

STATUS KEBERLANJUTAN AGRIBISNIS AREN DI KABUPATEN GARUT

Sustainability Status Of Sugar Palm Agribusiness In Garut District

Muhammad Irfan Yuslam Fauzan^{1*}, Fitri Awaliyah¹

¹Program Studi Agribisnis, Fakultas Pertanian, Universitas Garut
Jl. Prof. K.H Cecep Syarifudin Tarogong Kaler, Garut, Jawa Barat, Indonesia

*Email: fansyuslam11@gmail.com,

Naskah diterima : 17-12-2024, direvisi : 26-12-2024, disetujui : 28/12/2024

ABSTRAK

Keberlanjutan agribisnis aren menjadi topik strategis di Kabupaten Garut karena perannya yang signifikan dalam mendukung perekonomian lokal serta menjaga keseimbangan lingkungan. Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi status keberlanjutan agribisnis aren melalui analisis aspek ekologi, ekonomi, dan sosial. Metode penelitian menggunakan pendekatan kuantitatif dengan analisis statistik deskriptif berdasarkan data primer dan sekunder. Responden penelitian terdiri dari 30 petani aren yang dipilih secara *purposive sampling* berdasarkan kriteria memiliki pengalaman minimal 5 tahun. Analisis data dalam penelitian ini menggunakan statistik deskriptif dengan metode *scoring*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa aspek ekologi memiliki tingkat keberlanjutan yang baik, didukung oleh penggunaan pupuk organik, rendahnya penggunaan pestisida, serta daya serap tanah yang optimal. Aspek ekonomi berada pada tingkatan keberlanjutan yang baik karena aren memberikan kontribusi signifikan terhadap pendapatan petani, meskipun terdapat kendala dalam akses permodalan dan pemasaran. Di sisi lain, aspek sosial masih memerlukan perhatian lebih karena lemahnya partisipasi petani dalam pengelolaan, minimnya dukungan kelembagaan, dan kurangnya informasi terkait keberlanjutan agribisnis. Secara keseluruhan, agribisnis aren di Kabupaten Garut memiliki potensi keberlanjutan yang positif, tetapi untuk mencapainya diperlukan langkah-langkah strategis seperti penguatan kelembagaan untuk pendampingan petani, peningkatan akses pasar agar produk aren lebih kompetitif, pengembangan inovasi teknologi yang berkelanjutan, serta mendorong keterlibatan aktif petani dalam pengelolaan agribisnis.

Kata-kata kunci: Keberlanjutan Agribisnis, Aren, Ekologi, Ekonomi, Sosial.

ABSTRACT

Sustainability of sugar palm agribusiness is a strategic topic in Garut Regency because of its significant role in supporting the local economy and maintaining environmental balance. This research aims to evaluate the sustainability status of sugar palm agribusiness through analysis of ecological, economic and social aspects. The research method uses a quantitative approach with descriptive statistical analysis based on primary and secondary data. The research respondents consisted of 30 sugar palm farmers who were selected using purposive sampling based on the criteria of having at least 5 years of experience. Data analysis in this research uses descriptive statistics with the scoring method. The research results show that the ecological aspect has a good level of sustainability, supported by the use of organic fertilizer, low use of pesticides, and optimal soil absorption capacity. The economic aspect is at a good level of sustainability because sugar palm makes a significant contribution to farmers' income, even though there are obstacles in access to capital and marketing. On the other hand, social aspects still require more attention due to weak farmer participation in management, minimal institutional support, and lack of information regarding agribusiness sustainability. Overall, sugar palm agribusiness in Garut Regency has positive sustainability potential, but to achieve this strategic steps are needed such as strengthening institutions to assist farmers, increasing market access so that palm products are more competitive, developing sustainable technological innovation, and encouraging active involvement of farmers in agribusiness management.

Keywords: *Agribusiness Sustainable, Sugar Palm, Ecology, Economics, Social*

PENDAHULUAN

Indonesia, sebagai negara agraris memiliki keanekaragaman sumber daya hayati yang melimpah, dan memiliki potensi besar untuk dikembangkan melalui sektor pertanian, yang meliputi berbagai subsektor seperti tanaman pangan, hortikultura, perikanan, peternakan, dan kehutanan (Rompas, Engka, and Tolosang 2015). Hutan di Indonesia memiliki beragam manfaat yang dapat dimanfaatkan dan dirasakan oleh masyarakat. Namun, pemanfaatannya sering kali menimbulkan dampak negatif, terutama karena masalah sosial dan lingkungan. Hal ini disebabkan karena belum terwujudnya tata kelola yang baik dari pemerintah, yang berdampak penurunan fungsi dan produksi hutan, berdampak signifikan pada masyarakat yang tinggal di sekitar kawasan hutan (Novita Dewi, Rizal HB, and Kusumedi 2010).

Hasil Hutan Bukan Kayu (HHBK) adalah bagian dari ekosistem hutan yang memiliki manfaat bagi lingkungan dan manusia. Masyarakat sekitar hutan telah memanfaatkan HHBK baik secara langsung maupun tidak langsung. Beberapa komoditas HHBK yang telah dimanfaatkan dan dijadikan komoditas perdagangan meliputi cendana, gaharu, sugu, rotan, aren, sukun, bambu, sutera alam, jernang, kemenyan, kayu putih, berbagai tanaman obat, minyak atsiri dan madu (Ruslan, Baharuddin, and Taskirawati 2018).

Hasil hutan bukan kayu (HHBK) memiliki peran penting yang tidak hanya dilihat dari sisi ekologis, tetapi juga aspek ekonomi dan sosial budaya. Secara ekonomi, HHBK berfungsi sebagai sumber pendapatan yang mendukung perekonomian masyarakat sekitar hutan. Sementara itu, dari perspektif sosial budaya, HHBK melibatkan masyarakat dalam proses pemanfaatan dan pengolahan, dengan dukungan modal yang memadai untuk dioptimalkan (Wahyuni Haris 2020). Menurut Sumampow, et al (2021) tanaman hutan yang sangat prospektif untuk di kembangkan salah satunya yaitu aren. Tanaman aren di samping dapat memenuhi kebutuhan konsumsi di dalam negeri atas produk-produk yang berasal dari pohon aren dapat juga meningkatkan penyerapan tenaga kerja, penghasilan petani, pendapatan negara, dan dapat pula melestarikan sumber daya alam serta daya alam serta lingkungan (Lempang 2014). Aren merupakan salah satu jenis tanaman palma yang tumbuh hampir di seluruh wilayah hutan Indonesia. Tanaman ini memiliki manfaat yang beragam, mulai dari nira yang dapat diolah menjadi gula dan nata de pinna, batangnya yang diolah menjadi tepung aren, buah muda yang diolah menjadi kolang-kaling, hingga daunnya yang digunakan sebagai atap dan lidinya untuk membuat sapu. Selain itu, ijuk dari tanaman aren juga dimanfaatkan sebagai bahan kerajinan. (Ruslan, Baharuddin, and Taskirawati 2018).

Kabupaten Garut memiliki jumlah luas areal pohon aren seluas 2.864 Ha dengan total produksi aren sejumlah 16,168 Ton, produktivitasnya mencapai 6.062kg/Ha dan jumlah petani sebanyak 5.706 KK (Kepala Keluarga), angka tersebut termasuk yang terbesar di antara kabupaten-kabupaten lainnya yang ada di provinsi Jawa Barat (BPS 2021). Menurut Data BPS (2021) wilayah di Kabupaten Garut yang memiliki luas lahan aren terbesar antara lain yaitu Kecamatan Cisewu memiliki lahan seluas 275 Ha, Pakenjeng seluas 181 Ha, Bungbulang 252 Ha.

Menurut Komisi Eropa dalam (Sipayung and Tungkot 2024) pembangunan pertanian yang dapat memenuhi kebutuhan saat ini tanpa mengurangi kemampuan generasi mendatang untuk memenuhi kebutuhan mereka, dengan memperhatikan keseimbangan antara aspek ekonomi, sosial dan lingkungan. Oleh karena itu keberlanjutan sangat penting untuk kita ketahui karena memiliki peran penting dalam kehidupan saat ini dan masa mendatang, serta menjaga keseimbangan antara aspek lingkungan, ekonomi, dan sosial demi menciptakan pembangunan berkelanjutan.

Keberlanjutan aren di Kabupaten Garut hingga saat ini belum dikelola secara maksimal akibat berbagai kendala, baik teknis maupun non-teknis. Salah satu tantangan yang dihadapi petani aren adalah pengelolaan aren sebaiknya tidak hanya difokuskan pada aspek ekonomi, tetapi juga perlu mempertimbangkan aspek sosial dan lingkungan (Tani 2014). Oleh karena itu tujuan penelitian ini adalah mengidentifikasi kondisi keberlanjutan agribisnis aren di Kabupaten Garut dari aspek ekologi, ekonomi, dan sosial. Di mana aspek ekologi berfokus pada pemanfaatan limbah, pemupukan, konversi lahan,

penggunaan pestisida, daya serap air pada tanah dan kehidupan mikroorganisme dan organisme, aspek ekonomi yang berfokus pada modal, sarana produksi pertanian, kemudahan menjual hasil aren, harga jual, pendapatan yang baik dari luas lahan atau pohon yang banyak, hasil produksi nira yang baik, usaha tani aren untung atau rugi, dan hasil penjualan berkontribusi menopang ekonomi, aspek sosial berfokus pada pemahaman tentang keberlanjutan, frekuensi pertemuan antar petani, partisipasi atau keterlibatan petani, dukungan pemerintah, kelembagaan, komitmen dengan lembaga-lembaga, frekuensi konflik di masyarakat, frekuensi penyuluhan, dan ketersediaan sarana dan prasarana,

METODOLOGI

Penelitian ini dilakukan di Kabupaten Garut yang merupakan salah satu daerah penghasil komoditas aren utama di Jawa Barat, dilaksanakan di 3 daerah yang menjadi sentra produksi aren terbesar di Kabupaten Garut yaitu Kecamatan Pakenjeng, Bungbulang dan Cisewu. Waktu pelaksanaan penelitian dimulai pada bulan Agustus sampai bulan November 2024. Data yang digunakan pada penelitian ini adalah data primer dan data sekunder. Data primer merupakan data yang langsung yang didapatkan dari lapangan melalui teknik wawancara (Sugiyono 2016). Data primer diperoleh langsung dari responden menggunakan kuesioner terstruktur yang disusun untuk mengukur persepsi responden terhadap pertanyaan-pertanyaan yang diajukan terkait keberlanjutan agribisnis aren mengenai aspek-aspek seperti ekonomi, sosial dan lingkungan, serta dari *Focus Group Discussion (FGD)*. Data sekunder merupakan data yang diperoleh secara tidak langsung, biasanya melalui perantara seperti orang lain atau dokumen (Sugiyono 2016). Digunakan untuk menjadi tambahan agar mendapatkan informasi yang lebih mendalam. Seperti jurnal, buku, dan data BPS.

Adapun teknik pengumpulannya menggunakan teknik wawancara menggunakan kuesioner. Wawancara digunakan sebagai teknik pengumpulan data jika peneliti ingin melaksanakan studi pendahuluan untuk menemukan permasalahan yang diteliti, dan apabila peneliti juga ingin mengetahui hal-hal terkait informasi tentang responden yang lebih mendalam dan jumlah responden tersebut sedikit (P. Sugiyono 2015). Kuesioner merupakan metode pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk di jawabnya (Graham and Craig B. Fryhl 2011).

Kuesioner terdiri dari beberapa pertanyaan tertutup dengan skala Likert (1-5), yang dimana nilai 1 menunjukkan persepsi sangat tidak baik dan nilai 5 menunjukkan persepsi sangat baik terhadap indikator keberlanjutan. Skala Likert digunakan untuk mengukur sikap, pendapat, dan persepsi seseorang atau sekelompok orang tentang fenomena sosial (Sugiyono 2015).

Tabel 1 Kategori Skala Likert

Skor	Kategori
1	Sangat tidak baik
2	Tidak baik
3	Cukup baik
4	Baik
5	Sangat baik

Sumber: Kim and Wilson, (2020).

Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini adalah teknik *purposive sampling*. Metode *Purposive sampling* adalah Teknik pengambilan sampel dengan mempertimbangkan kriteria tertentu (Sugiyono, 2019a) . Kriteria responden yang dipilih dalam penelitian ini mencakup para petani aren dan pengolah aren agar mendapatkan informasi yang mendalam sesuai dengan tujuan penelitian. Sampel merupakan sebagian kecil dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut (Sugiyono 2015). Jumlah sampel responden pada penelitian ini sebanyak 30 responden yang terdiri dari para petani aren dan pengolah aren. Menurut Kerlinger, et al (2000) jumlah sampel yang harus di teliti minimal sebanyak 30 sampel sebagai jumlah minimal dalam penelitian kuantitatif.

Penelitian ini menggunakan metode analisis deskriptif statistik, menurut Sugiyono (2019b) statistik deskriptif merupakan statistik yang digunakan untuk menganalisis data dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah terkumpul. Data pada penelitian ini dideskripsikan atau digambarkan menggunakan metode *scoring*. Metode *scoring* merupakan suatu metode pemberian skor terhadap pertanyaan-pertanyaan yang di jawab oleh responden berdasarkan kriteria yang sudah di tentukan. Penggunaan metode *scoring* dilakukan agar mengetahui persepsi para petani aren dan pengolah terkait keberlanjutan aren di Kabupaten Garut.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kabupaten Garut memiliki luas 306,519 Hektare dan menjadi salah satu wilayah dengan potensi yang besar untuk pengembangan agribisnis aren. Topografi wilayah yang berbukit dan beriklim tropis mendukung budidaya tanaman aren sebagai salah satu komoditas unggulan lokal. Sebagian besar perkebunan aren tersebar di Kecamatan Cisewu, Pakenjeng, dan Bungbulang, di mana sebagian masyarakat bergantung pada hasil olahan aren, seperti gula aren dan gula semut, sebagai sumber pendapatan utama. Sebagian besar petani aren berada pada rentang usia produktif, yaitu 35-60 tahun, kelompok usia tersebut mendominasi karena pekerjaan penyadapan ini membutuhkan tenaga yang kuat beserta diiringi pengalaman yang cukup. Petani muda atau remaja relatif sedikit karena pekerjaan menyadap dan mengolah aren dianggap tidak menarik oleh generasi muda dan lebih memilih pekerjaan yang lain dengan pendapatan stabil. Mayoritas pendidikan petani aren memiliki tingkat pendidikan yang rendah yaitu

setara SD dan SMP, dengan tingkat pendidikan yang seperti itu membuat petani kesulitan akan mendapatkan informasi, teknologi, dan peluang usaha. Sebagian besar petani memiliki pengalaman bertani aren lebih dari 10 tahun. Pengalaman ini membuat mereka sudah hafal akan teknik penyadapan tradisional dan cara merawat tanaman aren secara optimal. Namun, dengan minimnya pelatihan atau pendampingan dari penyuluh pertanian terkait teknis keberlanjutan aren menyebabkan kurangnya hasil yang efisien.

Rata-rata luas lahan atau pohon yang digarap oleh petani aren berkisar antara 0,5-2 Hektare dan 50-60 pohon. Lahan ini biasanya dikelola secara tradisional, sebagian lahan petani juga sering dipakai untuk tanaman hortikultura agar menjadi penengah dalam menopang kebutuhan ekonomi. Sebagian masyarakat di daerah Cisewu, Bungbulang dan Pakenjeng menjadikan pekerjaan penyadapan aren tidak sebagai pekerjaan utama karena mempunyai risiko yang tinggi dan pendapatan cenderung tidak stabil. Selain itu para petani lebih memilih alternatif lain sebagai pekerjaan utama mereka yang dianggap stabil dan aman, jadi pekerjaan penyadapan yang di kesampingkan oleh para petani ini menyebabkan kurangnya keberlanjutan aren di daerah tersebut dari aspek ekologi, sosial, dan ekonomi.

Analisis Keberlanjutan Aren dari Aspek Ekologi

Aspek ekologi merupakan aktivitas yang dilakukan dalam proses budidaya berkesinambungan dan didukung oleh sumber daya alam sesuai dengan batas daya dukungnya (Sugandhy and Hakim 2009). Keberlanjutan aspek ekologi perlu diketahui karena dapat menjadi kunci yang sangat penting dalam kehidupan masa kini dan masa mendatang.

Tabel 1 Hasil Analisis Keberlanjutan Aren Dari Aspek Ekologi

No	Atribut	Kategori	Skor	Keterangan
1	Penggunaan pupuk	Sangat baik	5	Pupuk 100% organik
2	Pemanfaatan limbah	Tidak baik	2,4	Jarang dimanfaatkan
3	Penggunaan pestisida	Baik	4,07	Tidak memakai
4	Penyadapan luar musim	Sangat baik	5	Tidak melakukan
5	Kehidupan mikroorganisme dan organisme pada tanah	Baik	4,5	Sangat banyak
6	Daya serap air pada tanah	Sangat baik	5	Menyerap baik
7	Tidak pernah terjadi banjir	Sangat baik	5	Bisa menopang banjir
8	Musim kemarau tidak pernah menjadi penyebab kematian	Baik	4,17	Mempunyai akar yang dapat menyerap air dari lapisan tanah
9	Konversi Lahan	Cukup baik	3,93	Menanam tanaman hortikultura
Rata-Rata			4,34	Baik

Sumber : Data Primer (2024), diolah.

Dalam menganalisis keberlanjutan agribisnis aren, penelitian ini melihat dari sisi penerapan praktik ramah lingkungan seperti penggunaan pupuk organik, pengurangan pestisida kimia, dan pelestarian lahan dapat menjaga produktivitas jangka panjang. Berdasarkan data yang tersaji pada Tabel 1 keberlanjutan aren dalam aspek ekologi mempunyai tingkat keberlanjutan yang baik. Hasil yang didapat pada saat di lapangan dan setelah diolah ada beberapa atribut yang belum dilakukan sepenuhnya terkait keberlanjutan aren antara lain, pemanfaatan limbah aren belum sepenuhnya dimanfaatkan oleh para petani aren melainkan hanya dibiarkan saja, penggunaan pupuk yang di mana mereka selalu menggunakan pupuk organik tanpa campuran, tidak pernah menggunakan pestisida pada tanaman aren, penyadapan hanya dilakukan pada saat musim/waktunya, kehidupan hewani yang ada pada tanah tanaman aren sangat banyak, daya serap air pada tanah pohon aren sangat bagus penyerapannya, tidak pernah terjadi banjir sebab pohon aren ini juga bisa menjadi salah satu alternatif agar tidak terjadi banjir di kebun, musim kemarau tidak menyebabkan kematian yang di mana ketika musim kemarau terjadi, pohon aren bisa tahan lama karena menyerap air dari lapisan tanah menggunakan akarnya, dan konversi lahan yang dilakukan oleh petani selalu dengan tanaman hortikultura namun bagi beberapa petani juga ada yang tidak melakukan konversi lahan.

Secara garis besar para petani telah menunjukkan komitmen terhadap keberlanjutan aren, tetapi pelaksanaannya belum optimal, rendahnya tingkat pengetahuan dan kesadaran para petani mengenai potensi sumber daya seperti limbah aren cenderung dibiarkan tanpa diolah lebih lanjut, keterbatasan teknologi, masih menggunakan kebiasaan tradisional yang diwariskan secara turun temurun, akses pasar yang belum jelas.

Analisis Keberlanjutan Agribisnis Aren Dari Aspek Ekonomi

Aspek ekonomi adalah pendekatan pembangunan ekonomi yang menitik beratkan pada prinsip keberlanjutan lingkungan, di mana setiap aktivitas ekonomi harus dapat mencegah terjadinya kerusakan lingkungan dan eksploitasi sumber daya alam (Firdausy 2008). Sangat penting untuk kita ketahui dan diterapkan karena tidak hanya menjadi jembatan untuk meningkatkan kinerja keuangan dalam waktu yang panjang dan meningkatkan pengaruh terhadap aspek sosial dan lingkungan yang baik. Dengan ini pertumbuhan ekonomi dapat berjalan seimbang sehingga manfaatnya dapat dirasakan oleh generasi masa kini maupun di masa mendatang.

Menurut hasil pada Tabel 2 keberlanjutan aren pada aspek ekonomi tergolong baik dalam berkelanjutan, di dalam data yang sudah diolah ada beberapa atribut yang dinilai sudah tergolong baik, antara lain akses modal yang mudah di dapatkan dan kebanyakan modal pribadi, akses mendapatkan sarana produksi pertanian yang mudah didapatkan dan kebanyakan membeli sendiri dengan harganya yang tidak menentu, penjualan panen dilakukan hanya sekitar

warga saja di daerah Pakenjeng khususnya petani aren belum semuanya menjual ke bandar atau pasar karena terhambat dalam akses pemasarannya. Adapun harga jual yang diterima oleh petani aren dalam bentuk olahan sangat baik dan memperoleh keuntungan dari penjualannya. Dengan rata-rata mempunyai lahan seluas 0,5-2ha dan 50-60 pohon aren, para petani mampu menghasilkan pendapatan yang baik dari hasil produksi nira. Sehingga, usaha tani aren menjadi sumber pendapatan yang menguntungkan bagi para petani dan menjadi penghasilan tambahan yang membantu mencukupi kebutuhan sehari-hari.

Tabel 2 Hasil Analisis Keberlanjutan Agribisnis Aren Dari Aspek Ekonomi

No.	Atribut	Kategori	Skor	Keterangan
1	Akses modal	Cukup baik	3,6	Modal sendiri
2	Akses saprotan	Cukup baik	3,1	Beli sendiri
3	Penjualan hasil panen	Baik	4,9	di jual ke Warga sekitar
4	Harga jual relatif bagus atau pantas	Baik	4,1	Menguntungkan
5	Luas lahan atau pohon yang banyak menghasilkan pendapatan yang baik dari hasil nira	Baik	4,4	Menguntungkan
6	Rata-rata hasil produksi nira per pohon baik	Baik	4,4	Baik
7	Usaha tani kawung menguntungkan	Baik	4,7	Menguntungkan
8	Hasil aren menopang ekonomi keluarga	Baik	4,3	Menopang
Rata-Rata			4,19	Baik

Sumber : Data Primer (2024), diolah.

Keberlanjutan dari aspek ekonomi menunjukkan hasil yang baik, petani mudah dalam mengakses modal dan sarana produksi pertanian meskipun ada fluktuatif harga. Penjualan masih dilakukan sekitar daerah atau lokal, harga yang diperoleh cukup mendapatkan keuntungan, usaha tani aren berkontribusi dalam pendapatan tambahan dan kebutuhan harian, tapi akses pasar perlu diperluas dan ditingkatkan agar mengoptimalkan keberlanjutan ekonomi yang lebih baik.

Analisis Keberlanjutan Agribisnis Aren Dari Aspek Sosial

Menurut Sugandhy & Hakim (2009) aspek sosial merupakan aktivitas yang dilakukan dengan menghargai pengetahuan masyarakat dan kearifan lokal yang telah lama menjadi pedoman serta mampu beradaptasi dengan lingkungan. Aspek sosial sangat penting untuk kita ketahui karena dapat memfasilitasi generasi sekarang dan mendatang untuk mengelola masyarakat yang ideal. Tabel 3 memperlihatkan data yang sudah diolah menunjukkan keberlanjutan aren dari aspek sosial berada pada tingkatan rendah atau tidak baik. Hal ini terjadi karena

ada beberapa faktor yang memengaruhi di antaranya pemahaman para petani terkait keberlanjutan sangat kurang karena keterbatasan dalam informasi, frekuensi pertemuan antar petani sangat jarang karena sebagian petani lebih memilih diam di rumah saja ketika tidak ada kegiatan, partisipasi petani juga sangat kurang ketika ada kegiatan karena minimnya informasi yang didapat. Kesenjangan sosial juga menjadi faktor para petani lebih memilih tidak berpartisipasi jika ada kegiatan, dukungan pemerintah terhadap aren sangat kurang karena para pemerintah hanya mendukung yang sudah menjadi prioritas di desa tersebut dan belum menganggap bahwa tanaman aren ini punya nilai ekonomis yang tinggi, kelembagaan ada di beberapa daerah seperti Cisewu dan Bungbulang.

Tabel 3 Hasil Analisis Keberlanjutan Agribisnis Aren Dari Aspek Sosial

No.	Atribut	Kategori	Skor	Keterangan
1	Pemahaman keberlanjutan	Sangat tidak baik	1,3	Kurang dalam memahami keberlanjutan
2	Frekuensi pertemuan antar petani kawung	Tidak baik	2,5	Kadang-kadang ada pertemuan
3	Partisipasi petani	Tidak baik	2,2	Kurang Berpartisipasi/Bekerja sendiri-sendiri
4	Dukungan pemerintah	Sangat tidak baik	1	Kurang dukungan dari pemerintah
5	Adanya kelembagaan	Cukup baik	3,8	Ada kelembagaan
6	Adanya komitmen petani dengan pemerintah atau lembaga	Cukup baik	3,1	Ada dengan kelembagaan petani
7	Frekuensi konflik masyarakat atau kelompok	Sangat Baik	5	Tidak ada Konflik antar petani dengan petani lainnya
8	Frekuensi pendampingan atau penyuluhan	Sangat tidak baik	1,5	Kurangnya penyuluhan tentang aren
9	Ketersediaan sarana di desa	Tidak baik	2	Kurangnya sarana dan prasarana yang disediakan
Rata-Rata			2,49	Tidak baik

Sumber : Data Primer (2024), diolah.

Komitmen antara petani dan lembaga tergolong cukup baik. Namun, kelembagaan tersebut masih terbatas, hanya terdapat di beberapa daerah sentra aren terbesar. Selain itu, hubungan antar petani sangat baik sehingga tidak pernah terjadi konflik. Di beberapa daerah penyuluh itu bahkan tidak pernah sama sekali melakukan pemberdayaan yang membuat para petani tidak percaya dengan pemerintah, di beberapa daerah tidak ada yang menyediakan sarana tetapi hanya sebagian kecil yang menyediakannya. Keberlanjutan dari aspek sosial tergolong

tidak baik, disebabkan kurangnya pemahaman petani terkait keberlanjutan akibat keterbatasan informasi, minimnya interaksi antar petani dan kurang berpartisipasi dalam kegiatan, kurangnya dukungan pemerintah serta minimnya penyuluh, dan rendahnya prioritas pengembangan tanaman aren.

KESIMPULAN

Aren sebagai komoditas unggul di Kabupaten Garut harus mendapatkan perhatian lebih dari Pemerintah daerah setempat agar mencapai tingkat keberlanjutan yang baik. Upaya budidaya tanaman aren belum optimal hanya sebatas menganggap milik mereka jika ada yang tumbuh di lahan mereka. Berdasarkan hasil dalam penelitian ini keberlanjutan agribisnis aren di Kabupaten Garut sangat mungkin di lanjutkan karena berdasarkan data aspek ekonomi dan ekologi berada pada tingkatan yang baik dalam keberlanjutan akan tetapi dalam aspek sosial masih berada pada tingkatan sangat rendah dalam mendukung keberlanjutan akibat dari kurangnya partisipasi petani, kurangnya dukungan pemerintah, Dengan ini diperlukan adanya upaya peningkatan yang mencakup pengelolaan sumber daya, penguatan kelembagaan, dan peningkatan kesadaran serta partisipasi petani.

UCAPAN TERIMA KASIH

Peneliti mengucapkan terima kasih kepada Kementerian Riset, Teknologi, dan Pendidikan Tinggi atas program MBKM-ISS Universitas Garut yang telah mendanai penelitian ini pada tahun pelaksanaan 2024.

DAFTAR PUSTAKA

- BPS. 2021. "Data BPS." 2021. <https://jatim.bps.go.id/>.
- Firdausy, Carunia. 2008. *Dimensi Manusia Dalam Pembangunan Berkelanjutan*.
- Graham, Solomon., and Craig B. Fryhl. 2011. *Metode Penelitian Kuantitatif dan Kualitatif*. Alfabeta. Bandung
- Kerlinger, Fred N. & Howard B. Lee. 2000. *Foundations of Behavioral*.
- Kim, Jinho, and Mark Wilson. 2020. 80 Educational and Psychological Measurement *Polytomous Item Explanatory Item Response Theory Models*. Sage:California. doi:10.1177/0013164419892667.
- Lempang, Mody. 2014. "Palm Sugar Trees and the Benefits of Its Production." *Info Teknis EBONI* 9(1): 37-54.
- Novita Dewi, Indah, Achmad Rizal HB, and Priyo Kusumedi. 2010. "Implementasi Peraturan Tentang Pengelolaan Hutan Lindung: Studi Kasus Di Kabupaten Pangkep Dan Kabupaten Maros, Sulawesi Selatan." *Jurnal Analisis Kebijakan Kehutanan* 7(3): 195-209. doi:10.20886/jakk.2010.7.3.195-209.
- Rompas, Jui, Deisy Engka, and Krest Tolosang. 2015. "Potensi Sektor Pertanian

- Dan Pengaruhnya Terhadap Penyerapan Tenaga Kerja Di Kabupaten Minahasa Selatan." *Jurnal Berkala Ilmiah Efisiensi* 15(04): 124–36.
- Ruslan, Syarifah Majnah, Baharuddin Baharuddin, and Ira Taskirawati. 2018. "Potensi dan Pemanfaatan Tanaman Aren (*Arenga Pinnata*) Dengan Pola Agroforestri di Desa Palakka Kecamatan Barru Kabupaten Barru" *Perennial* 14(1): 24. doi:10.24259/perennial.v14i1.5000.
- Sipayung, and Tungkot. 2024. "Konsep Dan Definisi Sustainable." *Palmoilina.asia*.
- Sugandhy, Aca, and Rustam Hakim. 2009. "Prinsip Dasar Kebijakan Pembangunan Berkelanjutan Berwawasan Lingkungan." (2009): 40551.
- Sugiyono. 2015. *Metodologi Penelitian Kualitatif, Kuantitatif, Dan Sugiyono. (2015). Metodologi Penelitian Kualitatif, Kuantitatif, Dan R&D (22nd Ed.)*. Alfabeta. R&D. Bandung.
- Sugiyono, Djoko. 2010. *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif Dan R&D*. Penerbit Alfabeta. Bandung.
- Sugiyono, Prof. 2015. *Metode Penelitian Kombinasi (Mixed Methods)*. Alfabeta. Bandung
- Sumampow, Novan G, Robert Molenaar, and Frans Wenur. 2021. "Kabupaten Minahasa Utara Economic Analysis of the Use of Nira Aren Distillery Into Bioethanol in Teyapu Forest Farming Group in Talawaan Village of Talawaan District of North." *Ejournal Unsrat*: 1–9.
- Tani, Sinar. 2014. "Peluang Pasar Gula Semut Dari Nipah."
- Wahyuni Haris, Sri. 2020. "Analisis Pendapatan Usaha Gula Aren Di Desa Gantarang Kabupaten Sinjai Sulawesi Selatan." *Perennial* 16(1): 18–25. <http://dx.doi.org/10.24259/perennial.v16i1.9116>.