

**Analisis Usahatani Kentang (*Solanum tuberosum* L.) Berdasarkan Kultivar
(Suatu Kasus di Desa Argalingga Kecamatan Argapura Kabupaten Majalengka).**

Oleh :

Sri Ayu Andayani¹ & Nana Rusnadiatman²
Email ; Sri.ayuandayani@yahoo.com

ABSTRAK

Penelitian ini dilaksanakan di Desa Argalingga Kecamatan Argapura Kabupaten Majalengka dari bulan Mei sampai Juni 2013. Adapun tujuan dari penelitian ini yaitu untuk mengetahui suatu gambaran bagaimana keadaan petani di daerah tersebut, bagaimana kultur sosial ekonomi pertaniannya serta perbedaan pendapatan usahatani khususnya kentang antara yang menggunakan benih kultivar granola L dan kultivar atlantik. Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan metode survei dengan unit analisisnya yaitu petani yang menggunakan benih kultivar granola L dan petani yang menggunakan benih kultivar atlantik.

Hasil yang diperoleh dari penelitian bahwa petani yang menggunakan benih kentang kultivar granola L lebih besar pendapatannya yaitu Rp. 21.327.417/Ha dibanding dengan petani yang menggunakan benih kultivar atlantik hanya Rp. 20.133.270/Ha. Hal ini disebabkan karena kualitas benih granola L akan mempengaruhi hasil produksi yang dihasilkan dalam kegiatan usahatani.

Kata kunci : Usahatani Kentang, Kultivar.

I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Indonesia merupakan salah satu negara agraris yang memiliki kekayaan alam dan keanekaragaman hayati yang sangat berpotensi untuk dikembangkan. Salah satu subsektor pertanian yang memiliki potensi untuk dikembangkan yaitu hortikultura. Hortikultura merupakan bagian dari sektor pertanian yang terdiri atas sayuran, buah-buahan, tanaman hias, dan biofarmaka. Hortikultura berperan sebagai sumber pangan, sumber pendapatan masyarakat, penyedia lapangan kerja, perdagangan domestik dan internasional, serta peningkatan aktivitas industri pengolahan yang bersifat meningkatkan nilai tambah, adanya peranan penting hortikultura menjadi alasan bahwa subsektor ini perlu menjadi prioritas pengembangan.

Komoditas hortikultura tidak hanya berperan dalam pemenuhan kebutuhan pangan, tetapi juga dalam perkembangan perekonomian Indonesia. Di bidang perdagangan, komoditas hortikultura khususnya sayuran dan buah-buahan memegang peran penting sebagai salah satu andalan ekspor Indonesia.

Sayuran merupakan salah satu produk hortikultura yang memiliki potensi besar untuk dikembangkan baik sebagai penghasil devisa maupun sebagai sarana meningkatkan pendapatan petani.

Menurut Ditjenhorti (2012), salah satu komoditas sayuran unggul nasional yang mendapatkan prioritas pengembangan oleh pemerintah adalah kentang (*Solanum tuberosum* L.).

Besarnya nilai dan volume impor produk hortikultura menunjukkan bahwa semakin banyak produk pertanian dari luar negeri yang masuk ke Indonesia. Nainggolan (2005) mengungkapkan bahwa produk pertanian dari negara maju telah banyak mengungguli pasar produk pertanian di negara berkembang, termasuk Indonesia.

Banyaknya komoditas impor di Indonesia dapat menjadi peluang sekaligus tantangan bagi pembangunan pertanian Indonesia. Menurut Rachman (1997), adanya peningkatan impor produk hortikultura memperlihatkan adanya potensi pasar bagi para pelaku bisnis di Indonesia untuk

¹ Dosen Tetap Faperta UNMA

² Dekan Faperta UNMA

melakukan pengembangan produk hortikultura, baik dari sisi produksi oleh petani maupun dari sisi distribusi oleh pelaku tataniaga. Pengembangan hortikultura dari sisi produksi yaitu dalam rangka pemenuhan kebutuhan konsumen, baik dalam hal kuantitas, ragam jenis, maupun kualitas produk yang dihasilkan, sedangkan pengembangan dalam aspek distribusi yaitu melakukan pembenahan pada aspek tataniaga sehingga mampu menyampaikan produk dari produsen (petani) ke konsumen secara efisien.

Impor hortikultura juga dapat menimbulkan masalah apabila komoditas yang diproduksi secara lokal tidak mampu bersaing dengan negara lain sehingga pasar domestik akan semakin dipenuhi oleh komoditas impor, yang kemudian akan berdampak merugikan petani lokal. Dari sekian banyak komoditas pada subsektor hortikultura, kentang merupakan salah satu komoditas sayuran yang memiliki peran penting dalam pemenuhan kebutuhan pangan masyarakat dan perdagangan internasional. Volume produksi, impor dan ekspor sayuran olahan tahun 2011, dapat dilihat pada Tabel 1.1.

Tabel 1.1. Volume Produksi, Impor Dan Ekspor Sayuran Olahan Tahun 2011

No	Komoditi	Volume (Ton)			% Impor/Produksi
		Produksi	Impor	Ekspor	
1	Kentang	1.060.579	17.456	714	1,60
2	Cabe	1.332.248	17.455	3.925	1,27
3	Tomat	890.169	8.651	13	0,93
4	Bawang Putih	12.341	2.197	-	17,30
5	Jamur	61.370	1.890	5.192	2,95
6	Ketimun	546.927	9	0,2	0,002
7	Bawang Merah	1.048.228	-	-	-
8	Kubis	1.384.656	-	-	-
9	Terung	509.093	-	-	-
10	Bunga Kol	101.283	-	-	-
11	Wortel	408.290	-	-	-
12	Sayuran Lainnya	3.500.855	241.983	47.548	6,76
Total		11.133.200	289.641	57.392	2,60

Sumber Data Ekspor Impor: BPS diolah Ditjen Hortikultura berdasarkan urutan terbesar volume impor

Berdasarkan Tabel 1.1. dapat dilihat bahwa produksi sayuran kentang pada tahun 2011 sebesar 1.060.00. ton, hasil ini lebih rendah dibandingkan dengan komoditas cabe dan kubis, pada impor kentang menduduki urutan pertama sebesar 17.456. , sedangkan untuk ekspor menduduki urutan ke tiga . Besarnya impor dari komoditas kentang menunjukkan bahwa komoditas ini untuk pemenuhannya belum bisa dicukupi oleh hasil petani dalam negeri, sehingga prospek untuk berusaha kentang ini masih terbuka lebar.

Kentang termasuk ke dalam 35 komoditas unggulan nasional yang mendapat prioritas pengembangan oleh pemerintah. Kentang yang memiliki nama latin *Solanum tuberosum* L. Merupakan tanaman sayuran semusim yang berbentuk semak atau perdu, serta berumur pendek. Tanaman ini berasal dari Amerika Selatan serta beberapa daerah di Amerika Tengah. Kentang tergolong bahan makanan yang kaya nutrisi dan semakin meningkat kebutuhannya. Sebagai salah satu bahan diversifikasi pangan, kentang termasuk sumber karbohidrat yang diketahui memiliki kandungan gizi tinggi.

Tabel 1.2 Luas Tanam, Panen, Produksi, dan Produktivitas Kentang Kabupaten Majalengka 2008-2012.

Tahun	Luas Tanam (Ha)	Luas Panen (Ha)	Produksi (Ton)	Produktivitas (Ku/Ha)
2008	1,062.00	1,235.00	21,640.00	175.22
2009	1.037.00	758.00	16,180.00	213,46
2010	830.00	929.00	11,864.00	127.71
2011	502.00	520.00	8,906.00	171.27
2012	527.00	546.00	9,351.30	171.27

Sumber: Dinas Pertanian Tahun 2012

Berdasarkan Tabel 1.1 di atas bahwa pada tahun 2011-2012 mengalami penurunan, Faktor dominan yang menyebabkan penurunan luas panen adalah adanya serangan hama atau penyakit dan cuaca yang tidak menentu. Sedangkan produksi mengalami penurunan dikarenakan benih yang digunakan yaitu benih Granola L dan benih Atlantik susah didapatkan. Hal ini juga menyebabkan produktivitas menurun.

Kualitas dan kuantitas benih menjadi salah satu isu penting dalam upaya peningkatan produktivitas kentang di Indonesia. Oleh karena itu, untuk dapat menghasilkan produk hortikultura yang bermutu prima, dibutuhkan benih yang mengekspresikan sifat-sifat unggul dari varietas yang diwakilinya (Direktorat Perbenihan Hortikultura 2011 dan Kuntjoro 2000, *dikutip dalam* Suwarno 2000).

Penggunaan benih yang berkualitas tinggi serta pengalokasian sumberdaya yang efisien oleh petani kentang diharapkan dapat meningkatkan jumlah produksi. Produksi kentang yang tinggi dan berkualitas baik dapat menjadi peluang bagi para petani untuk menembus pasar ekspor. Oleh karena itu, diperlukan adanya upaya peningkatan produksi baik dari segi kuantitas maupun kualitas. Salah satu upaya yang dapat dilakukan yaitu mempelajari efisiensi teknis di tingkat petani.

Benih kentang yang digunakan sebagian besar petani di Indonesia yaitu benih yang berasal dari sisa kentang konsumsi. Umumnya pada saat panen petani menyortir umbi yang berukuran kecil supaya tidak dijual, kemudian digunakan sebagai benih pada musim tanam berikutnya. Generasi benih yang digunakan oleh petani untuk menghasilkan kentang konsumsi umumnya dari generasi keempat (G4). Selanjutnya, turunan dari generasi keempat digunakan untuk bahan tanam musim-musim selanjutnya. Bahkan, tak jarang petani yang menggunakan benih kentang hingga generasi kelima (G5). Padahal, semakin lama suatu varietas benih digunakan, maka ketahanan terhadap penyakit juga akan semakin berkurang yang kemudian akan berpotensi menurunkan tingkat produktivitas.

Benih kultivar kentang yang sering digunakan di Kecamatan Argapura khususnya Desa Argalingga merupakan penghasil kentang sayuran dari benih kultivar Granola L dan kultivar Atlantik. Benih kultivar Granola L merupakan kultivar unggul karena produktivitas nya bisa mencapai 30-35 ton per hektar nya , Granola L juga tahan terhadap penyakit kentang pada umumnya, sedangkan benih kultivar Atlantik merupakan kultivar kentang yang umum digunakan dalam pembuatan keripik kentang.

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang maka dapat diidentifikasi permasalahannya sebagai berikut :

1. Bagaimana keragaan usahatani kentang dengan benih kultivar Granola L dan benih kultivar Atlantik.
2. Berapa besar pendapatan usahatani kentang dengan benih kultivar Granola L dan benih kultivar Atlantik .
3. Apakah ada perbedaan pendapatan usahatani kentang dengan benih kultivar granola L dan benih kultivar Atlantik.

1.3 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui :

1. Keragaan usahatani kentang dengan benih kultivar Granola L dan benih kultivar Atlantik.
2. Besar pendapatan usahatani kentang dengan benih kultivar Granola L dan benih kultivar Atlantik .
3. Perbedaan pendapatan usahatani kentang dengan benih kultivar granola L dan benih kultivar Atlantik.

1.4 Kegunaan Penelitian

1.4.1 Aspek Teoritis

1. Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan sumbangan ilmu pengetahuan tentang usahatani kentang berdasarkan kultivar , khususnya kultivar Granola dan Atlantik dalam rangka meningkatkan pendapatan petani khususnya petani Kentang.
2. Peneliti atau penulis, sebagai penambah pengetahuan dan wawasan serta dapat menjadi wadah aplikasi ilmu-ilmu yang selama ini dipelajari dibangku kuliah dalam kasus nyata.

1.4.2 Aspek Guna Laksana

Penelitian ini di harapkan berguna bagi :

1. Peneliti atau penulis, sebagai praktek dalam melakukan penelitian .
2. Petani atau pelaku usaha, diharapkan dapat memberikan gambaran informasi yang bisa dijadikan bahan pertimbangan untuk memperbaiki dalam melaksanakan usahatani khususnya kentang oleh petani, penyuluh pertanian ataupun pihak-pihak yang terkait didalamnya.
3. Pemerintah, diharapkan hasil ini dijadikan rujukan dan bahan pertimbangan dalam menyusun kebijakan yang berkaitan dengan pengembangan usahatani kentang juga sebagai sumbangan pemikiran bahan evaluasi untuk jangka selanjutnya.

1.5 Kerangka Pemikiran

Usahatani merupakan ilmu yang mempelajari cara-cara petani mengkombinasikan dan mengoperasikan berbagai faktor produksi seperti lahan, tenaga kerja, modal dan manajemen sebagai dasar bagaimana petani memilih jenis dan besarnya cabang usahatani berupa tanaman atau ternak sehingga memberikan hasil maksimal dan kontinyu.

Usahatani kentang merupakan suatu usaha dibidang pertanian tanaman hortikultura yang menjadi pilihan bagi petani karena dianggap sebagai komoditas yang berpotensi baik dan dengan kondisi alam yang ada, kentang bisa dijadikan sebagai makanan pengganti nasi yang mengandung karbohidat cukup rendah sehingga aman bagi penderita diabetes.

Benih merupakan input produksi yang paling menjadi perhatian. Benih termasuk salah satu faktor penentu produktivitas tanaman yang dihasilkan. Petani kentang yang menggunakan benih berkualitas baik akan berpotensi menghasilkan produktivitas yang lebih besar dan umbi kentang yang bermutu tinggi. Berbagai penelitian mengenai perbenihan kentang yang telah banyak dilakukan.

Benih kentang yang biasa digunakan petani di Desa Argalingga Kecamatan Argapura adalah kultivar Granola L dan Atlantik. Penentuan jenis kultivar yang digunakan ini tergantung dari tujuan penanaman . Apabila petani kentang ini hasilnya nanti akan dijual ke pasar dengan tujuan untuk konsumsi dan dijadikan benih maka mereka akan menanam kentang kultivar Granola, tetapi apabila tujuan pemasarannya ke industri bahan makanan maka mereka akan menanam kentang Kultivar Atlantik. Pada penanaman benih kentang dengan Kultivar Atlantik biasanya petani melakukan sistem kontrak dengan perusahaan yang akan membeli hasilnya sedangkan pada petani yang menanam Kultivar Granola tidak melakukan hal ini, yang akan mempengaruhi biaya produksi.

Biaya adalah setiap pengorbanan untuk membuat suatu barang atau untuk memperoleh suatu barang yang bersifat ekonomis rasional. Jadi dalam pengorbanan ini tidak boleh mengandung unsur pemborosan sebab segala pemborosan termasuk unsur kerugian, tidak dibebankan ke harga pokok.

Biaya produksi usahatani kentang adalah nilai dari semua pengorbanan ekonomis atau jumlah biaya yang dikeluarkan pada kegiatan usahatani kentang selama satu musim tanam yang diukur dalam satuan rupiah/musim tanam/hektar.

Produksi merupakan suatu kegiatan yang menghasilkan output dalam bentuk barang maupun jasa. Dalam menghasilkan barang atau jasa tersebut diperlukan suatu proses yang memerlukan waktu tertentu. (Daniel, 2002) mengatakan bahwa dalam usaha pertanian, produksi diperoleh melalui suatu proses yang cukup panjang dan penuh risiko. Panjangnya waktu yang dibutuhkan tergantung dari jenis komoditas yang diusahakan. Umumnya usaha tanaman perkebunan membutuhkan waktu yang lebih lama dibandingkan usaha tanaman pangan dan hortikultura. Persyaratan yang diperlukan dalam proses produksi ini lebih dikenal dengan nama faktor produksi.

Faktor produksi dalam usahatani terdiri atas empat komponen, yaitu tanah, modal, tenaga kerja, dan manajemen (Daniel, 2002). Keempat faktor produksi tersebut dapat dianggap sebagai suatu kesatuan yang mutlak diperlukan dalam proses produksi atau usahatani dan akan mempengaruhi kegiatan usahatani.

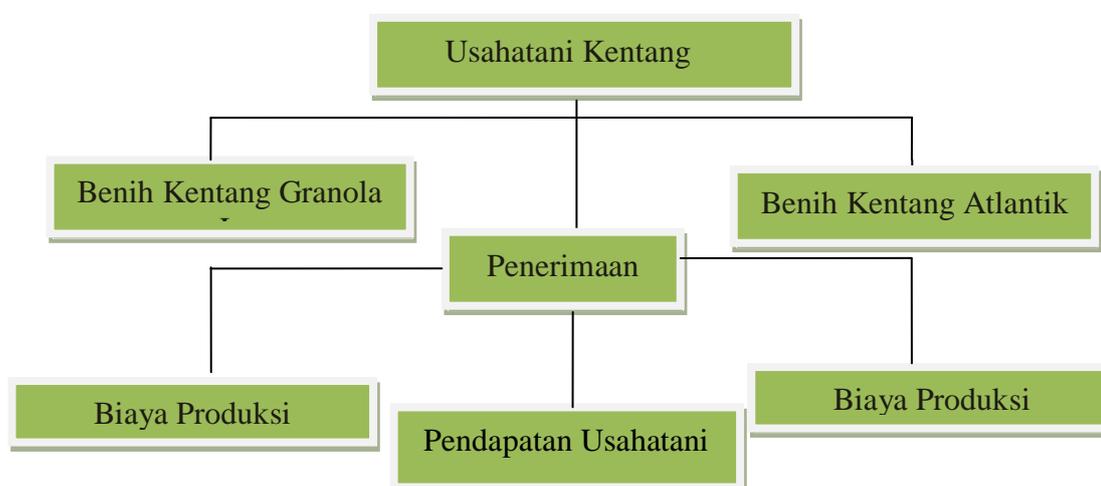
Biaya total merupakan penjumlahan dari biaya variabel dan biaya tetap. Pada Usahatani kentang di Desa Argalingga karena ada perbedaan kultivar yang ditanam akibat adanya petani

yang melakukan kontrak dan tidak , yang akhirnya akan mempengaruhi biaya variabel dan biaya total.

Penerimaan usahatani didefinisikan sebagai nilai produk total usahatani dalam jangka waktu tertentu, baik yang dijual maupun yang tidak dijual dan dinilai dengan harga pasar setempat. Sedangkan selisih antara penerimaan usahatani dengan pengeluaran total usahatani disebut pendapatan usahatani. Pada petani yang menanam kultivar yang berbeda akan mempengaruhi penerimaan karena sitem pemasaran yang berbeda. Petani yang menanam kultivar Granola akan memasarkan sendiri sedangkan pada petani yang menanam kultivar Atlantik mereka tidak usah melakukan pemasaran sendiri karena hasilnya langsung dibeli oleh perusahaan yang melakukan kontrak dengan mereka.

Pendapatan usahatani merupakan hasil pengurangan nilai produksi terhadap biaya produksi yang telah dikeluarkan, atau dapat pula dinyatakan dengan penerimaan yang diperoleh dalam suatu kegiatan untuk mendapatkan produksi dilapangan yang berperan sebagai pengelola, sebagai pekerja dan sebagai penanam modal pada usahatannya, maka pendapatan itu digambarkan sebagai balas jasa dari kerjasama faktor-faktor produksi.

Berdasarkan uraian tersebut maka dapat dibuat kerangka pemikiran seperti pada Gambar 1.1



Gambar 1.1 Kerangka Pemikiran

1.6 HIPOTESIS

Ada perbedaan pendapatan usahatani kentang benih kultivar Granola L dan benih kultivar Atlantik

II. METODE PENELITIAN

2.1 Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini telah dilaksanakan di Desa Argalingga Kecamatan Argapura Kabupaten Majalengka. Pemilihan lokasi ini dilakukan dengan pertimbangan bahwa di Desa Argalingga sebagian besar luas lahannya digunakan untuk tanaman sayuran dan kebanyakan ditanami komoditi kentang dengan benih kultivar Granola L dan benih kultivar Atlantik.

Pelaksanaan Penelitian ada beberapa tahapan, dengan rincian sebagai berikut :

- Tahap persiapan pada bulan Januari 2013.
- Tahap pengumpulan data pada bulan Maret 2013.
- Tahap pengolahan data pada bulan Mei 2013.
- Tahap penyusunan pada bulan Juni 2013.

2.2 Teknik Penelitian

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode survey . Metode survey (*survey method*), yaitu penelitian yang mengambil sampel dari suatu populasi dan menggunakan kuesioner sebagai alat untuk mengumpulkan data primer. Diharapkan dengan metode ini semua informasi yang mendukung terhadap tercapainya tujuan penelitian dapat diperoleh.

Objek penelitian petani kentang yang menanam kentang dengan menggunakan benih kultivar Granola L dan Atlantik . Unit analisisnya adalah keragaan usaha tani kentang, dan pendapatan petani kentang benih kultivar Atlantik.

2.3 Definisi dan Oprasionalisasi Variabel

Definisi dan operasional variabel yang digunakan dalam penelitian ini adalah :

1. Usahatani kentang, adalah suatu kegiatan yang dilakukan petani untuk menghasilkan produksi kentang dari mulai penyiapan lahan tanam sampai dengan penjualan hasil produksi.
2. Benih adalah salah satu faktor penentu produktivitas tanaman yang dihasilkan.
3. Varietas adalah sekelompok tanaman dari suatu jenis atau spesies yang ditandai oleh bentuk dan pertumbuhan tanaman, daun, bunga, buah, biji, dan ekspresi karakter atau kombinasi genotype yang dapat membedakan dengan jenis atau spesies yang sama oleh sekurang-kurangnya satu sifat yang menentukan dan apabila diperbanyak tidak mengalami pertumbuhan.
4. Kultivar adalah sekelompok tumbuhan yang telah dipilih/diseleksi untuk suatu atau beberapa ciri tertentu yang khas dan dapat dibedakan secara jelas dari kelompok lainnya, serta tetap mempertahankan ciri-ciri khas ini jika diperbanyak dengan cara tertentu, baik secara seksual maupun aseksual.
5. Biaya produksi (*cost of production*) adalah seluruh pengeluaran petani baik yang dikeluarkan secara langsung maupun yang diperhitungkan dalam usahatani kentang dalam satuan rupiah per hektar per musim (Rp/ha/musim).
 - a. Biaya tetap (*fixed cost*) adalah biaya yang tidak dipengaruhi oleh produk yang dihasilkan, diantaranya adalah pajak atau PBB, penyusutan alat, bunga modal, nilai sewa tanah dan sebagainya.
 - b. Biaya variabel adalah biaya besarnya berubah sesuai dengan produk yang dihasilkan, diantaranya adalah sarana produksi pertanian, benih, tenaga kerja dan pestisida.
6. Penerimaan (*Revenue*) adalah perkalian hasil produksi kentang dengan harga satuan pada saat panen diukur dalam satuan rupiah per hektar per musim (Rp/ha/musim).
7. Pendapatan yaitu selisih antara penerimaan dengan total biaya produksi kentang diukur dalam satuan rupiah per hektar per musim (Rp/ha/musim).
8. Produksi adalah hasil fisik yang diperoleh petani dalam usahatani kentang selama satu musim diukur dalam satuan kilogram per hektar (Kg/ha).

2.4 Jenis, Sumber dan Cara Pengumpulan Data

Data yang dikumpulkan dalam penelitian ini adalah terdiri atas data primer dan data sekunder. Data primer yaitu data yang diperoleh dari hasil wawancara langsung dengan responden dan menggunakan alat bantu kuesioner yang telah disiapkan serta melakukan observasi lapangan.

Data sekunder adalah data yang diperoleh dari studi pustaka, baik dari instansi terkait maupun dari perpustakaan. Jenis, sumber dan cara pengumpulan data dapat dilihat pada Tabel 3 berikut ini.

Tabel 3 Jenis, Sumber dan Cara Pengumpulan Data

No	Jenis Data Yang Dikumpulkan	Sumber Data	Cara Pengumpulan
1.	Data Primer <ul style="list-style-type: none"> ▪ Keadaan responden ▪ Keadaan usahatani ▪ Biaya produksi/pendapatan 	Responden Responden Responden	Wawancara/observasi Wawancara/observasi Wawancara/observasi
2.	Data Sekunder <ul style="list-style-type: none"> ▪ Keadaan umum daerah penelitian ▪ Data produksi kentang 	Profil/potensi Desa/monografi Dinas Pertanian	Dokumenter /studi Pustaka/observasi Review dokumen

2.5 Teknik Penentuan Responden

Teknik penentuan responden pada penelitian ini dilakukan dengan cara Probability Sampling. Menurut I Made Wiratha (2005) Probability Sampling adalah teknik pengambilan sampel yang memberi peluang/kesempatan sama bagi setiap unsur atau anggota populasi untuk dipilih menjadi sampel. Populasi penelitian adalah petani kentang dengan benih kultivar Granola L dan petani kentang dengan benih kultivar Atlantik. Populasi petani yang melaksanakan usahatani benih kentang kultivar Granola L sebanyak 104 orang, dan yang melaksanakan usahatani benih kentang kultivar Atlantik sebanyak 80 orang, jadi semua populasinya berjumlah 184 Orang.

Untuk mengambil sampel dari populasi digunakan rumus yang dikemukakan oleh Toto Warsa dan Cucu SA (1979) yaitu sebagai berikut :

$$n = \frac{NZ^2S^2}{Nd^2 + Z^2S^2}$$

dimana :

n = Ukuran sampel

N = Ukuran populasi sebanyak 184 orang petani kentang

Z = Nilai distribusi normal standar taraf nyata atau kepercayaan 95 % = 1,96

S = Nilai standar deviasi dari luas lahan (0,146)

d = Toleransi pengukuran yaitu 0,05 atau 5 %

perhitungannya:

$$n = \frac{NZ^2S^2}{Nd^2 + Z^2S^2}$$

$$n = \frac{184(1,96)^2 \cdot (0,146)^2}{184(0,05)^2 + (1,96)^2 \cdot (0,146)^2}$$

$$n = \frac{184(3,8416) \cdot (0,021316)}{184(0,0025) + (3,8416)(0,021316)}$$

$$n = \frac{15,06}{0,54}$$

$$n = 27,88 = 28 \text{ orang}$$

Dengan demikian ukuran simple adalah sebanyak 28 orang dengan perincian sebagai berikut :

$$n = \frac{\text{jumlah petani}}{\text{jumlah populasi petani kentang}} \times \text{ukuran sampel petani}$$

$$\text{Kultivar Granola L} = \frac{104}{184} \times 28 = 16$$

$$\text{Kultivar Atlantik} = \frac{80}{184} \times 28 = 12$$

2.6 Teknik Analisis

Unit analisisnya adalah petani kentang dengan benih kultivar Granola L dan benih kultivar Atlantik di Desa Argalingga Kecamatan Argapura :

2.6.1 Untuk mengetahui bagaimana keragaan usahatani benih kultivar Granola L dan benih kultivar Atlantik maka dikumpulkan data tentang penyediaan benih, pengolahan lahan, penanaman, pemupukan, pengairan, pengendalian hama dan penyakit, panen, pasca benih dan pemasaran, data yang terkumpul kemudian dianalisis secara deskriptif.

2.6.2 Untuk mengetahui besarnya pendapatan petani kentang dengan benih kultivar Granola L dan benih kultivar Atlantik, maka dilakukan penghitungan tentang pendapatan dengan langkah-langkah sebagai berikut :

1. Menghitung Biaya Total

Biaya total yang dikeluarkan untuk melakukan satu kali produksi dapat diketahui dengan menjumlahkan biaya tetap dengan biaya variabel yang dihitung dalam satuan rupiah/hektar, dengan rumus sebagai berikut :

$$TC = TFC + TVC$$

Dimana :

TC = Total Cost (Biaya Total)

TFC = Total Fixed Cost (Biaya Tetap Total)

TVC = Total Variable Cost (Biaya Variabel Total)

2. Menghitung Penerimaan Usahatani

Penerimaan usahatani adalah hasil kali antara jumlah produksi dengan harga jual per satuan produksi yang dihitung dalam satuan rupiah/hektar, dapat dianalisis dengan menggunakan rumus sebagai berikut :

$$R = P \times Q$$

Dimana :

R = Revenue (Penerimaan)

P = Price (Harga)

Q = Quantity (Jumlah Produksi)

3. Menghitung Pendapatan

Pendapatan adalah seluruh hasil penjualan yang dinilai dengan harga jual di kurangi total biaya yang dikeluarkan selama proses produksi. Dengan rumus pendapatan :

$$I = TR - TC$$

TC = Total Cost (biaya total)

TR = Total Revenue (pendapatan total) dan

$$TR = Y \cdot Hy$$

dimana Y = Jumlah Produksi

Hy = Harga

Untuk mengetahui apakah ada perbedaan pendapatan usahatani kentang dengan benih kultivar Granola L dan benih kultivar Atlantik, maka dilakukan analisis hitungan dengan menggunakan uji t statistik.

$$t = \frac{\bar{d}}{sd / \sqrt{n}}$$

\bar{d} adalah rata-rata perbedaan pasangan sampel ($X_{1i} - X_{2i}$)

Sd adalah standar deviasi perbedaan pasangan sampel yang dicari dengan rumus :

$$Sd = \sqrt{\frac{\sum d^2 - (\sum d)^2 / n}{n - 1}}$$

n adalah jumlah pasangan sampel

Sebelum menggunakan rumus tersebut maka dilakukan dulu pengujian varians apakah homogen atau tidak. $\sigma_x^2 = \sigma_y^2$ (variens homogen), $\sigma_x^2 \neq \sigma_y^2$ (variens tidak homogen) dengan langkah-langkah sebagai berikut :

a) Menghitung varians masing-masing

b) Bila $Sx^2 - Sy^2 \rightarrow F_{hit} \frac{Sx^2}{Sy^2} : db(n_x - 1 : n_y - 1)$

atau db = $v_1 : v_2$

Bila $Sx^2 < Sy^2 \rightarrow F_{hit} \frac{Sy^2}{Sx^2} ; db(n_y - 1 : n_x - 1)$

atau db = $v_1 : v_2$

c) Kaidah keputusan :

Jika $F_{hit} \geq F_\alpha (db : v_1 ; v_2) \rightarrow$ Tolak H_0 , Varians Heterogen

Jika $F_{hit} < F_\alpha (db : v_1 ; v_2) \rightarrow$ Tolak H_0 , Varians Homogen

d) Jika varians heterogen maka rumus t hitung yang dipakai :

$$t_{hit} = \frac{\bar{Xi} - \bar{Yi}}{\sqrt{Wx + Wy}} : \text{dimana } Wx = \frac{Sx^2}{nx} \text{ dan } Wy = \frac{Sy^2}{ny}$$

t perbandingannya adalah :

$$t_{\alpha} = \frac{Wx \cdot tx + Wy \cdot ty}{Wx + Wy} : \text{dimana } tx \text{ adalah } t_{\alpha/2} \text{ pada } db = nx - 1$$

ty adalah $t_{\alpha/2}$ pada $db = ny - 1$

e) Jika varians homogen, maka digunakan rumus t hitung sebagai berikut :

$$t_{hit} = \frac{\bar{X}_i - \bar{Y}_i}{\sqrt{Sx^2 \left(\frac{1}{nx} + \frac{1}{ny} \right)}} \quad \text{dimana} \quad Sx^2 = \frac{(nx-1)Sx^2 + (ny-1)Sy^2}{(nx+ny)-2}$$

4. Kaidah keputusan (daerah penolakan H_0)

Keputusan uji : Jika $t_{hitung} \geq t_{\alpha/2}$ atau signifikansi < 0.05 berarti H_0 ditolak dan H_1 diterima

Jika $t_{hitung} < t_{\alpha/2}$ atau signifikansi $> 0,05$ berarti H_0 diterima dan H_1 ditolak

Kesimpulan :

Apabila H_0 ditolak berarti ada perbedaan pendapatan usahatani kentang yang menggunakan Kultivar Granola L dan Kultivar Atlantik, sebaliknya jika H_0 diterima berarti tidak ada perbedaan pendapatan usahatani kentang yang menggunakan Kultivar Granola L dan Kultivar Atlantik

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Keadaan Umum Daerah Penelitian

Gambaran secara umum pada daerah penelitian, meliputi keadaan fisik daerah dan keadaan sosial ekonomi. Keadaan fisik daerah antara lain dilihat dari letak geografis, iklim dan topografi, luas lahan dan penggunaannya. Sedangkan keadaan sosial ekonomi daerah penelitian dilihat dari keadaan penduduk, mata pencaharian, pendidikan dan sarana prasarana.

3.1.1 Keadaan Fisik Daerah

3.1.1.1 Letak Geografis

Desa Argalingga terletak di Kecamatan Argapura Kabupaten Majalengka Propinsi Jawa Barat, dengan ketinggian 1200 m dpl, adapun jarak tempuh lokasi ke pusat pemerintahan adalah sebagai berikut :

1. ke Ibukota Kecamatan ± 10 Km dengan waktu tempuh $\pm \frac{1}{2}$ jam
2. ke Ibukota Kabupaten ± 25 Km dengan waktu tempuh ± 1 jam
3. ke Ibukota Propinsi ± 97 Km dengan waktu tempuh ± 4 jam

Secara administratif wilayah Desa Argalingga berbatasan dengan desa-desa di sekitarnya yaitu :

- Sebelah Utara berbatasan dengan Sungai Cipada (D. Gunung Wangi) dan Desa Cikaracak
- Sebelah Selatan berbatasan dengan Sungai Cilongkrang (Ds. Argamukti)
- Sebelah Timur berbatasan dengan Tanah Perhutani/Gunung Ciremai
- Sebelah Barat berbatasan dengan Desa Sukadana

3.1.2 Keadaan Wilayah

3.1.2.1 Keadaan Tanah dan Topografi

Keadaan fisik daerah penelitian meliputi keadaan luas tanah, penggunaan tanah, topografi serta keadaan iklim. Tanah merupakan faktor yang sangat penting. Hal ini dikarenakan tanah merupakan media tempat tumbuh tanaman. Desa Argalingga memiliki tanah yang subur dan cocok untuk tanaman pangan seperti diantaranya tanaman kentang.

Keadaan topografi dari Desa Argalingga berupa dataran tinggi mencapai 90 % dan topografi bergelombang sampai berbukit mencapai 60 % seluruh luas wilayah berupa dataran yang didalamnya terdiri dari lahan tegal / ladang, Hutan Lindung dan kebun, pemakaman, jalan raya dan sungai.

3.1.2.2 Keadaan Iklim

Keadaan iklim di suatu tempat sangat mempengaruhi terhadap keberhasilan usaha di sektor pertanian bahkan mempunyai pengaruh pula terhadap lingkungan sosial budaya. Faktor iklim yang sangat berpengaruh di Desa Argalingga adalah :

1. Temperatur

Temperatur merupakan salah satu faktor yang sangat penting, hal ini dikarenakan temperatur dapat menentukan keberhasilan suatu usahatani dengan komoditas tertentu. Keadaan temperatur suatu tempat ditentukan oleh ketinggian tempat dari permukaan laut. Setiap ketinggian naik 100 m dari permukaan laut temperaturnya akan turun sebesar 0,61°C, berdasarkan konsep Soekirno Hardjodinomo (2005) keadaan temperatur tersebut dapat dijelaskan dalam rumus sebagai berikut :

$$T = 26,30 - 0,61 \times h/100$$

h = Tinggi tempat suatu daerah di atas permukaan laut

Desa Argalingga Kecamatan Argapura Kabupaten Majalengka memiliki ketinggian 1200 m dpl maka perhitungannya sebagai berikut :

$$T = 26,30 - 0,61 \times 1200/100 = 18,98 \text{ } ^\circ\text{C}$$

Keadaan temperatur di wilayah Desa Argalingga adalah 18,98 °C.

2. Curah Hujan

Berdasarkan data curah hujan dari Dinas PSDAP Kabupaten Majalengka tahun 2012 selama kurun waktu 10 (sepuluh) tahun terakhir yaitu dari tahun 2003 sampai tahun 2012, maka dapat di identifikasikan tipe curah hujannya menurut *Oldemen* yang perhitungannya didasarkan pada jumlah bulan basah (BB), bulan lembab (BL) dan bulan kering (BK) yang batasannya memperhatikan peluang hujan, hujan efektif dan kebutuhan tanaman akan air. Adapun klasifikasi curah hujan bulanan tersebut adalah sebagai berikut :

1. Bulan basah (BB), bulan dengan curah hujan lebih dari 100 mm.
2. Bulan lembab (BL), bulan dengan curah hujan antara 60 – 100 mm
4. Bulan kering (BK), bulan dengan curah hujan kurang dari 60 mm.

Dalam penentuan klasifikasi iklimnya, *Oldemen* menggunakan ketentuan panjang periode bulan basah dan bulan kering berturut-turut.

Data curah hujan di Desa Argalingga selama 10 tahun terakhir (2003-2012) dapat dilihat pada lampiran. Berikut ini adalah data curah hujan yang dirinci menurut bulan basah, bulan lembab dan bulan kering, dapat dilihat pada tabel 3.1 sebagai berikut :

Tabel 3.1 Banyaknya Bulan Basah, Bulan Lembab dan Bulan Kering selama 10 (sepuluh) Tahun Terakhir (2003-2012)

Jenis Bulan	Tahun										Jml	Rata-Rata
	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012		
BB	10	6	6	10	7	8	8	8	7	5	75	7,5
BL	0	0	1	0	1	0	1	1	0	1	5	0,5
BK	2	6	5	2	4	4	3	3	1	1	31	3,1

Sumber : PSDAP Kabupaten Majalengka, 2012.

Berdasarkan data yang ada, maka dapat diketahui curah hujan Desa Argalingga tersebut melalui rumus sebagai berikut :

Nilai Quenten (%)	Tipe Curah Hujan	Sifat
0,0 < Q ≤ 14,3	A	Sangat Basah
14,3 < Q ≤ 33,3	B	Basah
33,3 < Q ≤ 60,0	C	Agak Basah
	D	Sedang

Nilai Quenten (%)	Tipe Curah Hujan	Sifat
60,0 < Q ≤ 100,0	E	Agak Kering
167,0 < Q ≤ 300,0	F	Sangat Basah
300,0 < Q ≤ 700,0	G	Luar Biasa Kering
700,0 < Q	H	Ektrim Kering

Untuk wilayah Desa Argalingga, maka dapat dihitung sebagai berikut :

$$Q = \frac{\text{Rata-rata Bulan Kering}}{\text{Rata-rata Bulan Basah}}$$

$$Q = \frac{3}{7} \times 100 \%$$

Q = 42,85 % dibulatkan jadi 43 %

Berdasarkan perhitungan di atas, maka diperoleh nilai Q sebesar 43% artinya Desa Argalingga termasuk ke dalam tipe C atau memiliki sifat agak basah.

3.1.2.3 Luas Wilayah dan Penggunaan Lahan

Dari luas wilayah 1.976 Ha yang dimiliki sebagian besar penduduk Desa Argalingga lahanya dipergunakan untuk sektor pertanian yang didalamnya terdapat milik Negara dan milik rakyat, adapun luas negara yaitu 200 ha dan milik rakyat dengan luas 30 Ha, lahan tersebut dipergunakan untuk menanam berbagai macam sayuran termasuk bawang daun, cabai, tomat, dan lain-lain.

Tabel 3.2 Luas Wilayah dan Proporsi Penggunaan Tanah di Desa Argalingga Kecamatan Argapura Tahun 2012

No.	Jenis Penggunaan Lahan	Luas Lahan (Ha)	Persen (%)
1.	Luas perumahan	88 Ha	4,45
2.	Lahan pertanian		
	- Lahan pertanian rakyat	30 Ha	1,51
	- Lahan pertanian negara	200 Ha	10,12
3.	Luas kuburan	4,5 Ha	0,22
4.	Luas pekarangan	7 Ha	0,35
5.	Luas lapang	1 Ha	0,05
6.	Perkantoran	0,5 Ha	0,02
7.	Luas prasarana umum lainnya	5 Ha	0,025
8.	Tanah Hutan		
	a. Hutan lindung	1500	75,91
	b. Hutan Produksi	140	7,08
Jumlah		1.976	100,00

Sumber : Profil Desa Argalingga 2012

Berdasarkan Tabel 3.2 diatas bahwa sebagian besar Desa Argalingga dipergunakan untuk lahan pertanian yaitu seluas 230 Ha yang terbagi atas 2 bagian yaitu lahan milik rakyat 30 Ha (1,31%) dan lahan milik negara 200 Ha (10,12%) penduduk Desa Argalingga kebanyakan perekonomiannya dipengaruhi dan sangat tergantung dari sektor pertanian ini.

3.1.2.4 Keadaan Pertanian

Melihat keadaan alam dan iklim yang dimiliki Desa Argalingga maka dapat disimpulkan bahwa Desa Argalingga sangat mendukung untuk dikembangkannya sektor pertanian khususnya sayuran (Hortikultura). Adapun hasil produksi sayuran di Desa Argalingga sebagai berikut :

Tabel 3.3 Hasil Dari Beberapa Komoditas Pertanian Di Desa Argalingga

Komoditi	Luas Lahan (ha)	Produktivitas (Ku/Ha)
Cabe	15	20
Bawang Daun	15	17
Tomat	8	8
Kentang	26	30
Kubis	25	30
Brokoli	2	14
Jumlah	91	119

Sumber : Profil Desa Argalingga 2012

Berdasarkan Tabel 4.3 hasil yang telah dijelaskan diatas kentang merupakan proyeksi ke 1 sekitar 30 ton dari 26 Ha usahatani kentang di Desa Argalingga dan yang paling menonjol produksi pertanian di desa argalingga adalah kentang, karena keadaan alam serta iklim yang dimiliki sangat mendukung apalagi di daerah pegunungan.

1. Pemilikan lahan pertanian tanaman hortikultura (sayuran)
 - Memiliki kurang 0,5 : 99 RTP
 - Memiliki 0,5 - 1.0 Ha : 64 RTP
 - Memiliki > 1,0 Ha : 27 RTP
- Jenis dan Kesuburan tanah
 - Warna tanah (Sebagian besar) : Hitam / abu-abu
 - Tekstur : Pasir / debu
- Perkebunan

Tabel 3.4 Perkebunan di Desa Argalingga

No	Jenis Tanaman	Luas	Hasil
1	Kelapa	0,3 ha	0,5 ton/ha
2	Kopi	0,2 ha	0,3 ton/ha
3	Cengkeh	0,7 ha	0,3 ton/ha

Sumber : Profil Desa Argalingga 2012

Berdasarkan Tabel 3.4 diatas terungkap bahwa sebagian besar penduduk Desa Argalingga mempunyai mata pencaharian dibidang peternakan dan pertanian, sehubungan dengan hal tersebut diatas maka kegiatan usaha pada sektor perkebunan sangat potensial untuk dikembangkan karena sumber daya manusia untuk kegiatan tersebut sangat mendukung.

Keadaan Lahan Kering dan Vegetasinya

a. Lahan Kering

Desa Argalingga Kecamatan Argapura memiliki lahan kering seluas 164 Ha yang terdiri dari lahan bervegetasi (HR/KR) seluas 114 Ha, dan lahan kritis seluas 60Ha.

Untuk memenuhi rehabilitasi lahan kritis tersebut maka program pemerintah yang bekerja sama dengan Universitas Majalengka yaitu “Pengembangan Tanaman Jarak Pagar” sangat diperlukan. Penyediaan bibit tanaman keras sebanyak 4000 pohon, yang peruntukan bagi setiap masyarakat yang mempunyai lahan marjinal serta lahan kosong dipekarangan rumah.

b. Potensi Komoditas

Kondisi agroekosistem di Desa Argalingga Kecamatan Argapura Kabupaten Majalengka, memungkinkan untuk pengembangan berbagai komoditas usaha tani rumpun pertanian. Komoditas

yang sudah berkembang di wilayah ini adalah hutan rakyat, ternak domba, kambing, ternak ayam, kelinci palawija, dan usaha perdagangan serta masih banyak unit-unit usaha yang masih bisa dikembangkan salah satunya yaitu pengembangan tanaman jarak pagar.

3.1.3 Keadaan Sosial Ekonomi

3.1.3.1 Keadaan penduduk

Dari data penduduk yang diperoleh di Desa Argalingga pada tahun 2012 menunjukkan bahwa usia penduduk menyebar, merata dari usia 4 tahun sampai dengan 50 tahun. Disa dilihat pada tabel yang ada di bawah ini :

Tabel 4.5 Jumlah Penduduk Argalingga Kecamatan Argapura Menurut Kelompok Umur dan Jenis Kelamin

Kelompok Umur (Tahun)	Laki-laki (Jiwa)	Perempuan (Jiwa)	Jumlah (Jiwa)
0 – 14	305	264	569
15 – 54	1278	1557	2835
> 54	200	154	354
Jumlah	1.783	1.975	3.758

Sumber : Profil Desa Argalingga Tahun 2012

Berdasarkan Tabel 3.5 diatas penduduk Desa Argalingga berjumlah 3.758 orang terdiri atas 1.783 laki-laki dan 1.975 perempuan. Jumlah kepala keluarga berdasarkan profil desa Argalingga tahun 2012 sebanyak 1.440 KK. Pada usia 15 – 54 tahun berjumlah 2835 karena banyak usia produktif, sedangkan pada usia >54 tahun berjumlah 354 diusia tersebut mengalami penurunan disetiap tahun nya karena banyak nya kematian.

1. Rasio jenis kelamin adalah perbandingan antara banyaknya penduduk laki-laki dengan penduduk perempuan di suatu daerah pada waktu tertentu, dinyatakan dengan banyaknya penduduk laki-laki per 100 jiwa penduduk perempuan.

$$SR = \frac{\text{Jumlah Penduduk Laki-Laki}}{\text{Jumlah Penduduk Perempuan}} \times 100$$

$$= \frac{1.783}{1.975} \times 100 = 90,27 \text{ atau dibulatkan } 90$$

Berdasarkan perhitungan di atas, di Desa Argalingga pada tahun 2012 mempunyai rasio jenis kelamin 90, artinya pada 100 jiwa perempuan terdapat 90 jiwa laki-laki.

2. Beban Ketergantungan (Dependency Ratio)
Beban ketergantungan merupakan nilai yang menyatakan perbandingan antara banyaknya jumlah penduduk usia tidak produktif (0 – 14) dan jumlah penduduk usia lebih dari 54 tahun dengan banyaknya jumlah penduduk usia produktif yaitu usia 15-54 tahun.

$$DR = \frac{\text{Penduduk Umur (0-14)} + \text{Penduduk Umur (> 54)}}{\text{Jumlah Penduduk Umur (15-54)}} \times 100 \%$$

$$DR = \frac{569 + 354}{2835} \times 100 \%$$

$$= 32.55 \% \text{ dibulatkan menjadi } 32,55 \%$$

Hasil perhitungan beban ketergantungan tersebut sebesar 32,55%, mempunyai arti setiap 100 orang penduduk usia kerja harus menanggung beban 32,55 orang penduduk bukan usia kerja.

3. Struktur Umur Penduduk (SUP)

Struktur Umur Penduduk dapat diketahui dengan menggunakan uji F 40 % (*Fourty Percent Test*), uji ini untuk mengetahui perbandingan atau persentase dari penduduk usia 0 – 14 tahun dengan jumlah total jumlah penduduk. Jika jumlah penduduk yang berusia antara 0 – 14 tahun lebih besar dari 40 %, maka daerah tersebut mempunyai struktur usia muda, sedangkan apabila jumlah penduduk yang berusia antara 0 – 14 tahun lebih kecil dari 30 %, maka daerah tersebut mempunyai struktur penduduk usia kerja.

$$SUP = \frac{\text{Penduduk Umur (0-14)}}{\text{Jumlah Total Penduduk}} \times 100 \%$$

$$\begin{aligned} SUP &= \frac{569}{3.758} \times 100 \% \\ &= 15,14 \% \end{aligned}$$

Menurut perhitungan di atas, Desa Argalingga penduduk yang berusia 0 – 14 tahun 2012 sebanyak 15,14 %, sehingga dapat dikatakan Desa Argalingga mempunyai struktur penduduk usia kerja.

4. Man Land Ratio (MLR)

Man Land Ratio adalah perbandingan antara jumlah penduduk suatu daerah dengan luas lahan pertanian produktif di daerah tersebut. Untuk mengetahuinya, dapat dihitung dengan cara sebagai berikut :

$$\begin{aligned} \text{Man Land Ratio} &= \frac{\text{Jumlah Penduduk}}{\text{Luas Lahan Pertanian}} \times 100 \% \\ &= \frac{3.758}{1.976} \times 100 \% \\ &= 190,18 \text{ orang, dibulatkan } 190 \text{ jiwa} \end{aligned}$$

ini berarti bahwa 1 hektar lahan pertanian produktif di Desa Argalingga digunakan untuk menghidupi 190 orang penduduknya.

5. Kepadatan Penduduk

Kepadatan penduduk adalah perbandingan antara jumlah penduduk satu wilayah pada waktu tertentu dengan luas wilayah yang ditematinya (km²). Kepadatan penduduk Desa Argalingga dapat dihitung dengan menggunakan perhitungan sebagai berikut :

$$\begin{aligned} \text{Kepadatan Penduduk} &= \frac{\text{Jumlah Penduduk}}{\text{Luas Areal (Km}^2\text{)}} \\ &= \frac{3.758}{19,86 \text{ Km}^2} \\ &= 189,22 \text{ jiwa per Km}^2 \end{aligned}$$

Berdasarkan perhitungan tersebut, berarti bahwa kepadatan penduduk Desa Argalingga adalah 189 jiwa/Km², sehingga termasuk daerah yang padat penduduknya.

3.1.3.2 Keadaan Pendidikan

Ketersediaan lembaga pendidikan di Desa Argalingga, telah memberikan kesempatan kepada masyarakat untuk mengikuti pendidikan formal. Namun demikian ketersediaan lembaga pendidikan hanya sampai tingkat SMP sehingga mempengaruhi partisipasi masyarakat dalam melanjutkan sekolah. Melanjutkan sekolah sangat penting, karena lama sekolah merupakan salah satu komponen pengukuran IPM (Indek Pembangunan Manusia) bidang pendidikan, selain AMH (Angka Melek Huruf).

Jumlah penduduk Desa Argalingga 52,28 % berpendidikan tamat sekolah dasar (SD). Hal tersebut menggambarkan bahwa sebagian besar penduduk sudah mendapatkan pendidikan formal, walaupun sebagian besar hanya sampai tamat sekolah dasar. Upaya peningkatan kualitas SDM melalui pendidikan untuk meningkatkan kompetensi SDM semakin penting artinya terkait dengan era globalisasi. Pada era tersebut setiap individu penduduk dihadapkan pada suatu persaingan yang terbuka. Jumlah penduduk menurut tingkat pendidikan disajikan pada Tabel 3.6 berikut.

Tabel 3.6 Jumlah Penduduk Desa Argalingga Menurut Tingkat Pendidikan

Tingkat pendidikan	Jumlah		Jumlah	Persen (%)
	Pria (org)	Perempuan (org)		
Belum sekolah	123	132	255	6,78
Sedang TK / Kober	68	47	115	3,06
Tidak Sekolah	131	141	272	7,23
Sedang Sekolah	94	106	200	5,32
Tamat SD / Sederajat	972	993	1965	52,28
Tamat SMP / Sederajat	318	362	680	18,09
Tamat SMA / Sederajat	134	126	260	6,91
Perguruan Tinggi (S1)	6	5	11	0,29
Jumlah	1.846	1.912	3.758	100

Sumber : Profil Desa Argalingga Tahun 2012

Berdasarkan Tabel 3.6 diatas tercatat bahwa sebagian besar penduduk Desa Argalingga merupakan Tamatan SD sebanyak 1965 orang (52,28%) sedangkan paling sedikit pada Perguruan tinggi (S1) sebanyak 11 orang (0,29%), hal itu dikarenakan rendahnya tingkat ekonomi keluarga dan pada umumnya setiap keluarga di daerah pedesaan hanya lebih mementingkan usaha untuk membantu perekonomian keluarnya dibanding dengan pendidikannya formal yang harus dijalani.

3.1.3.3 Mata Pencaharian Penduduk

Umumnya mata pencaharian penduduk Desa Argalingga mayoritas di bidang pertanian, baik sebagian petani pemilik maupun sebagai petani penggarap, sedangkan jumlah penduduk yang mempunyai mata pencaharian diluar sektor pertanian relative kecil. Secara terperinci pembagian penduduk menurut mata pencaharian dapat disajikan pada Tabel 3.7 sebagi berikut :

Tabel 3.7 Pembagian Penduduk Menurut Mata Pencaharian

Mata Pencaharian	Jumlah	Persen (%)
Petani	1.462	93,10
Pegawai Negeri Sipil	18	1,13
Pengusaha	7	0,44
Pedagang	22	1,39
PNS/POLRI/TNI	7	0,44
Karyawan swasta	56	3,55
Lainnya	2	0,12
Jumlah	1.574	100

Sumber : Kantor Desa Argalingga, 2012

Berdasarkan Tabel 3.7 diatas terlihat bahwa penduduk Desa Argalingga sebagian besar penduduknya menggantungkan hidupnya sebagai petani 1.462 (93,10%). Karyawan swasta 56 orang (3,55%) merupakan mata pencaharian penduduk terbesar kedua, disusul dengan pedagang 22 orang (1,39%).

3.1.3.4 Sarana dan Prasarana

Sarana dan prasarana di Desa Argalingga terdiri dari transportasi darat (kolbak), prasarana komunikasi (Radio/TV, HP), prasarana air bersih (sumur pompa 1 unit, sumur gali 1 unit, MCK 4 unit, PAM 1 unit dan perpipaan 5 unit), prasarana irigasi (saluran primer panjang 1500 m dan saluran sekunder panjang 3500 m), prasarana pemerintahan (balai desa, mesin tik 2 buah, meja 8 buah, kursi 125 buah, lemari arsip 3 buah, kantor BPD dan kendaraan dinas), prasarana peribadatan (mesjid 5 unit dan surau 20 unit), prasarana olahraga (lapangan sepak bola 1 buah, lapangan bulu tangkis 1 buah, lapangan volly 5 buah dan lapangan basket 1 buah), sarana dan prasarana kesehatan (puskesmas 1 unit, posyandu 4 unit, jumlah paramedis 3 orang, jumlah dukun

terlatih 1 orang dan bidan desa 3 orang), prasarana pendidikan (Sekolah Dasar/madrasah 4 buah, Sekolah Menengah Pertama 1 buah), prasarana penerangan (PLN, lampu minyak).

3.1.3.5 Keadaan Kelembagaan

Kelembagaan masyarakat adalah suatu organisasi masyarakat yang di pimpin dan dikelola oleh masyarakat. Kelembagaan terbentuk atas tujuan yang ingin dicapai oleh masyarakat berdasarkan kegiatan yang dilakukan seperti bentuk hampan atau domisili dalam kegiatan pertanian, juga dapat berdasarkan kegiatan lainnya seperti wanita tani, karang taruna dan sebagainya.

Kelembagaan di bentuk oleh pemerintah desa setempat yang sipatnya formal. Bentuk kelembagaan yang ada adalah Badan Permusyawaratan Desa (BPD) berjumlah anggota 11 orang, LPM berjumlah anggota 7 orang, Rukun Warga (RW), Rukun Tetangga (RT), PKK berjumlah 20 orang, Karan Taruna satu organisasi.

3.2 Karakteristik Responden

Responden dalam penelitian ini adalah orang yang melakukan kegiatan usahatani kentang yang menggunakan benih kultivar Granola L dan benih kultivar Atlantik. Jumlah yang dijadikan sampel adalah 28 orang yang terdiri dari 16 orang yang menggunakan benih kultivar Granola L dan 12 orang yang menggunakan benih kultivar Atlantik, pembahasan mengenai karakteristik responden terdiri dari umur, pendidikan, tanggungan keluarga, pengalaman usahatani dan luas lahan petani pada usahatani kentang.

3.2.1 Keadaan Umur Responden

Keadaan umur dapat mempengaruhi setiap pekerjaan yang akan dilaksanakan khususnya kegiatan usahatani dalam bidang pertanian. Umumnya jika petani tersebut umurnya lebih muda maka daya tahan tubuh serta fisiknya akan lebih kuat untuk dikerjakan dan apabila umurnya lebih tua maka daya tahan tubuh dan fisiknya semakin lemah dan rentan kecapean. Keadaan umur petani responden dapat dilihat pada tabel 3.8 berikut ini :

Tabel 3.8. Keadaan Umur Petani Responden

No	Kelompok Umur (tahun)	Granola L		Atlantik	
		Jumlah (orang)	Persen (%)	Jumlah (orang)	Persen (%)
	30 – 36	7	43,75	2	16,67
	37 – 43	4	25	8	66,66
	44 – 50	3	18,75	-	-
	51 – 57	1	6,25	1	8,33
	58 – 64	1	6,25	1	8,33
	Jumlah	16	100	12	100

Berdasarkan Tabel 3.8 di atas dapat disimpulkan bahwa petani yang berusahatani kentang Granola L paling banyak adalah umur 30 – 36 sebanyak 7 orang (43,75%) sedangkan yang berusahatani kentang Atlantik paling banyak umur 37 – 43 sebanyak 8 orang (66,66%). Golongan usia ini memungkinkan petani mampu bekerja secara produktif dengan pengalaman yang telah mereka peroleh untuk mendapatkan hasil produksi pertanian atau pendapatan yang diharapkan. Hal ini menjadi modal yang cukup baik dalam proses panjang menuju berhasilnya pembangunan pertanian.

3.2.2 Tingkat Pendidikan Responden

Pendidikan sangat diperlukan untuk menunjang keterampilan seseorang dalam mengalokasikan kegiatan usahatani khususnya dalam bidang pertanian (agribisnis) karena jika pendidikannya tinggi maka pola pikir akan bagus sementara yang pendidikannya rendah pola pikirnya akan cenderung rendah. Dapat dilihat pada Tabel 3.9 berikut ini :

Tabel 3.9. Tingkat Pendidikan Petani Responden

No.	Tingkat Pendidikan	Granola L		Atlantik	
		Jumlah (orang)	Persen (%)	Jumlah (orang)	Persen (%)
1.	Tamat SD/Sederajat	7	43,75	10	83,33
2.	Tamat SLTP/Sederajat Tamat	7	43,75	2	16,67
3.	SLTA/Sederajat	2	12,5	-	-
Jumlah		16	100,00	12	100,00

Berdasarkan Tabel 3.9 tingkat pendidikan yang paling dominan pada usahatani kentang Granola L adalah sampai tingkat SD dan SLTP sebanyak 7 orang (43,75%) sedangkan yang berusahatani kentang Atlantik paling dominan adalah SD 10 orang (83,33%), SLTP 2 orang (16,67%).

3.2.3 Jumlah Tanggungan Keluarga Responden

Jumlah anggota rumah tangga dapat mempengaruhi waktu kerja yang dicurahkan. Semakin besar jumlah anggota rumah tangga akan semakin tinggi curahan kerja terhadap kegiatan usaha yang dilakukan. Keadaan tanggungan keluarga responden dalam penelitian ini dapat pada Tabel 3.10 berikut ini.

Tabel 3.10. Jumlah Tanggungan Keluarga Responden

No	Jumlah Tanggungan Keluarga	Granola L		Atlantik	
		Jumlah (orang)	Persen (%)	Jumlah (orang)	Persen (%)
1	1 – 2	2	12,5	7	58,33
2	3 – 4	13	81,25	5	41,67
3	5 – 6	1	6,25	-	-
Jumlah		16	100,00	12	100,00

Berdasarkan Tabel 3.10 jumlah tanggungan keluarga pada usahatani kentang Granola L paling banyak 1 – 2 sebanyak 2 orang (12,5%) dan 3– 4 sebanyak 13 orang (81,25%) sedangkan yang berusahatani kentang Atlantik paling banyak 1 – 2 sebanyak 7 orang (58,33%).

3.2.4 Pengalaman Berusahatani Responden

Pengalaman usaha sering sekali mempengaruhi kegiatan usahatani khususnya dalam bidang agribisnis baik terhadap pengembangan usaha yang dilaksanakan ataupun dalam bidang pekerjaan. Dari pengalaman akan didapat pengetahuan dan wawasan yang luas sehingga dapat memperlancar kegiatan usahatannya.

Tabel 3.11. Jumlah Tanggungan Keluarga Responden

No	Pengalaman Berusahatani (tahun)	Granola L		Atlantik	
		Jumlah (orang)	Persen (%)	Jumlah (orang)	Persen (%)
1	0 - 9	6	37,5	-	-
2	10 - 19	4	25	5	41,67
3	20 - 29	3	18,75	5	41,67
4	30 - 39	2	12,5	1	8,33
5	40 - 49	1	6,25	1	8,33
Jumlah		16	100,00	12	100,00

Berdasarkan Tabel 4.10 Pengalaman usahatani kentang Granola L paling banyak 0 – 9 tahun sebanyak 6 orang (37,5%) sedangkan yang berusahatani kentang Atlantik rata-rata paling banyak 10 – 19 tahun sebanyak 5 orang (41,67%).

3.2.5 Penguasaan Lahan Responden

Penguasaan lahan merupakan modal untuk melaksanakan kegiatan usahatani yang akan berpengaruh terhadap pengeluaran dan pendapatan, sehingga apabila petani memiliki lahan yang luas, maka harus diimbangi dengan ketersediaan modal dalam menyediakan sarana produksi dan tenaga kerja.

Tabel 3.12. Penguasaan Lahan Petani Responden

No	Penguasaan Lahan (Ha)	Benih Kultivar Granola L		Benih Kultivar Atlantik	
		Jumlah (orang)	Persen (%)	Jumlah (orang)	Persen (%)
1	0,25 – 0,5	14	87,5	9	75
2	1 – 3,5	2	12,5	3	25
Jumlah		16	100,00	12	100,00

Berdasarkan Tabel 3.12 penguasaan lahan pada usahatani kentang Granola L paling banyak adalah 0,25 – 0,5 Ha sebanyak 14 orang (87,5%) sedangkan yang berusahatani kentang Atlantik Paling banyak 0,25 – 0,5 Ha sebanyak 9 orang (25%).

3.3 Hasil Dan Pembahasan

3.3.1 Keragaan Usahatani Kentang

Keberhasilan usahatani ditentukan oleh aspek teknis diantaranya budidaya yang ada lapangan. Ada beberapa tahapan yang harus dilaksanakan dalam kegiatan budidaya usahatani kentang yaitu sebagai berikut :

1. *Pembibitan*

Umbi bibit berasal dari umbi produksi berbobot 30-50 gram, umur 150 - 180 hari, tidak cacat, dan varitas unggul. Pilih umbi berukuran sedang, memiliki 3-5 mata tunas dan hanya sampai generasi keempat saja. Setelah tunas + 2 cm, siap ditanam. Bila bibit membeli (usahakan bibit yang bersertifikat), berat antara 30-45 gram dengan 3-5 mata tunas. Penanaman dapat dilakukan tanpa/dengan pembelahan. Pemotongan umbi dilakukan menjadi 2-4 potong menurut mata tunas yang ada. Sebelum tanam umbi direndam dulu menggunakan POC NASA selama 1-3 jam (2-4 cc/lt air).

2. *Penyiapan*

a. *Pengolahan Tanah*

Tanah diolah sampai gembur dengan kedalaman 20-35 cm, disisir sampai halus dan dibiarkan dua minggu agar terkena sinar matahari. Tanah yang sudah diolah dibuat menjadi blok, kemudian dibuat petak-petak penanaman. Jarak tanam yang digunakan yaitu 70 x 25 cm dan 60 x 25 cm. Pada penanaman, kentang ditanam dua baris diantara garitan. Lahan yang telah dipersiapkan berupa alur atau garitan-garitan diberi pupuk organik (pupuk kandang) dan pupuk buatan. Pemberian dilakukan dengan cara diberikan setempat diantara umbi kentang yang akan ditanam, yaitu pupuk buatan di atas pupuk kandang dan ditutup dengan tanah tipis. Kemudian bibit ditanam pada lubang lubang yang telah disiapkan dengan kedalaman tanam 25-30 cm, selanjutnya ditutup dengan tanah.

b. *Cara Penanaman*

Jarak tanaman tergantung varietas, 80 cm x 40 cm atau 70 x 30 cm dengan kebutuhan bibit + 1.300-1.700 kg/ha (bobot umbi 30-45 gr). Waktu tanam diakhir musim hujan (April-Juni).

c. *Pemupukan, pemupukan pada tanaman kentang menggunakan ZA/urea, SP-36, dan KCL.* Pupuk diberikan jarak 10 cm dari batang tanaman.

3. *Pemeliharaan*

a. *Penyulaman*

Penyulaman untuk mengganti tanaman yang tidak tumbuh/tumbuhnya jelek dilakukan 15 hari semenjak tumbuh.

- b. Penyiangan dilakukan minimal dua kali selama masa penanaman 2-3 hari sebelum/bersamaan dengan pemupukan susulan dan penggemburan
 - c. Pemangkasan Bunga
Pada varietas kentang yang berbunga sebaiknya dipangkas untuk mencegah terganggunya proses pembentukan umbi, karena terjadi perebutan unsur hara.
 - d. Pembumbunan
Kegiatan pembumbunan dilakukan sebanyak 2 kali dan dilakukan bersamaan dengan pemupukan susulan, pembumbunan dan pemupukan pertama yaitu saat tanaman berumur 30 HST, sedangkan untuk pembumbunan dan pemupukan kedua dilakukan saat tanaman berumur 40 HST. Pembumbunan dilakukan yang terlambat dilakukan mengakibatkan tanaman rebah, perkembangan stolon terganggu, dan sebagian umbi tidak tertutup tanah.
 - e. Pengairan
Pengairan 7 hari sekali secara rutin dengan di gembor, Power Sprayer atau dengan mengairi selokan sampai areal lembab (sekitar 15-20 menit).
6. Hama dan Penyakit
- a. Hama
 - a. Ulat grayak (*Spodoptera litura*)
Gejala : Ulat menyerang daun hingga habis daunnya. Pengendalian: (1) memangkas daun yang telah ditemplei telur; (2) penyemprotan Natural Vitura dan sanitasi lingkungan.
 - b. Kutu daun (*Aphis Sp*)
Gejala: kutu daun menghisap cairan dan menginfeksi tanaman, juga dapat menularkan virus. Pengendalian: memotong dan membakar daun yang terinfeksi, serta penyemprotan Pestona atau BVR.
 - c. *Orong-orong (Gryllotalpa Sp)*
Gejala: menyerang umbi di kebun, akar, tunas muda dan tanaman muda. Akibatnya tanaman menjadi peka terhadap infeksi bakteri. Pengendalian: Pengocoran Pestona.
 - d. *Hama penggerek umbi (Phthorimae poerculella Zael)*
Gejala: daun berwarna merah tua dan terlihat jalinan seperti benang berwarna kelabu yang merupakan materi pembungkus ulat. Umbi yang terserang bila dibelah, terlihat lubang-lubang karena sebagian umbi telah dimakan. Pengendalian : Pengocoran Pestona.
 - b. Penyakit
 - a. Penyakit busuk daun
Penyebab: jamur *Phytophthora infestans*. Gejala: timbul bercak-bercak kecil berwarna hijau kelabu dan agak basah hingga warnanya berubah menjadi coklat sampai hitam dengan bagian tepi berwarna putih yang merupakan sporangium dan daun membusuk/mati. Pengendalian: sanitasi kebun. Pencegahan dengan penggunaan Natural Glio pada sebelum atau awal tanam.
 - b. Penyakit layu bakteri
Penyebab: bakteri *Pseudomonas solanacearum*. Gejala: beberapa daun muda pada pucuk tanaman layu dan daun tua, daun bagian bawah menguning. Pengendalian: sanitasi kebun, pergiliran tanaman. Pencegahan dengan penggunaan Natural Glio pada sebelum atau awal tanam.
7. Panen
Umur panen pada tanaman kentang berkisar antara 90-180 hari, tergantung varietas tanaman. Secara fisik tanaman kentang sudah dapat dipanen jika daunnya telah berwarna kekuning-kuningan yang bukan disebabkan serangan penyakit; batang tanaman telah berwarna kekuningan (agak mengering) dan kulit umbi tidak cepat mengelupas bila digosok dengan jari.
8. Pasca Panen
Pasca panen yang harus diperhatikan adalah sortasi, pembersihan, pengemasan, pengangkutan, dan pengolahan hasil. Tujuan dari pasca panen antara lain agar tanaman yang telah dipanen tetap baik mutunya, agar

menjadi lebih menarik, agar dapat memenuhi standar perdagangan, agar selalu terjamin untuk dijadikan bahan baku bagi para konsumen industri yang memerlukan, serta agar.

3.3.2 Biaya Produksi Pada Usahatani Kentang

Biaya dalam usahatani adalah pengeluaran yang harus dikeluarkan untuk mendapatkan hasil yang diharapkan. Pada dasarnya para petani dalam kegiatannya selalu menghitung besarnya pengorbanan yang dikeluarkan dan membandingkannya dengan penerimaan yang diperolehnya meskipun tidak tertulis (Mubyarto, 1993). Perhitungan ini merupakan titik tolak bagi keputusan selanjutnya apakah usahatani tersebut perlu dilanjutkan dan diperluas atau disubstitusikan dengan kegiatan lain. Biaya itu ada beberapa macam diantaranya biaya tetap, biaya variabel, dan biaya total.

- 1). Biaya tetap didefinisikan sebagai biaya yang dikeluarkan petani yang sifatnya tidak habis sekali pakai dan tidak dipengaruhi oleh besarnya produksi meliputi Pajak Bumi dan Bangunan (PBB), Sewa lahan, penyusutan alat.

Berdasarkan hasil di lapangan biaya tetap usahatani kentang per luas lahan yang kultivar Granola L dengan jumlah 16 orang responden sebesar Rp. 206.465.000 dan yang kultivar Atlantik sebanyak 12 orang responden Rp. 179.875.000.

Sedangkan berdasarkan hasil lapangan biaya tetap usahatani kentang per 1 Ha yang kultivar Granola L sebanyak 16 orang responden sebesar Rp. 320.071.000 dan yang kultivar Atlantik sebanyak 12 orang responden Rp 209.850.000.

- 2). Biaya variabel didefinisikan sebagai biaya yang dikeluarkan petani yang sifatnya habis sekali pakai dan dipengaruhi oleh besarnya produksi seperti benih, pupuk, pestisida dan tenaga kerja.

Berdasarkan hasil lapangan biaya variabel usahatani kentang per luas lahan yang Granola L sebanyak 16 orang responden sebesar Rp. 199.515.000 dan yang Atlantik sebanyak 12 orang Rp. 176.335.000.

Sedangkan berdasarkan hasil lapangan biaya tetap usahatani kentang per 1 Ha yang kultivar Granola L sebanyak 16 orang responden sebesar Rp. 311.276.000 dan yang kultivar Atlantik sebanyak 12 orang responden Rp 205.890.000.

Tabel. 3.13 Rata – rata Biaya Produksi Usahatani Kentang Kultivar Granola L dan Kultivar Atlantik Per Luas Lahan Garapan dan Per Ha

Jenis Biaya	Biaya Rata-rata Usahatani Per Luas Lahan		Biaya Rata-rata Usahatani Per 1 Hektar	
	Granola L	Atlantik	Granola L	Atlantik
1. Biaya Variabel				
a.Sarana Produksi				
- Benih	7644706	7525000	8467059	12915000
- Pupuk kandang	4500000	1791667	8890588	341666,7
- Pupuk buatan				
SP-36	318823,5	302083,3	787058,8	420833,3
ZA	285882,4	334583,3	460705,9	650833,3
KCL	184117,6	36666,67	191764,7	10333,33
NPK	1658235	277083,3	3344706	750000
- Pestisida				
Insektisida	1022941	317500	2589412	62666,7
Fungisida	1305882	267500	2611765	495000
b. Tenaga Kerja				
- Pengolahan tanah	1274118	1547500	2668235	3145000
- Penanaman	705882,4	505000	1485882	1952500
- Pemupukan	548235,5	430000	1205882	937500
- Panyiangan	423529,4	427500	1021176	1712308
- Panen	1027059	602500	2896471	147000
Jumlah	20.899.412	14.694.583	19.454.750	17.157.500

2. Biaya Tetap				
- PBB	163529,4	129230,8	380588,2	193846,2
- Sewa lahan	0	0	0	0
- Penyusutan alat	654117,6	415384,6	654117,6	415384,6
Jumlah Biaya Tetap	817647,1	544615,4	1034706	609230,8
3. Jumlah Biaya Total	21.717.059	15.239.198	20.489.456	17.766.731

Berdasarkan Tabel 3.13 rata – rata biaya total perluas lahan yang dikeluarkan oleh petani yang berusahatani kentang Granola L sebesar Rp. 21.717.059/luas lahan. Dan rata- rata biaya total yang Atlantik sebesar Rp 15.239.198/luas lahan.

Berdasarkan rata – rata biaya total per 1 hektar yang dikeluarkan oleh petani yang berusahatani kentang kultivar Granola L sebesar Rp. 20.489.456/Hektar. Dan rata- rata biaya total yang kultivar Atlantik sebesar Rp 17.766.731/Hektar.

3.3.3 Penerimaan Usahatani Kentang

Penerimaan adalah hasil dari perkalian antara produksi dengan harga yang dikeluarkan. Untuk mendapatkan hasil produksi yang tinggi pada dasarnya didalam usahatani selalu berpegang teguh pada pengolahan tanah yang baik, penggunaan varietas yang unggul, pemberantasan hama dan penyakit yang baik, pengairan yang cukup. Tabel berikut ini merupakan rincian rata – rata penerimaan kegiatan usahatani Kentang yang dikeluarkan oleh petani :

Tabel. 3.14 Rata – Rata Penerimaan Usahatani Kentang Kultivar Granola L dan Kultivar Atlantik Per Luas Lahan Garapan dan Per Ha

Uraian	Penerimaan Rata – rata Usahatani Per Luas lahan		Penerimaan Rata – rata Usahatani Per Satu Hektar	
	Granola L	Atlantik	Granola L	Atlantik
Produksi (ton)	6,06	5,58	8	7,58
Harga Jual (Rp/kg)	6000	5000	6000	5000
Penerimaan (Rp)	36.360.000	27.900.000	48.000.000	37.900.000

Berdasarkan Pada Tabel 3.13. rata – rata produksi kentang per luas lahan yang Granola L adalah 5,06 ton dengan harga jual Rp.6000/kg jadi penerimaannya Rp. 36.360.000 perincian hasil produksi, dan rata – rata produksi kentang yang Atlantik adalah 5,58 ton dengan harga jual Rp. 6000/kg jadi penerimaan yang diterima sebesar Rp. 27.900.000 perincian hasil produksi.

Berdasarkan rata – rata produksi kentang per 1 Ha lahan yang kultivar Granola L adalah 8 ton dengan harga jual Rp. 6000/kg jadi penerimaannya Rp. 48.000.000 perincian hasil produksi, dan rata – rata produksi kentang yang kultivar Atlantik adalah 7,58 /ton dengan harga jual Rp. 5.000/kg jadi penerimaan yang diterima sebesar Rp. 37.900.000 perincian hasil produksi.

3.3.4 Pendapatan Usahatani Kentang

Pendapatan adalah hasil bersih dari penerimaan hasil yang di dapat yang dikurangi biaya total yang dikeluarkan oleh petani. Nilai pendapatan usahatani yang diterima petani dipengaruhi oleh biaya produksi, hasil produksi dan harga komoditi, semakin tinggi biaya produksi maka semakin sedikit pendapatan yang diterima dan semakin tinggi harga komoditi maka semakin besar hasil produksi dan semakin besar. Tabel berikut ini merupakan rincian rata – rata pendapatan kegiatan usahatani Kentang yang dikeluarkan oleh petani :

Tabel. 3.15 Rata – rata Pendapatan Usahatani Kentang Kultivar Granola L dan Kultivar Atlantik per Luas lahan Garapan dan Per Hektar

Uraian	Pendapatan Rata – rata Usahatani Per Luas lahan		Pendapatan Rata – rata Usahatani Per Satu Hektar	
	Granola L	Atlantik	Granola L	Atlantik
Penerimaan	36.360.000	27.900.000	48.000.000	37.900.000
Biaya Total	21.717.059	15.239.198	20.489.456	17.766.731
Pendapatan	14.642.941	12.660.802	21.327.417	20.133.270

Berdasarkan Tabel. 3.15 rata – rata penerimaan per luas lahan responden usahatani kentang Granola L adalah Rp. 36.360.000 dengan biaya total yang dikeluarkan sebesar Rp. 21.717.059 jadi pendapatan yang diterima oleh petani adalah sebesar Rp. 14.642.941 perinciannya dapat dilihat pada lampiran 30-31 dan rata – rata penerimaan yang Atlantik penerimaannya Rp. 27.900.000 dengan biaya total yang dikeluarkan sebesar Rp. 15.239.198 jadi pendapatan yang diterima oleh petani adalah sebesar Rp. 12.660.802/ luas lahan.

Berdasarkan rata – rata penerimaan per 1 Hektar lahan responden usahatani kentang kultivar Granola L adalah Rp. 48.000.000 dengan biaya total yang dikeluarkan sebesar Rp. 20.489.456 jadi pendapatan yang diterima oleh petani adalah sebesar Rp. 21.327.417 Dan rata – rata penerimaan yang kultivar Atlantik yaitu sebesar Rp 37.900.000 dengan biaya total yang dikeluarkan sebesar Rp. 17.766.731 jadi pendapatan yang diterima oleh petani adalah sebesar Rp. 20.133.270/hektar. Perinciannya dapat dilihat pada lampiran 32-33.

3.1.3 Perbedaan Pendapatan

Perbedaan pendapatan petani kentang yang menggunakan benih Granola L dengan benih Atlantik dapat diketahui dengan melakukan uji t tidak berpasangan. Hasil analisis uji t tidak berpasangan dapat dilihat pada Tabel dibawah ini :

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
		F	Sig.					95% Confidence Interval of the Difference		
				t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	Lower	Upper
Pendapatan	Equal variances assumed	.013	.911	1.668	28	.106	1.29757E7	7.77690E6	-2.95456E6	2.89060E7
	Equal variances not assumed			1.631	23.082	.117	1.29757E7	7.95679E6	-3.48093E6	2.94323E7

Sebelum melakukan uji t tidak berpasangan maka dilakukan uji varians dahulu, dengan sebelumnya dibuat dahulu hipotesis :

Ho : Varians kedua populasi sama

H1 : Varians kedua populasi tidak sama

Keputusan pengambilan keputusan :

Apabila nilai signifikansi < 0.05 maka signifikan, maka H_0 ditolak dan H_1 diterima, artinya varians kedua populasi tidak sama dan sebaliknya apabila nilai signifikansi > 0.05 maka H_0 diterima dan H_1 ditolak, artinya varians kedua populasi sama.

Untuk melihat hasil uji varians maka dilihat signifikansi hasil uji F nya . Berdasarkan hasil analisis ternyata signifikansi didapat 0.245 atau nilainya > 0.05 , karena nilai signifikansi > 0.05 maka H_0 diterima artinya varians kedua populasi sama, karena varians sama maka kita hanya menggunakan data hasil analisis Equal variances assumed.

Selanjutnya untuk melihat apakah pendapatan petani yang menggunakan kultivar Granola L dan kultivar Atlantik sama atau berbeda kita lihat data yang berasal dari pengujian Equal variances assumed, tetapi sebelumnya dibuat dahulu hipotesis

Ho. : Pendapatan petani kentang yang menggunakan benih Granola L dan benih Atlantik adalah sama.

H1. : Pendapatan petani kentang yang menggunakan benih Granola L dan benih Atlantik adalah tidak sama.

Pengambilan keputusan :

Apabila nilai signifikansi < 0.05 maka signifikan, maka H_0 ditolak dan H_1 diterima, artinya Pendapatan petani yang menggunakan benih Granola L dan benih Atlantik adalah tidak sama dan sebaliknya apabila nilai signifikansi > 0.05 maka H_0 diterima dan H_1 ditolak, artinya Pendapatan petani yang menggunakan benih Granola L dan benih Atlantik adalah sama.

Untuk melihat apakah pendapatan petani yang menggunakan benih Granola L dan benih Atlantik sama atau berbeda maka dilihat signifikansi hasil uji t. Berdasarkan hasil analisis ternyata signifikansi didapat sebesar 0.00 atau nilainya < 0.05 , karena nilai signifikansi < 0.05 maka H_0 ditolak artinya Pendapatan petani kentang yang menggunakan benih Granola L dan Benih Atlantik adalah tidak sama.

Hal ini terjadi disebabkan karena dilihat dari :

1. Penerimaan, hal ini dipengaruhi oleh hasil dari kentang kultivar Granola L lebih tinggi sebesar Rp. 48.000.000/Ha dibandingkan dengan kentang kultivar Atlantik sebesar Rp. 37.900.000/Ha. Sedangkan biaya total dari kentang Granola L sebesar Rp. 20.489.456/Ha dibanding dengan kentang kultivar Atlantik sebesar Rp. 17.766.731/Ha. Jadi pendapatan yang diperoleh petani kentang Granola L adalah sebesar Rp. 21.327.417/Ha, dibanding dengan kentang kultivar Atlantik sebesar Rp. 20.133.270/Ha.
2. Biaya total benih kultivar Granola L memang lebih besar dibandingkan dengan benih kultivar Atlantik, tetapi penerimaan yang diperolehnya lebih besar daripada benih kultivar Atlantik. Hal ini dipengaruhi oleh hasil dari benih kultivar Granola L lebih besar dibandingkan dengan benih Atlantik, sehingga jika dikalikan antara hasil dan harga jual maka penerimaannya lebih besar benih kultivar Atlantik.
3. Pendapatan yang diperoleh oleh petani kentang yaitu lebih besar yang menggunakan benih kultivar Granola L, hal ini dapat terlihat dari penerimaan dikurangi biaya total yaitu sebesar Rp. 21.327.417/Ha.

IV. KESIMPULAN DAN SARAN

1.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah dijelaskan sebelumnya, maka dapat diperoleh kesimpulan sebagai berikut :

1. Keragaan usahatani kentang kultivar Granola L dan kultivar Atlantik di Desa Argalingga Kecamatan Argapura Kabupaten Majalengka prinsipnya adalah sama diantaranya (1) Pembibitan yaitu dengan memilih kentang yang bagus kualitasnya, tidak cacat, dan varitasnya unggul, (2) Pengolahan Tanah (3) **Pemeliharaan (Penyulaman dan Penyiangan)** pengemburan, *Pemangkasan Bunga*, (4) *Pemupukan*, (5) *Pembumbunan*, (6) *Pengairan*, (7) *Pengendalian Hama dan Penyakit*, (8) *Panen dan Pasca Panen*.
2. Besar pendapatan petani kentang di Desa Argalingga Kecamatan Argapura Kabupaten

Majalengka yang menggunakan benih kentang kultivar Granola L per luas lahan yaitu sebesar Rp.14.642.941 dan per hektar sebesar Rp. 21.327.417 sedangkan yang menggunakan benih kentang Atlantik per luas lahan yaitu sebesar Rp. 12.660.802 dan per hektar sebesar Rp. 20.133.270.

3. Tidak ada perbedaan pendapatan usahatani kultivar Granola L dan kultivar Atlantik di Desa Argalingga Kecamatan Argapura Kabupaten Majalengka.

1.2 Saran

Berdasarkan hasil penelitian data yang diperoleh, maka penyusun dapat menyarankan beberapa hal yaitu sebagai berikut :

1. Petani yang melaksanakan usahatani dengan menggunakan benih kentang kultivar Granola L dinilai lebih meningkat dari pada benih kentang kultivar Atlantik dan mendapatkan bantuan dana dari pemerintah untuk pembelian benih sedangkan untuk benih kultivar atlantik tidak mendapatkan bantuan dana untuk itu pemerintah diharapkan dapat memberikan bantuan modal pada usahatani tersebut.
2. Untuk Meningkatkan pendapatan usahatani kentang petani di harapkan menggunakan benih kultivar Granola L dan benih kultivar Atlantik yang sudah teruji, dan terbukti kualitasnya.
3. Bagi dinas/penyuluh pertanian perlu melakukan penyuluhan kelapangan secara rutin yang bertujuan untuk peningkatan SDM para petani, sehingga dapat meningkatkan hasil produksi dan pendapatan petani sehingga dapat meningkatkan kesejahteraan petani.

DAFTAR PUSTAKA

- Daniel, Moehar. 2002. *Pengantar Ekonomi Pertanian*. Jakarta : Bumi Karsa.
- Kadariah, 1994. *Teori Ekonomi Mikro Edisi Revisi*. Jakarta : Fakultas Ekonomi Universitas Indonesia.
- Maga, Taufik. 2012. *Ilmu Usaha Tani dan Kajiannya*. [online]. Tersedia <http://taufikmaga.blogspot.com/2012/12/ilmu-usahatani-dan-kajiannya.html> [09 Desember 2012]
- Mubyarto. 2007. *Perkembangan Pendapatan Petani*, Bogor : PSE.
- Naingolan, K. 2005. *Pertanian Indonesia Kini dan Esok*. Jakarta: Pustaka Sinar Harapan.
- Rachman, HPS. 1997. *Aspek permintaan, penawaran, dan tataniaga hortikultura di Indonesia*. Jakarta : Forum Peneliti Agro Ekonomi.
- Samadi, Budi. 2007. *Kentang dan Analisis Usaha Tani*, Yogyakarta : Penerbit Kanisius.
- Setiadi, 1993. *Kentang Varietas dan Pembudidayaan*. Mekarsari : Penerbit Penebar Swadaya.
- Soekartawi, 1995. *Analisis Usahatani*. Universitas Indonesia (UI-Press). Jakarta.
- Soekartawi. 2006. *Efisiensi Faktor Produksi*, Jakarta : PT Grafindo Persada.
- Soekartawi, 2006. *Teori Ekonomi Produksi*. Jakarta : Rajawali Pers.
- Sugiyono, 2010, *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif R&D*, Jakarta : Alfabeta.
- Sumitro, 1991, *Perkembangan Pemikiran Ekonomi*, Yayasan Obor Indonesia.
- Suratijah, K. 2009. *Ilmu Usaha Tani*. Jakarta : Penerbit Penebar Swadaya
- uwarno, Kuntjoro. 2011. *Pembenihan Hortikultura*. Jakarta : Direktorat Pembenuhan Hortikultura.

Tjakrawiralaksana, A. dan Soeratmadja M.C. 1993. *Usahatani*. Departemen Pendidikan dan Kebudayaan. Jakarta.

Warsa, Toto, SA,