

# ANALISIS PRODUKTIVITAS PENGGUNAAN TENAGA KERJA PADA USAHATANI KENTANG

M. Noor Salim<sup>1)</sup>  
Darwati Susilastuti<sup>2)</sup>  
Rini Setyowati<sup>2)</sup>

<sup>1)</sup>. Pascasarjana Universitas Mercubuana, <sup>2)</sup>. Fakultas Pertanian Universitas Borobudur  
Co. Author email: darwatisusi@borobudur.ac.id

## ABSTRACT

*Potato production in Indonesia is not yet optimal, influenced by many factors including the area of planting, the level of farmers' knowledge, the level of work expense, working capital, the use of production facilities and their management. The purpose of this study was to determine the level of productivity of labor use in potato farming and to analyze the factors of production, namely the number of workers (out of work), age, education and duration of work on productivity of labor use.*

*The study was conducted in Pangalengan Subdistrict, Bandung 2018. The number of samples was 30 potato farmers. Labor productivity is calculated based on the ratio between the amount of revenue and the amount of farmer's outflow. Data analysis with multiple linear regression. Optimizing the use of labor is calculated based on the elasticity of production, namely the ratio of the value of marginal products to labor costs.*

*Simultaneously the amount of labor flow, age, education and length of work had a significant effect on the productivity of labor use with a contribution amount of 75.5%. Partially, the number of workers has a significant negative effect on the productivity of labor use, while age, education and length of work do not significantly affect the productivity of labor use. The optimization level of  $-9,589 < 1$ , indicates that the use of labor in the study site is too much, so it is not optimal. The suggestion is that the use of labor needs to be recalculated, especially in the number of workers so that the maximum income of farmers. The need for job analysis in accordance with the stages of crop cultivation and the creation of networks within farmer groups or between farmer groups.*

*Keywords: labor, age, education, length of work, outpouring productivity work, workforce optimization*

## I. PENDAHULUAN

Sektor pertanian di Indonesia selain berperan dalam penyediaan pangan, bahan baku industri dan sumber devisa, juga menjadi tumpuan 70% penduduk, khususnya yang tinggal di pedesaan. Melekatnya ciri sektor pertanian dengan ekonomi pedesaan menyebabkan pengembangan sektor pertanian akan senantiasa berkorelasi positif dengan pertumbuhan perekonomian pedesaan. Oleh karena

pelakunya adalah masyarakat desa, maka pertumbuhan perekonomian pedesaan akan sejalan dengan peningkatan kesejahteraan masyarakat pedesaan.

Dalam arti sempit pertanian diartikan sebagai usahatani pertanian rakyat, yaitu usaha pertanian keluarga (pertanian subsisten atau setengah subsisten) dimana diproduksi bahan pangan utama seperti beras, palawija dan tanaman hortikultura yang sebagian besar hasilnya untuk memenuhi kebutuhan konsumsi keluarga. Produktivitas kentang sangat dipengaruhi oleh banyak faktor antara lain luas areal pertanaman, tingkat pengetahuan petani, tingkat pencurahan kerja, modal dan manajemen. Secara umum usahatani dilakukan dengan dua tujuan, yaitu : usahatani sebagai *way of life* dan usaha tani sebagai *farm business*. Sebagai *way of life* usahatani hanya dilakukan untuk memenuhi kebutuhan keluarga (*subsisten*), sedangkan sebagai *farm business* usahatani dilakukan untuk mendapatkan keuntungan.

Dari hasil penelitian terdahulu yang dilakukan oleh Salim, Susilastuti dan Setyowati (2017a), diketahui bahwa faktor yang dominan dalam usahatani kentang adalah luas lahan diikuti oleh harga pupuk, tetapi kedua faktor tersebut tidak dapat dikendalikan oleh petani. Faktor biaya tenaga kerja berpengaruh negatif dan lama berusahatani berpengaruh positif terhadap pendapatan usahatani, dan tidak optimal (Salim, Susilastuti dan Setyowati (2017b) . Dalam hal ini dapat dijelaskan bahwa jika biaya tenaga kerja naik maka pendapatan akan menurun, dan jika keterampilan usahatani meningkat maka pendapatanpun akan meningkat. Kedua faktor tersebut adalah faktor yang dapat dikendalikan oleh petani. Untuk itu perlu dikaji lebih mendalam faktor-faktor ketenagakerjaan yang dapat dikendalikan oleh petani yang mana berpengaruh nyata terhadap peningkatan produksi.

Secara umum potensi tenaga kerja keluarga adalah jumlah tenaga kerja potensial yang tersedia pada satu keluarga petani. Dalam usahatani semua tenaga kerja yang digunakan selama proses produksi harus diperhitungkan, baik yang dilakukan oleh tenaga kerja pria, wanita, anak-anak, ternak ataupun tenaga mekanik. Adanya perbedaan jenis kelamin menyebabkan jumlah curahan kerja dalam keluarga petani berbeda. Faktor-faktor seperti: umur, pengalaman berusahatani, jumlah tenaga kerja, pendapatan yang ingin dicapai, besar tingkat upah yang akan diperoleh merupakan parameter yang sangat menentukan besarnya curahan kerja.

Sektor pertanian mempunyai kelemahan internal : sifat komoditas pertanian yang *bulky* dan *perishabel*, skala usaha yang kecil dan tersebar, penguasaan dan akses terhadap permodalan yang terbatas, kemampuan sumber daya manusia yang rendah,

kendala pemasaran, faktor iklim global dan penanganan pasca panen yang belum konsisten. Hal-hal tersebut berakibat pada tidak efisiennya pencurahan kerja yang dipergunakan, sehingga kontinuitas, ketersediaan dan mutu produk kalah bersaing dengan produk sejenis yang dihasilkan oleh negara tetangga. Petani hanya dapat menerima harga yang ada di pasaran dan tidak mempunyai daya tawar (*bagaining power*) yang cukup untuk menentukan harga pasar. Faktor lain yang berpengaruh dan dapat dikendalikan oleh petani adalah faktor ketenagakerjaan. Namun yang menjadi pertanyaan adalah apakah berusahatani kentang masih menguntungkan dan bagaimana tingkat produktivitas dan optimalisasi penggunaan tenaga kerjanya?

Berdasarkan uraian pada latar belakang maka permasalahan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut : (1). Bagaimana pengaruh simultan dan parsial variabel tenaga kerja terhadap produktivitas petani kentang? (2). Seberapa besar optimalisasi curahan tenaga kerja pada usahatani kentang.

## **II. TINJAUAN PUSTAKA**

Tenaga kerja merupakan faktor produksi penting selain tanah, modal dan pengelolaan. Hernanto (2012) membagi tenaga kerja menjadi tenaga kerja manusia, ternak dan mekanik. Tenaga kerja manusia dibedakan atas tenaga kerja pria, wanita dan anak-anak. Tenaga kerja manusia dapat mengerjakan semua jenis pekerjaan berdasarkan tingkat kemampuannya. Selain itu tenaga kerja manusia dalam berusahatani dapat dipengaruhi oleh tingkat umur, pendidikan, keterampilan, pengalaman, tingkat kecukupan gizi, dan tingkat kesehatan yang dimiliki petani. Faktor alam seperti iklim dan kondisi lahan pertanian juga memberikan kontribusi terhadap pencurahan kerja.

Dalam melaksanakan usahatani, umumnya petani di Indonesia menggunakan tenaga kerja yang diambil dari dalam keluarga. Menurut Mubyarto (2011), pemanfaatan tenaga kerja keluarga dipengaruhi oleh beberapa faktor, yaitu tingkat upah, tingkat pendapatan yang ingin diperoleh, jangkauan terhadap kesempatan kerja yang tersedia, kelembagaan tenaga kerja setempat dan aset tanah yang dimiliki. Seperti yang dinyatakan oleh Mulyadi (2016), bahwa keberhasilan cabang usaha dapat dilihat dari besarnya keluaran (output) dan tenaga kerja merupakan salah satu faktor produksi yang penting dalam usahatani karena dapat mempengaruhi besarnya biaya yang dikeluarkan dalam berusahatani.

Rukasah dalam Hernanto (2012) menyatakan bahwa untuk mengetahui potensi tenaga kerja keluarga, semua jenis tenaga kerja yang ada dalam keluarga, dihitung berdasarkan jumlah jam kerja yang digunakan dalam setahun. Seorang tenaga kerja pria akan bekerja 300 hari kerja (HOK) dalam setahun. Tenaga kerja wanita bekerja selama 226 hari kerja dan anak-anak 140 hari kerja dalam satu tahun. Yang (1995) dalam Hernanto (2012) membuat konversi tenaga kerja, yaitu dengan membandingkan tenaga kerja pria sebagai ukuran baku dan jenis tenaga kerja lain dikonversi atau disetarakan dengan pria, yaitu :1 pria= 1 hari kerja pria; 1 wanita = 0,7 hari kerja pria; 1 ternak= 2 hari kerja pria; dan 1 anak = 0,5 hari kerja pria. Satu hari kerja diperhitungkan selama 7 jam kerja. Satuan kerja (hari kerja) diperlukan untuk mengukur efisiensi penggunaan tenaga kerja. Efisiensi adalah suatu upaya untuk mencapai tujuan dengan menggunakan sumber-sumber daya seminimal mungkin. Salah satu cara untuk mengukur efisiensi adalah dengan melihat produktivitas tenaga kerja. Produktivitas tenaga kerja adalah perbandingan antara pendapatan yang diterima dengan besarnya curahan tenaga kerja yang dicurahkan petani. Produktivitas tenaga kerja yang tinggi akan menunjukkan penggunaan faktor produksi yang efisien bagi usahatani.

Tingkat optimasi penggunaan input dihasilkan dari rasio nilai produk marginal (NPM) dengan biaya atau harga masing-masing input (Mubyarto. 2011). Nilai optimum menunjukkan kecukupan penggunaan input terhadap nilai produk yang dihasilkan.

Untuk usahatani subsisten, sebagian tenaga kerja berasal dari keluarga petani sendiri yang terdiri dari ayah, isteri dan anak-anak petani, sehingga tidak perlu ada upah yang berupa uang yang harus dibayar secara tunai sehingga dapat menekan ongkos tenaga kerja. Dalam pengertian ekonomi, modal adalah barang atau uang yang bersama-sama faktor-faktor produksi tanah, tenaga kerja dan pengelolaan menghasilkan barang baru, yaitu hasil pertanian. Unsur pokok yang juga sangat berperan dalam berusahatani adalah pengelolaan. Unsur ini harus dimiliki oleh petani untuk dapat menentukan, mengorganisir dan mengkoordinasikan faktor-faktor produksi yang dikuasai, sehingga dapat memberikan hasil yang optimal.

Madarwati (2013), menyatakan bahwa pendapatan usahatani kentang dapat diukur dengan melihat besarnya penerimaan tunai dan pengeluaran selama menjalankan usahatannya. Penerimaan adalah jumlah produksi dikalikan harga rata-

rata yang diterima petani, sedangkan pengeluaran adalah besarnya biaya yang dikeluarkan dalam proses berusahatani.

Tenaga kerja manusia merupakan salah satu faktor produksi penting untuk melakukan kegiatan usaha yang dapat dipengaruhi oleh umur, pendidikan, keterampilan, pengalaman, kecukupan gizi, dan tingkat kesehatan yang dimiliki petani. Faktor alam seperti iklim dan kondisi lahan pertanian juga memberikan kontribusi terhadap pencurahan kerja.

Dalam melaksanakan usahatani kentang, selain menggunakan tenaga upahan, umumnya petani di Indonesia menggunakan tenaga kerja yang diambil dari dalam keluarga seperti ibu, anak dan saudara. Pemanfaatan tenaga kerja keluarga dipengaruhi oleh tingkat upah, tingkat pendapatan yang ingin diperoleh, jangkauan terhadap kesempatan kerja yang tersedia, kelembagaan tenaga kerja setempat dan aset tanah yang dimiliki. Keberhasilan cabang usaha dapat dilihat dari besarnya keluaran (output) dan tenaga kerja merupakan salah satu faktor produksi yang penting dalam usahatani karena dapat mempengaruhi besarnya biaya yang dikeluarkan dalam berusahatani (Dyah Wiyani, 2014; Tjakra Wilaksana, 2015).

### **III. HIPOTESIS**

Hipotesis yang diajukan dalam penelitian ini adalah :

1. Terdapat pengaruh signifikan faktor produksi : jumlah tenaga kerja, umur petani, pendidikan petani, dan lama berusahatani secara simultan dan parsial terhadap produktifitas penggunaan tenaga kerja.
2. Diduga penggunaan faktor produksi tenaga kerja yang dicurahkan belum optimal sehingga masih dapat ditingkatkan.

### **IV. METODE Riset**

Penelitian dilakukan di Kecamatan Pangalengan Bandung Selatan, dipilih secara sengaja (*purposive*) karena sebagai wilayah pertanian terluas dan penghasil kentang terbesar di Propinsi Jawa Barat. Respondennya adalah petani kentang di lokasi penelitian ditetapkan secara sengaja (*purposive*) berdasarkan kepemilikan lahan sebanyak 30 petani. Data kuantitatif dan kualitatif dikumpulkan melalui wawancara.

Pada penelitian ini variabel terikat (Y) adalah produktivitas usahatani dan variabel bebas (X) adalah penggunaan tenaga kerja yang terdiri dari jumlah tenaga

kerja (X1), umur (X2), pendidikan (X3) dan Lama berusahatani (X4). Definisi operasional variabel adalah sebagai berikut:

1. **Produktivitas tenaga kerja** adalah jumlah pendapatan dari cabang usahatani dalam satu musim tanam, dihitung dalam rupiah per hari kerja pria (Rp/HKP).
2. **Jumlah tenaga kerja petani** adalah jumlah tenaga kerja petani yang digunakan selama proses produksi, diukur dalam satuan jiwa.
3. **Umur petani** adalah umur petani yang diukur dalam satuan tahun.
4. **Pendidikan petani** adalah lamanya petani menjalankan pendidikan formal, dalam hal ini SD skor 6, SMP skor 9 dan SMU skor 12.
5. **Lama berusahatani** adalah lamanya petani dalam melaksanakan usahatani, diukur dalam satuan tahun

Analisis produktivitas tenaga kerja diukur dengan menggunakan perbandingan antara nilai pendapatan kotor usahatani padi dengan besarnya pencurahan tenaga kerja (Soekartawi, dkk, 2007)

$$\text{Produktivitas Tenaga Kerja (Rp/HKP)} = \frac{\text{Pendapatan}}{\text{Curahan Tenaga Kerja}}$$

Untuk mengetahui pengaruh jumlah tenaga kerja, umur, pendidikan dan pengalaman berusahatani kentang terhadap produktivitas penggunaan tenaga kerja dirumuskan dalam satu model :

$$Y = b_0 + b_1 x_1 + b_2 x_2 + b_3 x_3 + b_4 x_4 + e$$

Y = Produktivitas penggunaan tenaga kerja

x<sub>1</sub> = Jumlah tenaga kerja petani (jiwa)

x<sub>2</sub> = Umur petani (tahun)

x<sub>3</sub> = Pendidikan petani

x<sub>4</sub> = Lamanya berusahatani (tahun)

x<sub>1</sub> . . . . . x<sub>4</sub> = Variabel bebas atau penjelas

b<sub>1</sub> . . . . . b<sub>4</sub> = Parameter yang diestimasi

Pengujian parameter regresi secara tunggal menggunakan uji – t sedangkan secara simultan menggunakan Uji-F.

**Tingkat Optimasi** = NPM / Txi (Soekartawi, 2010)

NPM / Txi = 1 maka penggunaan tenaga kerja sudah optimal

$NPM / Txi > 1$  maka penggunaan tenaga kerja belum optimal, dapat ditambah  
 $NPM / Txi < 1$  maka penggunaan tenaga kerja tidak optimal (terlalu banyak),  
sehingga dapat dikurangi.

NPM = nilai produk marginal

Txi = biaya tenaga kerja

## V. HASIL DAN PEMBAHASAN

### Karakteristik Responden

Secara umum responden mengusahakan tanah yang dimiliki sendiri dengan rata-rata 1,23 ha/musim tanam dan ada pula yang menambah dengan menyewa (7%) dari pihak lain. Diketahui bahwa jumlah responden pria lebih banyak (93%) dibandingkan wanita yang hanya 7% dengan usia rata-rata responden adalah 45 tahun. Pendidikan formal responden terbanyak lulusan SD (37%), SMP (33%) dan SLTA (30%), dengan pengalaman berusahatani yang cukup baik yaitu rata-rata 14,1 tahun. Hal ini menunjukkan bahwa berusahatani kentang sudah menjadi *way of life* bagi petani kentang di Pangalengan.

Hasil pendataan menunjukkan kisaran tanggungan keluarga petani antara 1 – 6 orang, dengan rata-rata 3 orang (43,5%) dan 23,9 % mempunyai tanggungan keluarga 2 orang. Secara harafiah semakin besar jumlah tanggungan keluarga, semakin besar pula tenaga kerja potensial yang tersedia pada keluarga petani.

Kemampuan dalam menjalankan usahatani juga dipengaruhi oleh faktor umur. Rata-rata usia petani adalah 45 tahun (kisaran 22 - 71 tahun), sejumlah 76% tergolong pada usia produktif. Keadaan ini menunjukkan bahwa dalam berusahatani sebagian besar responden memiliki potensi tenaga kerja maksimal.

Secara umum pendidikan formal responden cukup baik ditambah dengan pengetahuan secara informal yang diperoleh secara turun-temurun dari orang tua dan banyaknya informasi dari petugas penyuluhan pertanian setempat, dari kontak tani dan media internet. Hal ini diperkuat oleh kenyataan bahwa rata-rata responden sudah berusahatani kentang cukup lama dengan kisaran 1 – 30 tahun. Semakin lama responden berpengalaman dalam berusahatani, maka akan semakin tinggi pula kemampuannya dalam bercocok tanam (Hernanto, 2012).

Lahan yang digarap petani 44% dimiliki sendiri, 33% menyewa dari pemilik lain dan sejumlah 23% selain menggarap milik sendiri juga menyewa dari petani lain. Luas garapan responden berkisar antara 0,3 – 2,2 hektar/musim tanam dengan rata-rata produksi 6 – 8 ton panen. Dalam berusahatani responden yang berstatus sebagai petani penyewa memperoleh bantuan modal berupa sarana produksi (pupuk, bibit dan obat-obatan) dari pemilik tanah. Sedangkan responden dengan status sebagai pemilik sekaligus penggarap menggunakan modal sendiri, hanya sebagian yang meminjam pada kerabat atau pedagang pengumpul/tengkulak, dimana modal tersebut digunakan petani untuk membiayai pembelian sarana produksi, peralatan (cangkul, arit dll), upah tenaga kerja dan pemasaran hasil produksi.

### **Analisis Curahan Tenaga Kerja**

Dalam berusahatani kentang, responden melakukan kegiatan mulai dari penanaman sampai dengan panen. Selain anggota keluarga, responden juga menggunakan tenaga upahan untuk melakukan kegiatan pengolahan lahan, penanaman, penyemprotan, penyiangan gulma dan pemanenan. Rata-rata upah tenaga kerja di Kecamatan Pangalengan Rp.70 000,-/hari, dengan waktu kerja 7 jam. Curahan kerja usahatani kentang di Panelengandisajikan pada Tabel 5.1.

**Tabel 5.1. Curahan Kerja Usahatani Kentang Di Kecamatan Pangalengan**

No.	Jenis Kegiatan	HKP/Ha/Musim	Prosentase
1	Pengolahan lahan	144,5	27
2	Penanaman	41,6	8
3	Pemeliharaan	203	38
4	Pemanenan	74,9	14
5	Pengangkutan	69	13
	J u m l a h	533	100,00

Sumber : Data Primer diolah, 2017

Dalam kegiatan pengolahan lahan, umumnya petani tidak mengerjakan sendiri, tetapi diborongkan dengan biaya Rp. 10.000 000,- /Ha Kegiatan ini dilakukan selama 4 – 5 hari/ Ha. Kegiatan penanaman umumnya dilakukan oleh responden sendiri (40 %) atau tenaga upahan (60 %) yang umumnya pria selama 3-5 hari, sedangkan penyemprotan hama dilakukan oleh tenaga pria, penyiangan gulma lebih banyak dilakukan oleh wanita.

Curahan kerja pada kegiatan pemeliharaan menempati persentase tertinggi (38%), karena pemeliharaan meliputi kegiatan penyulaman, penyiangan gulma yang harus dilakukan berulang dan banyak dikerjakan tenaga kerja wanita. Kegiatan penyemprotan hama dan penyakit lebih melibatkan tenaga kerja pria. Curahan kerja terbanyak kedua ada pada kegiatan pengolahan lahan yang dilakukan secara borongan dan umumnya pria dan biaya kegiatan pemanenan dibayarkan dengan sistem bagi hasil yaitu dengan perbandingan 5 : 1 untuk pria atau wanita, sedangkan curahan kerja yang paling sedikit adalah pada kegiatan penanaman (8%) yang secara serentak dilakukan oleh tenaga kerja pria dan wanita sekitar 3-4 jam/hari.

### **Analisis Pendapatan Usahatani Kentang**

Tinggi rendahnya pendapatan usahatani sangat tergantung dari produksi yang diperoleh dan jumlah biaya yang dikeluarkan dalam proses produksi. Dari hasil penelitian ternyata ada responden yang berhasil panen cukup baik, tetapi ada pula responden yang kurang beruntung karena tanaman kentangnya terkena serangan hama penyakit. Produksi kentang responden berkisar antara 8–10 ton panen, dijual kepada pedagang pengumpul yang datang ke lokasi atau ke pasar kecamatan dengan harga rata-rata Rp.7.000 – Rp.8.000,- /kg. Bagi petani penggarap maka hasil panen akan dibagi dengan pemilik tanah, yang besarnya disesuaikan berdasarkan kesepakatan.

Biaya yang dikeluarkan responden untuk kegiatan usahatani dapat bervariasi tergantung pada status lahan garapannya. Pada petani pemilik sekaligus penggarap biasanya mereka akan membiayai sendiri semua pengeluaran, sedangkan pada petani penggarap ada yang dibantu oleh pemilik tanah (pengeluaran biaya pupuk, bibit dan obat-obatan), tetapi ada pula yang membiayai sendiri seluruh pengeluarannya. Rata-rata biaya usahatani kentang di Pangalengan disajikan pada Tabel 5.2.

**Tabel 5.2. Rata-Rata Biaya pada Usahatani Kentang di Pangalengan/Ha/Musim**

No	Biaya Tetap	Jumlah (Rp)	%	Biaya Variabel	Jumlah (Rp)	%
1	Sewa lahan	1.006.793	80,78	Pembelian bibit	15.615.000	27,45
2	Penyusutan alat	38.559	3,09	Pembelian pupuk	3.105.000	5,46
3	Karung/kranjang	100.597	8,07	Pembelian Pestisida	502.000	0,88
4	Sewa sprayer	100.543	8,06	Tenaga kerja	37.659.000	66,21
	Jumlah	1.246.494	100	Jumlah	<b>56.881.000</b>	100
	<b>Biaya Total Usahatani Kentang = 58.127.494 (Rp/Ha/musim)</b>					

Sumber : Data diolah (2018)

Biaya total usahatani kentang di Pangalengan adalah Rp. 58.127.494,-/Ha/musim. Biaya terbesar yang dikeluarkan petani adalah untuk membiayai tenaga kerja. Hal ini disebabkan belum efisiennya penggunaan jumlah tenaga kerja pada setiap kegiatan. Sering terjadi petani menggunakan tenaga kerja berdasarkan rasa kesetiakawanan sesama petani, yaitu yang terjadi pada kegiatan penanaman dan pemanenan yang dapat melibatkan rata-rata 20 orang tenaga kerja. Dalam penggunaan sarana produksi, responden mengeluarkan biaya cukup besar yaitu 33,79% dari total biaya. Pengeluaran terbesar untuk pembelian pupuk, rata-rata biaya pupuk adalah Rp.3.105.000,-/ha/musim tanam. Selain itu ada kecenderungan petani menggunakan pestisida berlebihan, dengan rata-rata biaya Rp. 502.000,-/ha/musim tanam

Bibit kentang dibeli dengan harga Rp.12.345,-/kg dan biaya pembelian bibit sebesar 27% dari total biaya variabel dengan rata-rata 649.985 kg/ha atau sebesar Rp. 12.368,-/ha/musim tanam. Biaya tetap dalam usahatani kentang meliputi : Biaya lahan yang diperhitungkan dari nilai sewa yang besarnya rata-rata Rp 1.006.793,-/musim. Hasil panen petani responden bervariasi antara 14.700 kg- 16.300 kg/ha/musim dengan rata-rata produksi 15.615 kg/ha/musim tanam. Dalam memasarkan hasil panen, responden langsung menjual pada pengepul atau ke pasar dengan harga yang bervariasi antara Rp.7.500 – Rp.8.500 dengan harga rata-rata Rp. 8.000/kg. Secara lengkap rincian biaya, penerimaan, dan pendapatan petani diuraikan sbb (Tabel 5.3.):

**Tabel. 5.3. Biaya, Penerimaan dan Pendapatan Usahatani Kentang di Pangalengan**

No	Uraian	Per Hektar
1	Biaya Tetap	1.285.733
2	Biaya Variabel	56.881.000
3	Total Biaya (Cost)	58.166.733
4	Jumlah Produksi (kg)	15.615
5	Harga Produksi (Rp/kg)	8.000
6	Penerimaan (Revenue)	1.010.084.743
7	Pendapatan/Keuntungan	33.669.491
8	R/C	1,61
9	B/C	0,61

Sumber: Data Primer diolah, 2018

Besarnya tingkat keuntungan yang diperoleh petani dalam mengusahakan usahatani kentang adalah dengan melihat perbandingan antara jumlah penerimaan (Revenue) dengan pengeluarannya (Cost). Dari hasil perhitungan diperoleh nilai R/C

ratio sebesar 1,61 yang berarti setiap Rp.100,- yang dikeluarkan dalam suatu kegiatan akan diperoleh penerimaan sebesar Rp.161,- Selain itu hasil analisis perbandingan keuntungan dengan biaya menunjukkan bahwa nilai B/C sebesar 0,61 yang berarti usahatani kentang di lokasi penelitian masih menguntungkan dan layak untuk diusahakan. Semakin besar nilai R/C ratio maka akan semakin besar keuntungan yang diperoleh petani. Hal ini dapat dicapai apabila petani dapat mengalokasikan faktor produksi dengan lebih efisien, misalnya dengan lebih mengefisienkan penggunaan tenaga kerja.

### **Pengaruh Jumlah Tenaga Kerja, Umur Petani, Pendidikan dan Lama Berusahatani terhadap Produktivitas Penggunaan Tenaga Kerja**

Produktivitas adalah jumlah keluaran yang dihasilkan per satuan masukan. Produktivitas tenaga kerja adalah jumlah pendapatan dari cabang usahatani dalam satu musim tanam, dihitung dalam rupiah per hari kerja pria (Rp/HKP). Analisis produktivitas tenaga kerja diukur dengan menggunakan perbandingan antara nilai pendapatan kotor usahatani kentang dengan besarnya pencurahan tenaga kerja (Soekartawi, dkk, 2007).

Kemajuan suatu usahatani dapat diukur melalui tingkat produktivitas tenaga kerja, dan semua usahatani diarahkan pada efisiensi dalam rangka meningkatkan produktivitas tenaga kerja. Produktivitas tenaga kerja dalam usahatani dapat dilihat dari perbandingan antara nilai produksi dengan tenaga kerja yang dicurahkan. Dari analisis data besarnya produktivitas tenaga kerja (Rp/HKP) untuk usahatani tanaman kentang selama satu tahun yaitu sebesar Rp. 1.895.093,-/HKP. Menurut Mubyarto, (2005) peningkatan tenaga kerja dapat dilakukan melalui berbagai cara antara lain dengan memberikan pendidikan dan pelatihan untuk meningkatkan kualitas dan kuantitas kerja. Responden khususnya petani kentang di Pangalengan perlu secara kontinyu diberikan penyuluhan dan percontohan untuk menumbuhkan kembangkan wawasan dan pengetahuan dalam berusahatani secara terpadu.

Analisis korelasi hubungan antara jumlah tenaga kerja, umur, pendidikan dan lama berusahatani dengan produktivitas penggunaan tenaga kerja adalah terdapat hubungan curahan kerja (jumlah tenaga kerja) negatif kuat (-0,878), semakin banyak jumlah tenaga kerja semakin menurun produktivitas tenaga kerjanya, artinya terlalu banyak tenaga yang digunakan dibandingkan dengan jumlah pekerjaan sehingga tidak efektif. Hubungan umur dengan produktivitas tenaga kerja negatif lemah, semakin

tua umur petani semakin tidak produktif tenaganya. Hubungan pendidikan formal positif lemah (0,037), semakin berpendidikan semakin produktif tenaga kerjanya. Hubungan lama usahatani dengan produktivitas tenaga kerja positif sedang (0,254), semakin berpengalaman seorang petani dalam berusahatani kentang, maka produktivitas semakin meningkat.

Pengaruh simultan (Uji F) jumlah tenaga kerja (curahan tenaga kerja), umur, pendidikan dan pengalaman berusahatani kentang terhadap produktivitas penggunaan tenaga kerja disajikan pada Tabel 5.4.

**Tabel 5.4. Pengaruh Simultan Jumlah Tenaga Kerja (Curahan Tenaga Kerja), Umur, Pendidikan dan Lama Berusahatani terhadap Produktivitas Penggunaan Tenaga Kerja**

ANOVA <sup>a</sup>						
Model	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.	
1	Regression	13856711592,7 37	4	3464177898,18 4	23,321	,000 <sup>b</sup>
	Residual	3713558353,13 1	25	148542334,125		
	Total	17570269945,8 68	29			

a. Dependent Variable: prod TK

b. Predictors: (Constant), lama ustan, curahan kerja, umur, pendidikan formal

Berdasarkan Uji F (Tabel 5.4), P value (Sig.) = 0.000 < 0.005, dengan demikian dapat dinyatakan bahwa secara simultan jumlah tenaga kerja (curahan tenaga kerja), umur, pendidikan dan pengalaman berusahatani kentang berpengaruh nyata terhadap produktivitas penggunaan tenaga kerja. Besarnya kontribusi (koefisien determinasi, R<sup>2</sup> adjusted) jumlah tenaga kerja (curahan tenaga kerja), umur, pendidikan dan pengalaman berusahatani kentang terhadap produktivitas penggunaan tenaga kerja adalah 0,755 (75,5%), dengan demikian dapat dinyatakan bahwa 75,5% produktivitas penggunaan tenaga kerja dipengaruhi oleh jumlah tenaga kerja (curahan tenaga kerja), umur, pendidikan dan pengalaman berusahatani, sedangkan sisanya (24,5%) oleh faktor lain yang tidak diteliti (Tabel 5.5).

**Tabel 5.5. Koefisien Determinasi**

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	,888 <sup>a</sup>	,789	,755	12187,79447338

- a. Predictors: (Constant), lama ustan, curahan kerja, umur, pendidikan formal  
b. Dependent Variable: prod TK

**Tabel 5.6. Pengaruh Parsial Jumlah Tenaga Kerja, Umur, Pendidikan dan Lama Berusahatani terhadap Produktivitas Penggunaan Tenaga Kerja**

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	259356,029	18341,792		14,140	,000
	curahan kerja	-161,296	17,828	-,862	-9,047	,000
	umur	-35,787	193,376	-,018	-,185	,855
	pendidikan formal	-279,088	995,821	-,028	-,280	,782
	lama ustan	436,140	371,155	,126	1,175	,251

Berdasarkan Tabel 5.6, persamaan regresi dinyatakan sebagai berikut:

$$\text{Produktivitas penggunaan tenaga kerja} = 259356,029 - 161,296 X_1 - 35,787 X_2 - 279,088 X_3 + 436,140 X_4.$$

Berdasarkan Uji t (Tabel 5.6), dinyatakan bahwa jumlah tenaga kerja (curahan tenaga kerja) berpengaruh nyata positif terhadap produktivitas penggunaan tenaga kerja, sedangkan umur, pendidikan formal dan lama berusahatani tidak berpengaruh terhadap produktivitas penggunaan tenaga kerja. Berdasarkan koefisien Beta, jumlah tenaga kerja nilai Beta sebesar  $0,862 > 0,05$ , berarti jumlah tenaga kerja merupakan faktor dominan terhadap produktivitas penggunaan tenaga kerja pada usahatani kentang. Tanda negatif pada jumlah tenaga kerja menyatakan bahwa semakin meningkat jumlah tenaga kerja akan semakin menurun produktivitas penggunaan tenaga kerja, atau dikatakan menjadi tidak efisien.

Tingkat optimasi adalah perbandingan antara nilai produk marginal dengan biaya tenaga kerja. Dari hasil olah data didapatkan bahwa tingkat optimasi penggunaan tenaga kerja pada usahatani kentang di wilayah Pangalengan diperoleh nilai  $-9,589$  yang berarti kurang dari 1. Hal ini menunjukkan bahwa penggunaan

tenaga kerja di lokasi penelitian terlalu banyak, sehingga menjadi tidak optimal. Ini disebabkan petani masih menggunakan tenaga kerja berdasarkan sistem kekerabatan, terlalu banyak tenaga kerja yang digunakan dibandingkan dengan jumlah pekerjaan yang seharusnya sehingga tidak efektif.

Secara makro, tenaga kerja adalah kelompok yang menduduki usia kerja. Secara mikro, tenaga kerja adalah karyawan yang mampu memberikan jasa dalam proses produksi, bersifat kuantitas. Sedangkan secara mikro, pengertian tenaga kerja bersifat kualitas, yaitu sebagai jasa yang diberikan atau dicurahkan dalam proses produksi. Pada prakteknya, khususnya di Indonesia, istilah tenaga kerja meliputi buruh, karyawan, dan pegawai (Siswanto, 2002).

Produktivitas kerja dapat diartikan sebagai proses dan juga sebagai hasil. Sebagai proses, pengertian produktivitas kerja mengandung makna “*the will*” (keinginan) dan “*effort*” (upaya) manusia untuk selalu meningkatkan kualitas kehidupan dan penghidupannya di segala bidang. Oleh karena itu, makna utama pengertian produktivitas kerja adalah sikap mental yang selalu memandang bahwa kehidupan hari ini harus lebih baik dari hari kemarin, dan hari esok harus lebih baik dari hari ini. Sebagai hasil, produktivitas telah dimaknai sebagai kinerja yang mencakup efektivitas dan efisiensi. Efektivitas berhubungan dengan sejauhmana tujuan dapat dicapai, sedangkan efisiensi berhubungan dengan sejauhmana sumber daya yang dimiliki dapat digunakan secara tepat dan benar.

Pengelolaan tenaga kerja diartikan sebagai pengelolaan tenaga kerja adalah upaya untuk meningkatkan kontribusi produktif tenaga kerja terhadap perusahaan yang dilakukan dengan berpegang pada prinsip dan melaksanakan fungsi administratif serta fungsi operasional.

Penggunaan tenaga kerja di bidang pertanian yang efektif diperlukan analisis pekerjaan melalui analisa tiap-tiap tahapan pekerjaan budidaya tanaman. Pengelolaan tenaga kerja dilakukan dengan menambah ketrampilan budidaya tanaman, memberikan iklim kerja yang kondusif, memberikan insentif yang cukup dan penciptaan jaringan kerja dalam kelompok tani.

## VI. KESIMPULAN

Hasil penelitian ini disimpulkan sebagai berikut:

1. Secara simultan jumlah tenaga kerja (curahan tenaga kerja), umur, pendidikan dan pengalaman berusahatani kentang berpengaruh nyata terhadap produktivitas penggunaan tenaga kerja dengan besaran kontribusi sebesar 75,5%. Secara parsial, jumlah tenaga kerja berpengaruh nyata negatif terhadap produktivitas penggunaan tenaga kerja, sedangkan umur, pendidikan dan lama berusahatani tidak berpengaruh nyata terhadap produktivitas penggunaan tenaga kerja.
2. Tingkat optimasi yang diperoleh -9.589 kurang dari 1. Hal ini menunjukkan bahwa penggunaan tenaga kerja di lokasi penelitian terlalu banyak, sehingga tidak optimal

## DAFTAR PUSTAKA

- Anonim. 2016. **Kentang**. <http://wikipedia Indonesia.com>. Diakses 24 Oktober 2016
- Anny Hartati dan Kabul Setyadji. 2012. **Tingkat Efisiensi Faktor Produksi Pada Usahatani Kentang di Kecamatan Karangreja Kabupaten Purbalingga Jawa Tengah**. Jurnal Agrin Vo.16 No.1. April. ISSN : 1410-0029. 19-26
- Asni, Sya'ad.A.,H.B.Tarmizi., & Wahyu,A.P. 2010. **Analisis Produksi, Pendapatan dan Alih Fungsi Lahan di Kabupaten Labuhan Batu**. <http://jurnalmap ekonomi.blogspot.com/2010/05/analisis-produksi-pendapatandan-alih.html>
- BPS. Dan Ditjen Hortikultura. 2016. **Produksi Kentang Menurut Provinsi, 2012-2016**. Jakarta
- Daniel, Moehar, 2010, **Pengantar Ekonomi Pertanian**, PT Bumi Aksara, Jakarta.
- Diah Wiyani Budiman dkk. 2014. **Analisis Pendapatan dan Keuntungan Usahatani Kentang di Kabupaten Karo**. Wahana Inovasi.Vol.3 No.1. Jan-Juni 2014. 191-199
- Djoko Said Damardjati,2015. **Arah dan Tantangan Baru Pembangunan Pertanian**. Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian. Jakarta. 163-182.
- Harahap, A.B., Ginting, Y.R. Hasyim, H., 2013. **Pengaruh Sumber Daya Manusia (SDM) Petani Terhadap Pendapatan Petani Padi Sawah**. Journal Social Economic of Agriculture and Agribusiness. Vol.2 No.1. USU, Sumatera Utara.
- Madarwati. 2013. **Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Pendapatan Usahatani Kentang di Kabupaten Bener Meriah Provinsi Aceh**. Jurnal Agrium. Vol 10 No.2.September 2013. 38-42
- Mangkuprawiro. 2009. **Sumber Daya Manusia dan Kesejahteraan Petani**. Bangkit Tani. Edisi November 2009
- Mubyarto, 2011. **Pengantar Ekonomi Pertanian**. LP3ES. Jakarta
- Mulyadi, Dudung. 2016. **Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Agribisnis Tanaman Pangan dan Hortikultura dan Implikasinya terhadap**

- Penyerapan Tenaga Kerja dan Kesejahteraan Petani di Jawa Barat.** Disertasi. Universitas Borobudur, Jakarta..
- Salim, N.M., Susilastuti, D., dan Setyowati, R., 2017a. **Analisis Kelayakan Ekonomi Agribisnis Kentang (Studi Kasus Petani Kentang di Kecamatan Pangalengan Bandung Selatan).** Hasil Penelitian Kerjama Universitas Mercubuana dan Universitas Borobudur, Jakarta
- Salim, N.M., Susilastuti, D., dan Setyowati, R., 2017b. **Pengaruh Faktor Produksi terhadap Pendapatan dan Implikasinya terhadap Nilai Tukar Petani Kentang. Studi Kasus Petani Kentang di Kecamatan Kejajar Wonosobo, Kecamatan Cikajang Garut dan Kecamatan Pangalengan Bandung Barat.** Agrisia. 9(2): 45-63.
- Savitri Dyah dan Carolina. 2007. **Respon Masyarakat Dani Balim terhadap Pengenalan Ide Baru dalam Petani Merajut Tradisi Era Globalisasi.** (Kusnaka A.Ed). Humaniora Utama Press. Bandung
- Siswanto, B. 2002. **Manajemen Tenaga Kerja Indonesia Pendekatan Administratif dan Operasional .** Bandung: Bumi Aksara.
- Soekartawi, A. Soeharjo, John L. Dillon, dan J. Brian Hasdaker. 2010. **Ilmu Usahatani dan Penelitian untuk Pengembangan Petani Kecil.** Penerbit UI-Press, Jakarta.
- Soekartawi, A., 2010. **Agribisnis : Teori dan Aplikasinya.** PT. Raja Grafindo Persada, Jakarta.
- Suryana, A., dan Made Oka Adnyana. 2011. **Pengembangan Sistem Usaha Pertanian dalam Era Globalisasi Ekonomi.** Prosiding Agribisnis Dinamika Sumber Daya dan Pengembangan Sistem Usaha Pertanian. Badan Litbang Pertanian. Jakarta
- Susilastuti, D., et. al., 2016a. **Analisis Pengendalian Hama dan Penyakit untuk Meningkatkan Budidaya Sehat dan Pendapatan Petani Kentang.** Fakultas Pertanian Universitas Borobudur, Jakarta.
- Susilastuti, D., et. al., 2016b. **Sistem Pakar Diagnosa Hama dan Penyakit Tanaman Kentang Berbasis Android.** Universitas Borobudur kerjasama dengan R n D Kementrian Pertanian. Jakarta.
- Susilastuti, D.,et. al., 2017. **Implementasi Sistem Pakar Diagnosa Hama dan Penyakit Tanaman Kentang Berbasis Android.** Universitas Borobudur kerjasama dengan R n D Kementrian Pertanian, Jakarta.
- Susilastuti, D., 2017. **Poverty Reduction Models: Indonesian Agricultural Economic Approach.** European Research Studies Journal, XX (3A): 164-176.
- Susilastuti, D., 2018. **Agricultural Production and its Implications on Economic Growth and Povrty Reduction.** European Research Studies Journal, XXI (1): 309-320.
- Putra, R.C. 2012. **Apa yang Dimaksud Produktivitas. Produktivitas dan Tenaga Kerja di Indonesia.** SIUP. Jakarta.
- Tambunan, Mangara. 2012. **Industrialisasi Pedesaan Dalam Perspektif Ekonomi Nasional,** PSP-IPB dan ESEI-Jaya. Jakarta