

buana+matematika-review-assignment-  
11249-Article+Text-40240.docx+  
(Revisi).pdf

## Penerapan Interpolasi Newton untuk Memperkirakan Hasil Produksi Teh Terhadap Luas Lahan pada Kebun Danau Kembar

Yohana Surya Santika<sup>1</sup>, Sarmada<sup>2\*</sup>

<sup>1</sup>Matematika, Universitas Jambi, Jambi, Indonesia; [yohanasuryasantika@gmail.com](mailto:yohanasuryasantika@gmail.com)

<sup>2</sup>Matematika, Universitas Jambi, Jambi, Indonesia; [\\*Sarmada@unja.ac.id](mailto:*Sarmada@unja.ac.id)

**Abstrak.** Produksi teh merupakan salah satu komoditas perkebunan yang memiliki nilai ekonomi penting. Hubungan antara luas lahan dan hasil produksi perlu dimodelkan secara matematis agar estimasi produksi dapat dilakukan secara lebih akurat. Penelitian ini bertujuan untuk memperkirakan hasil produksi teh berdasarkan luas lahan. Metode yang digunakan adalah interpolasi Newton dengan memanfaatkan data historis luas lahan dan produksi teh tahun 2024 pada Kebun Danau Kembar. Tahapan penelitian meliputi penentuan titik data, pembentukan polinomial interpolasi Newton orde satu, serta perhitungan nilai perkiraan produksi pada rentang luas lahan tertentu. Hasil penelitian menunjukkan bahwa metode Interpolasi Newton orde satu mampu membentuk fungsi estimasi yang mengikuti pola data aktual dan memberikan perkiraan produksi yang mendekati nilai sebenarnya pada rentang data yang diamati. Dengan demikian, metode ini dapat digunakan sebagai pendekatan matematis yang sederhana dan cukup akurat untuk membantu perusahaan dalam memperkirakan hasil produksi teh berdasarkan perubahan luas lahan.

**Kata Kunci:** Teh, Interpolasi Newton, Luas lahan, Perkiraan

**Abstract.** Tea production is one of the plantation commodities that has significant economic value. The relationship between land area and production yield needs to be mathematically modeled so that production estimation can be carried out more accurately. This study aims to estimate tea production based on land area. The method used is Newton interpolation by utilizing historical data on land area and tea production in 2024 at Danau Kembar Estate. The research stages include determining data points, constructing a first-order Newton interpolation polynomial, and calculating the estimated production values within a certain range of land areas. The results show that the first-order Newton Interpolation method is able to form an estimation function that follows the pattern of the actual data and provides production estimates that are close to the actual values within the observed data range. Therefore, this method can be used as a simple and sufficiently accurate

---

This is an open access article under the [CC-BY-SA](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/) license

mathematical approach to assist companies in estimating tea production based on changes in land area.

**Keywords:** Tea, Newton interpolation, land area, estimate

### Pendahuluan

Teh ialah salah satu minuman yang paling populer di dunia, dengan jumlah konsumsi mencapai 4,84 juta ton pada tahun 2013 (FAO, 2015). Tanaman teh adalah bahan utama salah satu minuman paling populer di dunia dan diyakini berasal dari Tiongkok, khususnya Provinsi Yunani (Chafid, 2024). Teh yang biasa diminum di Indonesia umumnya dibuat dari daun muda tanaman teh (*Camellia sinensis*) (I. R. D. Anjarsari, 2016).

Produksi teh menjadi salah satu komponen penting dalam sektor perkebunan karena berperan sebagai komoditas pertanian bernilai ekonomi tinggi. Produksi teh di Indonesia pada tahun 2020 sebesar 144,06 ribu ton, selalu berfluktuasi dari tahun ke tahun, hingga diperkirakan tahun 2023 menurun dengan produksi sebesar 122,68 ribu ton (Manumono, 2022). Termasuk pada Kebun Danau Kembar PTPN IV Regional IV yang berlokasi di Solok, Sumatra Barat. Tingkat produksi teh pada suatu kebun sangat dipengaruhi oleh faktor teknis, salah satunya adalah luas lahan. Semakin luas, lahan yang digunakan, semakin besar pula produksi yang dapat dicapai (D. Anjarsari et al., 2021).

Interpolasi Newton adalah suatu metode matematis yang digunakan untuk memperkirakan nilai di antara titik-titik data yang diketahui (Zulkarnaen et al., 2024). Metode Interpolasi Newton memanfaatkan selisih terbagi (divided difference) untuk membangun polinomial yang melewati seluruh titik data, sehingga dalam memperkirakan yang dihasilkan lebih mengikuti pola asli data tanpa memerlukan asumsi distribusi tertentu (Astuti & Ambarwati, 2018). Interpolasi Newton memiliki beberapa kelebihan: (1) stabil untuk dataset kecil dibandingkan polinomial derajat tinggi yang rentan osilasi, (2) mudah diupdate dengan penambahan titik data tanpa komputasi ulang menyeluruh, dan (3) menghasilkan fungsi kontinu yang tepat melalui setiap titik data (Blegur, 2021).

Beberapa penelitian yang menerapkan Interpolasi Newton (Almira et al., 2023) melakukan estimasi produksi tanaman obat (biofarmaka) menggunakan interpolasi *Newton-Gregory* maju dan mundur, berdasarkan data historis empiris di Kalimantan Barat. Penelitian lainnya oleh (Hanaya & Rozi, 2024) melakukan estimasi produksi TBS menggunakan interpolasi polinom berderajat satu berdasarkan data luas lahan. Selain pada sektor pertanian dan

Copyright © 2026

*Buana Matematika:*

Jurnal Ilmiah Matematika dan Pendidikan Matematika

p-ISSN : 2088-3021

e-ISSN : 2598-8077

perkebunan metode interpolasi newton juga diterapkan pada bidang keuangan. Tampubolon et al. (2024) dan Hutapea et al. (2025) menggunakan metode interpolasi polinomial Newton berbasis *divided differences* dalam memprediksi tren harga. Hasil penelitian menunjukkan bahwa metode tersebut mampu menghasilkan estimasi nilai harga saham yang cukup akurat, salah satunya sebesar USD 417,52 pada tanggal 30 November (Furqaansyah et al., 2022), (Nay & Lalang, 2023), dan (Aulia et al., 2020).

### Metode

#### a. Penentuan titik pada data

Titik data ialah pasangan nilai  $(x_i, y_i)$ , dengan  $x_i$  sebagai variabel bebas yaitu luas lahan dan  $y_i$  sebagai variabel terikat yaitu hasil produksi.

#### b. Pembentukan interpolasi newton

Berdasarkan (Munir, 2015), polinom derajat  $n$  dibentuk dari polinom derajat  $(n - 1)$ . Polinom Newton dinyatakan dalam hubungan rekursif: Tahapan-tahapan pembentukan interpolasi polinom newton adalah sebagai berikut:

$$\begin{aligned} p_1(x) &= p_0(x) + a_1(x - x_0) \\ &= a_0 + a_1(x - x_0) \\ p_2(x) &= p_1(x) + a_2(x - x_0)(x - x_1) \\ &= a_0 + a_1(x - x_0) + a_2(x - x_0)(x - x_1) \\ &\vdots \\ p_n(x) &= p_{n-1}(x) + a_n(x - x_0)(x - x_1) \dots (x - x_{n-1}) \\ &= a_0 + a_1(x - x_0) + a_2(x - x_0)(x - x_1) + \\ &\quad \dots + a_n(x - x_0)(x - x_1) \dots (x - x_{n-1}) \end{aligned} \quad (1)$$

$p_n(x)$  merupakan polinom interpolasi berderajat  $n$ . Nilai konstanta  $a_0, a_1, a_2, \dots, a_n$  merupakan nilai selisih terbagi, dengan nilai masing-masing sebagai berikut:

$$\begin{aligned} a_0 &= y_i = f(x_0) \\ a_1 &= f[x_1, x_0] \\ a_2 &= f[x_2, x_1, x_0] \\ &\vdots \\ a_n &= f[x_{n+1}, x_n, \dots, x_2, x_1, x_0] \end{aligned}$$

Dalam hal ini,

$$f(x_i) = y_i \quad (2)$$

$$f[x_i, x_j] = \frac{f(x_i) - f(x_j)}{x_i - x_j} \quad (3)$$

$$f[x_i, x_j, x_k] = \frac{f[x_i, x_j] - f[x_j, x_k]}{x_i - x_k} \quad (4)$$

$$f[x_n, x_{n-1}, \dots, x_1, x_0] = \frac{f[x_n, x_{n-1}, \dots, x_1] - f[x_{n+1}, x_{n-2}, \dots, x_0]}{x_n - x_0} \quad (5)$$

Bentuk umum interpolasi newton yang lengkap dapat dituliskan sebagai berikut:

Copyright © 2026

*Buana Matematika:*

Jurnal Ilmiah Matematika dan Pendidikan Matematika

p-ISSN : 2088-3021

e-ISSN : 2598-8077

$$p_n(x) = f(x_0) + f[x_1, x_0](x - x_0) + f[x_2, x_1, x_0](x - x_0)(x - x_1) + \dots + f[x_{n+1}, x_n, \dots, x_2, x_1, x_0](x - x_0)(x - x_1) \dots (x - x_{n+1}) \quad (6)$$

c. Menentukan nilai perkiraan

Setelah polinom terbentuk, nilai fungsi  $f(x)$  pada titik baru  $x$  dihitung dengan mensubsitusikan  $x$  ke dalam polinom  $p_n(x)$ . Syarat utamanya adalah titik  $x$  yang hendak diperkirakan harus berada di dalam rentang titik data yang diketahui.

11

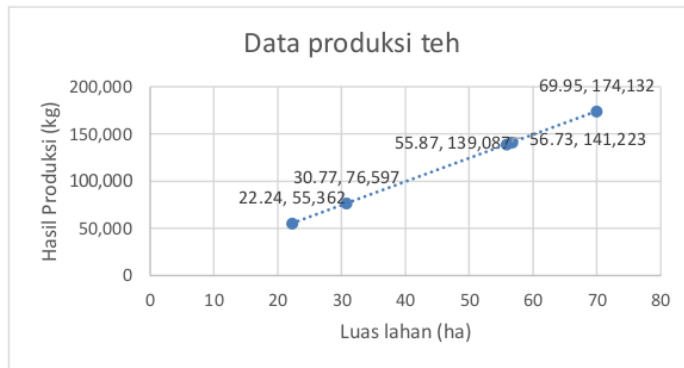
### Hasil dan Pembahasan

Data penelitian yang digunakan merupakan data sekunder yang diperoleh dari laporan produksi perusahaan. Data terdiri dari jumlah hasil produksi teh dalam satuan (kg) serta luas lahan sebesar 235,56 ha pada kebun Danau Kembar tahun 2024. Data yang digunakan dijabarkan pada Tabel 1

**Tabel 1.** Data Luas Lahan dan Hasil Produksi Teh Tahun 2024

Luas Lahan (x)	Hasil Produksi (y)
22,24	55.362
30,77	76.597
55,87	139.087
56,73	141.223
69,95	174.132

Tabel 1 adalah data dari luas lahan dan hasil produksi teh tahun 2024. Data terdiri dari lima lahan teh. Data menunjukkan variasi luas lahan dari 22,24 hektar hingga 69,95 hektar dengan rentang 47,71 hektar, sedangkan produksi teh bervariasi dari 55.362 kg hingga 174.132 kg dengan rentang 118.770 kg. Diberikan gambar scatter plot untuk mengetahui orde interpolasi newton yang digunakan sebagai berikut:



**Gambar 1.** Scatter Plot Produksi Teh

Berdasarkan Gambar 1 titik-titik data produksi teh membentuk pola garis lurus yang meningkat seiring bertambahnya luas lahan. Menunjukkan bahwa hubungan antara kedua variabel bersifat linear dan fungsi polinom newton yang digunakan cukup berderajat satu atau fungsi linear. Sehingga interpolasi newton yang digunakan untuk memperkirakan titik-titik yang belum diketahui adalah interpolasi orde pertama. Data pada penelitian ini menggunakan lima titik, sehingga fungsi dipisahkan menjadi empat fungsi yaitu pada interval  $[22,24; 30,77]$ ,  $[30,77; 55,87]$ ,  $[55,87; 56,73]$  dan  $[56,73; 69,95]$ .

a. Fungsi pertama pada  $P_1[22,24; 30,77]$

Pada fungsi yang pertama digunakan untuk memperkirakan hasil produksi teh pada interval  $[22,24; 30,77]$ , dimana fungsi dibentuk dengan menggunakan titik  $(x_1, y_1)$  adalah  $(22,24, 55.362)$  dan  $(x_2, y_2)$  adalah  $(30,77, 76.597)$ . maka diperoleh

$$x_1 = 22,24$$

$$x_2 = 30,77$$

$$y_1 = 55.362$$

$$y_2 = 76.597$$

Substitusikan nilai  $x_1, y_1, x_2, y_2$  pada persamaan (2) dan (3) diperoleh

$$f(x) = y_1 = 55.362$$

$$f[x_1, x_2] = \frac{y_2 - y_1}{x_2 - x_1} = \frac{76.597 - 55.362}{30,77 - 22,24} = \frac{21.235}{8,53} = 2.489,45$$

Dari hasil substitusi ke persamaan (6) diperoleh

$$P_1(x) = 55.362 + 2.489,45(x - 22,24) \quad (7)$$

Persamaan (7) adalah fungsi untuk memperkirakan hasil panen teh pada interval  $[22,24; 30,77]$ , memperkirakan hasil produksi teh dengan luas lahan 24,33 hektar dan 26,505 hektar. Perhitungan dilakukan menggunakan persamaan (7), diperoleh hasil sebagai berikut:

$$P_1(24,33) = 55.362 + 2.489,45(24,33 - 22,24)$$

Copyright © 2026

*Buana Matematika:*

Jurnal Ilmiah Matematika dan Pendidikan Matematika

p-ISSN : 2088-3021

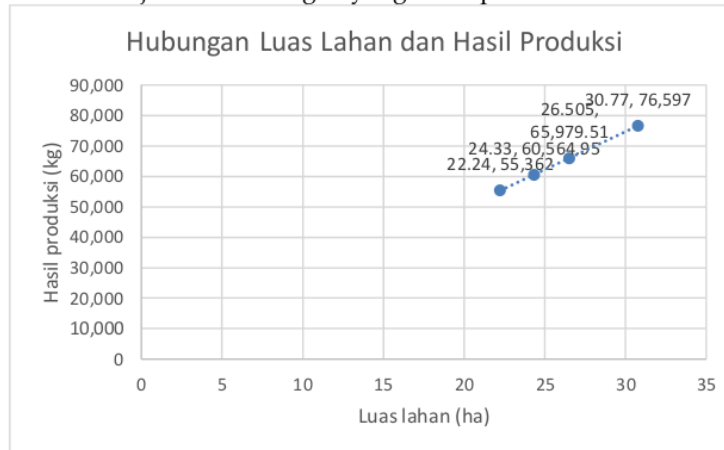
e-ISSN : 2598-8077

$$= 60.564,95$$

$$P_1(26,505) = 55.362 + 2.489,45(26,505 - 22,24)$$

$$= 65.979,504$$

Jadi, jika luas lahan 24,33 banyak hasil produksi teh yang dihasilkan sebanyak 60.564,95 kg dan luas lahan 26,505 banyak hasil produksi teh yang dihasilkan sebanyak 65.979,504 kg. Hubungan hasil produksi teh pada luas lahan 22,24 hektar dan 30,77 hektar divisualisasikan pada Gambar 2. Dengan hasil perkiraan luas lahan sebesar 24,33 hektar dan hasil produksi 60.564,95 kg, serta luas lahan 26,505 hektar dan hasil produksi 65.979,504 kg membentuk garis lurus menunjukkan hubungan yang linier pada interval lahan tersebut.



**Gambar 1.** Visualisasi Hasil Interpolasi dengan Luas Lahan [22,24;30,77]

b. Fungsi kedua  $P_1[30,77; 55,87]$

Pada fungsi yang kedua digunakan untuk memperkirakan hasil produksi teh pada interval [30,77; 55,87], dimana fungsi dibentuk dengan menggunakan titik  $(x_1, y_1)$  adalah (30,77, 76.597) dan  $(x_2, y_2)$  adalah (55,87, 139.087). maka diperoleh

$$x_1 = 30,77$$

$$x_2 = 55,87$$

$$y_1 = 76.597$$

$$y_2 = 139.087$$

Substitusikan nilai  $x_1, y_1, x_2, y_2$  pada persamaan (2) dan (3) diperoleh

$$f(x) = y_1 = 76.597$$

$$f[x_1, x_2] = \frac{y_2 - y_1}{x_2 - x_1} = \frac{139.087 - 76.597}{55,87 - 30,77} = \frac{62.490}{25,1} = 2.489,64$$

Dari hasil substitusi ke persamaan (6) diperoleh

$$P_1(x) = 76.597 + 2.489,64(x - 30,77) \quad (8)$$

Copyright © 2026

*Buana Matematika:*

Jurnal Ilmiah Matematika dan Pendidikan Matematika

p-ISSN : 2088-3021

e-ISSN : 2598-8077

Persamaan (8) adalah fungsi untuk memperkirakan hasil panen teh pada interval  $[30,77; 55,87]$ , memperkirakan hasil produksi teh dengan luas lahan 40,55 hektar dan 43,32 hektar. Perhitungan dilakukan menggunakan persamaan (8), diperoleh hasil sebagai berikut:

$$P_1(40,55) = 76.597 + 2.489,64(40,55 - 30,77)$$

$$= 100.945,6792$$

$$P_1(43,32) = 76.597 + 2.489,64(43,32 - 30,77)$$

$$= 107.841,982$$

Jadi, jika luas lahan 40,55 banyak hasil produksi teh yang dihasilkan sebanyak 100.945,6792 kg dan luas lahan 43,32 banyak hasil produksi teh yang dihasilkan sebanyak 107.841,982 kg. Hubungan hasil produksi teh pada luas lahan 30,77 hektar dan 55,87 hektar divisualisasikan pada Gambar 3. Dengan hasil perkiraan luas lahan sebesar 40,55 hektar dan hasil produksi 100.945,6792 kg, serta luas lahan 43,32 hektar dan hasil produksi 107.841,982 kg membentuk garis lurus menunjukkan hubungan yang linier pada interval lahan tersebut.



**Gambar 2.** Visualisasi Hasil Interpolasi dengan Luas Lahan  $[30,77;55,87]$

c. Fungsi ketiga  $P_1[55,87; 56,73]$

Pada fungsi yg ketiga digunakan untuk memperkirakan hasil produksi teh pada interval  $[55,87; 56,73]$ , dimana fungsi dibentuk dengan menggunakan titik  $(x_1, y_1)$  adalah  $(55,87, 139.087)$  dan  $(x_2, y_2)$  adalah  $(56,73, 141.223)$ . maka diperoleh

$$x_1 = 55,87$$

$$x_2 = 56,73$$

$$y_1 = 139.087$$

$$y_2 = 141.223$$

Substitusikan nilai  $x_1, y_1, x_2, y_2$  pada persamaan (2) dan (3) diperoleh

Copyright © 2026

*Buana Matematika:*

Jurnal Ilmiah Matematika dan Pendidikan Matematika

p-ISSN : 2088-3021

e-ISSN : 2598-8077

$$f(x) = y_1 = 139.087$$

$$f[x_1, x_2] = \frac{y_2 - y_1}{x_2 - x_1} = \frac{141.223 - 139.087}{56,73 - 55,87} = \frac{2.136}{0,86} = 2.483,72$$

Dari hasil substitusi ke persamaan (6) diperoleh

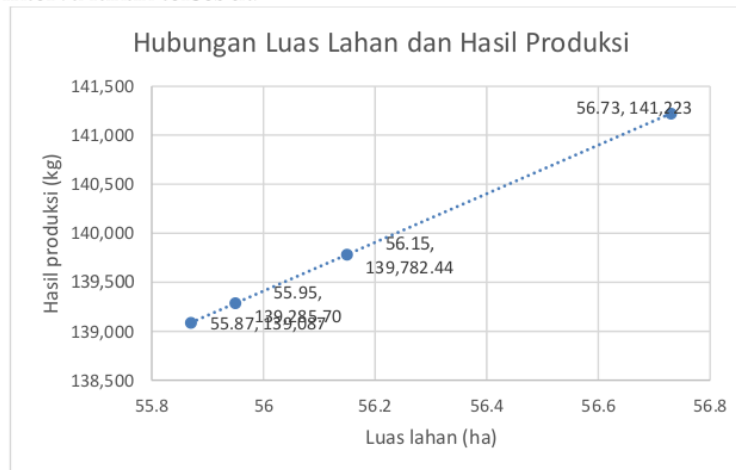
$$P_1(x) = 139.08 + 2.483,72(x - 55,87) \quad (9)$$

Persamaan (9) adalah fungsi untuk memperkirakan hasil panen teh pada interval  $[55,87; 56,73]$ , memperkirakan hasil produksi teh dengan luas lahan 55,95 hektar dan 56,15 hektar. Perhitungan dilakukan menggunakan persamaan (9), diperoleh hasil sebagai berikut:

$$\begin{aligned} P_1(55,95) &= 139.087 + 2.483,72(55,95 - 55,87) \\ &= 139.285,6976 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} P_1(56,15) &= 139.087 + 2.483,72(56,15 - 55,87) \\ &= 139.782,4416 \end{aligned}$$

Jadi, jika luas lahan 55,95 banyak hasil produksi teh yang dihasilkan sebanyak 139.285,6976 kg dan luas lahan 56,15 banyak hasil produksi teh yang dihasilkan sebanyak 139.782,4416 kg. Hubungan hasil produksi teh pada luas lahan 55,87 hektar dan 56,73 hektar divisualisasikan pada Gambar 4. Dengan hasil perkiraan luas lahan sebesar 55,95 hektar dan hasil produksi 139.285,6976 kg, serta luas lahan 56,15 hektar dan hasil produksi 139.782,4416 kg membentuk garis lurus menunjukkan hubungan yang linier pada interval lahan tersebut.



Gambar 4. Visualisasi Hasil Interpolasi dengan Luas Lahan  $[55,87; 56,73]$

d. Fungsi keempat  $P_1[56,73; 69,95]$

Pada fungsi yg ketiga digunakan untuk memperkirakan hasil produksi teh pada interval  $[56,73; 69,95]$ , dimana fungsi dibentuk dengan menggunakan

Copyright © 2026

*Buana Matematika:*

Jurnal Ilmiah Matematika dan Pendidikan Matematika

p-ISSN : 2088-3021

e-ISSN : 2598-8077

titik  $(x_1, y_1)$  adalah  $(56,73, 141.223)$  dan  $(x_2, y_2)$  adalah  $(69,73, 174.132)$ . Maka diperoleh

$$x_1 = 56,73$$

$$x_2 = 69,73$$

$$y_1 = 141.223$$

$$y_2 = 174.132$$

Substitusikan nilai  $x_1, y_1, x_2, y_2$  pada persamaan (2) dan (3) diperoleh

$$f(x) = y_1 = 141.223$$

$$f[x_1, x_2] = \frac{y_2 - y_1}{x_2 - x_1} = \frac{174.132 - 141.223}{69,95 - 56,73} = \frac{2.136}{0,86} = 2.489,33$$

Dari hasil substitusi ke persamaan (6) diperoleh

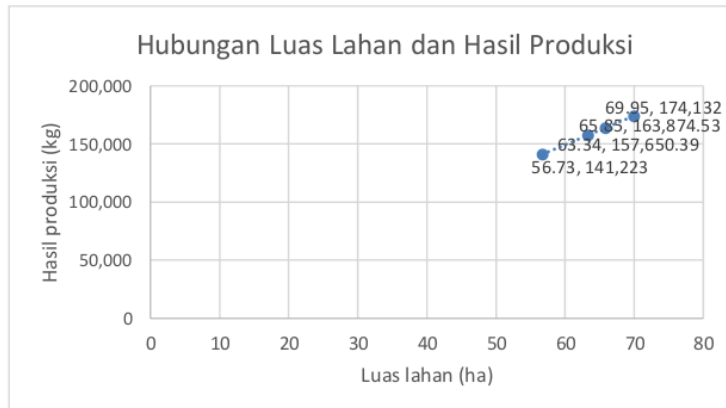
$$P_1(x) = 141.223 + 2.489,33(x - 56,73) \quad (10)$$

Persamaan (10) adalah fungsi untuk memperkirakan hasil panen teh pada interval  $[56,73; 69,95]$ , memperkirakan hasil produksi teh dengan luas lahan 63,34 hektar dan 65,85. Perhitungan dilakukan menggunakan persamaan (10), diperoleh hasil sebagai berikut:

$$\begin{aligned} P_1(63,34) &= 141.223 + 2.483,72(63,34 - 56,73) \\ &= 157.650,3892 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} P_1(65,85) &= 141.223 + 2.483,72(65,85 - 56,73) \\ &= 163.874,5264 \end{aligned}$$

Jadi, jika luas lahan 63,34 hektar banyak hasil produksi teh yang dihasilkan sebanyak 157.640,3884 kg dan luas lahan 65,85 hektar banyak hasil produksi teh yang dihasilkan sebanyak 163.874,5264 kg. Hubungan hasil produksi teh pada luas lahan 56,73 hektar dan 69,95 hektar divisualisasikan pada Gambar 5. Dengan hasil perkiraan luas lahan sebesar 63,34 hektar dan hasil produksi 157.650,3892 kg, serta luas lahan sebesar 65,85 hektar dan hasil produksi 163.874,5264 kg membentuk garis lurus menunjukkan hubungan yang linier pada interval lahan tersebut.



**Gambar 5.** Visualisasi Hasil Interpolasi dengan Luas Lahan  $[56,73;69,95]$

Copyright © 2026

*Buana Matematika:*

Jurnal Ilmiah Matematika dan Pendidikan Matematika

p-ISSN : 2088-3021

e-ISSN : 2598-8077

### Simpulan

Hasil perkiraan produksi teh menggunakan Interpoalsi Newton didapat sebagai berikut:

- a. ketika luas lahan 24,33 hektar menghasilkan sebanyak 60.564,95 kg teh dan luas lahan 26,505 hektar menghasilkan sebanyak 65.979,504 kg teh.
- b. ketika luas lahan 40,55 hektar menghasilkan sebanyak 100.945,6792 kg teh dan luas lahan 43,32 hektar menghasilkan sebanyak 107.841,982 kg teh.
- c. ketika luas lahan 55,95 hektar menghasilkan sebanyak 139.285,6976 kg teh dan luas lahan 56,15 hektar menghasilkan sebanyak 139.782,4416 kg teh.
- d. ketika luas lahan 63,34 hektar menghasilkan sebanyak 157.640,3884 kg teh dan luas lahan 65,85 hektar menghasilkan sebanyak 163.874,5264 kg teh.
- e. Penelitian ini dapat membantu perusahaan dalam merencanakan produksi, pengoptimalan penggunaan lahan dan pengambilan keputusan. Hasil penelitian mendukung kebijakan berbasis data dalam pengelolaan perkebunan menghitung kebutuhan lahan minimal untuk mencapai target produksi atau mengevaluasi alih fungsi lahan.

### Daftar Pustaka

- Almira, Z., Yundari, & Nurfitri, I. (2023). Implementasi Metode Polinomial Newton Gregory untuk Mengestimasi Produksi Tanaman Biofarmaka di Kalimantan Barat. *Jurnal EurekaMatik*, 11(1), 69–78.
- Anjarsari, D., Ariyanti, M., & Rosniawaty, S. (2021). *Studi ekofisiologis tanaman teh guna meningkatkan pertumbuhan , hasil , dan kualitas teh Study of ecophysiological of tea plants to improve growth , yield , and quality of tea*. 19(3), 1181–1188.
- Anjarsari, I. R. D. (2016). *Katekin teh Indonesia : prospek dan manfaatnya Indonesia tea catechin : prospect and benefits*. 15(2), 99–106.
- Astuti, L. W., & Ambarwati, L. (2018). Perbandingan Metode Lagrange dan Metode Newton pada Interpolasi Polinomial dalam Mengestimasi Harga Saham. *Jurnal Matematika Dan Terapan*, 2(1).
- Aulia, R., Atika, R., & Ismayani, L. (2020). *Implementasi interpolasi newton gregory pada model matematika penyebaran virus corona di Indonesia*. 3(1), 1–16.
- Blegur, I. K. S. (2021). *Kritik Sebaran F Berbantuan Program Matlab*. 2(1).
- Chafid, M. C. (2024). *Outlook komoditas perkebunan* (A. A. Susanti & W. R. K. Kencanaputra (eds.)). Pusat Data dan Sistem Informasi Pertanian Sekretariat Jenderal Kementerian Pertanian.
- FAO. (2015). *World tea production and trade. current and future development*.
- Furqaansyah, Y., Gunaryati, A., & Fitri, I. (2022). Perbandingan Metode

- Interpolasi Newton dan Lagrange dengan Bahasa Pemrograman C++.  
*Jurnal JTIK (Jurnal Teknologi Informasi Dan Komunikasi)*, 6(3).
- Hanaya, P., & Rozi, S. (2024). *Estimasi Hasil Produksi TBS di PTPN IV Regional 4*. 13(November), 239–245.
- Hutapea, R. O., Rani, M., Sinaga, T., Shadri, M., Lubis, I., & Aqil, M. F. (2025). *Prediction of Increase in House Prices Using Newton ' s Divided Difference Method*. 4(3), 412–416.
- Manumono, D. ; L. (2022). Kajian Perkembangan Teh di Indonesia. *Jurnal Agrifitita*, 2(02), 133–146. <https://doi.org/10.55180/aft.v2i2.281>
- Munir, R. (2015). Metode Numerik. *Informatika Bandung*.
- Nay, F. A., & Lalang, A. R. (2023). *Penerapan metode interpolasi newton dalam menentukan angsuran kredit tanpa agunan bank*. 3, 1–14.
- Tampubolon, B., Vista, F., Tarigan, K., Daulay, N. H., & Hani, A. (2024). *Efficiency of Newton Polynomial Interpolation Method in Determining Stock Price Movements in a Certain Time*. 4(3), 421–427.
- Zulkarnaen, A., Rosyada, N. S., Akbar, M. I., Ananda, D., Fratari, C. A., & Puspasari, S. (2024). *Perbandingan Metode Interpolasi Newton-Gregory dan Lagrange dalam Perhitungan Angka Kemiskinan di Sumatera Selatan*. 7.

# buana+matematika-review-assignment-11249-Article+Text-40240.docx+(Revisi).pdf

## ORIGINALITY REPORT

17%

SIMILARITY INDEX

## PRIMARY SOURCES

1	<a href="http://jurnal.unipasby.ac.id">jurnal.unipasby.ac.id</a> Internet	180 words — 6%
2	<a href="http://123dok.com">123dok.com</a> Internet	59 words — 2%
3	<a href="http://adoc.pub">adoc.pub</a> Internet	37 words — 1%
4	<a href="http://satudata.pertanian.go.id">satudata.pertanian.go.id</a> Internet	30 words — 1%
5	<a href="http://vdocuments.pub">vdocuments.pub</a> Internet	30 words — 1%
6	<a href="http://repository.ipb.ac.id">repository.ipb.ac.id</a> Internet	24 words — 1%
7	<a href="http://engineering.uodiyala.edu.iq">engineering.uodiyala.edu.iq</a> Internet	18 words — 1%
8	<a href="http://jurnal.umpwr.ac.id">jurnal.umpwr.ac.id</a> Internet	17 words — 1%
9	<a href="http://anyflip.com">anyflip.com</a> Internet	15 words — < 1%
10	<a href="http://ijai.iaescore.com">ijai.iaescore.com</a> Internet	14 words — < 1%

11	<a href="http://www.math.ui.ac.id">www.math.ui.ac.id</a> Internet	11 words — < 1%
12	<a href="http://eprints.umm.ac.id">eprints.umm.ac.id</a> Internet	10 words — < 1%
13	<a href="http://digilib.unila.ac.id">digilib.unila.ac.id</a> Internet	9 words — < 1%
14	<a href="http://docplayer.info">docplayer.info</a> Internet	9 words — < 1%
15	<a href="http://journal.icns.org.ir">journal.icns.org.ir</a> Internet	9 words — < 1%
16	<a href="http://repository.ub.ac.id">repository.ub.ac.id</a> Internet	9 words — < 1%
17	<a href="http://sarahdevina.wordpress.com">sarahdevina.wordpress.com</a> Internet	9 words — < 1%
18	<a href="http://coffee-beyondstory.blogspot.com">coffee-beyondstory.blogspot.com</a> Internet	8 words — < 1%
19	<a href="http://journal.universitasbumigora.ac.id">journal.universitasbumigora.ac.id</a> Internet	8 words — < 1%

EXCLUDE QUOTES OFF

EXCLUDE BIBLIOGRAPHY ON

EXCLUDE SOURCES OFF

EXCLUDE MATCHES OFF