

Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Produksi Tembakau Bawah Naungan (TBN) Di PTPN 1 Regional 4 Kebun Tembakau Wilayah 1

Firdaus Firmansyah Arif¹, Syamsul Hadi^{2*}, Henik Prayuginingsih³

^{1,2,3}Universitas Muhammadiyah Jember, e-mail: firmanysyahfiruss12@gmail.com, syamsul.hadi@unmuhjember.ac.id, henikprayuginingsih@unmuhjember.ac.id

*Correspondence: Syamsul Hadi2
Email: syamsul.hadi@unmuhjember.ac.id



Copyright: © 2025 by the authors. Submitted for open access publication under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution (CC BY) license (<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>).

Abstrak: Tanaman tembakau (*Nicotiana tabacum L.*) merupakan tanaman perkebunan yang dimanfaatkan sebagai bahan baku tembakau dan cerutu. Proses pengelolaan melibatkan berbagai tahap daun basah merupakan daun tembakau yang baru dipetik, sedangkan tembakau daun kering telah melalui proses pengeringan. Penelitian ini bertujuan untuk: (1) mengidentifikasi faktor-faktor yang mempengaruhi produksi daun basah tembakau bawah naungan (TBN) di PTPN 1 Regional 4 Kebun Tembakau Wilayah 1, (2) mengidentifikasi faktor-faktor yang mempengaruhi produksi daun kering tembakau bawah naungan (TBN) di PTPN 1 Regional 4 Kebun Tembakau Wilayah 1. Penelitian ini menggunakan metode deskriptif kuantitatif terkait perkebunan tembakau PTPN 1 Regional 4. Sampel yang dibutuhkan sebagai responden adalah 5 manager dengan jumlah 27 lahan. Data dianalisis menggunakan metode regresi berganda model Cobb-Douglass. Hasil penelitian sebagai berikut: (1) secara parsial faktor luas lahan sebesar 0,191%(X_1) dan pestisida sebesar 0,120%(X_4) berpengaruh signifikan terhadap produksi daun basah, sementara faktor jumlah bibit sebesar 0,144% (X_2), pupuk 0,098%(X_3) dan tenaga kerja sebesar 0,149%(X_5) berpengaruh namun secara statistik tidak nyata terhadap produksi daun basah, (2) secara parsial bahan bakar sekam sebesar 0,066%(X_2) dan tenaga kerja sebesar 0,089%(X_3) berpengaruh signifikan terhadap produksi tembakau daun kering, sementara faktor luas gudang pengering sebesar 0,299%(X_1) berpengaruh namun secara statistik tidak nyata terhadap produksi daun kering.

Kata kunci: faktor produksi, tembakau basah, tembakau bawah naungan, tembakau kering

Abstract: Tobacco plant (*Nicotiana tabacum L.*) is a plantation plant that is used as a raw material for tobacco and cigars. Processing process involves various stages wet leaf are freshly picked tobacco leaf, while dry leaf tobacco has gone through a drying process. This study aims to: (1) identify factors that affect wet production of tobacco under the shade (TBN) in PTPN 1 Region 4 Tobacco Plantation Region 1, (2) identify factors that affect dry production of tobacco under shade (TBN) in PTPN 1 Region 4 Tobacco Plantation Region 1. This study uses a quantitative descriptive method related to PTPN 1 Regional 4 tobacco plantation. The sample needed as respondents is 5 managers with a total of 27 land. The data were analyzed using the multiple regression method of the Cobb-Douglass model. The results of the study are as follows: (1) partially the land area factor of 0.191%(X_1) and pesticide of 0.120%(X_4) has a significant effect on wet tobacco production, while the factor of seedlings of 0.144% (X_2), fertilizer of 0.098%(X_3) and labor of 0.149%(X_5) has a statistically insignificant effect on wet production, (2) partially husk fuel of 0.066%(X_2) and labor of 0.089%(X_3) has a significant effect on dry leaf tobacco production, while the area factor of the dryer warehouse of 0.299%(X_1) has a statistically insignificant effect on dry tobacco production.

Keywords: production factors, shade tobacco, wet tobacco, dry tobacco

Pendahuluan

Tembakau merupakan tanaman perkebunan musiman yang tidak termasuk komoditas pangan. Hal ini dikarenakan tembakau memiliki keunggulan dari pada tanaman perkebunan lainnya karena daunnya yang dapat dimanfaatkan sebagai bahan baku utama

rokok dan cerutu. Tanaman tembakau sangat bergantung terhadap cuaca, iklim, cara budidaya dan proses pengolahan. Tanaman tembakau sangat penting dan berperan dalam meningkatkan perekonomian Indonesia, terutama dalam menciptakan lapangan pekerjaan (Badawi, 2021). Di Kabupaten Jember merupakan salah satu daerah yang mempunyai potensi budaya tembakau yang besar dan terdapat perusahaan perkebunan negara yang fokus pada usaha tembakau yaitu PTPN 1 Regional 4 Kebun Tembakau Wilayah 1 memperluas pangsa pasar ekspor produk tembakau ke sejumlah negara eropa dan amerika latin (Haniarti, 2021).

PTPN 1 Regional 4 Kebun Tembakau Wilayah 1 merupakan salah satu perusahaan milik negara yang fokus bisnis utamanya pada sektor tembakau di Jawa Timur (Muktianto & Diartho, 2018). Tembakau yang ditanam PTPN 1 Regional 4 adalah tembakau bawah naungan (TBN) dan Tembakau Na-oogst (NO). Proses budidaya tembakau bawah naungan (TBN) membutuhkan pengolahan yang baik mulai dari tahap pemilihan lahan, penanaman, perawatan, pemanenan, pengeringan hingga ke tahap pengolahan untuk mendapatkan mutu produk yang siap jual sesuai keinginan pembeli tembakau. Tembakau bawah naungan adalah salah satu bentuk rekayasa teknologi dimana tembakau dapat produksi yang optimal dengan menghasilkan daun tipis, elastis dan memiliki cita rasa daun yang khas (Arifandi et al., 2018). Peran PTPN dalam budidaya tembakau bawah naungan sangat signifikan untuk ekonomi nasional mengembangkan teknik budidaya tembakau bawah naungan yang dapat meningkatkan hasil panen, membantu memenuhi permintaan tembakau domestik dan ekspor. Budidaya tembakau membuka banyak lapangan kerja, mulai dari petani hingga pekerja di pabrik pengolahan. Ini berkontribusi pada pengurangan pengangguran di daerah perkebunan. Peningkatan Pendapatan Petani PTPN sering memberikan pelatihan dan dukungan kepada petani agar meningkatkan kualitas tembakau. (Fatmawati, 2021).

Salah satu tugas yang mempunyai pengaruh besar terhadap mutu hasil tembakau setelah panen adalah pengovenan daun tembakau di gudang pengeringan. Mengingat pengeringan yang baik dan benar sangat penting untuk menghasilkan produk tembakau yang berkualitas, maka peneliti berkeinginan untuk melakukan kajian mengenai faktor-faktor yang mempengaruhi produksi tembakau bawah naungan di PTPN 1 Regional 4 Kebun Tembakau Wilayah 1.

Metode Penelitian

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode deskriptif kuantitatif. Metode deskriptif ini bertujuan untuk menciptakan gambaran yang sistematis, terkini dan akurat berdasarkan data yang dikumpulkan. Metode analisis kuantitatif adalah metode analisis yang menggunakan nilai numerik yang dapat dihitung maupun diukur. (Khasanah, 2013).

Penelitian ini menggunakan Fungsi produksi Cobb-douglas adalah fungsi produksi secara umum yang digunakan untuk mempresentasikan hubungan dari input ke output. Fungsi Cobb-douglas suatu fungsi atau persamaan yang melibatkan dua atau lebih variabel, dimana variabel dependent (Y) dan variabel independent (X). Hubungan antara

variabel Y dan X dapat diselesaikan dengan cara regresi dimana variasi Y akan mempengaruhi X. Bentuk fungsi Cobb-douglas bersifat sederhana dan mudah diterapkan (Sriwana, 2019).

Tempat dan Waktu Penelitian

Penentuan lokasi dilakukan secara terarah (*purposive method*) dan lokasi survei yang dipilih adalah PTPN 1 Regional 4 Wilayah 1 Kebun Tembakau. Metode *purposive* adalah penentuan lokasi yang disengaja karena alasan yang diketahuinya (Gusvita et al., 2021). Pemilihan tempat penelitian ini didasari bahwa PTPN 1 Regional 4 Kebun Tembakau Wilayah 1 merupakan salah satu tempat yang sangat luas dan terbesar untuk produksi tembakau bawah naungan yang ada di wilayah Jember. Wilayah 1 yang memiliki luas lahan 4-5ha. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Maret -Juli 2024.

Metode Pengambilan Sampel

Metode pengambilan sampel pada penelitian ini menggunakan metode *purposive sampling*. *Purposive sampling* yaitu teknik penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu. Dalam penelitian ini yang menjadi sampel penelitian ini adalah orang penelitian yang dianggap paham dalam memberikan informasi yang dibutuhkan kepada peneliti. Responden dalam penelitian ini yakni PTPN 1 Regional 4 Kebun Tembakau Wilayah 1 sampel yang dibutuhkan sebagai responden adalah 5 sinder/manager dengan jumlah 27 penataran atau tempat yang merupakan usahatani pada komoditas tembakau bawah naungan.

Alur Penelitian

Tembakau merupakan komoditas yang sangat rentan dan memerlukan perawatan yang intensif selama proses budidaya dan pengolahannya. Di PTPN 1 Regional 4 Kebun Tembakau Wilayah 1 terdiri dari kegiatan yang sangat penting, yaitu kegiatan budidaya dan kegiatan pengeringan. Untuk kegiatan tersebut akan menghasilkan produk yang berbeda, pada tahap budidaya akan menghasilkan berupa daun hijau adapun faktor-faktor yang mempengaruhi, faktor produksi luas lahan, bibit, pupuk, pestisida dan tenaga kerja adalah faktor terpenting diantara faktor produksi yang lain. Hubungan antara faktor produksi (*input*) dan produksi (*output*) disebut dengan fungsi produksi.

Luas lahan akan berpengaruh pada usahatani tembakau, semakin luas lahan yang dipakai sebagai usahatani tembakau, akan semakin semakin besar produksi tembakau daun basah, pada lahan yang sempit penggunaan faktor produksi daun basah akan semakin menurun (Sari, 2023).

Bibit merupakan faktor produksi yang sangat menentukan besarnya hasil yang diperoleh. Banyaknya benih dan kualitas berpengaruh terhadap produksi yang dihasilkan pada suatu kegiatan usahatani (Lestari, 2022).

Pupuk ditambahkan pada media tanam/tanah yang nantinya dapat mencukupi kebutuhan hara yang diperlukan. Untuk itu perlu dilakukan pemupukan agar pertumbuhan tanaman sesuai dengan apa yang diharapkan, pemupukan dalam jumlah yang tepat baik dari dosis maupun jenisnya dapat membantu dalam memacu pertumbuhan tembakau dengan baik.

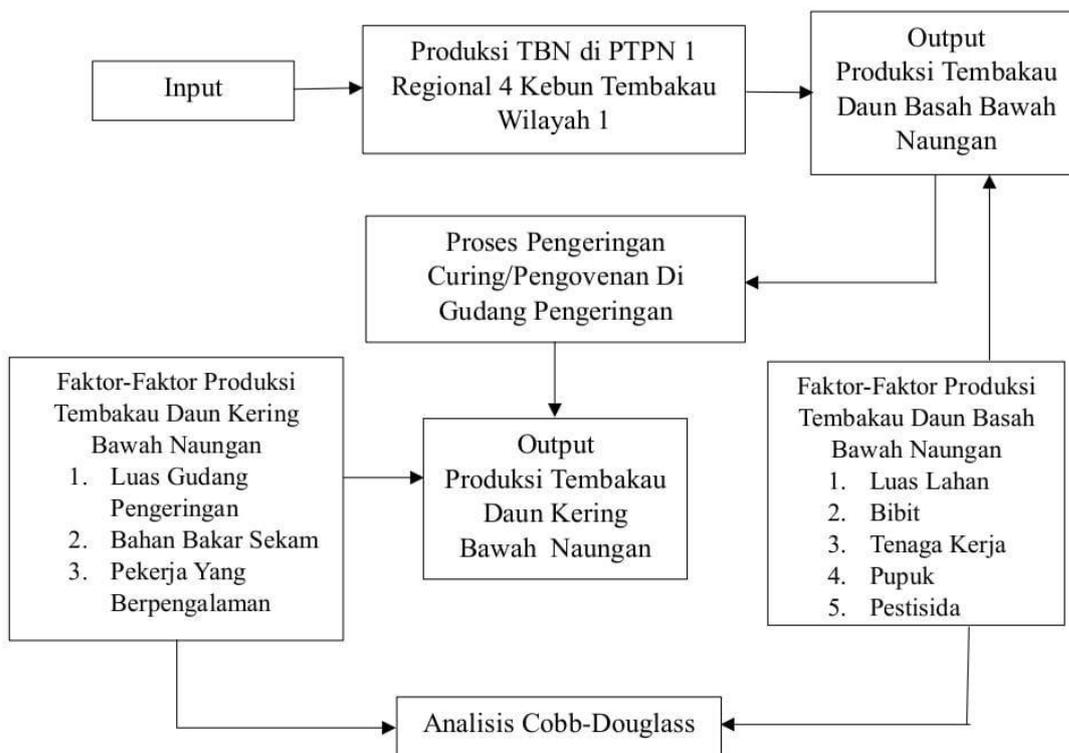
Pestisida dalam kegiatan usahatani harus sesuai dosisnya, sasaran penyebab penyakit dan ketepatan pemberian. Pemakaian yang tepat dapat menekan populasi penyakit sehingga tanaman terhindar dari kematian (Fujicha, 2020).

Tenaga kerja sangat penting dalam kegiatan usahatani dan ikut menentukan berhasil tidaknya usahatani tersebut. Faktor produksi tenaga kerja yang penting dan memiliki pengaruh yang besar terhadap kegiatan usaha pertanian, jumlah kerja yang dicurahkan untuk tiap kegiatan berbeda-beda, dimana semakin banyak tenaga kerja dalam kegiatan usaha pertanian maka jumlah produk yang dihasilkan semakin besar (Rozi et al., 2023).

Kegiatan pengeringan adalah kegiatan penting untuk memproduksi daun tembakau menjadi cerutu. Keberhasilan pada kegiatan pengeringan mempengaruhi pencapaian tujuan perusahaan untuk memperoleh keuntungan dan jumlah produksi yang terus meningkat. Adapun faktor-faktor yang mempengaruhi daun kering, faktor produksi luas gudang pengeringan, bahan bakar sekam, dan tenaga kerja.

Luas gudang pengeringan Luas tembakau ialah tempat yang digunakan khusus untuk proses pengeringan tembakau setelah panen. Bahan bakar sekam Sekam merupakan sisa dari proses penggilingan padi dan seringkali tersedia secara melimpah di daerah-daerah pertanian. Sekam biasanya digunakan bahan bakar karena memiliki kandungan energi yang cukup tinggi dan tersedia dengan harga yang relative murah. Pekerja yang berpengalaman dalam proses pengeringan tembakau umumnya adalah mereka yang telah memiliki pengetahuan dan ketrampilan yang luas dalam mengelola dan mengoperasikan Gudang pengeringan tembakau.

Tabel 1. Tahapan Produksi Tembakau Bawah Naungan



Pada tabel 1 tahapan proses produksi tembakau bawah naungan untuk meningkatkan produksi melalui pengaturan kombinasi penggunaan input produksi yang paling efisien.

Peluang yang dapat dilaksanakan dalam rangka peningkatan produksi adalah dengan mengoptimalkan input produksi. Oleh karena itu, untuk memperoleh produksi tembakau kering dan daun basah yang optimal diperlukan pengaturan secara tepat penggunaan faktor produksi. Faktor yang dapat mempengaruhi produksi tembakau basah yaitu luas lahan, bibit, tenaga kerja, pupuk, pestisida. Dan untuk faktor yang dapat mempengaruhi produksi tembakau kering yaitu luas Gudang pengeringan, bahan bakar sekam, pekerja yang berpengalaman.

Metode Analisis Data

Metode analisis yang digunakan untuk menguji hipotesis dalam penelitian ini adalah:

1. Untuk mencapai tujuan pertama dan kedua yaitu mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi produksi tembakau naungan daun basah dengan menggunakan metode Cobb-douglass. Hubungan antara variabel X dan Y dirumuskan secara matematis sebagai berikut:

$$Y = b_0 \cdot X_1^{b_1} \cdot X_2^{b_2} \cdot X_3^{b_3} \cdot X_4^{b_4} \cdot X_5^{b_5}$$

Untuk melakukan analisis estimasi diatas, logaritman persamaan tersebut dan persamaan tersebut menjadi:

$$\ln Y = b_0 + b_1 \ln X_1 + b_2 \ln X_2 + b_3 \ln X_3 + b_4 \ln X_4 + b_5 \ln X_5$$

Keterangan:

Y = Produksi (ton)

X₁ = Luas lahan (ha)

X₂ = Jumlah bibit (pohon)

X₃ = Pupuk (kg)

X₄ = Pestisida (l)

X₅ = Tenaga kerja (HOK)

β₀ = Intersep

β₁, β₂, β₃, β₄, β₅ = Parameter

2. Untuk mencapai tujuan kedua, menggunakan metode Cobb-douglas untuk mengidentifikasi faktor-faktor yang secara signifikan mempengaruhi produksi tembakau di bawah naungan daun kering. Hubungan antara variabel X dan Y dirumuskan secara matematis sebagai berikut :

$$Y = b_0 \cdot X_1^{b_1} \cdot X_2^{b_2} \cdot X_3^{b_3}$$

Untuk melakukan analisis estimasi diatas, logaritman persamaan tersebut dan persamaan tersebut menjadi:

$$\ln Y = b_0 + b_1 \ln X_1 + b_2 \ln X_2 + b_3 \ln X_3$$

Keterangan:

Y = Produksi (ton)

X₁ = Luas gudang pengeringan (m)

X₂ = Bahan bakar sekam (ton)

X₃ = Tenaga kerja yang berpengalaman (HOK)

β₀ = Intersep

$\beta_1, \beta_2, \beta_3 =$ Parameter

3. Untuk mengetahui faktor yang berpengaruh secara keseluruhan maka dilakukan Uji F merupakan uji hubungan regresi yang bertujuan untuk mengetahui apakah seluruh variabel terikat secara bersama-sama mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap variabel bebas. Hasil uji F dilihat di tabel ANOVA dalam kolom sig (Pradnyawati & Cipta, 2021).

Mengetahui besar nilai F. hitung menggunakan rumus:

$$F = \frac{R^2 / (k-1)}{(1-R^2) / (n-k)}$$

Dimana:

$R^2 =$ Koefisien determinasi

$k =$ Jumlah variabel independen

$n =$ Jumlah sampel

menggunakan tingkat probabilitas signifikan sebesar 5% (0,05) yaitu:

a. Jika signifikan $F > 0,05$, maka H_0 ditolak dan H_1 diterima

b. Jika signifikan $F \leq 0,05$, maka H_0 diterima dan H_1 ditolak

4. Menentukan sejauh mana faktor-faktor dalam model mempengaruhi produksi (Desribky, 2020) daun basah atau daun kering maka dilakukan uji determinan (*adjusted R²*) Untuk mengukur variabel bebas secara parsial atau berulang kali bersama dengan variabel terikatnya digunakan koefisien determinasi (KD) pada persamaan:

$$KD = r^2 \times 100 \%$$

Keterangan:

KD = Koefisien determinasi

$r^2 =$ Kuadrat koefisien korelasi

5. Untuk mengetahui faktor-faktor yang secara parsial mempengaruhi produksi tembakau basah dan kering untuk menguji hipotesis secara parsial digunakan rumus sebagai berikut:

$$t \frac{b_1 - \beta_i}{S_{\beta_i}}$$

Keterangan:

$b_i =$ Koefisien regresi variabel i

$S_{b_i} =$ Simpanan baku b_i

Cara mencari koefisien regresi parsial individu yaitu:

H_0 : Koefisien regresi parsial suatu faktor tertentu tidak mempengaruhi produksi, atau $\beta_i = 0$

H_1 : Koefisien regresi minimum atau setidaknya parsial tertentu mempengaruhi produksi faktor atau $\beta_i \neq 0$

Dimana apabila : signifikan $t \leq 0,05$ maka H_0 diterima sebagai sebagai H_1 ditolak

: signifikan $t > 0,05$ maka H_0 ditolak sehingga H_1 diterima.

Hasil dan Pembahasan

Faktor – Faktor yang Mempengaruhi Produksi Tembakau Bawah Naungan (TBN) Daun Basah Di PTPN 1 Regional 4 Kebun Tembakau Wilayah 1

Tembakau bawah naungan merupakan salah satu produk PTPN 1 Regional 4 kebun Tembakau Wilayah 1 Tujuan menggunakan waring adalah untuk mengurangi sinar matahari dan menghasilkan daun tembakau yang berkualitas. Produksi daun basah tembakau bawah naungan diduga dipengaruhi oleh beberapa faktor produksi diantaranya luas lahan (X_1), bibit (X_2), pupuk (X_3), pestisida (X_4), dan tenaga kerja (X_5). Analisis regresi dapat digunakan untuk mengidentifikasi faktor-faktor yang mempengaruhi produksi. (Oktaviana & Clark, 2016).

Berdasarkan hasil analisis regresi uji F faktor-faktor yang mempengaruhi produksi daun basah secara kolektif terbukti signifikan pada tingkat kepercayaan 99%. Hal ini menunjukkan bahwa model yang disusun sudah dapat menunjukkan bahwa secara bersama-sama luas lahan, bibit, pupuk, pestisida dan tenaga kerja mempengaruhi produksi daun basah tembakau bawah naungan pada Tabel 2.

Tabel 2. Hasil Analisis Regresi Faktor -Faktor Yang Mempengaruhi Produksi Daun Basah Tembakau Bawah Naungan

Variabel	Parameter	Coefficient	t	Sig
Konstanta	β_0	1,107**	2,409	0,025
Luas Lahan (ha)	β_1	0,191***	3,614	0,002
Bibit (pohon)	β_2	0,144	-0,678	0,505
Pupuk (kg)	β_3	0,098	-0,437	0,666
Pestisida (l)	β_4	0,120**	2,559	0,018
TenagaKerja (HOK)	β_5	0,149	-0,129	0,388
Multiple R	Se	0,935		
R square	R^2	0,935		
Adjusted R square		0,920		
Standar Error	R	0,2857		
F-ratio		60,839	0,000	
N		27		

Keterangan: *** = signifikan pada taraf kepercayaan 99%, ** = signifikan pada taraf kepercayaan 95%.

Sumber: Data Primer. 2024.

Dari Tabel 2 terlihat bahwa beberapa faktor yang berpengaruh besar terhadap daun basah adalah luas lahan dan pestisida, sedangkan untuk faktor yang berpengaruh tidak signifikan adalah bibit, pupuk dan tenaga kerja. Untuk melihat seberapa besar pengaruh suatu variable bebas dianggap memiliki pengaruh terhadap variable terikat jika nilai signifikannya terlalu lebih kecil dari tingkat kesalahan (0,05). Persamaan regresi yang dapat dibuat berdasarkan Tabel 2 adalah:

Berdasarkan pengujian koefisien regresi yang ditunjukkan pada tabel, maka dapat dibangun model persamaan linier berganda sebagai berikut:

$$\ln Y = 1,107 + 0,191\ln X_1 + 0,144\ln X_2 + 0,098\ln X_3 + 0,120\ln X_4 + 0,149\ln X_5$$

Dari bentuk transformasi fungsi produksi Cobb-Douglas diatas, maka bentuk tersebut diubah kembali ke bentuk fungsi Cobb-Douglas semula, sehingga persamaanya menjadi:

$$Y = 3,025 X_1^{0,191} X_2^{0,144} X_3^{0,098} X_4^{0,120} X_5^{0,149}$$

Uji pengaruh masing-masing variabel independen terhadap variabel dependen dapat diuraikan sebagai berikut:

- a) Luas Lahan Faktor luas lahan diketahui bahwa variable luas lahan (X_1) memiliki nilai koefisien regresi 0,191 dan signifikan pada taraf uji 1% sehingga berpengaruh nyata terhadap produksi tembakau daun basah. Setiap penambahan 1% luas lahan maka akan menambah produksi daun basah sebesar 0,191 %. Berbeda dengan penelitian terdahulu (Widiyanto et al., 2018) yang menunjukkan bahwa variabel luas lahan sebesar -0,179 bahwa luas lahan tidak memiliki pengaruh secara nyata terhadap jumlah produksi daun basah.
- b) Faktor bibit diketahui bahwa variable bibit (X_2) memiliki nilai koefisien regresi 0,144 dan signifikan pada taraf uji 5% sehingga tidak berpengaruh nyata terhadap produksi tembakau daun basah. Setiap penambahan 1% bibit maka akan menambah produksi daun basah sebesar 0,144 %. Hasil koefisien faktor bibit dengan produksi sebesar 0,144 yang berarti penggunaan bibit perlu ditingkat agar hasil produksi tembakau daun basah meningkat. Hasil penelitian terdahulu (Suyoko, 2020) menunjukkan jumlah bibit berpengaruh positif dan signifikan terhadap produksi tembakau di desa Ngemplak pada tahun 2019.
- c) Faktor pupuk diketahui bahwa variable pupuk (X_3) memiliki nilai koefisien regresi 0,098 dan signifikan pada taraf uji 5% sehingga tidak berpengaruh nyata terhadap produksi tembakau daun basah. Setiap penambahan 1% pupuk maka akan menambah produksi daun basah sebesar 0,098 %. Hasil antara faktor pupuk dan produksi berada pada dengan koefisien sebesar 0,098, penggunaan pupuk sudah optimal sehingga pengaruhnya terhadap produksi daun basah harus dipertahankan. Berbeda dengan penelitian (Mahardika & Widanta, 2018) dengan hasil sebesar 0,165 menunjukkan penggunaan pupuk berpengaruh positif dan signifikan.
- d) Faktor pestisida diketahui bahwa variable pupuk (X_4) memiliki nilai koefisien regresi 0,120 dan signifikan pada taraf uji 5% sehingga berpengaruh nyata terhadap produksi tembakau daun basah. Setiap penambahan 1% pestisida maka akan menambah produksi daun basah sebesar 0,120 %. Faktor pestisida dengan produksi ditahap efisien dengan koefisien sebesar 0,120, penggunaan pestisida sudah optimal sehingga pengaruhnya terhadap produksi daun basah harus dipertahankan. Hasil penelitian (Widiyanto et al., 2018) koefisien pestisida sebesar 0,092 bahwa pengaruh secara nyata terhadap jumlah produksi.
- e) Faktor tenaga kerja diketahui bahwa variable tenaga kerja (X_5) memiliki nilai koefisien regresi 0,149 dan signifikan pada taraf uji 5% sehingga tidak berpengaruh nyata terhadap produksi tembakau daun basah. Setiap penambahan 1% tenaga kerja maka akan menambah produksi daun basah sebesar 0,149 %. Untuk meningkatkan jumlah produksi tembakau daun basah dengan menambah jumlah tenaga kerja untuk mencapai

produksi yang maksimum. Berbeda penelitian (Mahardika & Widanta, 2018) nilai signifikan sebesar 0,003 bahwa tenaga kerja berpengaruh positif dan signifikan terhadap produksi tembakau virgiana di Kabupaten Buleleng.

Faktor – Faktor yang Mempengaruhi Produksi Tembakau Bawah Naungan (TBN) Daun Kering Di PTPN 1 Regional 4 Kebun Tembakau Wilayah 1

Tembakau daun kering dibuat dengan cara dikeringkan daun tembakau yang sudah dipanen didalam tempat pembakaran dalam waktu yang lama. Proses ini bertujuan untuk mengurangi kadar air daun tembakau sehingga dapat digunakan sebagai bahan baku produk tembakau cerutu (Muhammad Nadjib, 2015). Kualitas tembakau yang baik sangat tergantung pada proses pengeringan yang tepat dan pengawasan yang cermat terhadap kondisi penyimpanannya. Faktor produksi diperlukan untuk menghasilkan suatu produk, dalam produksi daun kering faktor-faktor produksi diduga luas gudang pengeringan, bahan bakar sekam dan tenaga kerja.

Berdasarkan hasil uji F pada analisis regresi maka diketahui secara bersamaan faktor yang berpengaruh terhadap produksi daun kering tembakau bawah naungan secara signifikan pada taraf kepercayaan 99%. Maka dari itu model yang disusun sudah dapat menunjukkan bahwa luas gudang, bahan bakar sekam dan tenaga kerja mempengaruhi produksi daun kering tembakau bawah naungan pada Tabel 3.

Tabel 3. Hasil Analisis Regresi Faktor -Faktor Yang Mempengaruhi Produksi Daun Kering Tembakau Bawah Naungan

Variabel	Parameter	Coefficient	t	Sig
Konstanta	β_0	1,780	0,678	0,505
Luas Gudang (m ²)	β_1	0,299	1,876	0,073
Sekam (ton)	β_2	0,066***	3,704	0,001
Tenaga kerja (HOK)	β_3	0,089***	8,365	0,000
Multiple R	Se	0,972		
R square	R ²	0,945		
Adjusted R square		0,938		
Standar Error	R	0,03314		
F-ratio		131,863	0,000	
N		27		

Keterangan: *** = signifikan pada taraf kepercayaan 99%

Sumber: Data Primer, 2024.

Berdasarkan Tabel 3 Secara parsial faktor yang mempunyai pengaruh signifikan terhadap daun kering antara lain adalah bahan bakar sekam dan tenaga kerja dan untuk faktor yang berpengaruh tidak signifikan adalah luas gudang pengering. Untuk mengetahui seberapa besar pengaruh suatu variable bebas dianggap memiliki pengaruh terhadap variable terikat apabila nilai signifikan lebih kecil dari tingkat kesalahan (0,05). Persamaan regresi yang di dapat berdasarkan Tabel 3 adalah:

Berdasarkan pengujian koefisien regresi yang ditunjukkan pada tabel, maka dapat dibangun model persamaan linier berganda sebagai berikut:

$$\ln Y = 1,780 + 0,299 \ln X_1 + 0,066 \ln X_2 + 0,089 \ln X_3$$

Dari bentuk transformasi fungsi produksi Cobb-Douglas diatas, maka bentuk tersebut diubah kembali ke bentuk fungsi Cobb-Douglas semula, sehingga persamaanya menjadi:

$$Y = 5,929 X_1^{0,299} X_2^{0,066} X_3^{0,089}$$

Uji pengaruh masing-masing variabel independen terhadap variabel dependen dapat diuraikan sebagai berikut.

- a) Luas Gudang Pengering Faktor luas gudang pengering diketahui bahwa variable luas gudang pengering (X_1) memiliki nilai koefisien regresi 0,299 dan signifikan pada taraf uji 5% sehingga tidak berpengaruh nyata terhadap produksi tembakau daun kering. Setiap penambahan 1% maka akan menambah produksi daun kering sebesar 0,299 %. Faktor luas gudang pengering dengan produksi koefisien sebesar 0,299, hal ini dapat menambahkan luas gudang pengeringan agar hasil produksi tembakau daun kering meningkat.
- b) Faktor bahan bakar sekam diketahui bahwa variable bahan bakar sekam (X_2) berpengaruh positif dan nyata secara statistik pada taraf kepercayaan 1% dengan koefisien regresi sebesar 0,066 dapat diartikan bahwa setiap penambahan bahan bakar sekam sebesar 1% maka akan diperoleh tambahan produksi sebesar 0,066%. Faktor bahan bakar sekam dengan produksi ditahap efisien dengan koefisien sebesar 0,066, pada tahap ini penambahan penggunaan sekam maka akan meningkatkan jumlah produksi tembakau daun kering.
- c) Faktor tenaga kerja diketahui bahwa variable tenaga kerja (X_3) berpengaruh positif dan nyata secara statistik pada taraf kepercayaan 1% dengan koefisien regresi sebesar 0,089 dapat diartikan bahwa setiap penambahan bahan bakar sekam sebesar 1% maka akan diperoleh tambahan produksi sebesar 0,089%. Hasil antara faktor tenaga kerja dan produksi berada pada tahap efisien dengan koefisien sebesar 0,089, meningkatkan jumlah produksi maka perlu menambah jumlah tenaga kerja untuk mencapai produksi daun kering.

Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian, dapat mengambil kesimpulan sebagai berikut:

1. produksi daun basah tembakau bawah naungan di PTPN 1 Regional 4 Kebun Tembakau Wilayah 1. Secara parsial produksi tembakau bawah naungan daun basah dipengaruhi oleh faktor luas lahan (X_1) dan pestisida (X_4) secara signifikan pada taraf uji 99% dan taraf uji 95%, sementara faktor jumlah bibit (X_2), pupuk (X_3) dan tenaga kerja (X_5) berpengaruh namun secara statistik tidak nyata.
2. Produksi daun kering tembakau bawah naungan di PTPN 1 Regional 4 Kebun Tembakau Wilayah 1. Secara parsial produksi daun kering dipengaruhi oleh faktor penggunaan bahan bakar sekam (X_2) dan tenaga kerja (X_3) secara signifikan pada taraf uji 99%, sementara faktor luas gudang pengering (X_1) berpengaruh namun secara statistik tidak nyata.

Saran

Berdasarkan hasil penelitian, maka saran yang diberikan sebagai berikut:

1. Kepada PTPN 1 Regional 4 Kebun Tembakau Wilayah 1 perlu ditingkatkan teknik budidaya tanaman tembakau dengan cara perluasan lahan dan memanfaatkan lahan dengan efisien agar dapat meningkatkan produksi daun basah.
2. Melihat penggunaan faktor produksi jumlah bibit, pestisida dan tenaga kerja terhadap produksi tembakau daun basah sudah berada pada daerah rasional pada kurva produksi dengan pengaruh yang tidak nyata, maka penggunaan faktor produksi tersebut perlu dipertahankan, untuk mempertahankan hasil produksi tembakau daun basah. Faktor produksi daun kering dapat ditingkatkan penggunaan tenaga kerja agar bisa mencapai target produksi daun kering.
3. Kepada peneliti selanjutnya yang akan menganalisis faktor-faktor yang mempengaruhi produksi tembakau daun basah dan daun kering agar menambahkan variabel yang belum ada pada peneliti ini yaitu faktor cuaca, faktor pengairan serta faktor hama dan penyakit.

Daftar Pustaka

- Arifandi, J. A., Wardhono, A., & Indrawati, Y. (2018). *Panduan Praktik Budidaya Tembakau Besuki Na-Oogst*. Pustaka Abadi. 06-08
- Badawi, A. (2021). *Pemetikan Dan Perakitan Daun Tembakau Pada Gudang Pengering Pt Perkebunan Nusantara X Kebun Ajong Gayasan*. 18-20
- Desribky, M. V. Y. (2020). *Analisis Faktor-Faktor Penyebab Tidak Tercapainya Target Produksi Dari Aspek Audit Manajemen Fungsi Produksi Dan Operasi*. 15
- Fatmawati, E. (2021). Pengepakan (Packaging) Krosok Tembakau Bawah Naungan Di PTP Nusantara X Kebun Kertosari Jember. *Paper Knowledge . Toward a Media History of Documents*. 20-21
- Fujicha, M. (2020). Faktor-Faktor Produksi Yang Mempengaruhi Pendapatan Usaha Tani Tembakau (*Nicotiana tabacum L.*) Di Kecamatan Bukik Barisan Kabupaten Limapuluh Kota Provinsi Sumatera Barat. *Mellyza Fujicha*, 5(3), 248–253.
- Gusvita, H., Gusriati, & Sintia, R. (2021). Analisis Karakteristik Konsumen Dalam Keputusan Pembelian Keripik Balado (Studi Kasus Pada Usaha Keripik Balado Christine Hakim Kota Padang). *Jurnal Research Ilmu Pertanian (Jrip)*, 3(26), 1–8.
- Haniarti, P. R. (2021). *Saring Rompos Tembakau Bawah Naungan (TBN) Di Koperasi Agrobisnis Tarutama Nusantara Ajung Jember*, 6.
- Khasanah, I. (2013). Analisis Pengaruh Ekuitas Merek Terhadap Keputusan Pembelian Mie Instan Sedaap Di Semarang. *Jurnal Dinamika Manajemen*, 4(1), 93–102.
- Lestari, L. P. (2022). *Budidaya Dan Pembibitan Tembakau Bawah Naungan (TBN) Di Koperasi Agrobisnis Tarutama Nusantara (Kopa TTN) Di Kabupaten Jember*, 10
- Mahardika, D. M., & Widanta, B. P. (2018). Analisis Skala Ekonomi Dan Efisiensi Penggunaan Faktor-Faktor Produksi Pada Produksi Tembakau Virginia Di Kabupaten Buleleng. *E-Jurnal EP Unud*, 10(6), 2398–2426.
- Muhammad Nadjib, D. A. H. (2015). Pengeringan Tembakau dengan Sistem Hybrid. *Semesta Teknika*,

16(1), 1–9.

- Muktianto, R. T., & Diartho, H. C. (2018). Komoditas Tembakau Besuki Na-Oogst dalam Perspektif Pembangunan Berkelanjutan di Kabupaten Jember. *Caraka Tani: Journal of Sustainable Agriculture*, 33(2), 115.
- Oktaviana, D., & Clark, B. (4693). *Scientific African*, 114.
- Pradnyawati, I. G. A. B., & Cipta, W. (2021). Pengaruh Luas Lahan, Modal dan Jumlah Produksi Terhadap Pendapatan Petani Sayur di Kecamatan Baturiti. *Ekuitas: Jurnal Pendidikan Ekonomi*, 9(1), 93.
- Rozi, P., Saty, F. M., Fitriani, F., & Apriyani, M. (2023). Skala Produksi Jagung (*Zea mays* spp) Di Kecamatan Gunung Sugih Kabupaten Lampung Tengah. *Jurnal Ekonomi Manajemen Dan Bisnis (JEMB)*, 1(2), 172–177.
- Sari, I. M. (2023). *Pengeringan Daun Tembakau (Nicotiana tabaccum L.) Di Koperasi Agrobisnis Tarutama Nusantara Jember (KOPA TTN)*, 14-15
- Sriwana, I. K. (2019). Analisa pengukuran Produktivitas Cobb Douglass. *Universitas Esa Unggul, Tkt* 414, 0–9.
- Suyoko, M. A. (2020). *Determinan Produksi Komoditas Tembakau Di Desa Ngemplak Tahun 2019 (Studi Kasus Di Desa Ngemplak Kabupaten Magelang, Jawa Tengah)*.
- Widiyanto, H., Gunanto, E. Y. A., & SBM, N. (2018). Analisis Efisiensi Faktor Produksi Usahatani Tembakau Rakyat (Studi Empiris: Desa Munggangsari, Kecamatan Kaliangkrik, Kabupaten Magelang). *Media Ekonomi Dan Manajemen*, 33(1), 73–85.