Prosiding Seminar Nasional Pembangunan dan Pendidikan Vokasi Pertanian Politeknik Pembangunan Pertanian Manokwari, 23 Juli 2022

e ISSN: 2774-1982

DOI: https://doi.org/10.47687/snppvp.v3i1.301

# Keputusan Penggunaan Pupuk Bersubsidi Petani Jagung di Kecamatan Insana Utara Kabupaten Timor Tengah Utara (Studi Kasus Desa Humusu Sainiub)

# Maria Ilona Aleus Faot<sup>1</sup>\*, Umbu Joka<sup>2</sup>, Achmad Subchiandi Maulana<sup>3</sup>, Boanerges Putra Sipayung<sup>4</sup>

1,2,3,4 Program Studi Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Timor \*Corresponding author: ilonafaot99@gmail.com

#### Abstrak

Penggunaan pupuk bersubsidi berpengaruh terhadap hasil usahatani jagung di desa Humusu Sainiub Kecamatan Insana Utara Kabupaten Timor Tengah Utara. Dari hal tersebut menarik untuk dilakukan penelitian dengan tujuan untuk mengetahui keputusan petani jagung dalam membeli dan menggunakan pupuk bersubsidi. Metode penelitian yang digunakan adalah metode survei dengan menggunakan kuisioner. Pengambilan sampel menggunakan metode sampel jenuh dengan jumlah sampel 70 responden yang diambil dari 3 kelompok tani di Desa Humusu Sainiub Penelitian ini menggunakan alat analisis regresi logistik. Berdasarkan hasil analisis tersebut di dapatkan bahwa pada keputusan pembelian pupuk bersubsidi seperti pendapatan, Akses Informasi, luas lahan berpengaruh nyata sedangkan pengetahuan tidak berpengaruh nyata terhadap keputusan pembelian pupuk bersubsidi dan pada keputusan penggunaan pupuk bersubsidi seperti pendidikan, empat tepat, pengalaman berpengaruh nyata sedangkan akses informasi dan luas lahan tidak berpengaruh nyata terhadap penggunaan pupuk di desa Humusu Sainiub.

Kata Kunci: Jagung, Keputusan, Pembelian, Penggunaan, Pupuk Bersubsidi

#### Abstract

The use of subsidized fertilizers has an effect on corn farming results in Humusu Sainiub Village, Insana Utara District, North Central Timor Regency. From this it is interensting to conduct research with the aim of knowing the decisions of corn farmers in buying and using subsidized ferlitizers. The research method used is a survey method using a questionnaire. Sampling using the satured sample method with a sample of 70 respondents taken from 3 groups of team members in Humusu Sainiub Village. This study used logistic regression analysis. Based on the results of the analysis, it was found that on decisions to purchase subsidized fertilizers such as income, access to information, land area had a significant effect, while knowledge had no significant effect on decisions to purchase subsidized fertilizers and on decisions to use susidized fertilizers such as education, four were correct, experience had a significant effect, while access to information and land area has no significant effect on fertilizer use in Humusu village Sainiub.

Keywords: Corn, Dicision, Purchase, Use, Subsidized Fertilizer

Pembangunan Pertanian Manokwari, 23 Juli 2022

e ISSN: 2774-1982

DOI: https://doi.org/10.47687/snppvp.v3i1.301

#### **PENDAHULUAN**

Jagung (*Zea mays L.*) merupakan salah satu bahan pangan yang penting di Indonesia karena jagung merupakan sumber karbohidrat kedua setelah beras. Jagung juga merupakan bahan pangan yang strategis dan bernilai ekonomi tinggi serta mempunyai peluang untuk di kembangkan karena kedudukannya sebagai sumber utama karbohidrat dan protein setelah beras juga sebagai sumber pakan (Purwanto, 2007). Tanaman jagung selama ini sudah cukup lama dibudidayakan oleh masyarakat, namun teknologi budidaya relatif tidak berkembang. Berbagai upaya dapat dilakukan untuk menghasilkan produksi jagung yang baik. Diantaranya dengan mengatur jarak tanam yang tepat dan pemupukan yang optimal yang dapat meningkatkan produksi jagung (Hafsah, 2004).

Untuk meningkatkan produktivitas hasil pertanian serta meningkatkan pendapatan petani pada tanaman pangan (jagung) pemerintah mengeluarkan kebijakan berupa pemberian pupuk bersubsidi, sebagaimana ditetapkan dalam (Permentan, 2020) tentang alokasi dan harga eceran tertinggi (HET) pupuk bersubsidi. Subsidi pupuk juga merupakan salah satu jenis subsidi pemerintah yang masih dipertahankan dalam rangka peningkatan kedaulatan pangan nasional yang nilainya terus mengalami peningkatan setiap tahunnya. Tujuan kebijakan pemberian subsidi pupuk ini adalah untuk meringankan beban petani dalam penyediaan dan penggunaan pupuk untuk kegiatan usahataninya sehingga dapat meningkatkan produktivitas dan produksi komoditas pertanian. Oleh karena itu, kinerja subsidi pupuk juga dicerminkan oleh tercapainya prinsip "enam tepat" dalam subsidi pupuk yaitu tepat jumlah, tepat tempat, tepat waktu, tepat mutu, tepat jenis, dan tepat harga.

Desa Humusu Sainiub merupakan salah satu Desa yang berada di Kecamatan Insana Utara yang mayoritas penduduknya bermata pencaharian sebagai petani. Untuk itu pemerintah memberikan kebijakan dengan menyalurkan pupuk bersubsidi. Jenis pupuk yang disalurkan oleh pemerintah kepada petani di Desa Humusu Sainiub berupa pupuk NPK dan Urea. Pupuk bersubsidi ini diberikan kepada setiap anggota kelompok tani yang ada di Desa Humusu Sainiub untuk meningkatkan hasil produksi petani jagung. Tujuan dari penelitian ini yaitu untuk mengetahui faktor keputusan petani dalam membeli dan menggunakan pupuk, serta untuk mengetahui preferensi petani dalam menggunakan pupuk bersubsidi.

Pembangunan Pertanian Manokwari, 23 Juli 2022

e ISSN: 2774-1982

DOI: https://doi.org/10.47687/snppvp.v3i1.301

#### **METODE**

Penelitian ini menjelaskan tentang Keputusan Penggunaan Pupuk Bersubsidi Petani Jagung, Penelitian ini dilaksanakan di Desa Humusu Sainiub Kecamatan Insana Utara Kabupaten Timor Tengah Utara pada bulan Juli 2021 sampai selesai. Populasi dalam penelitian ini yaitu 3kelompok tani yang aktif sehingga jumlahnya 70 orang. Sampel dalam penelitian ini menggunakan sampel jenuh yang dimana semua populasi dijadikan sampel sebanyak 70 responden. Metode pengumpulan data dalam penelitian ini mengunakan metode survey. Jenis data yang digunakan berupa data primer dan data sekunder, data primer diperoleh dari hasil wawancara dengan petani jagung yang ada di Desa Humusu Sainiub, sedangkan data sekunder diperoleh dari lembaga-lembaga terkait seperti jurnal, BPS, dinas pertanian Kabupaten Timor Tengah Utara, skripsi, dan artikel yang terkait. Metode analisis data yang digunakan pada penelitian ini yaitu deskriptif kuantitatif dan regresi logistik. Dimana deskriptif kuantitatif digunakan untuk mendeskripsikan Keputusan petani jagung terhadap penggunaan pupuk bersubsidi di Desa Humusu Sainiub, sedangkan regresi logistik digunakan untuk menganalisis faktor yang mempengaruhi Keputusan petani jagung terhadap pembelian dan penggunaan pupuk bersubsidi di Desa Humusu Sainiub.

Persamaan regresi logistik dapat dinyatakan sebagai berikut (Hosmer & Lemeshow, 2000)

Faktor keputusan pembelian pupuk bersubsidi:

$$Y = In = \left(\frac{\pi(x)}{1 - \pi(x)}\right) = \beta 0 + \beta 1 X 1 + \beta 2 X 2 + \beta 3 X 3 + \beta 4 X 4 + \varepsilon$$

Keterangan:

Yi : Keputusan pembelian pupuk bersubsidi petani jagung

Y: 0, jika tidak membeli pupuk bersubsidi terhadap jagung

Y: 1, jika membeli pupuk bersubsidi terhadap jagung

P : Probabilitas (peluang atau kemungkinan yang terjadi)

B: Kofiesien Regresi Logit (Parameter peubah Xi)

X1 : Pendapatan

X2 : Akses Informasi

X3 : Luas Lahan

X4 : Pengetahuan 6 T yang terdiri dari tepat jenis, tepat jumlah, tepat mutu, tepat

harga, tepat tempat, dan tepat waktu.

Prosiding Seminar Nasional Pembangunan dan Pendidikan Vokasi Pertanian Politeknik Pembangunan Pertanian Manokwari, 23 Juli 2022

e ISSN : 2774-1982

DOI: https://doi.org/10.47687/snppvp.v3i1.301

ε : Variabel lain atau error-term

Faktor keputusan penggunaan pupuk bersubsidi:

$$Y = In = \left(\frac{\pi(x)}{1 - \pi(x)}\right) = \beta 0 + \beta 1 X 1 + \beta 2 X 2 + \beta 3 X 3 + \beta 4 X 4 + \beta 5 X 5 + \varepsilon$$

Keterangan:

Yi : Keputusanpenggunaan pupuk bersubsidi petani jagung

Y : 0, jika tidak menggunakan pupuk bersubsidi terhadap jagung

Y: 1, jika menggunakan pupuk bersubsidi terhadap jagung

P : Probabilitas (peluang atau kemungkinan terjadi)

B : Koefisien Regresi Logit (Parameter peubah Xi)

X1 : Pendidikan

X2 : Akses Informasi

X3 : Pengetahuan 4T yang terdiri dari tepat jenis, tepat waktu, tepat tempat dan

tepat dosis.

X4 : PengalamanX5 : Luas Lahan

E : Variabel lain atau *error-term* 

#### HASIL DAN PEMBAHASAN

#### Karakteristik Demografi Petani Desa Humusu Sainiub

Karakteristik petani jagung di Desa Humusu Sainiub meliputi umur, pendidikan, tanggungan keluarga, luas lahan dan pengalaman kerja dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Karakteristik Petani Jagung Desa Humusu Sainiub

2-4 51 72,86   5-6 19 27,14	Golongan Umur (Tahun)	Jumlah (Orang)	Persentase (%)
51-60 16 22,86   >61 6 8,57   Total 70 100   Tanggungan Keluarga Jumlah (Orang) Persentase (%)   2-4 51 72,86   5-6 19 27,14	30-40	12	17,14
>61     6     8,57       Total     70     100       Tanggungan Keluarga     Jumlah (Orang)     Persentase (%)       2-4     51     72,86       5-6     19     27,14	41-50	36	51,43
Total     70     100       Tanggungan Keluarga     Jumlah (Orang)     Persentase (%)       2-4     51     72,86       5-6     19     27,14	51-60	16	22,86
Tanggungan Keluarga     Jumlah (Orang)     Persentase (%)       2-4     51     72,86       5-6     19     27,14	>61	6	8,57
2-4 51 72,86   5-6 19 27,14	Total	70	100
5-6 19 27,14	Tanggungan Keluarga	Jumlah (Orang)	Persentase (%)
,	2-4	51	72,86
	5-6	19	27,14
Total 70 100	Total	70	100

Sumber: Data Primer; diolah tahun 2021

Pada tabel diatas menunjukkan bahwa usia petani jagung di Desa Humusu Sainiub yang paling banyak terlihat pada usia 40-50 tahun dengan jumlah 36 orang dan persentase

Pembangunan Pertanian Manokwari, 23 Juli 2022

e ISSN: 2774-1982

DOI: https://doi.org/10.47687/snppvp.v3i1.301

17,14%, dimana di usia tersebut dikatakan masih produktif. Charina *et al*, (2018) menyatakan bahwa usia 18-54 tahun merupakan umur produktif seseorang. Usia petani yang masih produktif mempunyai semangat kemauan dan kemampuan yang sangat besar dalam menjalankan kegiatan usahataninya. Hal tersebut dikarenakan petani di Desa Humusu Sainiub yaitu petani yang dalam pekerjaanya mampu memenuhi kebutuhan di dalam rumah tangga mereka. Menurut Iqbal *et al*. (2014) kelompok umur yang masih produktif memiliki semangat, kemauan dan kemampuan yang lebih tinggi dalam pekerjaannya.

Jumlah tanggungan keluarga yakni banyaknya anggota keluarga yang ditanggung oleh petani. Semakin besar jumlah anggota keluarga akan semakin besar pula tuntutan kebutuhan keuangan rumah tangga. Berdasarkan tabel 1 diatas dapat diketahui bahwa petani di Desa Humusu Sainiup Kecamatan Insana Utara mempunyai jumlah tanggungan keluarga 2-4 orang sebanyak 51 orang (72,86%), jumlah tanggungan 5-7 orang sebanyak 19 orang (29,16%). Dari data yang ada jumlah tanggungan yang ada menuntut petani Desa Humusu Sainiup untuk lebih bekerja keras agar mampu untuk memenuhi kebutuhan anggota keluarga. Menurut Hanum (2018) menjelaskan jumlah tanggungan keluarga merupakan banyaknya jumlah jiwa (anggota rumah tangga) yang masih menghuni satu rumah dengan kepala rumah tangga, serta masih menjadi beban tanggungan rumah tangga dalam memenuhi kebutuhan sehari-hari. Semakin banyak jumlah tanggungan keluarga semakin banyak pula tingkatan konsumsi dan tingkat kebutuhan di dalam rumah tangga.

## Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Keputusan Petani dalam Membeli Pupuk Bersubsidi di Desa Humusu Sainiub

Analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis regresi logistik. Analisis regresi logistik ini digunakan untuk mengetahui faktor apa saja yang berpengaruh terhadap Keputusan petani jagung dalam membeli pupuk bersubsidi. Di dalam penelitian ini terdapat satu variabel dependen yaitu keputusan pembelian pupuk bersubsidi dan empat variabel independen yang mempengaruhi keputusan pembelian pupuk bersubsidi yaitu: pendapatan, akses informasi, luas lahan, dan pengetahuan. Faktor yang mempengaruhi keputusan petani jagung dalam membeli pupuk bersubsidi dapat dilihat pada tabel 2.

Pembangunan Pertanian Manokwari, 23 Juli 2022

e ISSN: 2774-1982

DOI: https://doi.org/10.47687/snppvp.v3i1.301

Tabel 2. Hasil Analisis Regresi Logistik Faktor Keputusan Petani Jagung dalam Membeli Pupuk Bersubsidi di Desa Humusu Sainiup Kecamatan Insana Utara

Variabel/Model	В	Signifikan	Odds Ratio
Pendapatan	-0,070	0,042*	0,933
Akses Informasi	0,059	0,176**	10061
Luas Lahan	0,109	0,033*	1,115
Pengetahuan	0,392	0,995	1,480
	Chi-square	Signifikan	_
Omnibus Test of Model Coefficients	30,728	0,000	_
Hosmer and Lemeshow Test	1,348	0,995	
Negelkerke R Square			0,698

Sumber: Data prime, diolah 2021. Keterangan \* dan \*\* Signifikan pada  $\alpha = 0.05$  dan 0.2%

Uji Omnibus Test of Model menunjukan nilai chi-square hitung 30,728 > chi-square tabel 9,487 atau tingkat signifikan 0,000 < 0,05. Nilai Hosmer and Lemeshow Test untuk mengetahui bahwa model yang digunakan layak (*goodness of fitI*) atau tidak. Hasil uji Hosmer and Lemeshow Test menunjukkan nilai chi-square1,348 dan tingkat signifikansi sebesar 0,995 > 0,05. Uji *Nagerkerke R Square* merupakan uji yang digunakan untuk mengetahui kemampuan variabel independen yaitu pendidikan, akses informasi, luas lahan dan pengetahuan terhadap preferensi pembelian pupuk bersubsidi. Berdasarkan hasil analisis diperoleh nilai *Nagelkerke R Square* sebesar 0.698 atau 69.8%, yang artinya besar pengaruh variabel independen yaitu pendidikan, akses informasi, luas lahan dan pengetahuan terhadap keputusan pembelian sebesar 69,8%, sedangkan 30,2% sisanya dijelaskan variabel lain diluar penelitian.

Pendapatan berpengaruh nyata terhadap keputusan pembelian pupuk bersubsidi petani jagung di Desa Humusu Sainiub. Artinya petani yang memiliki pendapatan yang semakin tinggi maka pupuk yang dibeli akan semakin meningkat. Hasil penelitian menunjukkan kebalikan, pendapatan berpengaruh negatif terhadap pembelian pupuk bersubsidi petani jagung di Desa Humusu Sainiub pada taraf 95 persen dengan nilai parameter penduga -0,070. Dan nilai *odds ratio* 0,933 yang artinya setiap peningkatan pendapatan akan mengurangi peluang petani dalam membeli pupuk bersubsidi dibandingkan dengan petani yang pendapatannya rendah. Berdasarkan hal tersebut dikarenakan petani di Desa penelitian yang pendapatannya tinggi akan mengurangi jumlah pembelian dikarena pupuk bersubsidi sering datang terlambat, sehingga petani yang pendapatannya tinggi lebih memilih untuk membeli pupuk non-subsidi, dan juga ditemukan bahwa semakin tinggi pendapatan petani maka akan membeli pupuk bersubsidi dalam jumlah yang banyak sedangkan petani yang pendapatannya rendah tidak

Pembangunan Pertanian Manokwari, 23 Juli 2022

e ISSN: 2774-1982

DOI: https://doi.org/10.47687/snppvp.v3i1.301

akan membeli pupuk dalam jumlah yang banyak atau sesuai dengan pendapatan yang adadan petani akan menggatikannya dengan pupuk kandang atau pupuk organik lainnya. Maiangwa *et al.*, (2010) yang menyatakan petani dengan pendapatan lebih tinggi mempunyai kemampuan untuk membeli pupuk dengan jumlah yang lebih banyak, sedangkan petani dengan kendala keuangan akan mendorong keputusan untuk mengurangi porsi pembelian pupuk.

Akses informasi berpengaruh nyata terhadap keputusan pembelian pupuk bersubsidi petani jagung di Desa Humusu Sainiub dengan memiliki nilai *odds ratio* 10061. Artinya petani jagung yang mengakses informasi akan meningkatkan peluang dalam membeli pupuk bersubsidi sebesar 10061 kali dibandingkan dengan petani yang kemampuan mengakses informasinya rendah. Hal ini dikarenakan petani di Desa Humusu Sainiub yang dapat mengakses informasi maka ia dapat mengetahui ketersediaan pupuk untuk dibeli, berbeda dengan petani yang tidak mampu mengakses informasi, mereka tidak mengetahui informasi mengenai stok pupuk bersubsidi karena sebagian petani di Desa Humusu Sainiub tidak mampu untuk menguasai segala informasi baik dari internet maupun dari penyuluh. Nurunnisa *et al.*, (2020) yang mengatakan bahwa mayoritas petani dalam usahataninya tidak menggunakan sarana informasi seperti internet.

Luas lahan garapan pada penelitian ini mempunyai pengaruh yang signifikan sebesar 95 persen dengan nilai parameter penduga sebesar 0,109. Dari nilai *odds ratio* diketahui bahwa petani yang mengusahakan atau menggarap lahan dengan luas yang besar mempunyai peluang 1,115 kali lebih besar terhadap pembelian pupuk bersubsidi dibandingkan dengan petani yang luas lahannya kecil. Petani dengan luas lahan yang besar akan meningkatkan peluang pembelian pupuk karena semakin luas lahan yang digunakan semakin besar pula kebutuhan pupuk untuk meningkatkan hasil pertanian. Pada umumnya petani di Desa penelitian membeli pupuk bersubsidi, sehingga apabila petani yang memiliki luas lahan yang besar maka biaya yang dikeluarkan tidak terlalu banyak dikarenakan menggunakan pupuk yang bersubsidi dibandingkan dengan pupuk yang non subsidi harganya jauh lebih mahal. Liana *et al.* (2022) petani Desa Alue Merbau yang memiliki luas lahan yang luas tentunya lebih banyak membutuhkan pupuk dibandingkan dengan petani yang luas lahannya sempit.

### Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Keputusan Petani Jagung dalam Menggunakan Pupuk Bersubsidi di Desa Humusu Sainiub

Tujuan dari analisis regresi logistik adalah untuk mengetahui variabel yang

Pembangunan Pertanian Manokwari, 23 Juli 2022

e ISSN: 2774-1982

DOI: https://doi.org/10.47687/snppvp.v3i1.301

berpengaruh dan tidak berpengaruh secara nyata terhadap penggunaan pupuk bersubsidi petani jagung di desa Humusu Sainiup Kecamatan Insana Utara. Selain digunakan untuk menganalisis faktor yang mempengaruhi keputusan petani dalam membeli pupuk bersubsidi, analisis regresi logistik juga digunakan untuk menganalisis faktor yang mempengaruhi keputusan petani dalam menggunakan pupuk bersubsidi. Variabel dependen yang digunakan dalam penelitian ini yaitu keputusan petani dalam menggunakan pupuk bersubsidi, sedangkan variabel independen yang mempengaruhi keputusan petani dalam menggunakan pupuk bersubsidi terdiri dari lima faktor yaitu: pendidikan, akses informasi, pengetahuan, pengalaman, dan luas lahan. Faktor yang mempengaruhi keputusan petani dalam menggunakan pupuk bersubsidi dapat dilihat pada tabel 3.

Tabel 3. Hasil Analisis Regresi *Logistic* Faktor Keputusan Petani Jagung dalam Menggunakan Pupuk Bersubsidi di Desa Humusu Sainiub

Variabel	В	Signifikan	Odds Ratio
Pendidikan	1,791	0,179**	5,996
Akses_informasi	-1,263	0,455	0,283
Pengetahuan (4 T)	3,867	$0,008^{*}$	47,818
Pengalaman	1,350	$0,117^{**}$	3,857
Luas Lahan	-1,068	0,250	0,344
	Chi-sqare	Signifikan	
Omnibus Test of Model	12,132	0.033	
Coefficients			
Hosmer and Lemeshow Test	6,425	0,600	
Nagelkerke R Squre			0,234

Sumber: Data primer diolah 2021. Keterangan \*dan \*\* Signifikan pada  $\alpha = 0.05$  dan 0,2

Dari uji kebaikan model *Omnibus Test of Model Coefficients* digunakan untuk menguji apakah variabel-variabel independen berpengaruh secara simultan (nyata) terhadap variabel dependen (terikat). Berdasarkan hasil analisis menunjukkan nilai signifikan sebesar 0,033 dimana lebih kecil dari nilai α = 0.05 dan nilai *Chi-square* hitung sebesar 12,132 lebih besar dari *Chi-square* tabel sebesar 11,070, dengan kesimpulan Ho diterima yang berarti minimal ada satu variabel independen yang dapat menjelaskan faktor-faktor yang mempengaruhi penggunaan pupuk bersubsidi.Uji *Hosmer and Lemesshow* digunakan untuk menguji data yang diteliti. Uji Hosmer and Lemeshow Test menunjukkan nilai *Chi-square* hitung 6,425 *<Chi-square* tabel 15,507 dan nilai signifikansi 0,600 *>* 0.05, sehingga dapat disimpulkan bahwa model yang digunakan dalam penelitian ini layak (*goodness of fit*) atau model yang digunkan sesuai dengan data. Uji *Nagerkerke R Square*merupakan uji yang digunakan untuk mengetahui kemampuan

Pembangunan Pertanian Manokwari, 23 Juli 2022

e ISSN: 2774-1982

DOI: https://doi.org/10.47687/snppvp.v3i1.301

variabel independen yaitu pendidikan, akses informasi, pengetahuan 4 T, pengalaman dan luas lahan terhadap variabel keputusan penggunaan.Berdasarkan hasil analisis diperoleh nilai *Nagelkerke R Square* sebesar 0.234 atau 23,4%, yang artinya besar pengaruh variabel independen yaitu pendidikan, akses informasi, pengetahuan 4 T, pengalaman dan luas lahan terhadap keputusan penggunaan sebesar 23,4%, sedangkan 76,6% sisanya dijelaskan variabel lain diluar penelitian.

Pendidikan berpengaruh nyata terhadap penggunaan pupuk bersubsidi petani jagung di Desa Humusu Sainiup dengan nilai signifikansi sebesar 0,179 < 0,2. Dari nilai odds ratio menunjukan semakin tinggi pendidikanpetani maka memiliki peluang besar dalam meningkatkan penggunaan pupuk bersubsidi sebesar 5,996 kali dibandingkan dengan petani yang pendidikannya rendah. Tingkat pendidikan seseorang mempengaruhi cara berpikir, bertindak dalam mengambil suatu keputusan. Semakin tinggi tingkat pendidikan seseorang maka daya serap akan semakin luas. Artinya semakin tinggi tingkat pendidikan maka akan memanfaatkan pupuk bersubsidi dengan baik guna untuk meningkatkan produksinya. Akan tetapi berdasarkan hasil penelitian petani di Desa Humusu Sainiub dalam segi pendidikan masih terbilang rendah karena petani jagung di Desa penelitian memiliki pendidikan terakhir pada tingkat Sekolah Dasar dan pengetahuan yang dimiliki oleh petani jagung di Desa Humusu Sainiub tergolong dalam kategori rendah dengan asumsi bahwa petani jagung di Desa Humusu Saiuniub lebih mengandalkan pengalaman pribadi dalam membudidayakan tanaman jagung. Gumilar (2019) pendidikan akan membuat cara berpikir dan bersikap menjadi lebih baik. Seseorang yang memiliki pendidikan yang baik akan lebih responsive terhadap informasi yang pada akhirnya akan mempengaruhi sikap dalam pengambilan keputusan. Hal itu didukung oleh pendapat Sentuf et al. (2017) yang menyatakan bahwa tingkat pendidikan seseorang yang tergolong cukup pendidikannya akan mempengaruhi pola pikirnya dalam mengadopsi sesuatu inovasi.

Pengetahuan penggunaan pupuk bersubsidi berpengaruh nyata terhadap keputusan petani jagung dalam menggunakan pupuk bersubsidi. Artinya petani yang memiliki pengetahuan yang semakin tinggi maka penggunaan pupuk bersubsidi meningkat. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pengetahuan berpengaruh positif terhadap penggunaan pupuk bersubsidi petani jagung di Desa Humusu Sainiub dengan nilai parameter penduga (koefisien) 3,867 dan nilai *odds ratio* sebesar 47,818 yang artinya adanya penambahan pengetahuan petani akan meningkatkan penggunaan pupuk bersubsidi sebesar 47,818 kali

Pembangunan Pertanian Manokwari, 23 Juli 2022

e ISSN: 2774-1982

DOI: https://doi.org/10.47687/snppvp.v3i1.301

dibandingkan dengan petani yang pengetahuannya rendah. Hal ini dikarenakan petani jagung di Desa Humusu Sainiub memiliki pengetahuan mengenai manfaat pupuk bagi tanaman jagung sehingga petani lebih meningkatkan penggunaan pupuk bersubsidi. Petani yang pengetahuannya tinggi akan lebih cenderung untuk menggunakan pupuk bersubsidi karena didasarkan pada kemauan yang tinggi serta pengetahuannya yang luas tentang pupuk bersubsidi. Ekawati *et al.*, (2011) kemauan petani untuk menerapkan penggunaan pupuk organik dapat dipengaruhi oleh pengetahuan petani akan manfaat yang diberikan pupuk organik.

Hasil analisis regresi logistik pada variabel pengalaman dikatakan berpengaruh signifikan terhadap keputusan petani jagung dalam menggunakan pupuk bersubsidi di Desa Humusu Sainiub. Variabel pengalaman memiliki nilai odds ratio sebesar 3,857 artinya bertambahnya pengalaman petani akan meningkatkan peluang dalam menggunakan pupuk bersubsidi sebesar 3,857 kali dibandingkan dengan petani yang pengalamannya rendah. Pengalaman umumnya berkaitan dengan lamanya berusahatani dimana semakin lama petani berusahatani maka semakin mengerti ia akan manfaat pupuk bersubsidi.Hal tersebut dikarenakan petani jagung di Desa Humusu Sainiub yang berpengalaman banyak tentunya lebih mengenal jenis pupuk yang baik dan memiliki pengetahuan yang luas mengenai penggunaan pupuk yang baik pada tanaman. Simatupang et al., (2019) petani yang memiliki pengalaman tinggi akan lebih mengenal baik terhadap pupuk organik, percaya dan meyakini bahwa penggunaan pupuk organik ramah lingkungan serta petani lebih paham terhadap perubahan yang terjadi ketika menggunakan pupuk organik, Pengalaman petani juga akan membuat ia lebih mudah dalam menggunakan pupuk bersubsidi, karena petani sudah mengetahui berbagai kekurangan serta kelebihan dari penggunaan pupuk bersubsidi. Trisumarni et al., (2021) bagi petani dengan pengalaman tinggi atau sudah cukup lama akan lebih mudah menerapkan inovasi baru. Wenda et al. (2018) menyatakan bahwa peningkatan pengetahuan petani responden berdasarkan lama usahatani yang paling dominan yaitu umur 1-10 tahun merupakan salah satu faktor penting dalam melakukan usaha tani. Umur berpengaruh terhadap kemampuan fisik petani dalam mengelola usahatani. Petani dianggap memiliki kemampuan fisik yang baik dalam mengelola usahataninya di banding dengan petani usia tidak produktif karena diangkap kemampuan fisik sudah menurun sehingga tidak maksimal dalam mengelola usahataniya.

Pembangunan Pertanian Manokwari, 23 Juli 2022

e ISSN: 2774-1982

DOI: https://doi.org/10.47687/snppvp.v3i1.301

#### **KESIMPULAN**

Berdasarkan hasil pembahasan dapat dikatakan bahwa faktor-faktor yang mempengaruhi keputusan pembelian pupuk bersubsidi di desa Humusu Sainiub Kecamatan Insana Utara Kabupaten Timor Tengah Utara yaitu Pendapatan, Akses Informasi dan Luas Lahan. Sedangkan pada faktor-faktor yang mempengaruhi keputusan petani jagung dalam menggunakan pupuk bersubsidi yaitu Pendidikan, Pengetahuan dan Pengalaman.

#### **DAFTAR PUSTAKA**

- Charina, A., Kusumo, R. A. B., Sadeli, A. H., & Deliana, Y. (2018). Faktor-faktor yang mempengaruhi petani dalam menerapkan standar operasional prosedur (SOP) sistem pertanian organik di Kabupaten Bandung Barat. *Jurnal Penyuluhan*, *14*(1), 68-78.
- Gumilar, R. (2019). Peningkatan kemampuan berpikir kritis dengan metode group investigation. *e-Jurnal Mitra Pendidikan*, *3*(12), 1553-1562.
- Hanum, N. (2018). Pengaruh pendapatan, jumlah tanggungan keluarga dan pendidikan terhadap pola konsumsi rumah tangga nelayan di Desa Seuneubok Rambong Aceh Timur. *Jurnal Samudra Ekonomika*, 2(1), 75-84.
- Hosmer, D. (2000). Stanley. In *Applied Logistic Regression*. John Wiley & Sons, INC.: New York.
- Iqbal, A. M., Lestari, D. A. H., & Soelaiman, A. (2014). Pendapatan dan kesejahteraan rumah tangga petani ubi kayu di Kecamatan Sukadana Kabupaten Lampung Timur. *Jurnal Ilmu Ilmu Agribisnis: Journal of Agribusiness Science*, 2(3), 246-252.
- Maiangwa, M. G., Ogungbile, A. O., Olukosi, J. O., & Atala, T. K. (2010). Adoption of chemical fertilizer for land management in the North-West Zone of Nigeria. *Tropical Agricultural Research and Extension*, 10.
- Liana, N., Saragih, F. H., Basriwijaya, K. M. Z., & Gustiana, C. (2022). Analisis hubungan biaya produksi terhadap luas lahan usahatani padi sawah di Desa Alue Merbau Kecamatan Langsa Timur. *Jurnal Inovasi Penelitian*, 2(8), 2557-2564.
- Nurunnisa, N., Kusnadi, D., & Harniati, H. (2020). Implementasi Teknologi Plant Growth Promoting Rhizobacteria (Pgpr) pada Budidaya Cabai di Kecamatan Rancabungur. *Jurnal Inovasi Penelitian*, 1(3), 559-568.
- Purwanto, S. (2007). Perkembangan produksi dan kebijakan dalam peningkatan produksi jagung. *Direktorat Budi Daya Serelia, Direktorat Jenderal Tanaman Pangan*.
- Sentuf, W., Wati, C., & Semahu, L. (2017). Peningkatan Pengetahuan Petani Tentang Analisa Usaha Tani Kacang Panjang (Vigna sinensis) di Kampung Pasir Putih Distrik Manokwari Timur Kabupaten Manokwari Provinsi Papua Barat. *Jurnal Triton*, 8(2), 38-45.
- Simatupang, R., Satmoko, S., & Gayatri, S. (2019). Persepsi Petani Terhadap Penggunaan

Prosiding Seminar Nasional Pembangunan dan Pendidikan Vokasi Pertanian Politeknik Pembangunan Pertanian Manokwari, 23 Juli 2022

e ISSN: 2774-1982

DOI: https://doi.org/10.47687/snppvp.v3i1.301

Pupuk Organik Pada Kelompok Tani Tranggulasi, Kecamatan Getasan, Kabupaten Semarang. *Jurnal Ilmu-Ilmu Pertanian*, *3*(1), 59-72.

- Trisumarni, L., Nendissa, D. R., & Nainiti, S. P. (2021). Pengaruh Faktor Sosial Ekonomi Petani Menggunakan Pupuk Organik pada Usahatani Sawi (Studi Kasus di Kecamatan Taebenu, Kabupaten Kupang, NTT). *Journal of Agricultural Socio-Economics (JASE)*, 2(1), 1-7.
- Wenda, M., Wati, C., & Koibur, M. (2018). Tingkat pengetahuan petani tentang penggunaan mol sayur sebagai penyubur tanaman kubis (Brassica oleracea. Var Capitata. L) di Kampung Sairo Distrik Manokwari Utara Provinsi Papua Barat. *Jurnal Triton*, 9(2), 61-70.