

# Analisis Keberlanjutan Pemanfaatan Pekarangan Sebagai Kawasan Agrowisata di Kabupaten Banyuwangi Jawa Timur

Atang Trisnanto<sup>1</sup>, Rinekso Soekmadi<sup>2</sup>, Hadi Susilo Arifin<sup>3</sup>, Bambang Pramudya<sup>4</sup>

<sup>1</sup>Program Studi Ilmu Pengelolaan Sumberdaya Alam dan Lingkungan, Sekolah Pascasarjana IPB University, Bogor Indonesia ; Email : att.trisnanto@gmail.com

<sup>2</sup>Departemen Konservasi Sumberdaya Hutan dan Ekowisata IPB University, Bogor Indonesia

<sup>3</sup>Departemen Arsitektur Lanscape IPB University, Bogor Indonesia

<sup>4</sup>Departemen Teknologi Industri Pertanian IPB University, Bogor Indonesia

## ABSTRAK

Pemanfaatan pekarangan sebagai kawasan agrowisata di Kabupaten Banyuwangi bertujuan untuk meningkatkan kesejahteraan masyarakat secara langsung dengan memaksimalkan potensi pekarangan yang dimiliki masyarakat di bidang pariwisata. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui status keberlanjutan pemanfaatan pekarangan sebagai kawasan agrowisata di Kabupaten Banyuwangi ditinjau dari dimensi ekologi, ekonomi, sosial, kelembagaan dan budaya. Metode analisis yang digunakan adalah *Multi Dimensional Scaling* (MDS) melalui teknik ordinance Rap-HGAgrotourism (*Rapid Appraisal for Home Garden Agrotourism*). Hasil penelitian menunjukkan bahwa status keberlanjutan pekarangan sebagai kawasan agrowisata di Kabupaten Banyuwangi berada pada kategori Baik Berkelanjutan (84,55) pada dimensi ekologi, Cukup Berkelanjutan (67,14) pada dimensi Ekonomi, Cukup Berkelanjutan (59,84) pada dimensi sosial, Kurang Berkelanjutan (49,74) pada dimensi kelembagaan, dan Cukup Berkelanjutan (61,25) pada dimensi budaya. Kajian ini menjelaskan secara holistik beberapa aspek/atribut (ekologi, ekonomi, sosial, kelembagaan dan budaya) yang menjadi faktor penguangkit yang dapat dijadikan dasar dalam penyusunan kebijakan pemanfaatan lahan pekarangan sebagai kawasan agrowisata secara berkelanjutan. Atribut penguangkit yang pengaruhnya sangat sensitif terhadap keberlanjutan pemanfaatan pekarangan sebagai kawasan agrowisata di Kabupaten Banyuwangi adalah: (1) keberadaan dan kualitas objek daya tarik wisata pada pekarangan, (2) jumlah penduduk yang memanfaatkan pekarangan sebagai kawasan agrowisata, (3) keterlibatan lembaga masyarakat dalam pemanfaatan lahan pekarangan sebagai kawasan agrowisata, (4) tersedianya peraturan terkait pemanfaatan pekarangan sebagai kawasan agrowisata, 5) adanya pelanggaran nilai kepercayaan dalam pemanfaatan pekarangan, (6) konflik antar masyarakat dengan latar belakang perbedaan budaya, dan (7) penerapan modal sosial dalam pemanfaatan lahan pekarangan.

**Kata Kunci:** Agrowisata, Keberlanjutan, Multi Dimensional Scaling, Pekarangan, Pemberdayaan Masyarakat, Sumberdaya Alam

## ABSTRACT

Objective of the utilization of home garden as agrotourism area in Banyuwangi Regency is to improve the welfare of the community directly by maximizing the potential of home garden by the community in the tourism sector. This study aims to determine the sustainability status of the use of home garden as an agro-tourism area in Banyuwangi Regency from the perspective of ecology, economic, social, institutional and cultural dimensions. The analytical method used is Multi Dimensional Scaling (MDS) through the Rap-HGAgrotourism (Rapid Appraisal for Home Garden Agrotourism) ordinance technique. The results showed that the sustainability status of the home garden based on agro-tourism areas in Banyuwangi Regency is in the category of Good Sustainable (84.55) on the ecological dimension, Fairly Sustainable (67.14) on the Economic dimension, Adequately Sustainable (59.84) on the social dimension, Less Sustainable (49.74) on the institutional dimension, and Sufficiently Sustainable (61.25) on the cultural dimension. This study found several aspects/attributes (ecological, economic, social, institutional and cultural) that are determined as key factors of sustainable utilization of home gardens for agrotourism development program in Banyuwangi Regency. These are (1) the existence and quality of tourist attraction objects on the garden, (2) the number of people who designate home garden as an agrotourism area, (3) involvement of community institutions in the utilization of garden land as an agrotourism area, (4) availability of regulations related to home garden as an agrotourism, (5) hazard of the value of trust in the utilization of home gardens, (6) conflicts between communities with different cultural backgrounds, and (7) implementation of social capital in the use of the home garden.

**Keywords:** Agro-tourism, Home Gardens, Sustainability, Multi Dimensional Scaling (MDS), Community empowerment, Natural resources.

**Citation:** Trisnanto, A., Soekamdi, R., Arifin, H. S., dan Pramudya, B. (2023). Analisis Keberlanjutan Pemanfaatan Pekarangan Sebagai Kawasan Agrowisata di Kabupaten Banyuwangi Jawa Timur. *Jurnal Ilmu Lingkungan*, 21(3), 534-544, doi:10.14710/jil.21.3.534-544

## 1. Latar Belakang

Pandemi Covid-19 menimbulkan dampak yang sangat besar terhadap perekonomian. Menurut catatan Badan Pusat Statistik, pertumbuhan ekonomi nasional mengalami penurunan angka pertumbuhan dibandingkan kuartal yang sama tahun sebelumnya, yaitu -5,32% kuartal II tahun 2020, -3,49% kuartal III tahun 2020, dan tetap minus -2,19% pada kuartal IV tahun 2020 (Purba *et al.* 2020). Kondisi ekonomi ini berdampak langsung terhadap masyarakat. Ngadi *et al.* (2020) mencatat bahwa pandemi Covid-19 menyebabkan 15,6% pekerja di Indonesia terkena pemutusan hubungan kerja (PHK) dan 13,8% tidak mendapatkan pesangon. Untuk itu, diperlukan langkah inovatif, cepat, dan tepat untuk meningkatkan perekonomian masyarakat. Salah satunya dengan memanfaatkan pekarangan yang dimiliki oleh hampir setiap rumah tangga menjadi kawasan agrowisata. Konsep agrowisata berbasis pekarangan sangat menarik mengingat sektor pariwisata cukup menjanjikan sebagai pendorong pertumbuhan ekonomi.

Pekarangan sendiri adalah sebidang lahan yang berada di sekitar rumah dengan status pemilikan pribadi (individu atau rumah tangga pemilik) dan memiliki batas-batas yang jelas (Arifin 1998). Keberadaan agrowisata berbasis pekarangan masyarakat diharapkan dapat menjadi salah satu upaya untuk meningkatkan pendapatan masyarakat sekaligus pendapatan asli daerah dan pelestarian sumberdaya biofisik pekarangan masyarakat.

Salah satu daerah yang memiliki keunggulan dalam sektor pariwisata adalah Kabupaten Banyuwangi, salah satu kabupaten di Provinsi Jawa Timur. Dalam kurun waktu 8 (delapan) tahun sebelum pandemi covid-19, yaitu tahun 2011 hingga 2019, pertumbuhan ekonomi Banyuwangi cukup tinggi. Salah satu indikator yang mencerminkan besaran perekonomian daerah adalah produk domestik regional bruto (PDRB). Pada tahun 2012, PDRB Banyuwangi sebesar Rp 42,10 triliun, naik menjadi Rp 47,23 triliun di tahun 2013, Rp 53,37 triliun pada tahun 2014, Rp 60,18 triliun pada tahun 2015, Rp 66,34 triliun pada tahun 2016, Rp 72,24 triliun pada tahun 2017, dan Rp 78,04 triliun pada tahun 2018. Pendapatan per kapita masyarakat Banyuwangi juga mengalami kenaikan signifikan, dari Rp 37,7 juta pada tahun 2015 menjadi Rp 50,76 juta pada tahun 2018 (BPS Kabupaten Banyuwangi 2020).

Keberhasilan pertumbuhan ekonomi tersebut diidentifikasi didorong oleh pertumbuhan sektor pariwisata. Jika dilihat dari pertumbuhan kunjungan wisatawan ke Kabupaten Banyuwangi, maka secara kualitatif terlihat ada benang merah antara pertumbuhan sektor pariwisata dengan pertumbuhan ekonomi daerah. Pertumbuhan kunjungan wisatawan baik domestik maupun mancanegara mengalami kenaikan signifikan sejak tahun 2010 sebesar 671.579 menjadi 5.408.676 pada tahun 2019 (BPS Kabupaten Banyuwangi,

2020). Kegiatan pariwisata di Kabupaten Banyuwangi telah berdampak positif terhadap pertumbuhan kegiatan ekonomi masyarakat. Hal tersebut diperkuat oleh penelitian Purwanto (2013) yang menyebutkan bahwa industri kecil pariwisata di Kabupaten Banyuwangi berkontribusi sebesar 15,2% terhadap total pendapatan daerah. Kesimpulan tersebut selaras dengan penelitian yang dilakukan oleh Bojanic dan Lo (2016), Jalil dan Mahmoud (2013), Hijriati dan Mardiana (2014), dan Amnar *et al.* (2017) yang menyimpulkan bahwa sektor pariwisata berpengaruh signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi.

Upaya optimalisasi pemanfaatan dan pengelolaan pekarangan sebagai kawasan agrowisata di Kabupaten Banyuwangi memerlukan penerapan konsep pengelolaan pekarangan sebagai kawasan agrowisata berkelanjutan. Konsep ini didasarkan pada kerangka segitiga pembangunan berkelanjutan (*sustainable development triangle*) yang menggambarkan bahwa pembangunan berkelanjutan berorientasi pada keseimbangan tiga dimensi keberlanjutan (ekologi, ekonomi dan sosial) yang saling mendukung dan terkait satu sama lain (Pramudji 2011). Pekarangan yang terjaga merupakan salah satu wujud penerapan konsep berkelanjutan (Kehlenbeck *et al.* 2007), sedangkan perubahan/alihfungsi pekarangan karena pembangunan merupakan salah satu ancamannya (Ali *et al.* 2020). Kondisi tertentu, misalnya pandemi Covid-19 juga berperan dalam menjaga kelestarian pekarangan (Arifin *et al.* 2021) meskipun disisi yang lain berdampak pada pengangguran.

Berbagai penelitian terdahulu telah banyak menjelaskan tentang manfaat keberadaan pekarangan masyarakat untuk berbagai kebutuhan dalam menunjang kehidupan masyarakat. Sugiarto *et al.* (2017) menjelaskan bahwa lahan pekarangan yang ada di sekitar rumah masyarakat dapat dimanfaatkan sebagai kawasan konservasi. Berbagai spesies flora (khususnya buah buahan) dan fauna dapat dipelihara dan dilindungi di dalam lahan pekarangan masyarakat (Ali *et al.* 2021; Ali *et al.* 2022; Jesica *et al.* 2019). Disamping untuk fungsi konservasi, hasil penelitian yang dilakukan oleh Antoh *et al.* (2019); Nurwati *et al.* (2015); Ashari *et al.* (2012); Askina *et al.* (2017); dan Hidayat (2017) menyebutkan manfaat lain lahan pekarangan yaitu untuk mendukung ketahanan pangan masyarakat. Pekarangan dapat berperan dalam sumber perekonomian keluarga, bagian dari manajemen lanskap, serta menjaga sistem perairan perkotaan (Noviandi *et al.* 2017; Prastiyo *et al.* 2020).

Secara umum penelitian terdahulu menitikberatkan pada aspek biofisik pekarangan secara parsial, belum mengkaji aspek yang lain seperti ekologi, ekonomi, sosial, budaya dan kelembagaan secara komprehensif, termasuk juga belum mengkaji pemanfaatan pekarangan sebagai kawasan agrowisata. Pemanfaatan pekarangan

sebagai kawasan agrowisata di Banyuwangi saat ini belum optimal memanfaatkan seluruh potensi yang dimiliki sehingga ada beberapa wisata agro berbasis pekarangan yang tidak berkembang. Untuk itu, keberlanjutan dalam sisi ekologi, ekonomi, sosial budaya, dan kelembagaan perlu didorong agar agrowisata berbasis pekarangan di Kabupaten Banyuwangi dapat berkelanjutan. Penelitian secara komprehensif (multi dimensi) ditujukan terutama untuk menilai dan mengevaluasi status keberlanjutan pemanfaatan pekarangan sebagai kawasan agrowisata di Kabupaten Banyuwangi. Pemanfaatan pekarangan sebagai kawasan agrowisata yang baik harus bertujuan untuk menciptakan pekarangan sebagai kawasan agrowisata yang produktif dan berkelanjutan.

Konsep keberlanjutan dalam pengelolaan sumberdaya alam menurut Kurniawan (2012) adalah harus menerapkan prinsip keadilan pada sektor lingkungan/ekologi, ekonomi, sosial dan budaya. Salah satu metode untuk menilai keberlanjutan suatu sumberdaya alam adalah dengan pendekatan *Multi Dimensional Scaling* (MDS). Pendekatan ini telah digunakan untuk menilai keberlanjutan pengelolaan suatu sumberdaya alam, diantaranya penelitian yang dilakukan oleh Mukhlisi *et al.* (2014), Karlina *et al.* (2016), dan Schaduw (2015). Menurut Fauzi dan Anna (2002), penggunaan metode *Multi Dimensional Scaling* (MDS) dapat diandalkan untuk menilai status keberlanjutan suatu sumberdaya alam secara holistik dan cepat. Penelitian ini bertujuan untuk menentukan status keberlanjutan pemanfaatan pekarangan sebagai kawasan agrowisata, serta mengidentifikasi faktor pengungkit (*driving factor*) keberhasilan pemanfaatan pekarangan sebagai kawasan agrowisata di Kabupaten Banyuwangi.

## 2. Metode Penelitian

### 2.1 Metode Pengumpulan Data

Data yang digunakan dalam penelitian ini meliputi data biofisik, ekonomi, sosial, budaya dan kelembagaan. Data biofisik diperoleh dan dikumpulkan langsung melalui observasi lapangan. Adapun pengumpulan data untuk beberapa parameter ekonomi, kelembagaan, dan sosial budaya dilakukan dengan metode wawancara mendalam (*indepth interview*) terhadap Dinas Pariwisata Kabupaten Banyuwangi, Bappeda Kabupaten Banyuwangi, Dinas Pertanian dan Pangan Kabupaten Banyuwangi, Asosiasi Pelaku Wisata, kepala desa, kelompok tani, kelompok wanita tani, pokdarwis, tokoh masyarakat, wisatawan dan pemilik lahan pekarangan. Wawancara mendalam dilakukan kepada responden terpilih, yaitu personal yang memiliki tingkat

pengaruh tinggi karena jabatan struktural atau pengaruh dirinya. Dinas Pariwisata diwakili oleh Kabid dan 2 orang Kasie, Dinas Pertanian diwakili oleh Kabid dan 1 orang Kasie, Bappeda diwakili oleh Kepala Bappeda, 1 orang Kasie, dan 1 staf. Selain Pemerintah Daerah, unsur Asosiasi Pelaku Wisata diwakili oleh Ketua PHRI Banyuwangi, Ketua Pokdarwis Banyuwangi, dan Ketua Asosiasi Travel Banyuwangi.

Parameter sosial budaya diperkuat dengan penelitian di 3 (tiga) struktur sosial masyarakat berbeda yaitu Suku Jawa di Desa Sumbermulyo, Suku Madura di Kelurahan Gombengsari, dan Suku Osing (penduduk asli Banyuwangi) di Desa Segobang. Untuk memperkuat data yang diperoleh melalui hasil observasi di lapangan dan wawancara mendalam, dikumpulkan data pendukung melalui literatur dan laporan data yang dimiliki oleh Dinas terkait.

### 2.2 Metode Analisis Data

Metode analisis yang digunakan adalah *Multi Dimensional Scaling* (MDS) melalui teknik ordinasasi *Rap-HGAgrotourism* (*Rapid Apraisal for Home Garden Agrotourism*) yang merupakan teknik statistik yang mencoba melakukan transformasi multimedia menjadi dimensi yang lebih sederhana (Fauzi dan Anna 2005). *Rap-HGAgrotourism* merupakan modifikasi dari RAPFISH (*Rapid Apraisal for Fisheries*) yang dikembangkan oleh University of British Columbia Kanada (Kavanagh 2001) untuk mengevaluasi analisis keberlanjutan dari perikanan secara multidisipliner. *Rap-HGAgrotourism* didasarkan pada teknik ordinasasi (menempatkan sesuatu pada urutan atribut yang terukur) dengan menggunakan *Multi-Dimensional Scaling* (MDS) (Fauzi dan Anna 2002).

Analisis Ordinasasi *Rap-HGAgrotourism* dalam penelitian ini dilakukan melalui beberapa tahapan, yaitu: (1) penentuan atribut berdasarkan atas studi literatur, yang mencakup 5 (lima) dimensi, yaitu ekologi, ekonomi, sosial, kelembagaan, dan budaya sebagaimana disajikan pada Tabel 1; (2) penentuan dan penilaian setiap atribut dalam skala ordinal (*scoring*) berdasarkan kriteria keberlanjutan setiap dimensi; (3) analisis Ordinasasi *Rap-HGAgrotourism* dengan metode MDS untuk menentukan ordinasasi dan nilai stress; (4) menilai indeks dan status keberlanjutan pemanfaatan pekarangan sebagai kawasan agrowisata secara multidimensi dan setiap dimensi; (5) analisis kepekaan (*leverage analysis*) untuk menentukan peubah yang sensitif mempengaruhi keberlanjutan; dan (6) analisis Monte Carlo untuk memperhitungkan aspek ketidakpastian.

**Tabel 1.** Dimensi dan atribut keberlanjutan pemanfaatan pekarangan masyarakat sebagai kawasan agrowisata

<b>Dimensi Lingkungan</b>	
1.	Terpeliharanya landsekap alami (BSN 2014)
2.	Keberadaan dan kualitas Obyek Daya Tarik Wisata pada lahan pekarangan (BSN 2014)
3.	Kesesuaian lahan sebagai kawasan wisata (BSN 8013:2014)
4.	Terpeliharanya keberadaan spesies khas lokal (BSN 2014)
5.	Ketersediaan air bersih pada kawasan (Tsfamichael and Pitcher 2006).
<b>Dimensi Ekonomi</b>	
1.	Kontribusi kawasan agrowisata pekarangan terhadap PAD (Pamulardi 2006)
2.	Rata-rata tambahan pendapatan masyarakat dari lahan pekarangan (Antoh <i>et al.</i> 2019)
3.	Jumlah masyarakat yang memanfaatkan lahan pekarangan sebagai kawasan wisata (BSN 2014)
4.	Tingkat kunjungan wisatawan ke wilayah sekitar lahan pekarangan (Priono 2012)
5.	Potensi pasar lahan pekarangan untuk peruntukan wisata (Priono 2012)
6.	Penyerapan tenaga kerja pada sektor agrowisata berbasis pekarangan (Pamulardi 2006)
<b>Dimensi social</b>	
1.	Ketersediaan sarana transportasi (Imanah 2019)
2.	Tingkat pendidikan penduduk sekitar kawasan agrowisata (Santoso 2012)
3.	Pengetahuan masyarakat terkait agrowisata berbasis pekarangan (Ashari <i>et al.</i> 2012)
4.	Potensi konflik dalam pemanfaatan lahan pekarangan (Nikijuluw 2002)
5.	Keterlibatan lembaga masyarakat dalam pengembangan agrowisata berbasis pekarangan (Ashari <i>et al.</i> 2012)
6.	Dukungan masyarakat dalam pengelolaan lahan pekarangan untuk wisata (Sugiarso 2017)
7.	Kemitraan dalam pengelolaan agrowisata berbasis pekarangan (Sudewa <i>et al.</i> 2021)
8.	Edukasi masyarakat mengenai pemanfaatan pekarangan sebagai kawasan agrowisata (Pamulardi 2006)
<b>Dimensi Kelembagaan</b>	
1.	Adanya pembentukan kelompok tani sadar wisata (Sudewa <i>et al.</i> 2021)
2.	Ketersediaan personel penegak hukum di lokasi (Fakhrurrazi 2018)
3.	Peranan kelembagaan formal yang mendukung agrowisata berbasis pekarangan (Fakhrurrazi 2018)
4.	Penegakan Hukum (Fakhrurrazi 2018)
5.	Ketersediaan peraturan pengelolaan pekarangan (Fakhrurrazi 2018)
6.	Legalitas kawasan pekarangan (Santoso 2012)
7.	Koordinasi antar <i>stakeholders</i> (Sudewa <i>et al.</i> 2021)
<b>Dimensi Budaya</b>	
1.	Keberadaan nilai budaya lokal dalam pemanfaatan lahan pekarangan (Setyaningrum 2018); (Arifin <i>et al.</i> 2021)
2.	Ketahanan nilai budaya lokal masyarakat dalam pemanfaatan pekarangan (Nahak 2019); (Arifin <i>et al.</i> 2021)
3.	Adanya pelanggaran nilai kepercayaan dalam pemanfaatan pekarangan (Ali 2010)
4.	Penerapan modal sosial dalam pemanfaatan lahan pekarangan (Falah 2020)
5.	Konflik antar masyarakat dengan latar belakang perbedaan budaya (Alo 2005)
6.	Persepsi masyarakat terhadap agrowisata berbasis pekarangan (Aprianto <i>et al.</i> 2018)

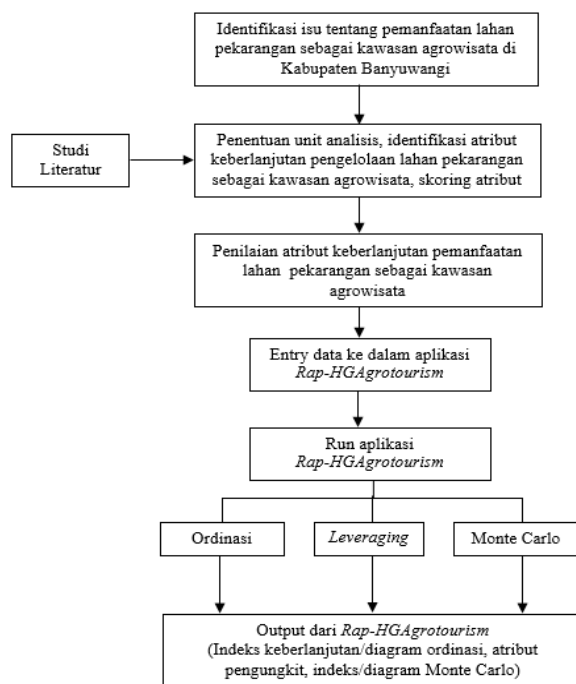
Mengingat nilai indeks keberlanjutan pada metode *Rap-HGAgrotourism* berada dalam selang 0 (*bad*) sampai 100 (*good*), maka untuk mempermudah penentuan status keberlanjutannya, dilakukan pengelompokan terhadap nilai indeks dimaksud. Pengelompokan yang dilakukan adalah selang indeks 0 - 25 (buruk), 26 - 50 (kurang), 51-75 (cukup), dan 76 - 100 (baik) (Abdullah *et al.* 2011). Secara ringkas, tahapan analisis keberlanjutan/MDS dengan *Rap-HGAgrotourism* disajikan pada Gambar 1.

### 3. Hasil dan Pembahasan

Hasil penilaian analisis status keberlanjutan pemanfaatan pekarangan sebagai kawasan agrowisata di Kabupaten Banyuwangi secara umum menunjukkan tingkat kategori cukup keberlanjutan sebagaimana bentuk diagram layang keberlanjutan (Fauzi 2019) dalam Gambar 2. Hal tersebut dapat dilihat dari indeks keberlanjutan semua dimensi yang berkisar dari terendah 49,74 sampai dengan tertinggi 84,55. Hasil analisis ini menunjukkan

bahwa pemanfaatan pekarangan sebagai kawasan agrowisata di Kabupaten Banyuwangi sudah mulai berjalan, namun belum optimal diarahkan sebagai kawasan agrowisata yang mumpuni dan berkelanjutan.

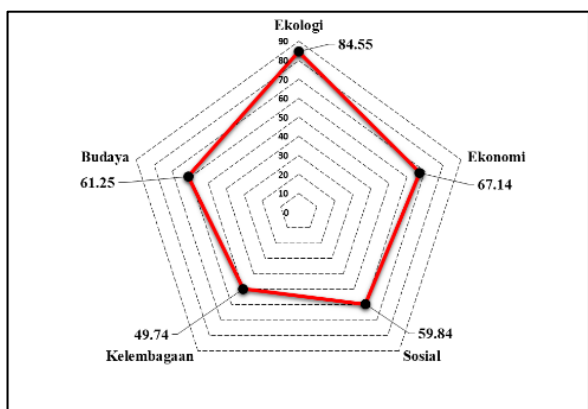
Secara ekologi, keberadaan pekarangan dengan komponen biofisik dan bentangannya memiliki potensi yang sangat layak untuk dikembangkan sebagai kawasan agrowisata. Secara ekonomi, pemanfaatan pekarangan sebagai kawasan agrowisata memberikan peluang pengembangan yang baik untuk meningkatkan pendapatan masyarakat. Secara sosial, budaya, dan kelembagaan diperlukan optimalisasi peran kelembagaan dan penguatan nilai sosial budaya agar semakin tinggi aspek keberlanjutannya pada dimensi sosial. Secara budaya, sudah memiliki modal sosial yang menarik sebagai ciri khas agrowisata berbasis pekarangan yang akan dikembangkan. Secara detail status keberlanjutan pemanfaatan pekarangan sebagai kawasan agrowisata tercantum pada Tabel 2.



**Gambar 1.** Tahapan analisis keberlanjutan (dimodifikasi dari Fauzi 2019)

**Tabel 2.** Status keberlanjutan pemanfaatan pekarangan sebagai kawasan agrowisata

No	Dimensi	Indeks	Status Keberlanjutan
1.	Ekologi	84,55	Baik
2.	Ekonomi	67,14	Cukup
3.	Sosial	59,84	Cukup
4.	Kelembagaan	49,74	Kurang
5.	Budaya	61,25	Cukup



**Gambar 2.** Diagram layang keberlanjutan agrowisata berbasis pekarangan

### 3.1 Status Keberlanjutan Kawasan Agrowisata Berbasis Pekarangan pada Dimensi Ekologi

Status keberlanjutan pemanfaatan pekarangan sebagai kawasan agrowisata di Kabupaten Banyuwangi pada dimensi ekologi menunjukkan nilai 84,55 atau baik berkelanjutan pada skala 0-100%, yaitu pada kisaran 76-100 (Abdullah *et al.* 2011). Status baik berkelanjutan pada dimensi ini menunjukkan bahwa praktik pemanfaatan lahan pekarangan sebagai kawasan agrowisata sudah baik, namun tetap memerlukan berbagai pengembangan

yang dapat menjaga kelestarian sumber daya pekarangan secara berlanjut.

Praktik pemanfaatan pekarangan untuk kawasan agrowisata sebagai bagian dari dimensi ekologi memperlihatkan bahwa masyarakat sudah menjalankan teknik budidaya agro yang baik. Hal ini diperkuat dengan reputasi kopi lego yang menjadi komoditas utama pekarangan masyarakat Gombongsari dan buah naga listrik yang menjadi komoditas utama masyarakat Sumbermulyo. Berdasarkan hasil analisis *leverage*, terdapat 1 (satu) atribut sensitif dari kelima atribut dimensi ekologi yang menjadi atribut pengungkit. Atribut ini memerlukan intervensi kebijakan karena perubahannya nanti akan berpengaruh sensitif terhadap nilai indeks keberlanjutan pada dimensi ekologi, yaitu keberadaan dan kualitas Obyek Daya Tarik Wisata (ODTW) pada lahan pekarangan (Gambar 3). Hasil penelitian menunjukkan bahwa wisatawan sangat tertarik dengan kekhasan ODTW di setiap lokasi, misalnya Gombongsari dengan obyek wisata kopi khas Banyuwangi, Segobang dengan obyek wisata Desa Budaya, dan Sumbermulyo dengan obyek wisata Buah Naga Listrik. Keteraturan pola dan struktur vegetasi juga berpengaruh terhadap ketertarikan pengunjung. Hal ini terlihat dari pola vegetasi kopi di Gombongsari dan buah naga di Sumbermulyo.

Secara lebih jauh, minat wisatawan semakin tinggi saat disajikan atraksi berupa tour pekarangan, petik kopi dan buah naga, tangkap ikan di sungai depan rumah dan di sawah. Keberadaan obyek daya tarik wisata merupakan salah satu kriteria potensi wisata yang menjadi indikator kelayakan suatu kawasan wisata (Yuniarti *et al.* 2018). Peningkatan

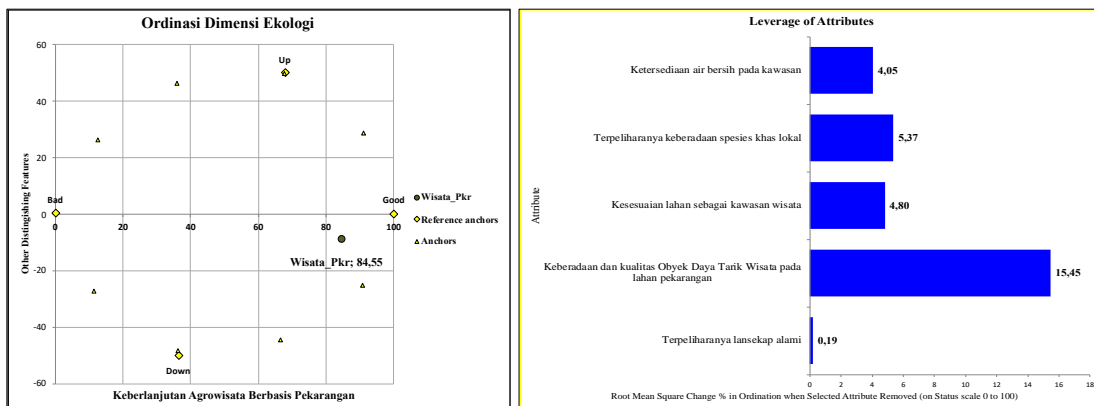
kualitas ODTW ini dapat dilakukan melalui penataan atau pengemasan objek sesuai dengan preferensi pengunjung maupun mengintegrasikan dengan daya tarik lainnya.

### 3.2 Status Keberlanjutan Kawasan Agrowisata Berbasis Pekarangan pada Dimensi Ekonomi

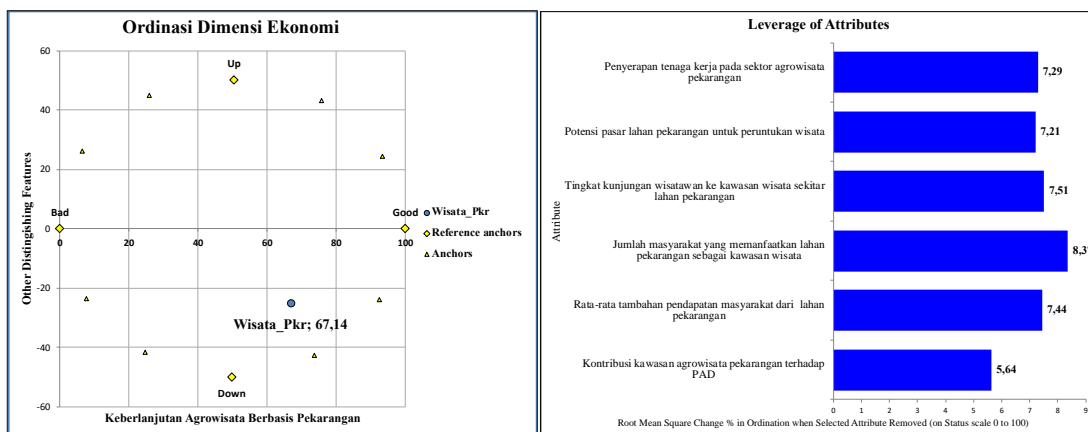
Pada dimensi ekonomi, nilai status keberlanjutan pemanfaatan pekarangan sebagai kawasan agrowisata di Kabupaten Banyuwangi sebesar 67,14 termasuk kategori cukup berkelanjutan yaitu pada kisaran 51-75 menurut (Abdullah *et al.*, 2011). Nilai tersebut menunjukkan bahwa atribut-atribut ekonomi pada dimensi ini cukup mendukung untuk menjaga keberlanjutan pengelolaan pekarangan sebagai kawasan agrowisata di Kabupaten Banyuwangi. Grafik ordinasi keberlanjutan pada dimensi ekonomi dapat dilihat pada Gambar 4. Nilai keberlanjutan pada dimensi ini lebih rendah dibandingkan nilai keberlanjutan pada dimensi ekologi. Hal ini menunjukkan bahwa pengelolaan pekarangan sebagai kawasan agrowisata di Kabupaten Banyuwangi belum maksimal dalam hal dimensi ekonomi. Berdasarkan hasil analisis *leverage*, terdapat 1 (satu) atribut pengungkit yang sensitif pengaruhnya terhadap keberlanjutan pemanfaatan pekarangan sebagai agrowisata pada dimensi

ekonomi, yaitu jumlah masyarakat yang memanfaatkan lahan pekarangan sebagai kawasan agrowisata. Nilainya sebenarnya tidak terlalu jauh dengan keempat atribut yang lainnya, sehingga kelima atribut tersebut sama-sama harus mendapatkan intervensi kebijakan yang tepat.

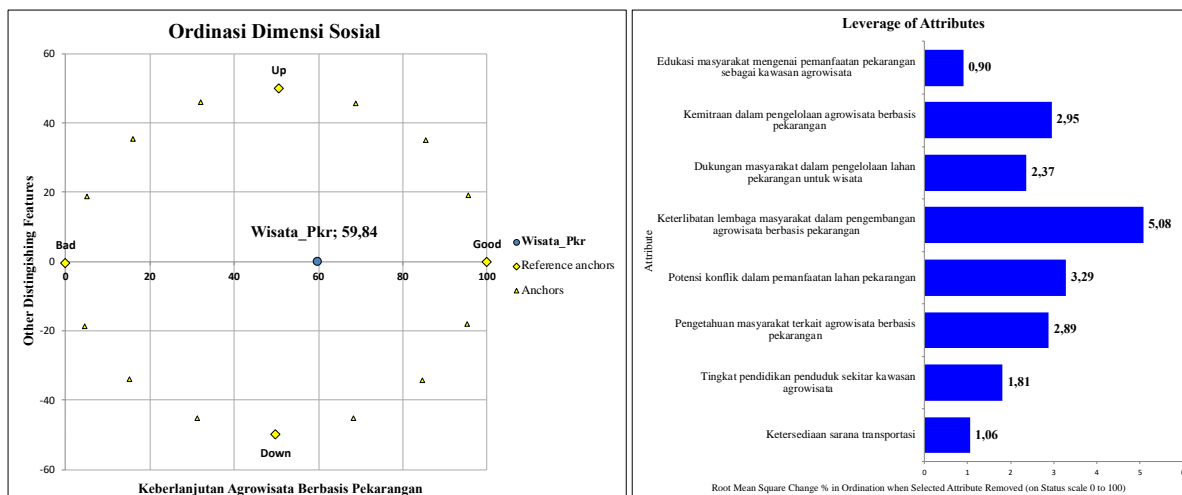
Atribut jumlah masyarakat yang memanfaatkan lahan pekarangan sebagai kawasan agrowisata menjadi pengungkit utama karena keberhasilan pembentukan dan pengembangan kawasan agrowisata berbasis pekarangan sangat ditentukan oleh luasan lahan pekarangan itu sendiri. Semakin banyak masyarakat yang memanfaatkan lahan pekarangan sebagai kawasan agrowisata, maka semakin luas kawasan agrowisata yang dapat ditawarkan dan semakin tinggi peluang keberhasilan pengelolaannya. Untuk itu, promosi pengembangan suatu obyek wisata harus dilakukan untuk meningkatkan daya tarik masyarakat, khususnya pada obyek wisata yang belum berkembang baik (Karsudi *et al.* 2010). Oleh karena itu mempertahankan jumlah masyarakat yang berpartisipasi dalam pemanfaatan pekarangan sebagai kawasan agrowisata melalui upaya edukasi dan sosialisasi, serta promosi yang menarik kepada masyarakat merupakan program penting yang harus diperhatikan oleh pemerintah daerah Kabupaten Banyuwangi.



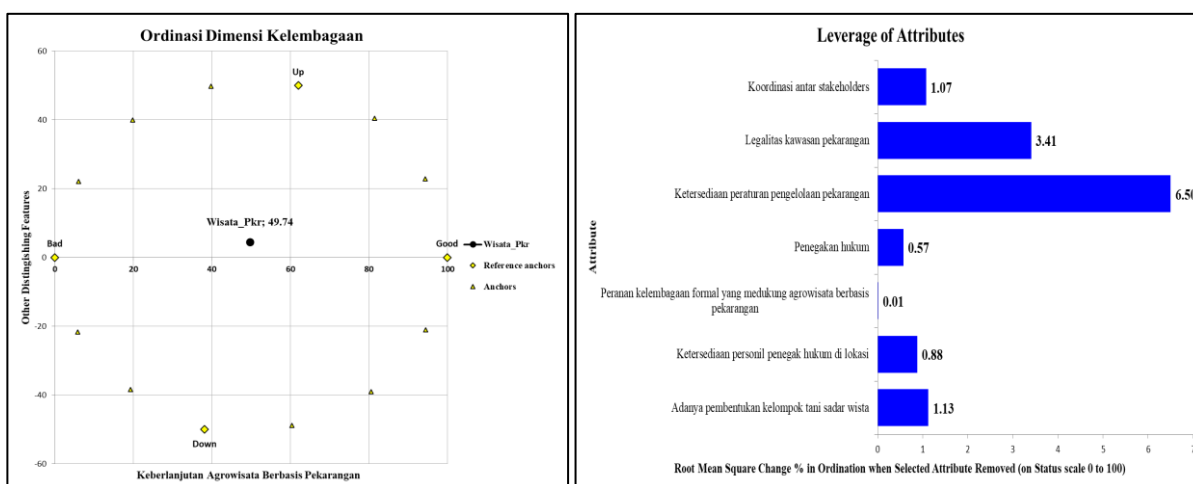
Gambar 3. Grafik ordinasi dan hasil analisis *leverage* atribut keberlanjutan dimensi ekologi



Gambar 4. Grafik ordinasi dan hasil analisis *leverage* atribut keberlanjutan dimensi ekonomi



Gambar 5. Grafik ordinasi dan hasil analisis *leverage* atribut keberlanjutan dimensi social



Gambar 6. Grafik ordinasi dan hasil analisis *leverage* atribut keberlanjutan dimensi kelembagaan

### 3.3 Status Keberlanjutan Kawasan Agrowisata Berbasis Pekarangan pada Dimensi Sosial

Hasil analisis status keberlanjutan pekarangan sebagai kawasan agrowisata di Kabupaten Banyuwangi pada dimensi sosial menunjukkan nilai sebesar 59,84 dan termasuk kategori cukup berkelanjutan. Namun demikian, status cukup berkelanjutan pada dimensi ini masih berada di ambang batas bawah yaitu pada kisaran 51-75 (Abdullah *et al.* 2011), sehingga kategori cukup berkelanjutan pada dimensi sosial masih dianggap belum aman untuk keberlanjutan pengembangan agrowisata berbasis pekarangan di Kabupaten Banyuwangi.

Hasil analisis *leverage* pada dimensi sosial (Gambar 5) menunjukkan bahwa terdapat 1 (satu) atribut yang merupakan atribut pengungkit dan sensitif pengaruhnya terhadap keberlanjutan pemanfaatan pekarangan sebagai kawasan agrowisata, yaitu keterlibatan lembaga masyarakat dalam pemanfaatan pekarangan sebagai kawasan agrowisata pengembangan agrowisata berbasis pekarangan. Widodo *et al.* (2018) menjelaskan bahwa pengelolaan suatu obyek wisata secara

kolaboratif antar *stakeholders* serta saling bersinergis perlu dilakukan untuk meningkatkan efektivitas pengembangan obyek wisata tersebut. Oleh karena itu, atribut ini menjadi penting karena keterlibatan lembaga masyarakat di sosial masyarakat Banyuwangi dapat menjadi pendorong sekaligus pemersatu masyarakat dalam berkegiatan. Keterlibatan lembaga masyarakat dapat diposisikan sebagai pengelola kawasan sekaligus unit-unit usaha yang menyediakan amenities kawasan seperti rumah makan, penginapan, dan lain-lain.

### 3.4 Status Keberlanjutan Kawasan Agrowisata Berbasis Pekarangan pada Dimensi Kelembagaan

Pada dimensi kelembagaan, status keberlanjutan agrowisata berbasis pekarangan di Kabupaten Banyuwangi masuk kategori kurang berkelanjutan dengan nilai indeks 49,74 pada skala 26 - 50 (Abdullah *et al.* 2011). Hal ini berarti atribut-atribut dalam dimensi kelembagaan belum bisa mendukung keberlanjutan pemanfaatan pekarangan sebagai kawasan agrowisata.

Gambar 6 menjelaskan bahwa ketersediaan peraturan terkait pengelolaan pekarangan yang dimanfaatkan sebagai kawasan agrowisata merupakan faktor yang paling menentukan dalam mewujudkan terbentuknya kawasan agrowisata berbasis pekarangan yang berkelanjutan di Kabupaten Banyuwangi. Adanya peraturan mulai dari peraturan daerah sampai dengan peraturan desa akan memberikan kejelasan bagi masyarakat khususnya kelompok tani dan pokdarwis desa tentang arah dan kebijakan pengembangan agrowisata berbasis pekarangan.

**3.5 Status Keberlanjutan Kawasan Agrowisata Berbasis Pekarangan pada Dimensi Budaya**

Hasil analisis status keberlanjutan pemanfaatan pekarangan sebagai agrowisata di Kabupaten Banyuwangi pada dimensi budaya menunjukkan nilai sebesar 61,25 dan termasuk kategori cukup berkelanjutan pada kisaran 51-75 (Abdullah *et al.* 2011). Hasil analisis *lverage* pada Gambar 7 menjelaskan bahwa ada 3 (tiga) atribut yang menjadi faktor menentukan status keberlanjutan, yaitu adanya pelanggaran nilai kepercayaan, adanya konflik sosial, dan implementasi modal sosial. Implementasi modal sosial yang ditemukan dalam masyarakat adalah hubungan saling percaya diantara warga seperti yang terjadi pada budaya *angon iwak* masyarakat Segobang. Antara pemilik sawah dan peternak ikan ada rasa saling percaya. Begitu juga dengan warga yang tidak mengambil ikan yang dipelihara di sawah. Budaya *angon iwak* ini menjadi atraksi dari agrowisata berbasis pekarangan. Kawasan agrowisata berbasis pekarangan yang ada saat ini sangat kental dengan nilai budaya dari etnis masyarakatnya. Masyarakat di Kelurahan Gombengsari, pengelolaan lahan pekarangannya sangat kental dengan nuansa suku Madura. Pengelolaan pekarangan yang didominasi oleh tanaman tahunan seperti kopi dan kelapa dan dikombinasikan dengan atraksi pengolahan kopi lego menjadi daya tarik tersendiri bagi para wisatawan. Berbeda dengan masyarakat desa Segobang yang didominasi oleh suku Osing, yakni suku asli Banyuwangi. Model pemanfaatan lahan pekarangan di Suku Osing sangat kental dengan adat istiadat masyarakat Osing, yaitu pemanfaatan untuk kolam ikan dan tanaman sayuran yang bisa dikonsumsi secara langsung. Meskipun pemanfaatan pekarangan tidak maksimal, namun budaya "angon iwak", budaya ternak ikan dari sawah ke sawah secara bergantian cukup menarik untuk dikembangkan. Sementara itu bagi masyarakat Sumbermulyo yang didominasi oleh Suku Jawa, model pemanfaatan pekarangannya juga berbeda dibandingkan kedua suku lainnya, yaitu pemanfaatan lahan dengan tanaman buah yang disertai dengan teknik budidaya yang sudah baik. Kemampuan masyarakat untuk membuat benih, penyerbukan, dan pembuahan sepanjang tahun

melalui metode "naga listrik" adalah budaya khas yang tumbuh karena proses bertani yang sudah berjalan lama. Metode "naga listrik" adalah teknik penyinaran melalui lampu LED yang bisa membuat buah naga berbuah sepanjang tahun.

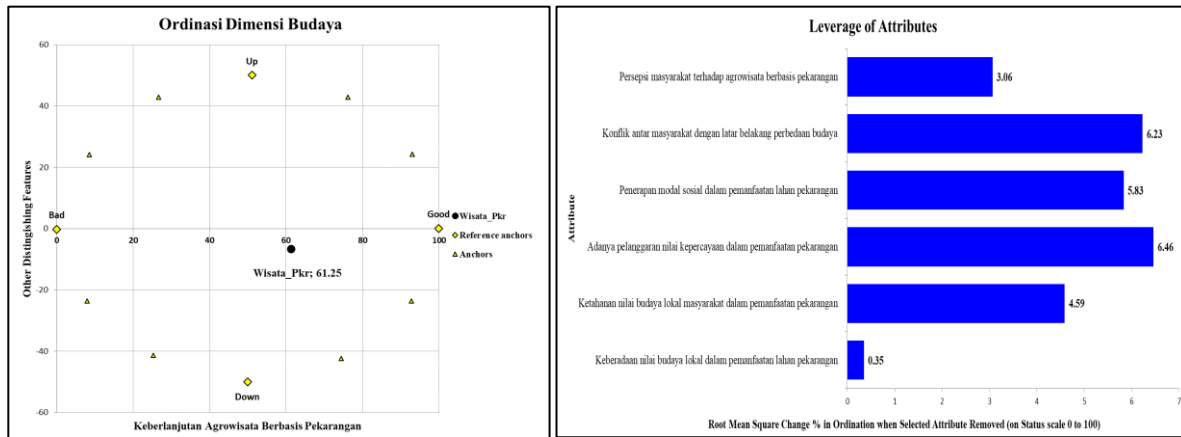
Kekhasan budaya yang dimiliki oleh ketiga suku tersebut merupakan faktor pengungkit yang harus dijaga keberlanjutannya, baik dalam bentuk mencegah adanya pelanggaran nilai budaya, mencegah terjadinya konflik berlatar belakang budaya, dan memaksimalkan implementasi modal sosial masyarakat dalam upaya pemanfaatan pekarangan sebagai kawasan agrowisata. Oleh karena itu, atribut yang sensitif pada dimensi budaya ini harus mendapatkan perhatian yang besar dalam implementasi kebijakan pemanfaatan pekarangan sebagai agrowisata, mengingat atribut tersebut sangat berpengaruh dalam mendukung keberlanjutan agrowisata berbasis pekarangan di masa yang akan datang.

Perbaikan seluruh atribut semua dimensi (khususnya dimensi kelembagaan dan sosial) dengan cara intervensi kebijakan secara tepat perlu dilakukan agar tingkat keberlanjutan pemanfaatan pekarangan sebagai kawasan agrowisata di Kabupaten Banyuwangi menjadi lebih baik. Intervensi kebijakan disesuaikan dengan atribut pengungkit, yaitu tersedianya peraturan seperti Peraturan Daerah (Perda), Peraturan Bupati (Perbup), ataupun Peraturan Desa (Perdes) yang mengatur pemanfaatan pekarangan sebagai kawasan agrowisata. Atribut-atribut sensitif yang merupakan atribut pengungkit sebagaimana pada Tabel 3 harus menjadi dasar dalam melakukan intervensi kebijakan tersebut. Bentuk intervensi baik melalui kebijakan ataupun intervensi dalam bentuk lain dapat secara tepat berpengaruh positif terhadap naiknya atribut-atribut sensitif tersebut. Kebijakan yang tepat maupun intervensi non kebijakan yang tepat akan sangat berpengaruh terhadap atribut sensitif yang pada akhirnya akan sangat berpengaruh terhadap status keberlanjutan pemanfaatan pekarangan sebagai kawasan agrowisata di Kabupaten Banyuwangi.

**Tabel 3.** Atribut-atribut sensitif pemanfaatan pekarangan sebagai agrowisata di Kabupaten Banyuwangi

No	Dimensi	Atribut sensitif
1.	Ekologi	Keberadaan dan kualitas Obyek Daya Tarik Wisata pada lahan pekarangan
2.	Ekonomi	Jumlah masyarakat yang memanfaatkan lahan pekarangan
3.	Sosial	Keterlibatan lembaga masyarakat dalam pemanfaatan lahan pekarangan sebagai kawasan agrowisata
4.	Kelembagaan	Ketersediaan peraturan yang terkait pemanfaatan pekarangan sebagai agrowisata
5.	Budaya	1. Pelanggaran nilai kepercayaan dalam pemanfaatan pekarangan 2. Konflik antar masyarakat dengan latar belakang perbedaan budaya 3. Penerapan modal sosial dalam pemanfaatan lahan pekarangan





Gambar 7. Grafik ordinasi dan hasil analisis leverage atribut keberlanjutan dimensi budaya

### 3.6 Validitas Hasil Analisis *Multi Dimensional Scaling* (MDS)

Validitas analisis *Multi Dimensional Scaling* (MDS) ditunjukkan dengan hasil analisis *Monte Carlo* sebagaimana disajikan pada Tabel 4. Perbedaan indeks hasil analisis *Multi Dimensional Scaling* (MDS) dengan indeks hasil analisis *Monte Carlo* yang kecil (nilai kurang dari 1) mengindikasikan bahwa dalam proses analisis, terjadinya kesalahan pembuatan skor relatif kecil, variasi pemberian skor akibat perbedaan opini relatif kecil, proses analisis yang berulang-ulang terkategori stabil, dan kesalahan pemasukan data ataupun data hilang dapat dihindari. Ini berarti bahwa validitas analisis MDS yang digunakan cukup baik untuk menilai keberlanjutan pemanfaatan pekarangan sebagai kawasan agrowisata di Kabupaten Banyuwangi.

Pengujian validitas hasil analisis MDS juga dapat dilihat dari nilai *goodness of fit* yaitu nilai *stress* dan koefisien determinasi ( $R^2$ ) pada tingkat kepercayaan 95%. Pada Tabel 5 dapat dilihat bahwa nilai *stress* kurang dari 0,25 dan nilai  $R^2$  mendekati angka 1. Hal ini menunjukkan bahwa validitas hasil analisis dapat dipertanggungjawabkan secara statistik. Hal tersebut juga mengindikasikan bahwa dalam kasus yang dikaji ini, penambahan atribut tidak perlu dilakukan dan aspek-aspek dianalisis secara akurat mendekati kondisi sebenarnya. Dengan demikian, atribut-atribut yang digunakan sudah dapat menjelaskan kondisi keberlanjutan pemanfaatan pekarangan sebagai kawasan agrowisata dan hasilnya dapat digunakan untuk analisis lebih lanjut.

Tabel 4. Perbandingan hasil indeks keberlanjutan MDS dan hasil analisis *Monte Carlo*

Dimensi	Hasil MDS	Hasil <i>Monte Carlo</i>	Selisih
1 Ekologi	84,55	84,16	0.39
2 Ekonomi	67,14	67,10	0.04
3 Sosial	59,84	59,18	0.66
4 Kelembagaan	49,74	49,66	0,08
5 Budaya	61,25	60,53	0,72

Tabel 5. Nilai *goodness of fit* (nilai *stress* dan koefisien determinasi ( $R^2$ ))

Dimensi	Nilai <i>stress</i>	Nilai $R^2$
1. Ekologi	0,145	0,937
2. Ekonomi	0,141	0,948
3. Sosial	0,143	0,949
4. Kelembagaan	0,143	0,946
5. Budaya	0,146	0,941

### 4. Kesimpulan

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa status keberlanjutan pengelolaan pekarangan sebagai areal agrowisata di Kabupaten Banyuwangi termasuk kategori cukup berkelanjutan. Nilai tertinggi baik berkelanjutan (84,55) pada dimensi ekologi. Kategori cukup berkelanjutan pada tiga dimensi, yaitu cukup berkelanjutan (67,14) pada dimensi ekonomi, cukup berkelanjutan (59,84) pada dimensi sosial, cukup berkelanjutan (61,25) pada dimensi budaya. Adapun pada dimensi kelembagaan masuk kategori kurang berkelanjutan (49,74). Penelitian ini menjelaskan secara holistik beberapa aspek/atribut (ekologi, ekonomi, sosial, kelembagaan dan budaya) menjadi faktor penentu yang dapat digunakan sebagai acuan dalam penyusunan program pemanfaatan lahan pekarangan sebagai kawasan agrowisata secara berkelanjutan.

Atribut-atribut pengungkit yang pengaruhnya sangat sensitif terhadap keberlanjutan pemanfaatan pekarangan sebagai kawasan agrowisata di Kabupaten Banyuwangi yaitu: (1) keberadaan dan kualitas Obyek Daya Tarik Wisata pada lahan pekarangan, (2) jumlah masyarakat yang memanfaatkan lahan pekarangan sebagai kawasan agrowisata, (3) keterlibatan lembaga masyarakat dalam pemanfaatan lahan pekarangan sebagai kawasan agrowisata, (4) ketersediaan peraturan yang terkait pemanfaatan pekarangan sebagai agrowisata, (5) adanya pelanggaran nilai kepercayaan dalam pemanfaatan pekarangan, (6) konflik antar masyarakat dengan latar belakang perbedaan budaya, dan (7) penerapan modal sosial dalam pemanfaatan lahan pekarangan. Ketujuh

atribut pengungkit tersebut harus mendapatkan prioritas bagi pengelola maupun pengambil kebijakan melalui penyusunan dan implementasi kebijakan yang tepat agar keberlanjutan pemanfaatan pekarangan sebagai kawasan agrowisata di Kabupaten Banyuwangi dapat terus terjaga.

Beberapa rekomendasi yang bisa dilakukan oleh Pemerintah Kabupaten Banyuwangi adalah pembentukan Peraturan Daerah (Perda), Peraturan Bupati (Perbup), ataupun Peraturan Desa (Perdes) yang mengatur tentang pemanfaatan pekarangan sebagai kawasan agrowisata. Pembentukan peraturan tersebut sejalan dengan atribut pengungkit pada dimensi kelembagaan. Aturan tersebut perlu mengatur model kelembagaan, hubungan kelembagaan, pola pemanfaatan pekarangan, dan aturan sosial budaya yang perlu dipertahankan di masing-masing struktur sosial masyarakat. Pada tataran implementasi, Pemerintah dapat melakukan sosialisasi dan edukasi kepada masyarakat agar semakin banyak masyarakat yang memanfaatkan pekarangan sebagai kawasan agrowisata.

#### DAFTAR PUSTAKA

- [BPS] Badan Pusat Statistik Kabupaten Banyuwangi. 2020. Statistik PDRB Kabupaten Banyuwangi. Banyuwangi (ID): BPS Kab. Banyuwangi
- [BSN] Badan Standarisasi Nasional. 2014. Pengelolaan Pariwisata Alam: SNI 8013-2014. Jakarta (ID): Badan Standarisasi Nasional
- Abdullah, R. M., Wisudo, S. H., Monintja, D. R., & Sondita, M.F.A. 2011. Keberlanjutan Perikanan Tangkap di Kota Ternate pada Dimensi Ekologi. *Buletin PSP* 19 (1) : 113-126
- Ali, M. 2010. Akomodasi Nilai-Nilai Budaya Masyarakat Madura Mengenai Penyelesaian Carok Dalam Hukum Pidana. *Jurnal Hukum*. 17 (1) : 85 - 102
- Ali, M. S, Arifin HS, Arifin N, Astawan M. 2022. A Comparison of Biophysical Conditions Between Sundanese Migrant and Non-Migrant Pekarangans in Indonesia. *Front. Environ. Sci.* 10.
- Ali, M. S., Arifin, H. S, Arifin, N. H. S. 2020. Dinamika pekarangan Kampung Selahuni 2, Desa Ciomas Rahayu, Bogor. *JPSL*. 10 (3): 364-373.
- Ali, M. S., Arifin, H. S., Nurhayati, N. 2021. Urbanization level and its effect on the structure and function of homegarden (pekarangan) vegetation in West Java, Indonesia. *Biodiversitas J. Biol. Divers.* 22 (1)
- Alo, L. 2005. *Prasangka dan Konflik : Komunikasi Lintas Budaya Masyarakat Multikultur*. Yogyakarta (ID): LKIS Pelangi Aksara
- Amnar, S., Muhammad, S., Syechalad, M. N. 2017. Pengaruh Pariwisata terhadap Pertumbuhan Ekonomi Kota Sabang. *Jurnal Ekonomi dan Kebijakan Publik Indonesia*, 4(1) : 13-22
- Antoh, A. A., Arifin, N. H., Chozin, M. A., Arifin, H. S. 2019. Short Communication: Agricultural biodiversity and economic productivity of the yards in Arguni Bawah, Kaimana District, West Papua Province, Indonesia. *Biodiversitas J. Biol. Divers.* 20(4):1020-1026
- Aprianto, R. R., Ambarsari, A., dan Listiyani. 2018. Persepsi Masyarakat Terhadap Agrowisata Salatiga di Kabupaten Semarang. *Jurnal Masepi*. 3 (1): 1 - 12
- Arifin, H. S., Nurhayati., Kaswanto., Budiadi., Irwan, S. N. R., Faisal, B., Dahlan, M. Z., Nadiroh, S. R., Wahyuni, T. S., Ali, M. S. 2021. Landscape management strategy of pekarangan to increase community immunity during the covid-19 pandemic in Java Indonesia - inductive research. *IOP Conf. Ser. Earth Environ. Sci.* 918(1):012-029
- Arifin, H. S. 1998. Study on Vegetation Structure of Pekarangan and Its Changes West Java, Indonesia. Doctor Dissertation, the Graduate School of Natural Science and Technology. Japan (Jp): Okayama University.
- AsharI., Saptana., Purwantini, B. T. 2012. Potensi dan Prospek Pemanfaatan Pekarangan untuk Mendukung Ketahanan Pangan. *Forum Penelitian Agro Ekonomi*. 30 (1): 13-30
- Askina, B. R., Windia, I. W., Anggreni, I. G. A. G. L. 2017. Strategi Pengembangan Program Kawasan Rumah Pangan Lestari (KRPL) pada Kelompok Wanita Tani Karya Harum di Desa Karang Sidemen, Lombok Tengah. *Jurnal Agribisnis dan Agrowisata*. 6 (3): 326-335
- Bojanic, D. C., Lo, M. 2016. A Comparison of The Moderating Effect of Tourism in Reliance on The Economic Development for Island and The Other Countries. *Journal of Tourism Management*, 53 (1) : 207-214
- Fakhrurrazi., Bantacut, T., Raharja, S. 2018. Model Kelembagaan Pengembangan Agrowisata Berbasis Agroindustri Kakao di Kabupaten Pidie Jaya Provinsi Aceh. *Jurnal Manajemen Teknologi*. 17(3) : 244-260
- Falah, A. N. 2020. Implementasi Modal Sosial dalam Pemberdayaan Komunitas (Studi Kasus di Komunitas Ketimbang Ngemis Bandung). *Thesis*. Bandung (ID): Universitas Pendidikan Indonesia.
- Fauzi, A., Anna, S. 2002. Evaluasi Status Keberlanjutan Pembangunan Perikanan: Aplikasi Pendekatan Rapfish (Studi Kasus Perairan Pesisir DKI Jakarta). *Jurnal Pesisir dan Lautan*. 4(3):43-55.
- Fauzi, A., Anna, S. 2005. *Pemodelan Sumberdaya Perikanan dan Kelautan. untuk Analisis Kebijakan*. Jakarta (ID): PT Gramedia Pustaka Utama.
- Fauzi, A., & Anna, S. 2002. Evaluasi Status Keberlanjutan Pembangunan Perikanan: Aplikasi Pendekatan Rapfish (Studi Kasus Perairan Pesisir DKI Jakarta). *Jurnal Pesisir dan Lautan* 4 (3) : 43-55
- Fauzi, A. 2019. *Teknik Analisis Keberlanjutan*. Jakarta (ID): Gramedia Pustaka Utama.
- Hidayat, A. 2017. Implementasi Kebijakan Optimalisasi Pemanfaatan Pekarangan Model Kawasan Rumah Pangan Lestari. *JISPO*. 7 (2): 81-100
- Hijriati, E., Mardiana, R. 2014. Pengaruh Ekowisata Berbasis Masyarakat terhadap Perubahan Kondisi Ekologi, Sosial, dan Ekonomi di Kampung Batusuhunan Sukabumi. *Jurnal Sosiologi Pedesaan*, 2 (3): 146-159
- Imanah, A. F. 2019. Analisis Ketersediaan Sarana Dan Prasarana Pariwisata Di Agrowisata Jollong. [Tesis]. Semarang (ID): Universitas Islam Sultan Agung.
- Jalil, A., and Mahmud, T. 2013. Tourism Growth Nexus in Pakistan : Evidence from ARDL Bounds Test. *Journal of Economic Modelling*, 35 : 185-191

- Jesica, J., Kaswanto, R., Arifin, H. S. 2019 Agu 5. Management of "Pekarangan" in Informal Settlement of Ciliwung River Riparian Landscape. *KnE Soc. Sci.*:408-420
- Karlina, E., Kusmana, C., Marimin, & Bismark, M. 2016. Analisis Keberlanjutan Pengelolaan Hutan Lindung Mangrove di Batu Ampar Kabupaten Kubu Raya Provinsi Kalimantan Barat. *Jurnal Analisis Kebijakan* 13 (3): 201-219
- Karsudi., Soekmadi, R., Kartodihardjo, H. 2010. Strategi Pengembangan Ekowisata di Kabupaten Kepulauan Yapen Provinsi Papua. *Media Konservasi*. 15 (2) : 80 – 87
- Kavanagh, P. 2001. *Rapid Appraisal of Fisheries (Rapfish) Project*. Canada (CA): University of British Columbia.
- Kehlenbeck K., Arifin H. S., Maass B. L. 2007. Plant diversity in homegardens in a socio-economic and agro-ecological context. Di dalam: Tschardt T, Leuschner C, Zeller M, Guhardja E, Bidin A, editor. Stability of Tropical Rainforest Margins: Linking Ecological, Economic and Social Constraints of Land Use and Conservation. *Environmental Science and Engineering: Springer*. hlm. 295-317.
- Kurniawan, I. N. 2012. Wacana Lingkungan dan Pembangunan Berkelanjutan dalam Lembaga Swadaya Masyarakat di Indonesia. *Jurnal Ilmu Sosial dan Ilmu Politik* 16 (1): 1-15
- Mukhlisi, Hendarto, I. B., & Purnaweni, H. 2014. Status Keberlanjutan Pengelolaan Pekarangan sebagai agrowisata di Desa Sidodadi Kecamatan Padang Cermin Kabupaten Pesawaran Provinsi Lampung. *Jurnal Geografi* 11 (1): 58-70
- Nahak, H. M. I. 2019. Upaya Melestarikan Budaya Indonesia di Era Globalisasi. *Jurnal Sosiologi Nusantara*. 5 (1): 65-76
- Ngadi., Meiliana, R., Purba, Y. A. 2020. Dampak Pandemi Covid-19 Terhadap PHK dan Pendapatan Pekerja Indonesia. *Jurnal Kependudukan Indonesia*, Edisi Khusus Covid-19: 43-48. e-ISSN : 2502-8537
- Nikijuluw, V. 2002. *Rezim Pengelolaan Sumberdaya Perikanan*. Jakarta (ID): PT. Pustaka Cidesindo
- Noviandi, T. U. Z., Kaswanto, R. L., Arifin, H. S. 2017. Riparian landscape management in the midstream of Ciliwung River as supporting Water Sensitive Cities program with priority of productive landscape. *IOP Conf. Ser. Earth Environ. Sci.* 91:012-033
- Nurwati, N., Surtinah., Amalia. 2015. Analisis Pemanfaatan Pekarangan Untuk Mendukung Ketahanan Pangan di Kecamatan Rumbai Pesisir Kota Pekanbaru. *Jurnal Ilmiah Pertanian*. 11 (2) : 1 - 8
- Osmaleli. 2014. Analisis Ekonomi dan Kebijakan Pengelolaan Ekosistem Mangrove Berkelanjutan di Desa Pabean Udik, Kabupaten Indramayu [tesis]. Bogor (ID): Institut Pertanian Bogor.
- Pamulardi, B. 2006. Pengembangan Agrowisata Berwawasan Lingkungan (Studi Kasus Desa Wisata Tingkir, Salatiga). *Thesis*. Semarang (ID): Universitas Diponegoro Semarang
- Pramudji. 2011. Pekarangan sebagai agrowisata di Indonesia: Peranan Permasalahan dan Pengelolaannya. *Jurnal Oseana* 25 (1) : 13-20
- Prastiyo, Y. B., Kaswanto, R. L., Arifin, H. S. 2020. Plants Diversity of Agroforestry System in Ciliwung Riparian Landscape, Bogor Municipality. *IOP Conf. Ser. Earth Environ. Sci.* 477(1) : 012-024
- Priono, Y. 2012. Identifikasi Produk Wisata Pariwisata Kota (Urban Tourism) Kota Pangkalan Bun Sebagai Urban Heritage Tourism). *E-Jurnal Perspektif Arsitektur*. 7 (2) : 72-84
- Purba, H. J., Yusuf, E. S., Erwidodo. 2020. *Dampak Pandemi Covid-19 Terhadap Pertumbuhan Ekonomi Dan Sektor Pertanian*. Pusat Sosial Ekonomi dan Kebijakan Pertanian. Bogor
- Santoso, N. 2012. Arah Kebijakan Dan Strategi Pengelolaan Kawasan Mangrove Berkelanjutan Di Muara Angke Daerah Khusus Ibukota Jakarta [Disertasi]. Bogor (ID): Institut Pertanian Bogor
- Schaduw, J. N. W. 2015. Keberlanjutan pengelolaan ekosistem mangrove Pulau Mantehage Kecamatan Wori Kabupaten Minahasa Utara Provinsi Sulawesi Utara. *Jurnal LPPM Bidang Sains & Teknologi* 2 (2): 60-70
- Setyaningrum, N. D. B. 2018. Budaya Lokal di Era Global. *Jurnal Ilmu Pengetahuan dan Karya Seni*. 20 (2): 102-112
- Sudewa, P. K. H., Darmawan, D. P., Widhianthini. 2021. Efektivitas Kemitraan dalam Pengembangan Agrowisata Studi Kasus di Agrowisata Bali Pulina Desa Sebatu Kecamatan Tegallalang Kabupaten Gianyar. *Jurnal Agribisnis dan Agrowisata*. 10 (1) : 1-11
- Sugiarso., Riyadi, A, Rusmadi. 2017. Pemberdayaan Masyarakat Melalui Pemanfaatan Tanah Pekarangan (PTP) untuk Konservasi dan Wirausaha Agribisnis di Kelurahan Kedung Pane Kota Semarang. *DIMAS*. 17 (2): 343-366
- Tesfamichael, D., Pitcher, T. J. 2006. Multidisciplinary Evaluation of The Sustainability of Red Sea Fisheries Using Rapfish. *Fisheries Research* 78 (2-3): 227-235
- Widodo, M. L., Soekmadi, R., Arifin, H. S. 2018. Analisis Stakeholders dalam Pengembangan Ekowisata di Taman Nasional Betung Kerihun Kabupaten Kapuas Hulu. *Jurnal Pengelolaan Sumberdaya Alam dan Lingkungan*. 8 (1) : 55-61
- Yuniarti, E., Soekmadi, R., Arifin, H. S, Noorachmat, B. P. 2018. Analisis Potensi Ekowisata Heart Of Borneo di Taman Nasional Betung Kerihun dan Danau Sentarum Kabupaten Kapuas Hulu. *Jurnal Pengelolaan Sumberdaya Alam dan Lingkungan*. 8 (1) : 44 - 54