

## Kajian analisis biaya dan manfaat (*cost-benefit analysis*) kawasan agrowisata di Indonesia

### *Study of cost-benefit analysis of agrotourism area in Indonesia*

I Gusti Bagus Ananta Wijaya Putra<sup>1)\*</sup>, Agung Prijanto<sup>1)</sup>, Ni Made Classia Sukendar<sup>1)</sup>,  
Gede Mekse Korri Arisena<sup>1)</sup>

<sup>1</sup>Fakultas Pertanian, Universitas Udayana, Bali, Indonesia

\*Email korespondensi: [anantawijaya170@gmail.com](mailto:anantawijaya170@gmail.com)

#### Informasi artikel:

Dikirim: 29/03/2020

Ditinjau: 29/03/2020

Disetujui: 01/09/2020



Copyright (c) 2020

I Gusti Bagus Ananta

Wijaya Putra, Agung

Prijanto, Ni Made

Classia Sukendar,

Gede Mekse Korri

Arisena

**ABSTRACT:** *This study aims to compare financial feasibility studies on several agrotourism in Indonesia. The study about financial feasibility needs to be done as a material consideration in making a business decision. The method used a literature study for secondary data collection from several journals including NPV, IRR and Net B/C Ratio. This study reviews five agrotourism, that relates with cost-benefit analysis, including Kebun Buah Mangunan agrotourism, Kampung Budaya Sidangbarang agrotourism, Bukit Ganjau agrotourism, Bina Darma agrotourism, and Jamu Ramuan Madura agrotourism. The results of this study were obtained at Jamu Ramuan Madura agrotourism that was the most feasible with an NPV value of Rp. 13,979,701,973.49, - IRR of 30.52%, and Net B/C Ratio of 10.22 which indicated this agrotourism was feasible to run. This agrotourism is the most feasible because it has the highest value among the five other agrotourism. Kampung Budaya Sidangbarang agrotourism is the lowest feasibility level because it has an NPV value of Rp. 597,264,637.59, - with a Net B/C value of 1.60 and an IRR of 15.13%. Based on this, it is expected that the results of this study can become a reference for tourism developers to see the potential of agrotourism in areas that have the best financial viability.*

**Keywords:** *Cost-benefit analysis, agrotourism, financial feasibility*

**ABSTRAK:** Tujuan dari kajian ini adalah untuk membandingkan studi kelayakan finansial pada beberapa agrowisata di Indonesia. Kajian mengenai kelayakan finansial perlu dilakukan sebagai bahan pertimbangan dalam pengambilan keputusan suatu usaha. Metode yang digunakan adalah studi literatur untuk pengambilan data sekunder dari beberapa jurnal yang meliputi NPV, IRR dan *Net B/C Ratio*. Kajian ini mereview lima agrowisata yang masing-masing berkaitan dengan analisis biaya manfaat diantaranya Agrowisata Kebun Buah Mangunan, Agrowisata Kampung Budaya Sindangbarang, Agrowisata Bukit Ganjau, Agrowisata Bina Darma dan Agrowisata Jamu Ramuan. Hasil dari kajian ini didapat pada agrowisata Jamu Ramuan Madura dikatakan paling layak dengan nilai NPV Rp 13.979.701.973,49,-, IRR sebesar 30,52%, dan *Net B/C Ratio* sebesar 10,22 yang mengindikasikan Agrowisata ini layak untuk dijalankan. Agrowisata ini dikatakan paling layak karena memiliki nilai yang paling tinggi diantara kelima agrowisata lainnya. Adapun Agrowisata Kampung Budaya Sidangbarang merupakan agrowisata dengan tingkat kelayakan yang paling rendah karena memiliki nilai NPV sebesar Rp 597.264.637,59,-, dengan nilai *Net B/C* sebesar 1,60 dan IRR sebesar 15,13%. Berdasarkan hal tersebut, diharapkan hasil kajian ini dapat menjadi acuan kepada pengembang pariwisata untuk melihat potensi agrowisata di daerah yang memiliki kelayakan finansial yang terbaik.

**Keywords:** *Analisis biaya dan manfaat, agrowisata, kelayakan finansial*

**Sitasi:** Putra, I. G. B. A. W., Prijanto, A., Sukendar, N. M. C., & Arisena, G. M. K. (2020). Kajian analisis biaya dan manfaat (*cost-benefit analysis*) kawasan agrowisata di Indonesia. *AGROMIX*, 11(2), 189-201. <https://doi.org/10.35891/agx.v11i2.1919>

## PENDAHULUAN

Indonesia mempunyai daya tarik wisata meliputi antara lain wisata bahari dan wisata budaya, wisata berbasis perkebunan mulai berkembang pesat, salah satu upaya yang diperlukan adalah mengembangkan agrowisata. Peranan sektor pariwisata nasional semakin penting sejalan dengan perkembangan dan kontribusi melalui penerimaan devisa, pendapatan daerah, pengembangan wilayah, maupun dalam penyerapan investasi dan tenaga kerja serta pengembangan usaha yang tersebar di berbagai pelosok wilayah di Indonesia. Menurut BPS (2019), kontribusi sektor pariwisata terhadap Produk Domestik Bruto (PDB) nasional pada tahun 2017 telah mencapai 4,11 %. Sementara devisa dari sektor pariwisata pada tahun 2014 telah mencapai Rp 120 triliun dan kontribusi terhadap kesempatan kerja sebesar 11 juta orang (Kholiq & Parangu, 2020). Melalui mekanisme tarikan dan dorongan terhadap sektor ekonomi lain yang terkait dengan sektor pariwisata, seperti hotel dan restoran, angkutan, industri kerajinan dan lain-lain. Berdasarkan data terakhir dari Kemenparekraf (2015), disebutkan bahwa jumlah penerimaan pariwisata dari wisatawan mancanegara (wisman) ke Indonesia pada akhir periode 2009-2014 adalah sebesar US\$ 11.166,13 juta.

Sutjipta (2001, dalam Utama & Junaedi, 2019), mendefinisikan bahwa agrowisata adalah sebuah sistem kegiatan yang terpadu

dan terkoordinasi untuk pengembangan pariwisata sekaligus pertanian, dalam kaitannya dengan pelestarian lingkungan, peningkatan kesejahteraan petani. Pengembangan agrowisata pada suatu kawasan tentunya akan memperhitungkan keuntungan dan manfaat bagi masyarakat daerah sekitar. Menurut Utama dan Junaedi (2019), pengembangan agrowisata pada gilirannya akan menciptakan lapangan pekerjaan, karena usaha ini dapat menyerap tenaga kerja dari masyarakat pedesaan, sehingga dapat menahan atau mengurangi arus urbanisasi yang semakin meningkat saat ini.

Analisis biaya dan manfaat atau yang dikenal sebagai *Cost Benefit Analysis* (CBA) menurut Siegel dan Shimp (1994) dalam Aprilia dkk. (2010) adalah cara untuk menentukan hasil yang menguntungkan dari sebuah alternatif akan cukup untuk dijadikan alasan dalam menentukan biaya pengambilan alternatif (Aprilia dkk., 2010; Söderqvist dkk., 2015). Adapun menurut Arvanitoyannis (2008, dalam Prasetyo & Arifin, 2017), CBA adalah metodologi yang bertujuan untuk memilih proyek dan kebijakan yang efisien dalam hal penggunaan sumber daya. CBA merupakan teknik yang paling umum digunakan untuk menghitung biaya (*cost*) dan manfaat (*benefit*).

Terdapat beberapa metode yang digunakan dalam analisis biaya dan manfaat yaitu metode *Net Present Value Method* (NPV), *Payback Period Method* (PP), *Net B/C Ratio* dan

*Internal Rate of Return Method* (IRR). Menurut Mahaputriana (2006), NPV digunakan dalam penilaian investasi karena nilai uang setiap tahun akan mengalami perubahan sehingga kita harus mengembalikan nilai uang di masa yang akan datang (*future value*) menjadi nilai uang sekarang (*present value*). NPV pun dapat dikatakan sebagai terjadinya perbedaan antara nilai aliran kas keluar yang tergabung dengan proyek investasi. Kriteria penilaian NPV yaitu, jika  $NPV > 0$ , maka usulan proyek diterima, jika  $NPV < 0$ , maka usulan proyek ditolak, dan apabila  $NPV = 0$ , nilai perusahaan tetap walau usulan proyek diterima atau ditolak (Rumiyanto dkk., 2017). *Net B/C Ratio* merupakan nilai manfaat yang bisa didapatkan dari proyek atau usaha setiap kita mengeluarkan biaya sebesar satu rupiah untuk usaha tersebut. Menurut Febriyan dkk. (2017), *Net B/C Ratio* dapat diartikan sebagai rasio antara manfaat bersih yang bernilai positif dengan manfaat bersih yang bernilai negatif. Dengan kata lain, manfaat bersih yang menguntungkan bisnis yang dihasilkan terhadap setiap satu satuan kerugian dari bisnis tersebut.

Menurut Kasmir dan Jakfar (2004), IRR merupakan alat untuk mengukur tingkat pengambilan interen. IRR juga bisa dikatakan sebagai batas maksimum dari tingkat diskonto (*discount rate*). Metode IRR diartikan pula sebagai metode peningkatan usulan investasi dengan berpatokan pada IRR dari aktiva bersangkutan, dimana IRR dihitung dengan

menyamakan nilai sekarang dari arus kas masuk masa mendatang dengan nilai sekarang dari biaya investasi (Rumiyanto dkk., 2017). Kriteria penerimaan dalam IRR adalah membandingkan IRR sesungguhnya dengan IRR yang diminta, hal ini dikenal dengan batas (*hurdle rate*). Selanjutnya diasumsikan tingkat pengembalian yang diminta sudah diketahui, jika IRR melebihi tingkat pengembalian yang diminta, maka kegiatan investasi akan diterima, jika tidak kegiatan investasi akan ditolak. Adapun *payback period* merupakan salah satu kriteria penilaian investasi yang berupa jangka waktu yang diperlukan dalam pengembalian seluruh investasi atau bisa diartikan sebagai teknik penilaian terhadap jangka waktu (periode) pengembalian investasi suatu proyek atau usaha). Metode PP adalah metode yang menghitung periode yang diperlukan untuk dapat menutup kembali pengeluaran investasi dengan menggunakan arus kas bersih (Rumiyanto dkk., 2017).

Analisis sensitivitas kemudian dilakukan untuk mengukur kelayakan proyek bila terdapat perubahan pada penerimaan dan biaya. Berdasarkan nilai *payback period*, maka dilakukan analisis sensitivitas untuk mengukur kepekaan proyek terhadap perubahan-perubahan harga output dan input. Jika nilai  $NPV > 0$ ,  $Net\ BCR > 1$ , dan  $IRR > i$ , maka suatu proyek dianggap layak (Asti, Priyarsono & Sahara, 2016).

Studi kelayakan merupakan bahan pertimbangan dalam pengambilan keputusan usaha, baik menolak atau menerima rencana usaha dan mempertahankan atau menghentikan usaha yang sudah ada (Ibrahim, 2009). Beragamnya model agrowisata di beberapa daerah Indonesia dipengaruhi oleh potensi daerah tersebut. Oleh karena itu, membandingkan analisis biaya dan manfaat dari beberapa agrowisata di Indonesia menjadi penting dilakukan untuk menginformasikan kelayakan agrowisata di beberapa daerah di Indonesia.

Kajian ini bertujuan untuk membandingkan studi kelayakan finansial pada beberapa agrowisata di Indonesia dengan mengetahui terlebih dahulu komponen analisis kelayakan finansial, meliputi *Net Present Value* (NPV), *Payback Period Method* (PP), *Internal Rate of Return* (IRR), *Net B/C Ratio* dan kemudian dilanjutkan dengan analisis sensitivitas di beberapa agrowisata tersebut. Kajian ini menarik untuk dilaksanakan berkaitan dengan agrowisata yang terus berkembang di Indonesia. Kajian ini pun penting untuk dilaksanakan guna menjadi acuan kepada para pengembang pariwisata dalam melihat potensi agrowisata di daerah yang memiliki kelayakan finansial yang terbaik.

## METODE

Kajian ini tidak mengumpulkan data secara langsung, melainkan dengan

mengumpulkan beberapa jurnal yang digunakan sebagai acuan dalam melaksanakan kajian. Data yang digunakan dalam kajian ini adalah data sekunder yang berasal dari kajian sebelumnya. Data sekunder merupakan data yang diperoleh dalam bentuk yang sudah jadi, berupa data yang sudah dikumpulkan orang lain atau organisasi lain (Sulaiman & Kushendrayana, 2013). Metode yang digunakan yaitu metode studi literatur dengan menggunakan alat pengumpul data untuk mengungkapkan berbagai teori yang relevan dengan permasalahan yang sedang dihadapi atau diteliti sebagai bahan pembahasan hasil kajian yang diambil dari berbagai buku-buku yang dianggap relevan terhadap isi kajian. Menurut Juliandi dkk. (2014), mengkaji literatur dalam kajian bukan sekedar mengutip pendapat suatu orang atau sekedar mengumpulkan kutipan-kutipan dari berbagai sumber. Mengkaji literatur idealnya adalah memahami secara mendalam tentang suatu permasalahan yang sedang diteliti. Literatur pustaka dapat berfokus pada hasil kajian sebelumnya, metode kajian, teori, aplikasi atau semua hal tersebut. Adapun metode review yang digunakan dalam kajian ini yaitu dengan cara mereview beberapa jurnal yang digunakan sebagai acuan. Metode review dilakukan untuk mengetahui kondisi riil atau kasus yang ada di lapangan yang dapat dijadikan perbandingan dan acuan dalam menentukan apakah sebuah usaha tani layak atau tidak.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Dalam pembangunan suatu proyek diperlukan analisis untuk mengetahui kelayakan (*feasibility*) proyek tersebut. Studi kelayakan suatu proyek diperlukan untuk meninjau apakah proyek tersebut layak dalam beberapa aspek, misalnya aspek teknis, aspek managerial dan administratif, aspek organisasi, aspek komersial, aspek ekonomi dan aspek finansial. Tidak semua proyek mencakup pertimbangan ke-lima aspek tersebut. Namun dalam pengambilan suatu keputusan investasi diperlukan pertimbangan terhadap aspek finansial. Dari sisi investor, investasi akan menarik apabila menguntungkan. Hal ini dapat dilihat dari berapa besarnya keuntungan atau profit yang akan didapat. Pertumbuhan ekonomi yang semakin berkembang dewasa ini dipicu oleh permintaan masyarakat akan adanya fasilitas penunjang ekonomi tersebut.

Pengembangan kawasan agrowisata dapat dijadikan alternatif solusi sebagai pemanfaatan fungsi ruang terbuka hijau yakni fungsi sosial budaya dan ekonomi, serta sebagai sarana edukasi melalui kegiatan-kegiatan yang menarik di dalamnya khususnya untuk anak-anak dan pelajar bahkan mampu memberikan dampak positif bagi daerah dan masyarakat disekitar kawasan pengembangan Agrowisata tersebut. Pengembangan agrowisata ini ada di lima agrowisata yang tersebar di beberapa daerah di Indonesia yang khususnya membahas mengenai analisis biaya

manfaat. Agrowisata yang digunakan yaitu Agrowisata Kebun Buah Mangunan yang terletak di Kabupaten Bantul Yogyakarta, Agrowisata Kampung Budaya Sidangbarang yang terletak di Kecamatan Tamansari Kabupaten Bogor, Agrowisata Bukit Ganjau yang terletak di Kabupaten Kampar Provinsi Riau, Agrowisata Bina Darma yang terletak di Kabupaten Ogan Ilir Provinsi Sumatera Selatan, dan Agrowisata Jamu Ramuan Madura yang terletak di Kabupaten Sumenep.

Hasil kajian ini membandingkan beberapa agrowisata dengan memperlihatkan perbandingan dalam metode kajian sehingga dapat diberikan gambaran dengan beberapa agrowisata yang dalam kajian ini bisa dibandingkan dengan hasil yang didapatkan beragam berdasarkan metodologi yang dipaparkan dari masing-masing jurnal. Metodologi kajian merupakan sebuah proses ilmiah berupa cara untuk memperoleh data yang dapat digunakan dalam kepentingan kajian ilmiah. Suatu metodologi adalah analisis teoritis tentang suatu metode Sedangkan kajian merupakan penyelidikan secara ilmiah dan sistematis dalam rangka mengembangkan pengetahuan. Kajian juga merupakan usaha yang sistematis dan terstruktur dalam menyelidiki suatu permasalahan yang membutuhkan jawaban yang ilmiah. Perbandingan metodologi kajian dari 5 jurnal dapat dilihat di tabel 1 sebagai berikut:

Tabel 1. Perbandingan metodologi 5 agrowisata

Nama Agrowisata	Metodologi Kajian		
	Metode Pengambilan Sample ( <i>sample ditulis miring</i> )	Metode Pengumpulan data	Analisa data
Agrowisata Jamu Ramuan Madura	Data primer dan data sekunder	Menekankan keterlibatan masyarakat secara langsung,	Metode NPV, Net B/C dan IRR.
Agrowisata Kebun Buah Mangunan	<i>Purposive sampling</i> dengan metode <i>judgement sampling</i> .	Observasi, wawancara, dokumentasi dan studi pustaka	Kelayakan investasi diantaranya NPV, IRR dan Net B/C Ratio
Agrowisata Bukit Ganjau	Data primer dan data sekunder	Segi aspek pasar, aspek teknis, aspek finansial dan analisis sensitivitas.	Aspek finansial yaitu NPV, IRR dan Net B/C Ratio
Agrowisata Bina Darma	Data primer dan data sekunder	Metode wawancara maupun kuesioner	Net B/C Ratio, NPV dan IRR
Agrowisata Kampung Budaya Sidangbarang	Analisis kualitatif dan analisis kuantitatif	Kelayakan investasi dan analisis sensitivitas dengan metode <i>switching value</i> . aspek non-finansial yaitu aspek pasar, aspek teknis, aspek manajemen, aspek hukum, dan aspek sosial ekonomi lingkungan	Metode kriteria kelayakan investasi menggunakan NPV, IRR, Net B/C Ratio.

Sumber data: Fatmawati (2013); Sofiana (2018); Mahaputriana (2006); Mulyana (2012) Nugroho (2010)

Berdasarkan tabel 1 di atas bahwa beberapa kajian agrowisata dari 5 jurnal di atas mengkombinasikan pengambilan data/sumber data pada data primer dan data sekunder sedangkan pada teknik pengambilan data bisa berbeda-beda tetapi pada analisa data tujuan ke 5 jurnal tersebut sama yaitu dengan metode kriteria kelayakan investasi menggunakan NPV, IRR dan *Net B/C Ratio*.

Analisis aspek finansial digunakan untuk menganalisis kelayakan usaha dari segi keuangan. Pada analisis aspek finansial ini digunakan beberapa kriteria investasi untuk mengukur kelayakan usaha yaitu *Net Present Value* (NPV), *Internal Rate of Return* (IRR), *Net Benefit Cost Ratio* (Net B/C). Kelayakan finansial, yang meliputi semua biaya yang dikeluarkan dan membandingkannya dengan

semua manfaat yang diperoleh dalam bentuk aliran uang yang dikeluarkan maupun yang diterima. Dalam hal ini semua biaya sesuai dengan rencana dijadikan komponen biaya dan komponen manfaat diperoleh dari tarif atau harga barang/jasa investasi. Penilaian kriteria

investasi ini didasarkan pada besarnya manfaat yang diterima dan biaya yang dikeluarkan dalam menjalankan usaha agrowisata di masing-masing jurnal dari 5 gambaran agrowisata terletak pada tabel 2.

Tabel 2. Perbandingan kelayakan finansial 5 agrowisata

Nama agrowisata	Notasi	Lama/umur proyek	Nilai		
			NPV	IRR	Net B/C ratio
Agrowisata Jamu Ramuan Madura	Ag1	15 Tahun	Rp. 13.979.701.973,49	30,5%	10,22
Agrowisata Kebun Buah Mangunan	Ag2	20 Tahun	Rp. 50.707.576.366,00	18,9%	3,68
Agrowisata Bukit Ganjau	Ag3	15 Tahun	Rp. 3.861.131.859,00	19%	1,68
Agrowisata Bina Darma	Ag4	14 Tahun	Rp.5.727.436.112,00	16%	1,30
Agrowisata Kampung Budaya Sidangbarang	Ag5	10 Tahun	Rp. 597.264.637,59	15,1%	1,60

Sumber data: Fatmawati (2013); Sofiana (2018); Mahaputriana (2006); Mulyana (2012) Nugroho (2010)

Berdasarkan data yang diperoleh dari lima jenis agrowisata di beberapa daerah di Indonesia di dapat bahwa kelima jenis agrowisata ini layak untuk dikembangkan karena nilai Net B/C Ratio di masing-masing daerah tersebut lebih dari 1. Nilai Net B/C ratio terbesar berturut-turut yaitu Ag1, Ag2, Ag3, Ag5 dan Ag4 dengan nilai masing-masing senilai 10,22; 3,68; 1,68; 1,60 dan 1,30.

Agrowisata dengan nilai NPV tertinggi terletak pada Agrowisata Kebun Buah Mangunan (Ag2) sebesar Rp. 50.707.576.366,00 sedangkan nilai IRR dan *Net B/C ratio* tertinggi terletak pada Agrowisata Jamu Ramuan Madura (Ag1) senilai 30,52% dan 10,22. Hal ini menunjukkan Agrowisata Kebun

Buah Mangunan memberikan penerimaan terbesar namun berdasarkan nilai *Net B/C Ratio* Agrowisata Jamu Ramuan Madura lebih layak dikembangkan dikarenakan dengan pengeluaran sebesar Rp 1 dihasilkan manfaat sebesar Rp 10,22, sedangkan agrowisata Kebun Buah Mangunan menghasilkan Rp 3,68 dari Rp 1 yang dikeluarkan. Dari perbandingan ini dapat dilihat bahwa Agrowisata Jamu Ramuan Madura lebih menguntungkan untuk dikembangkan oleh pengembang pariwisata dengan memanfaatkan potensi Jamu Ramuan Madura di Kabupaten Sumenep.

Perbandingan tingkat suku bunga pada agrowisata Jamu ramuan Madura dimana analisis kelayakan finansial pada usaha jasa

agrowisata ini menggunakan tingkat suku bunga 12,4% yang merupakan tingkat suku bunga deposito Bank Indonesia per Januari 2013. Hal ini bisa dikuatkan dengan jurnal Cita, dkk. (2016), tentang Kelayakan perkebunan Jeruk di Kintamani bangli bahwa dengan tingkat suku bunga yang sama hasil dari perhitungan di atas dapat diketahui walaupun biaya investasi dalam usahatani jeruk siam mengalami peningkatan sebesar 10%, usahatani jeruk siam di Desa Sekaan, Kecamatan Kintamani Selatan, Kabupaten Bangli layak untuk dilanjutkan dan tidak terancam bangkrut karena waktu pengembalian modal investasi tetap lebih kecil daripada umur proyek, nilai NPV masih bernilai positif, nilai *net benefi/cost rati* dan *gross benefi/cost rasio* lebih besar dari 1, dan nilai IRR lebih besar daripada tingkat suku bunga yang berlaku di bank.

Agrowisata kebun buah Mangunan dengan tingkat bunga yang digunakan dalam analisis adalah tingkat bunga yang berlaku saat penelitian yaitu 12% yang merupakan tingkat suku bunga deposito bank pemerintah per Januari 2015. Hal ini diperkuat oleh jurnal dari Asti, dkk tahun 2016 dimana program Pengembangan Kawasan Pangan merupakan proyek investasi pada subsektor tanaman pangan dalam bentuk usaha kegiatan dengan budidaya skala besar (> 25 ha), terutama komoditas padi. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis kelayakan ekonomi Program Pengembangan *Food Estate*. Metode yang

digunakan untuk menjawab penelitian tersebut adalah NPV, IRR, BCR, Pay Back Period dan analisis sensitivitas. Hasil penelitian menunjukkan bahwa NPV positif sebesar 153.761,83 miliar rupiah, IRR 63%, BCR 1,25, Pay Back Period 8 tahun dan analisis sensitivitas peka terhadap perubahan harga input dan output. Dari pertimbangan di atas kriteria investasi, menunjukkan bahwa program tersebut layak secara ekonomi.

Agrowisata Bukit Ganjau tingkat bunga yang digunakan dalam analisis adalah tingkat bunga yang berlaku saat penelitian yaitu 10% yang merupakan tingkat suku bunga rata-rata tingkat suku bunga deposito bank umum selama satu tahun terakhir tahun 2006. Agrowisata yang serupa didapatkan di jurnal yang ditulis oleh dwitanti tahun 2013 tentang Analisa Manfaat Biaya Proyek Pembangunan Taman Hutan Raya (Tahura) Bunder Daerah Istimewa Yogyakarta dimana dalam penelitian ini dilakukan analisa manfaat dan biaya yang timbul akibat adanya proyek pembangunan Tahura Bunder yang dilaksanakan mulai tahun 2010. Metode yang digunakan adalah metode perbandingan manfaat dengan biaya (*Benefit Cost Ratio*). Metode ini membandingkan manfaat- manfaat yang ada dengan biaya-biaya yang dibutuhkan selama masa investasi 20 tahun dan suku bunga 10%. Dari hasil analisa diperoleh nilai manfaat total Rp. 30,540,241,864.33 nilai kerugian total Rp. 3,209,360,830.06 dan nilai biaya total Rp.

18,843,225,774.21. Nilai BCR yang dihasilkan dari perbandingan manfaat dengan biaya adalah 1,70 memenuhi kelayakan.

Pada Agrowisata Bina Darma suku bunga dan Agrowisata Kampung Budaya Sidangbarang yang berlaku tingkat suku bunga yang dipakai pada akhir tahun 2009, yaitu sekitar 6,5 % (Bank Indonesia, 2010), suku bunga ini dijadikan acuan karena pembangunan obyek wisata agro. Hal ini didukung pada jurnal Ferdiansyah tahun 2010 dimana Aspek finansial dianalisis dengan menggunakan kriteria kelayakan investasi yaitu NPV, IRR, Net B/C, dan PBP. Nilai NPV yang diperoleh Rp 1.711.592.194,00, IRR 10 persen, Net B/C 1,20, dan PBP 8 tahun 2 bulan. Hasil tersebut menunjukkan bahwa secara finansial agrowisata markisa ini layak untuk dijalankan. Hasil analisis sensitivitas menunjukkan bahwa apabila skenario I dan skenario IV terjadi maka usaha taman agrowisata menjadi tidak layak untuk dijalankan. Sedangkan apabila skenario II, skenario III, dan skenario V terjadi maka usaha masih layak untuk dijalankan. Analisis nilai pengganti menggunakan skenario yang dianggap sensitif bagi proyek yaitu skenario I, skenario IV, dan skenario V. Berdasarkan analisis yang telah dilakukan maka disimpulkan bahwa dari segi aspek pasar, aspek teknis dan manajemen, dan aspek finansial usaha taman agrowisata ini layak untuk dijalankan.

Model pengembangan Agrowisata Jamu Ramuan Madura di Kabupaten Sumenep adalah

pengembangan agrowisata yang berbasis masyarakat. Dengan begitu perkembangan agrowisata ini dapat meningkatkan pertumbuhan perekonomian Kabupaten Sumenep. Sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Kader & Soleman (2020), produksi pertanian yang dilakukan oleh masyarakat, dalam konteks agrowisata harus diberdayakan dan dikembangkan agar memberikan kontribusi positif dalam pemberdayaan ekonomi masyarakat. Jamu yang menjadi daya tarik wisata dari agrowisata ini tentu juga akan meningkatkan pendapatan dari sektor pertanian. Dengan begitu agrowisata ini juga dapat dirasakan oleh petani rempah-rempah sekitar daerah agrowisata. Pendapatan agrowisata ini bersumber dari penjualan karcis masuk dan karcis parkir dengan biaya yang keluar berupa biaya promosi sebesar Rp 10.000.000,00 setiap tahunnya kecuali pada tahun pertama yang besarnya dua kali dari biaya tersebut. Dari berbagai hasil penelitian menunjukkan agrowisata memberikan kontribusi yang positif bagi daerah dan masyarakat dengan bentuk riil adalah memberdayakan dan meningkatkan pendapatan masyarakat (Budiarti dkk., 2012; Herawati, dkk., 2014; Budiarti dkk., 2015; dan Cahyaningrum, 2017).

Kelayakan Ekonomi, yang meliputi semua biaya yang dikeluarkan baik *tangible* maupun *intangibile* dan membandingkannya dengan semua manfaat yang diperoleh baik *tangible*

maupun *intangible*. Dalam hal ini semua biaya sesuai dengan rencana dijadikan komponen biaya dan komponen manfaat diperoleh dari tarif atau harga barang atau jasa investasi (Giatman, 2006). Kelayakan ekonomi biasanya ditunjukkan oleh EIRR (*economic internal rate of return*) atau biasanya disebut juga IRR (*internal rate of return*). Dengan nilai IRR terbesar berturut-turut yaitu Ag1, Ag3, Ag2, Ag4 dan Ag5 dengan nilai masing-masing senilai 30,5%, 19%, 18,9%, 16% dan 15,1%. Pada model pengembangan agrowisata Jamu Ramuan Madura didapatkan IRR yang terbesar. Berdasarkan kriteria IRR, diperoleh nilai IRR sebesar 30,52%. Nilai IRR dari usaha ini ternyata melebihi nilai tingkat suku bunga atau *discount factor* yaitu 12,4%, maka dapat disimpulkan bahwa usaha ini layak untuk dilaksanakan karena tingkat bunga maksimal yang dapat dibayar oleh proyek untuk sumber daya yang digunakan lebih besar daripada tingkat diskonto.

Analisis Sensitivitas dengan meneliti kembali suatu analisis untuk dapat melihat pengaruh-pengaruh yang akan terjadi akibat keadaan yang berubah-ubah disebut sebagai analisis sensitivitas, Gittinger (1986, dalam Asthutiirundu dan A. LAY, 2016). Pada sektor pertanian, proyek dapat berubah-ubah sebagai akibat dari empat permasalahan yaitu: 1) Perubahan harga jual produk 2) Keterlambatan pelaksanaan proyek 3) Kenaikan biaya 4) Perubahan volume produksi. Tujuan analisis

sensitivitas adalah untuk melihat apa yang akan terjadi dengan hasil analisis proyek jika ada suatu kesalahan atau perubahan dalam dasar-dasar perhitungan biaya atau manfaat (Grant, 1996 dalam Yuliandri, M., 2014).

Analisis ini diperlukan sebab analisis proyek didasarkan pada proyeksi-proyeksi yang banyak mengandung ketidakpastian tentang apa yang akan terjadi di waktu akan datang. Hasil analisa sensitivitas pada ke lima jurnal dapat ditunjukkan di atas dimana nilai IRR > nilai suku bunga pada tahun tersebut dimana pada Jurnal Ag1 nilai IRR (30,5%) > nilai suku bunga (12,4%), jurnal Ag2 nilai IRR (19%) > nilai suku bunga (12%), Jurnal Ag3 nilai IRR (18,9%) > nilai suku bunga (10%), jurnal Ag3 nilai IRR (16%) > nilai suku bunga (6,5%) dan jurnal Ag4 nilai IRR (15,1%) > nilai suku bunga (6,5%) sehingga didapatkan bahwa analisis sensitivitas ini dilakukan pada lima jurnal yang di-review menunjukkan bahwa adanya perbedaan analisa sensitivitas antara agrowisata bidang pertanian dengan agrowisata yang mengutamakan keindahan alam suatu kampung.

## KESIMPULAN

Kajian ini membandingkan studi kelayakan finansial yang terdapat di lima daerah agrowisata di Indonesia di antaranya, Agrowisata Kebun Buah Mangunan, Agrowisata Kampung Budaya Sindangbarang, Agrowisata Bukit Ganjau, Agrowisata Bina Darma dan Agrowisata Jamu Ramuan dengan mengetahui

komponen analisis kelayakan finansial yang meliputi NPV, IRR dan *Net B/C Ratio*. Nilai IRR dan *Net B/C Ratio* tertinggi terletak pada Agrowisata Jamu Ramuan Madura (Ag1) senilai 30,52% dan 10,22 dengan NPV sebesar Rp 13.979.701.973,49 dengan umur proyek selama 15 Tahun. Agrowisata Jamu Ramuan Madura merupakan agrowisata terlayak dari agrowisata lainnya dan patut dikembangkan dikarenakan dengan pengeluaran sebesar Rp 1 dihasilkan manfaat sebesar Rp 10,22. Diharapkan hasil kajian ini dapat menjadi acuan kepada pengembang pariwisata untuk melihat potensi agrowisata di daerah yang memiliki kelayakan finansial yang terbaik.

### SARAN

Hasil kajian ini menunjukkan kelayakan Agrowisata Jamu Ramuan Madura sebagai yang terbaik. Bagi pihak terkait disarankan untuk lebih aktif mempromosikan Agrowisata tersebut lebih luas untuk menarik perhatian investor sehingga dapat meningkatkan pendapatan Agrowisata Jamu Ramuan Madura yang juga berdampak positif bagi kesejahteraan masyarakat sekitar daerah Agrowisata. Kajian lebih lanjut juga diperlukan untuk mengukur tingkat kunjungan kembali wisatawan ke Agrowisata Jamu Ramuan Madura.

### DAFTAR PUSTAKA

- Apriliya, F. C., Kartika, P. S., M. Rahadian., Pingky, S. R., Rahmadani, E. R., Taufik F., Viko Basmalah W., & Wachid D. S. (2010). Analisis kelayakan teknologi informasi menggunakan metode cost benefit analysis dengan microsoft excel. *Jl, 1*(2). <https://taufikfebrianto.files.wordpress.com/2013/07/jurnal-cost-benefit-analysis.pdf>
- Asthutiirundu, & Lay, A. (2016). Analisis kelayakan finansial pengolahan tepung sagu menjadi produk kue bagea (studi kasus pada industri rumah tangga di Minahasa Selatan). *Buletin Palma, 14*(1), 61-68. <http://dx.doi.org/10.21082/bp.v14n1.2013.61-68>
- Asti, A., Priyarsono, D. S., & Sahara. (2016). Analisis biaya dan manfaat program pembangunan food estate dalam perspektif perencanaan wilayah: studi kasus provinsi Kalimantan Barat. *Jurnal Agribisnis Indonesia, 4*(2), 79-90. <https://doi.org/10.29244/jai.2016.4.2.79-90>
- BPS. (2019). Proporsi kontribusi pariwisata terhadap PDB (persen). Badan Pusat Statistik.
- Budiarti, T., & Listyanti, A. D. (2015). Development of community-based Agrotourism on integrated farming system toward sustainable village. *Australian Journal of Basic and Applied Sciences 9*(7), 242-244. <https://www.cabdirect.org/cabdirect/abstract/20153219198>
- Budiarti, T., Makalew, A. D. N., Nasrullah, N., Saptana & Haryati, U. (2012). Potential evaluation of community-based agritourism in Banyuroto and Ketep rural landscape Magelang Distric, Central Java, Indonesia. In *Symposium IFLA Asia Pacific Shanghai (CN)*. Oct 23-25, 2012.
- Cahyaningrum, D. (2017). Community empowerment based local wisdom in tourism of bajo community, Wakatobi. *International Journal of Scientific and Technology Research 6*(11), 196-201.
- Cita, I. D. P. G. A., Sarjana, I. D. G. R., & Rantau, I. K. (2016). Kelayakan finansial usaha perkebunan jeruk siam di Desa Sekaan Kecamatan Kintamani Selatan Kabupaten Bangli. *Jurnal Agribisnis dan Agrowisata,*

- 5(4), 722-731. <https://ojs.unud.ac.id/index.php/JAA/article/view/24534>
- Fatmawati, I. (2013). Kelayakan agrowisata jamu ramuan madura di kabupaten Sumenep. *Jurnal Pertanian Cemara*, 10(1), 6-9. <https://doi.org/10.24929/fp.v10i1.29>
- Febriyan, H.Y., Walangitan, D.R., & Sibi, M. (2017). Studi kelayakan proyek pembangunan perumahan bethsaida bitung oleh PT. cakrawala indah mandiri dengan kriteria investasi. *Jurnal Sipil Statik*, 5(7), 401-410. <https://ejournal.unsrat.ac.id/index.php/jss/article/view/17121>
- Ferdiansyah, (2010). *Analisis kelayakan finansial perencanaan agrowisata markisa di Kecamatan Tombolo Pao Kabupaten Gowa Propinsi Sulawesi Selatan* [Thesis]. Departemen Agribisnis Fakultas Ekonomi dan Pembangunan Institute Pertanian Bogor (IPB) Bogor.
- Giatman, M. (2006). *Ekonomi teknik*. Raja Grafindo Persada.
- Herawati, A., Purwaningsih, A., Pudianti, A., & Surya, R. V. (2014). Rural tourism community empowerment based on local resources for improving community welfare: case on Pentingsari Village, Yogyakarta, Indonesia. *Review of Integrative Business and Economics Research*, 3(2), 88-100. [http://www.sibresearch.org/uploads/2/7/9/9/2799227/riber\\_b14-071\\_88-100.pdf](http://www.sibresearch.org/uploads/2/7/9/9/2799227/riber_b14-071_88-100.pdf).
- Ibrahim, Y. (2009). *Studi kelayakan bisnis*. Rineka Cipta.
- Juliandi, Azuar, Irfan, & Saprinal Manurung. (2014). *Metode kajian bisnis konsep dan aplikasi*. UMSU Press.
- Kader, A., & Soleman, S. (2020). Pemanfaatan kelayakan alam dan hasil pertanian sebagai modal pengembangan agrowisata daerah. *Jurnal of Ethnic Diversity and Local Wisdom*, 2(1), 17-27. <http://jurnal.umm.ac.id/index.php/jedilwisdom/article/view/451>
- Kasmir & Jakfar. (2004). *Studi kelayakan bisnis*. Mizan Media Utama.
- Kememparekraf. (2015). *Devisa (penerimaan) wisatawan mancanegara menurut negara tempat tinggal*. Tersedia secara online: <https://www.kememparekraf.go.id/post/devisa-penerimaan-wisatawan-mancanegara-menurut-negara-tempat-tinggal>
- Kholiq, A., & Parangu, K. A. (2020). Pengaruh Kualitas pelayanan dan pengemasan daya tarik wisata terhadap kepuasan wisatawan di Ngebel Ponorogo. *Jurnal Sosiologi Reflektif*, 14(2), 407-423. <https://doi.org/10.14421/jsr.v14i2.1836>
- Mahaputriana. (2006). *Analisis kelayakan finansial taman agrowisata bukit ganjau, kabupaten Kampar, provinsi Riau* [Thesis]. Institut Pertanian Bogor. <https://repository.ipb.ac.id/jspui/bitstream/123456789/50516/1/A06mah.pdf>
- Mulyana, E., Putri, E.I.K., & Hadi, S. (2012). Analisis prakelayakan untuk mencapai wisata agro berkelanjutan: studi kasus agrowisata bina darma di kabupaten Ogan Ilir provinsi Sumatera Selatan. *Jurnal Agripita*, 1(4), 255-266. <https://ejournal.unsri.ac.id/index.php/agripita/article/view/2042/852>
- Nugroho, A. (2010). *Analisis kelayakan usaha agrowisata kampung budaya sidangbarang kecamatan Tamansari, kabupaten Bogor* [Thesis]. Institut Pertanian Bogor. <https://repository.ipb.ac.id/handle/123456789/60396>
- Prasetyo, A. & Arifin, M. Z. (2017). *Analisis biaya pengelolaan limbah makanan restoran*. Indocamp.
- Rumiyanto, R., Irwan, H. & Purbasari, A. (2015). Analisa studi kelayakan penambahan mesin cnc baru dengan metode npv (net present value) di PT. usda seroja jaya shipyard Batam. *Profisiensi*, 3(2), 151-159. <https://www.jurnal.unrika.ac.id/index.php/jurnalprofisiensi/article/view/336/306>
- Söderqvist, T., Brinkhoff, P., Norberg, T., Rosén, L., Back, P. E., & Norrman, J. (2015). Cost-benefit analysis as a part of sustainability assessment of remediation alternatives for contaminated land. *Journal of environmental management*, 157, 267-

278. <https://doi.org/10.1016/j.jenvman.2015.04.024>
- Sofiana, A. T. (2018). Analisis kelayakan finansial agrowisata kebun buah (studi kasus di agrowisata kebun buah mangunan, Bantul, Yogyakarta). *Jurnal Ilmiah Agritas*, 1(2). <http://www.jurnal.ustjogja.ac.id/index.php/agritas/article/view/2879/1727>
- Sulaiman, S., & Kushendrayana. (2013). *Pengantar statistika: aplikasinya dalam bidang pariwisata, usaha perjalanan dan perhotelan*. Alfabetha.
- Utama, I. G. B. R., & Junaedi, I. W. R. (2019). *Agrowisata sebagai pariwisata alternatif indonesia: solusi masif pengentasan kemiskinan*. Deepublish.
- Utami, D. W., & Indrayani, R. (2013). Analisa manfaat biaya proyek pembangunan taman hutan raya (tahura) bunder Daerah Istimewa Yogyakarta. *Jurnal Teknik Pomits* 2 (1), 17-21. <http://dx.doi.org/10.12962/j23373539.v2i1.3101>
- Yuliandri, M. (2014). *Analisa kelayakan pengembangan PT. wira simentrica* [Thesis]. Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau. <http://repository.uin-suska.ac.id/3760/>