

Studi Pengembangan Program Rehabilitasi Hutan dan Lahan (RHL) dan Kaitannya Terhadap Usahatani Jagung di Kecamatan Sumalata Kabupaten Gorontalo Utara

Nur Mia Rahma Lahidjun.¹, Amir Halid², Irwan Bempah³

Agribisnis, Universitas Negeri Gorontalo

Abstrak

Penelitian bertujuan untuk menganalisis persepsi petani terhadap program Rehabilitasi Hutan dan Lahan (RHL) kaitannya terhadap keberlanjutan usahatani jagung di Kecamatan Sumalata Kabupaten Gorontalo Utara. Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan menggunakan data primer diperoleh dari hasil observasi, wawancara dan kuisioner. Jumlah sampel 40 orang dengan menggunakan sampling jenuh yaitu teknik penentuan sampel bila semua anggota populasi dijadikan sebagai sampel. Analisis data dalam penelitian ini menggunakan analisis Regresi Linear Berganda. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa secara deskriptif persepsi menunjukkan bahwa layanan program rehabilitasi hutan dan lahan (RHL), output program rehabilitasi hutan dan lahan (RHL), dan tindak lanjut program rehabilitasi hutan dan lahan serta persepsi keberlanjutan usahatani jagung berada pada kriteria yang cukup baik. Layanan program rehabilitasi hutan dan lahan (RHL), output program rehabilitasi hutan dan lahan (RHL), dan tindak lanjut program rehabilitasi hutan dan lahan (RHL) secara simultan berpengaruh signifikan terhadap persepsi keberlanjutan usahatani jagung di Kecamatan Sumalata Kabupaten Gorontalo Utara sebesar 57,30%. Secara parsial ditemukan bahwa layanan program dan tindak lanjut program berpengaruh positif dan signifikan terhadap persepsi keberlanjutan usahatani jagung, sementara itu output program berpengaruh positif tidak signifikan terhadap persepsi keberlanjutan usahatani jagung.

Kata Kunci: Program RHL, Konflik, Persepsi petani, Usahatani Jagung

Abstract

The research aims to analyze farmers' perceptions of the Forest and Land Rehabilitation (RHL) program in relation to the sustainability of corn farming in Sumalata District, North Gorontalo Regency. This research is quantitative research using primary data obtained from observations, interviews and questionnaires. The sample size was 40 people using saturated sampling, which is a sampling technique when all members of the population are used as samples. Data analysis in this research uses Multiple Linear Regression analysis. The results of this research show that descriptively, perceptions show that forest and land rehabilitation program services (RHL), forest and land rehabilitation program output (RHL), and follow-up to forest and land rehabilitation programs as well as perceptions of the sustainability of corn farming are in fairly good criteria. Forest and land rehabilitation program services (RHL), forest and land rehabilitation program output (RHL), and follow-up to the

forest and land rehabilitation program (RHL) simultaneously have a significant effect on the perception of sustainability of corn farming in Sumalata District, North Gorontalo Regency, amounting to 57.30 %. Partially, it was found that program services and program follow-up had a positive and significant effect on the perception of the sustainability of corn farming, while the program output had an insignificant positive effect on the perception of sustainability of corn farming.

Keywords: *RHL Program, Conflict, Farmer Perceptions, Corn Farming.*

✉ Corresponding author :

Email Address : lahidjunmia@gmail.com

PENDAHULUAN

Upaya pembangunan yang dilaksanakan di negara-negara dunia ketiga termasuk di Indonesia masih menitik beratkan pada pembangunan sektor pertanian. Sektor pertanian memiliki peranan yang cukup penting dalam menunjang keberhasilan pembangunan di Indonesia, mengingat sebagian besar penduduk menggantungkan hidupnya dengan bekerja pada sektor pertanian.

Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan 2021, Rehabilitasi hutan dan lahan dimaksudkan untuk mempertahankan dan meningkatkan fungsi hutan dan lahan sehingga daya dukung, produktifitas dan peranannya dalam mendukung sistem kehidupan tetap terjaga. Kegiatan Rehabilitasi Hutan dan Lahan dilakukan melalui kegiatan Reboisasi, Penghijauan, Pemeliharaan, Pengayaan tanaman, atau penerapan Teknik konservasi tanah secara vegetatif dan sipil teknis pada lahan kritis dan tidak produktif.

Hutan adalah suatu kesatuan ekosistem berupa hamparan lahan berisi sumber daya alam hayati yang didominasi pepohonan dalam persekutuan alam lingkungannya, yang satu dengan lainnya tidak dapat dipisahkan. Untuk mempertahankan hidup, masyarakat menjadikan hutan sebagai lahan pertanian. Sehingga hutan yang berada di sekitar permukiman terus menerus dirambah dan mengakibatkan kerusakan hutan. Laju Kerusakan hutan dan lahan di Kabupaten Gorontalo Utara tergolong cukup tinggi. Menurut hasil review data dan peta lahan kritis Kabupaten Gorontalo Utara dapat dilihat pada tabel berikut ini :

Tabel 1. Tabel Lahan Kritis Kabupaten Gorontalo Utara

No	Tahun	Kategori Lahan Kritis Di Kabupaten Gorontalo Utara				Grand Total
		Kritis	Potensial Kritis	Sangat Kritis	Tidak Kritis	
1	2018	10.712,42	-	47.126,86	5.201,55	63.040,84
2	2020	5.791	-	33.316	17.264	56.371
3	2022	50.606,77	-	151,89	-	50.758,65

Sumber: Balai Pengelolaan Daerah Aliran Sungai Bone Bolango Provinsi Gorontalo 2022

Berdasarkan tabel lahan kritis Kabupaten Gorontalo Utara pada tahun 2018, luas lahan dengan kategori kritis 10.712,42 Ha dan kategori sangat kritis cukup tinggi yaitu seluas 47.126,86 Ha. Pada tahun 2020 luas lahan dengan kategori kritis menurun dengan luas 5.791 Ha dan kategori sangat kritis 33.316 Ha. Pada tahun 2022 luas lahan dengan kategori kritis meningkat dengan luas 50.606,77 Ha dan kategori sangat kritis

menurun 151,89 Ha (Balai Pengelolaan Daerah Aliran Sungai Bone Bolango Provinsi Gorontalo 2023).

Luas lahan kritis diperkirakan terus bertambah, penyebab pertambahan luas lahan kritis tersebut diantaranya disebabkan oleh aktifitas pertanian . Bantuan untuk pembangunan pertanian khususnya komoditi jagung sangat di dukung oleh pemerintah. Bahkan saat ini terdapat banyak industri jagung yang tersebar di Provinsi Gorontalo. Di sisi lain akibat dari bantuan tersebut masyarakat berlomba-lomba menanam jagung secara besar-besaran dan menyebabkan pembukaan lahan pertanian pada kawasan hutan. Akibatnya sering terjadi perselisihan antara pihak kehutanan dan masyarakat sekitar hutan (Petani Jagung).

Pemerintah yang telah melakukan berbagai upaya untuk mengurangi laju lahan kritis diantaranya adalah Rehabilitasi Hutan dan Lahan (RHL).Sejalan dengan kebijakan nasional, Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan (KLHK) melalui Balai Pengelolaan Daerah Aliran Sungai (BPDAS) menempatkan kegiatan Rehabilitasi Hutan dan Lahan (RHL) di Kabupaten Gorontalo Utara Kecamatan Sumalata.

Berdasarkan masalah tersebut maka dilakukan penelitian mengenai Studi Pengembangan Program Rehabilitasi Hutan dan Lahan (RHL) Kaitannya Terhadap Usaha Tani Jagung di Kecamatan Sumalata Kabupaten Gorontalo Utara. Hal inilah yang menjadi dasar acuan penelitian untuk mengetahui persepsi petani terhadap kegiatan rehabilitasi hutan dan lahan dan kaitannya dengan usaha tani jagung yang kemudian dapat berpengaruh terhadap perbaikan dan pemulihan hutan serta produktifitas jagung pun bisa tetap di pertahankan.

METODOLOGI

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Agustus 2023 sampai Oktober 2023 Di Kecamatan Sumalata Kabupaten Gorontalo Utara. Populasi dalam penelitian ini yaitu petani jagung di Kecamatan Sumalata yang lahan garapannya masuk dalam kawasan program rehabilitasi hutan dan lahan (RHL) berjumlah 40 orang yang terbagi dalam 3 desa yaitu Desa Puncak Mandiri, Desa Kasia dan Desa Mebongo. Kemudian dilakukan penarikan sampel dengan metode sampling jenuh yaitu teknik penentuan sampel bila semua anggota populasi dijadikan sebagai sampel, hal ini dilakukan bila jumlah populasinya relatif kecil.

Teknik analisis ini digunakan untuk menganalisis tentang persepsi petani melalui pendekatan matematika seperti dibawah ini:

$$Y = a + \beta_1X_1 + \beta_2X_2 + \beta_3X_3 + \dots + \beta_nX_n + e$$

Dimana :

Y = Keberlanjutan usaha tani jagung

a = Konstanta

β = Koefisien regresi

X1 = Aspek layanan program rehabilitasi hutan dan lahan

X2 = Output/hasil layanan program rehabilitasi hutan dan lahan

X3 = Tindak lanjut hasil layanan program rehabilitasi hutan dan lahan

e = Tingkat kesalahan (error)

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Analisis Deskriptif Persepsi

a. Persepsi keberlanjutan usahatani jagung atas program Rehabilitasi Hutan dan Lahan (RHL)

Hasil analisis deskriptif mengenai keberlanjutan usahatani jagung di Kecamatan Sumalata Kabupaten Gorontalo Utara yakni:

Tabel 2. Hasil Deskriptif Persepsi Keberlanjutan Usahatani Jagung

Jawaban	Frekuensi	Skor Aktual	Frekuensi (%)	Skor Ideal	Persentase Skor	Kriteria
STS	0	0	0.00			
TS	12	24	6.00	Pilihan x		
KS	64	192	32.00	Responden	75.30%	Cukup Baik
S	83	332	41.50	x Jmlh		
SS	41	205	20.50	Pernyataan = 1.000		
Total	200	753	100.00			

Sumber: Data Olahan, 2023

Berdasarkan tabel di atas diperoleh hasil bahwa persepsi keberlanjutan usahatani jagung atas program Rehabilitasi Hutan dan Lahan (RHL) di Kecamatan Sumalata Kabupaten Gorontalo Utara berada pada kriteria yang cukup baik dengan skor persepsi sebesar 75,30%. Hal ini berarti bahwa petani merasakan bahwa usahatani yang dilakukan akan terus berlanjut dan tidak akan memberikan dampak lingkungan jika adanya rehabilitasi hutan dan lahan yang dilakukan, namun memang program ini harus benar-benar dilakukan perencanaan, pelaksanaan dan evaluasi yang matang karena masih belum memberikan manfaat ekonomi bagi masyarakat petani yang lahannya terdampak atau menjadi subjek dari program tersebut.

b. Layanan program rehabilitasi hutan dan lahan (RHL)

Hasil analisis deskriptif mengenai layanan program rehabilitasi hutan dan lahan (RHL) di Kecamatan Sumalata Kabupaten Gorontalo Utara yakni:

Tabel 3. Hasil Deskriptif Layanan Program Rehabilitasi Hutan dan Lahan (RHL)

Jawaban	Frekuensi	Skor Aktual	Frekuensi (%)	Skor Ideal	Persentase Skor	Kriteria
STS	2	2	1.00			
TS	27	54	13.50	Pilihan x		
KS	42	126	21.00	Responden x Jmlh	74.40%	Cukup Baik
S	83	332	41.50	Pernyataan =		
SS	46	230	23.00	1.000		
Total	200	744	100.00			

Sumber: Data Olahan, 2023

Berdasarkan tabel di atas diperoleh hasil bahwa layanan program rehabilitasi hutan dan lahan (RHL) di Kecamatan Sumalata Kabupaten Gorontalo Utara berada pada kriteria yang cukup baik dengan skor persepsi sebesar 74,40%. Hal ini berarti bahwa petani merasakan adanya layanan yang cukup memadai bagi petani, dimana aspek layanan ini juga mencakup perencanaan yang dilakukan agar

tidak terjadi konflik sosial dalam pelaksanaan program RHL oleh pemerintah tersebut.

c. Output program rehabilitasi hutan dan lahan (RHL)

Hasil analisis deskriptif mengenai output program rehabilitasi hutan dan lahan (RHL) di Kecamatan Sumalata Kabupaten Gorontalo Utara yakni:

Tabel 4. Hasil Deskriptif Output Program Rehabilitasi Hutan dan Lahan (RHL)

Jawaban	Frekuensi	Skor Aktua l	Frekuensi (%)	Skor Ideal	Persentase Skor	Kriteria
STS	0	0	0.00	Pilihan x Responden x Jmlh Pernyataan = 1.000	75.60%	Cukup Baik
TS	10	20	5.00			
KS	63	189	31.50			
S	88	352	44.00			
SS	39	195	19.50			
Total	200	756	100.00			

Sumber: Data Olahan, 2023

Berdasarkan tabel di atas diperoleh hasil bahwa output program rehabilitasi hutan dan lahan (RHL) di Kecamatan Sumalata Kabupaten Gorontalo Utara berada pada kriteria yang cukup baik dengan skor persepsi sebesar 75,60% yang berarti bahwa adanya hasil yang baik dari pelaksanaan RHL selama ini dimana selama ini masyarakat petani cukup beragam persepsi atas program tersebut namaun memang outputnya mulai dirasakan oleh masyarakat namun memang dengan berbagai inovasi dan pembenahan pada program RHL yang dilaksanakan tersebut.

d. Tindak lanjut program rehabilitasi hutan dan lahan (RHL)

Hasil analisis deskriptif mengenai tindak lanjut program rehabilitasi hutan dan lahan (RHL) di Kecamatan Sumalata Kabupaten Gorontalo Utara yakni:

Tabel 5. Hasil Deskriptif Tindak Lanjut Program Rehabilitasi Hutan dan Lahan (RHL)

Jawaban	Frekuensi	Skor Aktua l	Frekuensi (%)	Skor Ideal	Persentase Skor	Kriteria
STS	0	0	0.00	Pilihan x Responden x Jmlh Pernyataan = 1.000	80.80%	Cukup Baik
TS	10	20	5.00			
KS	42	126	21.00			
S	78	312	39.00			
SS	70	350	35.00			
Total	200	808	100.00			

Sumber: Data Olahan, 2023

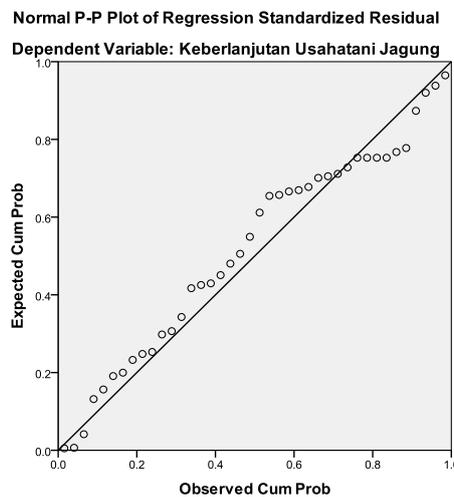
Berdasarkan tabel di atas diperoleh hasil bahwa tindak lanjut program rehabilitasi hutan dan lahan di Kecamatan Sumalata Kabupaten Gorontalo Utara berada pada kriteria yang cukup baik dengan skor persepsi sebesar 80,80% yang

artinya karena adanya evaluasi yang dilakukan selama ini maka ditemukan adanya berbagai konflik sosial yang terjadi yang membuat pemerintah melakukan tindak lanjut konkrit agar bisa berjalan dengan baik.

2. Pengujian Asumsi Klasik

a. Normalitas Data

Pengujian normalitas ini bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi variabel terikat dan variabel bebas keduanya mempunyai distribusi normal atau tidak. Dalam penelitian ini menggunakan metode *Non Probability Plot* dan *Kolmogorov Smirnov*. Dengan menggunakan *Non Probability Plot*, dikatakan normal jika mengikuti garid diagonal. Kemudian uji *Kolmogorov Smirnov*, apabila nilai signifikansi dari pengujian lebih dari nilai alpha 0,05, maka model regresi tersebut memenuhi asumsi normalitas. Dalam pengujian regresi, syarat utama yang harus dipenuhi yakni data harus berdistribusi normal. Pengujian Normalitas juga dapat diidentifikasi dengan metode *Normal Probability Plot*. Hasil *Normal Probability Plot* untuk uji normalitas digambarkan pada gambar berikut:



Gambar 1. Grafik Hasil Pengujian *Normal Probability Plot*

Berdasarkan gambar tersebut dapat dilihat bahwa data (titik) menyebar disekitar garis diagonal dan mengikuti arah garis diagonal. Berdasarkan ketentuan yang ada bahwa data normal ketika titik-titik tersebut mengikuti garis diagonal, sehingga dengan terpenuhinya kriteria tersebut maka dapat dikatakan bahwa model regresi memiliki data yang berdistribusi normal.

Agar hasilnya lebih dapat diandalkan dan tidak ada perbedaan persepsi mengenai sebaran titik-tik pada garis diagonal, maka perlu dilanjutkan dengan uji *Kolmogorov Smirnov*. *Kolmogorov Smirnov* merupakan pengujian normalitas yang dilakukan pada residual pengujian regresi (Santoso, 2014: 230). Hasil uji *One Sample Kolmogorov Smirnov* dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 6. Hasil Pengujian Normalitas

		Unstandardized Residual
N		40
Normal Parameters ^{a,b}	Mean	.0000000
	Std. Deviation	.99396306
	Absolute	.136

Most Extreme Differences	Positive	.113
	Negative	-.136
Kolmogorov-Smirnov Z		.858
Asymp. Sig. (2-tailed)		.454

Sumber: Pengolahan Data SPSS 21, 2023

Berdasarkan tabel di atas dapat dilihat bahwa pengujian normalitas data (*Kolmogorov Smirnov*) ditemukan nilai *Kolmogorov Smirnov* (KS) dari residual regresi yakni sebesar 0,858. Nilai tersebut lebih kecil dibandingkan dengan nilai *Z tabel*. Sehingga dapat dikatakan bahwa data dalam penelitian ini memiliki nilai yang berdistribusi normal. Hal yang sama juga dapat dilihat dari pengujian dengan melihat nilai probabilitas (signifikansi *Kolmogorov Smirnov*). Probabilitas pengujian dari residual regresi yakni sebesar 0,454. Nilai probabilitas atau signifikansi tersebut lebih besar dari 0,05 sehingga dengan demikian H_0 diterima, data dalam penelitian ini memenuhi uji Normalitas (Data berdistribusi normal).

b. Uji Multikolinearitas

Uji multikolinearitas bertujuan untuk menguji apakah model regresi ditemukan adanya korelasi diantara variabel bebas. Salah satu asumsi model regresi berganda adalah tidak adanya korelasi yang sempurna, atau korelasi tidak sempurna tetapi relatif sangat tinggi pada variabel-variabel bebasnya. Hasil pengujian asumsi klasik multikolinearitas dengan menggunakan SPSS 21 dan dengan perhitungan manual dengan rumus sebagai berikut:

$$VIF = 1/(1-R^2)$$

Adapun perhitungan VIF dari masing-masing variabel bebas disajikan berikut ini:

Tabel 7. Hasil Pengujian Multikolinieritas

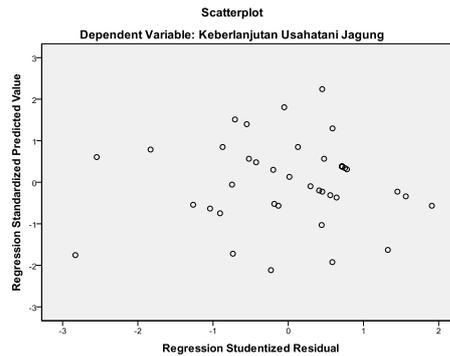
Model	Collinearity Statistics	
	Tolerance	VIF
(Constant)		
1		
Layanan Program RHL	.647	1.546
Output Program RHL	.654	1.529
Tindak Lanjut Program RHL	.853	1.172

Sumber: Pengolahan Data SPSS 21, 2023

Berdasarkan tabel di atas ditemukan bahwa nilai *Variance Inflation Factor* (VIF) seluruh variabel bebas lebih kecil dari standar yang ditetapkan (nilai 10). Sehingga dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat gejala multikolinearitas.

c. Uji Heterokedastisitas

Uji Heterokedastisitas bertujuan untuk melihat apakah terdapat ketidaksamaan varians dari residual satu pengamatan ke pengamatan yang lain. Gambar berikut hasil pengolahan data (*Scatterplot*) untuk menguji heterokedastisitas:



Gambar 2. Hasil Pengujian Heterokedastisitas

Berdasarkan gambar di atas dapat dilihat bahwa titik-titik menyebar secara acak serta tersebar baik di atas maupun di bawah angka nol pada sumbu Y. Oleh karena itu maka dapat disimpulkan bahwa model regresi tidak terjadi heterokedastisitas.

3. Penaksiran Model Regresi

Analisis regresi Berganda digunakan untuk melihat pengaruh beberapa variabel bebas terhadap variabel terikat. Hasil regresi berganda dengan bantuan SPSS 21 ditampilkan pada tabel berikut ini:

Tabel 8. Model Analisis Regresi

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
(Constant)	2.360	3.112		.758	.453
1 Layanan Program RHL	.314	.084	.487	3.745	.001
Output Program RHL	.174	.097	.232	1.795	.081
Tindak Lanjut Program RHL	.363	.164	.250	2.208	.034

Sumber: Pengolahan Data SPSS 21, 2023

Berdasarkan hasil analisis menggunakan bantuan program SPSS 21 di atas maka diperoleh model regresi sebagai berikut:

$$Y = 2,360 + 0,314X_1 + 0,174X_2 + 0,363X_3 + e$$

Berdasarkan hasil analisis regresi berganda di atas maka interpretasinya sebagai berikut ini:

- a. Konstanta sebesar 2,360 ($\alpha=2,360$)
 Nilai tersebut merupakan nilai tetap persepsi keberlanjutan usahatani jagung di Kecamatan Sumalata Kabupaten Gorontalo Utara yang diamati selama periode penelitian apabila tidak terdapat pengaruh dari Layanan program rehabilitasi hutan dan lahan (RHL), Output program rehabilitasi hutan dan lahan (RHL), dan Tindak lanjut program rehabilitasi hutan dan lahan (RHL).
- b. Koefisien regresi 0,314 ($\beta_1 = 0,314$)
 Koefisien regresi variabel Layanan program rehabilitasi hutan dan lahan (RHL) menunjukkan bahwa setiap peningkatan Layanan program rehabilitasi hutan dan lahan (RHL) sebesar 1% maka persepsi keberlanjutan usahatani jagung di Kecamatan Sumalata Kabupaten Gorontalo Utara akan mengalami peningkatan sebesar 0,314%. Dengan ketentuan bahwa variabel bebas lainnya dalam keadaan konstan atau *ceteris paribus*.
- c. Koefisien regresi 0,174 ($\beta_2 = 0,174$)

Koefisien regresi variabel Output program rehabilitasi hutan dan lahan (RHL) menunjukkan bahwa setiap peningkatan Output program rehabilitasi hutan dan lahan (RHL) sebesar 1% maka persepsi keberlanjutan usahatani jagung di Kecamatan Sumalata Kabupaten Gorontalo Utara akan mengalami peningkatan sebesar 0,174%. Dengan ketentuan bahwa variabel bebas lainnya dalam keadaan konstan atau *ceteris paribus*.

d. Koefisien regresi -0,363 ($\beta_3 = 0,363$)

Koefisien regresi variabel Tindak lanjut program rehabilitasi hutan dan lahan (RHL) menunjukkan bahwa setiap peningkatan Tindak lanjut program rehabilitasi hutan dan lahan (RHL) sebesar 1% maka persepsi keberlanjutan usahatani jagung di Kecamatan Sumalata Kabupaten Gorontalo Utara akan mengalami peningkatan sebesar 0,363%. Dengan ketentuan bahwa variabel bebas lainnya dalam keadaan konstan atau *ceteris paribus*.

a. Hasil Uji Parsial (Uji t)

Uji t-test pada dasarnya menunjukkan seberapa jauh pengaruh satu variabel independen secara individual dalam menerangkan variabel dependen.

a. Merumuskan Hipotesis

Ho: $\beta_1 \leq 0$ (X Tidak terdapat pengaruh terhadap Y)

Ha: $\beta_1 > 0$ (X terdapat pengaruh signifikan terhadap Y)

b. Menentukan Taraf Nyata (α)

Pengkajian hipotesis digunakan sebagai alat untuk mengetahui apakah ada pengaruh antara Layanan program rehabilitasi hutan dan lahan (RHL), Output program rehabilitasi hutan dan lahan (RHL), dan Tindak lanjut program rehabilitasi hutan dan lahan (RHL) terhadap persepsi keberlanjutan usahatani jagung di Kecamatan Sumalata Kabupaten Gorontalo Utara dengan menggunakan taraf nyata (α) = 5% Distribusi r dengan derajat kebebasan ($df = n - k - 1$)

Dimana:

α = taraf nyata

n = jumlah responden

k = jumlah variabel penelitian

c. Mencari t-hitung

Uji t-hitung bertujuan untuk melihat pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat.

Untuk menghitung nilai t-hitung adalah dengan rumus:

$$T_{\text{hitung}} = \frac{b_i - (\beta_i)}{Se(b_i)}$$

Dimana:

b_i = koefisien variabel ke-i

β_i = parameter ke-I yang dihipotesiskan

$Se(b_i)$ = kesalahan standar b_i

d. Kriteria Pengujian

1) Jika tingkat signifikansi t hitung $> 0,05$ atau t hitung $< t$ tabel, maka H_0 diterima.

2) Jika tingkat signifikansi t hitung $< 0,05$ atau t hitung $> t$ tabel, maka H_0 ditolak.

Setelah pengujian analisis regresi dilakukan selanjutnya akan dilaksanakan pengujian pengaruh secara parsial dari variabel bebas (Layanan program rehabilitasi hutan dan lahan (RHL), Output program rehabilitasi hutan dan lahan (RHL), dan Tindak lanjut program rehabilitasi hutan dan lahan (RHL)) terhadap variabel terikat yakni Persepsi keberlanjutan usahatani jagung di Kecamatan Sumalata Kabupaten Gorontalo Utara. Sarwono (2007: 21) mengatakan bahwa hasil positif atau negatif hanya menunjukkan arah bukan menunjukkan jumlah. Sehingga dalam interpretasi membandingkan t_{hitung} dengan t_{tabel} tidak perlu melihat angka negatifnya sebagai jumlah dari t_{hitung} .

Untuk mendapatkan kesimpulan apakah menerima atau menolak H_0 , terlebih dahulu harus ditentukan nilai t_{tabel} yang akan digunakan. Nilai t_{tabel} ini bergantung pada besarnya *df* (*degree of freedom*) serta tingkat signifikansi yang digunakan. Data observasi dalam penelitian ini sebanyak 60 data dengan menggunakan tingkat signifikansi sebesar 5% dan nilai *df* sebesar $n-k-1 = 40-3-1 = 36$ diperoleh nilai t_{tabel} sebesar 2,028 (Pengujian ini sifatnya dua arah, sebab proposisi hipotesis **tidak mengisyaratkan** pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat merupakan pengaruh yang **positif** atau **negatif**).

Hasil pengujian parsial (uji t) dapat disajikan pada tabel sebagai berikut ini:

Tabel 9. Hasil Uji Parsial

No	Variabel	t_{hitung}	P-Value	t_{tabel}	Keterangan
1	Layanan Program RHL	3.745	.001		Positif & Signifikan
2	Output Program RHL	1.795	.081	2,028	Positif & Tidak Signifikan
3	Tindak Lanjut Program RHL	2.208	.034		Positif & Signifikan

^{ns} Not Signifikan
 *Significant at the 0.1 level (2-tailed)
 ** Significant at the 0.05 level (2-tailed)
 ***Significant at the 0.01 level (2-tailed)

Sumber: Pengolahan Data SPSS 21, 2023

Hasil pengujian pengaruh setiap variabel bebas (Layanan program rehabilitasi hutan dan lahan (RHL), Output program rehabilitasi hutan dan lahan (RHL), dan Tindak lanjut program rehabilitasi hutan dan lahan (RHL)) terhadap variabel terikat yakni Persepsi keberlanjutan usahatani jagung di Kecamatan Sumalata Kabupaten Gorontalo Utara adalah sebagai berikut:

1) Pengaruh Layanan program rehabilitasi hutan dan lahan (RHL) terhadap Persepsi keberlanjutan usahatani jagung

Berdasarkan analisis diperoleh nilai t_{hitung} untuk variabel Layanan program rehabilitasi hutan dan lahan (RHL) sebesar 3,745. Jika dibandingkan dengan nilai t_{tabel} yang sebesar 2,028. Maka t_{hitung} lebih besar dari nilai t_{tabel} . Nilai signifikansi Layanan program rehabilitasi hutan dan lahan (RHL) lebih kecil dari nilai probabilitas 0,05. Sehingga dapat disimpulkan bahwa layanan program rehabilitasi hutan dan lahan (RHL) berpengaruh positif dan signifikan terhadap persepsi keberlanjutan usahatani jagung di Kecamatan Sumalata Kabupaten Gorontalo Utara.

2) Pengaruh Output program rehabilitasi hutan dan lahan (RHL) terhadap Persepsi keberlanjutan usahatani jagung

Berdasarkan analisis diperoleh nilai t_{hitung} untuk variabel Output program rehabilitasi hutan dan lahan (RHL) sebesar 1,795. Jika dibandingkan dengan nilai t_{tabel} yang sebesar 2,028. Maka t_{hitung} lebih kecil dari nilai t_{tabel} . Nilai signifikansi Output program rehabilitasi hutan dan lahan (RHL) lebih besar dari nilai probabilitas 0,05. Sehingga dapat disimpulkan bahwa Output program rehabilitasi hutan dan lahan (RHL) berpengaruh positif tidak signifikan terhadap Persepsi keberlanjutan usahatani jagung di Kecamatan Sumalata Kabupaten Gorontalo Utara.

3) Pengaruh Tindak lanjut program rehabilitasi hutan dan lahan (RHL) terhadap Persepsi keberlanjutan usahatani jagung

Berdasarkan analisis diperoleh nilai t_{hitung} untuk variabel Tindak lanjut program rehabilitasi hutan dan lahan (RHL) sebesar 2,208. Jika dibandingkan dengan nilai t_{tabel} yang sebesar 2,028. Maka t_{hitung} lebih besar dari nilai t_{tabel} . Nilai signifikansi Tindak lanjut program rehabilitasi hutan dan lahan (RHL) lebih kecil dari nilai probabilitas 0,05. Sehingga dapat disimpulkan bahwa Tindak lanjut program rehabilitasi hutan dan lahan (RHL) berpengaruh positif dan signifikan terhadap persepsi keberlanjutan usahatani jagung di Kecamatan Sumalata Kabupaten Gorontalo Utara.

b. Hasil Uji Simultan (Uji F)

Pengujian ini untuk mengetahui pengaruh variabel bebas secara bersama-sama terhadap variabel terikat. Tahapan pengujian kebaikan model regresi adalah sebagai berikut:

- a. Penentuan Hipotesis
 - Ho : seluruh koefisien regresi tidak signifikan (model regresi tidak signifikan)
 - H1 : minimal satu koefisien regresi signifikan (model regresi signifikan)
- b. Penentuan tingkat signifikansi

Tingkat kepercayaan yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah sebesar 95% atau dengan kata lain tingkat signifikansinya (alpha) sebesar 5%
- c. Penentuan Statistik Uji

Dalam melakukan uji kebaikan model digunakan uji F.
- d. Penentuan Kriteria uji

Penentuan kriteria uji didasarkan pada perbandingan antara nilai F-hitung yang diperoleh dengan F-tabel. Jika nilai F-hitung lebih besar dari F-tabel maka Ho ditolak, dan jika nilai F-hitung lebih kecil dari nilai F-tabel maka Ho diterima
- e. Kesimpulan

Hasil pengujian model regresi (simultan) pengaruh Layanan program rehabilitasi hutan dan lahan (RHL), Output program rehabilitasi hutan dan lahan (RHL), dan Tindak lanjut program rehabilitasi hutan dan lahan (RHL) terhadap Persepsi keberlanjutan usahatani jagung di Kecamatan Sumalata Kabupaten Gorontalo Utara dengan bantuan program *E-Views* ditampilkan pada tabel berikut ini:

Tabel 10. Hasil Pengujian Simultan

	Model	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	59.244	3	19.748	18.451	.000 ^b
	Residual	38.531	36	1.070		

Total	97.775	39
-------	--------	----

Sumber: Pengolahan Data SPSS 21, 2023

Berdasarkan tabel di atas didapat nilai F_{hitung} penelitian ini sebesar 18,451. Sedangkan nilai F_{tabel} pada tingkat signifikansi 5% dan df_1 sebesar $k = 6$ dan df_2 sebesar $n-k-1 = 40-3-1 = 36$ adalah sebesar 2,866. Jika kedua nilai F ini dibandingkan, maka nilai F_{hitung} yang diperoleh jauh besar besar F_{tabel} . Hal yang sama pula dapat dilihat pada tingkat signifikansi, yakni nilai probabilitas yang diperoleh dari pengujian lebih kecil dari nilai α 0,05. Dengan demikian secara keseluruhan dapat disimpulkan bahwa layanan program rehabilitasi hutan dan lahan (RHL), output program rehabilitasi hutan dan lahan (RHL), dan tindak lanjut program rehabilitasi hutan dan lahan (RHL) secara bersama-sama berpengaruh signifikan terhadap persepsi keberlanjutan usahatani jagung di Kecamatan Sumalata Kabupaten Gorontalo Utara.

c. Interpretasi Koefisien Determinasi

Nilai Koefisien Determinasi diambil dari *R Square* karena variabel bebas dalam penelitian ini lebih dari satu variabel. Berikut ini hasil pengujian koefisien determinasi variabel dalam penelitian:

Tabel 11. Koefisien Determinasi

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.778 ^a	.606	.573	1.03455

S

Sumber: Pengolahan Data SPSS 21, 2023

Berdasarkan tabel di atas, maka nilai koefisien determinasi *adjusted R²* sebesar 0,573. Nilai ini berarti bahwa sebesar 57,30% besarnya Persepsi keberlanjutan usahatani jagung di Kecamatan Sumalata Kabupaten Gorontalo Utara dijelaskan oleh variabel Layanan program rehabilitasi hutan dan lahan (RHL), Output program rehabilitasi hutan dan lahan (RHL), dan Tindak lanjut program rehabilitasi hutan dan lahan (RHL). Adapun pengaruh dari variabel lain terhadap persepsi keberlanjutan usahatani jagung sebesar 42,70% (100%-57,30%) yang kemungkinan dapat dipengaruhi oleh variabel pemilihan varietas, pengendalian hama dan penyakit, infrastruktur pertanian dan program hilirisasi pemerintah untuk optimalisasi pasar dan nilai tambah.

Berdasarkan hasil regresi berganda ditemukan bahwa layanan program rehabilitasi hutan dan lahan (RHL), output program rehabilitasi hutan dan lahan (RHL), dan tindak lanjut program rehabilitasi hutan dan lahan (RHL) secara simultan berpengaruh signifikan terhadap persepsi keberlanjutan usahatani jagung di Kecamatan Sumalata Kabupaten Gorontalo Utara sebesar 57,30%. Secara parsial ditemukan bahwa layanan program dan tindak lanjut program berpengaruh positif dan signifikan terhadap persepsi keberlanjutan usahatani jagung, sementara itu output program berpengaruh positif tidak signifikan terhadap persepsi keberlanjutan usahatani jagung.

Layanan program RHL mencakup berbagai fasilitas dan dukungan yang diberikan kepada petani untuk mendukung rehabilitasi hutan dan lahan yang termasuk pelatihan, pemantauan lahan, dan peralatan yang diperlukan untuk menanam kembali hutan. Dengan adanya layanan ini, petani menerima

bimbingan teknis yang diperlukan untuk mengembangkan lahan petani dengan cara yang berkelanjutan. Output program RHL merujuk pada hasil konkret yang dihasilkan oleh program tersebut, seperti penanaman kembali hutan, peningkatan kualitas lahan, dan diversifikasi tanaman. Program ini membantu menciptakan lanskap yang lebih lestari dengan lebih banyak lahan hijau, menghasilkan tanaman lain selain jagung untuk diversifikasi pendapatan petani, dan secara keseluruhan meningkatkan produktivitas pertanian. Tindak lanjut program RHL penting untuk menjaga berkelanjutan dari upaya rehabilitasi hutan dan lahan yang mencakup pemeliharaan dan pemantauan lahan yang telah direhabilitasi, serta penjaminan bahwa komitmen jangka panjang untuk melindungi dan menjaga lahan tetap ada.

Hasil ini sesuai dengan pendapat dari Mamuko et al., (2016) masyarakat memiliki persepsi yang beragam dalam kegiatan RHL karena pada dasarnya tujuan RHL ini baik namun harus tetap memperhatikan aspek manfaat ekonomi khususnya dalam kegiatan usahatani. RHL membantu dalam menjaga dan meningkatkan kualitas tanah. Penanaman kembali hutan dan lahan yang telah rusak atau terdegradasi memperbaiki struktur tanah dan kandungan nutrisinya. Hal ini sangat penting dalam usahatani jagung karena tanaman jagung memerlukan tanah yang subur dan sehat untuk pertumbuhan yang baik. Dengan tanah yang lebih baik, petani dapat menghasilkan jagung yang lebih berkualitas dan berkelanjutan.

Program RHL mendorong diversifikasi tanaman. Selain jagung, petani dapat menanam tanaman lain seperti buah-buahan, pohon kayu bernilai tinggi, atau tanaman hutan yang berkelanjutan. Diversifikasi ini membantu petani mendiversifikasi pendapatan petani, yang sangat penting dalam mengurangi risiko ekonomi dan meningkatkan persepsi keberlanjutan usahatani jagung. Selain itu, diversifikasi juga dapat membantu melindungi ekosistem dengan lebih baik dan meningkatkan ketahanan pangan komunitas. Program RHL dapat mengurangi tekanan terhadap lahan pertanian. Dengan memberikan alternatif bagi penggunaan lahan yang berkelanjutan, program RHL dapat mengurangi masalah lahan pertanian jagung. Program RHL membantu menciptakan kesadaran lingkungan di antara petani yang berkontribusi pada perubahan perilaku dan praktik pertanian yang lebih berkelanjutan. Petani yang lebih sadar lingkungan lebih cenderung menjalankan praktik-praktik ramah lingkungan dalam usahatani jagung petani.

SIMPULAN

Hasil deskriptif persepsi menunjukkan bahwa layanan program rehabilitasi hutan dan lahan (RHL), output program rehabilitasi hutan dan lahan (RHL), dan tindak lanjut program rehabilitasi hutan dan lahan serta persepsi keberlanjutan usahatani jagung berada pada kriteria yang cukup baik. Layanan program rehabilitasi hutan dan lahan (RHL), output program rehabilitasi hutan dan lahan (RHL), dan tindak lanjut program rehabilitasi hutan dan lahan (RHL) secara simultan berpengaruh signifikan terhadap persepsi keberlanjutan usahatani jagung di Kecamatan Sumalata Kabupaten Gorontalo Utara sebesar 57,30%. Secara parsial ditemukan bahwa layanan program dan tindak lanjut program berpengaruh positif dan signifikan terhadap persepsi keberlanjutan usahatani jagung, sementara itu

output program berpengaruh positif tidak signifikan terhadap persepsi keberlanjutan usahatani jagung

REFERENSI :

- Hariyadi, R. F., & Suciati, L. P. (2019). Persepsi Petani Terhadap Kerjasama Pengelolaan Lahan Rehabilitasi Taman Nasional Meru Betiri. UNEJ e-Proceeding.
- Hariyadi, Rizki Fitriyan, dan Luh Putu Suciati. 2019. Persepsi Petani Terhadap Kerjasama Pengelolaan Lahan Rehabilitasi Taman Nasional Meru Betiri." UNEJ e-Proceeding
- Mamuko Frida, Walangitan H, dan Tilaar W. 2016. Persepsi dan Partisipasi Masyarakat Dalam Upaya Rehabilitasi Hutan dan Lahan di Kabupaten Bolaang Mongondow Timur. Eugenia 22.2.
- Mubaraq, Arjun Fikri. 2021. Persepsi Petani Terhadap Kegiatan Usahatani Jagung Di Desa Malalin Kecamatan Cendana Kabupaten Enrekang." Prosiding Seminar Nasional Politeknik Pertanian Negeri Pangkajene Kepulauan. Vol. 2.
- Nikmatullah, Dewangga. 2021. "Persepsi Petani Jagung Terhadap Program Upsus Pajale Pendukung Ketahanan Pangan di Kecamatan Bandar Sribhawono Kabupaten Lampung Timur." Jurnal Suluh Pembangunan, 3 (2): 68 74.
- Peraturan Menteri Lingkungan Hidup Dan Kehutanan Republik Indonesia Nomor P.105/Menlhk/Setjen/Kum.1/12/2018 Tentang Tata Cara Pelaksanaan, Kegiatan Pendukung, Pemberian Insentif, Serta Pembinaan Dan Pengendalian Kegiatan Rehabilitasi Hutan Dan Lahan.
- Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan, (2021). Peraturan Menteri Lingkungan Hidup Dan Kehutanan Republik Indonesia Tentang Pelaksanaan Rehabilitasi Hutan Dan Lahan
- Peraturan Pemerintah Nomor 26 Tahun 2020 tentang Rehabilitasi dan Reklamasi Hutan.
- Prawasmono, A. A. 2016. Dampak Program Rehabilitasi Lahan Kritis Pada Masyarakat Di Kawasan Taman Nasional Meru Betiri (Studi Kasus di Desa Sanenrejo Kab. Jember) (Doctoral dissertation).