasyarakat seperti mengadakan santunan anak yatim bersama donatur-donatur lain. Namun dengan adanya GFF berperan untuk memajukan wisata seperti latihan pemandu wisata, pemasaran (*marketing*) dan menggerakkan UMKM.

Pihak lain yang ikut dilibatkan adalah PKK. Umumnya PKK berfokus pada kegiatan kemasyarakatan seperti pertemuan rutin bulanan, PjN, Posyandu, lomba dasa wisma, lomba hatinya PKK, pendataan. Namun keberadaan GFF membuat kegiatan mereka lebih bervariasi. Anggota kelompok PKK diajak untuk mengikuti pelatihan seperti pembuatan puding susu, susu fermentasi dan yogurt. Hal ini membuat mereka bersemangat untuk mengolah hasil dari peternakan GFF, berusaha membuat inovasi baru di wisata edukasi GFF. GFF juga melibatkan kaum muda. Kaum muda disini adalah kelompok karangtaruna. Biasanya karangtaruna memiliki kegiatan antara lain pertemuan rutin karang taruna, kegiatan PKK remaja, kegiatan lain yang ada hubungannya dengan potensi yang ada di Jatirejo. Namun dengan adanya GFF karang taruna ikut belajar menjadi *tour guide* (pemandu wisata).



Gambar 3. Bisnis Canvas Wisata Edukasi GFF Susu Sapi Jatirejo

Sumber: Data Primer Diolah (2023)

Elizabeth Lucky Maretha Sitinjak, Stephana Dyah Ayu Ratnaningsih

Ketiga pihak tersebut kemudian bersinergi untuk mengembangkan potensi desa mereka. Berbagai upaya dilakukan dalam rangka pengelolaan GFF menjadi lebih baik seperti mengolah hasil peternakan GFF, membawa inovasi baru di wisata GFF untuk meningkatkan pertumbuhan ekonomi. Untuk itu peternak bekerjasama dengan pokdarwis, PKK dan karang taruna bekerjasama untuk menjadi lebih baik. Beberapa pengembangan yang dilakukan antara lain edukasi produk susu dan peternakan, pembenahan lokasi GFF, membuat Gazebo, taman, dan kolam terapis ikan sebagai sarana pendukung wisata. Dimasa yang akan datang diharapkan GFF mampu mejadi sumber pendapatan bagi warga sekitar dan meningkatkan lapangan pekerjaan dan meningkatkan penghasilan bagi warganya. Gambar 3 menjelaskan tentang bisnis canvas yang merupakan awal mula untuk melihat kekuatan dan kelemahan Wisata Edukasi serta dampak jangka pendek Wisata Edukasi GFF. Setelah mendapatkan pemetaan bisnis canvas, berikutnya adalah menentukan perubahan yang terlihat dari dampak berdirinya Wisata Edukasi GFF seperti dijelaskan dalam Tabel 1.

Tabel 1. Perubahan yang Terjadi di Wisata Edukasi GFF Susu Sapi Jatirejo

Teori Perubahan	
1. Masyarakat turut andil	Kelompok Tani Ternak (KTT) Sido Makmur menjadi bersinergi dengan pokdarwis Jatilangeng. PKK dan karangtaruna Jatirejo menjadi pelaku operasional GFF.
2. Perubahan dalam sebuah aktivitas	Tempat ternak susu sapi menjadi tempat edukasi. Karangtaruna menjadi <i>tour guide</i> . Susu sapi menjadi olahan puding, es krim, yogurt dan susu pasteurisasi
3. Perubahan segera (<i>output</i>)	Kandang sapi menjadi wisata edukasi susu sapi Jatirejo. Karangtaruna menjadi <i>tour guide</i> . Secara ekonomi semakin bertambahnya pendaapatan tambahan
4. Perubahan jangka pendek (<i>outcome</i>)	Wisata edukasi GFF dikenal di Kelurahan Jatirejo dan sekitarnya. Olahan susu sapi banuak variasinya (puding susu, es krim, susu pasteurisasi, dan yogurt. Adanya tata kelola wisata edukasi GFF.
5. Perubahan jangka panjang (<i>impact</i>)	Wisata edukasi GFF dikenal di Kota Semarang sampai luar kota Semarang. Adanya paket edukasi lainnya yang bertema hewan.

Sumber: Data Primer Diolah (2023)

Elizabeth Lucky Maretha Sitinjak, Stephana Dyah Ayu Ratnaningsih

Perubahan-perubahan yang terjadi tentu saja dilakukan secara kredibel dan reliabel untuk mendapatkan nilai SROI yang sesuai dengan dampak yang dirasakan baik untuk pemangku kepentingan primer (Pemilik Lahan dan Kandang Sapi-Pak Samadi, Ketua KTT Sidomakmur-Pak Nasrudin, Bu Lurah Jatirejo-Bu Sumiati), maupun pemangku kepentingan sekunder (Masyarakat Jatirejo-Pokdarwis, PKK, Karangtaruna; Dinas Pariwisata Kota Semarang; Dinas Pertanian dan Peternakan Kota Semarang; dan Dinas Lingkungan Hidup dan Perkotaan Kota Semarang). Perubahan-perubahan ini harus memenuhi tujuh prinsip yang harus dipatuhi seperti yang ditampilkan pada Tabel 2.

Tabel 2. Kredibel dan Realiabel Hasil SROI

Kredibilitas dan Reliabilitas Hasil SROI		
Prinsip 1	Memahami apa yang berubah (<i>understand what changes - theory of change</i>)	<i>Stakeholder</i> menyadari adanya perubahan. Kandang sapi menjadi wisata edukasi GFF Susu sapi menjadi ikon Desa Jatirejo. Kelompok Tani Ternak (KTT) Sido Makmur bersama Kelurahan Jatirejo menjadu penggerak di Desa Jatirejo bersama dengan pokdarwis Jati Langgeng dan Karangtaruna.
Prinsip 2	Mengikutsertakan pemangku kepentingan (<i>involve stakeholders</i>)	<i>Stakeholder</i> menyadari adanya perubahan: a. Pemilik lahan dan kandang sari perah b. Kelompok tani ternak (KTT) Sido Makmur c. Kelurahan Jatirejo d. Ibu-ibu PKK e. Karangtaruna f. Dinas pariwisata g. Dinas pertanian dan peternakan h. Dinas lingkungan hidup
Prinsip 3	Memberi nilai pada sesuatu yang penting (<i>value the things that matter</i>)	Setelah dampak diidentifikasi, SROI memberikan nilai dalam satuan moneter atas dampak yang dirasakan penting bagi penerima manfaat Desa Wisata Edukasi GFF Susu Sapi Jatirejo
Prinsip 4	Hanya mengikutsertakan yang material (<i>only include</i>)	Atas perubahan yang dirasakan signifikan, penerima manfaat Wisata Edukas GFF Susu Sapi

Elizabeth Lucky Maretha Sitinjak, Stephana Dyah Ayu Ratnaningsih

	<i>what is material)</i>	Jatirejo merasakan kondisi yang jauh lebih baik. Manfaat (dampak) dirasakan oleh sebagian besar penerima manfaat.
Prinsip 5	Jangan berlebihan (<i>do not overclaim</i>)	Laporkan nilai yang benar-benar dapat diciptakan oleh aktivitas Wisata Edukasi GFF Susu Sapi Jatirejo. Jika ada penyebab lainnya maka dapat menjadi pengurang (hal ini sesuai dengan prinsip konservatisme dalam akuntansi)
Prinsip 6	Tranparansi (<i>be transparent</i>)	Telah melakukan komunikasi dan transparan terhadap pengelola Wisata Edukasi GFF Susu Sapi Jatirejo
Prinsip 7	Verifikasi hasil – dapat menyakini hasil analisis SROI (<i>verify results</i>)	Hasil yang diperoleh telah dilakukan verifikasi kebenarannya. Setiap alasan keputusan yang diambil dibuktikan dengan wawancara pemangku kepentingan, komunikasi dengan mereka, pengamatan atas dampak (<i>outcome</i>) dan indikator nilai dampak, sumber dan metode data, serta skenario alternatif yang diambil.

Sumber: Purwoheddi (2016) dan Data Primer Diolah (2023)

Semua yang berdampak dilakukan verifikasi kembali, sehingga data yang digunakan juga telah disetujui oleh para *stakeholders*. Tahap berikutnya dilakukan perhitungan *persentase deadweight, displacement, attribution, drop off, dan adjust value*. Tahapan ini menunjukkan dampak yang dapat berkurang bila ada pihak lain yang sama memberikan kontribusinya terhadap Wisata Edukasi GFF Susu Sapi Jatirejo. Sebaliknya, jika proyek ini baru dan tidak ada yang berkaitan, maka tidak ada pengurangan atas dampak di dalamnya (Lihat Tabel 3).

Tabel 3. Tabel Outcome Mapping Fase 4

Dampak (Manfaat)	Deadweight (%)	Displacement (%)	Attribution (%)	Drop Off (%)	Adjusted Value (Rp)
Kerukunan anggota KTT Sido Makmur,	0	0	25	25	10.500.000

Elizabeth Lucky Maretha Sitingak, Stephana Dyah Ayu Ratnaningsih

PKK, karangtaruna dan masyarakat lebih baik					
Volume susu sapi semakin banyak.	0	0	0	0	2.880.000.000
Semakin banyak orang berkunjung ke Wisata Edukasi GFF	0	0	25	25	42.000.000
Semakin banyak olahan susu sapi	0	0	25	25	87.500.000
Semakin sering menjadi <i>tour guide</i>	0	0	0	25	36.000.000
Ada tempat kebersamaan untuk ronda malam di Mini Halte	0	25	25	25	31.200.000
Ada penerangan solar cell, gas dan biogas	0	0	50	25	9.7500.000

Sumber: Data Primer Diolah (2023)

Selanjutnya, penulis menyusun tabel dampak yang dimaksudkan untuk uji pengecekan kembali atas persentase *deadweight, displasement, attribution, droof off*, dan *adjust value*. Setelah itu, penulis mengalikan keseluruhan hasil dengan nilai dampak yang terjadi. Pada proyek wisata edukasi memiliki nilai sebesar Rp430.000.000,00 (Lihat Tabel 4) yang akhirnya menjadi nilai *present value* pada tahun ke-0. Untuk mendapatkan SROI, maka dibutuhkan nilai waktu uang dengan *required of return* (r) sebesar 5.75% (sama seperti tarif BI 7 days periode Mei 2023, www.go.id). Kemudian nilai dampak dikalikan dengan nilai waktu uang serta dikurangi dari pengalihan persentase *deadweight, displasement, attribution, dan droof off* (Lihat Tabel 5).

Tabel 4. Outcome Mapping

STAKEHOLDER		INPUT					DAMPAK (MANFAAT)				
Siapa yang berubah? Siapa yang ingin berubah?	Deskripsi	Rincian	Apa yang diinvestasikan? (Nilai)	Dampak	Indikator (Bagaimana mengukur dampak dalam analisis)	Kuantitas Indikator	Durasi (Tahun)	Nilai (Value)			
Anggota KTT Sidomakmur	1 Waktu Sosialisai Kedaireka- SCU di Kelurahan Jatirejo	15 orang 2 pertemuan	x 150.000 4.500.000	Kerukunan anggota KTT Sidomakmur, PKK, dan Karangtaruna, serta masyarakat lebih baik.	Orang per tahun	30	0,42	3.000.000			
	2 Kadang Modern	Pekerjaan Bongkaran dan pembangunan 20 orang 2 pertemuan	x 1.000.000 130.000.000	Sapi semakin banyak volume susunya.	Susu sapi per liter per tahun	72000	0,42	720.000.000			
Anggota PKK Jatirejo	1 Pendampingan Olahan Susu Sapi kepada Ibu PKK Jatirejo	20 orang 2 pertemuan	x 150.000 6.000.000	Semakin banyak orang berkunjung ke Wisata Edukasi GFF Jatirejo	Rata-rata kunjungan per bulan 1 -2 kali rombongan (Rp250.000 s.d. Rp750.000)	480	0,42	12.000.000			
	2 Ruang Caffe atau Ruang Produksi Olahan Susu	Luas caffe atau ruang produksi 29 meterpersegi	x 2.000.000 58.000.000	Semakin banyak olahan susu sapi GFF Jatirejo	Keuntungan setiap rombongan dengan olahan susu sapi sekitar Rp50.000 s.d. Rp75.000	500	0,42	25.000.000			
Anggota Karangtaruna	1 Waktu Workshop Penguatan SDM Wisata Edukasi GFF	15 orang 2 pertemuan	x 150.000 4.500.000	Semakin sering menjadi tour guide	Rata-rata kunjungan per bulan 1 -2 kali rombongan per orang dapat tips @Rp20.000- Rp50.000	480	0,42	9.600.000			
	2 Tour Guide Karangtaruna Jatirejo dengan ruang workshop untuk edukasi	Art Desain dan Layout Luas workshop dan Kandang Board Edukasi 9 meja	x 10.000.000 100.000.000 1.000.000	Ada tempat kebersamaan bapak-bapak untuk roda malam di Mini Halte	Setiap kunjungan mendapat tips (Rp20.000 - Rp50.000), ada 2-4 orang karangtaruna	480	0,42	9.600.000			
Masyarakat Jatirejo	1 Mini Halte	Luas Halte 29 meterpersegi	x 2.000.000 58.000.000	Ada penerangan dengan solar sell, gas dengan biogas	Mengurangi biaya untuk penerangan dan gas.	300	0,42	3.000.000			
	2 Maskot GFF	Patung Maskot	x 20.000.000 20.000.000								
	3 Energi terbarukan	Solar cell Biogas	3 panel 2 meterkubik	x 8.000.000 3.000.000							
		Total Investasi (Input)	430.000.000 430.000								

Sumber: Data Primer Diolah (2023)

SROI 7.20, 6.81, 6.44, 6.09, 5.76, 5.45 secara berturut-turut 1, 2, 3, 4, dan 5 tahun memperlihatkan setiap Rp1 yang diinvestasikan untuk Wisata Edukasi GFF Susu Sapi Jatirejo menghasilkan manfaat (*benefit*) sebesar Rp7.2, Rp6.8, Rp6.44, Rp6.09, Rp5.76, Rp5.45 dibanding nilai investasinya Rp430.000.000,00. Semua tahun memiliki hasil SROI yang tinggi. Hal ini sama dengan studi kelayakan ekonomi seperti di Tabel 6.

Tabel 5. Outcome Mapping dan SROI Wisata Edukasi GFF Susu Sapi Jatirejo

DAMPAK (MANFAAT)	OUTCOME MAPPING					PRESENT VALUE DAMPAK WISATA EDUKASI GFF SUSU SAPI JATIREJO					
	Deadweight (%)	Displacement (%)	Attribution (%)	Drop off (%)	Adjusted Value	Discount Rate (5.75%, www.bi.go.id)					
Dampak	Apakah dampak ini akan terjadi begitu saja?	Apakah dampak menggantikan kebiasaan baik lain?	Siapa lagi yang berkontribusi pada dampak ini?	Apakah dampak akan menurun di masa yang akan datang?	Nilai kuantitatif x Nilai Dampak x (dikurangi persentase filter)	0	1	2	3	4	5
Kerukunan anggota KTT Sidomakmur, PKK, dan Karangtaruna, serta masyarakat lebih baik.	0%	0%	25%	25%	10.500.000	10.500.000	10.500.000	10.500.000	10.500.000	10.500.000	10.500.000
Sapi semakin banyak volume susunya.	0%	0%	0%	0%	2.880.000.000	2.880.000.000	2.880.000.000	2.880.000.000	2.880.000.000	2.880.000.000	2.880.000.000
Semakin banyak orang berkunjung ke Wisata Edukasi GFF Jatirejo	0%	0%	25%	25%	42.000.000	42.000.000	42.000.000	42.000.000	42.000.000	42.000.000	42.000.000
Semakin banyak olahan susu sapi GFF Jatirejo	0%	0%	25%	25%	87.500.000	87.500.000	87.500.000	87.500.000	87.500.000	87.500.000	87.500.000
Semakin sering menjadi tour guide	0%	0%	0%	25%	36.000.000	36.000.000	36.000.000	36.000.000	36.000.000	36.000.000	36.000.000
Ada tempat kebersamaan bapak-bapak untuk roda malam di Mini Halte	0%	25%	25%	25%	31.200.000	31.200.000	31.200.000	31.200.000	31.200.000	31.200.000	31.200.000
Ada penerangan dengan solar sell, gas dengan biogas	0%	0%	50%	25%	9.750.000	9.750.000	9.750.000	9.750.000	9.750.000	9.750.000	9.750.000
						430.000.000	430.000.000	430.000.000	430.000.000	430.000.000	430.000.000
					SROI=	7,20	7,20	7,20	7,20	7,20	7,20

Sumber: Data Primer Diolah (2023)

Tabel 6. Studi Kelayakan Ekonomi Wisata Edukasi GFF Susu Sapi Jatirejo

Keterangan	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
CI _F :											
Wisatawan		45.000	46.350	47.741	49.173	50.648	52.167	53.732	55.344	57.005	58.715
Kunjungan Dinas		480	494	509	525	540	556	573	590	608	626
Olahan Susu Sapi:											
Puding Susu		7.000	7.210	7.426	7.649	7.879	8.115	8.358	8.609	8.867	9.133
Susu Sapi		10.000	10.300	10.609	10.927	11.255	11.593	11.941	12.299	12.668	13.048
Pasteurisasi		10.000	10.300	10.609	10.927	11.255	11.593	11.941	12.299	12.668	13.048
Susu Fermentasi		10.000	10.300	10.609	10.927	11.255	11.593	11.941	12.299	12.668	13.048
Es Krim Susu		10.000	10.300	10.609	10.927	11.255	11.593	11.941	12.299	12.668	13.048
Nasi Guling (Khas Jatirejo)		15.000	15.450	15.914	16.391	16.883	17.389	17.911	18.448	19.002	19.572
		97.480	100.404	103.417	106.519	109.715	113.006	116.396	119.888	123.485	127.189
CO _F :											
Tour Guide		7.200	7.416	7.638	7.868	8.104	8.347	8.597	8.855	9.121	9.394
Bahan Olahan											
Susu Sapi		7.500	7.725	7.957	8.195	8.441	8.695	8.955	9.224	9.501	9.786
Bahan Nasi Guling		7.200	7.416	7.638	7.868	8.104	8.347	8.597	8.855	9.121	9.394
Biaya kebersihan		7.500	7.725	7.957	8.195	8.441	8.695	8.955	9.224	9.501	9.786
		29.400	30.282	31.190	32.126	33.090	34.083	35.105	36.158	37.243	38.360
CF:	-430000	68.080	70.122	72.226	74.393	76.625	78.923	81.291	83.730	86.242	88.829
r=5,75%	1,0000	0,9456	0,8942	0,8456	0,7996	0,7561	0,7150	0,6761	0,6394	0,6046	0,5717
PV	-430000	64.378	62.704	61.074	59.485	57.938	56.432	54.964	53.535	52.143	50.787
NPV=	2271	Layak		Faktorial=	5,75%						
EIRR=	5,9%	Layak		Inflasi=	3%						
BCR=	1,33	Layak									
Payback=	7,24	Layak									

Sumber: Data Primer Diolah (2023)

Tabel 6 menjabarkan perhitungan *cash flow* dari Wisata Edukasi GFF Susu Sapi Jatirejo yang dihitung dengan mempertimbangkan tingkat inflasi sebesar 3 persen dan faktorial 5.75 persen. Hasil perhitungan yang dinyatakan dalam ribuan rupiah menunjukkan bahwa NPV telah layak. Perhitungan ini sering digunakan sebagai alat oleh investor dalam melihat kekayaan bersihnya bila menanamkan investasi pada proyek Wisata Edukasi GFF Susu Sapi

Jatirejo. Demikian juga dengan EIRR yang sebesar 5.9% dan ini lebih tinggi dari tarif BI & day, serta BCR dengan nilai 1.33 yang memperlihatkan nilai lebih besar dari nilai 1 serta kembali modal bagi para investor selama 7.24 tahun.

Kesimpulan

Nilai pengembalian investasi sosial (SROI) Wisata Edukasi Susu Sapi Jatirejo tetap menjadi pemberi dampak yang positif bagi *stakeholder* primer ataupun sekunder. Wisata Edukasi GFF Susu Sapi secara tahunan dapat dikunjungi oleh 1500 pengunjung dan memberikan nilai ekonomi yang positif dan layak untuk berkelanjutan dilihat dari NPV positif, *Economic IRR* (EIRR) lebih besar dari *required of return* 5.75%, profit indeks juga lebih dari satu, serta balik modal juga kurang dari 10 tahun, mengartikan investasi di Wisata Edukasi GFF Susu Sapi menguntungkan dan dapat berkelanjutan karena didukung nilai SROI juga positif.

Daftar Pustaka

- Banke-Thomas, A. O., Madaj, B., Charles, A., & van den Broek, N. (2015). Social Return on Investment (SROI) methodology to account for value for money of public health interventions: a systematic review. *BMC Public Health*, 15(1), 582.
<https://doi.org/10.1186/s12889-015-1935-7>
- Bellucci, M., Nitti, C., Franchi, S., Testi, E., & Bagnoli, L. (2019). Accounting for social return on investment (SROI). *Social Enterprise Journal*, 15(1), 46–75.
<https://doi.org/10.1108/SEJ-05-2018-0044>
- Bosco, A., Schneider, J., & Broome, E. (2019). The social value of the arts for care home residents in England: A Social Return on Investment (SROI) analysis of the Imagine Arts programme. *Maturitas*, 124(June), 15–24.
<https://doi.org/10.1016/j.maturitas.2019.02.005>
- Brigham, E. F., & Ehrhardt, M. C. (2014). *Financial Management: Theory and Practice* (14th ed.). Cengage Learning: Mason.
- Corvo, L., Pastore, L., Mastrodascio, M., & Cepiku, D. (2022). The social return on investment model: a systematic literature review. *Meditari Accountancy Research*, 30(7), 49–86.
<https://doi.org/10.1108/MEDAR-05-2021-1307>
- Davies, L. E., Taylor, P., Ramchandani, G., & Christy, E. (2021). Measuring the Social Return on Investment of community sport and leisure facilities. *Managing Sport and Leisure*, 26(1–2), 93–115. <https://doi.org/10.1080/23750472.2020.1794938>

- Gosselin, V., Boccanfuso, D., & Laberge, S. (2020). Social return on investment (SROI) method to evaluate physical activity and sport interventions: a systematic review. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, 17(1), 26.
<https://doi.org/10.1186/s12966-020-00931-w>
- Maldonado, M., & Corbey, M. (2016). Social Return on Investment (SROI): a review of the technique. *Maandblad Voor Accountancy En Bedrijfseconomie*, 90(3), 79–86.
<https://doi.org/10.5117/mab.90.31266>
- Millar, R., & Hall, K. (2013). Social Return on Investment (SROI) and Performance Measurement. *Public Management Review*, 15(6), 923–941.
<https://doi.org/10.1080/14719037.2012.698857>
- Purwohedi, U. (2016). *Social Return on Investment (SROI): Sebuah teknik untuk mengukur manfaat/dampak dari sebuah program atau proyek* (1st ed.). LeutikaPrio.
- Silalahi, D. C. G., Santoso, H., & Suliantoro, H. (2018). Analisis social return on investment pada kewirausahaan sosial: Studi kasus di UPRENEUR AIESEC UNDIP. *Industrial Engineering Online Journal*, 7(2).
<https://ejournal3.undip.ac.id/index.php/ieoj/article/view/20769>
- Sitinjak, E. L. M., Haryanti, K., Kurniasari, W., & Wisnu, D. (2018). *Manajemen Keuangan Terapan: Keputusan Investasi & Personality Dominance, Influence, Steadiness, Compliance* (1st ed.). Universitas Katolik Soegipranata.