

Analisis Sistem Agribisnis Aren di Desa Kiyap Jaya Kecamatan Bandar Seikijang Kabupaten Pelalawan

Rischa Nurul Alfath Syam¹, Susy Edwina², Evy Maharani³

(Program Studi Agribisnis, Fakultas Pertanian Universitas Riau)

(Jl. Bina Widya KM. 12,5 Simpang Baru, Pekanbaru, Riau,)

e-mail: rischa.nurul@gmail.com, susy.edwina@lecturer.unri.ac.id, evierani1974@gmail.com

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan mengetahui subsistem hulu, subsistem budidaya pertanian, subsistem pengolahan, subsistem pemasaran, dan subsistem kelembagaan penunjang usahatani aren. Penelitian ini dilaksanakan di Desa Kiyap Jaya Kecamatan Bandar Seikijang Kabupaten Pelalawan. Metode pengambilan sampel petani aren menggunakan metode Purposive Sampling, sedangkan pengambilan sampel penjual olahan aren dengan metode sensus, terdapat 4 petani dan 2 penjual olahan aren. Hasil penelitian menunjukkan total biaya produksi usahatani aren Rp.1.907.528,34/bulan, total produksi nira 667 liter/bulan, diperoleh pendapatan bersih Rp.2.261.221,66/bulan. Usahatani aren ini efisien dan layak untuk dikembangkan ditunjukkan oleh nilai R/C ratio 2,19. Total biaya usaha kopi aren Rp.1.690.726,30/bulan, total produksi 345 gelas/bulan, diperoleh pendapatan bersih Rp1.759.273,70/bulan. Usaha kopi aren ini efisien dan layak untuk dikembangkan ditunjukkan oleh nilai R/C ratio 2,04. Total biaya usaha teh aren Rp.177.248,02/bulan, total produksi 40 gelas/bulan, diperoleh pendapatan bersih Rp142.751,98/bulan. Usaha kopi aren ini efisien dan layak untuk dikembangkan ditunjukkan oleh nilai R/C ratio 1,81. Nira aren dapat diolah menjadi kopi aren dan teh aren. Saluran pemasaran nira aren terdiri dari 2 saluran, saluran pemasaran kopi aren terdiri dari 1 saluran, dan saluran pemasaran kopi aren terdiri dari 1 saluran. subsistem kelembagaan yang mendukung yaitu lembaga pemerintah desa, Lembaga penunjang lainnya belum berjalan dengan baik.

Kata kunci: Sistem agribisnis, aren, produksi, efisiensi, saluran pemasaran

I. PENDAHULUAN

Berdasarkan data Badan Pusat Statistik tahun 2020 sektor pertanian adalah sektor terbesar kedua yang mempengaruhi pertumbuhan ekonomi negara sebesar 12,72%, yang artinya sektor pertanian memiliki pengaruh yang cukup besar dalam pertumbuhan ekonomi sehingga perlu perhatian khusus pada pembangunan sektor pertanian. Keadaan Indonesia yang beriklim tropis mendukung tumbuhnya berbagai jenis tumbuhan palma. Salah satu tumbuhan palma yang tumbuh di Indonesia adalah aren (*Arenga pinnata* Merr),

Meningkatkan nilai ekonomis dari tanaman aren diperlukan sebuah usaha agribisnis. Berkembangnya agribisnis aren di Provinsi Riau didorong oleh perubahan sikap dan gaya hidup manusia. Dewasa ini gaya hidup sehat menjadi bagian yang erat dengan kehidupan masyarakat modern dan berpendidikan, aren merupakan salah satu tanaman yang memiliki manfaat dibidang kesehatan sehingga aren dilirik sebagai produk yang berkhasiat untuk menunjang gaya hidup sehat. Manfaat nira aren untuk kesehatan seperti menggemukkan badan, mengatasi

sembelit, meredakan sakit perut, mengobati demam, menjaga kesehatan tulang, melancarkan asi (Muhiddin, 2016).

II. METODE PENELITIAN

Penelitian analisis sistem agribisnis aren dilaksanakan di Desa Kiyap Jaya Kecamatan Bandar Seikijang Kabupaten Pelalawan. Penelitian ini dilakukan selama enam bulan, terhitung dari bulan Juni - November 2021.

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu data primer dan data sekunder. Teknik pengambilan sampel petani aren dengan menggunakan teknik *Purposive Sampling*, sedangkan teknik pengambilan sampel penjual olahan aren dengan metode sensus.

Tahapan Analisis Data

1. Subsistem pertanian hulu menggunakan analisis deskriptif, memperhatikan kriteria enam tepat yaitu: tepat jenis, tepat jumlah, tepat waktu, tepat mutu, tepat harga dan tepat tempat.
2. Subsistem budidaya pertanian analisis deskriptif mengenai pemeliharaan tanaman (pengendalian hama & penyakit, perawatan, pemupukan) dan penyadapan.
3. Subsistem pengolahan analisis deskriptif mengenai proses penanganan nira aren, proses pengolahan nira aren, dan biaya produksi.

Rumus :

$$\begin{aligned} TR &= P_y \cdot Y \\ TC &= FC + VC \\ \pi &= TR - TC \\ &= (P_y \cdot Y) - (FC + VC) \\ A &= TR/TC \dots \dots \dots (1) \end{aligned}$$

Keterangan :

- π = Pendapatan Bersih (Rp)
- TR = Pendapatan Kotor (Rp)
- TC = Biaya Total (Rp)
- P_y = Harga Produksi (Rp/liter), (Rp/kg)
- Y = Jumlah Produksi (liter, kg)
- FC = Biaya Tetap (*Fixed Cost*) (Rp)
- VC = Biaya Tidak Tetap (*Variable Cost*) (Rp)
- a = R/C ratio

4. Subsistem pemasaran

a. Saluran Pemasaran

Saluran Pemasaran menggunakan analisis deskriptif, yaitu dengan menelusuri lembaga pemasaran yang terkait yang ada pada lokasi penelitian.

b. Margin pemasaran

Margin pemasaran adalah selisih harga yang dibayar konsumen akhir dengan harga yang diterima petani (Sudiyono, 2001).

Rumus : $MP = Hk - Hp$ (2)

Keterangan:

- Mp = Margin Pemasaran (Rp/liter), (Rp/gelas)
- Hk = Harga yang dibayar konsumen akhir (Rp/liter), (Rp/gelas)
- Hp = Harga yang diterima produsen (Rp/liter), (Rp/gelas)

b. Efisiensi pemasaran

Efisiensi pemasaran adalah perbandingan antara total biaya pemasaran terhadap total nilai produk (harga beli pada konsumen).

Rumus : $EP = \frac{TBP}{TNP} \times 100\%$ (3)

Keterangan:

- Ep = Efisiensi pemasaran
- TBP = Total biaya pemasaran (Rp/liter), (Rp/gelas)
- TNP = Total nilai produk yaitu harga beli pada konsumen (Rp/liter), (Rp/gelas)

5. Subsistem kelembagaan penunjang

Analisis subsistem kelembagaan penunjang menggunakan analisis deskriptif adalah analisis yang dilakukan dengan mewawancarai pentani aren dan penjul olahan aren, mengenai lembaga yang mendukung seperti, pemerintah Desa, lembaga modal dan lembaga penyuluhan.

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Subsistem pertanian hulu

a. Pengadaan bibit

Jenis serta kualitas bibit berpengaruh terhadap hasil dari usahatani, apabila salah menggunakan jenis bibit maka hasil yang didapatkan tidak akan sesuai dengan harapan petani.

Tabel 1. Kriteria 6 tepat pengadaan bibit oleh petani aren Desa Kiyap Jaya

Kriteria 6 Tepat	Pengadaan bibit		
	A	B	C
Tepat Waktu	4	0	0
Tepat Jumlah	0	0	4
Tepat Tempat	4	0	0
Tepat Jenis	0	4	0
Tepat Mutu	0	4	0
Tepat Harga	4	0	0
Jumlah	12	8	4
Persentase (%)	50,00	33,33	16,67

Keterangan:

- A : Sangat Tepat
- B : Tepat
- C : Kurang Tepat

Tabel 1. Menunjukkan kriteria 6 tepat untuk bibit aren sudah dapat dikatakan tepat dengan memilih bibit aren. Dilihat dari persentase A(sangat tepat) sebanyak 50,00%, sedangkan nilai persentase B (tepat) sebanyak 33,33 %, dan nilai persentase C(kurang tepat) sebanyak 16,67 %.

b. Pengadaan pupuk

Rekomendasi Kementerian Pertanian Indonesia (2014) dalam penggunaan pupuk tanaman aren, pupuk organik yang digunakan untuk tanaman aren merupakan pupuk organik granular yang diperkaya dengan mikroba. Pupuk yang digunakan oleh petani aren adalah pupuk kandang.

Tabel 2. Kriteria 6 tepat pengadaan pupuk oleh petani aren Desa Kiyap Jaya

Kriteria 6 Tepat	Pengadaan pupuk		
	A	B	C
Tepat Waktu	0	0	4
Tepat Jumlah	0	0	4
Tepat Tempat	4	0	0
Tepat Jenis	4	0	0
Tepat Mutu	4	0	0
Tepat Harga	4	0	0
Jumlah	16	0	8
Persentase (%)	66,67	0,00	33,33

A : Sangat Tepat

B : Tepat

C : Kurang Tepat

Tabel 2. Menunjukkan pengadaan pupuk dalam berusaha aren sudah dapat dikatakan tepat dengan memilih pupuk. Dapat dilihat dari nilai persentase A (sangat tepat) sebanyak 66,67%. Nilai persentase C (kurang tepat) yakni sebesar 33,33% dan B (tepat) sebesar 0,00%.

c. Pengadaan Peralatan Usahatani

Peralatan usahatani adalah alat-alat yang digunakan petani aren dalam menunjang operasional teknis budidaya aren. Alat pertanian digunakan untuk mengolah lahan pertanian, menanam, merawat tanaman aren serta untuk memanen hasil dari produksi aren.

Tabel 3. Kriteria 6 tepat pengadaan peralatan usahatani oleh petani aren Desa Kiyap Jaya

Kriteria 6 Tepat	Pengadaan peralatan		
	A	B	C
Tepat Waktu	4	0	0
Tepat Jumlah	4	0	0
Tepat Tempat	4	0	0
Tepat Jenis	4	0	0
Tepat Mutu	0	4	0
Tepat Harga	4	0	0
Jumlah	20	4	0
Persentase (%)	83,33	16,66	0,00

A : Sangat Tepat

B : Tepat

C : Kurang Tepat

Tabel 3. Menunjukkan pengadaan peralatan dalam usahatani aren sudah dapat dikatakan tepat dalam memilih peralatan. Dilihat dari nilai persentase A (sangat tepat) sebanyak 83,33%, nilai persentase B (tepat) sebesar 16,66% dan C (kurang tepat) yakni sebesar 0,00%.

2. Subsistem budidaya pertanian

a. Status kepemilikan pohon aren

Status kepemilikan berupa pohon milik sendiri dan bagi hasil, sistem bagi hasil dihitung per pohon hal ini dikarenakan jumlah pohon yang tidak banyak dan aren di tanam tumpang sari. Terdapat 1 petani aren yang memiliki lahan sendiri dengan 5 pohon aren dan 3 petani menggunakan sistem bagi hasil dengan jumlah yang berbeda-beda.

b. Penggunaan bibit

Seluruh petani aren menggunakan bibit aren varietas genjah, terlihat dari ciri bibit aren genjah berbatang rendah dan umur panen yang cepat. Umur panen bibit aren genjah 4-5 tahun sehingga petani tidak menunggu waktu yang lama untuk melakukan pemanenan.

c. Kegiatan budidaya aren

Kegiatan budidaya yang dilakukan petani aren di Desa Kiyap Jaya dimulai dari kegiatan persiapan lahan, penanaman bibit aren, penyisipan, pemupukan, penyiangan, perlindungan tanaman dan panen.

d. Penggunaan alat penyadapan

Kegiatan penyadapan aren membutuhkan alat pendukung terlaksananya kegiatan pemanenan aren, jumlah dan jenis alat yang dibutuhkan seperti parang, jerigen 10 liter, jerigen 20 liter, tangga, goni, tali tambang, tali rafia dan palu kayu.

Tabel 4. Jumlah dan jenis alat penyadapan aren

No	Nama Alat	Jumlah (unit)	Harga (Rp)	Umur Ekonomis (Bulan)	Nilai Penyusutan (Rp)	Persentase (%)
1	Parang	6	100.000,00	5	24.000,00	43,25
2	Jerigen 10 liter	23	30.000,00	12	10.500,00	18,92
3	Jerigen 20 liter	4	60.000,00	24	2.000,00	3,60
4	Tangga	23	30.000,00	12	10.500,00	18,92
5	Goni	23	3.000,00	3	4.600,00	8,29
6	Tali Tambang	46	3.000,00	12	2.300,00	4,15
7	Tali Rafia	46	100,00	1	920,00	1,66
8	Palu Kayu	4	30.000,00	36	666,67	1,20
Jumlah		175	256.100,00	105	55.486,67	100,00

Tabel 4. Menunjukkan penyusutan alat penyadapan sebesar Rp.55.486,67/bulan. Penyusutan tertinggi ialah parang dengan persentase 43,25% dengan harga Rp.100.000,00/unit, nilai penyusutan Rp.24.000,00/bulan. Rata-rata penyusutan alat terendah ialah palu kayu dengan persentase 1,20% dengan harga Rp.30.000,00, nilai penyusutan Rp.666,67/bulan.

e. Penggunaan tenaga kerja

Kegiatan penyadapan tidak hanya membutuhkan alat tetapi juga membutuhkan tenaga kerja yang dilakukan oleh petani. Tenaga yang dikorbankan petani untuk menyadap aren merupakan suatu biaya yang perlu dihitung untuk mengetahui biaya terhadap jasa yang dikeluarkan.

Tabel 5. Biaya upah tenaga kerja penyadapan

No	(TKDK)	Hari Kerja	Jam Kerja (menit)	Upah (Rp/HOK)	Upah (Rp/hari)	Total Biaya (Rp/bulan)
1	1	30	5,75	1.000,00	57.500,00	1.725.000,00

Tabel 5. Menunjukkan biaya upah pada penyadapan tenaga kerja dalam keluarga rata-rata Rp.1.725.000,00/bulan dengan Upah penyadapan Rp.1.000,00/menit dan hari kerja 30 hari. Kegiatan penyadapan dilakukan oleh tenaga kerja pria dalam keluarga, kegiatan penyadapan dilakukan 2 kali sehari yang dilakukan pada pagi dan sore hari.

f. Biaya investasi usahatani aren

Kegiatan usahatani aren membutuhkan modal atau biaya untuk keberlanjutan kegiatan usahatani tersebut. Biaya yang dimaksud adalah biaya investasi yang dikeluarkan petani aren saat tanaman masih berada pada tahap tanaman belum menghasilkan.

Tabel 6. Biaya investasi usahatani aren

No	Uraian	Total (Rp)
1	Tanah	14.000.000,00
2	Biaya pupuk kandang	5.000,00
3	Biaya bibit	125.000,00
4	Upah TK penanaman	75.000,00
5	Biaya alat	740.000,00
	Gerobak	550.000,00
	Parang	80.000,00
	Cangkul	110.000,00
6	Upah TK penyiangan tahun ke-1	100.000,00
7	Upah TK penyiangan tahun ke-2	100.000,00
8	Upah TK penyiangan tahun ke-3	100.000,00
Jumlah		15.245.000,00
Umur aren (bulan)		120
Biaya investasi per bulan		127.041,67

Tabel 6. Menunjukkan jumlah biaya investasi usahatani aren sebesar Rp.15.245.000,00. Biaya investasi tertinggi pada biaya tanah sebesar Rp.14.000.000,00. Biaya investasi terendah pada biaya alat parang sebesar Rp.80.000,00. Usahatani aren genjah memerlukan waktu 4-5 tahun untuk mencapai masa panen.

3. Subsistem pengolahan

Nira langsung dijual ke konsumen dalam keadaan segar, jika pemasaran memakan waktu lama maka nira direbus untuk menjaga agar tidak mudah basi. Nira aren yang dihasilkan lebih banyak diolah menjadi kopi aren dan teh aren yang diolah oleh usaha rumah tangga. Kopi aren yang dapat diproduksi sebanyak 345 gelas/bulan dan teh aren sebesar 40 gelas/bulan.

a. Pembuatan kopi aren

Pembuatan kopi aren dimulai dari menyiapkan nira, nira tersebut disaring dan pisahkan dari kotoran. Nira selanjutnya direbus dengan api sedang, jika ingin rasa kopi lebih manis tunggu nira mengental karena kekentalan nira berpengaruh terhadap rasa manis yang dihasilkan.

b. Pembuatan kopi aren

Pembuatan teh aren dimulai dari menyiapkan nira, nira tersebut disaring dan pisahkan dari kotoran. Nira selanjutnya direbus dengan api sedang, jika ingin rasa teh lebih manis tunggu nira mengental. Karena kekentalan nira berpengaruh terhadap rasa manis yang dihasilkan.

c. Penggunaan alat pengolahan aren

Pengolahan kopi aren dan teh aren membutuhkan alat untuk mendukung proses pengolahan berupa panci, sendok makan, sendok pengaduk, gelas, saringan dan kompor gas. Biaya alat pengolahan perlu dihitung untuk melihat kelayakan usaha penjualan kopi aren dan teh aren.

Tabel 7. Jumlah dan jenis alat pengolahan aren

No	Alat	Jumlah (unit)	Harga (Rp)	Umur Ekonomis (bulan)	Biaya Penyusutan (Rp)	Presentase (%)
1	Panci	2	100.000,00	36	1.000,00	11,63
2	Sendok makan	2	2.000,00	36	44,44	0,52
3	Sendok pengaduk	2	20.000,00	36	444,44	5,17
4	Gelas	2	5.000,00	36	1.200,00	13,95
5	Kompor	2	550.000,00	120	3.666,67	42,63
6	Saringan	2	7.000,00	12	233,33	2,71
7	Piring kecil	18	8.000,00	84	1.371,43	15,95
8	Tutup gelas	18	1.000,00	60	240,00	2,79
9	Nampan	1,5	20.000,00	60	400,00	4,65
Jumlah		49,50	713.000,00	480	8.600,31	100,00

Tabel 7. Menunjukkan rata-rata biaya penyusutan alat pengolahan sebesar Rp.8.600,31/bulan. Persentase penyusutan alat pengolahan tertinggi adalah kompor gas sebesar 42,63% dengan biaya penyusutan Rp.3.666,67/bulan, umur ekonomis 120 bulan dengan harga Rp.550.000,00, penyusutan yang tinggi disebabkan harga kompor gas yang tinggi pula. Persentase penyusutan alat pengolahan yang terendah adalah sendok makan sebesar 0,52% dengan biaya penyusutan sebesar Rp.44,44/bulan, umur ekonomis 36 bulan dengan harga Rp.2.000,00. Penyusutan yang rendah disebabkan harga sendok makan yang rendah pula serta umur ekonomis yang cukup tinggi 36 bulan.

d. Penggunaan bahan baku pengolahan aren

Biaya bahan baku adalah biaya yang dikeluarkan untuk membeli bahan baku utama untuk memproduksi sebuah produk (rudianto 2013). Pengolahan kopi aren dan teh aren memerlukan bahan baku, bahan baku yang diperlukan terdiri dari nira, kopi dan teh.

Tabel 8. Bahan baku yang diperlukan dalam pembuatan kopi aren

No	Bahan	Total (liter,gr/bula)	Harga (Rp)	Biaya (Rp/bulan)	Presentase (%)
1	Kopi kapal api 380 gr	7	30.000,00	210.000,00	20,51
2	Nira	81,38	10.000,00	813.800,00	79,49
Jumlah		88	40.000,00	1.023.800,00	100,00

Tabel 8. Menunjukkan persentase bahan pembuatan kopi aren tertinggi adalah nira, hal ini dikarenakan komposisi nira lebih dominan dibanding kopi. Nilai persentase nira sebesar 79,49% total biaya nira Rp.813.800,00/bulan. Untuk bahan baku kopi aren persentase sebesar 20,51% dengan total biaya kopi kapal api Rp.210.000,00/bulan. Total biaya pengolahan kopi aren sebesar Rp.1.023.800,00/bulan.

Tabel 9. Bahan Baku yang diperlukan dalam pembuatan teh aren

No	Bahan	Total (liter,gr/bulan)	Harga (Rp)	Biaya (Rp/bulan)	Presentase (%)
1	Teh sari wangi	1	6.500,00	6.500,00	6,57
2	Nira	9,24	10.000,00	92.400,00	93,43
Jumlah		10	16.500,00	98.900,00	100,00

Tabel 9. Menunjukkan persentase bahan pembuatan teh aren tertinggi adalah nira, hal ini dikarenakan komposisi nira lebih dominan dibanding teh. Nilai persentase nira sebesar 93,43% dengan total biaya nira Rp.92.400,00/bulan. Nilai persentase teh sari wangi sebesar 6,57% dengan total biaya Rp.6.500,00/bulan. Total biaya pengolahan teh aren sebesar Rp.98.900,00/bulan.

e. Penggunaan bahan operasional pengolahan

Pada kegiatan pengolahan kopi aren dan teh aren memerlukan bahan operasional berupa gas yang digunakan sebagai sumber bahan bakar untuk merebus nira. Bahan oprasional merupakan suatu biaya yang harus dihitung untuk mengetahui pengeluaran pengolahan.

Tabel 10. Bahan operasional kopi aren dan teh aren

No	Uraian	Biaya Operasional Gas	
		Kopi Aren (Rp/bulan)	Teh Aren (Rp/bulan)
1	Total (tabung/bulan)	0,72	0,07
2	Harga (Rp)	30.000,00	30.000,00
Jumlah		21.450,00	2.100,00

Tabel 10. Menunjukkan biaya bahan operasional kopi aren sebesar Rp.21.450,00/bulan. Jumlah gas yang diperlukan untuk pengolahan kopi aren sebesar 0,72/tabung gas dengan harga per tabung Rp.30.000,00.

Biaya bahan operasional teh aren sebesar Rp.2100,00/bulan, jumlah gas yang diperlukan untuk pengolahan kopi aren sebesar 0,07/tabung gas dengan harga per tabung Rp.30.000,00. Biaya bahan operasional kopi aren lebih besar dari pada teh aren, hal ini disebabkan produksi

kopi aren lebih besar dari pada teh aren sehingga bahan operasional yang dibutuhkan lebih banyak.

f. Penggunaan tenaga kerja pengolahan

Pada kegiatan pengolahan suatu produk diperlukan suatu usaha atau tenaga, tenaga ini bisa berasal dari mesin atau manusia. Pada kegiatan pengolahan kopi aren dan teh aren diperlukan tenaga pengolah yang berasal dari tenaga manusia. Tenaga yang dikeluarkan merupakan biaya produksi yang harus dihitung.

Tabel 11. Biaya upah tenaga kerja pengolahan kopi aren dan teh aren

No	Uraian	Upah TK Pengolahan	
		Kopi Aren (Rp/bulan)	Teh Aren (Rp/bulan)
1	Hari Kerja	30	30
2	Jam Kerja (menit)	35,4	4,2
3	Upah (Rp/HOK/gelas)	600,00	600,00
Jumlah		637.200,00	75.600,00

Tabel 11. Menunjukkan biaya rata-rata upah tenaga kerja pengolahan kopi aren sebesar Rp.637.200,00/bulan. Jam kerja pengolahan kopi aren 35,4 menit dengan hari kerja 30 hari. Upah tenaga kerja pengolahan kopi aren Rp.600,00/gelas dan dikerjakan oleh tenaga kerja dalam keluarga.

Biaya rata-rata upah tenaga kerja pengolahan teh aren sebesar Rp.75.600,00/bulan. Jam kerja pengolahan kopi aren 4,2 menit dengan hari kerja 30 hari. Upah tenaga kerja pengolahan kopi aren Rp.600,00/gelas dan dikerjakan oleh tenaga kerja dalam keluarga

g. Analisis kelayakan usahatani aren, usaha kopi aren dan usaha teh aren

Suatu usaha perlu menganalisis kelayakan usaha dengan menggunakan analisis (*R/C*) ratio, (*R/C*) ratio adalah perbandingan antara penerimaan dengan biaya total (Suratiah 2015), Analisis ini untuk melihat usaha petani aren dan penjual olahan aren yang dilakukan tersebut untung, rugi, ataupun impas.

Tabel 13. Rata-rata analisis (*R/C*) ratio usahatani aren

No	Uraian	Biaya (Rp/Bulan)
1	Biaya tetap	1.907.528,34
2	Total Biaya	1.907.528,34
3	Produksi nira (liter)	667
4	Harga jual nira(Rp/liter)	10.000,00
5	Pendapatan kotor	6.670.000,00
4	Sistem bagi hasil	0,63
6	Pendapatan kotor setelah bagi hasil	4.168.750,00
7	Pendapatan bersih setelah bagi hasil	2.261.221,66
8	R/C ratio	2,19

Tabel 13. Menunjukkan rata-rata biaya tetap diperoleh dari penyusutan alat penyadapan, upah tenaga kerja dan biaya investasi sebesar Rp.1.907.528,34/bulan. Rata-rata produksi nira yang dihasilkan oleh petani aren sebanyak 667 (liter)/bulan dengan harga nira aren per liter

sebesar Rp.10.000,00. Rata-rata pendapatan kotor dari penjualan nira aren sebesar Rp.6.670.000,00/bulan dengan sistem bagi hasil 0,63 diperoleh pendapatan kotor sebesar Rp.4.168.750,00/bulan. Rata-rata pendapatan bersih petani bagi hasil sebesar Rp.2.261.221,66/bulan, didapat nilai *R/C ratio* sebesar 2,19 maka dapat dikatakan bahwa usahatani aren ini layak diusahakan bahkan sangat menguntungkan jika dikembangkan.

Tabel 14. Rata-rata analisis (*R/C*) *ratio* usaha kopi aren

No	Uraian	Biaya (Rp/Bulan)
1	Biaya tetap	645.476,30
2	Biaya tidak tetap	1.045.250,00
3	Total biaya	1.690.726,30
4	Produksi kopi aren (gelas)	345
5	Harga jual kopi aren (Rp/gelas)	10.000,00
6	Pendapatan kotor	3.450.000,00
7	Pendapatan bersih	1.759.273,70
8	<i>R/C ratio</i>	2,04

Tabel 14. Menunjukkan rata-rata biaya tetap pengolahan kopi aren diperoleh dari penyusutan alat pengolahan dan upah tenaga kerja sebesar Rp.645.476,30/bulan, rata-rata biaya tidak tetap dalam pengolahan kopi aren diperoleh dari biaya bahan baku dan biaya bahan sebesar Rp.1.045.250,00/bulan. Produksi rata-rata kopi aren yang dihasilkan sebanyak 345 gelas/bulan dengan harga kopi aren per gelas sebesar Rp.10.000,00. Rata-rata pendapatan kotor dari penjualan kopi aren setelah sebesar Rp.3.450.000,00 /bulan. Rata-rata pendapatan bersih sebesar Rp.1.759.273,70/bulan, didapat nilai *R/C ratio sebesar* 2,04 maka dapat dikatakan bahwa penjualan kopi aren ini layak diusahakan bahkan sangat menguntungkan jika dikembangkan.

Tabel 15. Rata-rata analisis (*R/C*) *ratio* usaha teh aren

No	Biaya	Biaya (Rp/Bulan)
1	Biaya tetap	76.248,02
2	Biaya tidak tetap	101.000,00
3	Total biaya	177.248,02
4	Produksi teh aren (gelas)	40
5	Harga jual teh aren (Rp/gelas)	8.000,00
6	Pendapatan kotor	320.000,00
7	Pendapatan bersih	142.751,98
8	<i>R/C ratio</i>	1,81

Tabel 15. Menunjukkan bahwa rata-rata biaya tetap pengolahan teh aren diperoleh dari penyusutan alat pengolahan dan upah tenaga kerja sebesar Rp.76.248,02/bulan, rata-rata biaya tidak tetap dalam pengolahan teh aren diperoleh dari biaya bahan baku dan Biaya bahan sebesar Rp.101.000,00/bulan. Produksi rata-rata teharen yang dihasilkan sebanyak 40 gelas/bulan dengan harga teh aren per gelas sebesar Rp.8.000,00. Rata-rata pendapatan kotor dari penjualan teh aren setelah sebesar Rp.320.000,00/bulan. Rata-rata pendapatan bersih sebesar Rp.142.751,98/bulan, didapat nilai *R/C ratio* sebesar 1,81 maka dapat dikatakan bahwa penjualan teh aren ini layak diusahakan bahkan sangat menguntungkan jika dikembangkan.

4. Subsistem pemasaran

a. Analisis saluran pemasaran I

1. Analisis saluran pemasaran I nira aren

Pemasaran nira aren dengan dua saluran pemasaran, saluran pemasaran I nira aren dipasarkan langsung ke konsumen akhir, saluran pemasaran II nira aren dipasarkan ke penjual olahan aren.

Tabel 16. Rata-rata biaya, pendapatan bersih, dan margin pemasaran nira aren pemasaran I

No	Lembaga Pemasaran	Saluran Pemasaran INira	
		Nilai (Rp/liter)	(%)
1.	Petani	-	-
	a. Harga jual	10.000,00	-
	b. Biaya pemasaran	500,00	100,00
	- Pengemasan	500,00	100,00
	c. Penerimaan	9.500,00	-
2.	Konsumen	-	-
	a. Harga beli	10.000,00	-
3	Total biaya pemasaran	500,00	100,00
4	Total margin pemasaran	0	-
5	Efisiensi Pemasaran	-	5
6	Pendapatan bersih	9.500,00	-
7	Bagian yang diterima petani	-	100,00

Tabel 16. Menunjukkan saluran pemasaran I, petani menjual nira aren langsung ke konsumen akhir dan ke penjual olahan aren dengan harga Rp.10.000,00/liter. Biaya pemasaran berupa biaya kemasan Rp.500,00/liter ditanggung oleh petani. Biaya transportasi ditanggung konsumen, besar kecil biaya transportasi sesuai dengan tempat tujuan. Pendapatan bersih yang diterima petani yaitu Rp.9.500,00/liter, nilai efisiensi yang diterima petani 5,00%. Margin pemasaran pada saluran I di Desa Kiyap Jaya bernilai 0. Bagian yang diterima petani 100%.

2. Analisis saluran pemasaran I kopi aren

Saluran pemasaran kopi aren menggunakan satu saluran, yakni kopi aren langsung dipasarkan ke konsumen kopi aren. Dikarenakan produk olahan kopi aren langsung disajikan di tempat, teknologi pengemasan kopi aren tidak memungkinkan kopi aren dapat bertahan lama.

Tabel 17. Rata-rata biaya, pendapatan bersih, dan margin pemasaran kopi aren saluran pemasaran I

No	Lembaga Pemasaran	Saluran Pemasaran I Kopi Aren	
		Nilai (Rp/liter)	(%)
1	Petani sebagai agroindustri		
	a. Harga beli nira	6.136,67	-
	b. Harga jual kopi aren	10.000,00	-
	Biaya pengolahan	3.370,84	100,00
No	Lembaga Pemasaran	Nilai (Rp/liter)	(%)
	a. Biaya alat pengolahan	34,45	1,02
	b. biaya tenaga kerja	1.830,00	54,29
	c. biaya bahan baku kopi	1.430,56	42,44
	d. Bahan pengolahan kopi aren	75,83	2,25
2	Konsumen		

	a. Harga beli kopi aren	10.000,00	-
3	Total biaya pengolahan	3.370,84	100,00
4	Total margin pengolahan	8.569,44	-
5	Total biaya	3.370,84	100,00
6	Efisiensi Pemasaran	-	-
7	Pendapatan bersih	6.629,16	-
8	Bagian yang diterima penjual olahan aren	-	77,36

Tabel 17. Menunjukkan bahwa saluran pemasaran I kopi aren penjual menjual kopi aren langsung ke konsumen akhir dengan harga Rp.10.000,00/gelas, biaya pengolahan kopi aren Rp.3.370,84/gelas. Margin pengolahan pada saluran I bernilai Rp.8.569,44/gelas dengan pendapatan bersih Rp.6.629,16/gelas bagian yang diterima penjual olahan aren adalah 77,36%. Nilai efisiensi pemasaran pada saluran I adalah 0,00%, menunjukkan pemasaran efisien dikarenakan tidak ada biaya pemasaran

3. Analisis saluran pemasaran I teh aren

Saluran pemasaran teh aren menggunakan satu saluran, yakni teh aren langsung dipasarkan ke konsumen teh aren. Dikarenakan produk olahan teh aren langsung disajikan, teknologi pengemasan teh aren tidak memungkinkan kopi aren dapat bertahan lama.

Tabel 18. Rata-rata biaya, pendapatan bersih dan margin pemasaran teh aren saluran pemasaran I.

No	Lembaga Pemasaran	Saluran Pemasaran I Teh Aren	
		Nilai (Rp/liter)	(%)
1	Petani sebagai penjual olahan aren		
	a. Harga beli nira	2.310,00	-
	b. Harga jual teh aren	8.000,00	-
	Biaya pengolahan	2.121,20	100,00
	a. Biaya alat pengolahan	16,20	0,76
	b. biaya tenaga kerja	1.890,00	89,10
	c. biaya bahan baku teh	162,50	7,66
	d. Bahan pengolahan teh aren	52,5	2,48
2	Konsumen		
	a. Harga beli teh aren	8.000,00	-
3	Total biaya pengolahan	2.121,20	100,00
4	Total margin pengolahan	7.837,50	-
5	Total biaya	2.121,20	100,00
6	Efisiensi Pemasaran	-	-
7	Pendapatan bersih	5.878,80	-
8	Bagian yang diterima penjual olahan aren	-	75,01

Tabel 18. Menunjukkan bahwa saluran pemasaran I teh aren penjual menjual teh aren langsung ke konsumen akhir dengan harga Rp.8.000,00/gelas, biaya pengolahan teh aren Rp.2.121,20/gelas. Margin pengolahan pada saluran I bernilai Rp.7.837,50/gelas dengan pendapatan bersih Rp.5.878,80/gelas, bagian yang diterima penjual olahan aren 75,01%. Nilai efisiensi pemasaran pada saluran I adalah 0,00%, Menunjukkan pemasaran efisien, dikarenakan tidak ada biaya pemasaran.

b. Analisis saluran pemasaran II

Pada saluran pemasaran dua nira aren, alur pemasaran nira aren dimulai dari petani aren lalu menjual ke penjual olahan aren, penjual olahan aren mengolah nira menjadi kopi aren dan teh aren lalu menjual ke konsumen akhir.

Tabel 19. Rata-rata biaya, pendapatan bersih, dan margin pemasaran nira aren pada saluran pemasaran II

No	Lembaga Pemasaran	Saluran Pemasaran Nira II	
		Nilai (Rp/liter)	(%)
1.	Petani	-	-
	a. Harga jual	20.000,00	-
	- Harga jual nira pengolahan kopi aren	10.000,00	-
	- Harga jual nira pengolahan teh aren	10.000,00	-
	b. Biaya pemasaran	1.000,00	100,00
	- Pengemasan nira kopi aren	500,00	50,00
	- Pengemasan nira teh aren	500,00	50,00
	c. Penerimaan	19.000,00	-
2	Petani sebagai penjual olah aren		
	a. Harga beli	6.136,67	-
	- Harga beli nira pengolahan kopi aren	6.136,67	-
	- Harga beli nira pengolahan teh aren	2.310,00	-
	b. Harga jual	18.000,00	-
	- Kopi aren	10.000,00	-
	- Teh aren	8.000,00	-
	c. Biaya pengolahan	5.492,04	100,00
4	Total biaya pemasaran	1.000,00	
5	Total biaya pengolahan	5.492,04	100
6	Total biaya	6.492,04	100
7	Total margin pengolahan	16.406,94	-
8	Efisiensi Pemasaran	-	5,56
9	Pendapatan bersih	12.507,96	-
10	Bagian yang diterima penjual olahan aren	-	76,24

Tabel 19. Menunjukkan bahwa saluran pemasaran II petani menjual nira aren ke agroindustri dengan harga Rp.10.000,00/liter, harga kopi aren Rp.10.000,00/gelas dan teh aren Rp.8.000,00/gelas, dengan pendapatan kotor penjualan kopi dan teh aren Rp.18.000,00 dan pendapatan bersih Rp.12.507,96, pengolahan kopi aren dan teh aren Rp.6.492,04. Margin pengolahan pada saluran II bernilai Rp.16.406,94/gelas, bagian yang diterima penjual olahan aren 76,24%. Nilai efisiensi pemasaran pada saluran II adalah 5,56%, dibandingkan dengan nilai efisiensi saluran pemasaran I maka saluran pemasaran I lebih efisien.

Melihat pendapatan dari penjualan dari nira aren, kopi aren dan teh aren yang berbeda-beda disebabkan kemampuan penjual dalam memasarkan produk, sesuai dengan pernyataan Saputra *et al.* (2016) nilai tambah output agroindustri dipengaruhi oleh kemampuan pengolah atau pengrajin memasarkan output agroindustri, ketersediaan bahan baku dan struktur pasar.

5. Subsistem kelembagaan penunjang

a. Lembaga kelompok tani

Petani aren di Desa Kiyap Jaya tidak memiliki kelompok tani aren, hal ini dikarenakan jumlah petani aren yang masih sedikit dan budidaya aren merupakan hal yang baru di masyarakat setempat.

b. Lembaga peminjaman modal Desa Kiyap Jaya

Desa Kiyap Jaya belum ada lembaga peminjaman modal yang membantu permodalan petani dan penjual olahan aren. Saat ini petani dan penjual olahan aren hanya menggunakan modal sendiri yang digunakan untuk kegiatan usahatani dan agroindustri aren.

c. Lembaga penyuluh pertanian Desa Kiyap Jaya

Terdapat satu lembaga penyuluhan di Desa Kiyap Jaya, lembaga penyuluh ini belum melakukan kegiatan penyuluh kepada petani aren. Penyuluhan pernah dilakukan oleh lembaga yang berasal diluar lembaga penyuluh Desa seperti Balai Diklat Kehutanan Pekanbaru, Balai Diklat Kehutanan Pekanbaru memberikan pelatihan mulai dari cara memilih biji yang dijadikan benih, pembibitan, penanaman, perawatan, pemanenan dan pengolahan.

d. Lembaga pemerintah Desa Kiyap Jaya

Pemerintah Desa Kiyap Jaya mendukung kegiatan usahatani aren serta penjualan olahan aren yaitu dengan cara membawa tamu terhormat Desa berkunjung ke penjual olahan nira serta adanya bantuan pembuatan spanduk dan mempromosikan hasil nira dan olahan nira ke media sosial. Lembaga pemerintah terkait seperti dinas pertanian yang berfungsi untuk memberikan edukasi terhadap budidaya aren belum menjalankan fungsinya dan dinas perindustrian yang berfungsi memberikan edukasi terhadap kegiatan pengolahan aren belum menjalankan fungsinya. Sehingga pada saat ini petani aren dan penjual olahan aren menjalankan kegiatan berdasarkan pengalaman pribadi.

IV. KESIMPULAN

1. Subsistem pertanian hulu dalam hal sarana produksi bibit, pupuk dan peralatan usahatani sudah tepat namun, masih ada yang belum sesuai dengan rekomendasi Kementerian Pertanian Indonesia. Seperti jumlah bibit aren per Ha, waktu pemupukan dan jumlah pupuk.
2. Subsistem budidaya pertanian, terdapat 4 orang petani aren, kegiatan budidaya aren terdiri dari persiapan lahan, penanaman bibit aren, penyisipan, pemupukan, penyiangan, perlindungan tanaman dan panen.
3. Subsistem pengolahan aren dihasilkan dua produk olahan kopi aren dan teh aren. Rata-rata *R/C ratio* dari usahatani aren adalah 2,19 ,rata-rata *R/C ratio* dari penjualan kopi aren adalah 2,04, rata-rata *R/C ratio* dari penjualan teh aren adalah 1,81 . Usahatani aren, penjualan kopi aren dan teh aren untung dan layak untuk dijalankan serta dikembangkan.

4. Subsistem pemasaran nira aren, kopi aren dan teh aren menggunakan dua saluran. Pada pemasaran nira aren menggunakan dua saluran yaitu disalurkan ke penjual olahan aren dan konsumen akhir sedangkan pada pemasaran kopi aren dan teh aren disalurkan langsung ke konsumen akhir. Saluran pemasaran yang paling efektif adalah saluran pemasaran satu karena biaya pemasaran rendah, margin pemasaran yang rendah dan nilai persentase bagian yang diterima produsen tinggi.
5. Subsistem kelembagaan penunjang di Desa Kiyap Jaya belum berjalan dengan baik, dilihat dari kelompok tani petani aren belum ada, lembaga penyuluh setempat tidak ada, lembaga keuangan belum berperan, lembaga pemerintah Desa sudah berperan dalam mempromosikan nira aren dan produk olahan aren lainnya.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Badan Pusat Statistik Jakarta Pusat , 2020. Statistik Indonesia Tahun 2020. Jakarta Pusat : Badan Pusat Statistik.
- [2] Muhiddin, D . (2016). Agroindustri Papain dan Pektin. Jakarta: penebar swadaya.
- [3] Sudyono, A. 2001. Pemasaran Pertanian. Universitas Muhamadiyah Malang Press. Malang.
- [4] Kementerian Pertanian Republik Indonesia. 2014. Pedoman Budidaya Aren(*Arenga Pinnata Merr*) Yang Baik. Menteri Pertanian Republik Indonesia. Jakarta.
- [5] Rudianto. 2013. Akuntansi Manajemen Informasi untuk Pengambilan Keputusan Strategis. Jakarta: Erlangga.
- [6] Suratiyah K. 2015. Ilmu Usahatani. Jakarta (ID): Penebar Swadaya.
- [7] Saputra, A., Maharani, E., & Muwardi, D. (2016). Analisis Usaha Agroindustri Tahu (Studi Kasus pada Usaha Agroindustri Tahu Bapak Warnok di Desa Kuok Kecamatan Kuok Kabupaten Kampar) (Doctoral skripsi, Riau University).