

**AGRIBISNIS KELADI DI KEPENGHULUAN DARUSSALAM KECAMATAN SINABOI
KABUPATEN ROKAN HILIR**

Yuliansyah Putra^{*}, Eliza^{}, Ermi Tety^{**}**

ABSTRACT

This study was aims to determine the agribusiness taro in Darussalam Village District Sinaboi Rokan Hilir Regency. This research was conducted in Darussalam Village, Sinaboi District, Rokan Hilir Regency by using survey method. The technique of taking respondents is done by purposive sampling. The results showed that the total production cost of taro farming in one season in Darussalam village was Rp 9.431.770/ha. Average taro yield of 7.052 Kg/ha/MT resulted in net income or farming profit of taro average Rp 13.134.630, -/ha/MT. These results indicate that taro farm in Darussalam Village is efficient and feasible to be continued as indicated by Return Cost Ratio (RCR) $>$ 1 (2.41). Farmers harvest handling is only collecting, sorting and transporting activities whereas the transportation is not done by farmers. The marketing channel of taro in Darussalam village there is only one marketing channel that is from farmer to tauke. Supportive institutional subsystems are farmer group institutions, capital lending institutions, agricultural extension agencies, and government agencies, but not all of them have worked well.

Keywords : Agribusiness, Taro, RCR

* ***Yuliansyah Putra*** adalah Mahasiswa Jurusan Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Riau
** ***Eliza dan Ermi Tety*** adalah Staf Pengajar Jurusan Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Riau

I. PENDAHULUAN

Sektor pertanian memiliki peranan penting dalam pertumbuhan dan ketahanan ekonomi nasional. Pembangunan pertanian dihadapkan kepada kondisi lingkungan yang strategis yang terus berkembang secara dinamis dan menjurus kepada liberalisasi perdagangan internasional, untuk memanfaatkan peluang yang ada, maka pembangunan pertanian harus lebih difokuskan kepada komoditi-komoditi unggulan yang dapat bersaing di pasar domestik maupun pasar internasional. Kondisi ini menjadi dasar yang kuat bagi pemerintah untuk mempercepat laju pertumbuhan pertanian di Indonesia yang berwawasan agribisnis guna meningkatkan peranan ekonomi nasional. Agribisnis dapat diterapkan pada semua komoditi dalam usahatani dibidang pertanian yang salah satunya adalah komoditi keladi.

Kabupaten Rokan Hilir merupakan sebuah Kabupaten yang terletak di Provinsi Riau. Hampir 50% perekonomian di Kabupaten Rokan Hilir bersumber dari sektor pertanian, sehingga pembangunan bidang ekonomi dititikberatkan pada sektor pertanian guna mendorong dan menopang sektor industri dan sektor perdagangan serta sektor-sektor lainnya. Pembangunan sektor pertanian diarahkan untuk meningkatkan produksi pangan, palawija, dan hortikultura.

Pada tahun 2015 luas lahan di Kabupaten Rokan Hilir tercatat 888.142 ha, lahan yang digunakan untuk perkebunan 381.298 ha (43,00%), tegal/kebun/ladang/huma 64.427 ha (7,00%), pekarangan 353.183 ha (40,00%), tanaman kayu-kayuan 13.566 ha (2,00%), lahan yang sementara tidak diusahakan 18.496 ha (2,00%), sawah 29.236 ha (5,00%), padang rumput 128 ha (0,02%), dan sisanya seluas 27.825 ha (3,00%) digunakan untuk lain-lain (BPS Kabupaten Rokan Hilir, 2016).

Luas lahan keladi di Kabupaten Rokan Hilir pada tahun 2015 tercatat seluas 238 hektar. Kecamatan Sinaboi merupakan sentra pengembangan keladi di Kabupaten Rokan Hilir dengan luas lahan keladi sebesar 217 hektar, produksi 4.125 ton, dengan produktivitas mencapai 19 ton/hektar (Dinas Pertanian dan Peternakan Kabupaten Rokan Hilir, 2015).

Kepenghuluan/Desa Darussalam merupakan salah satu sentra pengembangan keladi di Kecamatan Sinaboi, dimana pada tahun 2015 tercatat produksi keladi sebesar 2.325 ton dengan produktivitas mencapai 25 ton/hektar di lahan seluas 93 hektar (UPTD Pertanian Kecamatan Sinaboi, 2015).

Keladi adalah sekelompok tumbuhan dari genus *Caladium* (suku talas-talasan, *Araceae*). Keladi merupakan tanaman umbi-umbian yang memiliki banyak manfaat. Selain untuk menurunkan kadar gula darah, keladi juga bermanfaat untuk kesehatan pencernaan, mencegah beberapa jenis kanker, melindungi kulit, meningkatkan kesehatan mata, meningkatkan sirkulasi darah dan dipercaya bisa mencegah penyakit jantung.

Agribisnis keladi di Kepenghuluan Darussalam, Kecamatan Sinaboi, Kabupaten Rokan Hilir dalam perkembangannya harus benar-benar memperhatikan berbagai faktor. Keberhasilan dalam bidang agronomi saja belum menjadi kunci pokok dalam keberhasilan usaha. Dalam pengembangan keladi di Kepenghuluan Darussalam, Kecamatan Sinaboi, Kabupaten Rokan Hilir didukung oleh beberapa faktor antara lain adanya keadaan topografi yang sesuai, sarana transportasi yang lancar, sarana komunikasi yang mudah dan didukung dengan adanya pasar.

Komoditas keladi masih menjanjikan peluang besar untuk dikembangkan terus melalui pengembangan sumber-sumber pertumbuhan seperti optimalisasi produktivitas lahan usaha, produktivitas tanaman, penekanan kehilangan hasil baik pra panen maupun pasca panen, peningkatan mutu dan diversifikasi produk serta perdagangan jadi produk dalam negeri. Saat ini permintaan akan keladi oleh negara importir terus mengalami peningkatan, akan tetapi permintaan tersebut belum semuanya dapat dipenuhi mengingat produksi keladi masih terserap untuk kebutuhan dalam negeri.

Tujuan penelitian ini meliputi: *pertama*, menganalisis subsistem agribisnis hulu keladi. *Kedua*, menganalisis subsistem usahatani keladi. *Ketiga*, menganalisis subsistem agribisnis hilir keladi. *Keempat*, menganalisis subsistem pemasaran keladi. *Kelima*, menganalisis subsistem lembaga penunjang keladi..

II. METODE PENELITIAN

2.1. Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di Kepenghuluan Darussalam Kecamatan Sinaboi Kabupaten Rokan Hilir Provinsi Riau. Penentuan lokasi sebagai objek penelitian didasarkan atas pertimbangan bahwa Kepenghuluan Darussalam adalah sentra produksi keladi terbesar yang ada di Kecamatan Sinaboi. Penelitian ini akan dilaksanakan selama 4 bulan terhitung mulai bulan Juli 2017 sampai dengan Oktober 2017 dengan tahapan survei lapangan, pembuatan proposal, pengambilan data, pengolahan hasil, sampai penulisan skripsi.

2.2. Jenis dan Sumber Data

Sumber data dalam penelitian ini adalah data primer dan sekunder. Data primer diperoleh melalui wawancara langsung dengan petani dengan menggunakan daftar pertanyaan (kuesioner). Data primer terkait dengan kelima subsistem agribisnis. Data sekunder adalah data luas lahan, produksi, produktifitas dan data kelompok tani petani keladi Kepenghuluan Darussalam yang diperoleh dari kantor Penghulu Darussalam, kantor UPTD Pertanian Kecamatan Sinaboi dan Dinas Pertanian Kabupaten Rokan Hilir.

2.3. Metode Penelitian

Dalam penelitian ini teknik yang digunakan yaitu metode purposive sampling. Purposive sampling adalah teknik untuk menentukan sampel penelitian dengan beberapa pertimbangan tertentu yang bertujuan agar data yang diperoleh nantinya bisa lebih representatif (Sugiyono, 2010).

Responden yang diambil dalam penelitian ini adalah petani keladi di Kepenghuluan Darussalam yang memiliki luas lahan 1 hektar sampai 2 hektar. Total populasi petani keladi yang ada di Kepenghuluan Darussalam adalah 90 orang. Petani yang dijadikan responden dalam penelitian ini berjumlah 30 orang petani keladi dari total 90 orang petani keladi. Penentuan responden berdasarkan pertimbangan luas lahan yang dimiliki petani keladi yang ada di Kepenghuluan Darussalam.

2.4. Teknik Analisis Data

2.4.1. Subsistem Agribisnis Hulu

Analisis subsistem agribisnis hulu atau input produksi pertanian dilakukan dengan menggunakan analisis deskriptif. Analisis deskriptif adalah analisis yang dilakukan dengan menggambarkan keadaan yang sebenarnya dengan mewancarai petani keladi secara langsung mengenai ketersediaan benih/bibit dan peralatan pertanian.

2.4.2. Subsistem Usahatani (*on-farm*)

Menganalisis subsistem produksi usahatani yang pertama dilihat adalah teknis budidayanya, yaitu penggunaan input sarana produksinya, penggunaan tenaga kerja, serta penggunaan lahannya, dan selanjutnya adalah menganalisis usahatannya yaitu menghitung input yang dipakai apakah sebanding dengan output yang dihasilkan .

Untuk menghitung pendapatan bersih usahatani keladi menurut Rahim dan Hastuti (2007) dapat dirumuskan sebagai berikut:

$$\begin{aligned} \text{TR} &= Y \cdot P_y \\ \text{TC} &= \text{FC} + \text{VC} \\ \text{II} &= \text{TR} - \text{TC} \\ \text{II} &= Y \cdot P_y - (\text{X}_1\text{P}_1 + \text{X}_2\text{P}_2 + \dots + \text{X}_n\text{P}_{x_n} + \text{D}) \end{aligned}$$

Dimana:

π	= Pendapatan bersih (Rp/Ha/MT)
TR	= Pendapatan kotor (Rp/Ha/MT)
TC	= Biaya produksi (Rp/Ha/MT)
FC	= Biaya tetap (Rp/Ha/MT)
VC	= Biaya variabel (Rp/Ha/MT)
Y	= Jumlah produksi (Rp/Ha/MT)
P_y	= Harga Produksi (Rp/Ha/MT)
$X_1 \dots X_n$	= Jumlah input (i ... n)
$P_{X1} \dots P_{XN}$	= Harga faktor produksi (Rp/Kg, Rp/HKP)
D	= Biaya penyusutan alat-alat pertanian (Rp/Ha/MT)

Menghitung biaya penyusutan menurut Rosyidi (2004), perhitungan penyusutan peralatan dengan metode garis lurus (*Staight Line Method*) menggunakan rumus sebagai berikut :

$$NP = \frac{NB - NS}{UE}$$

Dimana :

- NP = Nilai penyusutan alat (Rp/Unit/MT)
- NB = Nilai beli alat (Rp/Unit/MT)
- NS = Nilai sisa (20% x nilai beli) (Rp/Unit/MT)
- UE = Umur ekonomis (per tahun)

Untuk menghitung efisiensi usahatani dapat digunakan dengan analisis *Return Cost (R/C) ratio* yang merupakan perbandingan (ratio atau nisbah) antara penerimaan (*revenue*) dengan biaya (*cost*). Pernyataan tersebut dapat dinyatakan dalam rumus sebagai berikut:

$$RCR = \frac{TR}{TC}$$

Dimana :

- RCR : Return Cost Ratio
- TR : Total *revenue*/Total pendaparan kotor keladi (Rp/Ha/MT)
- TC : Total *Cost*/Total biaya produksi keladi (Rp/Ha/MT)

Kriteria keputusan:

- $R/C > 1$, usahatani untung
- $R/C < 1$, usahatani rugi
- $R/C = 1$, usahatani impas (tidak untung/tidak rugi)

Break Event Point (titik impas) adalah titik keseimbangan antara total penerimaan dengan total pengeluaran $TR=TC$. Dimana pengusaha tidak rugi dan tidak untung diketahui bahwa setiap usaha yang dikerjakan tetap mengalami kerugian pada tahap awalnya, tetapi terlalu lama dalam kerugian mencapai titik pulang pokok berarti keuntungan yang diterima untuk menutupi kerugian, sehingga perlu mempertimbangkan layak atau tidaknya suatu kegiatan usaha.

Menghitung BEP pada usahatani keladi atas dasar penjualan dalam kilo gram dengan menggunakan rumus :

$$BEP = \frac{TFC}{P - VC}$$

Dimana :

- TFC : *Fixed cost* /biaya tetap total (Rp/Ha/MT)
- P : Harga jual (Rp/kg/MT)
- VC : *Variabel cost* (biaya variabel/satuan) (Rp/Ha/MT).

2.4.3. Subsistem Hilir atau Pengolahan Hasil Pertanian

Menganalisis subsistem agribisnis hilir dapat dilakukan dengan menggunakan analisis deskriptif. Analisis deskriptif adalah analisis yang dilakukan dengan mewancarai petani keladi secara langsung

yang menggambarkan keadaan sebenarnya mengenai subsistem agribisnis hilir keladi yang berkaitan dengan penanganan pasca panen.

2.4.4. Subsistem Pemasaran

Menganalisis subsistem pemasaran tahapan analisisnya dimulai dari (1) analisis saluranpemasaran, (2) analisis margin pemasaran, (3) analisis keuntungan pemasaran, dan (4) analisis efisiensi pemasaran.

1. Saluran Pemasaran

Untuk mengetahui saluran pemasaran keladi dari tingkat petani sampai konsumen dapat dilakukan dengan menggunakan analisis deskriptif, yaitu dengan cara menelusuri lembaga pemasaran yang terkait yang ada pada lokasi penelitian.

2. Margin Pemasaran

Untuk menganalisis margin pemasaran dapat dihitung menggunakan rumus margin pemasaran, menurut Dahl dan Hammond 1977, dalam Rahim dan Hastuti (2007) rumus yang digunakan yaitu:

$$M = P_r - P_f$$

Dimana:

M = Margin pemasaran (Rp/Kg)

P_r = Harga ditingkat konsumen akhir (Rp/Kg)

P_f = Harga ditingkat produsen (Rp/Kg)

3. Keuntungan Pemasaran

Menurut Soekartawi (2002), merupakan selisih antara harga jual dengan harga beli ditambah biaya pemasaran atau dirumuskan :

Dimana :

$$\Pi = H_j - (H_b + TC)$$

Π = Keuntungan Pemasaran (Rp/kg)

H_j = Harga Jual (Rp/kg)

H_b = Harga Beli (Rp/kg)

TC = Biaya Total (Rp/kg)

4. Efisiensi Pemasaran

Untuk menghitung efisiensi pemasaran keladi digunakan rumus Soekartawi (2002) yaitu:

$$EP = \frac{TB}{TNP} \times 100\%$$

Dimana:

EP = Efisiensi pemasaran keladi (persen)

TB = Total biaya pemasaran (Rp/Kg)

TNP = Total nilai produksi keladi (Rp/Kg)

Dengan kriteria:

Semakin besar nilai efisiensi pemasaran, maka pemasaran tersebut semakin tidak efisien. Sebaliknya, semakin kecil nilai efisiensi pemasaran, maka pemasaran semakin efisien.

5. Bagian Yang Diterima Petani (*Farmer's Share*)

Farmer's Share adalah persentase perbandingan antara bagian harga yang diterima oleh petani dengan bagian harga di konsumen akhir. Farmer Share antara komoditi yang satu dengan komoditi yang lain berbeda, hal ini tergantung dari jumlah kegunaan bentuk, tempat dan waktu yang ditambahkan oleh petani dan pedagang perantara yang terhubung dalam suatu saluran pemasaran. Secara sistematis farmer's share dapat diketahui dengan rumus sebagai berikut :

$$Fs = \frac{Pf}{Ps} \times 100\%$$

Dimana :

FS = Bagian Harga yang diterima Petani (Farmer's share)

Pf = Harga ditingkat Petani

Ps = Harga ditingkat Pengecer

2.4.5. Subsistem Lembaga Penunjang

Menganalisis subsistem lembaga penunjang yang mendukung proses usahatani keladi yang ada di Kepenghuluan Darussalam Kecamatan Sinaboi Kabupaten Rokan Hilir, untuk menganalisis subsistem agribisnis penunjang adalah menggunakan analisis deskriptif. Analisis deskriptif adalah analisis yang dilakukan dengan mewancarai petani keladi secara langsung yang menggambarkan keadaan yang sebenarnya mengenai subsistem penunjangnya yang berkaitan dengan lembaga permodalan, lembaga pemerintahan, lembaga penyuluhan serta lembaga kelompok tani.

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1. Keadaan Geografis Lokasi Penelitian

Kepenghuluan Darussalam yang luas wilayahnya menurut pengukuran kantor Kepenghuluan Darussalam adalah ± 380,00 Km² atau 38.000,800 ha. Kepenghuluan Darussalam terdiri dari 2 dusun serta 2 RW dan 10 RT. Berdasarkan data dari kantor Kepenghuluan Darussalam jarak dari Kepenghuluan Darussalam ke Ibukota Kecamatan adalah ± 3 Km, jarak ke Ibukota Kabupaten ± 30 Km, sedangkan jarak ke Ibukota Provinsi adalah ± 343 Km. Kepenghuluan Darussalam mempunyai jumlah penduduk 1.618 orang terdiri dari 855 orang laki-laki, dan 763 orang perempuan. Batas-batas daerah Kepenghuluan Darussalam adalah sebagai berikut :

- Sebelah Utara dengan Kelurahan Sinaboi Kota.
- Sebelah Selatan dengan Kota Dumai.
- Sebelah Barat dengan Selat Malaka.
- Sebelah Timur dengan Sei. Bakau.

Posisi geografis wilayah Kepenghuluan Darussalam berada pada ketinggian 6 mdpl dan sebagian besar merupakan daerah dataran rendah dengan ketinggian 0–30 meter diatas permukaan laut (mdpl). Selanjutnya wilayah Kepenghuluan Darussalam beriklim tropis dengan rata-rata curah hujan satu tahun 215,33 mm, dan temperatur udara berkisar antara 26°C – 32°C dengan tiga musim, yaitu musim panas dan musim hujan disertai musim pancaroba.

3.2. Agribisnis Keladi di Kepenghuluan Darussalam

3.2.1. Substistem Agribisnis Hulu

Proses atau kegiatan yang harus dilakukan sebelum melaksanakan kegiatan usahatani keladi atau produksi primer usahatani keladi yang paling utama yang perlu disediakan adalah input produksi atau sarana produksi keladi. Sarana produksi tersebut berupa input bibit, input pupuk, input obat-obatan, dan input alat pertanian.

3.2.1.1. Bibit

Berdasarkan hasil penelitan seluruh petani keladi di daerah penelitian menggunakan bibit dengan varietas keladi ungu yang didapatkan dari petani yang telah lebih dahulu membudidayakan tanaman keladi. Bibit yang didapatkan berupa anakan kedua atau ketiga dari pertanaman sebelumnya. Banyak sedikitnya jumlah bibit yang digunakan tergantung dari beberapa faktor seperti luas lahan, ketersediaan modal, dan jumlah produksi yang ingin diperoleh. Rata-rata penggunaan bibit keladi di lokasi penelitian adalah 24.620 bibit/Ha. Harga bibit yang berlaku saat penelitian sebesar Rp 200/batang sehingga biaya yang dikeluarkan untuk bibit Rp.4.924.000/Ha/MT.

Penggunaan bibit keladi di Kepenghuluan Darussalam telah sesuai dengan anjuran kepadatan tanaman yang ideal yakni berkisar antara 20.000 – 30.000 bibit/Ha. (Dirkabi, 2013).

3.2.1.2. Pupuk

Sarana produksi kedua yang tidak kalah penting adalah penyediaan pupuk. Penggunaan pupuk juga sangat mempengaruhi dari output produksi primer berupa hasil produksi keladi yang dihasilkan. Pemupukan pada tanaman keladi penting sebagai penyedia unsur hara yang kurang atau bahkan tak tersedia ditanah menjadi tersedia untuk mendukung pertumbuhan tanaman.

Tabel 1. Jenis pupuk, harga, jumlah pemakaian, biaya dan tempat pembelian pupuk keladi di Kepenghuluan Darussalam

No.	Jenis Pupuk	Harga/Kg (Rp)	Jumlah Pemakaian (Kg/MT)	Biaya (RP/MT)	Tempat Pembelian
1	Urea	9.000	15	131.460	Agro Makmur
2	TSP	8.000	35	276.000	Agro Makmur
3	KCL	8.000	34	272.000	Agro Makmur
4	NPK	15.000	15	219.600	Agro Makmur
Jumlah			99	899.060	

Berdasarkan Tabel 1. Biaya pupuk didapatkan dari perkalian harga dengan jumlah pemakaian pupuk. Harga masing-masing pupuk pada saat penelitian adalah Rp 9.000/kg untuk pupuk urea, Rp 8.000/kg untuk pupuk TSP, Rp 8.000/kg pupuk KCl, dan Rp 15.000/kg pupuk NPK. Biaya pupuk yang terbesar yaitu pada pembelian pupuk TSP (Rp 276.000/Ha/MT) dan yang terkecil pada pembelian pupuk Urea (Rp 131.460/Ha/MT).

Berdasarkan hasil penelitian, dosis pupuk yang digunakan petani keladi di Kepenghuluan Darussalam masih jauh dari ketentuan pemupukan tanaman keladi dimana dosis pupuk untuk tanaman keladi yang terbaik dalam meningkatkan hasil produksi tanaman keladi yaitu untuk pupuk urea ialah dilakukan sebanyak tiga kali, yakni 30 hari setelah tanam (HST), 90 HST, dan 150 HST masing-masing dosis yang dianjurkan ialah 35 Kg/Ha, 50 Kg/Ha, dan 50 Kg/Ha. Untuk penggunaan pupuk TSP rekomendasi yang dianjurkan oleh Dirkabi (2013) ialah dilakukan sebanyak satu kali, yakni 30 hari setelah tanam (HST). Dosis yang dianjurkan ialah 50 Kg/Ha. Untuk penggunaan pupuk KCL dan NPK Dirkabi (2013) tidak menetapkan berapa standar khusus untuk menggunakan kedua pupuk tersebut. Dosis penggunaan disesuaikan dengan berapa standar yang ada atau berdasarkan kebutuhan petani keladi (Dirkabi, 2013).

3.2.1.3. Pesticida

Berdasarkan hasil penelitian, jenis pestisida yang digunakan petani keladi di Kepenghuluan Darussalam adalah *regent*. Rata-rata harga *regent* yang berlaku pada saat penelitian yaitu sebesar Rp 65.000/Liter. Jumlah pemakaian *regent* rata-rata 2 Liter/ha/MT, dengan demikian biaya penggunaan *regent* di lokasi penelitian rata-rata Rp 129.740/Ha/MT.

3.2.1.4. Peralatan Usahatani

Peralatan yang digunakan petani responden dalam pelaksanaan usahatani keladi terdiri dari beberapa alat pertanian seperti cangkul, parang, sabit, handsprayer dan karung. Semua alat-alat pertanian tersebut sangat mendukung kelancaran dalam proses usahatani keladi. Alat-alat pertanian yang digunakan pada usahatani keladi dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2. Jenis alat pertanian yang digunakan pada usahatani keladi di Kepenghuluan Darussalam

No	Jenis Alat	Jumlah (Unit)	Harga Satuan (Rp)	UE (Thn)	Tempat Pembelian
1	Parang	1	70.000	5	Toko Bangunan
2	Sabit	1	35.000	5	Toko Bangunan
3	Cangkul	1	50.000	5	Toko Bangunan
4	Handsprayer	1	250.000	5	Toko Bangunan
5	Karung	320	2.000	1	Toko Bangunan

3.2.2. Subsistem Usahatani

Subsistem produksi primer atau subsistem usahatani adalah kegiatan produksi usahatani yang menghasilkan output atau hasil dari produksi usahatani. Subsistem produksi primer adalah tahapan kedua setelah subsistem pengadaan dan penyaluran sarana produksi. Jika dalam subsistem pengadaan dan penyaluran sarana produksi adalah kegiatan pengadaanya, maka pada subsistem usahatani adalah kegiatan penggunaan sarana produksi tersebut.

3.2.2.1. Penggunaan Lahan

Lahan merupakan salah satu faktor produksi yang sangat penting dalam melakukan kegiatan usahatani keladi. Lahan berfungsi sebagai tempat tumbuh tanaman sehingga apabila lahan tidak ada maka kegiatan usahatani ini tidak akan berjalan dengan lancar. Selain sebagai tempat tumbuh tanaman, lahan berfungsi juga sebagai sumber unsur hara dan air bagi tanaman. Penggunaan lahan petani keladi Kepenghuluan Darussalam dapat dilihat pada Tabel 3.

Tabel 3. Luas lahan petani keladi Kepenghuluan Darussalam

No	Luas Lahan (Ha)	Jumlah (Orang)	Persentase (%)
1	1	9	30,00
2	1,5	6	20,00
3	2	15	50,00
Total		30	100,00

Berdasarkan Tabel 18. Petani keladi yang memiliki luas lahan terbanyak adalah 2 hektar, yaitu 15 orang (50,00%), dan petani dengan luas lahan terkecil adalah 1,5 hektar, yaitu 6 orang (20,00%). Berkaitan dengan input dan sarana produksi yang digunakan pada usahatani keladi. Semakin besar luas lahan maka input sarana produksi juga akan semakin besar.

3.2.2.2. Penggunaan Tenaga Kerja

Tenaga kerja merupakan faktor penting dalam proses produksi. Sumber tenaga kerja yang digunakan pada usahatani keladi berasal dari dalam dan luar keluarga, yang terdiri dari tenaga kerja pria dan wanita. Masing-masing tenaga kerja tersebut baik tenaga kerja dalam keluarga (TKDK) maupun tenaga kerja luar keluarga (TKLK) dinilai sama, karena dalam usahatani dianggap sebagai suatu biaya produksi. Rata-rata penggunaan tenaga kerja dan biaya upah per Ha dapat dilihat pada tabel 4.

Tabel 4. Rata-Rata Penggunaan Tenaga Kerja dan Biaya Upah Tenaga Kerja

No	Kegiatan	Rata-Rata Tenaga Kerja (HOK)	Rata-Rata Upah Tenaga Kerja (Rp/Ha/MT)
		Per Musim Tanam	Per Musim Tanam
1	Pembukaan Lahan (TKDK)	13,0	1.098.237
2	Penanaman (TKDK)	5,0	402.347
	Penanaman (TKLK)	6,2	496.000
3	Pemupukan (TKDK)	1,3	100.587

No	Kegiatan	Rata-Rata Tenaga Kerja (HOK)	Rata-Rata Upah Tenaga Kerja (Rp/Ha/MT)
		Per Musim Tanam	Per Musim Tanam
1	Pembukaan Lahan (TKDK)	13,0	1.098.237
4	Penyemprotan (TKDK)	2,3	180.000
5	Penyiangan (TKDK)	6,7	537.920
6	Pemanenan (TKDK)	2,2	179.307
	Pemanenan (TKLK)	5,2	412.800
Jumlah (TKDK)		30,5	2.498.397
Jumlah (TKLK)		11,4	908.800
Jumlah		41,8	3.407.197

Berdasarkan Tabel 4. Rata-rata penggunaan upah tenaga kerja terbesar adalah biaya pembukaan lahan sebesar Rp 1.098.237 dengan rata-rata HOK nya sebesar 13,0. Penggunaan biaya terkecil usahatani keladi adalah penggunaan biaya pemupukan rata-rata sebesar Rp 100.587 dan rata-rata HOK nya sebesar 1,3 HOK. Rata-rata penggunaan tenaga kerja dalam keluarga (TKDK) adalah sebesar 30,5 HOK dengan biaya rata-rata biaya sebesar Rp 2.498.398, sedangkan rata-rata penggunaan tenaga kerja luar keluarga (TKLK) yakni sebesar 11,4 HOK dengan biaya rata-ratanya sebesar Rp 908.800.

3.2.2.3. Biaya Usahatani

Jumlah keseluruhan biaya yang dikeluarkan oleh petani keladi di Kepenghuluan Darussalam adalah hasil penjumlahan antara biaya tetap dan biaya tidak tetap. Total biaya tersebut adalah biaya produksi usahatani keladi ataupun total *cost* (TC). Tinggi total *cost* dan rendahnya total *cost* yang dikeluarkan petani berdasarkan pengamatan dilapangan adalah tergantung dengan penyediaan sarana produksi serta penggunaan sarana produksi. Berdasarkan hasil penelitian, biaya tetap dan biaya tidak tetap usahatani keladi dapat dilihat pada tabel 5.

Tabel 5. Rincian biaya tetap dan biaya variabel pada usahatani keladi di Kepenghuluan Darussalam

No	Uraian Biaya	Rata-Rata/Ha/MT (Rp)	Persentase (%)
1	TKDK	2.498.397	55,42
2	Penyusutan Alat	692.906	15,37
3	TKLK	908.800	20,16
4	Pupuk	277.927	6,17
5	Obat-Obatan	129.740	2,88
Jumlah		4.507.770	100

Berdasarkan Tabel 5. Diketahui bahwa TKDK merupakan biaya terbesar (Rp 2.498.397/Ha/MT) dan biaya obat-obatan merupakan biaya yang terkecil (Rp 129.740/Ha/MT). Penggunaan biaya tetap biasanya tergantung dengan luas lahan dan kemilikan alat pertanian, semakin banyak tenaga kerja serta alat pertanian yang dimiliki, maka akan semakin besar biaya

tetap yang dikeluarkan. Total biaya variabel usahatani keladi di Kepenghuluan Darussalam rata-rata Rp 1.316.467/Ha/MT. Rincian dari biaya variabel yang terbesar yaitu pada TKLK (Rp 908.800/Ha/MT) dan biaya terkecil pada obat-obatan (Rp.129.740/Ha/MT).

3.2.2.4. Produksi Usahatani

Pendapatan usahatani adalah semua penerimaan yang diterima oleh petani keladi tersebut per tahun. Pendapatan usahatani keladi terbagi menjadi dua yakni, pendapatan kotor dan pendapatan bersih. Pendapatan kotor adalah semua penerimaan atau produksi dikali dengan harga jual. Pendapatan bersih adalah seluruh pendapatan kotor yang diperoleh oleh petani yang telah dikurangi biaya tetap dan biayaitidak tetap. Rata-rata produksi, penjualan, dan pendapatan usahatani keladi per tahun apat dilihat pada Tabel 6.

Tabel 6. Rata-rata produksi keladi, harga jual, pendapatan kotor, dan pendapatan bersih usahatani keladi/ha/MT di Kepenghuluan Darussalam

No	Uraian	Rata-rata/Ha
1	Produksi Keladi (Kg)	7.052
2	Harga Jual Keladi (Rp)	3.200
3	Pendapatan Kotor (Rp)	22.566.400
4	Biaya Produksi (Rp)	9.431.770
5	Pendapatan Bersih (Rp)	13.134.630

Berdasarkan Tabel 6. Rata-rata produksi keladi dalam satu musim tanam sebanyak 7.052 Kg/Ha/MT (Lampiran 11). Rata-rata pendapatan kotor usahatani keladi di Kepenghuluan Darussalam yakni sebesar Rp 22.566.400/Ha/MT. Rata-rata pendapatan bersih usahatani keladi adalah sebesar Rp 13.134.630/Ha/MT.

3.2.2.5. Analisis Efisiensi Usahatani (RCR)

Analisis *return cost* adalah analisis untuk melihat perbandingan (ratio atau nisbah) antara penerimaan (*revenue*) dengan biaya (*cost*). Analisis *return cost* digunakan untuk melihat apakah usahatani keladi yang dilakukan oleh petani untung, rugi, atau impas.

Tabel 7. Analisis pendapatan usahatani keladi di Kepenghuluan Darussalam per musim tanam

No	Keterangan	Rata-rata/Ha/MT (Rp)
A	Biaya Produksi	
1	Biaya Variabel	1.560.117
	Bibit	4.924.000
	Pupuk (Kg)	277.927
	Pestisida	129.740
	TKLK	908.800
2	Biaya Tetap	1.595.652
	Penyusutan Alat	692.907
	TKDK	2.498.397

No	Keterangan	Rata-rata/Ha/MT (Rp)
	Total Biaya Produksi	9.431.770
B	Produksi (Kg)	7.052
C	Pendapatan Kotor	22.566.400
D	Pendapatan Bersih	13.134.630
E	RCR	2,41

Berdasarkan Tabel 7. Rata-rata biaya tetap yang dikeluarkan pada usahatani keladi Rp 1.595.652/Ha/MT, rata-rata biaya tidak tetap atau biaya variabelnya adalah sebesar Rp 1.595.652/Ha/MT. Rata-rata produksi keladi di Kepenghuluan Darussalam sebanyak 7.052 kg/Ha/MT dengan harga jual keladi per kg sebesar Rp 3.200/Kg. Rata-rata pendapatan kotor usahatani keladi adalah sebesar Rp 22.566.400/Ha/MT sedangkan rata-rata pendapatan bersih adalah sebesar Rp 13.134.630. Nilai *R/C Ratio* usahatani keladi di Kepenghuluan Darussalam per Ha adalah sebesar 2,4. Rata-rata nilai *R/C Ratio* tersebut menunjukkan bahwa usahatani keladi tersebut dilihat dengan *R/C Ratio* lebih dari 1 atau untung, artinya setiap pengeluaran sebesar Rp. 100,00 akan memberikan keuntungan sebesar Rp. 2,4. Berdasarkan nilai *R/C Ratio* tersebut, dapat disimpulkan bahwa usahatani keladi layak untuk dikembangkan karena sangat menguntungkan. Nilai *R/C Ratio* yang didapatkan tidak jauh berbeda dengan penelitian yang dilakukan oleh Arifin pada tahun 2015.

3.2.3. Subsistem Agribisnis Hilir Atau Pengolahan Hasil Pertanian

Keladi termasuk komoditi tanaman yang mudah rusak, susut dan cepat busuk. Oleh karena itu, setelah panen keladi memerlukan penanganan pascapanen yang memadai. Langkah- langkah yang dilakukan diantaranya pengumpulan umbi, sortasi dan penangkutan.

Berdasarkan keterangan dari petani, setelah panen langkah pertama yang dilakukan adalah melakukan pengumpulan umbi. Pengumpulan umbi dilakukan dengan cara mengumpulkan umbi keladi yang telah selesai dipanen kemudian diletakkan ditempat penampungan untuk dilakukan sortasi umbi keladi.

Langkah kedua yang dilakukan oleh petani didaerah penelitian adalah penyortiran umbi keladi. Kegiatan sortasi dimulai dengan memisahkan umbi dengan klasifikasi umbi berdasarkan bentuk dan ukuran yg seragam.

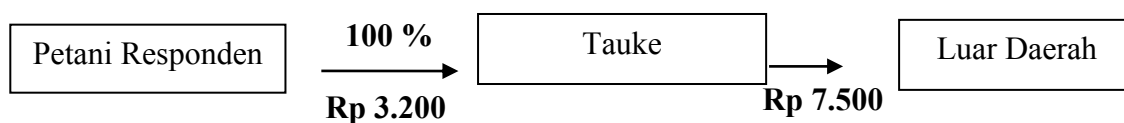
Kegiatan penanganan pasca panen yang terakhir adalah pengangkutan. Setelah proses penyortiran umbi selesai dilakukan umbi keladi langsung diangkut dan dipasarkan ke tempat pemasaran. Berdasarkan keterangan dari petani, umbi keladi tersebut langsung diangkut ke lokasi toke besar yang menampung hasil panen petani keladi.

Berdasarkan wawancara dengan petani keladi di Kepenghuluan Darussalam diketahui bahwa tidak terdapat agroindustri dari keladi tersebut. Petani hanya memasarkan produk mentah tanpa melakukan pengolahan.

3.2.4. Subsistem Pemasaran

3.2.4.1. Lembaga dan Sauran Pemasaran

Proses pemasaran yang melibatkan beberapa lembaga pemasaran ini disebut dengan saluran pemasaran. Lembaga pemasaran yang terlibat dalam pemasaran umbi keladi hanya satu saluran pemasaran. Saluran pemasaran umbi keladi pada petani dapat dilihat pada Gambar 1.



Gambar 1. Saluran pemasaran umbi keladi

Berdasarkan Gambar 1. menunjukkan bahwa saluran pemasaran secara keseluruhan sebesar 100 persen petani keladi di Kepenghuluan Darussalam menjual hasil panennya langsung ke tauke. Hasil penelitian menunjukkan bahwa peran tauke sebagai lembaga pemasaran sangat tinggi. Ketergantungan petani yang menjual umbi mentah ke tauke bisa mempengaruhi harga atau terjadinya penekanan harga umbi oleh tauke tersebut. Tingginya peran tauke ini dipengaruhi oleh beberapa hal yakni (1) petani keladi cenderung lebih memilih memasarkan dalam bentuk umbi mentah dibandingkan dalam bentuk olahan, karena menurut petani di lokasi penelitian tidak tersedia agroindustri pengolahan (2) tauke juga sangat berperan aktif untuk membeli umbi mentah hasil petani. Dari hasil penelitian yang dilakukan terlihat bahwa petani hanya menjual dalam bentuk umbi mentah kepada tauke dengan harga Rp.3.200.

3.2.4.2. Fungsi Pemasaran

Permasalahan sebenarnya dalam proses pemasaran adalah kurangnya fasilitas pasca panen yang dimiliki oleh Kepenghuluan Darussalam seperti industri pengolahan umbi keladi, dominasi tauke keladi sebagai salah satu lembaga pemasaran dalam membeli hasil umbi keladi petani dalam jangka panjang bisa mempengaruhi perkembangan dan kemajuan pemasaran petani secara mandiri. Salah satu cara untuk memutus dominasi tauke adalah pengadaan industri pengolahan oleh industri rumahan maupun pemerintah. Pemerintah desa juga harus mengaktifkan atau mempermudah peminjaman di UED-SP serta lembaga keuangan mikro guna memberikan pinjaman modal petani.

Tujuan pengadaan industri pengolahan adalah untuk memutus keterikatan antara petani dengan tauke.

Uraian mengenai saluran dan lembaga pemasaran pada Gambar 2 belum cukup untuk menceritakan dan menggambarkan efisiensi pemasaran pada setiap lembaga pemasaran yang terlibat dalam pemasaran umbi keladi yang dilakukan petani. Karena, belum dapat menceritakan fungsi-fungsi pemasaran yang dilakukan oleh masing masing lembaga yang terlibat dalam proses transaksi. Selain itu, berdasarkan Gambar 2 belum dapat untuk melihat konsekuensi seperti apa yang akan diterima lembaga pemasaran dalam menjalankan fungsi-fungsi pemasaran.

Untuk melihat apakah saluran pemasaran yang dilaksanakan sudah efisien dan adil dalam proses pendistribusiannya, perlu dilihat juga mengenai informasi fungsi pemasaran keladi yang ada di Kepenghuluan Darussalam. Tujuan penambahan informasi mengenai fungsi pemasaran keladi adalah untuk melihat fungsi-fungsi apa saja yang dilaksanakan oleh lembaga pemasaran tersebut. Karena, antara saluran pemasaran, fungsi pemasaran, dan margin pemasaran dalam proses pemasaran ketiganya saling terkait erat.

3.2.4.3. Fungsi Pertukaran

Fungsi pertukaran umbi keladi petani responden terdiri atas kegiatan penjualan dan pembelian yang dilakukan oleh pedagang, sedangkan petani hanya melakukan kegiatan penjualan. Transaksi yang dilakukan petani dengan tauke dilakukan dengan langsung dan pembayarannya secara tunai. Hal ini dilakukan karena aturan atau kebiasaan petani untuk mendapatkan uang tunai secara langsung pada saat menjual umbi keladi tersebut. Rata-rata petani responden memiliki keterikatan dengan tauke. Artinya, petani dalam berusahatani sebagian modalnya meminjam ke tauke. Selain faktor keterikatan, faktor penerimaan pembelian umbi tauke yang tidak terbatas juga membuat petani tidak ada pilihan untuk tidak menjual umbi keladi ke tauke.

3.2.4.4. Fungsi Fisik

Fungsi fisik berupa kegiatan pengolahan dan pengangkutan yang dilakukan petani dan juga tauke pada setiap saluran pemasaran yang ada. Kegiatan pengemasan dilakukan oleh petani dan tauke. Kegiatan pengangkutan juga dilakukan oleh petani dan tauke, untuk pengemasan dan penyimpanan dilakukan oleh tauke untuk semua saluran yang ada. Alat transportasi dan biaya untuk mengangkut umbi keladi ke lokasi tauke yang membayar adalah tauke. Kegiatan pengolahan hanya dilakukan oleh petani dan tauke. Artinya, tidak terjadi perubahan bentuk dari umbi mentah yang diperdagangkan pada tingkat tauke sampai kepada konsumen akhir. Artinya, tidak terjadi proses penambahan nilai dalam pendistribusian umbi keladi dari tauke ke konsumen.

3.2.4.5. Fungsi Fasilitas

Berdasarkan hasil penelitian, fungsi fasilitas sortasi atau grading tidak dilakukan pada tingkat petani, hal ini disebabkan petani menjual umbi mentah kepada tauke. Biaya upah tenaga kerja pada proses pengangkutan yang membayar adalah tauke secara langsung. Petani dan tauke pada saluran pemasaran sama-sama mempunyai resiko, walaupun tingkatannya berbeda-beda.

3.2.4.6. Margin Pemasaran

Hasil penelitian menunjukkan bahwa harga umbi oleh petani kepada tauke dan harga jual yang diberikan tauke kepada konsumen cukuplah tinggi. Hal ini dikarenakan tauke memasarkan hasil umbi keladi ke luar daerah. Pengolahan dilakukan bukan di tempat dimana penelitian ini dilakukan melainkan tauke memasarkan hasil panen dari petani ke luar daerah penelitian. Margin pemasaran umbi keladi Kepenghuluan Darussalam dapat dilihat pada Tabel 8.

Tabel 8. Margin Pemasaran dan Keuntungan Pemasaran yang Dilakukan oleh Lembaga Pemasaran

Pelaku Pasar	Saluran Pemasaran	
	Nilai	
1. Petani	Rp/kg	%
a. Harga Jual	3.200	100
2. Tauke		
a. Harga Beli	3.200	32,0
b. Biaya Bongkar Muat	500	5,0
c. Biaya Transportasi	1.000	10,0
f. Keuntungan	2.800	28,0
g. Margin Pemasaran	4.300	43,0
h. Harga Jual	7.500	100,0
3. Efisiensi Pemasaran		
a. Total Biaya Pemasaran	1.500	
b. Bagian Yang Di Terima Petani	3.200	
c. Efisiensi Pemasaran		20

Berdasarkan Tabel 8. Besarnya margin pemasaran adalah Rp 4.300, margin pemasaran didapatkan dari harga jual ditingkat tauke dikurangi dengan harga jual ditingkat petani. Besarnya selisih harga jual dari tingkat petani ke tauke ini dipengaruhi oleh pemasaran yang dilakukan oleh tauke ke luar daerah. Petani tidak mengeluarkan biaya pemasaran karena biaya pemasaran dalam hal ini ditanggung oleh tauke. Besarnya biaya pemasaran adalah Rp 1.500 yang terdiri dari biaya bongkar muat dan biaya transportasi.

3.2.4.7. Bagian Yang Diterima Petani

Bagian harga yang diterima petani adalah bagian harga yang dibayarkan oleh konsumen (dalam hal ini tauke) yang dapat dinikmati oleh petani sebagai produsen. Besarnya bagian yang

diterima oleh petani secara umum dipengaruhi oleh saluran pemasaran. Semakin panjang saluran akan menyebabkan biaya dan keuntungan yang diambil oleh setiap lembaga pemasaran bertambah sehingga margin bertambah besar.

Berdasarkan dengan Tabel 8. menjelaskan bahwa bagian harga yang diterima oleh petani hanya satu saluran saja yaitu sebesar 3.200. Hal ini karena petani tidak menjual berbentuk olahan melainkan umbi mentah yang membuat petani hanya memiliki satu saluran pemasaran saja.

3.2.4.8. Efisiensi Pemasaran

Efisiensi pemasaran keladi dapat dilihat melalui saluran pemasaran. Pada penelitian ini hanya terdapat satu saluran pemasaran saja. Efisiensi pada saluran pemasaran yakni dari petani ke tauke persentasenya yaitu sebesar 20 persen. Nilai efisiensi pemasaran didapatkan dari total biaya pemasaran dibagi dengan harga jual ditingkat tauke. Ini menunjukkan bahwa efisien pemasaran pada saluran ini sudah cukup efisien bahwa semakin besar nilai efisiensi pemasaran, maka pemasaran tersebut tidak efisien. Sebaliknya semakin kecil nilai efisiensi pemasaran, maka pemasaran akan semakin efisien (Soekartawi, 2002). Nilai efisiensi pemasaran pada saluran pemasaran menunjukkan bahwa pemasaran sudah efisien. Hal ini disebabkan karena petani keladi tidak mengeluarkan biaya dalam proses pemasaran. Semua biaya ditanggung oleh tauke.

3.2.5. Substistem Lembaga Penunjang

Berdasarkan hasil penelitian mengenai lembaga kelompok tani petani keladi Kepenghuluan Darussalam hanya ada 2 kelompok tani yang masing-masing beranggotakan 5-7 orang. Petani keladi di Kepenghuluan Darussalam belum seluruhnya tergabung dalam kelompok tani dan kelompok tani yang ada di Kepenghuluan Darussalam masih kurang aktif perannya.

Dari hasil wawancara dengan petani mengenai lembaga peminjaman modal diketahui bahwa di Kepenghuluan Darussalam sudah terdapat lembaga peminjaman modal seperti UED-SP hanya saja kebanyakan petani yang dijadikan responden penelitian tidak menggunakan bantuan modal dari pihak tersebut, petani hanya menggunakan modal sendiri dengan alasan bagi petani meminjam di lembaga tersebut prosesnya sangat rumit, sedangkan untuk koperasi di Kepenghuluan Darussalam sudah terdapat koperasi hanya saja dari hasil wawancara dengan petani diketahui bahwa koperasi tersebut tidak berjalan dengan lancar.

Hasil penelitian mengenai lembaga penyuluh pertanian menunjukkan bahwa kinerja lembaga penyuluhan di Kepenghuluan Darussalam dalam pengembangan agribisnis keladi belum optimal. Hal ini disebabkan karena belum adanya program penyuluhan mengenai budidaya keladi yang ada di Kepenghuluan Darussalam.

VI. KESIMPULAN DAN SARAN

4.1. Kesimpulan

1. Subsistem Agribisnis Hulu dalam hal sarana produksi bibit, pestisida, dan peralatan usahatani sudah tersedia, kecuali dalam pengadaan sarana produksi pupuk yang masih belum optimal. Penggunaan sarana produksi dimulai dari jumlah bibit yang digunakan rata-rata 24.620 bibit/Ha dengan biaya Rp 4.924.000, total penggunaan pupuk sebesar Rp 277.927/Ha/MT, jumlah penggunaan regent 2 Liter/Ha/MT dengan total biaya Rp 129.740/Ha/MT, total nilai penyusutan sebesar Rp 692.907/Ha/MT, dan total biaya TKDK dan TKLK sebesar Rp 3.407.197/Ha/MT.
2. Subsistem Usahatani menunjukkan rata-rata produksi keladi dalam satu musim sebanyak 7.052 Kg/Ha, total biaya produksi rata-rata Rp 9.431.770/Ha/MT dengan biaya variabel Rp 1.316.467/Ha/MT, dan biaya tetap Rp .658.856/Ha/MT. Pendapatan kotor sebesar Rp 22.566.400/Ha/MT, sedangkan pendapatan bersih sebesar Rp 13.134.630/Ha/MT, dengan RCR sebesar 2,4.
3. Subsistem Agribisnis Hilir penanganan pascapanen yang dilakukan petani hanya pengumpulan, penyortiran, dan pengangkutan. Petani tidak melakukan pengolahan.
4. Subsistem Pemasaran menunjukkan saluran pemasaran di Kepenghuluan Darussalam hanya terdapat satu saluran pemasaran keladi. Saluran yang lebih cenderung dipilih petani adalah memasarkan langsung umbi keladi ke tauke. Harga jual rata-rata buah keladi ke tauke sebesar Rp.3.200/kg.
5. Subsistem lembaga penunjang yang ada dan mendukung agribisnis keladi di Kepenghuluan Darussalam sudah berperan aktif dan berjalan lancar kecuali pada lembaga permodalan dan lembaga penyuluh yang masih belum berjalan lancar.

4.2. Saran

1. Diharapkan bagi petani keladi sebaiknya memberikan pupuk sesuai dengan dosis dan anjuran yang direkomendasikan dalam kegiatan budidaya keladi agar dapat meningkatkan produksi keladi yang akan datang.
2. Pada subsistem hilir sebaiknya terdapat suatu lembaga yang berfungsi untuk mengolah keladi sehingga keladi tersebut memiliki nilai tambah.
3. Pada subsistem penunjang diharapkan kegiatan penyuluhan terhadap keladi lebih sering dilakukan agar peran dari kelompok tani berjalan dengan baik. Selain itu diharapkan adanya inovasi terbaru dari tenaga penyuluh tentang pengolahan keladi.

DAFTAR PUSTAKA

- BPS Kabupaten Rokan Hilir. 2015. *Kabupaten Rokan Hilir Dalam Angka*. Badan Pusat Statistik. Kabupaten Rokan Hilir.
- Dwiyatmo B, Kus. 2006. *Kiat Menjadi Petani Sukses*. Citra Aji Parma. Yogyakarta .
- Gumbira dan Intan. 2004. *Manajemen Agribisnis*. Ghalia Indonesia. Jakarta.
- Istiyanti, Eni. 2010. *Efisiensi Pemasaran Cabai Merah Keriting Di Kecamatan Ngemplak Kabupaten Sleman*. Mapeta, 12(2): 116-124.
- Masyuri. 2011. *Strategi Kebijakan Pembangunan Pertanian Masa Depan. Dalam Widodo Usman I.F Noor dan Bayu Mustika (Eds) Pembangunan Pertanian di Era Otonomi Daerah*. LP2KP Pustaka Karya. Yogyakarta.
- Rahim. Abd. Dan Hastuti, DRW. 2007. *Ekonomi Pertanian*. Penerbit Swadaya. Jakarta.
- Soekartawi, 2002. *Prinsip Dasar Pemasaran Hasil-hasil Pertanian (Teori dan Aplikasi)*. Rajawali Pers. Jakarta.
- Soekartawi. 2002. *Ilmu Usahatani dan Penelitian Pengembangan Petani Kecil*. Jakarta: Universitas Indonesia Press.
- UPTD Pertanian Kecamatan Sinaboi. 2015. *Kecamatan Sinaboi Dalam Angka*. Kabupaten Rokan Hilir.