

**FAKTOR – FAKTOR YANG MEMPENGARUHI PRODUKSI SAWI HIJAU**  
(Suatu Kasus di Desa Sukamaju Kecamatan Cimaung Kabupaten Bandung)

***FACTORS THAT INFLUENCE GREEN SAWI PRODUCTION***  
(*A Case in Sukamaju Village, Cimaung Kabupaten District, Bandung*)

**WAWAN HERMAWAN<sup>1\*</sup>, TRISNA INSAN NOOR<sup>2</sup>, H. BUDI SETIA<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Fakultas Pertanian Universitas Galuh

<sup>2</sup>Fakultas Pertanian Universitas Padjadjaran

\*E-mail : [wawangempalan@gmail.com](mailto:wawangempalan@gmail.com)

**ABSTRAK**

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui faktor-faktor apa saja yang berpengaruh terhadap produksi sawi hijau baik secara simultan maupun parsial di Desa Sukamaju Kecamatan Cimaung Kabupaten Bandung. Metode penelitian yang dipergunakan adalah deskriptif kuantitatif, untuk memperoleh sebanyak 50 orang petani dilakukan teks wawancara dari sampel yang dipilih secara acak sederhana. Analisis data dilakukan menggunakan regresi linear berganda. Dari hasil analisis secara simultan uji F maka faktor produksi (luas lahan (X1), (tenaga kerja (X2), (benih (X3), (pupuk organik (X4), (pupuk kimia (X5)) dan (pestisida (X6)) maka diperoleh  $F_{hitung} = 2155,617 > F_{tabel} = 2,29$ , dengan asumsi  $H_a$  diterima apabila  $F_{hitung} > F_{tabel}$  dan menolak  $H_0$  yang berarti variabel bebas berpengaruh terhadap volume produksi sawi hijau. Sedangkan analisis parsial melalui t-test hanya tiga variabel yang bisa dilanjutkan ke pengujian t-test dengan metode BackWard dikarenakan variabel lainnya terjadi multikolinearitas, dari tiga faktor yang lolos itu, yaitu variabel luas lahan (X1)  $t_{hitung} = 6,067 > t_{tabel} = 2,021$ , variabel pupuk kimia (X5)  $t_{hitung} = 4,525 > t_{tabel} = 2,021$  dan variabel pestisida (X6)  $t_{hitung} = 2,495 > t_{tabel} = 2,021$  dengan asumsi bahwa  $H_a$  diterima jika  $t_{hitung} > t_{tabel}$  dan menolak  $H_0$ .

**Kata kunci:** Faktor produksi, Fungsi produksi, Sawi hijau.

**ABSTRACT**

*The purpose of this study was to determine what factors influence the production of mustard greens both simultaneously and partially in Sukamaju Village, Cimaung District, Bandung Regency. The research method used is quantitative descriptive, to get as many as 50 farmers conducted interview texts from simple randomly selected samples. Data analysis was performed using multiple linear regression. From the results of the simultaneous analysis of the F test, the factors of production (land area (X1), (labor (X2), (seed (X3), (organic fertilizer (X4), (chemical fertilizer (X5)) and (pesticides (X6)) then obtained  $F_{count} = 2155.617 > F_{table} = 2.29$ , assuming  $H_a$  is accepted if  $F_{arithmetic} > F_{table}$  and rejects  $H_0$  which means the independent variable influences the production of green mustard production, while partial analysis through t-test is only three variables which can proceed to the t-test by BackWard method dikarenakan other variables occur multicollinearity, from the three factors that passed it, namely the land area variable (X1)  $t_{arithmetic} = 6.067 > t_{table} = 2.021$ , variable chemical fertilizer (X5)  $t_{arithmetic} = 4,525 > t_{table} = 2,021$  and pesticide variable (X6)  $t_{arithmetic} = 2,495 > t_{table} = 2,021$  assuming that  $H_a$  is accepted if  $t_{arithmetic} > t_{table}$  and rejects  $H_0$ .*

**Keywords:** Production factors, Production function, Green mustard

## PENDAHULUAN

Indonesia merupakan Negara agraris menjadikan sektor pertanian punggung utama dalam perekonomian nasional dan sebagian besar penduduk Indonesia hidup di pedesaan dengan mata pencaharian sebagai petani. Sektor pertanian memberikan kontribusi yang cukup besar bagi pendapatan masyarakat Indonesia dan sebagian besar pendapatan nasional Indonesia berasal dari sektor pertanian, sehingga sektor pertanian menjadi sangat penting dalam penyerapan tenaga kerja dan penyediaan kebutuhan pangan dan sandang bagi penduduk (Yuniarto, 2008).

Wargiono (2007) menyatakan, bahwa pertanian merupakan salah satu sektor yang sangat penting bagi perekonomian Indonesia. Berdasarkan luas lahan dan keragaman agroekosistem peluang pengembangannya sangat besar dan beragam. Namun, sampai saat ini sektor pertanian belum cukup handal mensejahterakan petani, memenuhi kebutuhan sendiri, menghasilkan devisa dan menarik investasi.

Selanjutnya dalam usaha pertanian, hasil produksi diperoleh melalui suatu proses yang cukup panjang dan penuh resiko. Panjang waktu yang dibutuhkan tidak sama tergantung pada jenis tanaman yang diusahakan. Pada umumnya proses

produksi Usahatani berjalan dengan adanya persyaratan yang dibutuhkan tanaman, persyaratan ini terdiri dari tanah, tenaga kerja, dan sarana produksi. Masing-masing faktor mempunyai fungsi yang berbeda dan saling terkait satu sama lain (Daniel, 2005).

Begitu juga halnya dengan petani sawi hijau dapat memperoleh produksi setelah melakukan berbagai proses dan menunggu lamanya waktu yang dibutuhkan sayuran sawi hijau untuk tumbuh sampai akhirnya kepada tahap panen dan pemasaran. Harga sawi hijau sering mengalami perubahan berkisar antara Rp 700 – Rp 2000 per kg hal ini disebabkan tingkat permintaan pasar dan jumlah produksi sawi hijau itu sendiri. Secara umum, rata-rata produksi sawi hijau di Kecamatan Cimaung Kabupaten Bandung dapat dilihat pada Tabel berikut :

**Tabel 1.2 Luas dan Produksi Sawi Hijau di Kecamatan Cimaung Kabupaten Bandung tahun 2018.**

No	Desa	Luas Komoditas yang Diusahakan dan Produksi Sawi Hijau (sosin)	
		Luas (Ha)	Produksi (Ton)
1	Cikalong	15,34	276,14
2	Mekarsari	2,17	39,14
3	Cipinang	0,27	4,79
4	Cimaung	2,78	50,02
5	Campakamulya	0,29	5,29
6	Jagabaya	0,78	14,11
7	Malasari	448,38	8,070.93
8	Sukamaju	139,86	2,5117.39
9	Warjabakti	11,01	198,13
<b>Jumlah</b>		<b>620,89</b>	<b>11,175,94</b>

Sumber : BP3K Kecamatan Cimaung, 2018

Berdasarkan Tabel.2 diatas dapat kita lihat jumlah produksi tanaman sawi hijau di Kecamatan Cimaung sebanyak 11,175,94 ton dengan luas area tanam 620,89. Seluruh desa di Kecamatan Cimaung membudidayakan tanaman sawi hijau, dan desa terbanyak produksinya yaitu Desa Sukamaju dengan jumlah produksi sebesar 2,5117.39 ton.

Usahatanii tanaman sawi harus dapat dikelola dan diperhatikan dengan baik dibandingkan dengan tanaman sayuran lain agar hasilnya maksimal, untuk itu petani terus melakukan peningkatan produksi sayuran sawi agar usahataniya terus berkembang dengan tujuan memperoleh keuntungan dari hasil usahanya. Agar usaha tersebut dapat berkembang terus menerus petani berusaha meningkatkan

produksinya dengan melakukan berbagai cara dan memperbaiki faktor produksi. Yang dimaksud dengan faktor produksi adalah semua korbanan yang diberikan pada tanaman tersebut agar tanaman mampu tumbuh dan menghasilkan dengan baik (Soekartawi, 2004). Namun demikian tidak semua usahatani dapat mendatangkan keuntungan dan menghasilkan produksi maksimum, hal ini tentunya dipengaruhi oleh berbagai faktor seperti terbatasnya luas lahan, tenaga kerja, benih, pupuk organik, pupuk kimia dan pestisida dalam mengembangkan usahataniya, tenaga kerja yang kurang berpengalaman, lahan yang kurang memadai, pengelolaan yang kurang tepat dalam proses produktivitas petani, curah hujan, gangguan hama, dan

hal-hal lainnya yang dapat mempengaruhi hasil usahatani.

Tujuan penelitian yang akan dicapai di dalam penelitian ini yaitu :

1. Untuk mengetahui faktor-faktor apa saja yang berpengaruh secara simultan terhadap produksi sawi hijau di Desa Sukamaju Kecamatan Cimaung Kabupaten Bandung.
2. Untuk mengetahui faktor-faktor apa saja yang berpengaruh secara parsial terhadap produksi sawi hijau di Desa Sukamaju Kecamatan Cimaung Kabupaten Bandung.

#### **METODE PENELITIAN**

Penelitian ini menggunakan metode penelitian Deskriptif Kuantitatif. Menurut Heri (2011), bahwa penelitian deskriptif kuantitatif yaitu suatu metode penelitian yang ditujukan untuk menggambarkan berbagai fenomena yang ada, yang berlangsung pada saat ini, atau saat yang telah lampau. Penelitian ini tidak mengadakan manipulasi terhadap variabel-variabel bebas, tetapi menggambarkan suatu kondisi “apa adanya”. Penggambaran kondisi ini bisa bersifat individual atau kelompok, atau menggunakan angka-angka.

Jenis penelitian yang digunakan yaitu metode survei dengan mengambil

kasus yaitu di Desa Sukamaju Kecamatan Cimaung Kabupaten Bandung. Nasution (2014), mengemukakan metode penelitian survei bertujuan untuk mengumpulkan informasi tentang orang yang jumlahnya besar, dengan cara mewawancarai sejumlah kecil dari populasi itu. Survei dapat digunakan dalam penelitian yang bersifat eksploratif, deskriptif, maupun eksperimental.

Variabel yang diamati dalam penelitian dioperasionalkan sebagai berikut:

1. Produksi sawi (Y) adalah jumlah produksi yang diperoleh dari hasil usaha tani tanaman sawi dalam sekali panen yang dihitung dalam satuan kg di Kecamatan Cimaung Kabupaten Bandung.
2. Luas lahan ( $X_1$ ) adalah luas panen pada setiap kali panen yang dihitung dalam (Ha) di Kecamatan Cimaung Kabupaten Bandung.
3. Tenaga kerja ( $X_2$ ) adalah banyaknya orang yang mengelola dan menggerakkan segala kegiatan dalam proses produksi sawi yang dihitung berdasarkan jam kerja di Kecamatan Cimaung kabupaten Bandung.
4. Benih ( $X_3$ ) adalah jumlah benih yang digunakan dalam satu musim tanam

yang diukur dengan satuan kilogram per hektar (Kg/Ha).

5. Jumlah pupuk organik (X4) yaitu kuantitas pupuk yang dipakai, satuannya kilogram per hektar (Kg/Ha).
6. Jumlah pupuk kimia (X5) yaitu kuantitas pupuk yang dipakai, satuannya kilogram per hektar (Kg/Ha).
7. Jumlah pestisida (X6), pestisida yang dipakai, satuannya liter per hektar (l/Ha).

Data yang digunakan dalam penelitian ini meliputi penelitian lapangan (*Field Research*) dan studi pustaka (*Library Research*). penulis melakukan pengumpulan data primer secara langsung pada objek yang akan diteliti dengan metode kuisioner, wawancara, dan pengamatan lapangan. Sedangkan data sekunder dalam penelitian ini bersumber dari buku, dokumen dan referensi lain yang bersifat teoritis dan berhubungan dengan masalah yang diteliti.

Penelitian dilaksanakan di Desa Sukamaju Kecamatan Cimaung Kabupaten Bandung pada bulan juli 2019. Dari 10 desa yang berada di Kecamatan Cimaung, Desa Sukamaju merupakan desa yang membudidayakan tanaman sawi hijau dan merupakan sentral penghasil sawi hijau. Jumlah populasi petani sawi hijau di Desa Sukamaju sebanyak 100 orang petani.

Penarikan sampel dilakukan secara acak sederhana ( *simple random sampling* ) dengan menggunakan rumus Slovin, dengan nilai presisi 90% atau signifikansi 0,01 (10%) sehingga diperoleh sampel sebanyak 50 orang petani sawi hijau.

Rancangan analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah Analisis Regresi Linear Berganda, Koefisien determinasi Uji t, Uji F, dan Uji Asumsi Klasik yang datanya diolah dengan menggunakan program SPSS (*Statistical Product and Service Solutions*). Adapun analisis yang digunakan dalam penelitian yaitu untuk melihat dua variabel atau lebih terhadap suatu variabel terikat yang diformulasikan sebagai berikut :

$$Y = a + b_1 X_1 + b_2 X_2 + b_3 X_3 + b_4 X_4 + b_5 X_5 + b_6 X_6$$

Kemudian fungsi tersebut di ditransformasikan kedalam bentuk logaritma dan diestimasikan sebagai berikut :

$$\text{Log}Y = \text{Log} a + b_1 \text{Log}X_1 + b_2 \text{Log}X_2 + b_3 \text{Log}X_3 + b_4 \text{Log}X_4 + b_5 \text{Log}X_5 + b_6 \text{Log}X_6 + e$$

Keterangan :

Y	=	Produksi Sawi hijau
a	=	Konstanta
b	=	Koefisien Regresi
X1	=	Luas lahan
X2	=	Tenaga kerja
X3	=	Benih

- X4 = Pupuk organik  
X5 = Pupuk kimia  
X6 = Pestisida

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Jumlah Penduduk dan Jenis Kelamin

**Tabel 4.2 Jumlah Penduduk Desa Sukamaju Menurut Umur dan Jenis Kelamin Tahun 2018**

No.	Kelompok Umur (tahun)	Jenis Kelamin (orang)		Jumlah (orang)	Presentase (%)
		Laki-laki	Perempuan		
1	< 15	638	624	1.262	26,71
2	15 – 64	1314	1278	2.592	54,84
3	> 65	434	438	872	18,45
Jumlah		2.386	2.340	4.726	100

Berdasarkan Tabel diatas dapat di ketahui bahwa sebagian besar penduduk Desa Sukamaju berada pada usia produktif (antara usia 15 – 64 tahun) yaitu 54,84% atau 2.592 orang dari keseluruhan jumlah penduduk. Dimana menurut Susantun (2000) menyatakan bahwa penduduk yang

berumur produktif berkisar antara 15 sampai 54 tahun (khususnya dibidang pertanian). Dengan kondisi petani yang rata-rata berumur produktif maka diharapkan mampu mengelola usahanya secara maksimal guna meningkatkan produksi.

**Tabel 4.4 Perkembangan Tanaman Sawi Hijau**

Tahun	Produksi/ton	Luas Lahan/hektar
2015	66,486	1,914
2016	57,209	1,775
2017	65,973	2,495

Sumber : Dinas Pertanian Kabupaten Bandung

Berdasarkan data pada Tabel 4.4 perkembangan sawi hijau di wilayah Kabupaten Banndung menunjukkan angka yang stagnan maka dapat dilihat dari tiga tahun kebelakang dari luas lahan panen produksi sawi hijau pada tahun 2015 luas lahan panen antara 1,914 dengan produksi 66,486 ton menunjukkan angka perkembangan yang baik, akan tetapi pada tahun 2017 terjadi penurunan yang tipis

dari luas lahan 2,495 dengan produksi 65,973 ton, ini menunjkan pemerintah harus lebih memberikan perhatiannya bagi para petani sawi supaya bisa meningkatkan produksinya kedepan.

## ANALISIS FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI PRODUKSI

Berdasarkan data primer yang telah didapatkan melalui wawancara, kuesioner dan pengamatan dilapangan maka data tersebut ditabulasi kemudian diolah dengan menggunakan SPSS 17.

Data yang telah diestimasi dari hasil observasi lapangan yang telah melalui uji sebelumnya kemudian dilakukan pengujian persamaan regresi secara parsial maupun simultan untuk mencari hipotesis yang sesuai. Dalam hal ini yang telah ditransformasi Log untuk menghasilkan data yang normal karena data asli memiliki range (jangkauan data) dan standar deviasi yang besar yang

menyebabkan data tidak berdistribusi normal.

Adapun faktor-faktor produksi yang dianalisis pengaruhnya terhadap produksi sawi hijau yaitu luas lahan (X1), tenaga kerja (X2), benih (X3), pupuk organik (X4), pupuk kimia (X5) dan pestisida (X6). Model analisis yang digunakan untuk menganalisis faktor-faktor yang berpengaruh terhadap produksi sawi hijau, model fungsi Cobb Douglas. Hasil yang diperoleh untuk perhitungan regresi berganda faktor-faktor yang mempengaruhi produksi sawi hijau di Desa Sukamaju dapat dilihat pada Tabel 4.5.

**Tabel 4.7. Hasil Uji dengan metode *BackWard* pada Faktor-faktor yang Mempengaruhi Produksi Sawi Hijau**

Model	Coefficients <sup>a</sup>										
	Unstandardized Coefficients		Standar dized Coefficients	T	Sig.	Correlations			Collinearity Statistics		
	B	Std. Error	Beta			Zero-order	Partial	Part	Tolerance	VIF	
1 (Constant)	3.038	.307		9.881	.000						
Log_X1	.373	.133	.379	2.809	.007	.997	.394	.025	.004	236.800	
Log_X2	.151	.104	.151	1.448	.155	.995	.216	.013	.007	141.609	
Log_X3	.073	.061	.067	1.204	.235	.987	.181	.011	.025	40.585	
Log_X4	-.003	.028	-.004	-.111	.912	.955	-.017	.000	.075	13.296	
Log_X5	.325	.085	.316	3.829	.000	.995	.504	.034	.011	88.541	
Log_X6	.089	.044	.092	2.016	.050	.977	.294	.018	.037	27.127	
2 (Constant)	3.037	.304		9.993	.000						
Log_X1	.373	.131	.380	2.854	.007	.997	.395	.025	.004	235.893	
Log_X2	.149	.102	.149	1.466	.150	.995	.216	.013	.007	137.855	
Log_X3	.073	.060	.067	1.216	.230	.987	.180	.011	.025	40.580	
Log_X5	.325	.084	.316	3.873	.000	.995	.504	.034	.011	88.205	
Log_X6	.087	.041	.090	2.147	.037	.977	.308	.019	.043	23.497	
3 (Constant)	2.875	.275		10.473	.000						
Log_X1	.373	.132	.380	2.838	.007	.997	.390	.025	.004	235.893	
Log_X2	.166	.101	.166	1.640	.108	.995	.237	.014	.007	135.243	
Log_X5	.358	.079	.349	4.508	.000	.995	.558	.039	.013	78.527	
Log_X6	.104	.038	.107	2.695	.010	.977	.373	.024	.048	20.871	
4 (Constant)	3.190	.200		15.961	.000						
Log_X1	.536	.088	.546	6.067	.000	.997	.667	.054	.010	102.454	
Log_X5	.366	.081	.356	4.525	.000	.995	.555	.040	.013	78.281	
Log_X6	.097	.039	.101	2.495	.016	.977	.345	.022	.048	20.650	
Adjusted R2	= 0.997		F <sub>tabel</sub>	= 2.29 (a=0,05%)							
T <sub>tabel</sub>	= 2.021		F <sub>hitung</sub>	2155.617							

a. Dependent Variable: Log\_Y



Berdasarkan hasil analisis pada tabel uji F diatas ditemukan bahwa nilai F tabel adalah 2,29 diperoleh dari tabel nilai kritis distribusi dengan  $n = 50$ ,  $k = 6$  didapat derajat bebas pembilang = 6 ( $k-1$ ) dan derajat bebas penyebut = 50 ( $n-k$ ), sedangkan nilai Fhitung sebesar 2155.617 dengan begitu maka  $F_{hitung} = 2155.617 > F_{tabel} = 2,29$  dapat dikatakan bahwa kelima variabel independen secara bersama-sama berpengaruh signifikan terhadap variabel dependennya. yang mengindikasikan bahwa  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima. Jadi dapat disimpulkan bahwa variabel luas lahan, tenaga kerja, benih, pupuk organik, pupuk kimia dan pestisida secara bersama-sama mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap volume produksi sawi hijau. Sedangkan besarnya koefisien determinasi ditunjukkan dari nilai  $R^2$  pada model regresi. Nilai  $R^2$  dalam model regresi ini diperoleh sebesar 0.997. hal ini berarti bahwa 9,97% variasi produksi sawi hijau dapat dijelaskan oleh variabel luas lahan, tenaga kerja, benih, pupuk organik, pupuk kimia dan pestisida. sedangkan 1% lainnya dijelaskan diluar model penelitian.

Berdasarkan hasil analisis uji t menunjukkan bahwa dari hasil uji metode enter terjadi gejala multikolinearitas sehingga digunakanlah metode *BackWard*

untuk menganalisis variabel mana saja yang terjadi gejala multikolinearitas. Metode *BackWard* adalah metode pelacakan kebelakang yang memulai penalarannya dari kesimpulan, dengan mencari sekumpulan hipotesis-hipotesis dan meminta informasi untuk meyakinkan atau mengabaikan, dan menemukan bagian-bagian objek yang sesuai. Hasil yang diperoleh untuk perhitungan uji t dengan metode *BackWard* dari faktor-faktor yang mempengaruhi produksi sawi hijau di Desa Sukamaju dapat dilihat pada Tabel 4.5.

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat tiga variabel yang tidak terjadi multikolinearitas sedangkan sisanya dibuang untuk mendapat variabel nyata, dan koefisien regresi yang berpengaruh nyata terhadap produksi sawi hijau adalah luas lahan, pupuk kimia dan pestisida, maka ketiga faktor ini akan dibahas dalam deskripsi sebagai berikut :

#### 1. Luas lahan (X1)

Variabel luas lahan (X1) diperoleh nilai  $\text{sig } 0,000 < \alpha = 0,05$ , hal ini berarti luas lahan secara nyata mempengaruhi produksi sawi hijau, secara positif, artinya apabila lahan semakin luas maka semakin besar pula jumlah produksi sawi hijau yang diperoleh. Luas lahan memiliki koefisien

regresi  $b_1 = 536$ . Hal ini berarti setiap penambahan penggunaan luas lahan sebanyak 1 Ha akan menambah hasil produksi sebesar 536 Kg. Hal ini juga sejalan dengan teori yaitu lahan sebagai salah satu faktor produksi yang cukup besar terhadap usahatani. Besar kecilnya produksi dari usahatani antara lain dipengaruhi oleh luas sempitnya lahan yang digunakan (Mubyarto, 1995).

## 2. Pupuk kimia (X5)

Variabel pupuk kimia (X5) memiliki koefisien regresi  $b_5 = 0,366$ . Hal ini berarti setiap penambahan penggunaan pupuk kimia sebanyak 1 Kg akan meningkatkan produksi sebanyak 0,366 Kg. Hasil pengujian signifikansi terhadap koefisien  $b_5$  diperoleh nilai  $\text{sig } 0,000 < \alpha = 0,05$  berarti tolak  $H_0$ , terima  $H_1$ . Hal ini berarti penggunaan pupuk kimia berpengaruh nyata terhadap produksi usahatani sawi hijau.

Faktor pupuk Kimia dalam penelitian ini juga merupakan faktor yang berpengaruh nyata terhadap produksi sawi hijau dengan arah positif. Hasil ini menjelaskan bahwa peningkatan pupuk kimia yang digunakan akan meningkatkan produksi sawi hijau.

Hasil pengujian ini menjelaskan bahwa penggunaan pupuk kimia dalam peningkatan produksi sangat efisien dan

efektif. Karena dengan menggunakan pupuk kimia maka kualitas tanah sebagai media tanam sawi hijau akan memberikan zat-zat yang dibutuhkan oleh tanaman untuk menghasilkan produksi sawi hijau yang lebih optimal.

Adapun pemakaian pupuk kimia terhadap tanaman sawi hijau dikarenakan sudah kebiasaan para petani konvensional khususnya para petani sawi hijau menggunakan pupuk kimia sebagai media penambah zat unsur hara bagi kesuburan tanah dan pemberian nutrisi bagi tanaman sawi hijau.

## 3. Pestisida (X6)

Variabel pestisida (X6) memiliki koefisien regresi  $b_6 = 0,097$ . Hal ini berarti setiap penambahan penggunaan pupuk kimia sebanyak 1 Kg akan meningkatkan produksi sebanyak 0,097 Kg. Hasil pengujian signifikansi terhadap koefisien  $b_6$  diperoleh nilai  $\text{sig } 0,016 < \alpha = 0,05$  berarti tolak  $H_0$ , terima  $H_1$ . Hal ini berarti penggunaan pupuk kimia berpengaruh nyata terhadap produksi usahatani sawi hijau.

Faktor pestisida dalam penelitian ini juga merupakan faktor yang berpengaruh signifikan terhadap produksi sawi hijau dengan arah positif. Hasil ini menjelaskan bahwa peningkatan penggunaan pestisida yang digunakan akan

searah dengan produksi sawi hijau. Namun sesuai dengan *Law of Diminishing Return* penggunaan sumber produksi yang berlebihan justru akan kontraproduktif terhadap produksi sawi hijau.

Hasil uji menjelaskan bahwa penggunaan pestisida juga merupakan salah satu cara untuk meningkatkan kualitas maupun kuantitas maupun kualitas sawi hijau yang diperoleh. Dari hasil penggunaan pestisida dapat dilihat penekanan hama tanaman akan diminimalkan, dan kurangnya gulma yang tumbuh disekitar tanaman sawi hijau sehingga tanaman sawi hijau dapat tumbuh dan berproduksi dengan baik tanpa adanya gangguan hama dan gulma.

## **KESIMPULAN DAN SARAN**

### **Kesimpulan**

1. Faktor luas lahan, tenaga kerja, benih, pupuk, dan pestisida secara simultan mempengaruhi terhadap volume produksi sawi hijau di Desa Sukamaju Kecamatan Cimaung Kabupaten Bandung, ini menunjukkan bahwa hipotesis yang penelitian terbukti, karna nilai  $F_{hitung}$  lebih besar dari  $F_{tabel}$  ( $2155.617 > 2.29$ ).
2. Sedangkan hasil uji secara parsial berdasarkan pengujian dengan menggunakan metode enter terdapat

tiga variabel yang terindikasi terjadi multikolinearitas maka untuk bisa dilanjutkan ke pengujian selanjutnya dilakukan dengan pengujian metode Backward, berdasarkan pengujian dengan menggunakan metode Backward hanya tiga variabel yang bisa dilanjutkan ke metode selanjutnya yaitu variabel luas lahan (X1), pupuk kimia (X5), dan pestisida (X6) dan sisanya dibuang supaya bisa mendapatkan hasil regresi yang sesuai dengan perhitungan. Maka hasil yang di dapat dari tiga koefisien regresi yang berpengaruh nyata terhadap produksi sawi hijau yaitu variabel luas lahan diperoleh  $t_{hitung}$  sebesar 6.067 lebih besar dari  $t_{tabel}$  sebesar 2,021, variabel pupuk kimia diperoleh  $t_{hitung}$  sebesar 4.525 lebih besar dari  $t_{tabel}$  sebesar 2,021, dan variabel pestisida diperoleh  $t_{hitung}$  sebesar 2.495 lebih besar dari  $t_{tabel}$  sebesar 2,021.

### **Saran**

1. Dikarnakan mayoritas para petani sawi hijau di daerah Desa Sukamaju sudah terbiasa dengan penggunaan pupuk kimia dan pestisida maka para petani berharap kepada pemerintah adanya bantuan subsidi pupuk kimia, dan obat-obatan untuk perawatan tanaman sawi hijau di daerah Desa Sukamaju

karena dengan bantuan subsidi pupuk dan obat-obatan dimaksudkan bisa menekan modal yang terlalu tinggi bagi petani sawi hijau.

2. Selain itu juga berdasarkan hasil perhitungan regresi bahwa koefisien luas lahan berpengaruh nyata terhadap produksi sawi hijau di Desa Sukamaju tidak hanya itu respon dari penambahan luas lahan terlihat nyata, maka agar dapat meningkatkan produksi sawi hijau disarankan agar penambahan luas lahan.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Daniel, Moehar. 2005. *Pengantar Ekonomi Pertanian*. Bumi Aksara, Jakarta.
- Gunawan H. 2011. *Dasar-dasar Metode Research (Ringkasan Bahasa Ajar Mata Kuliah Metode Penelitian Pada Jurusan Pendidikan Bahasa Arab UIN Sunan Gunung Gjadi Bandung)*. Azfie Media Utama.
- Soekartawi. 2004. *Agribisnis : Teori dan aplikasinya* Penebar Swadaya. Jakarta.
- Mubyarto. 1989. *Pengantar Ekonomi Pertanian*. LP3ES. Jakarta.
- Murningtyas, Endah. 2006. *Strategi Pengendalian Alih Fungsi Lahan Pertanian*. Jakarta.
- Nasution, S. 2014. *Metode Research: Penelitian Ilmiah*. Bumi Aksara. Jakarta.
- Redaksi AgroMedia. 2008. *Panduan Lengkap Budi Daya dan Bisnis Cabai*. Jakarta Selatan.
- Rosyidi, Suherman. 2009. *Pengantar Teori Ekonomi : Pendekatan Kepada Teori Ekonomi Mikro dan Makro*. Rajawali. Pers. Jakarta.
- Rodjak, A. 2006. *Manajemen Usahatani*, Pustaka Giratuna Bandung Fakultas Pertanian Universitas Padjajaran. Bandung.
- Rukmana, R. 1994. *Bertanam Petsai dan Sawi*. Kanisius, Yogyakarta.
- Wargiono, J. 2007. *Skenario Pengembangan Ubi Kayu Mendukung Program Penyediaan Bahan Baku Biofuel*. Risalah Seminar 2006 Penelitian dan Pengembanagan Tanaman Pangan. Puslitbangtan Bogor Hal 1-14. Bogor.
- Yuniarto. 2008. *Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Produksi Bawang Merah Studi Kasus Desa Kendawa, Kecamatan Jatibarang Kabupaten Brebes*. Universitas Diponegoro Semarang.