

PENGARUH PENERAPAN SISTEM AGRIBISNIS TERHADAP PENDAPATAN USAHATANI MENTIMUN (*Cucumis sativus* L.) DI KECAMATAN RANTAU KABUPATEN ACEH TAMIANG

¹Supristiwendi, SP, M.Si/ ²Monika Azizah

¹Dosen Tetap Program Studi Agribisnis Fakultas Pertanian

²Mahasiswa Fakultas Pertanian Program Studi Agribisnis
Universitas Samudra, Langsa-Aceh

Abstrak

Lokasi penelitian dilakukan di Kecamatan Rantau Kabupaten Aceh Tamiang dengan pertimbangan bahwa daerah tersebut merupakan salah satu kecamatan yang berada di Kabupaten Aceh Tamiang yang mengusahakan budidaya mentimun. Penelitian ini dilakukan dengan metode survey. Objek dalam penelitian ini adalah para petani yang berusahatani mentimun (*Cucumis sativus* L.) yang berada di Kecamatan Rantau Kabupaten Aceh Tamiang. Ruang lingkup dalam penelitian ini adalah pendapatan usahatani, subsistem sarana produksi, subsistem produksi usahatani dan subsistem penanganan pasca panen.

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh penerapan subsistem sarana produksi, subsistem produksi usahatani dan subsistem penanganan pasca panen terhadap pendapatan usahatani mentimun di Kecamatan Rantau Kabupaten Aceh Tamiang.

Rata-rata umur petani mentimun adalah 41,2 tahun, dengan masa pendidikan 8,9 tahun, pengalaman berusahatani 13,3 tahun dan besarnya tanggungan keluarga rata-rata 4 orang. Rata-rata umur petani tergolong produktif, masa pendidikan tergolong rendah karena masa pendidikan 8,9 tahun antara SLTP dan SLTA, sedangkan jumlah tanggungan keluarga 4 orang relatif tinggi.

Hasil Penelitian dimana rata-rata luas lahan garapan usahatani mentimun di Desa Jamur Jelatang adalah 0,23 Ha, Desa Jamur Labu 0,16 Ha dan Desa Ingin Jaya 0,16 Ha. Sedangkan rata-rata luas garapan petani mentimun di daerah penelitian adalah 0,18 Ha. Rata-rata biaya produksi usahatani mentimun di daerah penelitian yaitu Rp. 2.046.947,- per usahatani dan Rp. 11.371.926,- per hektar. Penggunaan biaya produksi terbesar terdapat di Desa Jamur Jelatang yaitu Rp. 2.495.991 per usahatani. Rata-rata pendapatan kotor/nilai produksi usahatani mentimun di daerah penelitian adalah sebesar Rp. 4.583.333,-/UT atau Rp. 25.462.963,-/Ha, sedangkan rata-rata pendapatan bersih usahatani mentimun adalah Rp. 2.536.387,-/UT atau Rp. 14.091.037,-/Ha.

Dari analisis statistik dengan menggunakan Regresi Linier Berganda diperoleh persamaan regresi yaitu $Y = -18,89 + 0,062 X_1 + 0,21 X_2 + 1,41 X_3$. Hasil perhitungan diperoleh (R^2) = 0,70 atau 70 %. Ini berarti subsistem sarana produksi, subsistem produksi usahatani dan subsistem penanganan pasca panen mempengaruhi pendapatan usahatani mentimun di daerah penelitian sebesar 70% sedangkan 30% di pengaruhi faktor-faktor lain diluar penelitian yang tidak dihitung nilainya, seperti faktor harga, permintaan, penawaran dan sebagainya. Hasil pengujian secara serempak menunjukkan bahwa subsistem sarana produksi, subsistem produksi usahatani dan subsistem penanganan pasca panen secara serempak berpengaruh sangat nyata terhadap pendapatan usahatani mentimun di Kecamatan Rantau Kabupaten Aceh Tamiang. Hasil pengujian secara parsial menunjukkan bahwa subsistem sarana produksi, subsistem produksi usahatani dan subsistem penanganan pasca panen secara parsial berpengaruh sangat nyata terhadap pendapatan usahatani mentimun di Kecamatan Rantau Kabupaten Aceh Tamiang.

Kata Kunci: Subsistem Agribisnis, Usahatani, Pendapatan

Pendahuluan

Komoditas hortikultura yang terdiri dari tanaman buah-buahan, sayuran, tanaman hias dan tanaman obat merupakan komoditas yang sangat prospektif untuk dikembangkan melalui usaha agribisnis, mengingat potensi serapan pasar didalam negeri dan pasar internasional terus meningkat. Sayuran adalah salah satu komponen dari menu makanan yang sehat, maka tidak heran bila kebutuhan sayuran dewasa ini semakin meningkat sejalan dengan kesadaran masyarakat tentang kesehatan. Diantara bermacam-macam jenis sayuran yang dapat dibudidayakan, tanaman mentimun merupakan salah satu komoditas sayuran buah yang memiliki nilai komersial dan prospek yang tinggi.

Meskipun bukan merupakan tanaman asli Indonesia, tetapi mentimun sudah sangat dikenal oleh masyarakat Indonesia. Jenis sayuran ini dengan sangat mudah ditemukan

hampir diseluruh pelosok Indonesia. Mentimun (*Cucumis sativus* L.) adalah salah satu sayuran buah yang banyak dikonsumsi segar oleh masyarakat. Nilai gizi mentimun cukup baik karena sayuran buah ini merupakan sumber mineral dan vitamin.

Tanaman mentimun termasuk kedalam keluarga labu-labuan (*Cucurbitaceae*), yang sedikitnya memiliki 750 tanaman yang tumbuh di dunia. Kedudukan tanaman mentimun dalam taksonomi tumbuhan adalah sebagai berikut :

Devisio : Sphermatophyta
Sub Divisio : Angiospermae
Kelas : Dicotyledonae
Ordo : Curcubitales
Family : Curcubitaceae
Genus : Cucumis
Spesies : *Cucumis sativus* L.

Aceh Tamiang merupakan daerah yang memiliki luas lahan produktif dan memiliki

luas produksi sayuran sebanyak 2.310,80 dari 12 kecamatan. Untuk mengetahui gambaran mengenai keadaan jumlah produksi dari usahatani sayur mayur setiap Kecamatan di

Kabupaten Aceh Tamiang dapat dilihat pada tabel I-2 berikut:

Tabel I-2: Jenis-jenis Komoditi Sayur Mayur di Kabupaten Aceh Tamiang, 2014

No	Jenis Komoditi	Luas tanam (Ha)	Luas panen (Ha)	Produksi (Ton)	Produktivitas (Ton/Ha)
1.	Cabai Besar	136	124	201,10	3,17
2.	Kacang Panjang	167	152	505,40	3,30
3.	Sawi	14	15	1,90	0,10
4.	Mentimun	120	108	588,70	5,50
5.	Terung	84	90	384,90	4,30
6.	Tomat	-	-	-	-
7.	Kangkung	262	245	224,20	0,90
8.	Bayam	216	200	212,50	1,10
	Jumlah	999	934	2310,80	18,37

Sumber : Dinas Pertanian dan Peternakan Kabupaten Aceh Tamiang, 2015

Dari tabel I-2 dapat dilihat bahwa luas lahan, produksi, dan produktivitas usahatani berbeda antara satu komoditi dengan komoditi yang lain yang berada di Kabupaten Aceh Tamiang, dapat dilihat jumlah total produksi tanaman sayuran secara keseluruhannya sebesar 2310,80 ton dan jumlah produktivitasnya sebesar 18,37 ton/ha.

Kecamatan Rantau merupakan salah satu Kecamatan di Kabupaten Aceh Tamiang yang mengusahakan usahatani mentimun. Kecamatan Rantau terdiri dari 16 desa, dimana terdapat 12 desa yang melakukan usahatani sayuran mentimun.

Usahatani mentimun merupakan salah satu usaha yang dilakukan oleh petani yang berada di Kecamatan Rantau untuk mendapatkan keuntungan dan kesejahteraan dari pertanian. Usahatani merupakan tempat dimana seseorang atau sekumpulan orang berusaha mengelola atau memanfaatkan sumber daya alam yang berada disekitarnya, dengan menggunakan tenaga kerja, modal dan keterampilan dengan tujuan memproduksi untuk menghasilkan sesuatu di lapangan pertanian.

Agribisnis adalah suatu usahatani yang berorientasi komersial atau usaha bisnis pertanian dengan orientasi keuntungan. Salah satu upaya yang dapat ditempuh agar dapat meningkatkan pendapatan usahatani adalah dengan penerapan konsep pengembangan sistem agribisnis terpadu, yaitu apabila sistem agribisnis yang terdiri dari subsistem sarana produksi, subsistem budidaya, subsistem pengolahan dan pemasaran dikembangkan secara terpadu dan selaras. Penerapan agribisnis merupakan kesatuan atau kumpulan dari unsur-unsur agribisnis yang saling berhubungan untuk dapat mencapai tujuan dan sasaran bersama, menggunakan dan mengeluarkan produk agribisnis melalui pengendalian dalam suatu proses yang telah direncanakan. Oleh karena itu penerapan agribisnis perlu dilakukan untuk memajukan

usahatani agar mendapatkan hasil yang maksimal dalam setiap produksi pertanian.

Subsistem sarana produksi meliputi alat-alat produksi yang digunakan untuk keperluan usahatani, seperti modal, tanah, air, tenaga kerja, penyediaan bibit, pupuk, pestisida, cangkul, traktor, sprayer, plastik mulsa, lanjaran dan lain-lain sebagainya. Oleh karena itu subsistem sarana produksi menjadi salah satu faktor penting didalam kegiatan dibidang pertanian.

Subsistem produksi usahatani adalah cara petani dalam mengelola sumber daya alam yang ada untuk menghasilkan suatu produk pertanian yang baik dan bermutu tinggi dengan menggunakan faktor-faktor produksi seperti, tanah, air, tenaga kerja, modal, pupuk, benih, pestisida serta penggunaan teknologi pertanian secara tepat.

Subsistem penanganan pasca panen merupakan tindakan atau kegiatan yang dilakukan setelah pemanenan atau sering disebut dengan pasca panen agar hasil dari pertanian siap dan aman untuk digunakan oleh konsumen dan atau agar dapat diolah lebih lanjut oleh lembaga industri. Dalam penelitian ini subsistem penanganan pasca panen pada sayuran dilakukan untuk tujuan penyimpanan, transportasi, dan pemasaran.

Berdasarkan uraian yang telah diuraikan sebelumnya maka penulis tertarik untuk meneliti tentang pengaruh penerapan sistem agribisnis terhadap pendapatan usahatani mentimun di Kecamatan Rantau Kabupaten Aceh Tamiang.

Identifikasi Masalah

“Apakah subsistem sarana produksi, subsistem produksi usahatani dan subsistem penanganan pasca panen berpengaruh terhadap pendapatan usahatani mentimun di Kecamatan Rantau Kabupaten Aceh Tamiang?”.

Tujuan Penelitian

“Untuk mengetahui pengaruh penerapan subsistem sarana produksi, subsistem produksi usahatani dan subsistem penanganan pasca panen terhadap pendapatan usahatani mentimun di Kecamatan Rantau Kabupaten Aceh Tamiang”.

Hipotesis

“Penerapan subsistem sarana produksi, subsistem produksi usahatani dan subsistem penanganan pasca panen berpengaruh terhadap pendapatan usahatani mentimun di Kecamatan Rantau Kabupaten Aceh Tamiang”.

METODE PENELITIAN

Lokasi penelitian dilakukan di Kecamatan Rantau Kabupaten Aceh Tamiang dengan pertimbangan bahwa daerah tersebut merupakan salah satu kecamatan yang berada di Kabupaten Aceh Tamiang yang mengusahakan budidaya mentimun. Penelitian ini dilakukan dengan metode survey. Menurut Nazir (2005:56), metode survey adalah penyelidikan untuk memperoleh fakta dari gejala-gejala dan mencari keterangan-keterangan secara faktual baik tentang institusi sosial, ekonomi atau politik dari suatu kelompok ataupun suatu daerah. Penentuan lokasi penelitian dilakukan secara sengaja (*Purposive*). Menurut Sugiyono (2010:122) “*Purposive Sampling* adalah teknik penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu”.

Objek dalam penelitian ini adalah para petani yang berusahatani mentimun
Tabel II-1: Jumlah Populasi dan Jumlah Sampel Desa yang Memiliki Usahatani Mentimun di Kecamatan Rantau Kabupaten Aceh Tamiang, 2014

No	Nama Desa	Populasi	Sampel
1	Jamur Jelatang	37	11
2	Jamur Labu	32	10
3	Ingin Jaya	30	9
Jumlah		99	30

Sumber : BPP Kecamatan Rantau dalam Angka, (2015)

Tabel II-1 menunjukkan bahwa jumlah populasi petani mentimun yaitu sebanyak 99 orang, dan diambil sampel sebanyak 30 orang yang terdiri dari Desa Jamur Jelatang sebanyak 11 orang, Desa Jamur Labu sebanyak 10 orang dan Desa Ingin Jaya sebanyak 9 orang.

Pengumpulan Data

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data primer dan data sekunder. Data primer diperoleh melalui pengamatan langsung pada daerah yang menjadi objek penelitian yaitu petani mentimun yang berada di Kecamatan Rantau dan teknik observasi dan wawancara melalui daftar pertanyaan yang telah dipersiapkan.

Teknik pengumpulan data primer yang dilakukan yaitu:

- Observasi
Observasi yaitu dengan pengamatan langsung terhadap objek yang akan diteliti

(*Cucumis sativus* L.) yang berada di Kecamatan Rantau Kabupaten Aceh Tamiang. Ruang lingkup dalam penelitian ini adalah pendapatan usahatani, subsistem sarana produksi, subsistem produksi usahatani dan subsistem penanganan pasca panen. Waktu penelitian dilaksanakan pada Mei – Juni 2015.

1. Teknik Penentuan Sampel

Menurut Nana (2005:5), “sampel merupakan sebagian dari populasi yang paling tidak mempunyai ciri yang sama dengan populasinya untuk mewakili populasi yang ada”. Kecamatan Rantau terdiri dari 16 desa, dari 16 desa tersebut terdapat 12 desa yang berusahatani mentimun. Dari 12 desa yang berusahatani mentimun diambil 3 desa secara *purposive* (sengaja) untuk dijadikan sampel dalam penelitian. Desa-desa tersebut yaitu Desa Jamur Jelatang, Desa Jamur Labu, dan Desa Ingin Jaya dipertimbangkan bahwa ketiga desa tersebut memiliki usahatani mentimun yang paling luas.

Metode pengambilan petani sampel dilakukan dengan menggunakan metode *Simple Random Sampling*. Menurut Sugiyono (2010:118) “dikatakan *Simple* (sederhana) karena pengambilan anggota sampel dari populasi dilakukan secara acak tanpa memperhatikan strata yang ada dalam populasi itu”.

dalam penelitian ini yaitu petani yang membudidayakan mentimun yang berada di Kecamatan Rantau Kabupaten Aceh Tamiang.

- Wawancara
Wawancara yaitu menggunakan kuisioner berupa mengajukan beberapa pertanyaan langsung dengan petani sampel yang berada di Kecamatan Rantau Kabupaten Aceh Tamiang.
- Kuisioner adalah alat pengumpul data, juga berupa serangkaian pertanyaan tertulis yang diberikan kepada responden dan dijawab secara tertulis.

Data sekunder adalah data yang berasal dari instansi-instansi terkait, buku-buku literatur yang berhubungan dengan penelitian petani mentimun. Teknik pengumpulan data sekunder yang dilakukan yaitu:

- Bahan kepustakaan

Bahan kepustakaan yaitu dengan mengumpulkan data berupa teori-teori yang diperoleh dari literatur-literatur yang berhubungan dengan permasalahan yang ada dalam penelitian.

Metode Analisis dan Pengujian Hipotesis

Model analisis yang menunjukkan bentuk hubungan antara variabel-variabel bebas dengan variabel terikat dapat dirumuskan dalam bentuk Regresi Linear Berganda.

Persamaannya dapat ditulis sebagai berikut:

$$Y = a_0 + a_1X_1 + a_2X_2 + a_3X_3 + e$$

Dimana:

Y = Pendapatan usahatani (Rp/Ha/MT)

X₁ = Subsistem Sarana Produksi (Skor)

X₂ = Subsistem Produksi Usahatani (Skor)

X₃ = Subsistem Penanganan Pasca Panen (Skor)

a₀, a₁, a₂, a₃ = Parameter yang dicari (koefisien masing-masing variabel bebas).

e = Kesalahan pengganggu (error).

Koefisien Determinan bertujuan untuk mengetahui seberapa besar kemampuan variabel dependen menjelaskan variabel independen. Digunakan koefisien determinasi (R²), dengan rumus:

$$R^2 = \frac{JK_{reg}}{\sum y^2}$$

Dimana :

R² = Koefisien Determinasi (persentase hubungan X₁, X₂ dan X₃ terhadap Y)

JK reg = Jumlah Kuadrat Regresi

Σy² = Jumlah Kuadrat Total

Untuk menguji secara serempak pengaruh variabel bebas (X₁, X₂, dan X₃) terhadap variabel terikat (Y), digunakan uji F (Sudjana, 2005:355) menjelaskan "uji F adalah metode pengujian yang dilakukan untuk mengetahui pengaruh variabel bebas secara bersama-sama terhadap variabel terikat". Digunakan rumus sebagai berikut :

$$F = \frac{JK_{reg} / k}{JK_{res} / (n - k - 1)}$$

Dimana:

JK_{reg} = Jumlah kuadrat-kuadrat untuk regresi

k = Banyaknya variabel bebas

JK_{res} = Jumlah kuadrat-kuadrat residu

n = Jumlah sampel

Dengan ketentuan :

F_{cari} > F_{tabel}, pada taraf 0,05 = 95% dan 0,01 = 99%, maka terima Ha tolak Ho

F_{cari} ≤ F_{tabel}, pada taraf 0,05 = 95% dan 0,01 = 99%, maka tolak Ha terima Ho

HASIL DAN PEMBAHASAN

Karakteristik Petani

Untuk lebih jelasnya mengenai keadaan karakteristik petani di daerah penelitian dapat dilihat pada tabel IV-1 berikut :

Tabel IV-1 : Rata-rata Karakteristik Petani Mentimun di Kecamatan Rantau, 2015.

No	Desa Sampel	Umur (Tahun)	Pendidikan (Tahun)	Pengalaman (Tahun)	Jumlah Tanggungan (Orang)
1.	Jamur Jelatang	42,8	9,0	13,8	3,6
2.	Jamur Labu	41,0	8,7	13,6	3,3
3.	Ingin Jaya	39,7	9,0	12,6	3,8
Jumlah		123,5	26,7	40,0	10,7
Rata-rata		41,2	8,9	13,3	4

Sumber : Data Primer (diolah), 2015

Berdasarkan tabel IV-1 di atas, dapat dilihat bahwa rata-rata petani di daerah penelitian berumur 41,2 tahun ini berarti petani di daerah penelitian masih dalam usia produktif, usia produktif tergolong pada umur 15 sampai 60 tahun, tingkat pendidikan rata-rata 8,9 tahun, masa pendidikan masih tergolong rendah karena masa pendidikan 8,9 tahun antara SLTP dan SLTA. Hal ini menunjukkan bahwa sebagian besar petani telah lulus sekolah dasar dan sekolah lanjut tingkat pertama, sehingga dapat dikatakan bahwa pengetahuan petani sampel relatif masih rendah yang pada akhirnya dapat

mempengaruhi pola pikir petani dalam mengusahakan usahatani.

Pengalaman dalam berusahatani mentimun rata-rata 13,3 tahun, hal ini menunjukkan bahwa petani sampel telah menggeluti usahatani mentimun cukup lama, pengalaman berusahatani yang dimiliki oleh petani juga mendukung keberhasilan dalam berusahatani. Sedangkan jumlah tanggungan keluarga rata-rata 4 orang, jumlah tanggungan ini berpengaruh terhadap pola produksi dan konsumsi petani serta mengakibatkan perbedaan produksi dan pendapatan.

1. Luas Lahan Garapan

Untuk lebih jelasnya mengenai rata-rata luas lahan garapan usahatani mentimun

dari masing-masing desa sampel di daerah penelitian dapat dilihat pada tabel IV-2 berikut ini :

Tabel IV-2 : Rata-rata Luas Lahan Garapan Usahatani Mentimun di Kecamatan Rantau, 2015.

No	Desa Sampel	Luas Lahan Garapan (Ha)
1.	Jamur Jelatang	0,23
2.	Jamur Labu	0,16
3.	Ingin Jaya	0,16
Jumlah		0,54
Rata-rata		0,18

Sumber : Data Primer (diolah), 2015

Dari tabel IV-2 di atas dapat dilihat bahwa rata-rata luas lahan garapan petani mentimun di Kecamatan Rantau yaitu seluas 0,18 hektar, rata-rata luas lahan garapan Desa Jamur Jelatang yaitu seluas 0,23 hektar, rata-rata luas lahan Desa Jamur Labu dan Desa Ingin Jaya yaitu seluas 0,16 hektar. Luas lahan yang tersedia untuk tanaman mentimun mempengaruhi dalam penerapan sistem agribisnis usahatani mentimun. Hal ini menunjukkan bahwa potensi wilayah dalam pengembangan usahatani mentimun di

Kecamatan Rantau belum memadai, para petani memiliki luas lahan yang sempit untuk membudidayakan usahatani mentimun tersebut.

Subsistem Sarana Produksi Usahatani Mentimun

Untuk lebih jelasnya mengenai rata-rata skor subsistem sarana produksi terhadap pendapatan usahatani mentimun di daerah penelitian dapat dilihat pada tabel IV-3 berikut ini:

Tabel IV-3 : Rata-rata Skor Subsistem Sarana Produksi Terhadap Pendapatan Usahatani Mentimun di Kecamatan Rantau, 2015.

No	Subsistem Sarana Produksi Usahatani Mentimun	Desa Sampel			Jumlah	Rata-rata
		Jamur Jelatang	Jamur Labu	Ingin Jaya		
1.	Cara Perolehan Bibit	2,7	2,5	2,4	7,7	2,6
2.	Pupuk yang digunakan	2,4	2,5	2,3	7,2	2,4
3.	Jenis Pestisida	2,4	2,4	2,2	7,0	2,3
4.	Alat Pengolahan Lahan	2,6	2,6	2,6	7,8	2,6
5.	Status Penggunaan Lahan	2,5	2,6	2,6	7,7	2,6

Sumber : Data Primer (diolah), 2015

Dari tabel IV-3 di atas dapat dilihat bahwa rata-rata skor subsistem sarana produksi usahatani mentimun di daerah penelitian untuk cara perolehan bibit adalah 2,6 ini berarti cara perolehan bibit menggunakan metode unggul, penggunaan pupuk adalah 2,4 ini berarti pupuk yang digunakan adalah pupuk kimia, jenis pestisida adalah 2,3 ini berarti jenis pestisida yang digunakan adalah pestisida kimia, alat pengolahan lahan adalah 2,6 ini berarti

pengolahan lahan menggunakan cangkul dan status penggunaan lahan adalah 2,6 ini berarti status penggunaan lahan adalah milik sendiri.

Subsistem Produksi Usahatani Mentimun

Untuk lebih jelasnya mengenai rata-rata subsistem produksi terhadap pendapatan usahatani mentimun di daerah penelitian dapat dilihat pada tabel IV-4 berikut ini :

Tabel IV-4 : Rata-rata Skor Subsistem Produksi Usahatani Terhadap Pendapatan Usahatani Mentimun di Kecamatan Rantau, 2015.

No	Subsistem Produksi Usahatani Mentimun	Desa Sampel			Jumlah	Rata-rata
		Jamur Jelatang	Jamur Labu	Ingin Jaya		

1.	Sistem Budidaya	2,6	2,6	2,4	7,7	2,6
2.	Pemberantasan Hama	2,4	2,1	2,3	6,8	2,3
3.	Waktu penyiangan	2,3	2,4	2,2	6,9	2,3
4.	Teknologi Budidaya	2,6	2,4	2,4	7,5	2,5
5.	Penggunaan Tenaga Kerja	2,5	2,6	2,6	7,7	2,6

Sumber : Data Primer (diolah), 2015

Dari tabel IV-4 di atas dapat dilihat bahwa rata-rata skor produksi usahatani mentimun untuk sistem budidaya adalah 2,6 ini berarti sistem budidaya yang digunakan adalah khusus, untuk pemberantasan hama adalah 2,3 ini berarti pemberantasan hama pada tanaman mentimun menggunakan cara kimia, untuk waktu penyiangan adalah 2,3 ini berarti waktu penyiangan 2 kali per musim panen, untuk teknologi budidaya adalah 2,5 ini berarti teknologi budidaya yang digunakan adalah

intensif dan untuk penggunaan tenaga kerja adalah 2,6 ini berarti penggunaan tenaga kerja adalah campuran.

Subsistem Penanganan Pasca panen Usahatani Mentimun

Untuk lebih jelasnya mengenai rata-rata skor subsistem penanganan pasca panen terhadap pendapatan usahatani mentimun di daerah penelitian dapat dilihat pada tabel IV-5 berikut ini :

Tabel IV-5 : Rata-rata Skor Subsistem Penanganan Pasca panen Terhadap Pendapatan Usahatani Mentimun di Kecamatan Rantau, 2015.

No	Subsistem Penanganan Pasca panen Usahatani Mentimun	Desa Sampel			Jumlah	Rata-rata
		Jamur Jelatang	Jamur Labu	Ingjin Jaya		
1.	Waktu Pemanenan	2,4	2,3	2,3	7,0	2,3
2.	Kualitas Panen Buah	2,7	2,7	2,7	8,1	2,7
3.	Penyortiran Buah	2,6	2,8	2,6	8,0	2,7
4.	Arah Pemasaran	2,7	2,7	2,6	8,0	2,7
5.	Alat Transportasi	2,6	2,3	2,3	7,3	2,4

Sumber : Data Primer (diolah), 2015

Dari tabel IV-5 di atas dapat dilihat bahwa rata-rata skor penanganan pasca panen usahatani mentimun untuk waktu pemanenan adalah 2,3 ini berarti waktu pemanenan mentimun adalah pagi hari, untuk kualitas panen buah adalah 2,7 ini berarti kualitas panen buah mentimun adalah yang sedang, untuk penyortiran buah adalah 2,7 ini berarti penyortiran buah mentimun adalah dengan memilih buah mentimun yang bagus, untuk arah

pemasaran adalah 2,7 ini berarti arah pemasaran mentimun langsung ke konsumen dan untuk alat transportasi adalah 2,4 ini berarti alat transportasi yang digunakan adalah sepeda motor.

Penggunaan Tenaga Kerja

Untuk melihat rata-rata penggunaan tenaga kerja usahatani mentimun di daerah penelitian dapat dilihat pada tabel IV-6 berikut:

Tabel IV-6 : Jumlah Penggunaan Tenaga Kerja Usahatani Mentimun pada Berbagai Fase Kegiatan di Kecamatan Rantau, 2015.

No	Jenis Kegiatan	Penggunaan Tenaga Kerja (HKP)			
		DK		LK	
		Per UT	Per Ha	Per UT	Per Ha
1.	Pengolahan Tanah	5,79	32,19	1,70	9,44
2.	Penanaman	2,47	13,70	1,83	10,19
3.	Pemeliharaan	2,20 2,67	12,22	0	0
4.	Pemupukan	2,13	14,81	1,63	9,07
5.	Pengendalian HPT	2,57 1,87	11,85	1,77	9,81
6.	Panen		14,26	1,23	6,85
7.	Penanganan Pasca Panen		10,37	1,23	6,85
Jumlah		17,00	94,44	9,40	52,22

Sumber: Data Primer (diolah), 2015

Dari tabel IV-6 di atas dapat dilihat bahwa penggunaan tenaga kerja usahatani mentimun di daerah penelitian dalam keluarga (DK) yaitu 17,00 HKP per usahatani dan 94,44 HKP per hektar serta diluar keluarga (LK) yaitu 9,40 HKP per usahatani dan 52,22 HKP per hektar. Penggunaan tenaga kerja terbanyak terdapat pada jenis kegiatan pengolahan tanah yaitu dari dalam keluarga sebesar 5,79 HKP per usahatani dan 32,19 HKP per hektar.

Biaya Produksi

Biaya produksi di daerah penelitian terbagi atas dua jenis, yaitu biaya tetap (*fixed cost*) dan biaya variabel (*variable cost*). Biaya tetap terdiri dari biaya sewa lahan dan biaya penyusutan alat yang dipergunakan seperti cangkul, parang dan handsprayer yang dibayar tunai maupun tidak tunai tetapi diperhitungkan. Biaya variabel terdiri dari benih, pupuk, pestisida dan biaya tenaga kerja. Adapun besarnya biaya produksi yang digunakan petani sampel mentimun dapat dilihat pada tabel IV-7 berikut :

Tabel IV-7 : Rata-rata Penggunaan Biaya Produksi pada Usahatani Mentimun di Kecamatan Rantau, 2015.

No	Desa Sampel	Biaya Tetap (Rp)	Biaya Variabel (Rp)	Biaya Produksi (Rp)
1.	Jamur Jelatang	306.445	2.189.545	2.495.991
2.	Jamur Labu	239.500	1.608.100	1.847.600
3.	Ingin Jaya	210.056	1.509.556	1.719.611
Rata-rata per UT		255.213	1.791.733	2.046.947
Rata-rata per Ha		1.417.852	9.954.074	11.371.926

Dari tabel IV-7 di atas terlihat bahwa rata-rata biaya produksi usahatani mentimun di daerah penelitian yaitu Rp. 2.046.947,- per usahatani dan Rp. 11.371.926,- per hektar. Penggunaan biaya produksi terbesar terdapat di Desa Jamur Jelatang yaitu Rp. 2.495.991,- per usahatani, sedangkan biaya produksi terkecil terdapat di Desa Ingin Jaya yaitu Rp. 1.719.611,- per usahatani.

faktor-faktor produksi. Selain dipengaruhi oleh kualitas penggunaan faktor-faktor produksi, produksi juga sangat dipengaruhi oleh tingkat kombinasi yang tepat antara faktor-faktor produksi yang dilakukan oleh petani. Produksi yang dihasilkan dapat diukur dalam bentuk fisik yaitu dalam kilogram (Kg). Harga jual mentimun yang berlaku pada saat dilakukan penelitian yaitu Rp. 5.000/Kg. Untuk mengetahui produksi dan nilai produksi usahatani mentimun di daerah penelitian dapat dilihat pada tabel IV-8 berikut.

Produksi dan Nilai Produksi

Produksi adalah hasil dari balas jasa akibat penggunaan ataupun pemanfaatan

Tabel IV-8 : Rata-rata Produksi dan Nilai Produksi pada Usahatani Mentimun di Kecamatan Rantau , 2015

No	Desa Sampel	Produksi (Kg)	Nilai Produksi (Rp)
1.	Jamur Jelatang	1.136	5.681.818
2.	Jamur Labu	800	4.000.000
3.	Ingin Jaya	778	3.888.889
Rata-rata/UT		917	4.583.333
Rata-rata/Ha		5.093	25.462.963

Sumber : Data Primer (diolah), 2015

Dari tabel IV-8 di atas terlihat bahwa rata-rata produksi usahatani mentimun di daerah penelitian yaitu 917 kg per usahatani dan 5.093 kg per hektar dengan nilai produksi yaitu Rp. 4.583.333,- per usahatani dan Rp. 25.462.963,- per hektar. Produksi terbesar terdapat di Desa Jamur Jelatang yaitu 1.136 kg per usahatani dengan nilai produksi Rp. 5.681.818,- per usahatani, sedangkan produksi terkecil terdapat di Desa Ingin Jaya yaitu 778 kg per usahatani

dengan nilai produksi Rp. 3.888.889,- per usahatani.

Pendapatan

Untuk lebih jelasnya pendapatan usahatani mentimun di daerah penelitian dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel IV-9 : Rata-rata Nilai Produksi, Biaya Produksi dan Pendapatan Bersih Usahatani Mentimun di Kecamatan Rantau, 2015

No	Desa Sampel	Nilai Produksi (Rp)	Biaya Produksi (Rp)	Pendapatan (Rp)
----	-------------	---------------------	---------------------	-----------------

1.	Jamur Jelatang	5.681.818	2.495.991	3.185.827
2.	Jamur Labu	4.000.000	1.847.600	2.152.400
3.	Ingin Jaya	3.888.889	1.719.611	2.169.278
Rata-rata/UT		4.583.333	2.046.947	2.536.387
Rata-rata/Ha		25.462.963	11.371.926	14.091.037

Sumber : Data Primer (diolah), 2015

Dari tabel di atas terlihat bahwa rata-rata pendapatan kotor/nilai produksi usahatani mentimun di daerah penelitian adalah sebesar Rp. 4.583.333,- per usahatani atau Rp. 25.462.963,- per hektar, sedangkan rata-rata biaya produksi usahatani mentimun di daerah penelitian adalah sebesar Rp. 2.046.947,- per usahatani atau Rp. 11.371.926,- per hektar. Rata-rata pendapatan bersih usahatani mentimun adalah Rp. 2.536.387,- per usahatani atau Rp. 14.091.037,- per hektar.

Analisis R/C Ratio Usahatani Mentimun

R/C adalah singkatan dari *Revenue Of Cost Ratio* yang merupakan perbandingan (Nisbah) antara penerimaan total (*Total Revenue*) dengan biaya total yang dikeluarkan (*Total Cost*). R/C merupakan salah satu alat dalam rangka untuk menilai kelayakan investasi di bidang usahatani, dalam hal ini adalah investasi usahatani mentimun di Kecamatan Rantau Kabupaten Aceh Tamiang, yaitu:

$$R/C \text{ ratio} = \frac{\text{Penerimaan Total (Total Revenue)}}{\text{Biaya Total (Total Cost)}}$$

$$R/C \text{ ratio} = \frac{4.583.333}{2.046.447}$$

$$R/C \text{ ratio} = 2,24$$

Hasil pengujian R/C ratio usahatani mentimun di Kecamatan Rantau Kabupaten Aceh Tamiang diperoleh sebesar 2,24. Ini berarti setiap Rp. 1 modal usaha yang dikeluarkan akan mendapat pengembalian sebesar Rp. 2,24 sehingga menguntungkan dan layak untuk dikembangkan.

Pengaruh Penerapan Subsistem Sarana Produksi, Subsistem Produksi Usahatani dan Subsistem Penanganan Pasca panen Terhadap Pendapatan Usahatani Mentimun

Pengaruh penerapan subsistem sarana produksi, subsistem produksi usahatani dan subsistem penanganan pasca panen terhadap pendapatan usahatani mentimun di daerah penelitian dilakukan dengan menggunakan Persamaan Regresi Linear Berganda dengan 3 variabel bebas yaitu subsistem sarana produksi, subsistem produksi usahatani dan subsistem

Tabel IV-10 : Uji Secara Serempak (Uji F), 2015

Variabel	F _{cari}	F _{tabel}		Kesimpulan	
		α = 0,05	α = 0,01	α = 0,05	α = 0,01
Subsistem Sarana Produksi (X ₁), Subsistem Produksi Usahatani (X ₂), Subsistem Penanganan Pasca panen (X ₃)	20,82	2,96		F _{cari} > F _{tabel}	F _{cari} > F _{tabel}

penanganan pasca panen. Hasil analisis diperoleh Persamaan Regresi Linear Berganda sebagai berikut:

$$Y = -18,89 + 0,062 X_1 + 0,21 X_2 + 1,41 X_3$$

Dari persamaan diatas dapat disimpulkan bahwa:

- Jika subsistem produksi usahatani (X₂) dan subsistem penanganan pasca panen (X₃) dianggap tetap maka setiap penambahan 1 skor penerapan subsistem sarana produksi (X₁) akan menyebabkan penambahan pendapatan usahatani mentimun sebesar Rp. 62.000,-
- Jika subsistem sarana produksi (X₁) dan subsistem penanganan pasca panen (X₃) dianggap tetap maka setiap penambahan 1 skor penerapan subsistem produksi usahatani (X₂) akan menyebabkan pendapatan usahatani mentimun bertambah sebesar Rp. 210.000,-
- Jika subsistem sarana produksi (X₁) dan subsistem produksi usahatani (X₂) dianggap tetap maka setiap penambahan 1 skor penerapan subsistem penanganan pasca panen (X₃) akan menyebabkan pendapatan usahatani mentimun bertambah sebesar Rp. 1.410.000,-

Dari hasil perhitungan diperoleh nilai koefisien determinasi (R²) = 0,70 atau 70 %. Ini berarti subsistem sarana produksi, subsistem produksi usahatani dan subsistem penanganan pasca panen mempengaruhi pendapatan usahatani mentimun di daerah penelitian sebesar 70 % sedangkan 30 % dipengaruhi oleh faktor-faktor lain diluar penelitian yang tidak dihitung nilainya, seperti faktor harga, permintaan, penawaran dan sebagainya.

Untuk mengetahui besarnya pengaruh penerapan subsistem sarana produksi (X₁), subsistem produksi usahatani (X₂) dan subsistem penanganan pasca panen (X₃) terhadap pendapatan (Y) secara serempak diuji dengan menggunakan uji F, pada tingkat kepercayaan 95 % (α = 0,05) dan 99% (α = 0,01) dapat dilihat pada tabel berikut:

			4,56		
--	--	--	------	--	--

Sumber : Data Primer (diolah), 2015

Berdasarkan tabel di atas, hasil pengujian secara serempak dapat dilihat bahwa $F_{\text{cari}} = 20,82 > F_{\text{tabel}} = 2,96$ pada tingkat kepercayaan 95% ($\alpha = 0,05$) dan $F_{\text{tabel}} = 4,56$ pada tingkat kepercayaan 99% ($\alpha = 0,01$), ini berarti $F_{\text{cari}} > F_{\text{tabel}}$ pada maka terima H_a tolak H_0 dimana dapat dikatakan bahwa penerapan subsistem sarana produksi, subsistem produksi usahatani dan subsistem penanganan pasca panen secara serempak berpengaruh sangat nyata terhadap pendapatan usahatani mentimun di Kecamatan Rantau Kabupaten Aceh Tamiang. Hal ini karena subsistem sarana produksi, subsistem produksi

usahatani dan subsistem penanganan pasca panen yang merupakan bagian dari faktor produksi yang mempengaruhi pendapatan usahatani mentimun.

Untuk mengetahui besarnya pengaruh penerapan subsistem sarana produksi (X_1), subsistem produksi usahatani (X_2) dan subsistem penanganan pasca panen (X_3), terhadap pendapatan (Y) secara parsial diuji dengan menggunakan uji t , pada tingkat kepercayaan 95 % ($\alpha = 0,05$) dan 99 % ($\alpha = 0,01$) dengan $db = (n-k-1) = 30-3-1 = 26$. Untuk lebih jelasnya hasil perhitungan uji t sebagaimana tertera pada tabel di bawah ini:

Tabel IV-11 : Uji Parsial (uji t), 2015

Variabel	t_{cari}	t_{tabel}		Kesimpulan	
		$\alpha = 0,05$	$\alpha = 0,01$	$\alpha = 0,05$	$\alpha = 0,01$
- Subsistem Sarana Produksi (X_1)	9,48	1,7056	2,4786	$t_1 \text{ cari} > t_{\text{tabel}}$	$t_1 \text{ cari} > t_{\text{tabel}}$
- Subsistem Produksi Usahatani (X_2)	23,15	1,7056	2,4786	$t_2 \text{ cari} > t_{\text{tabel}}$	$t_2 \text{ cari} > t_{\text{tabel}}$
- Subsistem Penanganan Pasca panen (X_3)	18,34	1,7056	2,4786	$t_3 \text{ cari} > t_{\text{tabel}}$	$t_3 \text{ cari} > t_{\text{tabel}}$

Sumber : Data Primer (diolah), 2015

Berdasarkan tabel di atas, hasil pengujian secara parsial subsistem sarana produksi dapat dilihat bahwa $t_1 \text{ cari} = 9,48 > t_{\text{tabel}} = 1,7056$ pada tingkat kepercayaan 95% ($\alpha = 0,05$) dan $t_{\text{tabel}} = 2,4786$ pada tingkat kepercayaan 99% ($\alpha = 0,01$) maka terima H_a dan tolak H_0 , dimana penerapan subsistem sarana produksi secara parsial berpengaruh sangat nyata terhadap pendapatan pada usahatani mentimun di Kecamatan Rantau Kabupaten Aceh Tamiang.

Hasil pengujian secara parsial untuk subsistem produksi usahatani dapat dilihat bahwa $t_2 \text{ cari} = 23,15 > t_{\text{tabel}} = 1,7056$ pada tingkat kepercayaan 95% ($\alpha = 0,05$) dan $t_{\text{tabel}} = 2,4786$ pada tingkat kepercayaan 99% ($\alpha = 0,01$) maka terima H_a dan tolak H_0 , sehingga penerapan subsistem produksi usahatani secara parsial berpengaruh sangat nyata terhadap pendapatan pada usahatani mentimun di Kecamatan Rantau Kabupaten Aceh Tamiang.

Hasil pengujian secara parsial untuk subsistem penanganan pasca panen dapat dilihat bahwa $t_3 \text{ cari} = 18,34 > t_{\text{tabel}} = 1,7056$ pada tingkat kepercayaan 95% ($\alpha = 0,05$) dan $t_{\text{tabel}} = 2,4786$ pada tingkat kepercayaan 99% ($\alpha = 0,01$) maka terima H_a dan tolak H_0 , ini berarti penerapan subsistem penanganan pasca panen secara parsial berpengaruh sangat nyata terhadap pendapatan pada usahatani mentimun di Kecamatan Rantau Kabupaten Aceh Tamiang.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Berdasarkan data yang telah dianalisis dan hasil pembahasan maka dapat disimpulkan sebagai berikut :

- Rata-rata pendapatan kotor/nilai produksi usahatani mentimun di daerah penelitian adalah sebesar Rp. 4.583.333,-/UT atau Rp. 25.462.963,-/Ha, sedangkan rata-rata pendapatan bersih usahatani mentimun adalah Rp. 2.536.387,-/UT atau Rp. 14.091.037,-/Ha.
- Dari analisis statistik dengan menggunakan Regresi Linier Berganda diperoleh persamaan regresi yaitu $Y = -18,89 + 0,062 X_1 + 0,21 X_2 + 1,41 X_3$.
- Hasil perhitungan diperoleh (R^2) = 0,70 atau 70 %. Ini berarti subsistem sarana produksi, subsistem produksi usahatani dan subsistem penanganan pasca panen mempengaruhi pendapatan usahatani mentimun di daerah penelitian sebesar 70% sedangkan 30% di pengaruhi faktor-faktor lain diluar penelitian yang tidak dihitung nilainya, seperti faktor harga, permintaan, penawaran dan sebagainya.
- Hasil pengujian secara serempak menunjukkan bahwa subsistem sarana produksi, subsistem produksi usahatani dan subsistem penanganan pasca panen secara

serempak berpengaruh sangat nyata terhadap pendapatan usahatani mentimun di Kecamatan Rantau Kabupaten Aceh Tamiang.

- e. Hasil pengujian secara parsial menunjukkan bahwa subsistem sarana produksi, subsistem produksi usahatani dan subsistem penanganan pasca panen secara parsial berpengaruh sangat nyata terhadap pendapatan usahatani mentimun di Kecamatan Rantau Kabupaten Aceh Tamiang.

Saran

- a. Dalam upaya peningkatan pendapatan usahatani mentimun, diharapkan adanya peningkatan penerapan subsistem agribisnis dengan lebih baik lagi.
- b. Sebagaimana koefisien determinasi sebesar 0,70 atau 70% yang berarti ada sekitar 30% pendapatan petani mentimun di Kecamatan Rantau Kabupaten Aceh Tamiang dipengaruhi oleh variabel lain yang tidak dimasukkan dalam model penelitian ini. Maka dalam kesempatan ini, penulis menyarankan kepada peneliti selanjutnya untuk mengidentifikasi variabel-variabel lain yang dapat mempengaruhi pendapatan usahatani mentimun.

DAFTAR PUSTAKA

- Anom Wijaya. 2012 . *Pengantar Agronomi Sayuran*, Prestasi Pustaka, Jakarta.
- Anonymous, 2011. <http://pustaka.unpad.ac.id/wp-content/uploads/2009/penanganan-pascapanen-hasil-pertanian.pdf>.
- Anonymous, 2014. *Aceh Tamiang Dalam Angka*. Kabupaten Aceh Tamiang
- Anonymous. 2014. *Potensi Wilayah. Kecamatan Rantau*, Kabupaten Aceh Tamiang
- Eko Haryanto, dkk. 2007. *Sawi & Selada*. Penebar Swadaya. Jakarta
- Moehar Daniel, 2004, *Pengantar Ekonomi Pertanian*, Bumi Aksara Jakarta.
- Nazir, M. 2005. *Metode Penelitian*. Ghalia indonesia. Jakarta.
- Rini Sri Dami Hartini. 2005. *Jurnal Penyuluhan*, Volume I, No. I, September 2005
- Sudjana, 2003. *Buku Penelitian dan Penilaian*. Sinar Baru, Bandung.
- Sudjana, 2005. *Metode Statistik*, CV. Tarsito, Bandung.
- Sugiyono, 2010. *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R dan D*. Alfabeta, Bandung.
- Supriati, Y.yulia, dan Ida Nurlela, 2008. *Tanaman Sayur*. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Suryani Penti dan Rahmadani Elfi. 2014. *Manajemen Agribisnis*. Aswaja Pressindo. Yogyakarta
- Tjiptono, Fandy. 2008, *Strategi Pemasaran*, ANDI, Yogyakarta.