

AGRIBISNIS TANAMAN AREN DI DESA SINDANG JATI KECAMATAN SINDANG KELINGI KABUPATEN REJANG LEBONG

Ahmad Fadilah Akbar¹, Febri Nur Pramudya², Mira Yanuarti³, Eddy Silamat⁴

¹ Mahasiswa Agribisnis, Fakultas Pertanian, Universitas Pat Petulai Rejang Lebong, Indonesia

² Dosen Pembimbing Utama, Fakultas Pertanian, Universitas Pat Petulai Rejang Lebong, Indonesia

³ Dosen Pembimbing Pendamping, Universitas Pat Petulai Rejang Lebong, Indonesia

⁴ Dosen Pembimbing Penguji, Universitas Pat Petulai Rejang Lebong, Indonesia

Abstract

The agribusiness system is very important in the running of an agribusiness process, so the aim of this research is to determine the agribusiness system for sugar palm plants in Sindang Jati Village, Sindang Kelingi District. Data collection was carried out in Sindang Jati Village, Sindang Kelingi District in May 2024. The methods used in this research were surveys and direct interviews. The withdrawal method uses a purposive sampling method with a total of 20 sugar palm farmers as respondents. The data collected in this research is primary data and secondary data. Based on the results of this research, the average age of sugar palm farmers in Sindang Jati Village is 20 – 70 years old, with a high school education level of 45%, middle school 15%, and elementary school 40%. The production tools used in carrying out sugar palm farming include machetes, axes, ropes and jerry cans with an average annual depreciation of Rp. 64,877. Meanwhile, the tools used in the process of processing brown sugar are cauldrons, stoves, bowls, sutils and sieves with annual equipment depreciation of Rp. 22,860. The average variable cost incurred by sugar palm farmers for processing is IDR. 11,114,300 for the purchase of wood, vegetable oil and anti-bacterial medicine. Sugar palm farmers in Sindang Jati Village, Sindang Kelingi District produce an average of 2,901 kg of brown sugar per year with an average selling price of Rp. 17,325. The income earned by sugar palm farmers per year is Rp. 50,412,000 and an average annual income of Rp. 39,187,213, with a ratio value of 4.4. Meanwhile, the marketing flow implemented by sugar palm farmers in Sindang Jati Village is through channel I, namely farmers - collectors - retailers - consumers. Meanwhile, for the role of supporting institutions, only institutions for collecting, purchasing and marketing the agricultural products of sugar palm farmers were established. Meanwhile, supporting institutions such as cooperatives, banking and extension services for farmers do not yet exist.

Keywords : Sugar Palm, Agribusiness, management, marketing

Abstrak

Sistem agribisnis sangat penting dalam berjalannya suatu proses agribisnis, maka tujuan dari penelitian ini adalah mengetahui sistem agribisnis tanaman aren di Desa Sindang Jati Kecamatan Sindang Kelingi. Pengumpulan data telah dilaksanakan di Desa Sindang Jati Kecamatan Sindang Kelingi pada bulan Mei 2024. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode survei dan wawancara langsung.

Metode penarikan menggunakan Metode purposive Sampling dengan jumlah responden 20 orang petani aren. Data yang dikumpulkan dalam penelitian ini adalah data primer dan data sekunder. Berdasarkan hasil penelitian ini rata-rata usia petani aren di Desa Sindang Jati berusia 20 – 70 tahun, dengan tingkat pendidikan SMA 45%, SMP 15%, dan SD 40%. Alat produksi yang digunakan dalam melakukan usaha tani aren antara lain parang, kapak, tali tambang, dan jerigen dengan penyusutan rata-rata pertahun Rp. 64.877. Sementara alat yang digunakan dalam proses pengolahan menjadi gula merah adalah kual, tungku, mangkok, sutil, dan saringan dengan penyusutan alat pertahun Rp. 22.860. Biaya variabel rata-rata yang dikeluarkan oleh petani aren untuk pengolahan sebesar Rp. 11.114.300 untuk pembelian kayu, minyak sayur dan obat anti bakteri. Petani aren di Desa Sindang Jati Kecamatan Sindang Kelingi rata-rata memproduksi 2.901 Kg gula merah pertahun dengan harga jual rata-rata Rp. 17.325. Penerimaan yang didapat petani aren pertahun adalah Rp. 50.412.000 dan pendapatan rata-rata pertahun sebesar Rp. 39.187.213, dengan nilai ratio 4,4. Sementara alur pemasaran yang diterapkan oleh petani aren di Desa Sindang Jati melalui saluran I yaitu petani – pengepul – pedagang pengecer – konsumen. Sedangkan untuk peran kelembagaan penunjang hanya ditemukan lembaga penampung, pemebeli, dan memasarkan hasil pertanian petani aren. Sedangkan lembaga penunjang seperti koperasi, perbankan dan penyuluhan terhadap petani aren belum ada.

Kata Kunci : Aren, Agribisnis, pengelolaan, pemasaran

PENDAHULUAN

Mengingat sumber daya hutan merupakan salah satu aset pembangunan yang paling penting, maka penggunaannya harus bijaksana dan mempertimbangkan kebutuhan generasi mendatang untuk memastikan bahwa manfaat hutan juga berkelanjutan. Hasil hutan berbasis kayu dan non-kayu merupakan dua kategori dimana hasil hutan dapat dibagi. Hasil hutan berbasis kayu dan non-kayu merupakan dua kategori dimana hasil hutan dapat dibagi.

Pohon palem termasuk dalam kategori tanaman liar yang tumbuh baik dan banyak ditemukan secara alami di berbagai jenis hutan. Di Nagori Sihaporas, pertanian masyarakat yang dekat dengan hutan memberikan fleksibilitas yang lebih besar bagi petani palem dalam mengubah hasil panen mereka menjadi tuak dan juga dapat meningkatkan pendapatan keluarga palem. Selain pohon palem yang tumbuh sembarangan di hutan, beberapa produsen aren atau yang dikenal dengan sebutan penyadap, memasang pohon palem sebagai pagar di sekitar areal pertaniannya (Hotman Tuah & Olo Julius Ambarita, 2022).

Perkembangan sektor pertanian perlu mendapat perhatian khusus karena menurut Menurut statistik Badan Pusat Statistik tahun 2020, sektor ini menempati urutan kedua terbesar dengan kontribusi sebesar 12,72% terhadap pembangunan ekonomi negara. Hal ini menunjukkan bahwa industri pertanian mempunyai dampak yang besar terhadap ekspansi perekonomian. Karena iklim tropisnya, Indonesia mampu mendukung beragam spesies pohon palem. Salah satu jenis tanaman enau yang banyak tumbuh di Indonesia adalah enau (*Arenga pinnata* Merr) (Rischa Nurul Alfath Syam et al., 2022).

Di Kabupaten Rejang Lebong, dimana sebagian besar masyarakatnya menjadikan pertanian sebagai sumber pendapatan utama mereka, pertanian merupakan salah satu industri utama yang mendukung pertumbuhan daerah. Hal ini

semakin didukung oleh demografi wilayah tersebut yang menguntungkan, sehingga ideal untuk pertanian. Kabupaten Rejang Lebong mempunyai 122 pemukiman, 35 kelurahan, dan 15 kelurahan dengan luas wilayah sekitar 1.515,76 km² (Yanuarti & Yolanda, 2021). Berdasarkan data BPS Kabupaten Rejang Lebong, luas lahan yang ditanami pohon aren di Kecamatan Sindang Kelingi seluas 986,40 Ha (BPS Rejang Lebong, 2024). Paling luas dibanding kecamatan lain terletak di Kabupaten Rejang Lebong. Desa Sindang Jati merupakan salah satu komunitas petani Aren yang paling aktif di Kecamatan Sindang Kelingi. Perekonomian masyarakat sangat merasakan manfaat dari sawit untuk kebutuhan sehari-hari. Kegiatan agrobisnis yang dilakukan oleh para petani aren didesa tersebut salah satunya adalah mengolah air nira menjadi gula merah. Penduduk setempat telah mengandalkan kegiatan ini sebagai sumber pendapatan selama beberapa generasi.

Dalam proses agribisnis pohon aren tentu saja bukan hanya sebatas pengolahan, namun ada aspek lain seperti proses produksi, pemasaran dan juga lembaga penunjang. Beberapa aspek tersebut juga ikut berpengaruh terhadap jalannya sistem agribisnis pohon aren yang ada di Desa Sindang Jati. Atas dasar tersebutlah maka peneliti tertarik melakukan penelitian lebih dalam terhadap agribisnis yang telah dijalankan oleh petani aren di Desa Sindang Jati Kecamatan Sindang Kelingi. Temuan penelitian ini diharapkan dapat memberikan gambaran menyeluruh mengenai agribisnis kelapa sawit di Desa Sindang Jati.

METODE PENELITIAN

Pada tanggal 21 Mei s/d 21 Juni 2024, proyek studi ini diberikan waktu selama satu bulan di Desa Sindang Jati, Kecamatan Sindang Kelingi, Kabupaten Rejang Lebong. Tempat ini dipilih dengan sengaja. Mengingat Desa Sindang Jati merupakan salah satu masyarakat di Kecamatan Sindang Kelingi Kabupaten Rejang Lebong yang bergerak di bidang pertanian enau.

Dalam penelitian ini, kuesioner, observasi, wawancara, dan dokumentasi digunakan sebagai strategi pengumpulan data. Ada pertanyaan dan jawaban selama wawancara terhadap responden guna mendapatkan informasi yang diinginkan. Observasi dilakukan dengan pengamatan dan pencatatatan terhadap objek penelitian agar mendapatkan gambaran jelas terkait objek serta tempat yang diteliti. Dokumentasi di ambil dari dokumen yang dimiliki petani seperti misalnya pembukuan keuangan laporan jual beli dan lain-lain. Sedangkan pengumpulan data dengan menyebar kuesioner dilakukan dengan mengajukan pertanyaan yang telah disusun untuk kemudian dijawab oleh reponden. Pada penelitian ini juga pengumpulan data didapatkan dari kepustakaan seperti jurnal, lembaga atau instansi pertanian, dan juga media informasi hal-hal yang berkaitan dengan penelitian.

Metode yang akan peneliti gunakan untuk mengkaji subsistem produksi usaha tani tanaman aren di Desa Sindang Jati menggunakan metode wawancara dan kuisisioner. Metode ini digunakan untuk melakukan efesiensi dan memudahkan peneliti dalam mengolah data. Aspek yang akan peneliti kaji mencakup metode yang

digunakan petani untuk menyiapkan dan mengolah lahan, termasuk penyemaian, penanaman, pemupukan, pemanenan, dan pembersihan setelah panen.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Penelitian

Subsistem Agribisnis Hulu Alat Produksi

Hasil dari wawancara yang sudah dilakukan terhadap responden petani aren di Desa Sindang Jati, berikut alat yang digunakan petani dalam usaha tani aren.

Tabel 1. Rata-rata penggunaan, harga dan penyusutan alat petani aren di Desa Sindang Jati Kecamatan Sindang Kelingi Kabupaten Rejang Lebong

No	Nama Alat	Volume	Harga	Penyusutan pertahun
1.	Parang	1	162.500	11.852
2.	Kapak	1	127.500	4.700
3.	Tali tambang	8	149.500	29.290
4.	Jerigen	4	82.000	19.035
Jumlah		14	521.500	64.877

Sumber : Data Primer Diolah, 2024

Alat diatas digunakan oleh petani aren ketika memulai masa penyadapan, umumnya responden yang peneliti ambil sampelnya rata-rata menggunakan alat seperti parang berjumlah 1 buah, kapak 1 buah, tali tambang 8 buah dan jerigen 4 buah. Di Desa Sindang Jati, rata-rata penyusutan alat yang digunakan petani Aren per tahun adalah Rp 64.877.

Subsistem Pengolahan Alat Pengolahan

Semua bagian pohon aren umumnya dapat diolah menjadi produk bernilai tambah, seperti bagian ijuk dan kolang kaling, namun petani aren di Desa Sindang Jati hanya mengolah Gula jawa terbuat dari air nira. Responden menyatakan bahwa pengolahan nira menjadi gula merah mempunyai nilai tambah yang sama dengan ijuk dan kolang kaling. Pengubahan air nira menjadi gula merah memerlukan penggunaan peralatan ekstra. Berikut alat yang mereka gunakan untuk mengubah nira menjadi gula merah.

Tabel 2. Rata-rata alat, harga dan penyusutan alat pengolahan gula merah di Desa Sindang Jati Kecamatan Sindang Kelingi Kabupaten Rejang Lebong

No	Nama Alat	Volume	Harga	Penyusutan pertahun
1.	Kuali	2	650.000	7.500
2.	Tungku	1	355.750	10.145
3.	Mangkok	28	2.450	1.977
4.	Sutil	1	37.250	1.450

Sumber : Data Primer Diolah, 2024

Berdasarkan tabel diatas penggunaan mangkok secara unit paling banyak yaitu sejumlah 28 unit. Sementara secara nilai, nilai yang dikeluarkan untuk membeli kuali lebih besar ketimbang alat lainnya yaitu sebesar Rp. 650.000

Biaya Variabel

Petani Aren di Desa Sindang Jati, Kecamatan Sindang Kelingi, menanggung biaya tambahan dalam memproduksi gula merah dengan mengolah air nira. Biaya

tambahan ini mencakup kayu, minyak, dan obat antimikroba. Rata-rata biaya pengolahan gula merah adalah sebagai berikut.

Tabel 3 : Rata-rata penggunaan biaya variabel pada pengolahan gula merah pertahun di Sindang Jati Kecamatan Sindang Kelingi Kabupaten Rejang Lebong

No	Jenis Biaya	Volume	Total Biaya
1.	Kayu	97,75 M ³	10.842.500
2.	Minyak	9,9 L	178.200
3.	Obat Anti Bakteri	4,3 Kg	93.600
Rata - Rata			11.114.300

Sumber : Data Primer diolah, 2024

Kayu digunakan sebagai alat bakar untuk memasak air nira. Rata-rata biaya tahunan kayu bakar bagi produsen Aren adalah Rp 10.842.500. Biaya yang dikeluarkan untuk minyak guna menghindari gula lengket dialat cetak sebesar Rp. 178.200. Sementara biaya yang dikeluarkan untuk anti bakteri pertahun rata-rata sebesar Rp. 93.600.

Analisis Finansial Biaya Tetap Dan Tidak Tetap

Di Desa Sindang Jati, petani tebu menerapkan dua jenis pengeluaran: biaya tetap dan biaya variabel. Biaya variabel berhubungan dengan penyusutan peralatan, sedangkan biaya tetap berhubungan dengan pengeluaran pestisida dan pupuk. Di Desa Sindang Jati, petani tebu biasanya menggunakan biaya tetap dan biaya variabel sebagai berikut.

Tabel 4: Rata-rata biaya tatap dan tidak tetap petani aren Didesa Sindang Jati Kecamatan Sindang Kelingi pertahun

No	Jenis Biaya	Biaya Tetap (Rp)	Biaya Tidak Tetap (Rp)	Total Biaya (Rp)
1	Kayu		10.842.500	10.842.500
2	Minyak		178.200	178.200
3	Anti Bakteri		93.600	93.600
4	Penyusutan Alat	110.486.86		110.486.86
Total (Rp)		110.486,86	11.114.300	11.224.786

Sumber : Data primer diolah, 2024

Gambar berikut menunjukkan bahwa di Desa Sindang Jati Kecamatan Sindang Kelingi rata-rata pengeluaran tidak tetap untuk budidaya tanaman aren adalah kayu, minyak, dan bahan antibakteri sebesar Rp. 10.842.500, sedangkan biaya tetap rata-rata adalah penyusutan peralatan sebesar Rp. 110.486,86. Jadi, seluruh jumlah yang dibelanjakan dalam setahun adalah Rp. 11.224.786.

Penerimaan

Tabel 5 : Rata rata produksi, penerimaan, pendapatan dan efesiensi usaha tani aren di Desa Sindang Jati Kecamatan Sindang Kelingi Kabupaten Rejang Lebong

Hasil Produksi (Kg)	Penerimaan (Rp)	Pendapatan (Rp)	Ratio
2.901	50.412.000,00	39.187.213	4,4

Petani Aren di Desa Sindang Jati Kecamatan Sindang Kelingi mayoritas berada pada usia kerja berdasarkan tabel di atas. Tujuh dari dua puluh responden adalah produsen aren berusia 51–60 tahun. Dari peserta penelitian, lima orang petani, atau 25%, berusia antara 20 dan 30 tahun. Tiga orang, atau 15% dari peserta penelitian, termasuk dalam setiap kelompok umur: mereka yang berusia antara 31 dan 40 tahun serta 41 dan 50 tahun. Sementara itu, dua orang petani, atau 10% dari peserta penelitian, berusia antara 61 dan 70 tahun.

Jika dibandingkan dengan petani Aren di desa tetangganya, petani Aren di Desa Sindang Jati rata-rata menggunakan lebih sedikit peralatan. Sebagai gambaran saja, misalnya petani Aren di Desa Kiyap Jaya, Distrik Bandar Seikijang, Kabupaten Pelalawan. Petani tebu warga desa memanfaatkannya peralatan lebih banyak seperti parang, kapak tali tambang, jerigen, tangga, dan palu. (Syam, 2022) Petani aren di Desa Sindang Jati juga menggunakan tangga, namun keseluruhan responden tidak mengeluarkan biaya untuk tangga. Mereka menggunakan tangga bambu yang mereka buat sendiri.

Hasil Produksi

Dalam kilogram atau ton, angka produksi mewakili keseluruhan kuantitas kegiatan pertanian. Di Desa Sindang Jati, Kecamatan Sindang Kelingi, rata-rata petani aren mampu menghasilkan 2.901 kg dalam setahun, dengan harga jual rata-rata Rp 17.325.

Penerimaan

Hasil perkalian harga jual dengan volume output dalam jangka waktu tertentu adalah pendapatan. Seluruh hasil suatu perusahaan, termasuk biaya yang dikeluarkan pada tahap awal produksi, disebut pendapatan. Pendapatan rata-rata pertahun petani tebu Desa Sindang Jati Kecamatan Sindang Kelingi. Rata-rata produksi per tahun sebagaimana ditunjukkan pada data pada tabel adalah 2.901 kg dengan harga jual rata-rata sebesar Rp 17.325. Dengan demikian, rata-rata pendapatan tahunan petani tebu Desa Sindang Jati adalah sebesar Rp50.412.000.

Pendapatan

Untuk mengetahui adanya kesenjangan antara pengeluaran produksi yang dikeluarkan dengan pendapatan produksi yang dikumpulkan pada suatu waktu tertentu, maka perlu dilakukan analisis pendapatan dalam budidaya tanaman tebu. Pendapatan tidak dapat dihitung sebelum biaya produksi, yang terdiri dari biaya tetap dan variabel, serta total pendapatan produksi, ditentukan.

Berdasarkan data yang ada, rata-rata pendapatan yang diperoleh petani Aren adalah sebesar Rp. 39.187.213 per tahun atau Rp. 3.265.601 per bulan. Nilai ini terlihat pada selisih antara biaya produksi dan pendapatan. Berbeda dengan UMR

Kabupaten Rejang Lebong yang ada sebesar Rp 2.418.280 per bulan, pendapatan petani tergolong tinggi.

Efesiensi Usaha Tani

Studi kelayakan atau efisiensi suatu perusahaan pertanian berfungsi sebagai standar untuk mengevaluasi apakah bisnis tersebut dapat dipertahankan berdasarkan keuntungan yang diperoleh dan biaya yang dibayarkan selama proses produksi. Uang digunakan untuk menyatakan penerimaan dan pengeluaran sehingga keduanya dapat dibandingkan dan dihitung secara bersamaan. Karena penerimaan dan pengeluaran terjadi secara bertahap, maka terdapat aliran pengeluaran dan penerimaan yang digambarkan dalam bentuk arus kas, dan analisis ini akan mengembalikannya ke nilai sekarang (Matakena Simon 2017).

Di Desa Sindang Jati rata-rata pendapatan pertahun petani Aren sebesar Rp50.412.000, namun biaya produksi rata-rata sebesar Rp11.224.786. Berdasarkan data tersebut, usaha budidaya Aren di Desa Sindang Jati mempunyai R/C Ratio sebesar 4,4. $R/C > 1$ merupakan tanda bahwa suatu perusahaan berhasil dan bermanfaat, menurut Matakena, 2017. Berdasarkan pandangan tersebut dan R/C Ratio usahatani Aren di Desa Sindang Jati sebesar 4,4 maka termasuk dalam kategori bermanfaat. menekuni usahatani gula aren di Desa Sindang Jati Kecamatan Sindang Kelingi karena dapat menghasilkan pendapatan. dimana petani akan memperoleh penghasilan sebesar Rp. 4,4 untuk setiap Rp. 1 yang mereka belanjakan.

Subsistem Pemasaran

Produsen Aren menggunakan satu jalur pemasaran untuk menjual produk olahan Aren, menurut penelitian yang dilakukan di lokasi tersebut. Berikut ini adalah gambaran saluran pemasaran gula merah di Desa Sindang Jati Kecamatan Sindang Kelingi.

I Petani ---- Pengepul ---- Pedagang Pengecer Konsumen

Petani menjual hasil produksinya kepada pengepul di luar komunitasnya, yang kemudian menjualnya kepada pedagang, yang kemudian menjualnya kepada pelanggan. Ini adalah jalur awal distribusinya. Sementara itu, ada dua organisasi pemasaran yang terlibat. subsistem pemasaran gula merah, yaitu pengepul dan pengecer. Berbeda dengan saluran pemasaran di Desa Sindang Jati, Gula aren Kabupaten Rambah dipasarkan oleh produsen yang menjual langsung ke pembeli tanpa perantara. Transaksi bisnis antara pembeli dan penjual mungkin terjadi di pasar petani atau di rumah mereka. Para perajin pembuat gula jawa pun turut serta langsung dalam saluran ini sebagai pedagang yang menjual gula jawa kepada pelanggan. Akibatnya, prosedur saluran pemasaran dapat dikatakan lebih pendek (Elpa 2021). Hal ini mempengaruhi pendapatan petani Aren; semakin pendek jalur penjualan maka semakin besar pula pendapatan petani.

Subsistem Lembaga Penunjang

Infrastruktur nonfisik yang tidak berwujud namun berwujud yang mendukung institusi juga berwujud. Agar pertanian dapat berkembang, diperlukan empat infrastruktur nonfisik, antara lain :

1. Adanya organisasi yang dapat menyediakan dan mendistribusikan fasilitas produksi dalam jumlah yang tepat dan tepat waktu.
2. Adanya organisasi yang dapat memberikan insentif kepada petani dan pelaku lain di sektor pertanian.
3. Adanya lembaga penyuluhan yang memberikan pembinaan kepada petani
4. Adanya organisasi yang memfasilitasi pembelian dan penjualan barang pertanian.

Berdasarkan hasil tersebut di atas, maka tidak terdapat fungsi kelembagaan dari poin satu sampai dengan poin tiga di Desa Sindang Jati. Pengecer dan pengumpul adalah organisasi yang memfasilitasi pembelian dan penjualan barang pertanian untuk sementara. Sementara itu, Desa Sindang Jati saat ini belum memiliki organisasi yang memberikan dukungan finansial kepada produsen Aren, seperti koperasi atau sumber pendanaan dari luar. Berdasarkan hasil penelitian, produksi Aren di Desa Sindang Jati tidak didukung oleh institusi manapun.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan pada agrobisnis Aren di Desa Sindang Jati, Kecamatan Sindang Kelingi, Kabupaten Rejang Lebong, dapat disimpulkan sebagai berikut ; Meskipun input seperti benih tidak tersedia, subsistem pertanian hulu, seperti mesin pertanian, dapat diakses; Berdasarkan subsistem budidaya di lokasi penelitian, air nira dapat diambil pertama kali pada saat pohon palem berumur antara enam dan tujuh tahun' Subsistem pengolahan yang dilakukan petani aren di Desa Sindang Jati hanya diolah menjadi gula merah dengan cara tradisional dengan penerimaan rata-rata Rp. 50.412.000 dan pendapatan pertahun rata-rata Rp. 39.187.213 atau Rp. 3.265.601/bulan dengan efisiensi 4,4; Subsistem pemasaran pada tanaman aren di Desa Sindang Jati melalui empat saluran, yaitu petani ke pengepul, pengepul ke pedagang pengecer, pedagang pengecer ke konsumen; Subsistem lembaga penunjang tidak berfungsi sehingga petani aren tidak mendapatkan dukungan eksternal guna mengembangkan usaha.

DAFTAR PUSTAKA

- Akbar Zulfikar M, 2021. Sistem Agribisnis Padi Sawah Di Desa Pematang Sikek Kecamatan Rimba Melintang Kabupaten Rokan Hilir Provinsi Riau. Skripsi. Universitas Islam Riau. Pekanbaru.
- Anwar. (2018). Nilai Manfaat Tanaman Aren (Arenga Pinnata) Di Desa Taulan Kecamatan Cendana Kabupaten Enrekang . Skripsi. Universitas Muhammadiyah Makassar. Makassar.
- Arifin. (2016). Pengantar Agroindustri. Bandung : Cv Mujahid Press, Volume 5,(23), 301- 316.

- Bayu Erlangga. (2021). Kajian Sistem Agribisnis Pada Usahatani Tanaman Sawi (Brassica Juncea L.) Di Kelurahan Kampung 6 Kecamatan Tarakan Timur Kota Tarakan.
- BPS Rejang Lebong. Rejang Lebong Dalam Angka 2024. Bps Kabupaten Rejang Lebong
Vol. 20 165 (2024).
- Elpa Meria Dkk, (2022). Strategi Pengembangan Sistem Agribisnis Aren Dengan Pendekatan Ahp (Analytical Hierarchy Process) Di Kecamatan Rambah Kabupaten Rokan Hulu. Jurnal Agribisnis Vol. 23 No. 2
- Fatriani, S. F. P. N. (2012). Pengaruh Umur Pohon Aren (Arenga Pinnata Merr) Terhadap Produksi Nira Di Desa Pulantan Kecamatan Awayan Kabupaten Balangan Provinsi Kalimantan Selatan. Jurnal Hutan Tropis , 13(1).
- Hanifah Junaidi, 2021. Pohon Aren Kolang-Kaling Dan Jasa Musang. Mongbay.
- Harahap. (2017). Kajian Produktivitas Tanaman Aren Berdasarkan Sifat Morfologi Tanaman Pada Skuen Tinggi Tempat Di Kabupaten Tapanuli Selatan. Jurnal Pertanian Tropik, 4 (2)
- Hotman Tuah, & Olo Julius Ambarita. (2022). Feasibility Analysis And Income Of Palm Farming (Case Study In Nagori Sihaporas, Pamatang Sidamanik District, Simalungun Regency). Jurnal Agrilink, 4(1).
- Hulopi (2018) dkk, Pengaruh Kegiatan Penunjang Agribisnis Terhadap Produksi Padi Sawah Di Kelurahan Dembe Jaya Kecamatan Kota Utara Kota Gorontalo. Jurnal Agronesia Vol. 2 No 3
- Kartika. (2018). Peran Lembaga Agribisnis Pada Subsistem Hulu Tanaman Holtikultura Di Desa Bontomarannu Kecamatan Uluere Kabupaten Bantaeng. Skripsi. Universitas Muhammadiyah Makassar. Makassar.
- Lempang, M. (2012). Pohon Aren Dan Manfaat Produksinya Mody Lempang.
- Matakena S. (2017). Agribisnis Komoditi Jeruk Manis (Citrus Sinensis L) Di Kampung Wadio Distrik Nabire Barat Kabupaten Nabire. Jurnal Vapertanak Vol II No I.
- Rindiani. (2021). Potensi Dan Pemanfaatan Tanaman Aren (Arenga Pinnata) Dalam Sistem Agroforestri Di Desa Tarramatekkeng Kecamatan Ponrang Selatan Kabupaten Luwu. Skripsi. Universitas Hasanuddin Makassar. Makassar.
- Rischa Nurul Alfath Syam, Susy Edwina, & Evy Maharani. (2022). Analisis Sistem Agribisnis Aren Di Desa Kiyap Jaya Kecamatan Bandar Seikijang Kabupaten Pelalawan. Jurnal Agribisnis, 24(2).
- Suhendi. (2023). Potensi Dan Pemanfaatan Pohon Aren (Arenga Pinnata) Di Desa Gulapapo Kecamatan Wasile Kabupaten Halmahera Timur Fakultas Pertanian Universitas Khairun. Vol III (2)
- Syam, R. N. A., Edwina, S., & Maharani, E. (2022). Analisis Sistem Agribisnis Aren Di Desa Kiyap Jaya Kecamatan Bandar Seikijang Kabupaten Pelalawan. Jurnal Agribisnis, 24(2), 184-198. <https://doi.org/10.31849/Agr.V24i2.8398>

Yanuarti, M., & Yolanda, M. (2021). Kontribusi Usaha Gula Aren Terhadap Penerimaan Keluarga Di Kecamatan Selupu Rejang Kabupaten Rejang Lebong. In Jurnal Agribis (Vol. 14, Issue 2).