

Analysis of factors influencing the amount of rice production in Banggai Regency

Ni Kadek Evina^{1*}, Agnes L. Ch. P. Lapian², Hanly F. Dj. Siwu³
Jurusan Ekonomi Pembangunan, Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Sam Ratulangi

Corresponding Author: Ni Kadek Evina kadekevina28@gmail.com

ARTICLE INFO

Keywords: Rice Production, Land Area, Labor, Capital

Received : 21, December

Revised : 23, January

Accepted: 25, February

©2024 Evina, Lapian, Siwu: This is an open-access article distributed under the terms of the [Creative Commons Attribution 4.0 International](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).



ABSTRACT

The aim of this research is to find out how land area, workforce and capital influence rice production in Banggai Regency. Purposive sampling, which refers to the data source. This research uses a sampling method that considers certain factors. Examples were taken of up to forty participants. The type of information used in this research is primary data. Interviews with forty respondents produced direct primary data. Procedure Data analysis involved the use of multiple linear regression. The research results show that the volume of rice production in Banggai Regency is greatly influenced and profitable by land area. The impact of labor on output levels is small but positive for rice in Banggai Regency. The capital impact is negligible and detrimental to the level of rice production in Banggai Regency. The amount of rice production in Banggai Regency is greatly influenced by land area, labor and capital.

Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Jumlah Produksi Beras di Kabupaten Banggai

Ni Kadek Evina^{1*}, Agnes L. Ch. P. Lopian², Hanly F. Dj. Siwu³

Jurusan Ekonomi Pembangunan, Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Sam Ratulangi

Corresponding Author: Ni Kadek Evina kadekevina28@gmail.com

ARTICLE INFO

Kata Kunci: Produksi Beras, Luas Lahan, Tenaga Kerja, Modal

Received : 21, Desember

Revised : 23, Januari

Accepted: 25, Februari

©2024 Evina, Lopian, Siwu: This is an open-access article distributed under the terms of the [Creative Commons Atribusi 4.0 Internasional](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).



ABSTRAK

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui bagaimana pengaruh luas lahan, angkatan kerja, dan modal terhadap produksi padi di Kabupaten Banggai. Purposive sampling, yaitu mengacu pada sumber data Penelitian ini menggunakan metode sampling yang mempertimbangkan faktor-faktor tertentu. Contohnya diambil hingga empat puluh peserta. Jenis informasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah data primer. Wawancara terhadap empat puluh responden menghasilkan data primer secara langsung. Prosedur Analisis data melibatkan penggunaan regresi linier berganda. Hasil penelitian menunjukkan hal itu Volume produksi padi Kabupaten Banggai sangat dipengaruhi dan menguntungkan oleh luas lahan.. Dampak tenaga kerja terhadap tingkat output adalah kecil namun positif beras di Kabupaten Banggai. Modal dampaknya dapat diabaikan dan merugikan terhadap tingkat produksi beras di Kabupaten Banggai. Jumlah produksi padi di Kabupaten Banggai sangat dipengaruhi oleh luas lahan, tenaga kerja, dan modal.

PENDAHULUAN

Indonesia dianggap sebagai negara agraris, dengan pertanian menyediakan sebagian besar lapangan kerja. Dalam hal ini, Salah satu sektor primer masih pertanian diperkirakan mampu memenuhi permintaan masyarakat akan konsumsi yang terus meningkat dari waktu ke waktu dengan proses pertumbuhan. Salah satu bidang yang menjadi pendorong pertumbuhan ekonomi dan laju Pembangunan agraria adalah pembangunan ekonomi. Hal ini ditunjukkan oleh banyaknya warga negara dan pekerja yang bekerja di sektor pertanian dan kontribusi signifikan barang-barang pertanian terhadap perekonomian negara secara keseluruhan. Mengingat sektor pertanian merupakan sumber pangan utama dan berperan penting dalam pembangunan perekonomian suatu negara, maka penting untuk mencapai ketahanan pangan (Sumastuti, 2010). Selain itu, industri ini mempunyai kapasitas untuk membangun hubungan ke depan dan ke belakang, yang, dalam situasi yang tepat, dapat menjadi hal yang signifikan pembangunan (Mardikanto, 2007).

Pangan sebagian besar disediakan oleh sektor pertanian, oleh karena itu menjaga kestabilan pasokan pangan bagi masyarakat sangat bergantung pada kemajuan pertanian. Kapasitas sektor pertanian untuk menghasilkan pangan dalam jumlah yang cukup hanya untuk terhindar dari risiko kelaparan, namun hal ini juga dapat mendorong pertumbuhan industri lain. Jika hal-hal lain dianggap sama, Yang penting adalah kemampuan petani padi sawah membuktikan produktivitas mereka dengan menggunakan parameter produksi saat ini, sehingga memastikan bahwa hasil panen dapat memenuhi kebutuhan sehari-hari keluarga mereka. Produktivitas pertanian akan meningkat, sehingga mendatangkan lebih banyak pendapatan bagi petani dan pada akhirnya menciptakan komunitas petani yang sukses. Tiga komponen utama produksi – tanah, tenaga kerja, dan modal – masing-masing memiliki peran unik yang saling berinteraksi satu sama lain. Di Kabupaten Banggai, tenaga Salah satu aspek produksi pada industri pertanian adalah tenaga kerja. Tenaga kerja di sawah terkadang menjadi hambatan dalam industri pertanian karena terdapat kekurangan tenaga kerja pada musim panen atau musim pengolahan lahan ketika minat pekerja muda terhadap sawah menurun. Salah satu kabupaten yang mengandalkan sektor pertanian untuk menunjang perekonomiannya adalah Kabupaten Banggai.

Tabel.1 Produksi dan Luas Padi Sulawesi Tengah Menurut Kabupaten/Kota (Ton)

Wilayah	Luas Lahan (Ha)		Produksi Beras	
	2021	2022	2021	2022
Banggai Kepulauan	510,00	292,00	1.11,00	586,00
Banggai	37.694,00	36.173,00	96.704,00	83.237,00
Marowali	8.796,00	8.308,00	26.324,00	20.945,00

Poso	23.468,00	18.343,00	59.758,00	45.971,00
Donggala	12.969,00	12.358,00	35.700,00	33.803,00
Toli-Toli	13.421,00	13.103,00	37.660,00	34.199,00
Buol	6.333,00	4.522,00	15.486,00	9.916,00
Parigi Moutong	53.003,00	51.559,00	164.891,00	144.642,00
Tojo Una-Una	1.283,00	1.353,00	3.089,00	3.351,00
Sigi	17.229,00	16.511,00	51.403,00	47.261,00
Banggai Laut	0,00	0,00	0,00	0,00
Morowali Utara	7.324,00	6.236,00	19.204,00	14.973,00
Palu	167,00	195,00	451,00	525,00
Sulawesi Tengah	182.187,00	168.993,00	511.779,00	439.409,00

Sumber: Badan Pusat Statistik Sulawesi Tengah (2023)

Tabel 1 di atas menggambarkan hal itu terjadi penurunan luas lahan padi dan penurunan jumlah produksi beras pada tahun 2022 di Kabupaten Banggai. Hal ini disebabkan oleh penimbunan lahan untuk pembangunan yang dilakukan di area lahan sawah. Berkurangnya luas lahan menyebabkan jumlah produksi berkurang dan hasil beras diperoleh oleh masyarakat semakin berkurang yang berdampak pada persediaan beras yang berkurang serta peningkatan harga beras.

Mengingat konteks di atas, berikut adalah tujuan dari temuan penelitian:

1. Untuk mengetahui berapa jumlah produksi padi di Kabupaten Banggai dibandingkan dengan luas lahan.
2. Untuk menentukan dampak tenaga kerja terhadap kuantitas beras yang diproduksi di Kabupaten Banggai.
3. Untuk mengetahui bagaimana pengaruh modal terhadap kuantitas beras yang diproduksi di Kabupaten Banggai.
4. Untuk mengetahui jumlah produksi padi di Kabupaten Banggai ditinjau dari luas lahan, tenaga kerja, dan gabungan tenaga kerja.

TINJAUAN PUSTAKA

Produksi

Menurut Sugiarto (2010), produksi adalah proses mengubah keluaran menjadi masukan. Fungsi produksi, yang menampilkan jumlah output terbesar sebagai akibat dari penggunaan input dengan teknologi tertentu, biasanya digunakan untuk menggambarkan aktivitas produksi dalam suatu perekonomian. Menurut Soekartiwi (1991) Dua kategori elemen yang mempengaruhi output adalah: 1) unsur hayati, seperti gulma, benih, varietas,

jenis pupuk dan kesuburan lahan pertanian, Dan seterusnya; selain itu, 2) elemen sosial ekonomi seperti biaya tenaga kerja dan biaya produksi. pekerjaan, tingkat pendidikan, pendapatan, bahaya, dan sebagainya. Produksi beras adalah keseluruhan jumlah padi yang dihasilkan, atau hasil panen, di lahan petani baik dalam satu musim tanam maupun dalam kilo (kg). Widayat (2001) menunjukkan bagaimana berbagai elemen produksi, termasuk tenaga kerja, luas lahan, dan bahan mentah yang berbeda, dibutuhkan untuk berbagai jenis produksi. Tidak mungkin memenuhi berbagai macam kebutuhan manusia tanpa aktivitas produksi. Secara keseluruhan, terdapat kemajuan dalam produksi dan standar hidup.

Luas Lahan

Salikin (2003) menjelaskan bahwa Luas sawah yang akan ditanami padi pada musim tertentu disebut luas lahan. Terlepas dari sumber atau kondisi lahannya, padi sawah sering dibudidayakan di sawah, atau lahan pertanian yang dikelilingi tanggul saluran dan dipisahkan menjadi beberapa petak untuk melancarkan sirkulasi udara.

Menurut Lopang (2014) Areal yang digunakan untuk menanam padi dibagi menjadi dua bagian, yaitu:

1. Terlepas dari sumber atau kondisi tanahnya, sawah adalah area pertanian yang dikelilingi oleh tanggul dan saluran untuk menahan dan menyebarkan udara. Padi dataran rendah biasanya ditanam di sana.
2. Lahan sawah, atau bukan sawah, adalah seluruh areal yang tidak dimanfaatkan untuk persawahan. Lahan bukan sawah adalah lahan yang dulunya tergolong lahan persawahan namun sudah tidak digunakan lagi untuk tujuan tersebut.

Tenaga Kerja

Setiap individu yang tinggal di suatu negara atau wilayah dan mempunyai kemampuan memproduksi barang atau jasa sebagai respon terhadap permintaan tenaga kerja disebut tenaga kerja (Kusumosuwidho, 1991).Pemanfaatan tenaga kerja Proses manufaktur perlu dilakukan dengan penuh kasih sayang, yang berarti bahwa ketika perusahaan mempekerjakan tenaga kerja, mereka perlu memahami bahwa pekerjaannya mempunyai energi dan pengetahuan yang terbatas. Pada tahun 1936, Keynes menyatakan bahwa pemahaman klasik tentang pasar tenaga kerja—di mana pekerja mempunyai bentuk serikat pekerja yang akan berupaya memperjuangkan kepentingan pekerja melawan penurunan tingkat upah—tidaklah akurat. Keynes percaya bahwa kemungkinan penurunan tingkat upah sangat kecil, tetapi bahkan jika hal itu terjadi, pendapatan masyarakat pasti akan menurun. Menurunnya pendapatan sebagian masyarakat akan mengakibatkan menurunnya daya beli masyarakat, sehingga akan menurunkan konsumsi keseluruhan setiap individu dalam masyarakat.

Modal

Selain itu, 2) faktor sosial ekonomi seperti biaya tenaga kerja output. Suryati (2016) Modal kerja memiliki dua tujuan: menyediakan pendanaan untuk pengeluaran tetap dalam anggaran serta keuangan yang tidak terkait dengan penjualan dan produksi. Ini juga mendukung operasi produksi. Penyediaan pembiayaan yang tepat waktu dan memadai merupakan isu penting dan strategis dalam pembangunan pertanian. Uang tunai tidak hanya dibutuhkan untuk menutupi pengeluaran sehari-hari, namun juga perlu digunakan untuk membeli infrastruktur produksi pertanian. Agar petani dapat menjalankan proses produksi dan mendapatkan uang dari penjualan hasil pertaniannya – dalam hal ini gabah atau padi – mereka harus mengeluarkan biaya seperti biaya pengolahan, benih, pupuk, pestisida, dan sebagainya (Hanafie , 2010).

Penelitian Terdahulu

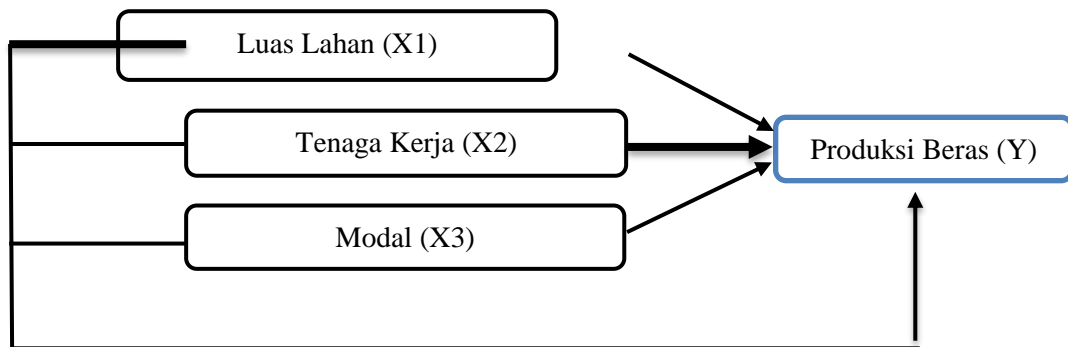
Penelitian Palullungan dkk pada tahun 2022 tentang komponen Hal ini berdampak pada pendapatan petani hortikultura (Studi kasus di Desa Sinisir Kecamatan Modinding) pada budidaya kentang dan sayuran). Metode pengumpulan Data survei dan analisis regresi linier berganda merupakan sumber data yang digunakan. Temuan studi Hal ini menunjukkan dampak luas lahan dan biaya simultan terhadap pendapatan petani kentang, sedangkan Ada tiga faktor utama yang mempengaruhi produktivitas pertanian: luas lahan, biaya usahatani, dan kuantitas produksi. Dua yang pertama mempunyai pengaruh positif sebagian, sedangkan yang ketiga mempunyai pengaruh negatif sebagian. Hasilnya patut diperhatikan dan sebagian mempunyai dampak positif. Di Desa Sinisir, Kecamatan Modinding, pendapatan petani kentang dipengaruhi secara positif dan signifikan baik oleh usahatani maupun volume produksi.

Penelitian yang dilakukan Murdiantoro (2011) tentang unsur-unsur yang berdampak pada produksi padi Kabupaten Pati di Desa Pulorejo Kecamatan Winong. Untuk mengetahui bagaimana dampak luas lahan, tenaga kerja, dan modal terhadap produksi padi Kabupaten Desa Pulorejo di Kecamatan Winong Pati menjadi tujuan penelitian. Temuan-temuan tersebut menunjukkan bagaimana ketiga faktor tenaga kerja, modal, dan luas lahan sangat mempengaruhi produksi padi. Suferi (2016) meneliti variabel-variabel yang berdampak pada produksi beras Kabupaten Soppeng Regresi linier berganda merupakan teknik analisis yang diterapkan. Temuan studi Hal ini menunjukkan bagaimana variabel tenaga kerja berpengaruh signifikan dan positif terhadap variabel produksi beras. Variabel produksi padi dipengaruhi secara signifikan dan positif oleh variabel luas lahan. Output beras di Kabupaten Soppeng tidak terpengaruh secara signifikan oleh perubahan teknologi pertanian, Hal ini menunjukkan bahwa meskipun tidak signifikan secara statistik, namun variabel teknologi pertanian mempunyai pengaruh yang positif.

Setianingsih dan Padang (2018) Melakukan penelitian untuk mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi produksi padi di Desa Limau Asri. Penyelidikan berupaya untuk menentukan apakah tenaga kerja, modal, dan luas tanah semuanya mempengaruhi produksi beras di Desa Limau Asri secara simultan atau hanya sebagian saja. Delapan responden sebagai sampel subjek penelitian. Analisis regresi linier berganda adalah metodologinya. Kesimpulan penelitian menunjukkan hal itu meskipun tenaga Produksi padi mempunyai pengaruh yang signifikan dari tenaga kerja, modal, dan luas lahan. Desa Limau Asri, namun keduanya berpengaruh secara simultan dan parsial.

Kerangka Berfikir

Variabel dalam penelitian ini ada dua macam, Secara spesifik luas lahan merupakan variabel bebas dan volume produksi merupakan variabel terikat tenaga kerja, dan modal. Dari permasalahan dan tujuan yang ingin dicapai dan berdasarkan pada teori yang ada, maka berikut penjelasan kerangka konseptualnya:



Gambar.1 Kerangka Berpikir

Sumber : Diolah oleh penulis

Dalam penelitian ini diajukan hipotesis berdasarkan kerangka teori, yaitu:

1. Adanya dugaan jumlah produksi padi di Kabupaten Banggai dipengaruhi oleh luas lahan.
2. Tenaga kerja diyakini berdampak terhadap tingkat produksi padi Kabupaten Banggai.
3. Adanya dugaan modal mempengaruhi tingkat produksi padi Kabupaten Banggai.
4. Banyaknya produksi padi di Kabupaten Banggai diduga yang dipengaruhi oleh luas lahan, tenaga kerja, dan modal.

METODOLOGI

Data dan Sumber Data

Peneliti mengumpulkan informasi primer diambil langsung dari sumbernya tempat penelitian dan digunakan dalam penelitian (Sugiyono, 2016). Sumber data untuk penelitian ini dikumpulkan secara langsung lewat percakapan dengan mereka yang merespons dan menggunakan kuesioner sebagai daftar pertanyaan kepada petani padi di Kabupaten Banggai.

Metode Pengumpulan Data

Serangkaian pertanyaan (kuesioner) dibagikan kepada petani padi di Kabupaten Banggai sebagai bagian dari proses pengumpulan data. Observasi langsung dan wawancara terhadap partisipan subjek penelitian digunakan peneliti untuk mengumpulkan data. Sugiyono (2016) menyatakan bahwa Informasi yang dikumpulkan terdiri dari observasi yang cukup valid, wawancara, dan bahan pustaka.

Populasi dan Sampel

Setiap individu, objek, atau unit analitis yang berubah menjadi fokus suatu penelitian dan mempunyai ciri-ciri yang diteliti disebut sebagai populasi. Seluruh partisipan dalam penelitian ini merupakan petani yang bekerja di Kabupaten Banggai. Sampel adalah komponen dari populasi atau populasi. Di Kabupaten Banggai, empat puluh petani padi dijadikan sampel penelitian ini.

Definisi Operasional Variabel dan Pengukurannya

1. Produksi padi total (Y) adalah jumlah hasil atau keluaran padi dari lahan petani di Kabupaten Banggai dalam satu musim tanam. Hal ini dinyatakan dalam ton.
2. Luas lahan (X1) yang dinyatakan dalam hektar per panen adalah total luas lahan yang dimanfaatkan oleh petani padi di Kabupaten Banggai untuk mengelola hasil panen padinya.
3. Banyaknya tenaga kerja yang dipekerjakan di Kabupaten Banggai untuk mengawasi tanaman padi setiap panen adalah tenaga kerja (X2).
4. Modal (X3) adalah keseluruhan total biaya yang digunakan dalam mengelola produksi beras di Kabupaten Banggai yang diukur dengan Rupiah.

Metode Analisis Data

Eviews 12 digunakan untuk mengolah Analisis data dalam penelitian ini menggunakan regresi linier berganda. Mencari arah dan kekuatan pengaruh beberapa Analisis regresi berganda merupakan suatu metode untuk menganalisis variabel-variabel yang berhubungan dengan variabel terikat (Purwanto, 2019). Jumlah produksi beras merupakan Dalam penelitian ini luas lahan, tenaga kerja, dan modal merupakan variabel bebas dan variabel terikat. Berikut ini dapat menggantikan bentuk fungsional:

$$\ln Y_i = \beta_0 + \beta_1 \ln X1_i + \beta_2 \ln X2_i + \beta_3 \ln X3_i + \varepsilon_i$$

Dimana:

Y_i	= Jumlah Produksi Beras
$X1$	= Luas Lahan
$X2$	= Tenaga Kerja
$X3$	= Modal
β_0	= Konstanta
$\beta_1, \beta_2, \beta_3$	= Koefisien
\ln	= Logaritma natural
ε	= Standar error

Uji Statistik

Uji Parsial (Uji t)

Pengujian ini menentukan berpengaruh atau tidaknya suatu variabel independen terhadap variabel keterikatan tertentu. Berdasarkan kriteria pengujian, salah satu Terdapat korelasi yang menarik antara variabel independen dan dependen. Penolakan H_0 terjadi apabila $t_{hitung} > t_{tabel}$. Sebaliknya H_0 disetujui apabila $t_{hitung} < t_{tabel}$, Hal ini menunjukkan bahwa Tidak ada satupun faktor independen yang mempengaruhi variabel dependen secara signifikan.

Uji Simultan (uji F)

Tujuan uji F adalah untuk memastikan apakah faktor independen mempengaruhi variabel dependen. Periksa nilai koefisien regresi variabel bebas dengan tingkat kesalahan $\alpha = 5\%$ untuk mengetahui apakah faktor-faktor masing-masing secara individu dan kolektif mempengaruhi variabel terikat. elemen terpisah kolektif Berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen apabila $F_{hitung} > F_{tabel}$. Sebaliknya jika F_{hitung} lebih kecil atau sama dengan F_{tabel} , maka tidak terdapat pengaruh yang signifikan antara faktor-faktor independen terhadap variabel dependen.

Koefisien Determinasi (R^2)

Dalam persamaan regresi, ketepatan Alat ukur hubungan variabel independen dan dependen adalah koefisien determinasi (R^2). Nilai R^2 memiliki rentang 0 hingga 1. Bila nilai R^2 adalah 1 berarti persamaan regresi atau variabel bebas menyumbang 100% variasi; X_1 dan X_2 dalam hal ini 100% mampu menjelaskan varians pada variabel Y. Sebaliknya, jika $R^2 = 0$, keduanya tidak).

Uji Asumsi Klasik

Uji Normalitas

Jika suatu model regresi memasukkan variabel keterikatan dan independensi, uji normalitas menentukan apakah nilai residu mempunyai distribusi yang teratur. Tes Jarque Bera (JB) adalah instrumen statistik digunakan untuk menyiarkan kondisi standar dalam penelitian ini. Nilai residu berdistribusi tipikal Tidak mungkin untuk mengklasifikasikan data sebagai terdistribusi normal jika nilainya probabilitas Jarque Bera (JB) hitung kurang dari 0,05 dan lebih tinggi dari tingkat kesalahan 5%, α . Masalah ini memungkinkan seseorang untuk memastikan apakah data regresi normal mempunyai distribusi normal atau tidak.

Uji Multikolinearitas

Tujuan Uji Multikolinearitas adalah untuk mengetahui apakah masing-masing variabel bernilai sama bernilai sama bersifat independen berhubungan secara linier atau saling berkorelasi. Kita dapat menggunakan nilai toleransi, yang juga dikenal sebagai nilai Variance Inflation Factor (VIF), untuk menyimpulkan model penelitian dan menentukan apakah penelitian tersebut multikolinear atau tidak. Karena batas Multikolinearitas tidak dapat terjadi karena VIF kurang dari 10,00 dan batas toleransi lebih besar dari 0,10.

Uji Heteroskedastisitas

Untuk mengetahui apakah bagian sisa observasi yang satu dan observasi yang lain dalam model regresi mempunyai varian yang berbeda merupakan tujuan dari uji heteroskedastisitas. Menurut Ghizali (2013), varian yang sama antara satu pengamatan dengan pengamatan berikutnya disebut homoskedastisitas, sedangkan varian yang berbeda disebut heteroskedastisitas. Meregresi nilai absolut residu dari model estimasi pada variabel penjelas adalah bagaimana uji Glejser dilakukan. Proses pengambilan keputusan pengujian didasarkan pada asumsi Bila nilai probabilitas Obs R kuadrat melebihi ambang batas signifikansi $\alpha = 5\%$ (0,05), maka tidak terjadi permasalahan homoskedastisitas (heteroskedastisitas).

Uji Autokorelasi

Memanfaatkan uji Lagrange-Multiplier (uji LM), disebut juga uji Breusch-Godfrey, mengetahui ada tidaknya autokorelasi. Jika nilai probabilitasnya sebesar 0,05 maka menunjukkan adanya korelasi serial dalam model regresi. Sebaliknya, Jika nilai probabilitas lebih besar dari 0,05 maka model regresi tidak menunjukkan tanda-tanda autokorelasi.

HASIL PENELITIAN

Hasil Analisis Regresi Berganda

Tabel.2 Hasil Uji Regresi Berganda

Dependent Variable: JUMLAH_PRODUKSI_BERAS
 Method: Least Squares
 Date: 11/09/23 Time: 18:08
 Sample: 1 40
 Included observations: 39

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	4.979884	9.823263	0.506948	0.6154
LUAS_LAHAN	0.790288	0.308455	2.562019	0.0149
TENAGA_KERJA	0.198281	0.237540	0.834726	0.4095
MODAL	-0.219755	0.620192	-0.354334	0.7252
R-squared	0.438501	Mean dependent var		3.848718
Adjusted R-squared	0.390373	S.D. dependent var		1.654479
S.E. of regression	1.291794	Akaike info criterion		3.446856
Sum squared resid	58.40564	Schwarz criterion		3.617478
Log likelihood	-63.21369	Hannan-Quinn criter.		3.508074
F-statistic	9.111065	Durbin-Watson stat		1.159038
Prob(F-statistic)	0.000136			

Sumber : Hasil Output Eviews 12 (data diolah)

Keluaran Regresi tersebut dapat dinyatakan dalam tabel dengan menerapkan model persamaan regresi berganda berikut:

$$\ln Y_i = 4.827121 + 0.791569 \ln X_{1i} + 0.195882 \ln X_{2i} - 0.219755 \ln X_{3i} + \varepsilon_i$$

Interprestasi:

1. Berdasarkan nilai konstanta sebesar 4,827121, jika nilai luas lahan, tenaga kerja, dan modal semuanya konstan (0), maka jumlah produksi padi adalah sebesar 4,827121%.
2. Koefisien regresi variabel luas lahan sebesar 0,791569 yang menunjukkan bahwa peningkatan luas lahan sebesar 1% berarti peningkatan produksi padi sebesar 0,791569%.
3. Koefisien regresi variabel tenaga kerja sebesar 0,195882 yang menunjukkan bahwa peningkatan tenaga kerja sebesar 1% setara dengan peningkatan produksi beras sebesar 0,195882%.

4. Koefisien regresi variabel modal sebesar -0.219755 yang menunjukkan bahwa peningkatan modal sebesar 1% akan menyebabkan penurunan produksi beras sebesar 0.219755%.

Uji Statistik

Uji t (Parsial)

T-tabelnya adalah 1,688298 bila tingkat kepercayaan ditetapkan 95%, atau $\alpha = 5\%$ $df = n-k = 40-4 = 36$. Landasan pengambilan keputusan: Jika keduanya $prob. > 0$, Apabila Apabila thitung lebih kecil dari ttabel dan 05, maka H_0 disetujui dan H_a ditolak. Dinyatakan jika thitung $>$ ttabel maka kemungkinan besar H_a diterima dan kemungkinan besar H_0 ditolak ($p < 0,05$).

1. Luas Lahan

Nilai probabilitas sebesar 0,0134 dan t-hitung sebesar 2,602483 ditampilkan pada hasil regresi. Mengingat nilai probabilitas luas lahan Sebesar $0,0134 < 0,05$ dan nilai thitung $>$ ttabel yaitu $2,602483 > 1,688298$ maka penolakan H_0 dan persetujuan H_a menunjukkan Luas lahan tersebut berpengaruh signifikan terhadap produksi padi Kabupaten Banggai.

2. Tenaga Kerja

Berdasarkan hasil regresi H_0 disetujui dan H_a ditolak karena thitung $0.837577 < 1.688298$ dan nilai probabilitas $0,4078 > 0,05$. Ini menunjukkan hal itu produksi padi Kabupaten Banggai tidak banyak dipengaruhi oleh tenaga kerja.

3. Modal

Berdasarkan hasil regresi H_0 disetujui dan H_a ditolak karena thitung $0.345653 < 1.688298$ dan kemungkinannya lebih besar dari 0,05, atau 0,7316. Ini menunjukkan hal itu produksi padi Kabupaten Banggai tidak terlalu terpengaruh oleh modal.

Uji-F Simultan

Berdasarkan Nilai probabilitas F-statistik sebesar 0,000093, dan nilai F-statistik sebesar 9.499014, data keluaran regresi. Karena $0,000093 < 0,05$ maka dapat dikatakan bahwa jumlah produksi padi di Kabupaten Banggai sangat dipengaruhi oleh tiga faktor utama yaitu luas lahan, modal, dan tenaga kerja.

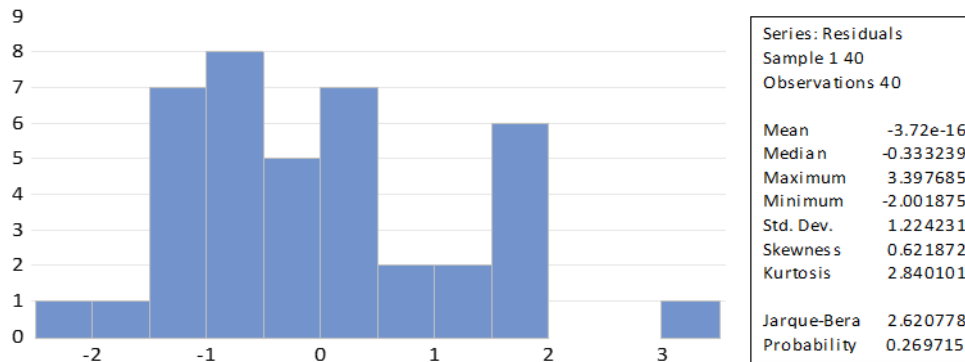
Uji Koefisien Determinasi (R^2)

Koefisien determinasi (R^2) menurut data keluaran regresi sebesar 0,438501. Di Kabupaten Banggai, Faktor modal, tenaga kerja, dan luas lahan masing-masing memberikan kontribusi 43,85% terhadap variasi produksi padi. Model penelitian tidak memperhitungkan faktor lain yang menjamin kepuasan 56,15%.

Uji Asumsi Klasik

Uji Normalitas

Data dikatakan terdistribusi secara teratur karena keluaran Ber Nilai probabilitas Jarque-Bera (JB) sebesar $0.269715 > 0.05$ menurut uji normalitas tersebut.



Gambar.2 Uji Normalitas

Sumber: Hasil Output Eviews 12 (data diolah)

Uji Multikolinearitas

Sesuai dengan hasil uji multikolinearitas seperti yang ditampilkan pada kolom tengah VIF. Dapat diubah tenaga kerja sebesar 1.838057, variabel modal sebesar 2.696660, dan variabel luas lahan mempunyai nilai VIF sebesar 3.576663. Hal ini menunjukkan bahwa nilai VIF masing-masing variabel kurang dari 10 yang menunjukkan bahwa model regresi lolos uji pada multikolinearitas atau tidak ada multikolinearitas.

Tabel.3 Uji Multikolinearitas

Variance Inflation Factors
Date: 11/09/23 Time: 18:10
Sample: 1 40
Included observations: 39

Variable	Coefficient Variance	Uncentered VIF	Centered VIF
C	96.49650	2255.223	NA
LUAS_LAHAN	0.095145	16.22108	3.576663
TENAGA_KERJA	0.056425	15.38506	1.838057
MODAL	0.384638	2484.211	2.696660

Sumber: Hasil Output Eviews 12 (data diolah)

Uji Heteroskedastisitas

Hasil Masalah Obs*R-kuadrat. Chi-Square mempunyai nilai probabilitas sebesar $0.2938 > 0.05$, menurut uji Glejser. Ini menunjukkan bahwa tidak terdapat permasalahan heteroskedastisitas dalam model regresi penelitian.

Tabel.4 Uji Heteroskedastisitas

Heteroskedasticity Test: Glejser
Null hypothesis: Homoskedasticity

F-statistic	1.228739	Prob. F(3,35)	0.3139
Obs*R-squared	3.716116	Prob. Chi-Square(3)	0.2938
Scaled explained SS	2.593545	Prob. Chi-Square(3)	0.4586

Hasil Output Eviews 12 (data diolah)

Uji Autokorelasi

Temuan Nilai Prob Obs*R-Squared. Chi-Square menurut uji Breusch-Godfrey Serial Correlation LM adalah $0,1269 > 0,05$ menunjukkan tidak adanya gejala autokorelasi pada model regresi.

Tabel.5 Uji Autokorelasi

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:
Null hypothesis: No serial correlation at up to 2 lags

F-statistic	4.760652	Prob. F(2,33)	0.1525
Obs*R-squared	8.732820	Prob. Chi-Square(2)	0.1269

Sumber: Hasil Output Eviews 12 (data diolah)

PEMBAHASAN

Pengaruh Luas Lahan Terhadap Jumlah Produksi Beras

Hasil analisis regresi berganda menunjukkan luas daratan di Kabupaten Banggai berpengaruh nyata pada budidaya padi. Perhitungan koefisien regresi untuk variabel luas lahan bertanda positif, maka peningkatan luas lahan akan berdampak nyata dapat meningkatkan jumlah produksi beras. Dan sebaliknya, apabila luas lahan menurun maka dapat menurunkan jumlah produksi beras. Hal ini sejalan dengan teori menurut Rahim dan Hastuti (2007) menyatakan bahwa volume produksi adalah dihasilkan suatu lahan meningkat seiring dengan bertambahnya luas lahan yang ditanami atau bercocok tanam. Temuan penelitian ini sejalan dengan penelitian Suferi (2016) sebelumnya Hal ini menunjukkan dampaknya terhadap produksi beras di kabupaten ini secara positif dan signifikan oleh luas lahan Soppeng. Penelitian serupa juga dilakukan oleh Nurfajariani et al (2022) Hal ini menunjukkan bahwa faktor Di Distrik Aralle Kabupaten Mamasa, tingkat pendapatan petani padi sawah dipengaruhi secara positif dan signifikan oleh luas lahan.

Pengaruh Jumlah Penduduk Terhadap Kemiskinan

Berdasarkan daripada hasil analisis regresi, produksi padi Kabupaten Banggai tidak dipengaruhi secara signifikan oleh variabel tenaga kerja. Tanda positif pada koefisien regresi Variabel tenaga kerja menunjukkan bahwa tingkatnya meningkat seiring dengan jumlah pekerja pula hasil panen padi. Dan sebaliknya, apabila tenaga kerja menurun maka dapat menurunkan jumlah produksi beras. Hal ini sesuai dengan teori Sumarsono (2013) yang menyatakan pengusaha akan meningkatkan outputnya sebagai respons terhadap peningkatan permintaan. Tentu saja, peningkatan ini berkorelasi langsung dengan jumlah tenaga kerja yang dibutuhkan, sehingga meningkatkan

pendapatan. Produksi beras mungkin meningkat sebagai respons terhadap peningkatan tenaga kerja.

Banyaknya tenaga kerja yang bekerja di bidang budidaya padi di Kabupaten Banggai jumlahnya sedikit. Hal ini disebabkan oleh banyak faktor angkatan kerja, antara lain kecenderungan masyarakat memilih pekerjaan kantoran dan rendahnya penggunaan tenaga kerja akibat terbatasnya ketersediaan tenaga kerja. Masyarakat mungkin memutuskan untuk kembali bekerja di bidang pertanian karena kurangnya kesempatan kerja dan kurangnya minat terhadap tenaga kerja. Ketika kaum muda mulai bekerja di bidang pertanian, mereka sering kali menyadari bahwa terdapat kekurangan tenaga kerja dalam hal memanen padi. Penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Kharismawati dan Karjati (2021) mendukung temuan penelitian ini dengan menunjukkan hal tersebut jumlah tenaga kerja di Jawa Timur tidak banyak berpengaruh terhadap produksi beras. Penelitian serupa yang dilakukan Nailatus (2023) mengungkapkan bahwa tenaga kerja memberikan kontribusi menguntungkan namun Pendapatan petani padi di Kecamatan Anjangr Kabupaten Situbondo tidak signifikan secara statistik..

Pengaruh Indeks Pembangunan Manusia Terhadap Kemiskinan

Hasil analisis regresi menunjukkan bahwa modal tidak mempunyai dampak yang signifikan terhadap tingkat produksi padi Kabupaten Banggai. koefisien regresi variabel permodalan mempunyai tanda negatif yang menunjukkan bahwa semakin besar modal maka produksi beras akan turun. sebaliknya jika modal menurun maka dapat meningkatkan jumlah produksi beras. Hal ini sejalan dengan tidak sejalan dengan teori Sumarsono (2013) yang menyatakan bahwa Ketika permintaan meningkat, dunia usaha akan meningkatkan produksi. Tentu saja, peningkatan ini berkorelasi langsung dengan jumlah tenaga kerja yang dibutuhkan, sehingga meningkatkan pendapatan. Produksi beras mungkin meningkat sebagai respons terhadap peningkatan tenaga kerja.

Modal tidak Hal yang perlu diperhatikan terkait dengan tingkat produksi padi Kabupaten Banggai. Masalah ini disebabkan oleh berbagai unsur yang mempengaruhi modal seperti minimnya penggunaan tenaga kerja karena kelangkaan tenaga kerja dan preferensi masyarakat untuk bekerja di kantor. Jika masyarakat memutuskan untuk kembali ke industri pertanian, hal ini biasanya disebabkan karena sulitnya mendapatkan pekerjaan dan kurangnya tenaga kerja yang disebabkan oleh menurunnya minat generasi muda terhadap bidang tersebut. pekerjaan ladang untuk padi baik pada saat panen raya maupun pada saat pengolahan lahan. Temuan penelitian ini menunjukkan bahwa modal mempunyai dampak buruk terhadap tingkat produksi beras. Hal ini dipengaruhi oleh faktor berbeda-beda seperti faktor hama di makan tikus belalang ulat karna letak lahan yang populasi tikus nya sangat besar dimana biasa serangan tikus datang pada saat padi mau keluar jadi itu sangat berpengaruh sekali, di samping itu hamparan sawahnya berbeda-beda karna ada lahan gambut dan lahan keras.

Penelitian sebelumnya yang dilakukan Sari (2020) yang menunjukkan bahwa variabel permodalan berbanding terbalik dengan produksi padi Di Kecamatan Kuala, Kabupaten Nagran Raya sependapat dengan kesimpulan penelitian tersebut. Nugraha dan Maria (2021) menemukan bahwa variabel modal mempunyai berdampak baik terhadap pendapatan penghasilan petani padi sawah di Kecamatan Godong Kabupaten Grobogan namun tidak signifikan secara statistik.

Pengaruh Luas Lahan, Tenaga Kerja dan Modal Secara Simultan Terhadap Jumlah Produksi Beras

Nilai F hitung yang lebih kecil dibandingkan F tabel menunjukkan bahwa variabel ketiga yaitu luas lahan, tenaga kerja, dan modal berpengaruh terhadap kuantitas produksi padi di Kabupaten Banggai. Hasil analisis regresi menunjukkan bahwa luas lahan, tenaga kerja, dan modal secara bersama-sama mempunyai pengaruh yang cukup besar terhadap jumlah produksi padi di Kabupaten Banggai.

KESIMPULAN DAN REKOMENDASI

Berdasarkan Penelusuran terhadap variabel-variabel yang mempengaruhi produksi padi Kabupaten Banggai menghasilkan kesimpulan bahwa untuk meningkatkan jumlah tanam padi di Kabupaten Banggai, Kabupaten Banggai pemerintah harus lebih memberikan perhatian kepada para petani dengan menawarkan program bantuan langsung kepada petani padi di Kabupaten Banggai untuk meningkatkan keterampilan teknis dan pengetahuan untuk petani dan mengawasi dan memperhatikan lokasi lahan pembangunan agar lokasi pertanian tidak semakin berkurang serta meningkatkan kualitas tenaga kerja melalui peningkatan keterampilan sumber daya manusia melalui pelatihan dan sosialisasi.

PENELITIAN LANJUTAN

Masih melakukan penelitian lanjutan untuk mengetahui lebih jauh lagi tentang Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Jumlah Produksi Beras di Kabupaten Banggai

DAFTAR PUSTAKA

- Ghozali, I. (2011). Aplikasi Analisis Multivariate Dengan Program IBM SPSS 21 Update PLS Regresi. Yogyakarta Badan Penerbit Undip.
- Hanafie, R. (2010). Pengantar Ekonomi Pertanian. Yogyakarta: CV Andi offset.
- Keynes, J. M. (1936). The General Theory of Employment, Interest and Money. Palgrave Macmillan. Britania Raya.
- Kharismawati, K. H. D., dan Karjati, P. D. (2021). Pengaruh Luas Lahan dan Jumlah Tenaga Kerja Terhadap Produksi Padi di 10 Kabupaten Jawa Timur Tahun 2014-2018. *Jurnal Economie*, 03(1), 50-66. <http://journal.uwks.ac.id/index.php/economie/article/view/1571/1037>
- Kusumoswidho, S. (1991). "Angkatan Kerja" dalam FEUI. Dasardasar Demografi. Jakarta LDFE-UI.

- Lopang, O. B. (2014). Analisis Impor Beras di Indonesia Tahun 2000-2014. *Economics Development Analysis Journal*, 3(2).
- Mardikanto, T. (2007). *Penyuluhan Pembangunan Kehutanan*. Pusat Penyuluhan Kehutanan Republik Indonesia. Jakarta. 352 Hal.
- Murdiantoro, B. (2011). Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Produksi Padi di Desa Pulorejo Kecamatan Winong Kabupaten Pati. Skripsi FE UNNES Semarang. <http://lib.unnes.ac.id/id/eprint/7379>
- Nugraha, C. H. T., dan Maria, N. S. B. (2021). Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Pendapatan Petani padi (Studi Kasus : Kecamatan Godong, Kabupaten Grobogan). *Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Pendapatan Petani Padi*, 10(1), 1-9.
- Nurfajariani, Kamarudin, J., dan Suarno. (2022). Pengaruh Modal Dan Luas Lahan Terhadap Tingkat Pendapatan Petani Padi (Studi Kasus Padi Di Kecamatan Aralle Kabupaten Mamasa). *Jurnal Ilmia*, 1(2), 41-47.
- Palullungan, L., Rorong, I. F., dan Th Maramis, M. (2022). Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Pendapatan Petani Hortikultura (Studi Kasus Pada Usaha Tani Sayur Kentang Di Desa Sinisir Kecamatan Modoinding). *Jurnal Berkala Ilmiah Efisiensi* , 22(3), 130-142.
- Purwanto, S. (2019). *Statistika Untuk Ekonomi Dan Keuangan Modern Edisi 3 Buku 1*. Salemba Empat.
- Rahim, A dan Hastuti, D. R. D. (2007). *Ekonomika Pertanian, Pengantar Teori dan Kasus*. Jakarta: Penebar Swadaya.
- Salikin, K. A. (2003). *Sistem Pertanian Berkelanjutan*. Yogyakarta: Kanisius.
- Sari, N. . (2020). Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Produksi Padi Di Kecamatan Kuala Kabupaten Nagan Raya. In *Jurnal Akuntansi dan Keuangan (Vol. 2, Issue 2)*.
- Setianingsih, E dan Padang, N. S. (2018). Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Produksi Padi Di Desa Limau Asri. *Jurnal Kritis (Kebijakan, Riset dan Inovasi)*. Vol.2 No. 2.
- Soekartiwi. (1991). *Agribisnis Teori dan Aplikasinya*. Jakarta: Rajawali Pers.
- Sugiarto. (2010). *Management Produksi (Pengendalian Produksi)*. Jakarta: PTGramedia Pustaka Utama.
- Sugiyono. 2010. *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Sulferi. (2016). Analisis Faktor-Faktor Yang Memengaruhi Produksi Padi Di Kabupaten Soppeng. Skripsi, UIN Alauddin Makassar, 62.
- Sumarsono, S. (2013). *Ekonomi Manajemen Sumber Daya Manusia dan Ketenagakerjaan*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Sumastuti, E. (2010). Jiwa Entrepreneurship Untuk Mewujudkan Ketahanan Pangan. *JEJAK: Jurnal Ekonomi Dan Kebijakan*, 3(1), 83-89.
- Widayat, W. (2001). *Matematika ekonomi*, BPFE, Yogyakarta.