

**LAPORAN AKHIR PENELITIAN DASAR  
DANA DIPA FAKULTAS PERTANIAN**



**ANALISIS PENDAPATAN DAN CURAHAN KERJA BEBERAPA PRODUK  
TANAMAN AREN DI NAGARI ANDALEH BARUAH BUKIT, KABUPATEN  
TANAH DATAR**

Oleh:

<b>Ir. Dwi Evaliza M.Si</b>	<b>: NIDN. 0011046207 (Ketua)</b>
<b>Ir. Syahyana Raesi, MSc</b>	<b>: NIDN. 0003026506 (Anggota)</b>
<b>Ami Sukma Utami, SP, MSc</b>	<b>: NIDK. 8898330017 (Anggota)</b>

**FAKULTAS PERTANIAN  
UNIVERSITAS ANDALAS  
TAHUN 2018**

**HALAMAN PENGESAHAN**  
**PENELITIAN DASAR DANA DIPA FAKULTAS**

**Judul Penelitian** : **ANALISIS PENDAPATAN DAN CURAHAN  
KERJA BEBERAPA PRODUK TANAMAN AREN  
DI NAGARI ANDALEH BARUAH BUKIT,  
KABUPATEN TANAH DATAR**

**Kode>Nama Rumpun Ilmu** : **181/Sosial Ekonomi Pertanian**

**Ketua Peneliti:**

a. Nama Lengkap : Ir. Dwi Evaliza. M.Si  
b. NIDN : 0011046207  
c. Jabatan Fungsional :  
d. Program Studi : Agribisnis  
e. Nomor HP : 085274573322  
f. Alamat surel (e-mail) : [dwievaliza@yahoo.com](mailto:dwievaliza@yahoo.com)

**Anggota Peneliti 1**

a. Nama Lengkap : Ir. Syahyana Raesi, MSc  
b. NIDN : 0003026506  
c. Perguruan Tinggi : Universitas Andalas

**Anggota Peneliti 2**

a. Nama : Ami Sukma Utami, SP, MSc  
b. NIDK : 8898330017  
c. Perguruan Tinggi : Universitas Andalas

**Biaya Penelitian** : - diusulkan ke DIKTI Rp. ....  
- dana internal PT Rp. ....  
- dana DIPA Fakultas Rp. 20.000.000  
- *inkind* Rp. ....

Padang, November 2018  
Ketua Peneliti,

**Ir. Dwi Evaliza, M.Si**  
NIP. 19620411198932001

Mengetahui,

Menyetujui

Ketua  
Jurusan Sosek

Dekan  
Fakultas Pertanian

**Mahdi, SP. M.Si. Ph.D**  
NIP. 197104102000031002

**Dr. Ir. Munzir Busniah, M.Si**  
NIP. 196406081989031001

## DAFTAR ISI

<b>DAFTAR ISI</b> .....	iii
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	iv
<b>RINGKASAN</b> .....	v
<b>BAB I. PENDAHULUAN</b> .....	1
A. Latar Belakang .....	1
B. Rumusan Masalah .....	2
C. Tujuan Penelitian .....	3
<b>BAB II. TINJAUAN PUSTAKA</b> .....	4
A. Curahan Kerja .....	4
B. Pendapatan Usaha Tani .....	4
<b>BAB III. METODE PENELITIAN</b> .....	6
A. Waktu dan Tempat Penelitian. ....	6
B. Metode Pengumpulan data.....	6
C. Data yang Diperlukan.....	7
D. Metode Analisis Data .....	7
<b>BAB IV. HASIL DAN PEMBAHASAN</b> .....	9
A. Gambaran Umum Daerah.....	9
B. Profil Usaha Tani Aren.....	10
C. Pendapatan dan Keuntungan Produk Tanaman Aren .....	12
D. Curahan Kerja .....	14
E. Hubungan Antara Pendapatan dan Curahan Kerja .....	16
<b>BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN</b> .....	17
A. Kesimpulan .....	17
B. Saran .....	17
<b>DAFTAR PUSTAKA</b> .....	18
<b>LAMPIRAN</b> .....	19

## **DAFTAR TABEL**

<b>1.</b>	Tabel Luas dan Tingkat Kemiringan Nagari Andaleh Baruah Bukik.....	9
<b>2.</b>	Jumlah penduduk berdasarkan jenis kelamin di Nagari Andaleh Baruah Bukik tahun 2018.....	10
<b>3.</b>	Rata-Rata Pendapatan dan Keuntungan berbagai produk dari tanaman aredalam 1 tahun (Juli 2017-Juni 2018).....	12
<b>4.</b>	Pendapatan dan Keuntungan Produk Tanaman Aren dalam 1 Tahun (Juli 2017-Juni 2018).....	13
<b>5.</b>	Curahan untuk Masing-Masing Produk Tanaman Aren Selama 1 Tahun (Juli 2017-Juni 2018).....	14
<b>6.</b>	Produktivitas pada Masing-Masing Produk pada Tanaman Aren Selama 1 Tahun (Juli 2017-Juni 2018).....	16

## **Analisis Pendapatan dan Curahan Kerja Beberapa Produk Tanaman Aren di Nagari Andaleh Baruah Bukit, Kabupaten Tanah Datar**

### **Ringkasan**

Penelitian dengan judul Analisis Pendapatan dan Curahan Kerja Beberapa Produk Tanaman Aren di Nagari Andaleh Baruah Bukit, Kabupaten Tanah Datar telah dilaksanakan pada bulan Juli sampai November 2018, dengan tujuan penelitian (1). Mengetahui pendapatan dan keuntungan dari produk tanaman aren; (2). Mengetahui curahan kerja dalam menghasilkan produk tanaman aren; (3). Menganalisis hubungan antara pendapatan dan curahan kerja pada masing-masing produk tanaman aren. Sampel diambil sebanyak 30 orang dengan metode sampling insidental. Analisis data dilakukan dengan secara deskriptif kualitatif dan kuantitatif berdasarkan rata-rata pohon aren yang berproduksi (13 pohon), yang diambil adalah 1 tahun terhitung dari bulan juli 2017 sampai juni 2018. Rata-rata pendapatan yang diperoleh dari gula aren sebesar Rp. 38.059.000 (86,90%), ijuk sebesar Rp 154.287 (0,35%), kolang kaling sebesar Rp. 5.148.895 (11,76%), gula semut sebesar Rp. 399.145 (0,91%), dan minuman fermentasi sebesar 34.062 (0,08%). Curahan kerja untuk gula aren sebesar 187,00 HKP/tahun (88,15%), ijuk sebesar 0,36 HKP/tahun (0,17%), kolang kaling 24,69 HKP/tahun (11,64%), gula semut sebesar 0,07 HKP/tahun (0,03%) dan minuman fermentasi sebesar 0,02 HKP/tahun (0,01%). Produktivitas kerja gula aren sebesar 203.524/HKP, ijuk sebesar 428.575/HKP, kolang kaling sebesar 208.542/HKP, gula semut sebesar 5.702.071/HKP dan minuman fermentasi 1.703.100/HKP. Curahan kerja sebanding dengan jumlah pendapatan yang diperoleh kecuali untuk ijuk dan gula semut, karena ijuk membutuhkan tenaga kerja yang lebih banyak dibandingkan gula semut, namun harga ijuk jauh lebih murah dibandingkan dengan harga gula semut. Dilihat dari budidaya tanaman aren yang tidak mengikuti cara budidaya yang ilmiah mengakibatkan jumlah produksi yang diperoleh tidak optimum, seharusnya dapat mengikuti cara yang ilmiah agar produksi dan pendapatan bisa di tingkatkan.

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **A. Latar Belakang**

Kabupaten Tanah Datar merupakan salah satu Kabupaten di Sumatera Barat sebagai salah satu daerah sentra pertanian yang terletak pada 00°17" LS - 00°39" LS dan 100°19" BT – 100°51" BT, mempunyai luas 1336,00 km<sup>2</sup>. Kabupaten Tanah Datar terdiri dari 14 Kecamatan, 75 Nagari, dan 395 Jorong dengan luas wilayah 133.600 ha. Selain produk hortikultura, kabupaten ini juga dikenal sebagai daerah penghasil tanaman perkebunan, salah satunya adalah tanaman aren.

Tanaman aren merupakan salah satu komoditas potensial yang hampir semua bagian atau produk tanaman ini dapat dimanfaatkan dan memiliki nilai ekonomis. Pohon ini menghasilkan banyak produk seperti gula merah, gula semut, kolang kaling, ijuk, dan nira. Selain untuk bahan pangan, tanaman aren juga dapat menjadi sumber bahan bakar alternatif.

Tanaman aren berfungsi sebagai sumber pendapatan bagi sebagian masyarakat di Kenagarian Andaleh Baruh Bukik Kecamatan Sungayang Kabupaten Tanah Datar. Berbagai produk yang berasal dari tanaman aren menjadi sumber pendapatan masyarakat, baik produk olahan maupun yang tidak diolah. Dari berbagai macam produk yang dihasilkan oleh tanaman aren, gula aren adalah produk yang paling banyak diusahakan oleh petani sehingga juga membutuhkan curahan kerja paling banyak.

Gula aren sudah dikenal oleh masyarakat Indonesia sebagai salah satu pemanis makanan dan minuman. Hingga saat ini kedudukan gula aren sebagai pemanis belum dapat digantikan oleh pemanis lainnya seperti gula pasir. Hal ini karena gula manis memiliki rasa yang khas dibandingkan dengan zat pemanis lainnya.

Ijuk adalah benang hitam yang keras merupakan produk hasil tanaman aren. Oleh masyarakat, ijuk digunakan sebagai bahan pembuat tambang (tambang ijuk), bahan pembuat keset, bahan pembuat sikat, bahan pembuat sapu lantai, bahan

pembuat atap rumah, bahan pmbuat jok mobil, septic tank, saingan airdan lain-lain (Muchari dan Benny Rachman, 2014).

Buah dari tanaman aren biasa disebut kolang-kaling. Buah aren atau kolang-kaling ini digunakan sebagai bahan campuran makanan seperti kolak, es campur, sirup atau dibuat manisan yang disajikan dalam bentuk tusukan-tusukan seperti sate.

Selain menghasilkan gula aren, nira bisa dimanfaatkan dalam pembentukan gula semut. Gula semut adalah gula aren yang berupa serbuk berwarna kuning kecoklatan dengan aroma yang khas. Proses pembuatan gula semut secara tradisional sama dengan pengolahan atau pencetakan gula aren. Pada pencetakan gula aren, nira dimasak dengan tungku untuk menghasilkan nira kental lalu dicetak, sedangkan pengolahan gula semut, setelah didapatkan nira kental lalu dilanjutkan dengan pendinginan dan pengkristalan. Proses pengkristalan dilakukan dengan cara mengaduk menggunakan garpu kayu secara perlahan dan makin lama makin cepat sampai terbentuk serbuk gula (gula semut). Tahap terakhir adalah pengeringan yang bisa dilakukan dengan sinar matahari atau menggunakan oven (Anonim, 2005).

## **B. Rumusan Masalah**

Dari tanaman aren diperoleh pendapatan sebagai penghasilan dari masyarakat Andaleh Baruh Bukit. Produk utama yang paling banyak diusahakan adalah gula aren. Pada saat ini, petani juga mengolah nira untuk dijadikan gula semut. Permintaan gula semut dari dalam negeri maupun dari luar negeri meningkat setiap tahunnya. Terkait permintaan dalam negeri, kebutuhan gula semut terbesar datang dari industri makanan dan obat-obatan. Sementara untuk pasar lokal, permintaan tertinggi terjadi pada saat dan menjelang bulan puasa ramadhan sehingga harga jual pada saat itu juga mahal.

Dengan berkembangnya berbagai industri makanan dan minuman, maka buah kolang-kaling juga semakin diminati oleh masyarakat. Buah dari tanaman aren dapat diambil dan diolah menjadi bahan campuran makanan dan minuman. Permintaan kolang-kaling meningkat terutama ketika bulan puasa Ramadhan sehingga harga pada saat itu juga tinggi.

Berbagai produk tanaman aren ini tentu akan memberikan pendapatan yang berbeda, begitu juga dengan curahan kerja untuk menghasilkan produk itu akan berbeda pula. Berapa pendapatan dan keuntungan dari masing-masing produk tanaman aren tersebut? Produk apa yang paling banyak diusahakan dan berapa curahan kerja untuk menghasilkan produk tersebut? Apakah curahan kerja paling besar akan memberikan kontribusi pendapatan yang paling besar juga?

### **C. Tujuan penelitian**

1. Mengetahui pendapatan dan keuntungan dari masing-masing produk tanaman aren (gula aren, gula semut, kolang-kaling, ijuk, nira)
2. Mengetahui curahan kerja dalam menghasilkan produk-produk tanaman aren.
3. Menganalisis hubungan antara pendapatan dan curahan kerja pada masing-masing produk tanaman aren.

## BAB II

### TINJAUAN PUSTAKA

#### A. Curahan Kerja

Menurut Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 13 tahun 2003, tenaga kerja adalah setiap orang yang mampu melakukan pekerjaan guna menghasilkan barang dan/atau jasa baik untuk memenuhi kebutuhan sendiri maupun untuk masyarakat. Curahan kerja adalah jumlah waktu yang dialokasikan untuk melakukan serangkaian kegiatan yang biasa dilakukan di dalam dan luar rumah tangga dalam satuan waktu atau jam.

Pekerja terbagi atas dua yaitu pekerja tak penuh dan pekerja penuh. Pekerja tak penuh tersebut sebutkan setengah penganggur kentara. Ada berbagai alasan orang setengah menganggur seperti tidak mampu mencari pekerjaan tambahan atau pekerjaan penuh. Ada juga orang yang memang menghendaki pekerjaan tak penuh dengan alasan sekolah, mengurus rumah tangga, atau merasakan tak perlu untuk bekerja penuh. (Simanjuntak, 1985:24)

Lama waktu kerja seseorang dipengaruhi oleh orang tersebut, orang yang tidak dalam keadaan cacat atau sakit, secara normal mempunyai kemampuan untuk bekerja. Selain itu lama kerja juga dipengaruhi oleh keadaan iklim suatu tertentu (Suratiah, 2015:26).

#### B. Pendapatan Usaha Tani

Pendapatan usahatani digambarkan sebagai sisa pengurangan nilai-nilai penerimaan usahatani dengan biaya yang dikeluarkan, yang mana penerimaan adalah hasil perkalian dari jumlah produksi total dengan harga produk, sedangkan pengeluaran atau biaya usahatani adalah nilai penggunaan sarana produksi dan lain-lain yang diperlukan atau dibebankan kepada proses produksi yang bersangkutan (Tjakrawiralaksana, 1983 diakses melalui [www.trigonalmedia.com](http://www.trigonalmedia.com), 13 Agustus 2018).

Pendapatan adalah selisih antara penerimaan dengan semua biaya yang dikeluarkan selama melakukan kegiatan usaha. Ada beberapa pengertian yang perlu diperhatikan dalam menganalisis pendapatan antara lain (Sukartawi, 1995) : (1) Penerimaan adalah jumlah produksi yang dihasilkan dalam suatu kegiatan

usaha dikalikan dengan harga jual yang berlaku di pasar. (2) Pendapatan bersih adalah penerimaan kotor yang dikurangi dengan total biaya produksi atau penerimaan kotor di kurangi dengan biaya variabel dan biaya tetap. (3) Biaya produksi adalah semua pengeluaran yang dinyatakan dengan uang yang diperlukan untuk menghasilkan produksi.

Pendapatan kotor usahatani didefinisikan sebagai nilai produk total usahatani dalam jangka waktu tertentu, baik yang dijual maupun tidak dijual. Jangka waktu pembukuan umumnya satu tahun yang mencakup : a) dijual, b) dikonsumsi rumah tangga petani, c) digunakan dalam usahatani, d) digunakan untuk pembayaran, dan e) disimpan atau ada di gudang pada akhir tahun (Soekartawi, 1984).

Pendapatan meliputi pendapatan kotor (penerimaan total) dan pendapatan bersih. Pendapatan kotor adalah nilai produksi komoditas pertanian secara keseluruhan sebelum dikurangi biaya produksi (Rahim dan Hastuti Dwi R. D, 2007).

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **A. Waktu dan Tempat Penelitian**

Penelitian dilaksanakan di Nagari Andaleh Baruah Bukik Kecamatan Sungayang Kabupaten Tanah Datar. Pemilihan tempat dilakukan secara sengaja (*purposive*) dengan pertimbangan Nagari Andaleh Baruah Bukik merupakan salah satu daerah yang banyak menghasilkan tanaman aren. Adapun waktu penelitian dilaksanakan pada bulan Mei-Agustus 2018.

#### **B. Metode Penelitian**

Metode penelitian yang digunakan adalah deskriptif dengan pendekatan survey. Menurut Sugiyono (2005:21) menyatakan bahwa metode deskriptif adalah metode yang digunakan untuk menggambarkan atau menganalisis suatu hasil penelitian tetapi tidak digunakan untuk membuat kesimpulan yang lebih luas (diakses melalui idtesis.com, tanggal 13 Agustus 2018). Metode survey adalah pengamatan atau penyelidikan yang kritis untuk mendapatkan keterangan yang baik terdapat suatu persoalan tertentu didalam daerah atau lokasi tertentu atau suatu studi ekstensif yang dipolakan untuk memperoleh informasi-informasi yang dibutuhkan (Daniel, 2002 : 44)

#### **C. Metode Pengumpulan Data**

Data yang dikumpulkan dalam penelitian ini terdiri atas dua jenis yaitu data primer dan data sekunder. Data primer diperoleh dengan wawancara mendalam dengan informan kunci. Sedangkan data sekunder diperoleh melalui studi literatur di perpustakaan, BPS, Dinas Perindustrian dan Perdagangan, dan instansi lainnya yang terkait dengan penelitian ini.

##### **a. Metode Pengambilan Sampel**

Penelitian ini dilakukan pada petani aren di Nagari Andaleh Baruah Bukik Kabupaten Tanah Datar. Populasi penelitian ini adalah petani yang mengusahakan produk yang berasal dari tanaman aren. Pengambilan responden dilakukan dengan

metode sampling insidental. Sampling insidental merupakan teknik penentuan sampel berdasarkan kebetulan, yaitu siapa saja yang secara kebetulan bertemu dengan peneliti dapat digunakan sebagai sampel. Sampel diambil sebanyak 30 orang petani tanaman aren.

#### **D. Data yang Diperlukan**

Data yang diperlukan dalam penelitian ini adalah :

1. Curahan jam kerja yaitu jumlah waktu yang digunakan petani aren dalam satu tahun masing-masing produk tanaman aren.
2. Jumlah produksi yaitu jumlah produk yang dihasilkan dalam satu tahun yang dihitung dengan satuan kg.
3. Harga jual produksi yaitu nilai jual produk-produk tanaman aren yang diterima petani yang dihitung dengan satuan Rp/kg.
4. Biaya yang dibayarkan yaitu biaya tunai yang benar-benar dikeluarkan untuk mendapatkan produk tanaman aren
5. Biaya yang diperhitungkan, adalah biaya yang tidak tunai tapi dihitung sebagai biaya dalam menghitung keuntungan, seperti biaya tenaga kerja dalam keluarga, bunga modal, dan penyusutan alat.
6. Biaya total yaitu jumlah keseluruhan biaya yang dibayarkan dan biaya yang diperhitungkan yang dikeluarkan oleh petani.

#### **E. Metode Analisis Data**

Data yang diperoleh diolah dan dianalisis dengan dua cara yaitu secara kualitatif dan kuantitatif. Data kuantitatif diolah dan disajikan dalam bentuk tabel. Data kualitatif dipaparkan dalam bentuk uraian guna mendukung data kuantitatif. Hal yang pertama kali dilakukan dalam mengolah data adalah menyusun daftar variabel-variabel yang akan ditabulasikan ke dalam tabel yang telah disiapkan.

1. Curahan kerja dihitung dari jumlah kerja yang dialokasikan oleh petani selama satu proses produksi. Analisis dilakukan dengan membandingkan teori yang ada. Seorang bekerja penuh jika bekerja selama 35 jam/minggu
2. Jumlah produksi yaitu jumlah produk yang dihasilkan dari setiap kali panen/produksi yang dihitung dengan satuan kg/liter

3. Harga jual produksi yaitu nilai jual produk-produk tanaman aren yang diterima petani yang dihitung dengan satuan Rp/kg. Adapun harga yang digunakan yaitu harga jual pada satu tahun terakhir.
4. Penerimaan Usahatani yaitu perkalian antara produksi yang diperoleh dengan harga jual. Penerimaan usahatani dapat dirumuskan sebagai berikut :

$$TR = ( Xi \cdot Hx )$$

Dimana :

TR = Total penerimaan (Rp/ha/th)

Xi = Jumlah produksi (Kg/ha/th)

Hx = Harga jual (Rp/kg)

5. Pendapatan usahatani adalah selisih penerimaan total petani dari usahatani dikurangi biaya yang dibayarkan petani dalam pengelolaan usahatani selama tanaman masih bereproduksi.

$$Yi = ( Xi \cdot Hx ) - Bt$$

Dimana :

Yi = Pendapatan petani (Rp/ha/th)

Xi = jumlah produksi (Kg/ha/ th)

Hx = harga jual (Rp/kg)

Bt = biaya yang dibayarkan (Rp/ha/th)

6. Keuntungan usahatani adalah selisih antara penerimaan dengan biaya total, digunakan rumus pendapatan (Soekartawi, 1993: 98) dengan formulasi :

$$\pi = TR - TC$$

Dimana :

$\pi$  = Pendapatan usaha gula aren (Rp)/ bulan

TR = Total Revenue atau total penerimaan (Rp)/ bulan

TC = Total Cost atau total biaya yang dikeluarkan selama proses produksi (Rp)/bulan

7. Analisis tabulasi silang dengan membandingkan hubungan antara pendapatan dan curahan kerja.
8. Data diambil pada satu bulan Ramadhan dan satu bulan selain bulan Ramadhan dan dikonversikan menjadi satu tahun.

## BAB IV

### HASIL DAN PEMBAHASAN

#### A. Gambaran Umum Daerah

Nagari Andaleh Baruh Bukik terdiri dari perbukitan dan pegunungan dengan ketinggian 600-1.200 meter dari permukaan laut, yang letak geografisnya berada diantara  $100^{\circ}37'22''$  -  $100^{\circ}40'19''$  BT dan  $0^{\circ}21'39''$  -  $0^{\circ}24'36''$  LU, merupakan salah satu Nagari yang posisinya berada pada bagian utara Kecamatan Sungayang.

Secara administratif pemerintahan Nagari Andaleh Baruh Bukik berbatasan dengan :

- Sebelah Utara : Nagari Situjuh, Kabupaten Lima Puluh Kota
- Sebelah Selatan : Nagari Minangkabau
- Sebelah Timur : Nagari Batu Bulek. Kec Lintau Buo Utara
- Sebelah Barat : Nagari Tanjung dan Sungai Patai

Luas Nagari Andaleh Baruh Bukik adalah 3.820 Ha, yang terdiri dari 2 jorong yaitu jorong Andaleh dan jorong Baruh Bukik. Secara geografis Nagari Andaleh Baruh Bukik pada dasarnya sangat potensial untuk dikembangkan sebagai daerah pertanian, perkebunan dan pariwisata karena posisi strategisnya berada pada jalur Batusangkar dan Lintau Buo Utara dan termasuk kedalam kawasan Agropolitan Kabupaten Tanah Datar.

Nagari Andaleh Baruh Bukik didominasi dengan topografi curam dengan luas 1118 Ha dan sangat curam seluas 923 Ha dengan secara berturut-turut diikuti dengan agak curam 749 Ha, landai 698 Ha serta Topografi datar 332 Ha. Untuk leih jelasnya dapat dilihat pada Tabel 1 :

Tabel 1 : Luas dan Tingkat Kemiringan Nagari Andaleh Baruah Bukik

No	Topografi	Kemiringan (%)	Luas (Ha)
1	Datar	0-8	332
2	Landai	9-15	698
3	Agak Curam	16-25	749
4	Curam	26-45	1118
5	Sangat Curam	>46	923
<b>Total</b>			<b>3820</b>

Sumber : Profil Nagari Andaleh Baruah Bukik, Tahun 2018

Dari Tabel 1 terlihat bahwa tingkat kemiringan daerah berada pada 0% - 25% dengan kategori kelompok tanah datar dan bergelombang dimana kondisi ini dinilai cocok dan sesuai untuk lahan budidaya pertanian, tanaman pangan dan hortikultura serta lahan perkebunan rakyat dengan luas 1779 Ha atau 46,6% dari luas daerah. Sementara dengan kondisi kemiringan 26%-60% dengan kategori berbukit dan gunung dinilai cocok untuk tanaman perkebunan dan tanaman hutan mempunyai luas 2041 Ha atau 53,4% dari luas daerah. Di daerah nagari Andaleh Baruh Bukik masih terdapat kondisi lahan tidur dengan tutupan lahan pada rumput dan semak belukar seluas 2,1 km<sup>2</sup> atau 0,05% dari luas daerah.

Kondisi ini menggambarkan bahwa Nagari Andaleh Baruh Bukik relatif masih sangat potensial untuk dikembangkan sebagai lahan pertanian dan perkebunan. Karena disamping budidaya pertanian dan perkebunan rakyat yang dilakukan oleh masyarakat masih tergolong tradisional dan semi teknis juga masih ditemukan adanya lahan-lahan tidur yang dapat ditingkatkan sebagai lahan produktif.

Berdasarkan data tahun 2018 jumlah penduduk nagari Andaleh Baruah Bukik sebesar 2.904 jiwa. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada Tabel 2 :

Tabel 2. Jumlah penduduk berdasarkan jenis kelamin di Nagari Andaleh Baruah Bukik tahun 2017

Jorong	Jumlah Penduduk		Jumlah	Jumlah KK
	Laki-laki	Perempuan		
Andaleh Baruh Bukik	1.191	1.254	2.445	706
Baruh Bukik	1.233	1.226	2.459	698
<b>Total</b>	2.424	2.480	4.904	1.404

Sumber :Profil Nagari Andaleh Baruah Bukik, Tahun 2018

## B. Profil Usaha Tani Aren

Tanaman Aren merupakan tanaman perkebunan. Tanaman Aren memiliki tinggi batang  $\geq 10$  m, umur mulai berproduksi 8-10 tahun, dengan produksi nira  $> 20$  liter / mayang per hari dan menghasilkan 10-15 mayang / pohon selama umur

produktif. Mayang bunga muncul dari setiap pelepah atau bekas pelepah daun, mulai dari atas kira-kira seperempat dari pucuk ke arah bawah. Bunga pada mayang pertama hingga kelima atau enam merupakan bunga betina, baru disusul bunga jantan yang muncul secara bertahap hingga ke pangkal batang, atau 2 - 3 m di atas tanah. Mayang bunga yang disadap umumnya mayang bunga jantan. Jumlah mayang produktif hanya 4 - 6 mayang dengan masa sadap 2 - 3 bulan. Setelah itu, bunga jantan masih keluar, tetapi kurang produktif.

Tanaman aren akan mati sekitar 5 tahun setelah berbunga pertama. Seluruh bunga betina akan matang dalam 1 - 3 tahun. Buah yang masih muda dapat diolah menjadi kolang-kaling. Dalam satu mayang, buah matang tidak serempak. Setiap buah memiliki 3 biji dengan kulit yang keras, apabila sudah matang. Jumlah buah berkisar antara 5-8 ribu per mayang. Rata-rata satu pohon aren Dalam menghasilkan 7 - 9 mayang betina. Batang aren dibungkus oleh pelepah daun dan ijuk yang melekat pada pangkal pelepah. Ijuk dapat dipanen setelah tanaman berumur 4 tahun dan dapat dipanen sampai dengan umur sekitar 10 tahun, tergantung jenis dan umur tanaman. Batang berkulit keras yang membungkus jaringan gabus yang mengandung pati. Kandungan pati mencapai maksimum sebelum tanaman berbunga dan menurun drastis ketika tanaman disadap. Panen pati dapat dilakukan jika tanaman tidak disadap.

Tanaman aren merupakan tanaman yang dapat menghasilkan banyak produk dalam satu pohon, mulai dari akar sampai ke daunnya. Di Nagari Andaleh tanaman aren tidak dibudidayakan secara ilmiah, melainkan tanaman aren dapat tumbuh sendiri karena di bawa oleh hewan-hewan yang ada di hutan. Hewan yang memakan buah aren tersebut seperti musang dan babi, sisa-sisa dari yang dimakan hewan tadi yang akan tumbuh dengan sendirinya, sehingga jarak tanaman aren dari tanaman satu ke yang lainnya tidak teratur.

Tanaman aren dibiarkan tumbuh dengan sendirinya dan tidak dipelihara dengan semestinya. Dalam melakukan penanaman petani tidak melakukan pembibitan untuk, karena tanaman tersebut sudah tumbuh dengan sendirinya. Setelah tanaman tersebut tumbuh di lahan milik petani dan petani memanfaatkan tanaman tersebut untuk diambil produksinya. Petani tidak melakukan pemeliharaan tanaman aren secara intensif seperti melakukan penyiangan gulma

yang ada disekitar tanaman dan juga memangkas pelepah, Setelah nanti muncul mayang (bunga betina) barulah petani mulai memperhatikan tanaman aren, terutama dengan melakukan penyiangan sekitar tanaman tersebut.

Pengelolaan nira yang dilakukan adalah dengan menyadap nira setiap pagi antara jam 6-7 pagi dan sore mulai dari jam 4-5. Tandan mayang disayat sampai airnya keluar lalu ditampung dengan menggunakan alat penampung nira yang terbuat dari bambu (pirian). Lalu airnya dibawa pulang dan diolah menjadi gula (gula cetak dan gula semut). Produksi gula tergantung dari berapa banyak nira yang dihasilkan setiap harinya. Setelah 4-5 kali pengambilan nira, buah dari aren sudah dapat dipanen dan dimanfaatkan untuk pembuatan kolang-kaling. Buah aren dipotong dan dipisahkan dari tandannya. Setelah itu direbus lalu dibuka isinya dan direndam dengan air, agar warna kolang-kaling tetap putih dan mengembang. Setelah aren berumur 8-10 tahun ijuk sudah bisa di ambil dan dijual.

### C. Pendapatan dan Keuntungan Produk dari Tanaman Aren

Pendapatan pada masing-masing produk tanaman aren bervariasi. Berikut adalah tabel rata-rata pendapatan dan keuntungan berbagai produk dari tanaman aren.

Tabel 3. Rata-Rata Pendapatan dan Keuntungan berbagai produk dari tanaman aren dalam 1 tahun (Juli 2017-Juni 2018)

No	Nama Produk	Pendapatan	%	Keuntungan	%
1	Gula Aren	38.059.000	86,90	15.316.425	78,37
2	Ijuk	154.287	0,35	121.598	0,62
3	Kolang-Kaling	5.148.895	11,76	3.769.080	19,29
4	Gula Semut	399.145	0,91	307.496	1,57
5	Minuman Fermentasi	34.062	0,08	29.143	0,15
<b>Jumlah</b>		<b>43.795.389</b>	<b>100,00</b>	<b>19.543.742</b>	<b>100,00</b>

Berdasarkan Tabel 3 dapat dilihat pendapatan rata-rata tertinggi pada tanaman aren terletak pada produk gula aren sebesar Rp 38.059.000 atau sekitar 86,90% dari total pendapatan semua produk dengan keuntungan sebesar Rp15.316.425 atau sekitar 78,37%. Sedangkan pendapatan rata-rata terendah

terdapat pada produk minuman fermentasi sebesar 34.062 atau sekitar 0,08% dengan keuntungan sebesar 29.143 atau sekitar 0,15% .

Tabel4. Pendapatan dan Keuntungan Produk Tanaman Aren dalam 1 Tahun (Juli 2017-Juni 2018)

No	Produk	Pendapatan (ribuan)	Jumlah (Org)	%	Keuntungan (ribuan)	Jumlah	%
1	Gula Aren	61.800-84.500	5	16,67	37.100 -55.500	1	3,33
		39.100-60.000	3	10,00	18.600 -37.000	5	16,67
		16.500-39.000	22	73,33	250 -18.500	24	80,00
2	Ijuk	1.900-2900	1	7,69	1.700 -2.600	1	7,69
		900-1.800	0	0	810 -1.600	0	0
		55-85	12	92,31	6,5-800	12	92,31
3	Kolang-Kaling	11.000-17.000	2	11,11	8.710 -12.900	2	11,11
		6.500-1.000	14	77,78	4.500 -8.700	13	72,22
		1.400-6.400	2	11,11	150 -4.500	3	16,67
4	Gula Semut	5.100-6.500	1	33,33	4.200 -5.500	1	33,33
		3.700 - 5.000	0	0	2.900 -4.100	0	0
		2.500 -3.600	2	66,67	1.700 -2.800	2	66,67
5	Minuman Fermentasi	600 -800	1	50	410 -710	1	50
		410 -590	0	0	171 -400	0	0
		220 -400	1	50	100 -170	1	50

Berdasarkan tabel 4 diatas, terlihat bahwa kisaran pendapatan tertinggi pada produk gula aren adalah antaraRp 16.500.000-39.000.000 sebanyak 22 orang atau 73,33% dengan keuntungan yang diperoleh berada pada kisaran Rp 250.000-18.500.000 sebanyak 24 orang 80%. Sementara pada produk ijuk didominasi pada kisaran Rp 55.000-85.000 sebanyak 12 orang atau 92,31% dengan keuntungan yang diperoleh sebanyak Rp 6.500-800.000 atau 92,31%. Pada produk kolang-kaling kisaran pendapatan didominasi antara Rp 6.500.000-1.000.000 sebanyak 14 orang atau sekitar 77,78% dengan keuntungan pada kisaran Rp 4.500.000-8.700.000 sebanyak 13 orang atau 72,22%. Untuk produk gula semut kisaran pendapatan terbanyak terdapat pada kisaranRp 2.500.000-3.600.000 sebanyak 2 orang atausekitar 66,67% dengan keuntungan yang diperoleh antara Rp 1.700.000-2.800.000 sebanyak 2 orang atau 66,67%. Sementara pada produk minuman fermentasi pendapatan berada pada Rp 600.000 - 800.000 dan Rp

220.000-400.000 dan dengan keuntungan antara Rp 410.000-710.000 dan Rp 100.000-170.000.

#### D. Curahan Kerja

Curahan tenaga kerja pada masing-masing produk tanaman aren selama satu tahun dapat dilihat pada Tabel 5.

Tabel 5. Curahan untuk Masing-Masing Produk Tanaman Aren Selama 1 Tahun (Juli 2017-Juni 2018)

Pendapatan	Gula Aren	Ijuk	Kolang-Kaling	Gula Semut	Minuman Fermentasi
		38.059.000	154.287	5.148.895	399.145
Curahan TK	187	0,36	24,69	0,07	0,02

Berdasarkan Tabel 5 terlihat bahwa terdapat perbandingan lurus antara pendapatan dengan curahan tenaga kerja pada masing-masing produk tanaman aren tersebut. Dimana pendapatan tertinggi terletak pada produk gula aren sebesar Rp 38.059.000/tahun dengan penggunaan tenaga kerja yang juga besar dibandingkan dengan produk lainnya yaitu sebesar 187 HKP/tahun. Berdasarkan data tersebut pendapatan rata-rata yang diperoleh petani adalah Rp 3.171.583 perbulan. Jumlah tanggungan keluarga untuk petani gula aren rata-rata adalah sebesar 3 orang. Sehingga rata-rata pendapatan perjiwa adalah sebesar Rp 1.057.194. Berdasarkan data BPS (2018) mengenai garis kemiskinan per jiwa adalah sebesar 460.249/jiwa, sehingga dapat dikatakan bahwa pendapatan petani gula aren sudah layak dikarenakan berada di atas garis kemiskinan. Sementara jika dilihat dari segi curahan kerja, produk aren menggunakan curahan kerja rata-rata sebesar 36 jam per minggu dari total rata-rata curahan kerja seluruh produk sebesar 38 jam per minggu. Berdasarkan hal tersebut jika dilihat dari segi curahan rata-rata jam kerja yang digunakan petani aren, maka petani aren tergolong ke dalam pekerja penuh. Menurut BPS (2018), pekerja penuh adalah pekerja yang mempunyai jumlah jam kerja lebih besar dari 35 jam dalam seminggu.

Petani mengusahakan berbagai macam produk. Jika dilihat berdasarkan tingkat kemiskinan, dengan hanya mengusahakan gula aren saja petani sudah dapat dikatakan tidak miskin lagi.

Sementara pada produk ijuk, pendapatan rata-rata yang diperoleh adalah sebesar 154.287 pertahun dengan penggunaan tenaga kerja sebesar 0,36 HKP. Pendapatan rata-rata perbulan untuk produk ijuk adalah sebesar RP 12.858. Pendapatan yang diperoleh dari produk ijuk cenderung kecil disertai dengan curahan kerja yang juga kecil. Hal ini dikarenakan untuk produk ijuk hanya diambil satu kali dalam satu tahun dengan rata-rata produksi sebesar 1.890 kg dengan harga jual produk Rp 2.500/kg. Hal itu yang membuat pendapatan dan curahan tenaga kerja dalam ijuk kecil.

Selanjutnya untuk produk kolang-kaling pendapatan rata-rata yang diperoleh adalah sebesar 5.148.895 pertahun dengan jumlah penggunaan tenaga kerja rata-rata adalah sebesar 24,69 HKP. Pendapatan rata-rata dari produk kolang-kaling perbulan adalah Rp 429.075. Curahan kerja dalam pembuatan produk kolang-kaling cukup tinggi dikarenakan dalam prosesnya terdapat banyak penggunaan tenaga kerja seperti dalam proses pengambilan buah dari batang, proses pengangkutan buah dari lahan ke rumah petani, proses perebusan dan pembukaan isi buah. Produk kolang-kaling dijual dengan harga 6000/kg.

Selanjutnya pada produk gula semut, pendapatan rata-ratanya sebesar 399.145 pertahun dengan rata-rata curahan kerja sebesar 0,07 HKP. Harga jual produk gula semut adalah sebesar Rp 50.000. curahan kerja dalam gula semut cenderung kecil dikarenakan tata cara dalam proses pembuatan gula semut yang praktis yaitu hanya proses penghalusan dari adonan aren menjadi berbentuk tepung. Pada saat sekarang, permintaan terhadap gula semut semakin meningkat terutama permintaan dari hotel-hotel berbintang dan restoran, namun belum semua petani dapat memproduksinya disebabkan belum terampil dan tidak mempunyai teknologi untuk memproduksi gula semut tersebut.

Produk selanjutnya adalah minuman fermentasi dengan pendapatan per tahun sebesar Rp 34.062 dengan curahan kerja sebesar 0,02 HKP. Pendapatan minuman fermentasi merupakan pendapatan terkecil dari semua produk tanaman aren yang juga diikuti dengan penggunaan tenaga kerja terkecil. Hal ini dikarenakan pada

proses pembuatan minuman fermentasi tidak membutuhkan tenaga besar, hanya menunggu sampai proses fermentasinya selesai. Minuman fermentasi dijual dengan harga 7000 per liter.

Minuman fermentasi ini tidak banyak yang mengusahakan, karena produk yang dihasilkan tidak sesuai dengan norma pada masyarakat tersebut. Minuman ini juga dilarang baik oleh nagari maupun secara hokum. Oleh karena itu petani yang mengusahakan minuman ini dilakukan secara sembunyi-sembunyi.

#### **E. Hubungan antara Pendapatan dan Curahan Kerja (Produktivitas)**

Hubungan antara pendapatan dan curahan kerja dikatakan sebagai produktivitas tenaga kerja. Produktivitas tertinggi terletak pada gula semut dengan nilai sebesar Rp 5.702.071/HKP dengan pendapatan rata-rata sebesar Rp 399.145 dan curahan rata-rata tenaga kerja sebesar 0,07 HKP. Berdasarkan hal tersebut dapat dikatakan bahwa untuk produksi gula semut dengan curahan kerja yang sedikit menghasilkan pendapatan yang tinggi,

Sementara produktivitas terendah terletak pada produk gula aren. Dalam hal ini, pendapatan rata-rata yang dihasilkan gula aren selama 1 tahun adalah sebesar Rp 38.059.000 dengan curahan rata-rata tenaga kerja sebesar 187 HKP. Produktivitas yang dihasilkan produk gula aren sebesar Rp 203.524/HKP. Berdasarkan hal tersebut dapat dikatakan meskipun produk gula aren menghasilkan pendapatan yang tinggi, tapi produk gula aren juga menggunakan curahan kerja yang tinggi dalam proses pembuatannya sehingga produktivitasnya rendah. Berikut adalah tabel mengenai produktivitas pada masing-masing produk pada tanaman aren selama 1 tahun (Juli 2017-Juni 2018).

Tabel 6. Produktivitas pada Masing-Masing Produk pada Tanaman Aren Selama 1 Tahun (Juli 2017-Juni 2018)

No	Nama Produk	Pendapatan (Rp)	Curahan Tenaga Kerja (HKP)	Produktivitas (Rp/HKP)
1	Gula Aren	38.059.000	187	203.524
2	Ijuk	154.287	0,36	428.575
3	Kolang-Kaling	5.148.895	24,69	208.542
4	Gula Semut	399.145	0,07	5.702.071
5	Minuman Fermentasi	34.062	0,02	1.703.100
	<b>Jumlah</b>	43.795.389	212,14	8.245.812

## **BAB V**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **A. Kesimpulan**

1. Rata-rata pendapatan yang tertinggi diperoleh dari gula aren sebesar Rp. 38.059.000 (86,90%), dan pendapatan yang terendah pada minuman fermentasi sebesar 34.062 (0,08%).
2. Curahan kerja yang tertinggi terdapat pada pengolahan produk gula aren sebesar 187,00 HKP/tahun (88,15%), dan yang terendah pada produk minuman fermentasi sebesar 0,02 HKP/tahun (0,01%).
3. Produktivitas tenaga kerja tertinggi berada pada produk gula semut sebesar 5.702.071/HKP dan Produktivitas kerja yang terendah pada produk gula aren sebesar 203.524/HKP.
4. Curahan kerja sebanding dengan jumlah pendapatan yang diperoleh kecuali untuk ijuk dan gula semut, karena ijuk membutuhkan tenaga kerja yang lebih banyak dibandingkan gula semut, namun harga ijuk jauh lebih murah dibandingkan dengan harga gula semut. Produktivitas tenaga kerja yang tinggi bukan diperoleh dari pendapatan yang tertinggi.

#### **B. Saran**

1. Dilihat dari budidaya tanaman aren yang tidak mengikuti cara budidaya yang ilmiah mengakibatkan jumlah produksi yang diperoleh tidak optimum, sehingga pendapatan dari produk aren juga tidak optimum. Seharusnya budidaya tanaman aren ini dapat mengikuti cara yang ilmiah agar produksi dan pendapatan bisa ditingkatkan.
2. Saat ini produksi gula semut hanya sedikit karena petani mengolah masih menggunakan alat tradisional dan tidak menguasai teknologipengolahan dengan baik. Produksi gula semut yang harganya lebih mahal daripada produk aren lainnya dapat meningkatkan pendapatan petani jika produksinya ditingkatkan.

## DAFTAR PUSTAKA

- Anonim. 2015. Gula Semut. <http://balitka.litbang.pertanian.go.id>. [ 25 April 2015].
- Bank Indonesia, 2008. Pola Pembiayaan Usaha kecil (PPUK). [www.google.com](http://www.google.com)
- Muchari, Benny Rachman. 2005. Keragaan Teknologi Pascapanen dan Kelayakan Usahatani Aren di Provinsi Banten. Prosiding Seminar Nasional Teknologi Inovatif Penerapan untuk Pengembangan Industri Berbasis Pertanian.
- Nazir, Moh. 2009. *Metode Penelitian*. Jakarta : Ghanalia Indonesia. 542 hal
- Paudi F, 2012. Pembuatan Gula Merah Aren dan Gula Semut Aren.
- Soekartawi, 2000. Agroindustri Dalam Perspektif Sosial Ekonomi. Raja Grafindo Persada. Jakarta. 140 hal.
- Soekartawi, 2003. Agribisnis: Teori dan Aplikasinya. Edisi Pertama. Raja Grafindo Persada. Jakarta. 152 hal.
- <https://www.bps.go.id/subject/23/kemiskinan-dan-ketimpangan.html> [diakses pada 09 Agustus 2018]
- Astuti, Murdwi, dkk. 2014. *Pedoman budidaya aren (Arengapinnata MERR) yang baik*. Kementerian pertanian direktorat jenderal perkebunan. [diakses pada 09 Agustus 2018]
- Tjakrawiralaksana. 1983. *Biaya, penerimaan dan pendapatan usahatani*. [diakses melalui [www.trigonalmedia.com](http://www.trigonalmedia.com), 13 Agustus 2018]

