KEPUTUSAN PENGGUNAAN PUPUK BERSUBSIDI PETANI JAG DI KECAMATAN BIBOKI MOENLEU KABUPATEN TIMOR TENGAH UTARA (Studi Kasus Desa Kaubele)

Maria Maximiliana Laklo¹, Umbu Joka², Dira Asri Pramita³

^{1,2,3}Program Studi Agribisnis, Fakultas Pertanian, Universitas Timor Email: umbujoka@unimor.ac.id

ABSTRAK

Tanaman jagung merupakan tanaman pangan yang sangat penting setelah padi. Kebutuhan jagung akan terus meningkat dari tahun ketahun sejalan dengan peningkatan taraf hidup ekonomi masyarakat dan kemajuan industri pakan ternak sehingga perlu upaya peningkatan produksi melalui sumber daya manusia dan sumber daya alam, ketersediaan lahan maupun potensi hasil dan teknologi. Untuk menigkatkan tanaman pangan pemerintah memberikan pupuk bersubsidi kepada petanidengan harga eceran tertinggi. Desa Kaubele merupakan salah satu desa di Kecamatan Biboki Moenleu Kabupaten Timor Tengah Utara Provinsi Nusa Tenggara Timur, memiliki luas 8.24 Km². Sumber penghasilan utama penduduk rata-rata berusahatani jagung. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui keputusan, preferensi pembelian dan penggunaan pupuk bersubsidi petani Jagung di Desa Kaubele Kecamatan Biboki Moenleu Kabupaten Timor Tengah Utara, Populasi dalam penelitian ini seluruh anggota kelompok tani di Desa Kaubele sebanyak 7 kelompok tani yang berjumlah 140 jiwa. Metode pengambilan sampel diambil secara sengaja (purposive sampling) dengan penentuan sampel menggunakan rumus slovin dengan tingkat error 5% sehingga diperoleh sampel penelitian sebanyak 104 responden. Metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu wawancara, data primer dan data sekunder. Analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis regresi logistik dengan bantuan aplikasi SPSS untuk mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi peluang petani dalam keputusan, kecenderungan pembelian dan penggunaan pupuk bersubsidi di Desa Kaubele.

Kata Kunci: Jagung, keputusan, Pembelian, Preferensi, Pupuk Bersubsidi.

PENDAHULUAN

Jagung merupakan salah satu komoditi tanaman pangan yang penting dan mengambil peran dalam pembangunan sektor pertanian. Jagung dapat menjadi barang substitusi beras dan ubi kayu bagi orang Indonesia dan merupakan makanan pokok kedua setelah beras (Suprapto dan Marzuki, 2005). Pengembangan usahatani jagung sangat cerah untuk meningkatkan pendapatan dan kesejahteraan petani serta sumber pendapatan negara. Di saamping itu dapat memperluas kesempatan kerja dan usaha, peningkatan ketahan pangan, pelestarian lingkungan, penghematan devisa negara untuk menekan impor, dan pemenuhan kebutuhan berbagai industri. Morfologi tanaman jagung terdiri dari akar, batang, daun, bunga, buah dan biji (Rukmana, 2010) Pada 2016, kebutuhan jagung untuk pangan dan pakan di Indonesia diperkirakan berturut-turut sebanyak 41% dan 28% dari total penggunaan jagung dan yang tercecer (FAO, 2019) . Sisanya 31% adalah untuk penggunaan lain, benih dan tercecer. Angka total penggunaan dan tercecer jagung tersebut adalah sebanyak 23,84 juta ton. Sementara itu, produksi jagung pada 2016 adalah sebesar 23,58 juta ton. Data ini menunjukkan bahwa Indonesia mengalami defisit jagung sebesar 0,26 juta ton (Agus dan Indah, 2019). Upaya peningkatan produksi tidak akan menguntungkan bila penggunaan input produksi tidak sebanding dengan hasil yang diperoleh dan modal telah dikeluarkan oleh petani. Upaya peningkatan produksi tidak akan menguntungkan bila penggunaan input produksi tidak sebanding dengan hasil yang diperoleh dan modal telah dikeluarkan oleh petani (Nicholson, 1978). Dengan adanya subsidi pupuk, maka harga riil pupuk menjadi lebih murah sehingga mendorong petani menggunakan dosis pupuk berimbang sesuai dengan rekomendasi. Petani tidak khawatir menggunakan teknologi baru (jenis dan dosis pupuk) karena harga pupuk disubsidi (Susilowati, 2016) Subsidi pupuk juga merupakan kebijakan intervensi pemerintah dalam upaya membantu petani kecil melalui penyediaan pupuk sesuai dengan azas enam tepat (Wiratmo, Susila 2009 dalam Susilowati, 2016). Penentuan penggunaan pupuk yang tepat pada tanaman jagung berdasarkan unsur hara tanah, jenis tanaman dan luas lahan merupakan permasalahan yang dihadapi para petani karena terdapat beberapa kriteria kualitatif yang harus dipertimbangkan sebelum diputuskan penanggulangannya (Supriana, 2016).

Desa Kaubele merupakan salah satu desa di Kecamatan Biboki Moenleu Kabupaten Timor Tengah Utara Provinsi Nusa Tenggara Timur, memiliki luas 8.24 Km². Sumber penghasilan utama penduduk rata-rata berusahatani jagung. Produksi jagung tahun 2016 –2019 produksi per tahun tanaman pangan jagung sebesar 50.765 Kg/Tahun. Pada tahun 2020 petani di Desa Kaubele sempat gagal panen karena faktor penghambat yang menjadi penyebab berkurangnya hasil panen tersebut adalah kekeringan, serangan hama/penyakit tanaman dan kekurangan pupuk sehingga produksi jagung di setiap KK hanya mencapai 350-400 Kg. Permasalahan dalam usahatani jagung di Desa Kaubele yaitu pola produksinya kurang baik, dimana banyak petani dalam mengusahatanikan jagung dalam keputusan petani pengetahuan masih minim dan kurang termotivasi dengan baik untuk membeli pupuk bersubsidi. Sedangkan keputusan petani dalam menggunakan pupuk bersubsidi dosis dan caranya tidak sesuai dengan anjuran dan Kecenderungan petani dalam membeli dan menggunakan pupuk bersubsidi tidak berdasarkan anjuran pembelian pupuk bersubsidi indikator 6T yaitu (jenis, jumlah, harga, tempat, waktu dan mutu) dan penggunaan pupuk bersubsidi indikator 4T (jenis, waktu, sasaran dan dosis) sehingga hasil produksi mengalami penurunan.

METODE PENELITIAN

Populasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah seluruh anggota kelompok tani di Desa Kaubele sebanyak 7 kelompok tani yang berjumlah 140 jiwa dan penentuan sampel dengan menggunakan teknik *purposive sampling*. Penelitian mengambil sampel dengan perhitungan rumus Slovin. Berikut rumus slovin yang dikemukan oleh (Slamet, 2020) sehingga banyak populasi yang digunakan sebanyak 104 responden.

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

Keterangan:

n = Jumlah sampel yang digunakan

N = Jumlah populasi

1 = Konstanta

e = Tingkat error (Batas kesalahan) 5%

Metode yang digunakan dalam penelitian ini yaitu data primer yang pengumpulan data langsung dari lapaagan dengan melakukan tanya jawabsecara langsung dengan petani yang berusahatani jagung yang dijadikan sampel penelitian dan data sekunder yang datanya dikumpulkan dari literatur yang relevan seperti dari internet, dan instansi atau lembaga terkait yang dapat mendukung dan membantu untuk ketersediaan data.

Metode analisis data

Regresi Logistik

Analisis data yang digunakan Analisis regresi logistik digunakan untuk menjelaskan hubungan antara variabel berupa data dikotomis/biner dengan variabel bebas berupa data interval dan kategori (Lemeshow, 1997). Variabel terdiri dari metode regresi logistik biner yang bersifat dikotomis (biner), artinya variabel yang ditunjukkan oleh regresi biner adalah kejadian "ya" (=1) dan kejadian "tidak" (y=0), dimana variabel mengikuti Distribusi Bernoulli Logit menjadi alternatif pilihan alat. logistik untuk memecahkan masalah faktor dikotomis daripada pengelompokan menggunakan analisis diskriminan (Sudaryanto, 2007) menyatakan bahwa regresi

logistik merupakan model pilihan untuk bagian analisis regresi dengan variabel ditentukan biner dan mampu menampung semua jenis data. Bentuk umum dari model probabilitas regresi logistik didasarkan pada (Hosmer, 2000) adalah sebagai berikut:

a. Faktor Keputusan Pembelian Pupuk Bersubsidi

$$\textbf{L}\textbf{n} = \left[\frac{\textbf{p}}{\textbf{1} - \textbf{p}}\right] = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 \ X_2 + \beta_3 \ X_3 + \beta_4 \ X_4 + \beta_5 \ X_5 + \acute{\epsilon}$$

Keterangan:

Ln = Logaritma Natural

P = keputusan pembelian pupuk bersubsidi (Ya/tidak)

Y = 0, jika tidak membeli pupuk bersubsidi terhadap jagung

Y = 1, jika membeli pupuk bersubsidi terhadap jagung

 B_{1-5} = Koefisien Regresi

X1 = Motivasi (Sangat sesuai 3, sesuai 2, tidak sesuai 1)

X2 = pengetahuan (Sangat sesuai 3, sesuai 2, tidak sesuai 1)

X3 = waktu (Sangat sesuai 3, sesuai 2, tidak sesuai 1)

X4 = kontrol sosial (Sangat sesuai 3, sesuai 2, tidak sesuai 1)

X5 = kemandirian (Sangat sesuai 3, sesuai 2, tidak sesuai 1)

έ = Variabel Error

b. Faktor Keputusan Penggunaan Pupuk Bersubsidi

$$\mathbf{Ln} = \left[\frac{\mathbf{p}}{\mathbf{1} - \mathbf{p}}\right] = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + \beta_4 X_4 + \beta_5 X_5 + \epsilon$$

Keterangan:

Ln = Logaritma Natural

P = keputusan penggunaan pupuk bersubsidi (Ya/tidak)

Y = 0, jika tidak membeli pupuk bersubsidi terhadap jagung

Y = 1, jika membeli pupuk bersubsidi terhadap jagung

 B_{1-5} = Koefisien Regresi

X1 = Budaya Kerja (Sangat sesuai 3, sesuai 2, tidak sesuai 1)

X2 = Kerja sama(Sangat sesuai 3, sesuai 2, tidak sesuai 1)

X3 = Dosis (Sangat sesuai 3, sesuai 2, tidak sesuai 1)

X4 = Cara (Sangat sesuai 3, sesuai 2, tidak sesuai 1)

X5 = Tempat (Sangat sesuai 3, sesuai 2, tidak sesuai 1)

έ = Variabel Error

HASIL DAN PEMBAHASAN

Faktor Keputusan Pembelian Pupuk Bersubsidi

Ada 5 faktor yang yang mempengaruhi petani dalam membeli pupuk bersubsidi. Dalam analisisnya menggunakan metode analisis regresi logistik dengan bantuan aplikasi SPSS. Hasil dugaan model regresi logistik menunjukkan tingkat kepercayaan 95% (α =5%). Berikut ini adalah beberapa pengujian yang dilakukan dalam analisis regresi logistic:

Table 1. Faktor yang mempengaruhi Keputusan Pembelian Pupuk Bersubsidi

Seminar Nasional Politani Kupang Ke-5 Kupang, 07 Desember 2022

Variabel/Model	Koefisien	Sig	Odds Ratio
Constant	10.085	0.303	23989.410
Motivasi	4.270	0.043*	71.508
Pengetahuan	-7.108	0.021^{*}	0.001
Waktu	-0.139	0.943	0.871
Kontrol sosial	1.446	0.484	4.248
Kemandirian	-2.198	0.263	0.111
	Chi-square	Sig	
Omnibus tests of Model Coefficients	11.697	0.039	
Hosmer and Lemeshow Test	4.025	0.885	
Model Summary	Nagelkerke R Square		
	16.1		

Sumber: Data Primer Diolah Tahun 2021. *Keterangan tingkat signifikan a 5%

Uji Omnibus tests of Model Coefficients

Omnibus tests of Model Coefficients memiliki nilai Chi-square hitung 11.697 <chi square table 12.591 dengan nilai signifikan sebesar 0.039> 0.05. Sehingga menerima H0 yang menunjukan bahwa penambahan variabel independen dapat memberikan pengaruhnya terhadap model. Dapat disimpulkan bahwa model dalam faktor-faktor yang mempengaruhi keputusan pembelian pupuk bersubsidi berpengaruh nyata terhadap keputusan pembelian pupuk bersubsidi.

Uji Hosmer and Lemeshow Test

Uji *Hosmer and Lemeshow Test* memiliki nilai *Chi-square* hitung 4.025 < 15.507 *Chi-square* tabel dengan nilai sig 0.885 > 0.05 sehingga menerima H1 Artinya tidak ada pengaruh yang signifikan dari seluruh variabel independen terhadap keputusan pembelian pupuk bersubsidi. Dapat disimpulkan model ini layak digunakan untuk memprediksi faktor-faktor yang mempengaruhi peluang petani jagung dalam keputusan pembelian pupuk bersubsidi.

Uji Model Summary

Nilai *Nagelkerke R Square* 0.161 dan *Cox & Snell R Square* 0.106 yang menunjukan bahwa kemampuan variabel independen dalam menjelaskan variabel dependen adalah sebesar 0.161 atau 16.1% dan terdapat 100% - 16.1% = 83.9% faktor lain diluar model yang menjelaskan variabel ini. Hal ini sesuai dengan pendapat (Ghozali, 2005), yang menyatakan bahwa nilai *Nagelkerke R2* menunjukkan besarnya kemampuan variabel independen dalam menjelaskan variasi yang terjadi pada variabel dependen.

Uji parsial (uji Wald)

Untuk mengetahui pengaruh dari masing-masing variable independen yaitu: Motivasi, Pengetahuan, Waktu, Kontrol sosial dan Kemandirian. Dalam pengujian terdapat faktor yang berpengaruh nyata terhadap keputusan pembelian pupuk bersubsidi yaitu variable Motivasi dan variael pengetahuan. Seadangkan faktor waktu, kontrol sosial dan kemandirian tidak berpengaruh karena tingkat signifikan lebih besar 0,05 atau 5%

Faktor Motivasi

Motivasi memiliki nilai signifikan 0.043 > 0.05 dari taraf signifikan α 5% sehingga menerima H0 yang berarti berpengaruh. Besarnya nilao *odds ratio* 71.508 maka keputusan dalam keputusan pembelian pupuk bersubsidi sebanyak 71.508 kali. Nilai logaritma natural dari 71.508 = 4.270 oleh

karena itu nilai koefisien bernilai positif. Artinya apabila petani memperoleh motivasi mengenai pupuk bersubsidi dari penyuluh dan dari petani lainnya maka, keputusan untuk membeli pupuk bersubsidi bertambah. Hasil penelitian petani mendapatkan pupuk untuk meningkat hasil tanaman, petani juga memperkirakan waktu pembelian pupuk sesuai dengan waktu pemberian pupuk pada usahataninya dan petani juga merasa bahwa tanpa pupuk maka hasil usahatani yang diperoleh tidak sesuai dengan harapan. (Setiadi, 2003) mendefinisikan motivasi konsumen adalah keadaan di dalam pribadi seseorang yang mendorong keinginan individu untuk melakukan kegiatan-kegiatan guna mencapai suatu tujuan. Dengan adanya motivasi pada diri seseorang akan menunjukkan suatu perilaku yang diarahkan pada suatu tujuan untuk mencapai sasaran kepuasan. Tiga elemen utama dalam definisi ini adalah intensitas, arah, dan ketekunan (Robbins, 2008).

Faktor Pengetahuan

Pengetahuan memiliki nilai signifikan 0.021 > 0.05 dari taraf signifikan α 5% sehingga menerima H0 yang berarti berpengaruh. Besarnya nilai *odds ratio*0.001 maka keputusan peluang petani dalam pembelian pupuk bersubsidi sebanyak 0.001 kali. Nilai logaritma natural dari 0.001 = -7.108 oleh karena itu nilai koefisien bernilai negatif. Artinya apabila petani mengetahui mengenai manfaat pupuk bersubsidi yang bisa meningkatkan hasil tanaman maka keputusan membeli pupuk bersubsidi berkurang. Hasil penelitian petani mengetahui jumlah pupuk yang dibeli sesuai dengan rekomendasi penggunaan yang dibuat oleh kementerian pertanian per 1 are luas lahan yang ditanami jagung petani berhak untuk membeli pupuk urea sebanyak 3 kg + 1 Kg ZA + 1 kg SP36 + 2,5 kg NPK namun jumlah pupuk dalam RDKK belum sesuai dengan rekomendasi berbasis luas lahan yang dimiliki tetapi petani tetap membeli pupuk bersubsidi untuk meningkatkan hasil pertanian. Menurut Muhaimin (2010) bahwa semakin tinggi pengetahuan konsumen mengenai manfaat produk dan kandungan gizinya, maka semakin tinggi pengaruh konsumen untuk membeli atau mengkonsumsi produk tersebut. Produk yang dimaksud dalam hal ini adalah sayuran organik.

Faktor Keputusan Penggunaan Pupuk Bersubsidi

Ada 5 faktor yang yang mempengaruhi petani dalam membeli pupuk bersubsidi. Dalam analisisnya menggunakan metode analisis regresi logistik dengan bantuan aplikasi SPSS. Hasil dugaan model regresi logistik menunjukkan tingkat kepercayaan 95% ($\alpha=0.05$). Berikut ini adalah beberapa pengujian yang dilakukan dalam analisis regresi logistik:

Table 2. Faktor yang mempengaruhi Keputusan Penggunaan Pupuk Bersubsidi

Variabel/Model	Koefisien	Sig	Odds Ratio
Constant	11.744	0.291	125942.126
Budaya Kerja	1.605	0.147	4.978
Tempat	-8.166	0.129	.000
Kerja sama	.865	0.727	2.376
Dosis	-6.104	0.032^{*}	.002
Cara	4.089	0.044^{*}	59.702
	Chi-square	Sig	
Omnibus tests of Model Coefficients	12.632	0.027	
Hosmer and Lemeshow Test	4.979	0.663	

Model Summary

Nagelkerke R Square

15.6

Sumber: Data Primer Diolah Tahun 2021. *Keterangan tingkat signifikan a 5%

Uji Omnibus tests of Model Coefficients

Omnibus test dapat disajikan hasil output memiliki nilai chi- square hitung 12.632 >chi square table 12.591. Dengan sig sebesar 0.027 < 0.05 sehingga menerima H0 yang menunjukan bahwa penambahan variabel independen dapat memberikan pengaruhnya terhadap model dapat disimpulkan bahwa model dalam faktor-faktor yang mempengaruhi keputusan penggunaan pupuk bersubsidi berpengaruh nyata terhadap keputusan penggunaan pupuk bersubsidi.

Uji Hosmer and Lemeshow Test

Uji *Hosmer and Lemeshow Test* memiliki nilai *Chi-square* hitung 4.979 < 15.507 *Chi-square* tabel dengan nilai sig 0.663 > 0.05 sehingga menerima H1 Artinya tidak ada pengaruh yang signifikan dari seluruh variabel independen terhadap keputusan pembelian pupuk bersubsidi. Dapat disimpulkan model ini layak digunakan untuk memprediksi faktor-faktor yang mempengaruhi peluang petani jagung dalam keputusan penggunaan pupuk bersubsidi.

Uji Nagelkerke R Square

Nilai *Nagelkerke R Square* 0.156 dan *Cox & Snell R Square* 0.114 yang menunjukan bahwa kemampuan variabel independen dalam menjelaskan variabel dependen adalah sebesar 0.156 atau 15.6% dan terdapat 100% - 15.6% = 84.4% faktor lain diluar model yang menjelaskan variabel ini. Hal ini sesuai dengan pendapat (Ghozali, 2005) yang menyatakan bahwa nilai *Nagelkerke R2* menunjukkan besarnya kemampuan variabel independen dalam menjelaskan variasi yang terjadi pada variabel dependen.

Uji parsial (uji Wald)

Untuk mengetahui pengaruh dari masing-masing variable independen yaitu: Budaya Kerja, Tempat, Kerja sama, Dosis dan Cara. Dalam pengujian terdapat faktor yang berpengaruh nyata terhadap keputusan pembelian pupuk bersubsidi yaitu faktor Dosis dan faktor Cara. Seadangkan faktor Budaya Kerja, Tempat dan Kerja sama tidak berpengaruh karena tingkat signifikan lebih besar 0.05 atau 5%

Faktor Dosis

Dosis memiliki nilai signifikan 0.032< 0.05 dari taraf signifikan α 5% sehingga menerima H0 yang berarti berpengaruh terhadap peluang petani dalam keputusan penggunaan pupuk bersubsidi petani jagung di Desa Kaubele. Besarnya nilai *Odds Ratio* 0.002 maka keputusan peluang petani dalam menggunakan pupuk bersubsidi sebanyak 0.002 kali nilai logaritma natural dari 0.002= -6.1040leh karena itu nilai koefisien bernilai negatif. Yang bererti apabila bertambahnya dosis yang digunakan maka keputusan untuk menggunakan pupuk bersubsidi berkurang. Hasil penelitian yang diperoleh petani menggunakan pupuk tanaman pada tanaman jagung sekali dalam per musim tanam dan dosis yang digunakan yaitu tidak mencampurkan pupuk petani menggunakan pupuk Urea kadang melebihi 1000 gr/are dan pupuk NPK juga kadang melebihi atau kurang dari 750 gr/are.

Faktor Cara

Cara memiliki nilai signifikan 0.044 < 0.05 dari taraf signifikan α 5% sehingga menerima H0 yang berarti berpengaruh terhadap peluang petani dalam keputusan penggunaan pupuk bersubsidi petani jagung di Desa Kaubele. Besarnya nilai *Odds Ratio* 59.702 maka keputusan peluang petani dalam menggunakan pupuk bersubsidi sebanyak 59.702 kali. Nilai logaritma natural dari 59.702= 4.089 oleh karena itu nilai koefisien

bernilai positif. Berarti apabila cara penggunaan pupuk bersubsidi sesuai dengan cara yang yang diperoleh dari penyuluh maka keputusan untuk menggunakan pupuk bersubsidi bertambah. Berdasarkan hasil penelitian petani melakukan pemupukan tidak mencampurkan pupuk yang telah digunakan, dan tidak memperhatikan umur tanaman, cuaca/iklim dan tempat pemupukan untuk umur tanaman petani melakukan pemupukan kadang 15 hari setelah tanam kadang sebelum 15 hari petani sudah melakukan pemupukan rata- rata petani di Desa Kaubele melakukan pemupukan pada tanaman jagung sekali pemupukan per musim tanam.

KESIMPULAN

- 1. Faktor-faktor yang mempengaruhi peluang petani dalam keputusan pembelian pupuk bersubsidi dari hasil pengujian variabel yang berpengaruh nyata terhadap peluang petani dalam pembelian pupuk bersubsidi yaitu motivasi nilai sig. 0.030 koefisien berpengaruh positif sebesar 4.792 dan pengetahuan nilai sig. 0.048 koefisien berpengaruh positif sebesar 5.958. Sedangkan faktor waktu, kontrol sosial dan kemandirian tidak berpengaruh karena tingkat signifikan lebih dari α 5%.
- 2. Faktor-faktor yang mempengaruhi peluang petani dalam keputusan penggunaan pupuk bersubsidi dari hasil pengujian variabel yang berpengaruh nyata terhadap peluang petani dalam penggunaan pupuk bersubsidi yaitu dosis nilai sig. 0.032 koefisien berpengaruh negatif sebesar -6.104 dan cara nilai sig. 0.044 koefisien berpengaruh positif sebesar 59.702. Sedangkan faktor budaya kerja, tempat dan kerja sama tidak berpengaruh karena tingkat signifikan lebih dari α 5%.

Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan maka penulis memberikan saran antara lain:

- 1. Diharapkan kepada para penyuluh agar melakukan pengkajian dan survey terhadap preferensi penggunaan pupuk bersubsidi khususnya para petani di Desa Kaubele sehingga pembelian dan penggunaan pupuk bersubsidi dilakukan dengan efektif dan tepat sasaran.
- 2. Diharapkan kepada petani khususnya di Desa Kaubele untuk menentukan suatu pilihan atau minat membeli dan menggunakan pupuk bersubsidi sesuai dengan ketentuan pengajuan RDKK, rekomendasi dosis jagung anjuran kecamatan dan petunjuk penggunaan pupuk bersubsidi sesuai informasi yang diperoleh.
- 3. Diharapkan kepada peneliti selanjutnya melakukan penelitian lebih lanjut mengenai pupuk bersubsidi di daerah lain agar dapat dibandingkan dengan Desa Kaubele.

DAFTAR PUSTAKA

- Ahuja V. (2011). Cyber Extension; A Convergence of ICT and Agricultural Development. *Global Media Journal Indian Edition*. Vol 2/ No.2, pp 1-8.
- Agus Hudoyoa dan Indah Nurmayasaria (2019). Peningkatan Produktivitas Jagung Di Indonesia (Increasing Of The Corn Productivity In Indonesia).
- Andi Yulyani Fadwiwati dan Abdul Gaffar Tahir (2013) Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Produksi Dan Pendapatan Usahatani Jagung Di Provinsi Gorontalo. *Jurnal Pengkajian dan Pengembangan Teknologi Pertanian Vol. 16, No.2, Juli 2013: 92-101.*
- Iman Arman & Achmad Fauzi Sembiring. (2018). Analisis Pengambilan Keputusan Petani Dalam Program Peremajaan Kelapa Sawit Di Kecamatan Dolok Masihul Kabupaten Serdang Beda
- FAO. 2019. Food Loss Index. Online statistical working system for loss calculations (available at http://www.fao.org/food-loss-and-food-waste/ flw-data).

- Gautama, I. (2007). Studi sosial Ekonomi Masyarakat Pada Sistem Agroforestri di Desa Lasiwala Kabupaten Sidrap. *Jurnal Hutan Dan Masyarakat*.
- Ghozali, I. (2005). Aplikasi Analisis Multivariate dengan SPSS. Semarang: Badan Penerbit UNDIP.
- Hosmer, D. W. and S. L. (2000). Applied Logistic Regression Second Edition. New York: John Wiley & Sons, UNS.
- Lemeshow, S. dan P. S. L. (1997). Sampling of Populations Methods and Application. Wiley Publisher, New Jersev.
- Muhaimin (2010). Manajemen Pendidikan dalam Aplikasinya dalam penyusunan Rencana Pengembangan Sekolah/Madrasah. *Jakarta: Kencana Prenada Mulia Group*.
- Nicholson, W. (1978). Micro Economics Theory. The Dryden Press Hinsdale. Illinois-USA.
- Nurunnisa, Kusnadi, D., & Harniati. (2020). Implementasi Teknologi Plant Growth Promoting Rhizobacteria (PGPR) Pada Tanaman Cabai Di Kecamatan Rancabungur. Jurnal Inovasi Penelitian, 1(3), 1–4.
- Robbins, Stephen P. (2008). Perilaku Organisasi Edisi ke-12. Salemba Empat. Jakarta
- Rukmana. 2010. Prospek Jagung Manis. Pustaka Baru Perss. Yogyakarta.
- Savran, Ferhan, Coskun Ceylan, && Ozdal Koksal (2010) The impact of socio- economic characteristics and sources of information on using conservative agricultural methods. *African Journal of Agricultural Research Vol.* 5(9).
- Slamet Riyanto dan Aglis Andhita, H. (2020). Metode Riset Penelitian Kuantitatif Penelitian Di Bidang Manajemen, Teknik, Pendidikan dan Eksperimen. (Yogyakarta: CV Budi Utama, 2020), Hlm 12-13.
- Setiadi, Nugroho J. (2003), Perilaku Konsumen. Kencana. Jakarta.
- Sudaryanto, T. dan D. K. S. S. (2007). Ekonomi Kedelai di Indonesia Dalam Produksi dan Pengembangan. *Pusat Penelitian Dan PengembanganTanaman Pangan, Bogor*.
- Susilowati, S. H. (2016). Urgensi dan opsi perubahan kebijakan subsidi pupuk. Analisis Kebijakan Pertanian, 14(2): 163-185
- Susilowati, Sri Hery. 2016. Urgensi dan Opsi Perubahan Kebijakan Subsisdi Pupuk. *Analisis Kebijakan Pemerintah*, Vol. 14(2): 163-185.
- Suprapto. H. S. dan A. R. Marzuki, 2005. Bertanam Jagung. : Penebar Swadaya. Jakarta.
- Supriana, I. W. (2016). Perancangan sistem pendukung keputusan penilaian penerima bantuan bedah rumah dengan metode pembobotan. *Jurnal Ilmiah Komputer, IX, 2, 1-10*.