

**OPTIMASI PENGGUNAAN INPUT PRODUKSI,
DAN IMPLIKASINYA TERHADAP PENDAPATAN
TANI KACANG TANAH (*Arachis hypogaeae* L.)** **USAHA**
(Suatu Kasus di Kecamatan Caringin Kabupaten Garut)

Oleh:
Siti Nursovia NPM: 4122.5.18.41.0010

**PROGRAM PASCASARJANA
UNIVERSITAS WINAYA MUKTI
TANJUNGSARI 2019**

ABSTRAK

Siti Nursovia. 2019. Optimasi Penggunaan Input Produksi, dan Implikasinya Terhadap Pendapatan Usaha Tani Kacang Tanah (*Arachis hypogaeae* L.). Suatu Kasus di Kecamatan Caringin Kabupaten Garut. (Dibawah Bimbingan **Euis Dasipah** dan **Karyana KS**).

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui: (1) Gambaran penggunaan input produksi pada usaha tani kacang tanah, dan pengaruhnya terhadap hasil produksi. (2) Pengaruh hasil produksi terhadap pendapatan usaha tani kacang tanah. (3) Penggunaan input produksi yang ekonomis pada usaha tani kacang tanah di Kecamatan Caringin Kabupaten Garut. Penelitian ini menggunakan metode survei dengan objek yang diteliti yakni gambaran faktual penggunaan input produksi, hasil produksi dan pendapatan usaha tani kacang tanah. Unit analisisnya adalah petani yang melakukan budidaya kacang tanah tahun 2018 di Kecamatan Caringin Kabupaten Garut. Teknik pengambilan sampel dilakukan secara *multiple stage cluster random sampling*, dan diperoleh 70 responden. Data yang terkumpul dianalisis secara deskriptif analitik, dan disesuaikan dengan hasil pengujian hipotesis. Hasil penelitian menunjukkan bahwa (1) Faktor-faktor produksi luas lahan, tenaga kerja, benih, pupuk urea, pupuk SP-36, pupuk KCl, pupuk organik dan insektisida secara serempak berpengaruh nyata terhadap produksi kacang tanah. Faktor-faktor produksi tersebut saling berinteraksi secara variatif dan multiaktif dalam mempengaruhi tinggi rendahnya produksi, dimana setiap penambahan satu satuan input mampu mempengaruhi dalam peningkatan satu satuan produksi. (2) Hasil produksi kacang tanah mempengaruhi pendapatan yang diperoleh petani secara nyata dan positif. Semakin besar produksi yang diperoleh, maka akan dapat meningkatkan pendapatan petani. (3) Faktor-faktor produksi yang dialokasikan pada budidaya kacang tanah di Kecamatan Caringin, yang efisien secara ekonomis adalah faktor produksi lahan dan benih. Faktor-faktor produksi tenaga kerja, pupuk urea, pupuk SP-36, pupuk KCl dan pupuk organik dikategorikan belum efisien, agar efisien maka pengalokasiannya perlu ditambah. Sedangkan faktor produksi insektisida dikategorikan tidak

efisien, sehingga perlu dikurangi pemakaiannya, agar dicapai keuntungan maksimum.

Kata Kunci : Input Produksi, Elastisitas Produksi, Pendapatan Usaha Tani

ABSTRACT

Siti Nursovia. 2019. *Optimization of the Use of Production Inputs, and Its Implications on The Farm Business Revenues of Peanut (Arachis hypogaea L.). A Case in Caringin District, Garut Regency. Under the Guidance of Euis Dasipah and Karyana KS.*

The purpose of this study was to determine: (1) A description of the use of production inputs in peanut farming, and their effects on production results. (2) Effect of production results on peanut farm income. (3) The use of economical production inputs in peanut farming in Caringin District, Garut Regency. This study uses a survey method with the object under study namely a factual description of the use of production inputs, production results and peanut farming income. The unit of analysis is farmers who cultivate peanuts in the 2018 season period in Caringin District, Garut Regency. The sampling technique is done by multiple stage cluster random sampling, and obtained 70 respondents. The collected data was analyzed descriptively analytically, and adjusted to the results of hypothesis testing. The results showed that : (1) factors of production of land area, labor, seeds, urea fertilizer, SP-36 fertilizer, KCl fertilizer, organic fertilizer and insecticide simultaneously had a significant effect on peanut production. These factors of production interact interactively and multiactively in influencing the level of production, where each addition of one input unit is able to influence the increase in one unit of production. (2) The results of the production of peanuts affect the income obtained by farmers in a real and positive way. The greater the production obtained, it will be able to increase farmers' incomes. (3) Production factors allocated to peanut cultivation in Caringin District, which are economically efficient are land and seed production factors. The factors of labor production, urea fertilizer, SP-36 fertilizer, KCl fertilizer and organic fertilizer are categorized as inefficient, so that the allocation needs to be more efficient. While the insecticide production factor is categorized as inefficient, so it is necessary to reduce its use, in order to achieve maximum profit.

Key words : Production Input, Production Elasticity, Farmer Business Income

PENDAHULUAN

Sektor pertanian secara umum masih dianggap penting bagi perekonomian Indonesia. Pentingnya sektor pertanian tersebut dapat dilihat dari aspek: penyediaan pangan, kontribusinya terhadap Produk Domestik Bruto (PDB), penyediaan lapangan kerja, dan sumbangannya

terhadap perolehan devisa negara melalui ekspor. Sektor pertanian akan lebih berperan lagi bagi perkembangan sektor industri apabila sektor pertanian sebagai pemasok (*supply*) bahan baku di sektor industri tersebut telah memenuhi persyaratan enam tepat, yakni tepat waktu, tempat, bentuk, jumlah, mutu dan harga. Keenam hal tersebut akan mempengaruhi *attractiveness* suatu daerah dalam mengembangkan agroindustri.

Menurut Saragih (2001), subsektor tanaman pangan dapat melaksanakan peranan secara optimal di dalam proses pembangunan, ketika mempunyai ciri-ciri sebagai berikut: (1) mampu memanfaatkan sumberdaya pertanian secara berkelanjutan dan bisa meminimalkan komponen impor; (2) memiliki keterkaitan yang erat dengan kegiatan ekonomi lainnya sehingga menjadi penentu dalam mendorong perkembangannya di sektor ekonomi terkait; dan (3) mampu menyerap tenaga kerja produktif sekaligus meningkatkan kesejahteraan warga di perdesaan.

Upaya untuk meningkatkan kesejahteraan masyarakat tani tersebut kiranya dapat dilakukan dengan meningkatkan komoditas unggulan seperti kacang tanah. Namun kenyataannya produktivitas kacang tanah yang dapat dicapai di Indonesia antara 0,5-3,0 ton per hektar, yang disebabkan kondisi agriekologi, tingkat penerapan teknologi budidaya, dan kendala produksi di masing-masing lokasi sangat beragam. Konsumsi kacang tanah di Indonesia dari tahun ke tahun terus mengalami peningkatan selaras dengan peningkatan jumlah penduduk. Kenaikan konsumsi ini tidak dapat dipenuhi hanya oleh produksi dalam negeri, hingga kini terus dilakukan impor (Danarti Sri Najiyati, 1992). Sehingga hal ini membuka peluang untuk meningkatkan produksi kacang tanah yang masih terbuka luas.

Perkembangan tanaman kacang tanah di Kabupaten Garut tersebar di hampir seluruh kecamatan, terutama di wilayah Garut Selatan seperti Kecamatan Caringin, Bungbulang, Mekarmukti, Pakenjeng, Cikelet dan Cibalong. Potensi di tiap daerah yang berbeda-beda sehingga mempengaruhi produktivitas kacang tanah, dimana produksi dan produktivitasnya mengalami turun naik. Produktivitas kacang tanah di Kabupaten Garut rata-rata per tahun baru mencapai 11,45 ku/ha, belum memenuhi target tingkat kabupaten (14-16 ku/ha). Hal tersebut disebabkan penerapan teknologi budidaya oleh petani belum sesuai anjuran, terutama dalam penggunaan benih, pupuk dan pestisida yang harganya relatif mahal (Dinas Pertanian Kabupaten Garut, 2018).

Adapun usaha yang dapat dilakukan untuk mengatasi hal tersebut yaitu dengan menyusun perencanaan yang tepat dan efisien melalui berbagai aspek baik itu aspek teknis ataupun aspek nonteknis. Aspek teknis diantaranya dapat dilakukan dengan menentukan potensi wilayah, sedangkan aspek nonteknis dapat dilakukan diantaranya dengan pendekatan kebijaksanaan bagi pengembangan wilayah. Dengan meneliti aspek teknis dapat diketahui potensi dan daya dukung lahan wilayah untuk jenis-jenis penggunaan lahan yang dipertimbangkan.

Penggunaan input produksi dapat mempengaruhi pendapatan

usahatani. Pengalokasian sumberdaya lahan, modal dan tenaga kerja perlu diperhatikan dalam proses produksi, agar tidak terjadi penggunaan yang berlebih yang dapat merugikan petani dan menyebabkan tingkat produksi tidak optimal. Salah satu cara untuk mengetahui tingkat keberhasilan suatu proses produksi dalam suatu usaha tani adalah dengan menilai efisiensi usaha tani tersebut. Menurut Soekartawi (1989), efisiensi adalah upaya penggunaan input sekecil-kecilnya untuk mendapatkan produksi sebesar-besarnya. Yaitu penggunaan input secara proporsional untuk mendapatkan hasil produksi sesuai harapan.

Bertolak dari penjelasan-penjelasan di atas, penelitian ini bermaksud untuk meneliti sejauhmana penggunaan input produksi yang terjadi di tingkat petani, dan dampaknya terhadap pendapatan usaha tani kacang tanah di Kecamatan Caringin. Kecamatan Caringin adalah kecamatan yang mempunyai potensi lebih baik dan cocok untuk pengembangan tanaman kacang tanah di Kabupaten Garut. Kecamatan Caringin yang merupakan salah satu wilayah sentra produksi kacang tanah, terutama untuk varietas Gajah dan kultivar Cijayana (varietas lokal).

Perumusan permasalahan dalam penelitian ini, adalah : (1) Bagaimana pengaruh faktor-faktor produksi pada usaha tani kacang tanah terhadap hasil produksi. (2) Bagaimana pengaruh hasil produksi terhadap pendapatan usaha tani kacang tanah. (3) Apakah penggunaan faktor-faktor produksi pada usahatani kacang tanah di Kecamatan Caringin telah dilakukan secara ekonomis.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode survei, yakni penelitian yang dilakukan pada suatu populasi, tetapi data yang dipelajari berasal dari sampel yang diambil dari populasi tersebut. Pengertian survei di sini dibatasi pada pengertian survei sampel untuk mengambil suatu generalisasi dari pengamatan yang tidak mendalam tetapi lebih akurat bila menggunakan sampel yang representatif (Kerlinger, 1996 *dalam* Riduwan, 2004). Metode survei bertujuan untuk memperoleh gambaran umum tentang objek yang diteliti (Moch Nazir, 1999), yakni mengenai gambaran faktual penggunaan faktor-faktor produksi, hasil produksi dan pendapatan usaha tani kacang tanah. Unit analisisnya adalah petani yang melakukan budidaya kacang tanah pada periode musim tanam tahun 2018-2019 di Kecamatan Caringin Kabupaten Garut. Penelitian dilakukan selama 4 (empat) bulan, yakni sejak bulan September 2019 sampai bulan Desember 2019.

Data yang dikumpulkan dalam penelitian ini terdiri atas data primer dan data sekunder. Data primer diperoleh melalui wawancara/observasi dengan responden secara langsung berdasarkan daftar pertanyaan yang telah disiapkan sebelumnya dengan membuat kuisisioner, sedangkan data sekunder diperoleh dari studi literatur dan informasi dari instansi terkait.

Penelitian ini dilaksanakan di salah satu sentra produksi tembakau rajangan di Kabupaten Garut, yakni di Kecamatan Caringin, yakni di Desa Cimahi, Desa Indralayang, Desa Purbayani, dan Desa Samudrajaya. Teknik

penentuan sampel dilakukan secara *multiple stage cluster random sampling*. Penentuan sampel petani sebanyak 70 responden sebagai unit analisis pada desa sampel, dilakukan dengan menggunakan rumus Slovin:

$$n = \frac{N}{1 + N(d)^2}$$

Data yang dianalisis terdiri dari data kualitatif dan kuantitatif. Analisis data kualitatif menggunakan pendekatan dengan cara deskripsi, data disajikan dalam bentuk tabulasi. Sedangkan data kuantitatif dilakukan melalui uji statistik, dengan cara sebagai berikut:

- (1) Hipotesis pertama; pengaruh faktor-faktor produksi terhadap hasil produksi, digunakan model fungsi produksi pangkat atau sering disebut fungsi produksi Cobb Douglas yang secara matematis dituliskan sebagai berikut :

$$Q = b_0 \cdot X_1^{b_1} \cdot X_2^{b_2} \cdot X_3^{b_3} \cdot X_4^{b_4} \cdot X_5^{b_5} \cdot X_6^{b_6} \cdot X_7^{b_7} \cdot e^u$$

- (2) Pengujian hipotesis kedua, yakni pengaruh hasil produksi terhadap pendapatan petani digunakan analisis regresi linier sederhana, dengan rumus:

$$Y = a + bQ \quad \rightarrow \quad a = Y - bQ$$

- (3) Pengujian hipotesis ketiga, yakni untuk mengetahui apakah penggunaan faktor produksi pada usahatani kacang tanah di Kecamatan Caringin belum efisien, langkah pengujiannya dilakukan dengan rumus:

$$\frac{NPM_{xi}}{P_{xi}} = \frac{b_i \cdot \bar{Y} / \bar{X} \cdot P_y}{P_{xi}}$$

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan data BPS Kabupaten Garut (2018), Kecamatan Caringin merupakan salah satu kecamatan yang secara administratif termasuk wilayah Kabupaten Garut, terletak di sebelah selatan dan berjarak sekitar 105 km dari ibukota kabupaten, 168 km dari ibukota Propinsi Jawa Barat. Batas wilayah administratif Kecamatan Caringin, sebagai berikut: Sebelah utara berbatasan dengan wilayah Kecamatan Cisewu. Sebelah selatan berbatasan dengan Samudra Hindia. Sebelah barat berbatasan dengan wilayah Kabupaten Cianjur. Sebelah timur berbatasan dengan wilayah Kecamatan Bungbulang. Luas wilayah Kecamatan Caringin 13.526 hektar, yang sebagian besar (11.532,80 ha²) atau 94,25% merupakan lahan pertanian, yang terdiri dari lahan sawah dan lahan kering. Kondisi lahan sebagian besar relatif subur yang ditunjang oleh banyaknya aliran sungai. Sehingga dominan sebagai lahan pertanian.

Berdasarkan hasil penelitian ternyata bahwa petani responden sebagian besar yaitu sebanyak 30 orang (42,86%) hanya menggarap luas lahan kurang dari 0,25 hektar, diikuti oleh petani responden yang menggarap lahan antara 0,25-0,50 ha sebanyak 20%, dan yang menggarap

lebih dari satu hektar hanya sebanyak 6 orang atau 8,57%. Artinya, hanya sebesar 8,57% petani yang mampu mengelola usaha tani kacang tanah dengan skala usaha yang ideal. Luas lahan responden di lokasi studi dalam usaha tani kacang tanah yang tersempit adalah 0,14 ha, dan yang paling luas yaitu sebesar 1 ha, rata-rata kepemilikan lahan responden hanya 0,36 ha, hal ini menunjukkan bahwa petani responden dalam hal kepemilikan lahan tergolong pada petani kecil yang berlahan sempit yang akan kesulitan dalam meningkatkan produktivitasnya. Oleh karena itu alternatif untuk meningkatkan produktivitas yakni dengan adopsi teknologi agar tercapai efisiensi input produksi (menekan biaya produksi), sehingga kemungkinan tercapainya peningkatan pendapatan usaha akan lebih realistis.

Secara umum penggunaan tenaga kerja yang dialokasikan dalam usaha tani kacang tanah mayoritas responden (48,57%) adalah 120 - 140 HKSP per hektar per musim. Besarnya upah yang berlaku di lokasi studi selama 5 jam kerja adalah Rp 50.000,00 per HKSP. Rata-rata curahan tenaga kerja per hektar per musim di lokasi studi adalah 124 HKSP, yang terdistribusikan pada bidang-bidang pekerjaan pengolahan tanah, penanaman, pemeliharaan, panen dan pascapanen.

Berdasarkan hasil penelitian, penggunaan benih mayoritas responden (47,14%) telah menggunakan benih dengan jumlah antara 45-55 kg per hektar per musim. Rata-rata banyaknya benih yang digunakan petani di lokasi studi adalah 50 kg berupa biji tanpa kulit. Benih tersebut telah dikemas per kantongnya adalah 5 kg. Harga per kg dari benih kacang tanah adalah Rp 30.000,00. Total biaya yang dikeluarkan untuk benih sebesar Rp 1.500.000,00

Berdasarkan hasil penelitian, mayoritas responden (51,43%) di lokasi studi menggunakan pupuk urea/ZA sebanyak 35-45 kw per hektar per musim tanam. Rata-rata penggunaan pupuk urea per hektar per musim tanam adalah 400 kg dengan harga per kg adalah Rp 2.000,00 yang dikemas dalam karung yang berisi 50 kg. Mayoritas responden (48,57%) di lokasi studi menggunakan pupuk SP-36 dan KCl sebanyak 15-25 kw per hektar per musim tanam. Rata-rata penggunaan pupuk SP-36 dan KCl per hektar per musim tanam adalah 200 kg dengan harga per kg adalah Rp 2.500,00 yang dikemas dalam karung yang berisi 50 kilogram.

Total biaya yang dikeluarkan untuk pupuk urea Rp 800.000,00, untuk pupuk SP-36 Rp 500.000,00, untuk pupuk KCl Rp 500.000,00 per hektar per musim tanam. Petani kacang tanah di lokasi studi mendapatkan pupuk anorganik dari kios yang khusus menjual sarana produksi pertanian, yang banyak dijajakan di sekitar lokasi studi. Mayoritas responden (47,14%) di lokasi studi menggunakan pupuk organik sebanyak 1-2 ton per hektar per musim tanam. Rata-rata penggunaan pupuk kandang per hektar per musim tanam adalah 1000 kilogram, dengan harga per kilogram adalah Rp 500,00, yang dikemas dalam karung yang berisi 40 kilogram. Total biaya yang dikeluarkan untuk pupuk organik Rp 500.000,00 per hektar per musim. Petani kacang tanah di lokasi studi mendapatkan pupuk organik dari kios yang khusus menjual pupuk organik yang banyak dijajakan di sekitar lokasi studi.

Berdasarkan hasil penelitian, mayoritas responden (34,29%) di lokasi studi menggunakan insektisida sebanyak 1-1,5 liter per hektar per musim tanam. Rata-rata penggunaan insektisida per hektar per musim tanam adalah satu liter, dengan harga per liternya Rp 100.000,00, yang dikemas dalam kemasan plastik yang berisi satu liter. Total biaya yang dikeluarkan untuk insektisida Rp 100.000,00 per hektar per musim. Petani kacang tanah di lokasi studi mendapatkan insektisida dari kios yang khusus menjual sarana produksi pertanian di sekitar lokasi studi.

Berdasarkan hasil penelitian, ternyata sebanyak 40% responden menghasilkan produksi kacang tanah polong kering antara 3.000 – 4.000 kg/hektar/musim. Rata-rata produksi kacang tanah per hektar per musim tanam adalah 3.060 kg, dengan harga jual per kilogramnya Rp 15.300,00, yang dikemas dalam karung yang berisi sekitar 20 kg. Total penerimaan rata-rata dari hasil penjualan kacang tanah Rp 46.708.000,00 per hektar per musim tanam.

Berdasarkan hasil penelitian, rata-rata penerimaan responden per hektar per musim Rp. 46.708.000,00. Sedangkan biaya total yang harus dikeluarkan rata-rata Rp 18.313.000,00, dan pendapatan rata-ratanya Rp 28.395.000,00. Biaya total terdiri dari biaya tetap dan biaya variabel. Rata-rata biaya tetap yang dikeluarkan per musim per hektar Rp 9.203.000,00, dan biaya variabel rata-rata per musim per hektarnya adalah Rp 9.110.000,00. Biaya total terdiri dari biaya tetap dan biaya variabel. Rata-rata biaya variabel yang dikeluarkan, yakni untuk membayar upah kerja, serta membeli sarana produksi, seperti benih, pupuk anorganik, pupuk organik, dan insektisida. Biaya tetap yang dikeluarkan, yakni untuk sewa lahan; membayar pajak bumi dan bangunan (PBB); biaya penyusutan alat dan sarana; dan perhitungan bunga modal. Total biaya tetap per hektar per musim tanam Rp 9.203.000,00. dan total biaya variabel Rp 9.110.000,00.

Hasil pengujian hipotesis pertama, hasil analisis sidik ragam fungsi produksi diperoleh F_{hit} sebesar 8,656, karena F_{hit} lebih besar dari F_{tabel} pada $\alpha = 0,05$ dan $db = 61$ adalah 2,10, maka H_0 ditolak, yang berarti secara simultan input produksi berpengaruh nyata terhadap hasil produksi kacang tanah. Berarti produksi kacang tanah secara serempak dipengaruhi oleh luas lahan, tenaga kerja, benih, pupuk urea, pupuk SP-36, pupuk KCl, pupuk organik, dan insektisida. Koefisien determinasi (R^2) 0,776, berarti bahwa kemampuan variabel independen dalam menjelaskan keragaan pada variabel dependen sebesar 77,60% dan sisanya sebesar 22,40% dipengaruhi oleh variabel lain di luar model. Artinya fungsi produksi yang digunakan dapat memberikan hasil perhitungan yang baik, maka pemilihan fungsi produksi sebagai model pendekatan dianggap beralasan. Hasil analisis menunjukkan bahwa variabel $X_1, X_2, X_3, X_4, X_5, X_6, X_7$ dan X_8 adalah variabel yang mempunyai pengaruh nyata terhadap variabel tidak bebas (Q). Berdasarkan analisis tersebut, model fungsi produksinya:

$$Q = 8,659 X_1^{0,069} X_2^{0,187} X_3^{0,152} X_4^{0,004} X_5^{0,216} X_6^{0,018} X_7^{0,152} X_8^{0,069}$$

Secara parsial, variabel luas lahan mempunyai pengaruh nyata terhadap produksi, dikarenakan nilai t_{hitung} sebesar 2,606 lebih besar dari t_{tabel} pada tingkat kesalahan (α) = 5% dengan $db=61$ sebesar 2,44. Nilai

koefisien sebesar 0,058, yang berarti setiap ada penambahan luas lahan satu persen, akan meningkatkan produksi sebesar 0,06%. Variabel tenaga kerja mempunyai pengaruh nyata terhadap produksi, karena nilai t_{hitung} sebesar 7,534 lebih besar dari t_{tabel} pada tingkat kesalahan (α) = 5% dengan db=61 sebesar 2,44. Nilai koefisiennya sebesar 0,139, artinya setiap ada penambahan satu persen jumlah tenaga kerja, akan meningkatkan produksi kacang tanah sebesar 0,14%.

Variabel benih mempunyai pengaruh nyata terhadap produksi kacang tanah, dikarenakan nilai t_{hitung} sebesar 2,57 lebih besar dari t_{tabel} pada tingkat kesalahan (α) = 5% dengan db=61 sebesar 2,44. Nilai koefisiennya sebesar 0,036, yang berarti setiap ada penambahan jumlah benih satu persen, akan meningkatkan produksi sebesar 0,04%. Penggunaan pupuk urea berpengaruh nyata terhadap produksi kacang tanah, karena nilai t_{hitung} sebesar 6,858 lebih besar dari t_{tabel} pada tingkat kesalahan (α) = 5% dengan db=61 sebesar 2,44. Nilai koefisiennya sebesar 0,359, maka setiap ada penambahan jumlah pupuk urea satu persen, akan meningkatkan produksi sebesar 0,36%.

Penggunaan pupuk SP-36 berpengaruh nyata terhadap produksi kacang tanah, karena nilai t_{hitung} sebesar 2,567 lebih besar dari t_{tabel} pada tingkat kesalahan (α) = 5% dengan db=61 sebesar 2,44. Nilai koefisiennya sebesar 0,022, maka setiap ada penambahan jumlah pupuk SP-36 satu persen, akan meningkatkan produksi sebesar 0,02%. Variabel pupuk KCl mempunyai pengaruh nyata terhadap produksi kacang tanah, dikarenakan nilai t_{hitung} sebesar 2,598 lebih besar dari t_{tabel} pada tingkat kesalahan (α) = 5% dengan db=61 sebesar 2,44. Nilai koefisien sebesar 0,045, yang berarti setiap ada penambahan jumlah pupuk KCl sebesar satu persen, akan meningkatkan produksi sebesar 0,05%.

Variabel pupuk organik berpengaruh nyata terhadap produksi kacang tanah, karena nilai t_{hitung} sebesar 5,837 lebih besar dari t_{tabel} pada tingkat kesalahan (α) = 5% dengan db=61 sebesar 2,44. Nilai koefisiennya sebesar 0,156, maka setiap ada penambahan jumlah pupuk organik satu persen, akan meningkatkan produksi sebesar 0,16%. Variabel insektisida mempunyai pengaruh nyata terhadap produksi kacang tanah, dikarenakan nilai t_{hitung} sebesar 3,808 lebih besar dari t_{tabel} pada tingkat kesalahan (α) = 5% dengan db=61 sebesar 2,44. Nilai koefisien 0,078, yang berarti setiap ada penambahan jumlah insektisida sebesar satu persen, akan meningkatkan produksi sebesar 0,08%.

Hasil pengujian hipotesis kedua, produksi pada usahatani kacang tanah berpengaruh nyata terhadap pendapatan petani. Persamaan regresinya :

$$Y = 487 + 0,911Q$$

Hasil analisis didapat nilai P_{value} sebesar 49,923 lebih besar dari P_{tabel} pada tingkat kesalahan (α) = 5% dengan db=68 sebesar 2,10, dapat disimpulkan bahwa pendapatan petani kacang tanah dipengaruhi oleh hasil produksi secara nyata pada tingkat kepercayaan 95%. H_0 ditolak dan H_1 diterima atau terdapat pengaruh positif hasil produksi kacang tanah terhadap pendapatan petani. Oleh karena itu analisis dan estimasi dari fungsi tadi dapat memberikan hasil perhitungan yang baik, maka pemilihan fungsi

produksi tersebut sebagai model pendekatan dianggap beralasan. Dengan demikian semakin besar produksi yang diperoleh pada usahatani kacang tanah maka pendapatan yang diperoleh petani akan semakin besar. Besarnya pengaruh (kontribusi) ditunjukkan oleh koefisien arah 0,911 yang diartikan setiap produk kacang tanah bertambah satu persen, maka pendapatan akan bertambah 0,911%.

Hasil pengujian hipotesis ketiga, apakah penggunaan input-input produksi pada proses produksi usahatani kacang tanah di lokasi studi telah efisien secara ekonomi. Berdasarkan hasil penelitian, ternyata ada dua input produksi yang digunakan oleh petani kacang tanah di lokasi studi yang efisien secara ekonomi, yaitu penggunaan tenaga kerja (X_2) dan benih (X_3) dengan nilai elastisitas mendekati satu. Input-input produksi luas lahan (X_1), pupuk urea (X_4), pupuk SP-36 (X_5), pupuk KCl (X_6) dan pupuk organik (X_7) memiliki nilai elastisitas kurang dari satu, dikategorikan input-input tersebut belum efisien secara ekonomi. Sementara input produksi insektisida (X_6), memiliki nilai elastisitas lebih dari satu, dan input tersebut dikategorikan tidak efisien secara ekonomi.

Pembahasan hipotesis pertama, diketahui bahwa fungsi produksi Cobb-Douglas yang digunakan merupakan fungsi produksi yang baik. Oleh karena itu analisis dan estimasi dari fungsi tadi dapat memberikan hasil perhitungan yang baik pula. Dikarenakan model fungsi produksi tersebut dianggap sebagai analisis yang mampu menghasilkan parameter statistik yang baik dan tepat. Hasil analisis menunjukkan bahwa produksi kacang tanah secara serempak dan nyata dipengaruhi oleh luas lahan, tenaga kerja, penggunaan benih, pupuk urea, pupuk SP-36, pupuk KCl, pupuk organik dan insektisida, dengan koefisien determinasi (R^2) sebesar 0,77. Hal ini menunjukkan, terdapat kemampuan variabel independen dalam menjelaskan keragaan (variasi) pada variabel dependen sebesar 77% dan sisanya 23% dipengaruhi oleh variabel lain yang tidak terdapat dalam model yang diteliti.

Secara parsial, variabel luas lahan berpengaruh nyata terhadap produksi kacang tanah. Nilai koefisiennya sebesar 0,06, yang berarti setiap ada penambahan luas lahan satu persen, akan meningkatkan produksi sebesar 0,06%. Mengingat pada daerah penelitian masih memungkinkan untuk menambah luas lahan, maka salah satu cara untuk meningkatkan produksi kacang tanah adalah dengan cara menambah luas lahan. Hal ini mengindikasikan bahwa perluasan lahan garapan oleh petani dengan cara menyewa tanah masih dimungkinkan dan masih relatif menguntungkan untuk usaha tani kacang tanah. Lahan merupakan penentu dari pengaruh faktor produksi komoditas pertanian. Secara umum dikatakan, semakin luas lahan, akan semakin meningkatkan jumlah produksi.

Curahan tenaga kerja dalam usaha tani kacang tanah di lokasi studi berpengaruh nyata terhadap hasil produksi. Artinya, produksi fisik masih dapat ditingkatkan dengan penambahan tenaga kerja. Nilai koefisiennya sebesar 0,14, yang berarti setiap ada tambahan curahan tenaga kerja satu persen, akan meningkatkan hasil produksi sebesar 0,14%. Hasil ini menandakan bahwa sumber daya manusia merupakan input yang dominan dalam mengaplikasikan teknologi budidaya kacang tanah.

Berdasarkan aspek biaya, faktor produksi tenaga kerja penyumbang kedua terbesar dalam pembiayaan usaha tani kacang tanah, yaitu sebesar Rp.5.210.000,00 per hektar per musim tanam (sebanyak 124 HKSP), atau sebesar 29 persen dari total biaya. Tenaga kerja yang digunakan ini dibayar untuk membantu dalam kegiatan pengolahan tanah, penanaman, pemeliharaan, pemanenan dan pascapanen. Tingkat upah tenaga kerja per hari di lokasi studi adalah Rp 50.000,00 untuk pria. dan Rp 40.000,00 untuk tenaga kerja wanita, dengan jumlah jam kerja lima jam, mulai jam 07.00-12.00. Penggunaan tenaga kerja terbanyak adalah pada saat pemeliharaan tanaman dan pascapanen, karena pemeliharaan kacang tanah memerlukan perhatian yang cukup besar mulai dari penyiangan, pemupukan, pengairan, dan perlindungan tanaman.

Penggunaan benih dalam usaha tani kacang tanah di lokasi studi mempunyai pengaruh nyata terhadap hasil produksi kacang tanah. Nilai koefisiennya sebesar 0,04, yang berarti setiap ada tambahan jumlah benih satu persen, akan meningkatkan hasil produksi sebesar 0,04%. Hasil ini sebagai dampak dari penggunaan benih bermutu tinggi, baik mutu genetik, fisik maupun fisiologinya, dan berasal dari varietas unggul (daya tumbuh besar, tidak tercampur benih/varietas lain, tidak mengandung kotoran, tidak tercemar hama dan penyakit). Benih menentukan keunggulan dari suatu komoditas. benih yang unggul biasanya tahan terhadap penyakit, dan akan menghasilkan produk berkualitas tinggi sehingga dapat bersaing di pasaran.

Penggunaan pupuk anorganik (urea/ZA, SP-36 dan KCl) dalam usaha tani kacang tanah di lokasi studi berpengaruh nyata terhadap hasil produksi kacang tanah. Nilai koefisiennya berturut-turut sebesar 0,359; 0,022 dan 0,045, berarti setiap ada tambahan jumlah pupuk anorganik satu persen, akan meningkatkan hasil produksi sebesar persentase dari nilai koefisiennya. Jadi untuk memperbesar produksi fisik masih dapat dilakukan dengan jalan menambah penggunaan pupuk secara berimbang. Hal ini menandakan bahwa fungsi dari pupuk anorganik mampu meningkatkan produksi kacang tanah. Pemupukan anorganik merupakan penambahan unsur hara ke dalam tanah apabila kandungan unsur hara tanah tidak mencukupi untuk mendukung pertumbuhan tanaman secara optimal. Hasil ini diperkuat oleh pendapat Agustina Shinta (2011), bahwa tanaman kacang-kacangan menyerap unsur P cukup tinggi, dan direkomendasikan dosis pemupukan untuk daerah dataran tinggi dengan kondisi tanah abu vulkan, diberikan N:P:K dengan perbandingan 57:65:40. Untuk pertumbuhan yang lebih baik, diperlukan tanah subur, gembur dan kaya humus.

Pemakaian pupuk organik berpengaruh nyata terhadap produksi kacang tanah. Nilai koefisiennya sebesar 0,16, yang berarti setiap ada penambahan jumlah pupuk organik satu persen, akan meningkatkan produksi kacang tanah sebesar 0,16%. Artinya, penggunaan pupuk organik sangat urgen dalam usaha tani kacang tanah. Kegunaan dari pupuk organik adalah untuk memperbaiki sifat fisik tanah, porositas tanah, struktur tanah dan daya menahan air tanah.

Pupuk kandang yang biasa digunakan adalah pupuk ayam.

Menurut Hartatik (2009), pupuk kandang ayam broiler mempunyai kadar hara P yang relatif lebih tinggi dari jenis pupuk kandang lainnya. Beberapa hasil penelitian aplikasi pupuk kandang ayam memberikan respon tanaman yang terbaik pada musim pertama. Hal tersebut terjadi karena pupuk kandang ayam relatif lebih cepat terdekomposisi serta mempunyai kadar hara yang cukup jika dibandingkan dengan jumlah unit yang sama dengan jenis pupuk kandang lainnya. Pupuk kandang yang baik harus mempunyai rasio C/N kurang dari 20. Pupuk kandang kambing umumnya di atas 30, dan harus dikomposkan terlebih dahulu.

Pemakaian insektisida berpengaruh nyata terhadap produksi kacang tanah. Nilai koefisiennya sebesar 0,08, yang berarti setiap ada penambahan pemakaian insektisida satu persen, akan meningkatkan produksi kacang tanah sebesar 0,08%. Hasil ini merupakan bukti pentingnya insektisida dalam kegiatan usaha tani kacang tanah. Insektisida merupakan racun yang mengandung zat-zat aktif yang sangat dibutuhkan tanaman untuk mencegah serta membasmi hama dan penyakit. Penggunaan insektisida mampu mengurangi serangan OPT sehingga dapat meminimalkan tingkat kerugian yang mungkin ditimbulkan. Insektisida yang digunakan cukup beragam, yaitu Prevathon 50EC, Rizotin 100EC, Sidamethrin 50EC, Dursban 200EC, Decis 25EC, Regent 50EC, serta Curacron 500EC.

Sifat fungsi produksi diasumsikan tunduk pada suatu hukum yang disebut *The Law of Diminishing Return* atau hukum kenaikan hasil berkurang. Untuk mengetahui skala usaha dapat dilakukan dengan menjumlahkan koefisien regresi atau parameter elastisitasnya. Dalam usahatani kacang tanah di Kecamatan Caringin diketahui bahwa skala usaha atau nilai *return to scale*-nya adalah sebesar 2,286. Hal ini berarti bahwa usahatani kacang tanah berada dalam kondisi skala hasil yang meningkat (*increasing return to scale*). Nilai *increasing return to scale* sebesar 2,286 berarti bahwa bila terjadi penambahan faktor produksi sebesar satu persen akan menyebabkan kenaikan output yang lebih besar dari 2,286%.

Pembahasan hipotesis kedua, pendapatan petani kacang tanah dipengaruhi oleh produksi secara nyata pada tingkat kepercayaan 95% ($\alpha=0,05$). Artinya, semakin besar produksi yang diperoleh maka pendapatan petani akan semakin besar pula. Hasil penelitian ini sangat relevan dengan fakta yang ada, karena pada dasarnya petani menghendaki adanya peningkatan pendapatan usaha tani kacang tanah, Hal ini dapat dilakukan dengan melakukan peningkatan produksi melalui penambahan modal dan teknologi. Namun demikian, produksi yang meningkat tidak secara otomatis akan meningkatkan pendapatan, karena besarnya biaya produksi dan harga jual produk sangat menentukan besarnya pendapatan petani. Apabila biaya produksi rendah dan atau harga jual produksi tinggi maka pendapatan petani akan meningkat (*ceteris paribus*).

Pembahasan hipotesis ketiga, ternyata hanya ada dua input produksi yang digunakan oleh petani kacang tanah di lokasi studi yang efisien secara ekonomi, yaitu luas lahan dan penggunaan benih dengan nilai elastisitas mendekati satu. Hasil ini menunjukkan bahwa luas lahan

dan penggunaan benih telah memenuhi syarat yang diperlukan tanaman kacang tanah. Dalam kasus penelitian ini, luas lahan dan penggunaan benih, perlu terus dipertahankan mutu, jumlah dan teknik aplikasinya, karena jelas terbukti bisa menguntungkan.

Input tenaga kerja, pupuk ZA, pupuk SP-36, pupuk KCl dan pupuk organik memiliki nilai elastisitas kurang dari satu, dikategorikan belum efisien. Artinya, untuk peningkatan keuntungan dan keberlanjutan usaha tani kacang tanah, maka input-input tersebut perlu ditambahkan lagi, hingga koefisien elastisitasnya sama atau mendekati satu. Penggunaan insektisida memiliki nilai elastisitas lebih dari satu, dan dikategorikan tidak efisien secara ekonomi. Oleh karena itu, untuk bisa efisien secara ekonomi, maka penggunaan insektisida perlu dikurangi pemakaiannya, agar usaha tani mencapai keuntungan maksimum.

Keuntungan maksimum dapat dicapai pada tingkatan kegunaan input tertentu. Namun keuntungan maksimum tersebut sangat sulit dicapai oleh petani. Hal ini, menurut Soekartawi (1994) dikarenakan: (a) Petani tidak atau belum memahami prinsip hubungan input-output, petani masih menggunakan input yang berlebihan sehingga keuntungan maksimum tercapai pada saat input sudah terlalu banyak, yang berakibat jumlah keuntungannya menjadi kecil; (b) Petani sering dihadapkan pada input risiko yang tinggi, sehingga keuntungan maksimum tidak tercapai, resiko tersebut seperti serangan, hama penyakit dan perubahan iklim; (c) Petani sering dihadapkan pada ketidak-pastian harga jual sehingga pada saat panen sering harga menjadi rendah dan akhirnya keuntungan menjadi kecil; (d) Keterbatasan petani dalam menyediakan input serta kurangnya keterampilan dalam berusaha tani yang menyebabkan rendahnya produksi dan akhirnya keuntungan yang diperoleh berkurang.

KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil penelitian, diperoleh kesimpulan sebagai berikut:

1. Faktor-faktor produksi luas lahan, tenaga kerja, benih, pupuk urea, pupuk SP-36, pupuk KCl, pupuk organik dan insektisida secara serempak berpengaruh nyata terhadap produksi kacang tanah. Faktor-faktor produksi tersebut saling berinteraksi secara variatif dan multiaktif dalam mempengaruhi tinggi rendahnya produksi, dimana setiap penambahan satu satuan input mampu mempengaruhi dalam peningkatan satu satuan produksi.
2. Hasil produksi kacang tanah mempengaruhi pendapatan yang diperoleh petani secara nyata dan positif. Semakin besar produksi yang diperoleh, maka akan dapat meningkatkan pendapatan petani.
3. Faktor-faktor produksi yang dialokasikan pada budidaya kacang tanah di Kecamatan Caringin, yang efisien secara ekonomis adalah faktor produksi lahan dan benih. Faktor-faktor produksi tenaga kerja, pupuk urea, pupuk SP-36, pupuk KCl dan pupuk organik dikategorikan belum efisien, agar efisien maka pengalokasiannya perlu ditambah. Sedangkan faktor produksi insektisida dikategorikan tidak efisien, sehingga perlu dikurangi pemakaiannya, agar dicapai keuntungan maksimum.

Berdasarkan pembahasan dan kesimpulan tersebut di atas, maka dapat diajukan beberapa saran, sebagai berikut:

1. Peningkatan produksi kacang tanah masih berpeluang untuk ditingkatkan melalui pengaturan kembali pengalokasian faktor-faktor produksi yang digunakan. Juga, petani perlu diberdayakan lagi sehingga mampu mengadopsi teknologi budidaya yang spesifik lokasi. Untuk meningkatkan penerapan teknologi budidaya kacang tanah, perlu adanya upaya pembinaan dan sosialisasi secara intens, baik berupa stimulasi (bantuan sarana dan prasarana penunjang berlangsungnya proses budidaya kacang tanah) maupun fasilitasi (penyuluhan, pelatihan dan sekolah lapangan) dari pemegang kebijakan.
2. Disarankan agar peningkatan produksi bisa lebih diarahkan kepada peningkatan mutu hasil. Karena, hasil produksi dengan mutu yang baik akan berkorelasi positif dengan harga jual yang lebih tinggi, yang pada akhirnya akan dapat meningkatkan pendapatan petani kacang tanah.
3. Agar tercapai efisiensi penggunaan faktor-faktor produksi yang optimal, dan diperoleh keuntungan yang maksimum. Maka disarankan agar petani mampu mengatur kembali kombinasi-kombinasi dari penggunaan faktor-faktor produksi sedemikian rupa sehingga dapat menghasilkan produksi total yang lebih besar, yang pada akhirnya mampu meningkatkan pendapatannya sesuai yang diharapkannya.

DAFTAR PUSTAKA

- Agustina Shinta. 2011. *Ilmu Usahatani*. UB Press, Malang
- BPS Kabupaten Garut. 2018. *Kecamatan Caringin Dalam Angka 2018*. Badan Pusat Statistik Kabupaten Garut.
- Dinas Pertanian Kabupaten Garut. 2018. *Data Base Tahun 2013-2017*. Pemerintah Kabupaten Garut, Garut.
- Dinas Pertanian Tanaman Pangan Jawa Barat, 2009. *PTT Kacang Tanah*. Pemerintah Propinsi Jawa Barat, Bandung.
- Hartatik W, Widowati LR. 2009. *Pupuk Kandang*. Balai Penelitian Tanah Badan Litbang Pertanian Kementerian Pertanian Republik Indonesia.
- Joesron, T.S dan Fathorazzi, M. 2012. *Teori Ekonomi Mikro*. Graha Ilmu, Yogyakarta.
- Mohammad Nazir, 1999. *Metode Penelitian*, Ghalia Indonesia, Jakarta.
- Riduwan. 2004. *Metode dan Teknik Menyusun Tesis*. Alfabeta, Bandung.
- Riska Amalia. 2015. *Analisis Faktor-Faktor Produksi dan Pendapatan Usahatani Kacang (Arachis hypogea) di Kecamatan Lembah Seulawah kabupaten Aceh Besar*.
http://etd.unsyiah.ac.id/index.php?p=show_detail&id=17927
- Saragih, Bungaran. 2001. *Agribisnis Paradigma Baru Pembangunan Ekonomi Berbasis Pertanian*. Pusaka Wirausaha Muda, Bogor.

- Soeharjo, A dan Dahlan Patong. 1973. *Sendi-sendi Pokok Ilmu Usahatani*. Departemen Ilmu-ilmu Sosial Ekonomi IPB, Bogor.
- Soekartawi. 1989. *Prinsip Dasar Ekonomi Pertanian Teori dan Aplikasi*. Rajawali, Jakarta.
- _____. 2002. *Analisis Usahatani*. Universitas Indonesia Press, Jakarta.
- _____. 2003. *Toeri Ekonomi Produksi dengan Pokok Bahasan Analisis Kunci*. Cob Douglas. Cetakan Ketiga. Raya Grafika. Jakarta.
- Tri Pranadji. 2003. *Menuju Transformasi Kelembagaan dalam Pembangunan Pertanian dan Pedesaan*. Pusat Penelitian dan Pengembangan Sosial Ekonomi Pertanian. Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian, Jakarta.