

**POTENSI PENGEMBANGAN PRODUK AREN (*Arenga pinnata* MERR)
DI DESA IKHWAN KABUPATEN BOLAANG MONGONDOW**

TALITHA WENIFRIDA

Program Studi Agribisnis, Fakultas Pertanian
Universitas Pembangunan Indonesia

E-mail Coresponding Author :
talitha.wenifrida@unpi.ac.id

ABSTRAK

Produk tanaman aren memiliki nilai ekonomi tinggi dan berpotensi ekspor jika diusahakan secara serius, karena hampir semua bagian fisik tanaman (akar, batang dan daun) maupun produksi tanaman (buah muda, nira dan pati atau tepung dalam batang) dapat dimanfaatkan dan memiliki nilai ekonomi, sehingga tanaman aren mempunyai potensi yang besar sebagai sumber pendapatan petani. Namun tanaman aren belum dibudidayakan secara khusus dan pemanfaatannya masih sangat terbatas diketahui oleh petani. Hasil penelitian yang diperoleh adalah: (1) Produk aren dimanfaatkan dengan cara membuat gula aren, kolang kaling, saguer dan cap tikus. Pengolahan dilakukan dengan cara tradisional yaitu kebiasaan yang dilakukan secara turun temurun. Bahan baku (nira) diperoleh dari tanaman enau yang tersebar di hutan dan yang ada di halaman rumah. (2) Pendapatan yang diperoleh dari hasil pengolahan produk aren yaitu pendapatan dari gula aren sebesar Rp 49.000,-/hari, Kolang-kaling sebesar Rp 37.500,-/hari, Sauer sebesar Rp 300.000,-/hari dan cap tikus sebesar Rp 150.000,-/ hari. Dengan demikian apabila melakukan pengolahan produk aren dapat menambah pendapatan masyarakat untuk meningkatkan kesejahteraan.

Kata kunci : Produk tanaman aren, pengolahan, peningkatan pendapatan

PENDAHULUAN

Seperti juga masyarakat yang lain, petani menghadapi sejumlah masalah ekonomi yang kompleks. Masalah tersebut diantaranya adalah (1) kemiskinan, (2) keterbatasan akses modal, teknologi dan pasar, (3) kelemahan fungsi kelembagaan sosial ekonomi yang ada, dan (4) kualitas sumberdaya manusia yang rendah sebagai akibat keterbatasan akses pendidikan, kesehatan dan layanan publik lainnya.

Masalah-masalah tersebut, tidak berdiri sendiri tetapi saling terkait satu dengan yang lainnya. Karena itu penyelesaian masalah pada masyarakat petani harus bersifat integralistik. Oleh karena itu harus memilih salah satu faktor yang menjadi basis penyelesaian masalah petani. Namun yang terpenting adalah memperoleh pendapatan yang teratur dan konsisten setiap hari sehingga kelangsungan hidup petani dan keluarganya dapat terpenuhi.

Salah satu cara adalah melakukan pengolahan produk aren (*Arenga pinnata* Merr).

Produk tanaman aren (*Arenga pinnata* Merr), memiliki nilai ekonomi tinggi dan berpotensi ekspor jika diusahakan secara serius, karena hampir semua bagian fisik pohon aren (akar, batang dan daun) maupun produksi tanaman (buah muda, nira dan pati atau tepung dalam batang) dapat dimanfaatkan dan memiliki nilai ekonomi. Akar digunakan untuk obat tradisional, batang digunakan untuk berbagai macam peralatan dan bangunan, sedangkan daun muda atau janur untuk pembungkus atau pengganti kertas rokok yang disebut dengan *kawung*. Hasil produksinya juga dapat dimanfaatkan, misalnya: buah aren muda untuk pembuatan kolang-kaling sebagai bahan pelengkap minuman dan makanan, air nira untuk bahan pembuat gula merah dan cuka, pati atau tepung dalam batang untuk bahan pembuatan berbagai macam makanan dan minuman (Sunanto, 1993). Dengan demikian dapat dikatakan bahwa tanaman aren mempunyai potensi yang sangat besar sebagai sumber pendapatan petani, walaupun budidaya tanaman aren belum diterapkan secara intensif.

Studi yang dilakukan oleh Sunanto (1993), memperlihatkan bahwa, pemanfaatan produk tanaman aren dapat meningkatkan pendapatan petani, yaitu

dengan memakai asumsi produksi yang alami, misalkan 10 liter nira/hari/pohon; jika 100 pohon yang disadap setiap harinya (dari populasi 250 pohon setiap hektar), maka akan diperoleh nira 1.000 liter/hari/ha. Rendemen gula merah dari nira sekitar 20-26,5 %, artinya dari 1.000 liter maka akan diperoleh sekitar 200-265 kg gula merah setiap hari. Kalau harga di tingkat petani Rp 5.000/kg, maka setiap hari pendapatan kotor petani aren dengan areal 1 hektar akan memperoleh sekitar Rp 1.000.000/hari/ha sampai dengan Rp 1.325.000/hari/ha. Pendapatan ini dikurangi dengan biaya tenaga sadap sebanyak 3-5 orang, tenaga pengolah gula 1-2 orang. Berarti setiap hektarnya kebun sudah menyerap tenaga kerja antara 4-7 orang, memberi pendapatan kepada petani pemilik yang cukup besar.

Menurut kajian BPTP Banten, dalam setahun setiap pohon aren bisa memproduksi nira 300-400 liter/tandan bunga. Setiap tandan bunga mampu menghasilkan nira 300-400 liter per musim bunga (selama 3- 4 bulan). Jadi dalam satu pohon aren mampu menghasilkan nira kurang lebih 900-1.600 liter/tahun. dan untuk setiap liter nira dapat di olah menjadi sekitar 0.15 - 0.17 kg gula semut.

Pohon aren yang oleh masyarakat Sulawesi Utara disebut dengan pohon *Seho*, belum dibudidayakan secara khusus, tetapi

tumbuh liar di daerah pegunungan dengan populasi kisaran 2 (dua) juta pohon, dengan luas areal pertanaman 2.942 ha yang tersebar di 7 kabupaten dan 44 kecamatan (Mononutu, 2007).

Kabupaten Bolaang Mongondow adalah salah satu daerah yang memiliki banyak pohon aren. Namun tanaman di daerah ini juga tumbuh liar di hutan-hutan, pinggir sungai maupun dipekarangan rumah, dimanfaatkan oleh penduduk setempat sebagai sumber mata pencaharian sampingan. Oleh penduduk setempat produk aren diolah menjadi *saguer* (tuak), gula aren dan kolang-kaling. Namun pemanfaatan produk aren masih sangat terbatas dan teknologi yang digunakan juga masih sederhana (tradisional). Oleh karena itu, perlu dikaji lebih lanjut prospek pengembangan tanaman aren di daerah ini melalui pengolahan produk tanaman aren untuk peningkatan pendapatan petani. Berdasarkan hal tersebut, maka tujuan penelitian ini adalah: (1). mengetahui cara masyarakat memanfaatkan produk aren dan (2). mengetahui prospek pengolahan produk aren ?

METODE PENELITIAN

Penelitian ini bersifat deskriptif kualitatif yang di laksanakan di Desa Ikhwan Kecamatan Dumoga Barat Kabupaten Bolaang Mongondow. Untuk mengumpulkan data dilakukan metode interview dan observasi.

Penentuan sampel dalam penelitian ini dilakukan dengan cara penunjukan langsung (*purposive sampling*) yaitu petani yang melakukan pengolahan gula aren, petani yang membuat tuak (*saguer* dan *cap tikus*) dan petani yang membuat kolang-kaling

Data yang dikumpulkan dikelompokkan kedalam dua kelompok yaitu data kuantitatif dan data kualitatif. Data kuantitatif diproses dengan cara mentabulasi lalu menjumlahkan, membandingkan dan mempersentasekan. Sedangkan data kualitatif diolah dengan cara menggabungkan informasi lalu mengungkapkan sesuai dengan gejala yang terjadi. Teknik ini disebut deskriptif kualitatif dengan persentase (Arikunto, 2011).

Metode analisis dalam penelitian ini menggunakan analisis statistik deskriptif.

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Pengolahan Produk Aren

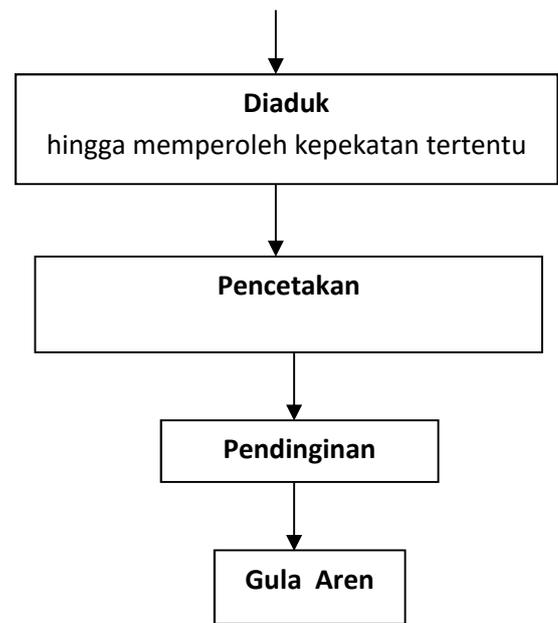
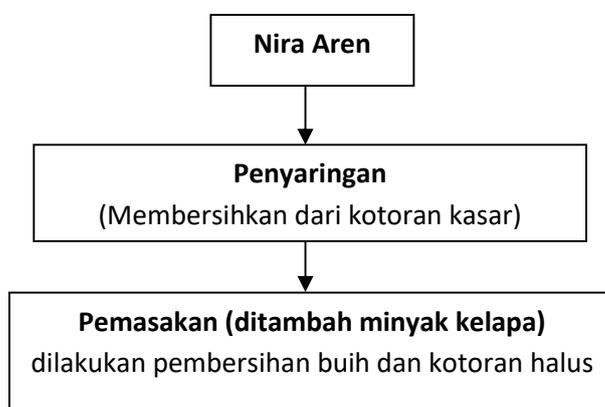
Pengolahan produk aren yang dilakukan oleh masyarakat yang ada di

Desa Ikhwan Kecamatan Dumoga Barat Kabupaten Bolaang Mongondow adalah: gula aren, kolang-kaling, *saguer* dan *cap tikus*.

1. Gula Aren

Pengolahan gula aren oleh responden dilakukan berdasarkan ketrampilan dan pengetahuan turun-temurun, sedangkan pembuatan gula semut belum ada yang melakukannya. Proses produksi yang dilakukan adalah langsung dari nira aren.

Penyadapan nira aren dilakukan saat mayang siap panen ditandai buah kuning, dan disadap pangkal mayang setiap hari sekali selama 3-4 minggu, ujung mayang dipotong dengan ukuran tertentu, nira aren akan mengalir secara perlahan dan tertampung pada wadah tampungan yang diikat dengan erat pada mayang yang sedang disadap. Nira aren disaring, dimasukkan dalam wajan, dimasak hingga kental, diaduk sampai merata, dituang pada cetakan tempurung kelapa, didinginkan selama 1-2 jam, diperoleh gula aren dalam bentuk gula cetak. Adapun proses pembuatannya sebagai berikut :



Gambar 1 : Proses Pembuatan Gula Aren

Pada pengolahan gula cetak, faktor penting yang harus diperhatikan adalah kerusakan nira (nira menjadi asam). Nira yang telah menjadi asam jika diolah menjadi gula, tidak menghasilkan gula yang mengkristal. Untuk mengatasi permasalahan ini, wadah penampung nira dicuci bersih dan dibilas dengan air mendidih atau diisi kapur sebanyak satu sendok (20-25 g) bagi penampungan dengan volume 7-10 liter.

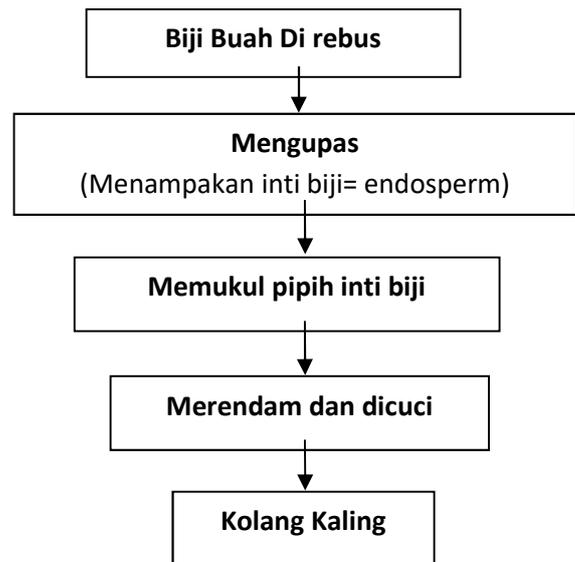
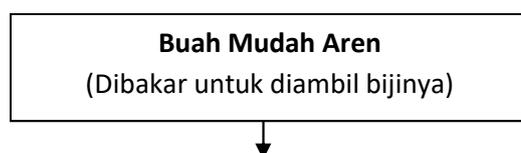
Hasil sadapan pada pagi hari dikumpul, dipanaskan sampai mendidih dan digabungkan dengan hasil sadapan sore hari, dimasak bersama pada malam hari. Untuk memasak gula aren, digunakan kayu bakar, karena untuk proses pemasakan dibutuhkan waktu sekitar 3 – 4 jam.

Selanjutnya gula aren siap untuk dikonsumsi atau dijual.

2. Kolang Kaling

Kolang Kaling adalah produk hasil rebusan endosperm biji buah aren. Kolang kaling dapat diperoleh dari inti biji buah aren yang setengah masak. Tiap buah aren mengandung tiga biji buah. Buah aren yang setengah masak, kulit biji buahnya tipis, lembek dan berwarna kuning inti biji (endosperm) berwarna putih agak bening dan lembek, endosperm inilah yang diolah menjadi kolang-kaling.

Adapun cara untuk membuat kolang-kaling :^[1] (1) Membakar buah aren dengan tujuan agar kulit luar dari biji dan lender yang menyebabkan rasa gatal pada kulit dapat dihilangkan. Biji-biji yang hangus, dibersihkan dengan air sampai dihasilkan inti biji yang bersih.^[2] (2) Merebus buah aren dalam belanga/kuali sampai mendidih selama 1-2 jam. Dengan merebus buah aren ini, kulit biji menjadi lembek dan memudahkan untuk melepas/memisahkan dengan inti biji. (3) Memukul pipih inti biji dan Inti biji ini dicuci berulang-ulang sehingga menghasilkan kolang-kaling yang bersih. Untuk jelasnya dapat di lihat pada diagram alur pembuatan kolang kaling.



Gambar 2 Proses Pembuatan KolangKaling

3. Pembuatan Tuak (*cap tikus dan saguer*)

Nira aren yang dibiarkan di dalam bumbung bambu akan mengalami proses fermentasi yang disebut dengan tuak dan mempunyai kadar etanol 4 %. Di Sulawesi Utara di sebut *saguer*, hasil penyulingan *saguer* disebut *cap tikus*.

Cap Tikus adalah jenis cairan berkadar alkohol rata-rata 40 persen yang dihasilkan melalui penyulingan *saguer* (cairan putih yang keluar dari mayang pohon enau). Tinggi rendahnya kadar alkohol pada *Cap Tikus* tergantung pada kualitas penyulingan. Semakin bagus sistem penyulingannya, semakin tinggi pula kadar alkoholnya.

Saguer sejak keluar dari mayang pohon enau sudah mengandung alkohol. Menurut kalangan petani, kadar alkohol yang dikandung *saguer* juga tergantung

pada cara menuai dan peralatan bambu tempat menampung *saguer* saat menetes keluar dari mayang pohon enau.

Untuk mendapatkan *saguer* yang manis bagaikan gula, bambu penampungan yang digantungkan pada bagian mayang tempat keluarnya cairan putih (*saguer*), berikut saringannya yang terbuat dari ijuk pohon enau harus bersih. Semakin bersih, *saguer* semakin manis. Semakin bersih *saguer*, maka *Cap Tikus* yang dihasilkan pun semakin tinggi kualitasnya.



Gambar 3: Proses pembuatan *Saguer* dan *Cap Tikus*

Kadar alkohol pada *Cap Tikus* tergantung pada teknologi penyulingan. Petani sejauh ini masih menggunakan teknologi tradisional, yakni *saguer* dimasak kemudian uapnya disalurkan dan dialirkan melalui pipa bambu ke tempat penampungan. Tetesan-tetesan itulah yang

kemudian dikenal dengan minuman *Cap Tikus*.

B. Pendapatan dari Pengolahan Produk Aren

Pohon aren yang disadap adalah pohon yang tumbuh liar di hutan dan pohon aren yang tumbuh sendiri di halaman rumah tanpa perlakuan apapun, sehingga tidak ada biaya yang dikeluarkan untuk memperoleh nira aren.

Berdasarkan proses pengolahannya, maka dapat dihitung masing-masing pendapatan yang diperoleh masyarakat.

1. Analisis Pendapatan Gula Aren

Secara umum masyarakat di Desa Ikhwan melakukan pengolahan gula aren sesuai dengan kemampuan menyadap pohon aren. Kemampuan menyadap setiap hari antara 5 – 6 pohon aren, dengan hasil kurang lebih 50 liter. Untuk menghasilkan 1 kg gula aren dibutuhkan 7 liter nira. Harga gula aren ditingkat petani Rp 7.000,-/kg

Proses produksi yang dilakukan oleh pembuat gula aren, adalah secara tradisional, karena peralatan yang digunakan masih sangat sederhana yaitu wajan ukuran besar untuk mengaduk dan pemasakan dilakukan dengan menggunakan kayu api, sehingga biaya produksinya tidak diperhitungkan karena kayu yang digunakan dikumpulkan sendiri dari hutan, sedangkan

alat untuk mencetak gula terbuat dari tempurung kelapa yang juga tidak dibeli.

Produksi yang dihasilkan untuk satu kali masa produksi yaitu :

Produksi Gula Aren

= 50 liter nira = 7 kg gula aren

Nilai produksi

= 7 kg x Rp 10.000,- = Rp 70.000,-

2. Analisis Pendapatan Kolang Kaling

Sangat sedikit masyarakat di Desa Ikhwan yang membuat kolang kaling setiap hari, namun pada hari raya atau bulan puasa barulah banyak masyarakat yang memproduksinya. Proses produksi kolang kaling dilakukan secara tradisional, yaitu buah aren dikumpul dalam jumlah tertentu kemudian dilakukan pengolahan. Biasanya dilakukan per 3 hari. Pada proses pembuatan kolang kaling biaya produksi tidak diperhitungkan karena sarana produksinya tidak di beli.

Produksi kolang kaling per 3 hari adalah:

Produksi kolang kaling = 15 kg

Nilai Produksi

= 15 kg x Rp 10.000,-/kg = Rp 150.000,-

3. Analisis Pendapatan *Saguer* dan *Cap Tikus*

Jenis minuman ini diproduksi oleh masyarakat yang ada di Desa Ikhwan di hutan-hutan tempat pohon enau tumbuh.

Pohon enau sering juga disebut pohon *saguer* karena pohon ini menghasilkan *saguer*, atau cairan putih yang rasanya manis keasam-asaman serta mengandung alkohol sekitar lima persen.

Proses produksi *saguer* dilakukan setiap hari karena tidak membutuhkan pengolahan, setelah disadap dapat langsung dikonsumsi, sedangkan untuk *cap tikus* membutuhkan proses penyulingan sehingga produksi yang dilakukan biasanya seminggu sekali.

Produksi *saguer* yang dihasilkan setiap hari 30 liter kemudian dijual dengan harga Rp 5.000,-/liter. Sehingga nilai produksi *saguer* = 30 ltr x Rp 5.000,- = Rp 150.000,-

Produksi *cap tikus* per minggu 50 liter, dijual dengan harga Rp 30.000,-/ liter, sehingga nilai produksi Rp 1.500.000,- per 6 hari.

Pendapatan dari produksi pengolahan aren secara keseluruhan dapat di lihat pada tabel 1.

Tabel 1. Analisis Pendapatan dari Pengolahan Produk Aren di Desa Ikhwan, 2018.

Jenis Produk	Jumlah Produksi	Harga Produksi	Pendapatan (Rp)	Pendapatan per Hari (Rp)
Gula Aren	7 kg/hr	10.000,- /kg	10.000,-/hr	70.000,-
Kolang Kaling	15 kg/3 hr	10.000,- /kg	150.000/3 hr	50.000,-
<i>Saguer</i>	30 ltr/3 hr	5.000,-/ltr	150.000,-/3 hr	50.000,-
<i>Cap Tikus</i>	50 ltr/6 hr	30.000,- /ltr	1.500.000,-/6 hr	250.000,-

Tabel 1, memperlihatkan bahwa pendapatan yang terbesar dari pengolahan produk aren adalah membuat *cap tikus* yaitu Rp 250.000,-/hari, namun usaha pembuatan *cap tikus* ini masih mendapat kendala karena pemerintah belum memberikan izin usaha. Hal ini disebabkan minuman *cap tikus* mengandung alkohol yang dapat memabukkan jika dikonsumsi secara berlebihan.

C. Potensi dan Hambatan Pengolahan Produk Aren

Tanaman Aren (*Arenga pinnata* Merr) merupakan salah satu jenis tanaman palma yang potensial untuk dikembangkan karena selain dapat tumbuh dengan baik di Desa Ikhwan, juga dapat sebagai sumber pendapatan bagi masyarakat. Namun pengembangan aren belum diupayakan secara optimal karena berbagai hambatan teknis maupun non teknis.

1. Potensi Pengolahan Produk Aren

Potensi pengolahan produk aren adalah sebagai berikut:

a) Di tinjau dari sumberdaya tanaman yang ada di Desa Ikhwan, maka pengolahan produk aren masih terbuka lebar karena belum semua tanaman aren dimanfaatkan oleh masyarakat. Disamping itu pula masih banyak lahan yang dapat ditanami pohon aren. Peningkatan

dan pengembangan produk aren, dapat dilakukan dua cara yaitu: membudidayakan tanaman aren dan memanfaatkan teknologi yang tersedia untuk pengolahan produk aren. Pembudidayaan tanaman aren dapat dilakukan melalui optimalisasi pemanfaatan lahan diantaranya pemanfaatan lahan tidur. Dengan bantuan pemerintah melalui penyuluh pertanian, dapat membantu masyarakat untuk membudidayakan tanaman aren. Jika tanaman ini di kelola dengan baik, maka dapat menjadi sumber pendapatan yang layak.

b). Motivasi masyarakat merupakan potensi yang dapat menunjang pengolahan produk aren. Untuk memenuhi kebutuhan hidup adalah alasan utama melakukan pengolahan produk, sebab mereka akan mendapat tambahan pendapatan yang digunakan untuk menyekolahkan anak, menambah modal usaha lainnya seperti membuka warung dan juga digunakan untuk memperbaiki rumah tempat tinggal. Motivasi ini memberikan semangat kerja dan menimbulkan sikap disiplin menjalani pekerjaan. Artinya mereka melakukan pekerjaan dengan bertanggung jawab, tidak merusak tanaman aren yang merupakan

sumber penghasilan mereka.

- c). Pasar yang tersedia, merupakan faktor pendorong untuk melakukan suatu usaha. Demikian juga halnya dengan pemasaran produk aren. Produk yang dihasilkan, biasanya dijual ke pedagang pengumpul yang ada di desa, tetapi ada juga konsumen yang langsung membeli di tempat usaha. Oleh karena itu untuk memasarkan gula merah, kolang kaling, *saguer* dan *cap tikus*, tidak mengalami kesulitan.

2. Hambatan Pengolahan Produk Aren

Ada beberapa hambatan yang dialami untuk pengolahan produk aren yaitu:

- a). Tanaman aren belum dibudidayakan secara khusus, dengan kata lain tanaman dibiarkan tumbuh liar di pekarangan rumah dan di hutan yang ada di Desa Ikhwan, sehingga tanaman tersebar dan jumlah populasinya tidak diketahui secara pasti. Akibatnya tanaman aren yang produktif tidak dapat disadap.
- b). Pengetahuan petani atau masyarakat tentang pengolahan produk aren masih sangat terbatas, yaitu membuat gula merah, kolang kaling, *saguer* dan *cap tikus* dan proses pengolahan dilakukan secara tradisional, oleh karena itu produk yang dihasilkan

masih terbatas.

- c). Belum ada dukungan pemerintah terhadap produk pengolahan aren, terutama produk *saguer* dan *cap tikus*. Di lihat dari keuntungan ekonomi, maka produk *saguer* dan *cap tikus* memberikan keuntungan yang cukup besar, namun karena produk ini mengandung alkohol, maka izin usaha tidak diberikan

KESIMPULAN

Kesimpulan yang dapat diambil setelah melakukan penelitian adalah:

Masyarakat di Desa Ikhwan memanfaatkan produk aren dengan cara membuat gula aren, kolang kaling, *saguer* dan *cap tikus*. Cara membuat produk aren tersebut masih bersifat tradisional dan bahan baku (nira) diperoleh dari tanaman aren yang ada di hutan maupun yang ada di pekarangan rumah. Pohon aren di Desa Ikhwan belum dibudidayakan secara khusus.

Pendapatan yang diperoleh dari hasil pengolahan produk aren yaitu pendapatan dari gula aren sebesar Rp 70.000,-/hari, Kolang-kaling sebesar Rp 50.00,-/ hari, *Saguer* sebesar Rp 50.000,-/hari dan *cap tikus* sebesar Rp 250.000,-/ hari.

Dengan demikian apabila melakukan pengolahan produk aren dapat menambah pendapatan masyarakat untuk meningkatkan kesejahteraan.

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto Suharsimi, 2011. (Edisi Revisi)
Prosedur Penelitian Suatu
Pendekatan Praktek. Rineka Cipta.
Jakarta.
- BPTP Banten, 2011. Kajian Sosial
Ekonomi Aren, di Banten.
- Mononutu J.A., 2007. Meningkatkan Nilai
Produk Tanaman Aren Melalui
Produksi Bioetanol Berbasis Industri
Rakyat. Workshop Budidaya dan
Pemanfaatan Aren Untuk Bahan
Pangan dan Energi. Jakarta.
- Soekartawi, 1995. Analisa Usahatani.
Rajwali Press. Jakarta.
- Sunanto, H., 1993. Aren (Budidaya
dan Multigunanya). Kanisius,
Yogyakarta.