

**PERSEPSI PETANI TEHADAP PENGGUNAAN TEKNOLOGI PADA BUDIDAYA
KACANG PANJANG (*Vigna sinensis*) DI KECAMATAN MANYAK PAYED
KABUPATEN ACEH TAMIANG**

Thursina Mahyuddin¹/Novi Windasari²

¹*Dosen Prodi Agribisnis Fakultas Pertanian*

²*Alumni Prodi Agribisnis Fakultas Pertanian
UNIVERSITAS SAMUDRA*

RINGKASAN

Persepsi Petani Terhadap Penggunaan Teknologi Pada Budidaya Tanaman Kacang Panjang (*Vigna Sinensis*) di Kecamatan Manyak Payed Kabupaten Aceh Tamiang, Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui persepsi petani terhadap penggunaan teknologi pada budidaya kacang panjang (*Vigna sinensis*) di Kecamatan Manyak Payed Kabupaten Aceh Tamiang.

Pengambilan petani sampel dilakukan dengan menggunakan metode *Simple Random Sampling*, untuk menentukan jumlah petani sampel diambil 20% dari 149 petani sehingga diperoleh 30 orang sampel, jumlah petani sampel untuk Desa Matang Ara Jawa sebanyak 10 orang, Desa Sampaimah sebanyak 10 orang dan Desa Bukit Panjang II sebanyak 10 orang.

Berdasarkan hasil perhitungan analisis regresi linear berganda maka diperoleh persamaan regresi sebagai berikut : $Y = 18,04 + 0,91 X_1 + 20,43 X_2$. Dari hasil perhitungan diperoleh (R^2) = 0,51 atau 51 %, ini berarti pendidikan dan luas lahan kacang panjang berpengaruh sedang terhadap penggunaan teknologi pada budidaya kacang panjang (*Vigna sinensis*) di Kecamatan Manyak Payed Kabupaten Aceh Tamiang sebesar 0,51 % sedangkan 49% dipengaruhi faktor-faktor lain diluar variabel penelitian yang tidak dihitung nilainya.

Hasil pengujian secara serempak diperoleh F hitung sebesar $13,92 > F \text{ tabel} = 3,55$ pada tingkat kepercayaan 95% ($\alpha = 0,05$), maka F hitung sebesar $13,92 > F \text{ tabel} = 5,48$ pada tingkat kepercayaan 99% ($\alpha = 0,01$), sehingga dapat diambil kesimpulan bahwa secara serempak atau bersama-sama variabel pendidikan dan luas lahan secara keseluruhan memberi pengaruh nyata terhadap persepsi petani (*Vigna sinensis*) di Kecamatan Manyak Payed..

Hasil pengujian secara parsial atau secara terpisah untuk variabel pendidikan petani (X_1) dapat dilihat bahwa $t_1 \text{ hitung} = 30,33 > t \text{ tabel} = 1,7033$ pada tingkat kepercayaan 95% ($\alpha = 0,05$) dan $t_1 \text{ hitung} = 30,33 > t \text{ tabel} = 2,4727$ pada tingkat kepercayaan 99% ($\alpha = 0,01$), untuk variabel luas lahan (X_2) dapat dilihat bahwa $t_2 \text{ hitung} = 5,03 > t_{\text{tabel}} = 1,7033$ pada tingkat kepercayaan 95% ($\alpha = 0,05$) $> t \text{ tabel} = 2,4727$ pada tingkat kepercayaan 99% ($\alpha = 0,01$) dan $t_2 \text{ hitung} = 5,03 > t \text{ tabel} = 1,7033$ pada tingkat kepercayaan 95% ($\alpha = 0,05$) $> t \text{ tabel} = 2,4727$ pada tingkat kepercayaan 99% ($\alpha = 0,01$), sehingga diambil kesimpulan bahwa secara terpisah variabel pendidikan luas lahan secara keseluruhan memberi pengaruh yang sangat nyata terhadap penggunaan teknologi pada budidaya kacang panjang (*Vigna sinensis*) di Kecamatan Manyak Payed Kabupaten Aceh Tamiang.

Kata Kunci: Persepsi, Petani, Teknologi, Kacang Panjang

PENDAHU

LAN

Latar Belakang

Kebijakan Percepatan Penganekaragaman Konsumsi Pangan Berbasis Sumber Daya Lokal dalam Peraturan Pemerintah No.22 Tahun 2009, menekankan

pentingnya pengembangan produk pangan yang lebih beraneka ragam baik dari sisi produksi dan penyediaan maupun konsumsi. Peranan sektor pertanian dalam pembangunan ekonomi nasional sangat penting karena sebagian besar anggota masyarakat di negara agraris seperti

Indonesia menggantungkan hidupnya pada sektor tersebut.

Negara Indonesia terletak di daerah tropis sehingga tanaman pertanian dapat tumbuh dengan subur, karena mendapatkan sinar matahari yang cukup. Sektor pertanian masih memiliki potensi untuk ditingkatkan karena berhasil menangani kendala-kendala yang meliputi produktivitas, efisiensi usaha, konservasi lahan pertanian, keterbatasan sarana dan prasarana pertanian, serta terbatasnya kredit dan infrastruktur pertanian.

Sayur mayur merupakan salah satu jenis tanaman hortikultura yang terus mendapatkan perhatian dari pemerintah dan masyarakat pada umumnya untuk memenuhi kebutuhan gizi yang terkandung dalam tiap komoditi sayur mayur, dan apabila hasil produksi berlebih maka dapat dijadikan sumber penghasilan rumah tangga.

Masyarakat menyadari bahwa mengkonsumsi makanan alami yang memiliki kandungan vitamin maupun mineral jauh lebih baik bagi kesehatan, sehingga kecenderungan masyarakat dalam mengkonsumsi sayuran meningkat. Peningkatan mengkonsumsi sayuran oleh masyarakat merupakan prospek yang baik dibidang pertanian khususnya usahatani sayur-sayuran. Faktor kesadaran dan pengetahuan masyarakat yang terus berkembang tentang banyaknya manfaat mengkonsumsi sayuran, mendorong masyarakat untuk mengkonsumsi sayuran yang memiliki kandungan gizi yang dibutuhkan oleh tubuh manusia. Kacang

panjang merupakan jenis sayuran yang dapat dikonsumsi dalam bentuk segar maupun diolah menjadi sayur. Kacang panjang dapat dikelompokkan menjadi 2 kelompok yaitu kelompok merambat dan tidak merambat. Kelompok kacang panjang yang sering dibudidayakan adalah kelompok yang merambat, cirinya tanaman membelit dan buahnya panjang 40-70 cm berwarna hijau dan putih kehijauan.

Kacang panjang dapat diolah berbagai macam masakan, misalnya lodeh dan gado-gado. Selain itu juga dapat dimakan mentah sebagai lalapan. Rasanya yang enak, renyah dan gurih menyebabkan sayuran ini banyak disukai oleh konsumen di desa atau kota dan harganya pun terjangkau. Dengan demikian, kacang panjang selain mempunyai prospek yang cukup baik untuk diusahakan, kandungan nilai gizinya juga sangat berguna untuk kesehatan.

Kacang panjang juga memiliki potensi yang bagus untuk diusahakan sebagai salah satu usahatani sayuran yang bisa dikembangkan dengan baik. Budidaya kacang panjang tidak membutuhkan lahan yang besar, kacang panjang sering dibudidayakan dipekarangan rumah, walaupun demikian hasil produksinya cukup menjanjikan.

Aceh Tamiang merupakan daerah yang memiliki luas lahan produktif dan memiliki produksi sayuran tiap lahannya. Keadaan luas Areal, produksi dan produktivitas tanaman sayuran di Kabupaten Aceh Tamiang tahun 2014. Untuk lebih jelas dapat diperlihatkan pada Tabel 1-2 berikut :

Tabel 1-2 : Jumlah Produksi Tanaman Sayur-mayur di Kabupaten Aceh Tamiang

No	Jenis Komoditi	Luas Lahan (Ha)	Produksi (Ton)	Produktivitas (Ton/Ha)
1.	Cabai Besar	63	176	2,79
2.	Kacang Panjang	46	151,8	3,33
3.	Sawi hijau	32	3,2	0,90
4.	Mentimun	61	251,1	5,70
5.	Terung	48	206,4	4,80
6.	Tomat	-	-	-
7.	Kangkung	64	57,6	1,19
8.	Bayam	49	53,9	1,24
	Jumlah	363	900	2,51

Sumber : BPS Aceh Tamiang

Dari tabel 1-2 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 900 ton dan jumlah produktivitasnya sebesar 2,51 ton/ha. Luas tanam terbesar terdapat pada jenis komoditi kangkung yaitu seluas 64 hektar, dengan produksi sebanyak 57,6 ton dan produktivitas 1,19 ton/hektar. Sedangkan luas tanam terkecil terdapat pada jenis komoditi sawi hijau seluas 32 hektar, dengan produksi 3,20 ton dan produktivitas 0,90

Tabel I-4. Luas Areal, Produksi dan Produktivitas Kacang Panjang Di Kecamatan Manyak Payed

No	Desa	Luar Areal (Ha)	Produksi (Ton)	Produktivitas (Ton/Ha)
1.	Matang Ara Jawa	0,8	2,0	2,7
2.	Matang Cincin Bukit	0,8	1,9	2,5
3.	Panjang II Sampaimah	0,8	2,0	2,5
4.	Lhung Manyo	0,4	1,3	2,7
5.		0,3	1,1	2,3
	Jumlah	3,1	8,3	20,8
	Rata-rata	0,6	1,7	4,16

Sumber : Balai Penyuluhan Pertanian Kecamatan Manyak Payed

Tabel I-4 di atas menunjukkan bahwa di rata-rata luas lahan usahatani kacang panjang yaitu 0,6 hektar, luas lahan terbesar terdapat di Desa Matang Ara Jawa, Desa Matang Cincin dan Desa Bukit Panjang II yaitu seluas 0,8 hektar dengan produksi 2,0 dan 1,9 ton dan produktivitas yaitu 2,5 dan 2,7 ton/ha. Luas lahan terkecil terdapat pada Desa Lhung Manyo yaitu seluas 0,3 hektar dengan produksi 1,1 ton dan produktivitas yaitu 2,3 ton/ha.

Usahatani merupakan usaha yang dilakukan oleh petani untuk mendapatkan keuntungan dan meningkatkan kesejahteraan. Jadi usahatani adalah sebagai organisasi dari alam yang diusahakan oleh petani, keluarga tani, lembaga atau badan usaha lainnya yang berhubungan dengan pertanian untuk memenuhi kebutuhan masyarakat.

Menurut Soekartawi (2002:12), usahatani pada hakekatnya adalah perusahaan, maka seorang petani atau produsen sebelum mengelola usahatannya akan mempertimbangkan antara biaya dan pendapatan, dengan cara mengalokasikan sumberdaya yang ada secara efektif dan

ton/hektar.

Kecamatan Manyak Payed adalah salah satu kecamatan di Kabupaten Aceh Tamiang yang mengusahakan usahatani kacang panjang. Kecamatan Manyak Payed terdiri dari 36 desa, dimana terdapat 17 desa yang merupakan salah satu wilayah unggulan komoditi sayuran, dan terdapat 4 desa yang melakukan usahatani kacang panjang. Keadaan luas areal produksi dan produktivitas kacang panjang di Kecamatan Manyak Payed terlihat pada tabel I-4 berikut ini:

efisien, guna memperoleh keuntungan yang tinggi pada waktu tertentu. Dikatakan efektif bila petani atau produsen dapat mengalokasikan sumberdaya yang mereka miliki dengan sebaik-baiknya.

Usahatani adalah suatu tempat dimana seseorang atau sekumpulan orang berusaha mengelola unsur-unsur produksi seperti alam, tenaga kerja, modal dan keterampilan dengan tujuan berproduksi secara maksimal sehingga memperoleh pendapatan yang tinggi. Teknologi pada budidaya kacang panjang juga diperlukan untuk memperoleh hasil yang lebih meningkat.

Persepsi merupakan suatu hal penting yang dialami oleh setiap orang. Setiap orang akan menerima segala sesuatu berupa informasi ataupun segala rangsangan yang datang dari lingkungannya, dalam batas-batas kemampuannya, segala rangsangan yang diterimanya tersebut diolah, selanjutnya di proses. Karena setiap orang berbeda-beda dalam melihat atau mengartikan sesuatu yang ada disekelilingnya, untuk itulah perlu diketahui bagaimana pendapat atau pandangan

seseorang tentang penggunaan teknologi budidaya kacang panjang.

Sebagai contoh ketika ada empat orang yang berbeda, ditanya akan pendapat mereka tentang penggunaan teknologi budidaya kacang panjang, maka mereka akan memberikan komentar yang berbeda, karena mereka memperoleh informasi yang berbeda, sehingga menyebabkan persepsi mereka berbeda terhadap objek yang sama. Proses awal dari pengamatan disebut perhatian, sedangkan proses akhir disebut persepsi. Persepsi seseorang juga di pengaruhi oleh lamanya pendidikan yang dijalankan oleh petani.

Pendidikan merupakan proses pembentukan kepribadian seseorang, melalui pendidikan seseorang dapat dibina dan dikembangkan potensinya agar menjadi manusia yang mampu berfikir, bersikap dan bertindak atas kekuatan sendiri dalam pemenuhan kebutuhan hidupnya, mampu memelihara harga diri dan mampu bertanggung jawab atas segala tingkah laku yang dilakukan. Petani yang mempunyai pendidikan yang semakin tinggi maka akan semakin tangguh, dinamis dan ulet serta mampu secara optimal memanfaatkan sumber daya alam, tenaga, modal dan teknologi, sekaligus mampu mengatasi segala tantangan, ancaman, hambatan, dan gangguan terhadap eksistensi serta kelestarian sumber daya alam. Selain pendidikan faktor luas lahan akan mempengaruhi petani untuk menggunakan teknologi pertanian pada budidaya kacang panjang.

Luas lahan pertanian akan mempengaruhi skala usaha sehingga akan mempengaruhi efisiensi atau tidaknya suatu usaha pertanian tersebut. Luas lahan yang ideal untuk petani adalah luas lahan yang sesuai dengan kemampuan petani dalam penyediaan faktor-faktor produksi yang dibutuhkan sehingga produksi yang dihasilkan lebih efisien baik ditinjau dari segi efisiensi tehnis maupun ekonomi. Dengan luas lahan yang ideal akan mendorong petani untuk melakukan kegiatan usahatani yang mengarah pada usaha yang lebih efisien.

Dari penjelasan mengenai persepsi

petani terhadap penggunaan teknologi pada budidaya kacang panjang (*Vigna sinensis*) yang meliputi pendidikan petani dan luas lahan pada usahatani budidaya kacang panjang, penulis tertarik untuk meneliti persepsi petani terhadap penggunaan teknologi pada budidaya kacang panjang (*Vigna sinensis*) di Kecamatan Manyak Payed Kabupaten Aceh Tamiang.

Identifikasi Masalah

Persepsi petani berpengaruh terhadap penggunaan teknologi pada budidaya kacang panjang (*Vigna sinensis*) di Kecamatan Manyak Payed Kabupaten Aceh Tamiang.

Tujuan penelitian

Untuk mengetahui pengaruh persepsi petani terhadap persepsi penggunaan teknologi pada budidaya kacang panjang (*Vigna sinensis*) di Kecamatan Manyak Payed Kabupaten Aceh Tamiang.

Hipotesis

Persepsi petani berpengaruh terhadap penggunaan teknologi pada budidaya kacang panjang (*Vigna sinensis*) di Kecamatan Manyak Payed Kabupaten Aceh Tamiang.

METODE PENELITIAN

Lokasi, Objek, Ruang Lingkup Penelitian

Penelitian ini dilakukan dengan metode *survey*. Menurut Nazir (2009: 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 di Kecamatan Manyak Payed Kabupaten Aceh Tamiang, dengan pertimbangan bahwa Kecamatan tersebut merupakan salah satu kecamatan yang menggunakan teknologi dalam budidaya kacang panjang. Objek dalam penelitian ini adalah petani yang berusahatani kacang panjang di Kecamatan Manyak Payed Kabupaten Aceh Tamiang. Ruang lingkup

penelitian meliputi teknologi budidaya kacang panjang, pendidikan dan luas lahan usahatani kacang panjang di

Kecamatan Manyak Payed Kabupaten Aceh Tamiang.

Teknik Penentuan Sampel dan Pengumpulan Data

Penentuan desa sampel dilakukan secara sengaja (*purposive sampling*) dan diambil 3 desa dari 5 desa untuk dijadikan sampel. Menurut Sugiyono (2010:122) menyatakan bahwa “*Sampling Purposive* adalah teknik pengumpulan sampel dengan pertimbangan tertentu”. Desa-desa tersebut adalah Desa Matang Ara Jawa, Desa Sampaimah dan Desa Bukit Panjang II, dengan pertimbangan bahwa Desa-desa tersebut merupakan desa yang menerapkan budidaya kacang panjang.

Pengambilan petani sampel dilakukan dengan menggunakan metode *Simple Random Sampling*. Menurut Sugiyono (2010:122) “dikatakan *Simple* (sederhana)

karena pengambilan anggota sampel dari populasi dilakukan secara acak tanpa memperhatikan strata yang ada dalam populasi itu.” Cara demikian dilakukan bila anggota populasi dianggap homogen. Sedangkan menurut Sudjana, (2003:96) menyatakan “Sebaliknya bila populasi kecil, sampel dirumuskan mendekati jumlah populasi, misalnya bila populasi sekitar 1000 kasus menarik sampel 10%-20% telah cukup memadai, namun bila populasi 50 kasus sampel tidak kurang dari 30 kasus”.

Dari jumlah populasi di Manyak Payed diambil 20 % sebagai sampel. Untuk lebih jelasnya mengenai jumlah populasi dan jumlah sampel usahatani kacang panjang dapat dilihat pada tabel II-1 berikut :

Tabel II-1. Distribusi Jumlah Populasi Petani dan Petani Kacang panjang Sampel Untuk Masing-masing Desa di Kecamatan Manyak Payed

No	Desa	Jumlah Populasi (Orang)	Jumlah Sampel (Orang)
1.	Matang Ara Jawa	48	10
2.	Sampaimah	50	10
3.	Bukit Panjang II	51	10
Jumlah		149	30

Sumber : BPPK Manyak Payed

Dari Tabel II-1 dapat dilihat bahwa jumlah populasi usahatani kacang panjang di Manyak Payed 149 orang yang terdiri dari Desa Matang Ara Jawa sebanyak 48 orang, Desa Sampaimah sebanyak 50 orang dan Desa Bukit Panjang II sebanyak 51 orang. Sehingga diperoleh petani sampel sebanyak 30 orang yang terdiri dari 10 orang dari Desa Matang Ara Jawa, 10 orang dari Desa Sampaimah dan 10 orang dari Desa Bukit Panjang II.

Data yang diambil dan dikumpulkan dalam penelitian ini terdiri dari 2 data yaitu data primer dan sekunder.

- 1) Data primer yaitu data yang diperoleh dari daerah yang akan dilakukan penelitian, dengan tehnik pengumpulan data yang dilakukan secara observasi yaitu dengan pengamatan langsung terhadap petani

kacang panjang. Wawancara yaitu tanya jawab langsung dengan para petani kacang panjang dan quisioner yaitu mengajukan daftar pertanyaan atau menggunakan lembaran yang harus diisi oleh petani kacang panjang di Manyak Payed.

- 2) Data sekunder adalah sumber data yang berasal dari instansi -instansi terkait yang berhubungan dengan penelitian berupa teori-teori yang diperoleh dari literatur-literatur yang berhubungan dengan permasalahan yang ada dalam penulisan skripsi ini.

Model Analisis dan Pengujian Hipotesis

Data dikumpulkan dari lapangan diolah dan ditabulasikan menurut kebutuhan analisis. Model yang digunakan untuk pengujian hipotesis dalam penelitian ini

adalah dengan menggunakan regresi linier berganda. Menurut Sudjana (2005:347) menjelaskan “Regresi linier berganda adalah untuk mengetahui arah hubungan antara variabel independen dengan variabel dependen berhubungan positif atau negatif dan untuk memprediksi nilai dari variabel dependen apabila nilai variabel independen mengalami kenaikan atau penurunan”. persamaannya dapat ditulis sebagai berikut :

$$Y = a + a_1X_1 + a_2X_2 + e \dots\dots\dots(\text{Sudjana, 2005:347})$$

Dimana :
 Y =
 Teknologi
 budidaya
 kacang
 panjang
 (Skor)
 X_1 =
 Pendidikan
 (Tahun)
 X_2 = Luas
 Lahan
 usahatani
 (Ha/MT)
 e =
 Variabel
 pengganggu
 a = konstanta
 a_1 dan a_2 = Koefisien regresi yang dicari.

Koefisien Determinan bertujuan untuk mengetahui seberapa besar kemampuan variabel independen menjelaskan variabel terikat. Sudjana (2005:383) menjelaskan “Koefisien determinasi (R^2) adalah keragaman atau variansi total nilai peubah Y yang dapat dijelaskan oleh nilai peubah X melalui hubungan linier”.

Untuk menguji secara serempak pengaruh variabel bebas (X_1 dan X_2) 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”.

Untuk mengetahui pengaruh secara parsial digunakan uji t untuk pengujian. Sudjana, (2005:388) menjelaskan “uji t

adalah metode pengujian yang dilakukan untuk mengetahui pengaruh variabel bebas secara individual terhadap variabel terikat”. Dengan rumus sebagai berikut:

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Karakteristik Petani

Pengertian karakteristik petani dalam penelitian ini meliputi umur, pendidikan, pengalaman dalam berusahatani kacang panjang dan besar tanggungan keluarga. Rini (2005:26), “mengemukakan Karakteristik individu adalah bagian dari pribadi dan melekat pada diri seseorang. Karakteristik ini mendasari tingkah laku seseorang dalam situasi kerja maupun situasi yang lainnya”. Petani dalam mengelola usahatani dengan berbagai faktor produksi bertujuan untuk menghasilkan produksi dan pendapatan dengan harapan mampu memenuhi kebutuhan keluarga dan meningkatkan kesejahteraan.

Karakteristik akan mempengaruhi petani dalam mengelola usahatani selama proses produksi berlangsung. Misalnya semakin tinggi tingkat pendidikan petani, maka semakin kreatif petani dalam mengambil berbagai tindakan usahatani, begitu juga sebaliknya semakin rendah tingkat pendidikan petani maka semakin lambat dalam mengambil berbagai keputusan strategis usahatani sehingga berpengaruh terhadap keberhasilan usahatani. Petani dalam menjalankan usahatannya memiliki fungsi ganda yaitu disamping sebagai manager usahatani juga sebagai buruh tani (juru tani).

Rata-rata umur petani di Kecamatan Manyak Payed adalah 44,90 tahun dengan tingkat pendidikan rata-rata 10,60 tahun, dengan jumlah tanggungan rata-rata 4 orang. Rata-rata umur petani tergolong produktif, usia produktif tergolong pada umur 15 sampai 60 tahun, masa pendidikan tergolong standar karena masa pendidikan 10,60 tahun rata-rata tamatan SLTA, sedangkan jumlah tanggungan keluarga rata-rata 4 orang. Jumlah tanggungan mempengaruhi petani kacang panjang karena dalam penelitian ini keluarga petani

ikut serta dalam usahatani yang diusahakan., ini berarti petani dapat memenuhi kebutuhan sehari-hari akan sayuran kacang panjang.

Luas Lahan

Pengertian luas lahan garapan yang dimaksud dalam penelitian ini adalah luas tanah yang di usahakan petani terhadap tanaman kacang panjang yang dihasilkan. Dimana luas lahan garapan sangat

menentukan terhadap besar- kecilnya biaya produksi yang dikeluarkan begitu juga dengan produksinya. Besar luas lahan garapan yang di usahakan berbeda antara petani yang satu dengan petani yang lain.

Untuk lebih jelasnya rata-rata luas lahan garapan usahatani kacang panjang dari masing-masing desa sampel dapat dilihat pada tabel IV-2 berikut ini.

Tabel IV-2. Rata-Rata Luas Lahan Usahatani Kacang Panjang di Kecamatan Manyak Payed

No.	Desa Sampel	Luas Lahan (Ha)
1.	Matang Cincin	0,02
2.	Matang Ara Jawa	0,03
3.	Sampaimah	0,03
4	Alue le Puteh	0,03
Rata-rata		0,03

Sumber : Data primer diolah

Tabel di atas menjelaskan bahwa rata-rata luas lahan usahatani kacang panjang di Kecamatan Manyak Payed adalah sebesar 0,03 hektar. Rata-rata luas lahan garapan yang terbesar terdapat di Desa Sampaimah, Desa Alue le Puteh dan Sampaimah yaitu sebesar 0,03 hektar, sedangkan rata-rata luas garapan yang terkecil terdapat di Desa Matang Cincin yaitu sebesar 0,02 hektar, Luas lahan kacang panjang yang tersedia mencukupi kebutuhan tenaga kerja dalam keluarga untuk mengelola usahatani kacang panjang sehingga tidak memerlukan tenaga kerja dari luar keluarga karena lahan yang

diusahakan masih bisa dikerjakan oleh anggota keluarga petani masing-masing desa sampel.

Teknologi Budidaya Kacang panjang

Teknologi pada budidaya kacang panjang merupakan alat-alat dan langkah yang digunakan petani berusahatani kacang panjang. Untuk melihat skor hasil pengamatan perilaku petani dalam peningkatan status sosial ekonomi di Kecamatan Manyak Payed dapat di lihat pada Tabel IV-3 berikut :

Tabel IV-3. Rata-rata Nilai Skor Teknologi Budidaya Kacang Panjang di Kecamatan Manyak Payed,

No	Desa	Teknologi Budidaya Kacang Panjang										Rata-rata
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
1	Matang Cincin	2,57	2,43	2,71	2,57	2,86	2,57	2,86	2,71	2,57	2,71	2,64
2	Matang Ara Jawa	2,86	2,86	2,86	2,86	3,00	2,86	2,71	3,00	2,71	2,71	2,84
3	Sampaimah	2,88	2,75	2,75	2,88	2,75	2,50	2,88	2,63	2,88	3,00	2,79
4	Alue le Puteh	2,63	3,00	2,63	2,88	2,88	2,63	2,63	2,63	2,75	2,63	2,73
Rata-rata Seluruhnya											2,75	

Sumber : Data primer diolah

Berdasarkan tabel IV-3 dapat dilihat bahwa rata-rata skor perilaku petani ialah 2,75 dan berada antara netral dan setuju tetapi lebih mendekati setuju. Rata-rata skor teknologi budidaya kacang panjang di Desa Matang Cincin ialah 2,64 skor, Desa Matang Ara Jawa rata-rata 2,84 skor, Desa Sampaimah rata-rata 2,79 skor, dan Desa Alue le Puteh rata-rata 2,73 skor, dengan 10 item pertanyaan berada pada pernyataan setuju. Artinya teknologi budidaya kacang panjang yang sangat baik bagi petani karena petani telah memahami cara pengolahan tanaman kacang panjang yang dilakukan dengan handtraktor, penggunaan bibit sertifikat, jarak tanam 40 cm x 30 cm, penggunaan pupuk organik dan an-organik, pengendalian hama dengan pestisida, pemanenan dengan ukuran seragam, panen dilakukan saat umur kacang panjang 50 – 60 hari setelah tanam dan melakukan penyortiran kacang panjang yang dipanen.

Persepsi Petani Terhadap Penggunaan Teknologi Pada Budidaya Tanaman Sayuran Kacang Panjang (*Vigna sinensis*) di Kecamatan Manyak Payed Kabupaten Aceh Tamiang

Pengetahuan petani, pengalaman dan pendidikan merupakan faktor yang mempengaruhi perilaku petani dalam peningkatan status sosial ekonomi petani kacang panjang (*Vigna sinensis*). Untuk mengetahui besarnya pengaruh tersebut, maka di analisis dengan menggunakan Regresi Linear Berganda dan hasil analisis diperoleh persamaan sebagai berikut :

$$Y = 18,04 + 0,91 X_1 + 20,43 X_2.$$

Dari persamaan di atas dapat disimpulkan bahwa :

1. Jika luas lahan dianggap tetap,

Tabel IV-5. Uji Secara Serempak (Uji F)

Variabel	F hitung	F		Kesimpulan	
		$\alpha = 0,05$	$\alpha = 0,01$	$\alpha = 0,05$	$\alpha = 0,01$
- Pendidikan (X1)	13,92	3,35	5,48	F hitung > F	F hitung >
- Luas Lahan (X2)				F Tabel	

Sumber : Data primer diolah

Berdasarkan Tabel IV-5 hasil pengujian secara serempak (Uji F) diperoleh F hitung = 13,92 > F tabel = 3,35 pada tingkat

maka setiap penambahan 1 tahun pendidikan petani akan meningkatkan skor teknologi budidaya kacang panjang sebesar 0,91 skor. Karena semakin tinggi tingkat teknologi budidaya kacang panjang yang digunakan petani maka persepsi petani terhadap teknologi budidaya kacang panjang akan lebih baik.

2. Jika pendidikan dianggap tetap, maka setiap penambahan 1 hektar luas lahan akan meningkatkan skor teknologi budidaya kacang panjang sebesar 20,43 skor. Karena semakin luas, luas lahan budidaya kacang panjang yang dimiliki petani maka persepsi petani terhadap teknologi budidaya kacang panjang akan lebih baik.

Dari hasil nilai koefisien determinasi (R^2) sebesar 0,51 atau 51% ini berarti penggunaan teknologi budidaya kacang panjang dipengaruhi oleh pendidikan petani (X_1) dan luas lahan (X_2), sedangkan 49% lagi dipengaruhi oleh faktor-faktor lain diluar variabel penelitian yang tidak dihitung dalam penelitian ini.

Untuk mengetahui besarnya pengaruh pendidikan (X_1) dan luas lahan (X_2) terhadap teknologi budidaya kacang panjang (Y) secara serempak di uji dengan menggunakan uji F, dengan tingkat kepercayaan 95% ($\alpha = 0,05$) dan 99% ($\alpha = 0,01$) dengan dk (derajat bebas) = (n-k-1), dimana k adalah jumlah variabel bebas dan n adalah jumlah data atau banyaknya sampel yang diteliti dengan hasilnya seperti tertera pada Tabel IV-5 di bawah ini:

kepercayaan 95% ($\alpha = 0,05$) dan juga F hitung = 13,92 > F tabel = 5,84 pada tingkat kepercayaan 99% ($\alpha = 0,01$), sehingga dapat

diambil kesimpulan bahwa secara serempak atau bersama-sama variabel pendidikan dan luas lahan secara keseluruhan memberi pengaruh nyata terhadap persepsi petani (*Vigna sinensis*) di Kecamatan Manyak Payed, karena pada hasil perhitungan F hitung lebih besar dari F Tabel.

Besarnya pengaruh pendidikan Tabel IV-6. Uji Secara Parsial (uji t)

Variabel	t _{hitung}	t _{tabel}		Kesimpulan	
		Alpha 0,05	Alpha 0,01		
-pendidikan (X ₁)	30,33	1,6844	2,4177	t ₁ hitung > t _{tabel}	t ₁ hitung > t _{Tabel}
-luas lahan (X ₂)	5,03	1,6844	2,4177	t ₂ hitung > t _{tabel}	t ₂ hitung > t _{tabel}

Sumber : Data primer diolah

Berdasarkan Tabel IV-6 hasil pengujian secara parsial atau secara terpisah untuk variabel pendidikan petani (X₁) dapat dilihat bahwa t₁ hitung = 30,33 > t tabel = 1,6991 pada tingkat kepercayaan 95% (α= 0,05) dan t₁ hitung = 30,33 > t tabel = 2,4620 pada tingkat kepercayaan 99% (α= 0,01), untuk variabel luas lahan (X₂) dapat dilihat bahwa t₂ hitung = 5,03 > t_{tabel} = 1,6991 pada tingkat kepercayaan 95% (α= 0,05) > t tabel = 2,4620 pada tingkat kepercayaan 99% (α= 0,01) dan t₂ hitung = 5,03 < t tabel = 1,6991 pada tingkat kepercayaan 95% (α= 0,05) > t tabel = 2,4620 pada tingkat kepercayaan 99% (α= 0,01), sehingga diambil kesimpulan bahwa secara terpisah variabel pendidikan dan luas lahan secara keseluruhan memberi pengaruh yang nyata terhadap penggunaan teknologi pada budidaya kacang panjang (*Vigna sinensis*) di Kecamatan Manyak Payed Kabupaten Aceh Tamiang, karena pada hasil perhitungan t hitung > t tabel.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Dari hasil penelitian dan pembahasan yang diperoleh dapat diambil sebuah kesimpulan yaitu:

1. Rata-rata umur petani kacang panjang di Kecamatan Manyak Payed berumur 44,90 tahun dengan

(X₁) dan luas lahan (X₂) terhadap teknologi budidaya kacang panjang (Y) secara parsial di uji dengan menggunakan uji t, pada tingkat kepercayaan 95% (α = 0,05) dan 99% (α = 0,01) dengan dk = (n-k-1) = 30 - 2 - 1 = 27. Untuk lebih jelasnya hasil perhitungan uji t sebagaimana tertera pada Tabel IV-5 di bawah ini:

- pendidikan rata-rata 10,40 tahun, dan pengalaman petani rata-rata adalah selama 24,80 tahun dengan jumlah tanggungan keluarga sebanyak 4 orang.
2. Rata-rata luas lahan di Kecamatan Manyak Payed 0,03 hektar. Rata-rata luas lahan terbesar terdapat di Desa Sampaimah, dan Desa Bukit Panjang II yaitu sebesar 0,03 hektar, sedangkan luas lahan terkecil terdapat di Desa Matang Ara Jawa, sebesar 0,02 hektar.
3. Berdasarkan hasil perhitungan analisis regresi linear berganda maka diperoleh persamaan regresi sebagai berikut : $Y = 18,04 + 0,91 X_1 + 20,43 X_2$
4. Dari hasil perhitungan diperoleh (R^2) 0,51 atau 0,51% maka penggunaan teknologi budidaya kacang panjang dipengaruhi oleh pendidikan petani (X₁) dan luas lahan (X₂), sedangkan 49% lagi dipengaruhi oleh faktor-faktor lain diluar variabel penelitian yang tidak dihitung dalam penelitian ini.
5. Dari hasil pengujian secara serempak (Uji F) dapat disimpulkan bahwa pendidikan (X₁) dan luas lahan (X₂) secara serempak berpengaruh nyata terhadap terhadap persepsi petani (*Vigna sinensis*) di Kecamatan Manyak Payed.
6. Hasil pengujian secara parsial atau

secara terpisah dapat disimpulkan bahwa variabel pendidikan (X_1) dan luas lahan (X_2) berpengaruh sangat nyata pada budidaya kacang panjang (*Vigna sinensis*) di Kecamatan Manyak Payed.

Saran

1. Disarankan kepada petani kacang panjang untuk terus meningkatkan luas lahan yang dikelola sehingga dapat meningkatkan pendapatan dan kesejahteraan petani serta keluarganya.
2. Perlu diadakan penyuluhan yang berkelanjutan agar petani lebih mudah memahami prosedur mengenai teknologi budidaya kacang panjang (*Vigna sinensis*) dan penerapannya sesuai dengan anjuran.
3. Hasil penelitian ini diharapkan menjadi motivasi untuk petani dalam penggunaan teknologi budidaya kacang panjang (*Vigna sinensis*).

DAFTAR PUSTAKA

- Badan Pusat Statistik, 2014, *Aceh Tamiang Dalam Angka 2014*, Kabupaten Aceh Tamiang.
- Balai Penyuluhan Pertanian,. 2014. *Potensi Wilayah*. Kabupaten Aceh Tamiang.
- Effendy. O. U. 1993. *Dinamika Komunikasi*. Remaja Rosdakarya. Bandung
- Haryanto. 2007. *Teknik Cara Bertanam Kacang Panjang*. Semarang: Intan Persada.
- Joko Warino,. 2015. *Budidaya Kacang Panjang*. <http://www.ruangtani.com/10-cara-mudah-budidaya-kacang-panjang-berkualitas-tinggi/> di akses tanggal 24 November 2015, jam 13.00 wib
- Kunandar, 2010. *Guru Profesional Implementasi Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP) dan Sukses dalam Sertifikasi Guru*, Rajawali Pers PT Raja Grafindo Persada, Jakarta.
- Mardikanto, Totok. 2005. *Metode dan Teknik Penyuluhan Pertanian*, Prima Theresia Pressindo. Surakarta.
- Moehar Daniel, 2004, *Pengantar Ekonomi Pertanian*, Bumi Aksara Jakarta.
- Nazir, M. 2009. *Metode Penelitian*. Cetakan ke V Ghalia Indonesia, Jakarta.
- Rahayu. 2007. *Budidaya Kacang Panjang*. Jakarta: Penebar Swadaya.
- Soekartawi. 2002. *Prinsip Dasar Ekonomi Pertanian*. Rajawali Pers. Jakarta.
- Sudjana, 2005. *Teknik Analisa Regresi dan Korelasi*. Tarsito. Bandung.
- Sugiyono. 2010. *Metode Penelitian Pendidikan (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif dan R & D)*. Alfabeta. Bandung.
- Suhardiyono, 2008. *Penyuluhan Petunjuk Bagi Penyuluhan Pertanian*, Institut Pertanian Bogor (IPB), Bogor.
- Suratiah, K. 2008. *Ilmu Usahatani*. Penebar Swadaya, Jakarta.