

Analisis Potensi Komoditas Manggis di Kabupaten Purwakarta

Analysis of Mangosteen Cultivation Potential in Purwakarta Regency)

Agustina Rosari Ilalang Bumi*, Kustopo Budiraharjo, Migie Handayani

Universitas Diponegoro

Jl. Prof. Soedarto No.13, Tembalang

*Email: agustinarosariilalang@gmail.com

(Diterima 19-11-2024; Disetujui 15-01-2025)

ABSTRAK

Analisis potensi berarti mencari atau menggali potensi yang ada dalam suatu objek penelitian. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis lokasi basis/lokasi potensial untuk produksi manggis, memprediksi luas tanam, produksi, dan produktivitas buah manggis, menganalisis pengaruh luas tanam, nilai tukar petani (NTP), dan jumlah tanaman menghasilkan terhadap produksi buah manggis di Kabupaten Purwakarta, Jawa Barat. Lokasi penelitian ini dilakukan di Kabupaten Purwakarta, Jawa Barat. Metode yang digunakan adalah metode analisis data sekunder. Data sekunder yang digunakan yakni data runtun waktu (*data time series*) selama 10 tahun dari tahun 2014-2023. Metode analisis yang digunakan yakni analisis lokasi basis menggunakan *location quotient*, analisis peramalan menggunakan *least square method*, serta analisis faktor pengaruh menggunakan analisis regresi linear berganda. Hasil dari penelitian ini menyimpulkan bahwa lokasi kecamatan di Kabupaten Purwakarta yang termasuk lokasi basis tanaman manggis meliputi Kecamatan Kiarapedes, Kecamatan Wanayasa, dan Kecamatan Darangdan. Luas tanam, produksi, dan produktivitas tanaman manggis diprediksikan akan mengalami peningkatan. Luas tanam, nilai tukar petani (NTP), dan jumlah tanaman menghasilkan secara simultan memiliki pengaruh signifikan terhadap produksi buah manggis, NTP dan TM berpengaruh signifikan secara parsial terhadap produksi buah manggis sedangkan Luas tanam tidak memiliki pengaruh signifikan terhadap produksi buah manggis di Kabupaten Purwakarta.

Kata kunci: *Location quotient*, manggis, nilai tukar petani, peramalan

ABSTRACT

Potential analysis means searching for or exploring the potential that exists in a research object. This study aims to analyze the base location/potential location for mangosteen production, forecast the planted area, production, and productivity of mangosteen fruit, and analyze the influence of planted area, farmer exchange rate (NTP), and mature plants on mangosteen fruit production in Purwakarta Regency, West Java. This research was conducted in Purwakarta Regency, West Java. The method used is secondary data analysis. The data used in this study is secondary data. The secondary data used is time series data for 10 years from 2014 to 2023. The analytical methods used are analysis of base location using the location quotient, forecasting analysis using the least squares method, and analysis of the influence of factors using multiple linear regression analysis. This study concludes that from 2024 to 2028, The sub-districts in Purwakarta Regency that are included in the base location for mangosteen plants include Kiarapedes District, Wanayasa District, and Darangdan District. The planted area, production and productivity is predicted to increase constantly. Planted area, farmer exchange rate (NTP), and mature plants simultaneously have a significant influence on mangosteen fruit production. Farmer exchange rate (NTP) and mature plants partially have a significant influence on mangosteen fruit production while planted area did not have a significant influence on mangosteen production in Purwakarta Regency.

Keywords: Location quotient, mangosteen, farmer exchange rate, forecasting

PENDAHULUAN

Kabupaten Purwakarta merupakan salah satu kabupaten yang terletak di wilayah Provinsi Jawa Barat. Sektor yang menjadi unggulan di Kabupaten Purwakarta adalah sektor pertanian. Sektor pertanian di Kabupaten Purwakarta ini memiliki potensi yang selalu dikembangkan oleh para pemerintah di Purwakarta. Berbagai komoditas dibudidayakan oleh petani di kabupaten ini mulai dari tanaman pangan seperti padi dan kedelai, tanaman perkebunan seperti teh dan karet, serta hortikultura seperti manggis dan tomat.

Komoditas manggis merupakan suatu komoditas unggul yang berkembang cukup pesat di Kabupaten Purwakarta. Hal ini menjadikan buah manggis laris dan digemari oleh berbagai kalangan masyarakat khususnya masyarakat Kabupaten Purwakarta itu sendiri. Komoditas manggis di Kabupaten Purwakarta ini cukup produktif setiap tahunnya. Badan Pusat Statistik Kabupaten Purwakarta menyatakan bahwa produksi buah manggis di Kabupaten Purwakarta mampu mencapai 15.259 ton. Hasil panen manggis yang berlimpah tersebut tidak hanya digunakan untuk memenuhi kebutuhan domestik (permintaan masyarakat lokal) tetapi juga berkontribusi pada kebutuhan ekspor di mancanegara. Sebanyak 600 ton buah manggis ini menembus ekspor ke pasar Cina pada tahun 2023. Jumlah ini lebih banyak daripada angka ekspor manggis di tahun sebelumnya yang hanya menyentuh angka 500 ton.

Kontribusi ekspor manggis yang baru menyentuh angka 20% dari total produksi buah manggis selama ini menjadi tantangan baru bagi para pemerintah setempat untuk meningkatkan kualitas dan kuantitas dari kebun manggis lokal di Kabupaten Purwakarta agar buah manggis hasil dari kebun lokal mereka mampu untuk memenuhi standar kelayakan ekspor buah manggis di berbagai macam negara (Putri & Rochdian, 2019).

Dinas Pangan dan Pertanian Kabupaten Purwakarta berencana untuk memberikan perluasan lahan bagi komoditas manggis. Kebijakan ini bertujuan untuk mendukung pengelolaan kebun agar para petani dapat menghasilkan buah manggis dengan kualitas buah yang lebih baik sehingga dapat memperbanyak kuantitas ekspor manggis varietas wanayasa. Kebijakan ini memerlukan tinjauan akan potensi dari komoditas manggis di Kabupaten Purwakarta.

Analisis akan potensi komoditas manggis ini dilakukan agar pelaksanaan kebijakan yang terkait dengan komoditas manggis di Kabupaten Purwakarta tepat sasaran dan berjalan dengan efektif. Potensi dari komoditas manggis ini dapat dianalisis dan dideskripsikan dengan menghitung nilai *location quotient*, melakukan peramalan terkait dengan budidaya komoditas manggis, serta menganalisis faktor faktor yang memengaruhi produksi tanaman manggis di Kabupaten Purwakarta.

Analisis *location quotient* atau disingkat LQ digunakan untuk mengetahui adanya sektor basis atau lokasi basis dalam suatu wilayah tertentu. Lokasi basis menandakan lokasi tersebut merupakan lokasi unggulan atau lokasi yang berpotensi untuk membudidayakan komoditas manggis. Semakin banyak lokasi basis tanaman manggis pada Kabupaten Purwakarta menandakan komoditas manggis dibudidayakan dengan baik dan memiliki tingkat produksi yang tinggi. Hasil dari analisis ini dapat digunakan untuk memetakan wilayah mana saja yang sekiranya perlu ditingkatkan atau diberi perhatian khusus agar senantiasa dapat mengembangkan potensinya dalam memproduksi buah manggis.

Luas tanam yang digunakan, jumlah produksi manggis, dan produktivitas lahan buah manggis merupakan faktor krusial dalam keberjalanan budidaya buah manggis. Peramalan luas tanam, produksi, dan produktivitas buah manggis diperlukan untuk mengetahui prediksi luas lahan, produksi, dan produktivitas komoditas buah manggis di masa depan. Peramalan ini dapat digunakan sebagai landasan bagi pengambilan keputusan sebagai data pendukung agar keputusan yang diambil lebih tepat sehingga para instansi dan pemegang kebijakan pertanian dapat menentukan program dan atau kebijakan di masa depan untuk meningkatkan produktivitas dari sektor pertanian komoditas manggis ini.

Luas tanam dari sebuah kebun manggis, nilai tukar petani (NTP), dan tanaman menghasilkan merupakan faktor faktor yang berkaitan dengan proses budidaya komoditas manggis. Hal ini menjadikan luas tanam, nilai NTP, dan jumlah tanaman yang sedang menghasilkan dari tanaman manggis diduga memengaruhi produksi buah manggis. Analisis faktor pengaruh antara luas tanam, NTP, dan jumlah tanaman yang sedang menghasilkan terhadap produksi buah manggis dapat digunakan untuk mengetahui pengaruh faktor faktor tersebut terhadap produksi manggis di Kabupaten Purwakarta sehingga instansi atau pemegang kepentingan dapat mengetahui dan meningkatkan faktor faktor tersebut agar peningkatan produksi buah manggis dapat terealisasikan.

Bantuan perhitungan nilai LQ, data prediksi luas tanam, produksi, dan produktivitas buah manggis disertai dengan faktor faktor yang memengaruhi produksi buah manggis dari tanaman manggis ini dapat mempermudah para pemangku kebijakan untuk mematangkan rencana alokasi sumber daya agar lebih efektif yang dapat meminimalisir risiko kerugian baik bagi petani dan pemerintah Kabupaten Purwakarta. Berdasarkan urgensi penelitian yang telah diuraikan di atas, penelitian dengan judul 'Analisis Potensi Sektor Pertanian Komoditas Manggis di Kabupaten Purwakarta

Provinsi Jawa Barat' penting untuk dilakukan agar instansi pemerintah dapat mengetahui potensi dari komoditas manggis di Kabupaten Purwakarta.

METODE PENELITIAN

Metode penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah metode analisis data sekunder. Data sekunder yang digunakan yakni data runtun waktu (data *time series*) selama 10 tahun dari tahun 2014-2023 yang meliputi nilai tukar petani (NTP), jumlah tanaman (pohon) dan produksi buah manggis di Kabupaten Purwakarta. Teknik pengumpulan data dilakukan melalui dokumentasi dan wawancara. Analisis yang digunakan meliputi:

1. Analisis *Location Quotient* (LQ)

$$LQ = \frac{\frac{p_i}{P_i}}{\frac{p_t}{P_t}}$$

Keterangan:

LQ = Indeks *location quotient*

p_i = nilai produksi komoditas manggis tingkat kecamatan i (kuintal)

p_t = nilai produksi komoditas hortikultura tingkat kecamatan i (kuintal)

P_i = nilai produksi komoditas manggis tingkat kabupaten t (kuintal)

P_t = nilai produksi komoditas hortikultura tingkat kabupaten t (kuintal)

2. Analisis *Trend*

$$Y' = a + bX$$

Keterangan:

Y' = Prediksi luas tanam (ha) Produksi (kuintal)/Produktivitas (kuintal/ha) buah manggis

a = Nilai konstanta (nilai y pada tahun dasar)

b = Perkembangan nilai yang diperkirakan

X = *Slope* waktu / Periode yang akan dihitung

3. Analisis regresi linear berganda

$$Y = a + b_1X_1 + b_2X_2 + b_3X_3 + e$$

Keterangan:

Y = Produksi (kuintal/triwulan)

a = Konstanta

b = Koefisien regresi

X_1 = Luas tanam (ha)

X_2 = Nilai Tukar Petani (%)

X_3 = Tanaman menghasilkan (pohon)

e = *error*

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kabupaten Purwakarta merupakan sebuah Kabupaten yang terletak di Provinsi Jawa Barat. Sektor pertanian di Kabupaten Purwakarta membudidayakan banyak komoditas baik tanaman pangan, tanaman perkebunan, serta hortikultura.

Komoditas manggis merupakan komoditas unggulan di sektor pertanian Kabupaten Purwakarta. Terdapat sembilan (9) kecamatan penghasil manggis di Kabupaten Purwakarta yang mencakup Kecamatan Tegalwaru, Kecamatan Sukatani, Kecamatan Darangdan, Kecamatan Bojong, Kecamatan Wanayasa, Kecamatan Kiarapedes, Kecamatan Pasawahan, Kecamatan Pondoksalam, dan Kecamatan Purwakarta. Komoditas manggis di Kabupaten Purwakarta telah memiliki varietas resmi asal Purwakarta yang telah diresmikan oleh Kementrian Pertanian di Indonesia yang dinamakan varietas wanayasa.

Analisis Location Quotient

Analisis LQ dilakukan kepada sembilan (9) kecamatan di Kabupaten Purwakarta yang meliputi Kecamatan Tegalwaru, Kecamatan Sukatani, Kecamatan Darangdan, Kecamatan Bojong, Kecamatan Wanayasa, Kecamatan Kiarapedes, Kecamatan Pasawahan, Kecamatan Pondoksalam, dan Kecamatan Purwakarta. Sembilan kecamatan tersebut merupakan sembilan kecamatan yang memproduksi buah manggis di Kabupaten Purwakarta. Hasil dari perhitungan *location quotient* (LQ) di Kabupaten Purwakarta disajikan pada Tabel 1.

Tabel 1. Hasil Analisis LQ

No.	Kecamatan	LQ (indeks)
1.	Tegalwaru	0,039
2.	Sukatani	0,028
3.	Darangdan	3,070
4.	Bojong	0,295
5.	Wanayasa	3,940
6.	Kiarapedes	6,672
7.	Pasawahan	0,037
8.	Pondoksalam	0,134
9.	Purwakarta	0,002

Secara garis besar, Kabupaten Purwakarta merupakan lokasi basis atau lokasi yang memiliki potensial dalam memproduksi komoditas manggis. Hal ini dapat dilihat dari rata-rata LQ di Kabupaten Purwakarta yang menyentuh angka lebih dari 1 yakni 1,580. Hasil perhitungan LQ berupa indeks yang diinterpretasikan dengan nilai $LQ > 1$ (lebih dari satu), menandakan bahwa lokasi kecamatan tersebut merupakan lokasi basis atau lokasi potensial untuk dilakukan kegiatan produksi manggis. Pernyataan tersebut sesuai dengan pendapat Farchan *et al.* (2021) yang menyatakan bahwa bila nilai LQ yang lebih besar dari 1 menandakan bahwa lokasi tersebut merupakan lokasi basis atau lokasi unggulan.

Dari sembilan kabupaten yang dianalisis, terdapat 3 kecamatan yang secara teori sudah memenuhi syarat (LQ lebih dari 1) sebagai lokasi basis dan 6 kecamatan lainnya masih termasuk lokasi non basis sebab belum memenuhi syarat dengan indeks LQ kurang dari 1. Kecamatan yang termasuk dalam lokasi basis mencakup Kecamatan Darangdan, Kecamatan Wanayasa, dan Kecamatan Kiarapedes. Kecamatan Kiarapedes merupakan dengan nilai LQ tertinggi yakni 6,672 disusul dengan Kecamatan Wanayasa dengan nilai LQ 3,94 dan Kecamatan Darangdan dengan nilai LQ 3,07.

Menurut Vaulina & Rahmi (2017) Lokasi basis menandakan bahwa lokasi tersebut memiliki surplus dalam produksinya sehingga tiga kecamatan basis yakni Kecamatan Kiarapedes, Kecamatan Wanayasa, dan Kecamatan Darangdan dapat melakukan penjualan manggis ke wilayah lain baik dalam maupun luar negeri. Kondisi inilah yang menjadikan ekspor buah manggis yang dilakukan oleh Kabupaten Purwakarta banyak berasal dari kebun manggis yang berasal dari Kecamatan Kiarapedes, Kecamatan Wanayasa dan Kecamatan Darangdan.

Peramalan Luas Tanam

Selama 10 tahun terakhir, rata-rata luas tanam untuk komoditas manggis di Kabupaten Purwakarta seluas 1.343,02 ha. Luas tanam komoditas manggis secara garis besar mengalami *trend* positif yang ditandai dengan adanya peningkatan luas tanam dalam 10 tahun terakhir yang membentuk pergerakan grafik yang cenderung menuju ke sebelah kanan atas. Menurut Fadhillah *et al.* (2022) *trend* positif secara garis besar menunjukkan adanya peningkatan pada grafik. Hasil Analisis *trend* pada luas tanam buah manggis di Kabupaten Purwakarta disajikan pada Tabel 2 di bawah ini.

Tabel 2. Hasil Analisis Trend

Keterangan	Nilai
Konstanta	820,775
Koefisien regresi X	93,521

Dari hasil analisis tersebut didapatkan persamaan yang digunakan dalam analisis peramalan dalam penelitian ini yakni $Y' = 820,775 + 93,521(X)$. Berdasarkan persamaan tersebut, hasil prediksi luas tanam manggis di Kabupaten Purwakarta tahun 2024-2028 disajikan pada Tabel 3.

Tabel 3. Prediksi Luas Tanam 2024-2028

No.	Tahun	Luas Tanam (ha)
1.	2014	1.113,07
2.	2015	1.072,04
3.	2016	1.037,08
4.	2017	1.034,68
5.	2018	1.040,23
6.	2019	1.285,09
7.	2020	1.651,47
8.	2021	1.655,97
9.	2022	1.662,68
10.	2023	1.787,86
11.	2024	1.849,51
12.	2025	1.943,03
13.	2026	2.036,55
14.	2027	2.130,07
15.	2028	2.223,59

Berdasarkan Tabel 3 di atas, diketahui bahwa prediksi luas tanam komoditas manggis meningkat secara perlahan. Prediksi luas tanam pada tahun 2024 seluas 1.849,51 ha, tahun 2025 seluas 1.943,03 ha, tahun 2026 seluas 2.036,55 ha, tahun 2027 seluas 2.130,07, dan tahun 2028 seluas 2.223,59.

Penanaman pohon manggis yang baru harus diperhatikan jumlahnya sebab peningkatan luas tanam yang terlalu tajam dapat menurunkan produktivitas. Menurut Febriantoko & Mayasari (2022) peningkatan luas lahan tanpa dibarengi dengan peningkatan produksi rentan menurunkan produktivitas dari lahan tersebut.

Hal ini disebabkan pohon manggis yang baru ditanam termasuk kategori tanaman belum menghasilkan (TBM) dan memerlukan waktu 5-8 tahun untuk pertama kali berbuah setelah ditanam, sehingga peningkatan luas tanam harus dilakukan perlahan lahan secara stabil seperti yang dihasilkan oleh analisis peramalan yang dilakukan pada penelitian ini.

Peramalan Produksi

Produksi buah manggis di Kabupaten Purwakarta secara garis besar mengalami peningkatan dengan adanya beberapa fluktuasi di dalamnya. Produksi rata rata buah manggis di Kabupaten Purwakarta dalam 10 tahun terakhir sebanyak 54.541 kuintal. Peningkatan produksi yang tajam disebabkan oleh banyak tanaman atau pohon manggis yang baru berbuah pada tahun 2023. Tanaman tersebut merupakan tanaman belum menghasilkan (TBM) yang ditanam 5 – 8 tahun sebelumnya sehingga mulai tahun 2023, statusnya berubah dari tanaman belum menghasilkan (TBM) menjadi tanaman menghasilkan (TM).

Berbeda dari tahun 2023 yang mengalami lonjakan tajam, produksi buah manggis tahun 2021 mengalami penurunan yang cukup tajam. Produksi yang menurun ini selain disebabkan dengan adanya sifat musiman yang dimiliki oleh buah manggis dapat disebabkan juga dengan faktor cuaca atau curah hujan.

Dari bentuk grafiknya, data produksi manggis tersebut terindikasi memiliki pola kombinasi antara pola data musiman dan pola data *trend*. Data produksi buah manggis di Kabupaten Purwakarta memiliki pola musiman yang dipengaruhi oleh pola *trend* disebabkan karena komoditas manggis yang secara alamiah memiliki sifat *biennial bearing*.

Menurut pendapat Syafitri *el al.* (2020), sifat *biennial bearing* pada tanaman merupakan suatu perilaku tanaman dalam berbuah dan berbunga yang tidak stabil. Perilaku tidak stabil tersebut berdampak pada produksi buah manggis yang banyak pada satu tahun (*on year*) dan berbuah lebih sedikit pada tahun berikutnya (*off year*). Hasil Analisis *trend* pada produksi buah manggis di Kabupaten Purwakarta disajikan pada Tabel 4 di bawah ini.

Tabel 4. Hasil Analisis Trend

Keterangan	Nilai
Konstantan	13867,533
Koefisien regresi X	6651,603

Dari hasil analisis tersebut didapatkan persamaan yang digunakan dalam analisis peramalan dalam penelitian ini yakni $Y' = 13.867,533 + 6.651,603(X)$. Berdasarkan persamaan tersebut, hasil prediksi produksi manggis di tahun 2024-2028 disajikan pada Tabel 5.

Tabel 5. Prediksi Produksi Manggis 2024-2028

No.	Tahun	Produksi (kuintal)
1.	2014	16.832,00
2.	2015	49.166,00
3.	2016	52.569,00
4.	2017	32.506,00
5.	2018	41.001,00
6.	2019	44.515,00
7.	2020	84.517,00
8.	2021	28.092,95
9.	2022	43.616,90
10.	2023	152.597,75
11.	2024	87.035,17
12.	2025	93.686,77
13.	2026	100.338,37
14.	2027	106.989,98
15.	2028	113.641,58

Berdasarkan Tabel 5 di atas, diprediksi bahwa terdapat penurunan produksi buah manggis di Kabupaten Purwakarta pada tahun 2024 dan peningkatan kembali secara perlahan pada tahun 2025-2028. Prediksi produksi buah manggis pada tahun 2024 sebanyak 87.035,17 kuintal, tahun 2025 sebanyak 93.686,77 kuintal, tahun 2026 sebanyak 100.338,37 kuintal, tahun 2027 sebanyak 106.989,98 kuintal, dan tahun 2028 sebanyak 113.641,58 kuintal.

Karena tahun 2023 data mengalami fase *on year* atau fase dimana tanaman manggis sedang banyak memproduksi buah, maka prediksi tahun selanjutnya yakni tahun 2024 berada di fase 3 yakni fase *off year* dimana data mengalami penurunan setelah data mencapai titik puncak di tahun 2023. Prediksi produksi manggis pada tahun 2025-2028, produksi akan mengalami fase 4 yang membentuk *trend* positif yang konstan.

Peramalan Produktivitas

Produktivitas buah manggis di Kabupaten Purwakarta pada tahun 2023 sebesar 85,352 kuintal/ha. Angka tersebut memiliki arti bahwa setiap 1 hektar kebun manggis di Kabupaten Purwakarta akan menghasilkan 85,352 kuintal buah manggis. Tahun 2023 merupakan tahun dengan produktivitas manggis tertinggi di Kabupaten Purwakarta selama 10 tahun terakhir. Angka tersebut juga dinilai cukup tinggi sebab menurut Ningrum *et al.* (2020) kebun manggis biasanya berbuah sekitar 40 kuintal per hektar.

Produktivitas buah manggis di Kabupaten Purwakarta tersebut terindikasi memiliki pola kombinasi antara pola data musiman dan pola data *trend*. Dalam pola kombinasi yang terdeteksi pada grafik tersebut, data tersebut terindikasi memiliki pola kombinasi antara pola data musiman dan pola data *trend*. Setidaknya terdapat 4 fase yang terjadi dalam satu siklus musiman pada data produktivitas manggis di Kabupaten Purwakarta.

Fase pertama merupakan fase dimana terjadinya peningkatan, Fase kedua merupakan fase data mencapai titik puncak produktivitas manggis. Fase ketiga ditandai dengan data yang mulai menurun secara bertahap setelah mencapai titik puncaknya. fase empat atau fase terakhir yang dimiliki oleh produktivitas buah manggis di Kabupaten Purwakarta memiliki pola data *trend* dengan sedikit fluktuasi. Analisis *trend* produktivitas buah manggis di Kabupaten Purwakarta disajikan pada Tabel 6 di bawah ini.

Tabel 6. Hasil Analisis Trend

Keterangan	Nilai
Konstanta	27,002
Koefisien regresi X	1,853

Dari hasil analisis tersebut didapatkan persamaan yang digunakan dalam analisis peramalan dalam penelitian ini yakni $Y' = 27,002 + 1,853(X)$. Berdasarkan persamaan tersebut, berikut merupakan hasil prediksi produktivitas manggis di tahun 2024-2028 (Tabel 7).

Tabel 7. Prediksi Produktivitas Manggis 2024-2028

No.	Tahun	Produktivitas (kuintal/ha)
1.	2014	15,122
2.	2015	45,862
3.	2016	50,689
4.	2017	31,416
5.	2018	39,415
6.	2019	34,640
7.	2020	51,176
8.	2021	16,965
9.	2022	26,233
10.	2023	85,352
11.	2024	47,385
12.	2025	49,238
13.	2026	51,091
14.	2027	52,944
15.	2028	54,797

Diprediksi bahwa terdapat penurunan produktivitas buah manggis di Kabupaten Purwakarta pada tahun 2024 dan peningkatan kembali secara perlahan pada tahun 2025-2028. Prediksi produktivitas buah manggis pada tahun 2024 sebesar 47,385 kuintal/ha. Maknanya, pada tahun 2024 diprediksi bahwa setiap 1 hektar luas tanaman manggis akan menghasilkan 47,385 kuintal buah manggis. Produktivitas buah manggis pada tahun 2025 sebesar 49,238 kuintal/ha, tahun 2026 sebesar 51,091 kuintal/ha, tahun 2027 sebesar 52,944 kuintal/ha, dan tahun 2028 sebesar 54,797 kuintal/ha.

Prediksi produktivitas manggis mengalami penurunan sebab mengikuti pola musiman dan trend yang dimiliki oleh data produktivitas manggis tahun 2014-2023. Karena tahun 2023 data mengalami fase di tingkat dua, maka prediksi tahun selanjutnya yakni tahun 2024 berada di fase 3 yakni data mengalami penurunan setelah data mencapai titik puncak di tahun 2023. Prediksi produktivitas tahun 2025-2028, produktivitas mengalami fase 4 yang membentuk *trend* positif yang konstan.

Faktor faktor yang Memengaruhi Produksi Manggis

Variabel independen yang digunakan pada analisis faktor pengaruh dalam penelitian ini adalah luas tanam (X_1), nilai tukar petani (NTP) (X_2), dan tanaman menghasilkan (TM) (X_3) dengan produksi (Y) sebagai variabel dependennya.

Uji Koefisien Determinasi (R^2)

Berdasarkan hasil uji koefisien determinasi yang telah dilakukan dalam penelitian ini, diketahui koefisien determinasi bernilai 0,400. Hal ini bermakna bahwa variabel independen dalam model regresi tersebut hanya bisa menjelaskan variabel dependennya sebesar 40%. Hasil koefisien determinasi pada model regresi ini lebih mendekati 0 daripada mendekati 1. Hal ini menandakan bahwa model ini belum cukup baik dalam menjelaskan variasi data yang ada. Hal ini sesuai dengan pendapat Saputro & Fidayanti (2020), bahwa semakin nilai R^2 yang mendekati angka 1 mengakibatkan pada semakin baik model regresi dalam menjelaskan variasi data yang ada. Luas tanam, NTP, dan TM hanya memengaruhi produksi sebesar 40%. Sisanya 60% dipengaruhi oleh faktor faktor lainnya yang tidak dijelaskan dalam variabel independen dalam penelitian ini.

Uji F

Berdasarkan pengujian yang dilakukan diketahui bahwa hasil uji F memiliki angka signifikansi diangka 0,005. Sesuai dengan dasar pengambilan uji F menurut Ghazali (2009) yakni jika tingkat signifikansi lebih kecil dari 0,05 (Sig < 0,05) maka dapat dikatakan bahwa variabel independen secara simultan berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen. Luas tanam, NTP, dan TM secara bersama sama (simultan) memengaruhi produksi buah manggis secara signifikan.

Luas tanam secara tidak langsung memengaruhi produksi buah manggis sebab semakin besar luas tanam akan mengakibatkan semakin banyak pula produksi buah manggis yang diekspektasikan. Hal

ini sesuai dengan pernyataan Istiqomah *et al.* (2018) bahwa luas tanam dari tanaman hortikultura akan berpengaruh terhadap besaran produksi.

Nilai tukar petani atau NTP merupakan sebuah persentase yang merepresentasikan kesejahteraan petani. Semakin besar persentasenya, maka semakin sejahtera pula seorang petani dalam menjalani kehidupannya. Kesejahteraan petani menjadi aspek penting yang harus diperhatikan petani dalam memilih komoditas yang akan dibudidayakannya. Menurut Keumala & Zainuddin (2018) Nilai NTP yang semakin tinggi akan berdampak positif dalam kemauan petani membudidayakan komoditas manggis di Kabupaten Purwakarta.

Tanaman menghasilkan merupakan tanaman yang aktif memproduksi buah manggis pada kuartal tertentu. Hal ini sesuai dengan pendapat Kurniadinata *et al.* (2018) yang berpendapat bahwa tanaman yang sudah dewasa dan sudah berbuah disebut dengan tanaman menghasilkan. Semakin banyak tanaman menghasilkan yang produktif berbuah tentunya akan menambah kuantitas buah manggis yang dihasilkan sehingga jumlah tanaman menghasilkan akan memengaruhi produksi buah manggis di Kabupaten Purwakarta.

Uji t

Berdasarkan pengujian yang dilakukan dapat diketahui bahwa luas tanam memiliki nilai signifikansi sebesar 0,408, NTP memiliki nilai signifikansi sebesar 0,048, dan TM memiliki nilai signifikansi sebesar 0,028. Sesuai dengan dasar pengambilan keputusan uji t, luas tanam secara parsial tidak memengaruhi produksi buah manggis di Kabupaten Purwakarta secara signifikan sebab memiliki nilai signifikansi lebih besar dari 0,05.

NTP dan TM memiliki pengaruh signifikan terhadap produksi manggis di Kabupaten Purwakarta secara parsial dibuktikan dengan yang nilai signifikansi NTP sebesar 0,048 dan nilai signifikansi TM sebesar 0,028. Kedua variabel tersebut memiliki nilai Sig. yang lebih kecil dari 0,05 sehingga menurut Qurbani dan Pasaribu (2019) kedua variabel independen tersebut memiliki pengaruh yang signifikan secara parsial terhadap variabel dependen.

Luas tanam adalah ukuran total dari area lahan yang digunakan untuk menanam sesuatu dan diukur menggunakan satuan tertentu. Luas tanam buah manggis tidak secara langsung menaikkan kuantitas produksi buah manggis karena pohon manggis memerlukan waktu yang panjang untuk pertama kali berbuah. Pohon manggis membutuhkan setidaknya 5 – 8 tahun untuk pertama kali berbuah sejak ditanam. Penanaman pohon manggis baru yang bertujuan untuk meningkatkan luas tanam di wilayah Kabupaten Purwakarta akan mengakibatkan adanya penurunan produktivitas buah manggis di wilayah tersebut.

Nilai NTP yang tinggi juga dapat memberikan akses input produksi yang lebih berkualitas sebab petani dapat membeli benih yang unggul, pupuk, pestisida, serta berbagai teknologi yang dapat meningkatkan harga komoditas manggis di Kabupaten Purwakarta. Hal ini sesuai dengan pendapat Nafisah & Fauziah (2020) yang menyatakan bahwa harga hasil panen dipengaruhi penggunaan input, upah petani, serta teknologi pertanian yang digunakan setiap petani.

Jumlah tanaman menghasilkan yang tersedia pada kebun buah manggis di Kabupaten Purwakarta tentunya berpengaruh terhadap kuantitas produksi buah manggis di Kabupaten Purwakarta. Hal ini disebabkan semakin banyak tanaman dewasa yang produktif menghasilkan buah maka akan mengakibatkan semakin banyak buah manggis yang dapat dipanen. Kondisi ini menjadikan perhitungan akan jumlah tanaman menghasilkan dan perkiraan tahun pohon manggis berada di usia dewasa perlu dipertimbangkan dengan baik terutama pada saat dilakukannya perluasan lahan akan komoditas manggis.

KESIMPULAN

Lokasi kecamatan di Kabupaten Purwakarta yang termasuk lokasi basis tanaman manggis meliputi Kecamatan Kiarapedes, Kecamatan Wanayasa, dan Kecamatan Darangdan. Analisis *trend* menggunakan *least square method* memprediksikan bahwa luas tanam, produksi, dan produktivitas buah manggis akan mengalami peningkatan. Luas tanam, nilai tukar petani (NTP), dan tanaman menghasilkan (TM) secara simultan memiliki pengaruh signifikan terhadap produksi buah manggis di Kabupaten Purwakarta. NTP dan TM berpengaruh signifikan secara parsial terhadap produksi buah manggis sedangkan luas tanam secara parsial tidak berpengaruh signifikan terhadap produksi buah manggis di Kabupaten Purwakarta. Saran yang dapat diberikan bagi peneliti selanjutnya adalah

untuk meneliti faktor faktor lain yang dapat memengaruhi produksi buah manggis di Kabupaten Purwakarta.

DAFTAR PUSTAKA

- Fadhilah, Z., & Patricia Anggela, F. (2022). Peramalan Jumlah Produksi Buah Mangga Di Kecamatan Tegalwaru Dengan Menggunakan Metode Least Square. *Jmma*, 2(1): 6 – 12.
- Farchan, M. R., Qomariah, S. N., & Hidayat, R. (2021). Analisis identifikasi produk unggulan subsektor tanaman pangan di kabupaten Jombang. *Sigmagri*, 1(1): 21 – 27.
- Febriantoko, J., Tunggal, T., Putra, R. R., & Mayasari, R. (2022). Inisiasi UMKM Cabai Merah Varietas Unggul. Penerbit NEM. Bojong - Pekalongan.
- Istiqomah, N., Mulyani, N. S., Mafruhah, I., & Ismoyowati, D. (2018). Analisis Pengembangan Klaster Hortikultura Di Kabupaten Ngawi. *Jurnal Litbang Provinsi Jawa Tengah*, 16(1): 103 – 118.
- Putri, R. A. & D. Rochdiani. (2010). Analisis Daya Saing Komoditas Manggis di Kelompok Tani Wanayasa, Desa Babakan, Kecamatan Wanayasa, Kabupaten Purwakarta, Jawa Barat. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Agroinfo Galuh*, 6(1): 1 – 12.
- Saputro, W. A., & Fidayani, Y. (2020). Faktor-Faktor Yang Memengaruhi Produksi Kakao Desa Nglanggeran Kecamatan Patuk Kabupaten Gunungkidul. *Vigor: Jurnal Ilmu Pertanian Tropika Dan Subtropika.*, 5(1): 24 – 30.
- Keumala, C. M., & Zainuddin, Z. (2018). Indikator kesejahteraan petani melalui nilai tukar petani (NTP) dan pembiayaan syariah sebagai solusi. *Economica: Jurnal Ekonomi Islam*, 9(1): 129 - 149.
- Kurniadinata, O. F., Poerwanto, R., & Susila, A. D. (2018). Studi Respon Tanaman Manggis terhadap Pemupukan Kalium (K) pada Hasil Relatif Buah Manggis Berdasarkan Status Kalium dalam Jaringan Daun. *Terminal. Jurnal Hexagro*, 2(2): 45 – 49.
- Nafisah, D., & Fauziyah, E. (2020). Efisiensi Teknis dan Perilaku Risiko Petani Padi Berdasarkan Penggunaan Input (Studi Kasus di Desa Langkap Kecamatan Burneh). *SEPA: Jurnal Sosial Ekonomi Pertanian dan Agribisnis*, 17(1). 55 – 64.
- Qurbani, D., & Pasaribu, V. L. D. (2019). Pengaruh Brand Image dan Brand Trust Terhadap Brand Loyalty Nasabah Prudential Syariah pada PT. Futuristik Artha Gemilang (Studi kasus di kantor cabang agensi Prudential Syariah PT. Futuristik Artha Gemilang Jakarta Selatan). *Jurnal Pemasaran Kompetitif*, 2(3): 121 - 135.
- Syafitri, N., A. Karyanto., & S. Widagdo. (2020). Pengaruh penggunaan Paclobutrazol, KNO₃ dan Etefon pada pemacuan pembungaan tanaman manggis (*Garcinia mangostana* L.). *AGROTROPIKA*, 19(2): 87 – 95.
- Vaulina, S., & Rahmi, E. (2017). Peran Sektor Pertanian Dalam Perekonomian Kabupaten Indragiri Hilir Provinsi Riau. *Dinamika Pertanian*, 28(3): 245 – 254.