

**PENERAPAN TEKNOLOGI PRODUKSI BERDASARKAN LUAS LAHAN  
DAN PENGARUHNYA TERHADAP PENDAPATAN USAHATANI KEDELAI  
(Suatu Kasus di Kecamatan Cimaung Kabupaten Bandung)**

**APPLICATION OF PRODUCTION TECHNOLOGY BASED ON LAND AREA  
AND ITS EFFECT ON SOYBEAN FARM INCOME  
(A Case in the District of Cimaung, Bandung Regency)**

**Dwi Ajeng Rahayu<sup>1</sup>, Karyana K.S.<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>Program Studi Agribisnis, Fakultas Pertanian Universitas Winaya Mukti, Sumedang Jawa Barat

<sup>2</sup>Program Studi Agribisnis, Fakultas Pertanian Universitas Winaya Mukti, Sumedang Jawa Barat

<sup>1</sup>Email: dwirahayu467@gmail.com,

**Abstrak**

*Kabupaten Bandung merupakan salah satu sentra perkebunan hortikultura khususnya kacang kedelai yang dikelola oleh petani di Kecamatan Cimaung Kabupaten Bandung Provinsi Jawa Barat. Kondisi petani saat ini perlu mengetahui bagaimana petani dalam membudidayakan kedelai dengan menerapkan penerapan teknologi produksi berdasarkan luas lahan dan petani harus memahami bagaimana penerapan teknologi produksi pada masing-masing luas lahan petani terhadap pendapatan usahatani kedelai. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui penerapan teknologi produksi pada masing-masing luas lahan dan pengaruhnya terhadap pendapatan usahatani kedelai. Metode yang digunakan adalah metode survei terhadap 54 orang petani yang menerapkan teknologi sapa usahatani kedelai. Objek penelitian adalah penerapan teknologi produksi terhadap masing-masing luas lahan petani dan pengaruhnya terhadap pendapatan usahatani dengan menggunakan analisis tabulasi dan analisis statistika inferensi chi square. Tingkat capaian penerapan teknologi sapa usahatani berdasarkan luas lahan dikategorikan cukup baik, namun tingkat capaian penerapan teknologi pada petani lahan luas lebih baik daripada petani lahan sedang dan sempit. Produktivitas kedelai pada luas lahan dengan kriteria baik, luas lahan sedang dengan kriteria cukup baik, dan luas lahan sempit dengan kriteria kurang baik. Pendapatan usahatani kedelai pada luas lahan luas dengan kriteria baik, luas lahan sedang dan sempit dengan kriteria kurang baik. Penerapan teknologi sapa usahatani tidak berpengaruh terhadap produktivitas kedelai. Penerapan teknologi sapa usahatani berpengaruh terhadap pendapatan usahatani kedelai*

**Kata Kunci:** luas lahan, produktivitas, pendapatan, teknologi sapa usahatani

**Abstract**

*Bandung District is a center of horticulture, especially soybean plantations managed by farmers in the district Cimaung Bandung regency, West Java province. Conditions farmers today need to know how farmers in the cultivation of soybeans by applying production technology application area of land and farmers have to understand how the application of technology in the production of each farmer's land to soybean farm income. The purpose of this study to determine the application of technology in the production of each of the land area and its effect on soybean farm income. The method used is the method of survey of 54 farmers who apply sapa soybean technology. The object of research is the application of technology to the production of each farmer's land and the impact on farm income by using tabulation and analysis of statistical inference analysis chi square. The level of achievement of technology application sapa farming area of land is categorized quite good, but the level of achievement of technology application in the vast land of farmers better than farmers with land and narrow. Soybean productivity on land with good criteria, the area was the criteria fairly well, and the narrow land area with unfavorable criteria. Soybean farming income on the land area is spacious with good criteria, the area was narrow with poor criteria. Application of sapa farming technology has no effect on soybean yield. Sapa farming technology implementation affects the income of soybean farming.*

**Keywords:** income, land area, sapa farming technology, productivity

## PENDAHULUAN

Negara Indonesia merupakan negara berkembang dengan tingkat pembangunan nasionalnya yang begitu pesat. Pembangunan nasional di Indonesia pada saat ini menitikberatkan pembangunannya pada bidang ekonomi. Pembangunan ekonomi merupakan suatu proses yang menyebabkan kenaikan pendapatan riil perkapita penduduk suatu negara dalam jangka panjang yang disertai oleh perbaikan sistem kelembagaan (Arsyad, 2001).

Tanaman pangan merupakan tanaman yang dibudidayakan untuk memenuhi kebutuhan makro manusia terhadap karbohidrat, lemak dan protein yang berasal dari bahan pangan nabati. Tanaman pangan meliputi, padi, jagung, sereal, ubi-ubian dan kacang-kacangan (kedelai, kacang hijau, kacang tanah, kacang tunggak dan kacang koro).

Kedelai merupakan salah satu komoditi pangan utama setelah padi dan jagung. Kedelai merupakan bahan pangan yang mengandung protein nabati yang sangat tinggi nilai gizinya, mengandung zat anti oksida yang tinggi sehingga sangat bermanfaat bagi kesehatan dan banyak dikonsumsi oleh penduduk Indonesia. Saat ini rata-rata hasil per hektarnya di Indonesia masih rendah dibanding beberapa negara penghasil kedelai lainnya. Rendahnya hasil ini disebabkan beberapa faktor, antara lain masih belum dimanfaatkannya teknologi budidaya tanaman kedelai (Suprpto HS, 1999)

Dukungan teknologi terbukti memperlihatkan peningkatan produksi dan produktivitas yang telah dialami petani di Kabupaten Bandung. Produksi Kacang Kedelai di Kabupaten Bandung terbukti terus mengalami kenaikan baik yang disebabkan oleh areal tanam maupun produktivitasnya. Pada Tabel 1 berikut ini disampaikan luas tanam, produksi dan produktivitas Kacang Kedelai dari tahun 2012– 2018. Luas tanam Kacang Kedelai pada tahun 2017 mencapai 820 Ha, sedangkan luas panen mencapai 801 Ha. Produksi mencapai 1.122 ton dan rata-rata produksi mencapai 14.01 Kw/Ha. Untuk Kacang Kedelai mengalami penurunan untuk luas tanam, luas panen, produksi dan rata-rata produksi yang pada tahun 2016 mencapai 425 Ha, 326 Ha, 432 Ton, dan 13.27 Kw/Ha.

**Tabel 1.** Perkembangan luas tanam, luas panen, produksi dan produktivitas kedelai di Kabupaten Bandung tahun 2012 – 2018.

Tahun	Luas tanam (ha)	Luas panen (ha)	Produksi (ton)	Produktivitas (kw/ha)
2012	4	64	95	14,84
2013	48	44	67	15,34
2014	32	234	356	15,46
2015	295	275	387	13,90
2016	525	326	432	13,27
2017	820	801	1.122	14,01
2018	3.744	850	1.237	103,15

*Sumber : Data Badan Pusat Statistika Kabupaten Bandung, 2018*

Luas lahan pertanian merupakan skala usaha yang akan menjadi faktor pertimbangan dalam melakukan kegiatan penerapan teknologi. Dimana, semakin luas lahan pertanian maka memerlukan input produksi yang banyak dan semakin besar pula dana yang

dikeluarkan untuk membeli input produksi. Dengan begitu, suatu teknologi akan dapat diadopsi secara finansial mampu memberikan tambahan kenaikan penerimaan yang lebih besar daripada tambahan kenaikan biaya, sehingga diperoleh kenaikan pendapatan.

Di Indonesia, definisi petani kecil lebih sering mengacu pada luas lahan usahatani. Menurut Sayogyo (1977) *dalam* Susilowati dan dalam tiga kategori yaitu petani skala kecil dengan luas lahan usahatani 0,5 – 1 ha, dan petani skala besar dengan luas lahan usahatani >1 ha.

Berdasarkan penjelasan diatas, penulis tertarik untuk melakukan kegiatan penelitian analisis penerapan teknologi produksi pada masing-masing petani dengan luas lahan luas, sedang dan sempit pada petani di Kecamatan Cimaung Kabupaten Bandung Jawa Barat.

Adapun tujuan penulisan dan penelitian ini untuk mengetahui tingkat capaian penerapan teknologi produksi pada masing-masing luas lahan luas, sedang, dan sempit dan untuk menganalisis pengaruh luas lahan terhadap pendapatan usahatani kedelai.

## **KERANGKA TEORI/KERANGKA KONSEP**

### **Penerapan Teknologi dan Luas Lahan**

Pengertian teknologi mengandung dimensi yang lebih luas dan mencakup penelitian, pengembangan, perencanaan sistem produksi, suplai bahan-bahan, sistem-sistem informasi, pembinaan dan pengembangan keterampilan kerja, peralatan produksi dan kebijakan pemerintah untuk menyediakan prasarana dan iklim industri yang baik (Suryana, 2000).

Lionberger *dalam* Mardikanto (1996) mengemukakan bahwa semakin luas penguasaan lahan biasanya semakin cepat mengadopsi, karena memiliki kemampuan ekonomi yang lebih baik. Luas lahan dapat dijelaskan empat golongan petani berdasar luas lahannya yaitu :

1. Golongan petani luas (lebih 2 ha)
2. Golongan petani sedang (0,5 – 2 ha)
3. Golongan petani sempit (0,5 ha)
4. Golongan buruh tani tidak bertanah (Fadholi Hernanto, 1989)

Seringkali perbedaan penguasaan tanah petani atau kelompok petani mempunyai pengaruh penting terhadap proses produksi, sering dijumpai bahwa proporsi biaya yang dipikul oleh masing-masing pembuat keputusan (pemilik tanah atau petani pembagi hasil) tidak proporsional dengan keuntungan yang dibagi (Soekartawi A. S., 1986).

### **Produktivitas Usahatani**

Menurut Sinungan (1997), produktivitas sebagai hubungan antara hasil nyata maupun fisik dengan masukan yang sebenarnya. Menurutnya, produktivitas sebagai tingkatan efisiensi dalam memproduksi barang atau jasa. Pengertian produktivitas sebagai perbandingan antara input dan output maka indikasi terjadinya kenaikan produktivitas adalah (1) apabila output meningkat maka input berkurang (2) apabila output meningkat, input tetap (3) apabila output meningkat, input meningkat tetapi peningkatan input lebih kecil dari pada peningkatan output (4) apabila output tetap, input menurun (5) apabila

output menurut, input menurun tetapi penurunan input lebih besar dibandingkan dengan penurunan output.

### **Pendapatan Usahatani**

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 di lapangan yang berperan sebagai pengelola, sebagai pekerja dan sebagai penanam modal usahatannya. Maka pendapatan digambarkan sebagai balas jasa dari kerjasama faktor-faktor produksi (Patong, 1973).

Pendapatan disini merupakan alat ukur terhadap imbalan yang diterima petani dan keluarganya dalam penggunaan faktor-faktor produksi yaitu tenaga kerja pengelolaan dan modal yang diinvestasikan kedalamnya (Mubryarto, 1995).

### **Chi Kuadrat $X^2$**

Distribusi kai-kuadrat atau chi kuadrat sangat berguna sebagai kriteria untuk pengujian hipotesis mengenai varian dan juga untuk uji ketetapan penerapan suatu fungsi (*the goodness of fit*) apabila digunakan untuk data hasil observasi atau data empiris. Dengan demikian, dapat ditentukan apakah distribusi pendugaan berdasarkan sampel hampir sama atau mendekati distribusi teoretis, sehingga dapat disimpulkan bahwa populasi dari mana sampel yang dipilih mempunyai distribusi yang dimaksud (misalnya, suatu populasi mempunyai distribusi Binomial, Poisson atau Normal). Dengan begitu Distribusi Chi Kuadrat merupakan distribusi dengan variabel acak kontinu. Simbol yang dipakai untuk chi kuadrat ialah  $X^2$  (baca : Ci Kuadrat). (Sudjana. M. A., 1995).

### **Sapta Usaha Tani**

Departemen Pertanian (2004) menjelaskan bahwa intensifikasi adalah upaya meningkatkan produktivitas dari sumberdaya usahatani yang meningkatkan produksi, pendapatan petani, perluasan kesempatan kerja, penghematan dan peningkatan devisa serta mempertahankan pelestarian sumber daya alam. Sapta usahatani adalah tujuh usaha dalam proses produksi pertanian yang terdiri dari : (1) penggunaan benih unggul (2) pemberian pupuk (3) perbaikan teknik bercocok tanam (4) pengendalian opt (5) penyediaan dan pengaturan air (6) panen (7) pasca panen.

### **Hipotesis Penelitian**

Berdasarkan kerangka berfikir diatas maka hipotesis penelitian dapat diformulasikan sebagai berikut:

1. Terdapat pengaruh penerapan teknologi berdasarkan luasan lahan luas, sedang, dan sempit terhadap produktivitas kedelai.
2. Terdapat pengaruh penerapan teknologi berdasarkan luasan lahan luas, sedang, dan sempit terhadap pendapatan usahatani kedelai.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

### **Tingkat Capaian Penerapan Teknologi Sapta Usahatani Kedelai**

Hasil Rekapitulasi penerapan teknologi sapta usahatani kedelai berdasarkan ketujuh indikator yaitu: penggunaan benih/bibit unggul, perbaikan teknik bercocok tanam,

pemupukan, pengendalian OPT, Pengairan, Panen dan Pasca Panen. Hasil rekapitulasi disampaikan pada Tabel 2.

**Tabel 2.** Tingkat capaian penerapan sapta usahatani kedelai

Indikator Penerapan Teknologi Sapta Usahatani	Petani Lahan		
	Sempit (%)	Sedang (%)	Luas (%)
Penggunaan Benih Unggul	85,71	79,17	85,71
Pemupukan	61,90	61,11	65,08
Perbaikan cara berusahatani	77,78	75,55	88,89
Pengendalian OPT	71,43	54,17	66,67
Pengaturan air	52,39	53,33	71,41
Panen	42,85	51,67	42,85
Pasca Panen	61,90	70,83	61,90
Rata-rata	64,85	63,69	68,93
Kriteria	Cukup	Cukup	Cukup

Tingkat capaian penerapan sapta usahatani kedelai memperlihatkan respon petani yang cukup baik. Petani dengan luasan lahan sedang memperlihatkan respon petani yang kurang baik yang disebabkan oleh petani yang melakukan panen tidak sesuai dengan anjuran, pengaturan air yang kurang baik dan kurangnya pengetahuan dalam pengendalian OPT .

Alasan petani melakukan panen muda yaitu waktu yang relatif singkat, biaya yang dikeluarkan relatif sedikit serta keuntungan yang didapat cukup tinggi. Alasan petani dalam pengaturan air yang kurang baik disebabkan penyiraman yang dilakukan petani kurang intensif. Begitupun alasan petani dalam pengendalian OPT yang kurang baik yaitu disebabkan oleh banyaknya hama penyakit pada tanaman kedelai sehingga menyebabkan petani melakukan pengendalian yang tidak sesuai dengan yang dianjurkan. Maka dapat disimpulkan bahwa petani di tempat penelitian dengan luas lahan sempit, sedang dan luas kurang memahami mengenai penerapan teknologi sapta usahatani.

#### **Tingkat capaian produktivitas kedelai pada masing-masing luas lahan**

Produktivitas kedelai dengan potensi panen setiap varietas berbeda beda. Untuk produktivitas kedelai potensi hasil sekitar 2,03 – 2,25 ton/ha untuk varietas anjasmoro; varietas grobogan mempunyai potensi hasil sekitar 3,40 ton/ha; dan untuk edamame dengan potensi hasil mencapai 7,00 ton/ha kedelai muda. Produktivitas pada masing-masing luas lahan sempit, sedang dan luas dapat dilihat pada Tabel 3.

**Tabel 3.** Tingkat capaian produktivitas kedelai berdasarkan luas lahan

Ukuran Lahan	Frekuensi indikator produktivitas			Skor capaian	Skor harapan	Capaian (%)	Kriteria
	Tinggi	Sedang	Rendah				
Luas	2	5	0	16	21	76,91	Baik
Sedang	4	26	10	74	120	61,67	Cukup
Sempit	0	4	3	9	21	42,85	Kurang

Tingkat capaian produktivitas berdasarkan luas lahan memperlihatkan tingkat capaian produktivitas terendah pada luasan lahan sempit, dan produktivitas tertinggi pada luasan lahan luas. Maka dapat diartikan besar kecilnya luas lahan akan mempengaruhi produktivitas kedelai. Menurut Hasan (2009) mengemukakan bahwa faktor yang mempengaruhi keberhasilan produktivitas selain luas lahan garapan, tingkat pendidikan petani, modal usaha, umur dan pengalaman juga berpengaruh terhadap hasil produktivitas. Luas lahan garapan adalah lahan yang digunakan untuk kegiatan pertanian. Lahan sebagai salah satu faktor produksi hasil pertanian dan sumberdaya fisik yang mempunyai peranan penting dalam kehidupan. Maka luas lahan garapan adalah aset yang dikuasai petani yang dapat mempengaruhi hasil produktivitas yang diterima petani (Adhinata, 2009).

#### **Tingkat capaian pendapatan pada masing-masing luas lahan**

Bagi petani yang membudidayakan kedelai, pendapatan sangatlah tidak difikirkan karena bagi petani dengan menanam kedelai terdapat manfaat bagi tanah seperti menyuburkan tanah karena didalam akar tanam kedelai terdapat rizobium yang akan menambah kandungan tanah menjadi tidak jenuh. Dapat dilihat pendapatan berdasarkan luas lahan pada Tabel 4.

**Tabel 4.** Tingkat capaian pendapatan berdasarkan luas lahan

Ukuran Lahan	Frekuensi indikator produktivitas			Skor capaian	Skor harapan	Capaian	Kriteria
	Tinggi	Sedang	Rendah				
Luas	4	0	3	15	21	71,43	Baik
Sedang	6	7	27	59	120	49,17	Cukup
Sempit	0	0	7	7	21	33,33	Kurang

Tingkat capaian pendapatan berdasarkan luas lahan memperlihatkan tingkat capaian terendah pada luas lahan sempit dan tertinggi pada luas lahan luas. Dapat disimpulkan bahwa besar kecilnya luas lahan berpengaruh terhadap pendapatan. Semakin luas lahan garapan petani, maka semakin besar presentasi penghasilan produksi. Dengan demikian, bahwa luas lahan garapan berperan penting terhadap besaran produktivitas dan pendapatan petani (Sajogyo, 1980). Suratiyah (2006) mengatakan bahwa jika permintaan akan produksi tinggi maka harga di tingkat petani akan tinggi pula, sehingga dengan biaya yang sama petani akan memperoleh pendapatan yang tinggi. Sebaliknya jika petani telah berhasil meningkatkan produksi, tetapi harga turun maka pendapatan petani akan turun pula.

#### **Penerapan Teknologi Produksi berdasarkan Luas Lahan terhadap Produktivitas Kedelai**

Hipotesis (1) yang menyatakan: Terdapat pengaruh penerapan teknologi sapta usahatani kedelai berdasarkan luas lahan : luas, sedang, dan sempit dengan produktivitas usahatani yang digunakan dalam analisis tersebut yaitu *Chi Square* ( $X^2$ ).

Luas lahan berdasarkan penerapan teknologi sapta usahatani tidak berpengaruh terhadap produktivitas. Artinya besar kecilnya luas lahan tidak berpengaruh terhadap hasil produktivitas kedelai. Hal ini diduga disebabkan oleh penerapan teknologi sapta usahatani yang kurang efektif dan efisien, dalam pengolahan lahan yang kurang baik,

banyaknya hama dalam budidaya kedelai, kurangnya pengetahuan mengenai budidaya kedelai yang baik.

**Tabel 5.** Kerangka analisis  $X^2$  pengaruh penerapan teknologi sapa usahatani berdasarkan luas lahan terhadap produktivitas kedelai

Luas Lahan Usaha (ha)	Frekuensi petani kedelai dengan capaian produktivitas usahatani (orang)						Jumlah
	Tinggi		Sedang		Rendah		
Luas (>100)	2	0,78	5	4,54	0	1,68	7
Sedang (0,60-0,99)	4	4,44	26	25,93	10	9,63	40
Sempit (<0,50)	0	0,78	4	4,5	3	1,68	7
Jumlah	6		35		13		54

Dari Tabel 5 diperoleh :

$$F_e = \frac{(\sum \text{kolom})(\sum \text{baris})}{\text{Total}}$$

Fe11 = 0,78	$(f_0 - f_e)^2 / f_e = 0,04$
Fe12 = 4,54	$(f_0 - f_e)^2 / f_e = 1,89$
Fe13 = 1,68	$(f_0 - f_e)^2 / f_e = 0,01$
Fe21 = 4,44	$(f_0 - f_e)^2 / f_e = 0,04$
Fe22 = 25,93	$(f_0 - f_e)^2 / f_e = 1,89$
Fe23 = 9,63	$(f_0 - f_e)^2 / f_e = 1,01$
Fe31 = 0,78	$(f_0 - f_e)^2 / f_e = 0,78$
Fe32 = 4,54	$(f_0 - f_e)^2 / f_e = 0,06$
Fe33 = 1,68	$(f_0 - f_e)^2 / f_e = 1,01$
	$X_{hitung} = 7,42$

Nilai Tabel Chi Square

$X^2_{tabel}$  dimana  $\alpha = 5\%$  ; db ;  $\times 2$  0.05 dengan db ;  $(3-1) (3-1) = 4$

Diperoleh  $X^2_{tabel} = 9,49$

Hasan (2009) mengemukakan bahwa pengolahan lahan, modal, kebijakan, sarana produksi, tenaga kerja berpengaruh terhadap kurangnya produktivitas yang dihasilkan. Konsep produktivitas hasil pertanian bukan hanya dilihat dari dimensi karakteristik ekonomi mengenai luasan lahan saja tetapi dari dimensi karakteristik individu petani. Dimensi individu tersebut menyangkut tingkat pendidikan petani dan pengalaman berusahatani. (Ravianto, 1989).

### Penerapan Teknologi Produksi berdasarkan Luas Lahan terhadap Pendapatan Usahatani Kedelai

Hipotesis Penelitian (2) yang berbunyi : Terdapat pengaruh penerapan teknologi sapa usahatani berdasarkan luasan lahan; luas, sedang dan sempit terhadap pendapatan usahatani, yang digunakan dalam analisis tersebut yaitu *Chi Square* ( $X^2$ ). Dari hipotesis penelitian tersebut ditransformasikan kedalam hipotesis statistiknya (Tabel 6).

Hasil analisis perhitungan dengan menggunakan alat bantu program *excel* dan perhitungan secara manual,  $X^2_{hit} = 11,33$  Jauh lebih besar daripada  $X^2_{tabel} = X$  0,05; (3-1)

(3-1) = 9.49 Sehingga Tolak  $H_0$  atau Terima  $H_1$  dengan kesimpulan terdapat pengaruh pendapatan yang nyata pada penerapan teknologi sapa usahatani berdasarkan luas lahan sempit, sedang dan luas.

**Tabel 6.** Kerangka analisis  $\chi^2$  pengaruh penerapan teknologi sapa usahatani berdasarkan luas lahan terhadap pendapatan usahatani kedelai

Luas Lahan Usaha (ha)	Frekuensi petani kedelai dengan capaian produktivitas usahatani (orang)						Jumlah
	Tinggi		Sedang		Rendah		
Luas (>100)	4	1,30	0	0,91	3	4,80	7
Sedang (0,60-0,99)	6	7,41	7	5,18	27	27,41	40
Sempit (<0,50)	0	1,30	0	0,91	7	4,80	7
Jumlah	10		7		37		54

Dari Tabel 6 diperoleh

$$F_e = \frac{(\sum \text{kolom})(\sum \text{kolom})}{\text{Total}}$$

Fe11 = 1,30	$(f_0-f_e)^2/f_e = 5,61$
Fe12 = 0,91	$(f_0-f_e)^2/f_e = 0,91$
Fe13 = 4,80	$(f_0-f_e)^2/f_e = 0,67$
Fe21 = 7,41	$(f_0-f_e)^2/f_e = 0,27$
Fe22 = 5,18	$(f_0-f_e)^2/f_e = 0,64$
Fe23 = 27,41	$(f_0-f_e)^2/f_e = 0,01$
Fe31 = 1,30	$(f_0-f_e)^2/f_e = 1,30$
Fe32 = 0,91	$(f_0-f_e)^2/f_e = 0,91$
Fe33 = 4,80	$(f_0-f_e)^2/f_e = 1,01$
	$X_{\text{hitung}} = 11,33$

Nilai Tabel Chi Square

$\chi^2_{\text{tabel}}$  dimana  $\alpha = 5\%$  ; db ;  $\times 2$  0.05 dengan db ; (3-1) (3-1) = 4

Diperoleh  $\chi^2_{\text{tabel}} = 9,49$

Penerapan teknologi sapa usahatani memperlihatkan bahwa luas lahan berpengaruh terhadap pendapatan usahatani di Kecamatan Cimaung Kabupaten Bandung. Artinya, besar kecilnya luas lahan garapan berpengaruh terhadap tinggi rendahnya pendapatan usahatani. Hal ini disebabkan oleh produksi dan harga jual kedelai tersebut.

Suratiyah (2006) mengemukakan bahwa jika permintaan produksi tinggi maka harga di tingkat petani akan tinggi pula, sehingga dengan biaya yang sama petani akan memperoleh pendapatan yang lebih tinggi. Sebaliknya, jika petani telah berhasil meningkatkan produksi, tetapi harga turun maka pendapatan akan petani menurun.

Harga jual diduga menjadi halah satu luas lahan berpengaruh terhadap pendapatan pada penerapan teknologi sapa usahatani. Dimana besar kecilnya harga jual berpengaruh terhadap tinggi rendahnya pendapatan usatahani. Hasil penelitian ini sejalan dengan Gilarso (1994), dimana harga jual merupakan gejala ekonomi yang sangat mempengaruhi masyarakat dalam menentukan jumlah barang dan jasa yang dikonsumsi, karena setiap barang dan faktor penentu tidak bisa mempengaruhi harga. Apabila harga

beberapa barang meningkat maka para produsen didorong untuk menghasilkan barang-barang tersebut, akibatnya produksi dapat ditingkatkan sehingga pendapatan akan meningkat.

## KESIMPULAN

Tingkat capaian penerapan teknologi sapa usahatani kedelai berdasarkan luas lahan dikategorikan cukup baik, namun tingkat capaian penerapan teknologi pada petani lahan luas lebih baik dari pada petani lahan sedang dan sempit. Produktivitas kedelai pada luas lahan luas dengan kriteria baik, luas lahan sedang dengan kriteria cukup baik, dan luas lahan sempit dengan kriteria kurang baik. Pendapatan usahatani kedelai pada luas lahan luas dengan kriteria baik, luas lahan sedang dan sempit dengan kriteria kurang baik. Penerapan teknologi sapa usahatani tidak berpengaruh terhadap produktivitas kedelai. Penerapan teknologi sapa usahatani berpengaruh terhadap pendapatan usahatani kedelai.

## DAFTAR PUSTAKA

- Adhinata, Irzal. 2009. "Pengaruh beberapan variabel mikro terhadap perusahaan perkebunan dan pengolahan kelapa sawit." *Jurnal Universitas Gajah Mada* 128 - 140.
- Arsyad, L. 2001. *Ekonomi Pembangunan Edisi Ke-Empat*. Yogyakarta: STIE YKPN.
- Departemen Pertanian Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian. 2016. *Pedoman Umum PTT Kedelai*. Bogor: Pusat Penelitian dan Pengembangan Tanaman Pangan.
- Gilarso. 1994. *Pengantar Ilmu Ekonomi Bagian Mikro Jilid 1*. Yogyakarta: Kaminus.
- Hasan, Sofyan. 2009. "Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Produktivitas Usahatani dan Pengaruhnya Terhadap Kepuasan Petani." *Ekonomi Journal (FE UI)*.
- Hernanto, Fadholi. 1989. *Ilmu Usahatani*. Jakarta: PT. Penebar Swadaya.
- Mardikanto T dan Sri Sutarni. 1996. *Pengaturan Penyuluhan Pertanian*. Surakarta (ID): Hapsara.
- Mubryarto. 1995. *Pengantar Ekonomi Pertanian*. Jakarta (ID): LP3ES.
- Patong, Soeharjo dan. 1973. "Sendi-sendi Pokok Usahatani." *Departemen Ilmu Sosial Ekonomi (Fakultas Pertanian, IPB)*.
- Ravianto, J. 1989. *Kualitas dan Produktivitas*. Jakarta: Lembaga Sarana Informasi Usaha.
- Sajogyo, Sajogyo Pudjiwati. 1980. *Sosiologi Pertanian*. Yogyakarta (ID): Gajah Mada University Press.
- Sinungan, Muchdarsyah. 1997. *Produktivitas Apa dan Bagaimana*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Soekartawi, J.L. Dillon, J.B Hardaker dan A. Soehardjo. 1986. *Ilmu Usahatani dan Penelitian untuk Pengembangan Usahatani Kecil*. Jakarta (ID): UI Press.
- Sudjana. M. A., M. Sc. 1995. *Metode Statistika Edisi Ke-6*. Bandung (ID): Tarsito.
- Suprpto HS. 1999. *Bertanam Kedelai*. Jakarta (ID): Penebar Swadaya.
- Suratiyah, Ken. 2006. *Ilmu Usaha Tani*. Jakarta (ID): Penebar Swadaya.

Suryana. 2000. *Ekonomi Pembangunan: Problem dan Pendekatan*. Jakarta (ID): Salemba Empat.

Susilowati dan Maulana. 2012. "Luas Lahan Usahatani dan Kesejahteraan Petani : Eksistensi Petani Gurem dan Urgensi Kebijakan Reforma Agraria." *Analisis Kebijakan Pertanian* 10 (1): 17 - 30.