

## Peramalan Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) Menggunakan Metode Holt-Winters sebagai Dasar Perencanaan Ekonomi Provinsi Jawa Barat

Puspa Renggani<sup>1\*</sup> , Umniyah Rihadatul Aisy<sup>2</sup>

Program Studi Demografi dan Pencatatan Sipil<sup>1,2</sup>

Fakultas Sekolah Vokasi<sup>1,2</sup>

Universitas Sebelas Maret<sup>1,2</sup>

\*Correspondent Author : [puspa.renggani@staff.uns.ac.id](mailto:puspa.renggani@staff.uns.ac.id)

Author Email : [puspa.renggani@staff.uns.ac.id](mailto:puspa.renggani@staff.uns.ac.id)<sup>1</sup>

[umnyahrihadatulaisy@staff.uns.ac.id](mailto:umnyahrihadatulaisy@staff.uns.ac.id)<sup>2</sup>

**Received:** March 12, 2026. **Revised:** April 27, 2026. **Accepted:**  
May 12 2026. **Issue Period:** Vol.10 No.2 (2026), Pp. 605-612

**Abstrak:** Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) merupakan indikator makroekonomi yang digunakan untuk mengukur produktivitas, struktur ekonomi, dan kinerja pembangunan suatu wilayah. Sebagai salah satu penggerak utama perekonomian, capaian PDRB Provinsi Jawa Barat menjadi parameter penting dalam menentukan arah kebijakan ekonomi regional. Penelitian ini bertujuan untuk meramalkan PDRB Provinsi Jawa Barat sebagai indikator kinerja ekonomi daerah menggunakan metode Holt-Winters *Exponential Smoothing*. Analisis dilakukan terhadap data PDRB atas dasar harga konstan periode 2010–2025 yang disajikan dalam bentuk triwulanan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa model Holt-Winters multiplikatif merupakan model terbaik dalam meramalkan PDRB untuk periode 2026–2027. Hasil peramalan tersebut mencerminkan kinerja ekonomi yang positif melalui tiga indikator, yaitu: (1) terjadinya ekspansi ekonomi yang berkelanjutan; (2) pertumbuhan yang stabil secara konsisten; dan (3) ketahanan ekonomi yang kuat dalam menghadapi fluktuasi musiman. Berdasarkan hasil tersebut, penelitian ini merekomendasikan agar pemerintah daerah dapat memanfaatkan hasil proyeksi sebagai dasar dalam penetapan target kinerja ekonomi makro serta memperkuat kebijakan pada sektor-sektor unggulan guna menjaga keberlanjutan pertumbuhan di masa mendatang.

**Kata kunci:** Holt-Winters, Jawa Barat, Peramalan, Produk Domestik Regional Bruto

**Abstract:** *Gross Regional Domestic Product (GRDP) is a macroeconomic indicator used to measure productivity, economic structure, and regional development performance. As one of the main drivers of economic activity, the GRDP of West Java Province serves as an important parameter in determining the direction of regional economic policy. his study seeks to estimate the Gross Regional Domestic Product (GRDP) of West Java Province as a measure of regional economic performance by applying the Holt–Winters Exponential Smoothing method. The analysis utilizes quarterly GRDP data at constant prices covering the period from 2010 to 2025. The results indicate that the Holt-Winters multiplicative model is the best model for forecasting GRDP for the 2026–2027 period. The forecasting results reflect positive*



DOI: 10.52362/jisamar.v0i0.2407

Ciptaan disebarluaskan di bawah [Lisensi Creative Commons Atribusi 4.0 Internasional](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).

*economic performance through three key indicators: (1) sustained economic expansion; (2) consistent and stable growth; and (3) strong economic resilience in facing seasonal fluctuations. Based on these findings, this study recommends that local governments utilize the projection results as a reference in setting macroeconomic performance targets and strengthen policies in key sectors to maintain sustainable economic growth in the future.*

**Keywords:** *Holt-Winters, West Java, Forecasting, Gross Regional Domestic Product (GRDP).*

## I. PENDAHULUAN

Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) merupakan salah satu indikator makroekonomi yang sangat penting dalam menilai kinerja perekonomian suatu daerah, karena mencerminkan total nilai barang dan jasa akhir yang dihasilkan oleh seluruh aktivitas ekonomi di wilayah tersebut [1]. Menurut BPS (2022) PDRB atas dasar harga konstan dapat digunakan untuk menunjukkan laju pertumbuhan ekonomi secara keseluruhan. Laju pertumbuhan menunjukkan perkembangan agregat pendapatan dari satu waktu tertentu terhadap waktu sebelumnya [2]. Berdasarkan peran penting PDRB sebagai indikator utama dalam menggambarkan kinerja dan pertumbuhan ekonomi daerah, analisis terhadap PDRB pada wilayah-wilayah strategis menjadi sangat relevan untuk dilakukan.

Provinsi Jawa Barat menempati posisi ketiga sebagai provinsi dengan PDRB terbesar di Indonesia, dengan sektor industri pengolahan sebagai kontributor utama yang menyumbang sekitar 42% dari total PDRB-nya [3]. Hal ini menunjukkan bahwa struktur perekonomian Jawa Barat sangat ditopang oleh aktivitas industri yang memiliki peran strategis dalam mendorong pertumbuhan ekonomi daerah. Berdasarkan data BPS, nilai PDRB Jawa Barat atas dasar harga konstan menunjukkan peningkatan dari Rp1.752.124 miliar pada tahun 2024 menjadi Rp1.845.317 miliar pada tahun 2025 [4]. Kenaikan ini mengindikasikan adanya pertumbuhan ekonomi riil yang positif, yang mencerminkan peningkatan kapasitas produksi barang dan jasa di wilayah tersebut. Tren pertumbuhan ini sekaligus menunjukkan bahwa perekonomian Jawa Barat tetap berkembang di tengah berbagai tantangan ekonomi. Berdasarkan kondisi tersebut, penggunaan metode peramalan yang akurat menjadi sangat penting untuk mengantisipasi dinamika perekonomian regional, khususnya di Jawa Barat yang memiliki kompleksitas struktural serta kontribusi yang signifikan terhadap perekonomian nasional [5].

Salah satu metode yang dapat diterapkan adalah analisis peramalan (*forecasting*) berbasis data runtun waktu. Data PDRB atas dasar harga konstan termasuk dalam jenis data *time series* yang disajikan secara triwulanan. Pola data tersebut umumnya memperlihatkan kecenderungan meningkat dalam jangka panjang, namun tetap diiringi oleh fluktuasi dari periode ke periode, yang mengindikasikan adanya komponen tren serta pola musiman dalam deret waktunya. Untuk mengakomodasi karakteristik tersebut, metode Holt-Winters banyak digunakan karena mampu memodelkan secara simultan komponen level, tren, dan musiman dalam suatu rangkaian data [6].

Penggunaan metode Holt-Winters dalam peramalan PDRB di Provinsi Jawa Barat diharapkan mampu menghasilkan prediksi yang akurat serta merepresentasikan pola perkembangan ekonomi daerah secara lebih komprehensif. Hasil peramalan tersebut selanjutnya dapat dimanfaatkan sebagai indikator dalam menilai kinerja perekonomian Jawa Barat, khususnya dalam mengidentifikasi arah pertumbuhan ekonomi, pola musiman, serta tingkat stabilitas ekonomi dari waktu ke waktu. Dengan demikian, penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi dalam penyediaan informasi yang relevan dan bermanfaat bagi pemerintah daerah serta para pemangku kebijakan di Jawa Barat dalam merumuskan strategi pembangunan ekonomi yang lebih tepat sasaran.

## II. METODE DAN MATERI

Pengukuran pertumbuhan ekonomi secara tradisional biasanya dilakukan melalui persentase perubahan Produk Domestik Bruto (PDB) di tingkat nasional serta Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) pada level provinsi maupun kabupaten/kota. PDRB mencerminkan keseluruhan nilai tambah yang dihasilkan oleh



DOI: 10.52362/jisamar.v0i0.2407

Ciptaan disebarluaskan di bawah [Lisensi Creative Commons Atribusi 4.0 Internasional](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).

seluruh unit usaha di suatu wilayah, atau nilai akhir barang dan jasa yang diproduksi oleh berbagai kegiatan ekonomi dalam suatu periode tertentu. Fluktuasi nilai PDB/PDRB dari waktu ke waktu tidak hanya disebabkan oleh peningkatan aktivitas ekonomi, tetapi juga dipengaruhi oleh perubahan tingkat harga. Oleh karena itu, untuk memperoleh gambaran pertumbuhan ekonomi yang sebenarnya, perlu menghilangkan pengaruh inflasi terhadap nilai PDB/PDRB, sehingga pengukuran pertumbuhan ekonomi didasarkan pada PDRB atas dasar harga konstan. Data yang digunakan mencerminkan perkembangan ekonomi riil karena telah menghilangkan pengaruh inflasi [7]. Pengolahan dan analisis data dilakukan menggunakan perangkat lunak *RStudio*.

Adapun tahapan analisis dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Identifikasi pola data deret waktu

Tahap awal dilakukan dengan menganalisis karakteristik data *time series* untuk mengidentifikasi adanya pola tren serta pola musiman yang mungkin muncul. Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data PDRB atas dasar harga konstan Provinsi Jawa Barat dalam bentuk triwulanan selama periode tahun 2010 hingga 2025 yang diperoleh dari Badan Pusat Statistik (BPS), sehingga memungkinkan untuk mengamati dinamika pertumbuhan ekonomi secara riil dalam jangka panjang.

2. Pemodelan *Holt-Winters Exponential Smoothing*

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Holt-Winters Exponential Smoothing*, yaitu pengembangan dari teknik *exponential smoothing*. Metode ini umumnya digunakan pada data yang menunjukkan adanya pola tren sekaligus musiman. Metode ini menggunakan tiga parameter utama, yaitu alpha ( $\alpha$ ), beta ( $\beta$ ), dan gamma ( $\gamma$ ). Pemilihan metode ini didasarkan pada kesesuaiannya untuk data yang memiliki karakteristik tren dan musiman, seperti data PDRB triwulanan. Metode ini terbagi menjadi dua jenis yaitu :

a. Model aditif  $X_t = \beta_1 + \beta_2 t + S_t + \varepsilon_t$

Model ini digunakan ketika data menunjukkan adanya tren serta pola musiman yang bersifat relatif stabil atau tidak banyak berubah dari waktu ke waktu.

b. Model multiplikatif  $X_t = (\beta_1 + \beta_2 t)S_t + \varepsilon_t$

Model ini diterapkan pada data yang memiliki kecenderungan tren dan pola musiman yang mengalami perubahan atau tidak konstan.

Keunggulan metode ini terletak pada kemampuannya beradaptasi terhadap perubahan data secara bertahap melalui pembobotan eksponensial terhadap level, tren, dan musiman [8].

3. Pemilihan Model Terbaik

Selanjutnya, dilakukan penentuan model terbaik dengan cara membandingkan nilai kesalahan dari setiap model yang diuji. Ketepatan hasil peramalan sangat dipengaruhi oleh model yang dipilih, sehingga model yang sesuai akan menghasilkan prediksi yang lebih akurat untuk periode mendatang. Dalam penelitian ini, ukuran kesalahan yang digunakan adalah *Mean Absolute Percentage Error* (MAPE). Adapun rumus MAPE adalah sebagai berikut.

$$MAPE = \frac{100}{n} \sum_{t=1}^n \left[ \frac{A_t - F_t}{A_t} \right]$$

dengan:

$A_t$  = nilai aktual pada periode ke- $t$

$F_t$  = nilai hasil peramalan pada periode ke- $t$

$n$  = jumlah data pengamatan

Nilai MAPE menunjukkan persentase rata-rata kesalahan antara hasil peramalan dan data aktual. Semakin kecil nilai MAPE, maka model peramalan semakin baik [9].

4. Peramalan

Model terbaik yang telah diperoleh kemudian digunakan untuk melakukan peramalan PDRB Provinsi Jawa Barat untuk 8 triwulan (2 tahun) ke depan, sehingga dapat memberikan gambaran mengenai kecenderungan pertumbuhan ekonomi dalam jangka menengah serta pola musiman yang terjadi secara berkelanjutan.

5. Analisis hasil dan interpretasi



Tahap terakhir adalah menganalisis hasil peramalan untuk melihat pola perkembangan PDRB di Provinsi Jawa Barat. Hasil analisis ini diharapkan dapat memberikan gambaran mengenai arah pertumbuhan ekonomi daerah serta menjadi dasar dalam pengambilan kebijakan.

### III. PEMBAHASA DAN HASIL

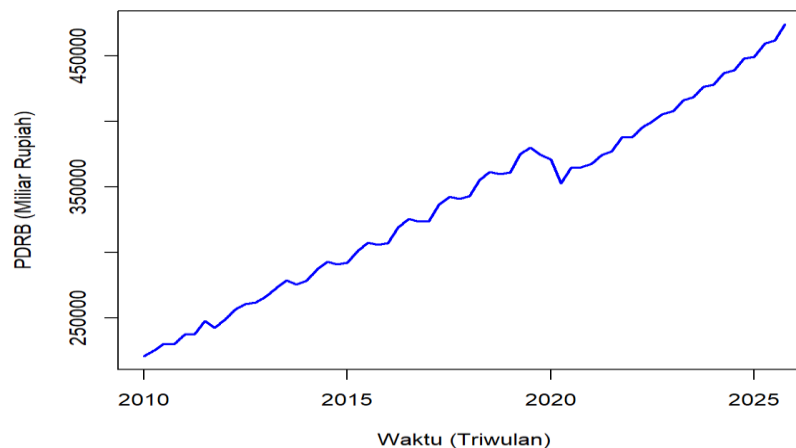
Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data PDRB Provinsi Jawa Barat atas dasar harga konstan dalam bentuk triwulanan periode 2010–2025 yang diperoleh dari Badan Pusat Statistik (BPS). Untuk memberikan gambaran umum mengenai karakteristik data, dilakukan analisis statistik deskriptif yang ditunjukkan pada Tabel 1 berikut.

**Tabel 1. Ringkasan Statistik Data PDRB Jawa Barat (2010–2025)**

Statistik	Tahun	PDRB (Miliar Rupiah)
Minimum	2010	220.898
Kuartil 1 (Q1)	2014	278.546
Median	2018	342.696
Mean (Rata-rata)	2018	339.040
Kuartil 3 (Q3)	2021	388.005
Maksimum	2025	474.283

Data yang digunakan dalam penelitian ini merupakan data runtun waktu triwulanan dengan total 64 observasi, yang mencakup periode Triwulan I tahun 2010 hingga Triwulan IV tahun 2025. Berdasarkan hasil statistik deskriptif, terlihat adanya kecenderungan pertumbuhan ekonomi yang relatif konsisten. Nilai PDRB Jawa Barat terendah tercatat sebesar 220.898 miliar pada awal periode, sementara nilai tertinggi mencapai 474.283 miliar pada akhir tahun 2025. Rata-rata sebesar 339.040 miliar yang mendekati nilai median menunjukkan bahwa distribusi data cukup stabil, meskipun sempat mengalami gangguan pada masa pandemi. Selain itu, selisih yang cukup besar antara nilai rata-rata dan nilai maksimum pada akhir periode mengindikasikan adanya percepatan pertumbuhan ekonomi yang signifikan pada fase pemulihan, di mana nilai PDRB Jawa Barat meningkat tajam hingga mencapai titik tertinggi di akhir periode pengamatan.

**Time Series Plot PDRB Provinsi Jawa Barat (2010–2025)**



DOI: 10.52362/jisamar.v0i0.2407

Ciptaan disebarluaskan di bawah [Lisensi Creative Commons Atribusi 4.0 Internasional](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).

Gambar 1. Time Series Plot PDRB Jawa Barat

Berdasarkan Gambar 1 terlihat bahwa data menunjukkan kecenderungan tren meningkat yang relatif konsisten dari waktu ke waktu. Hal ini mencerminkan pertumbuhan ekonomi yang berkelanjutan di wilayah tersebut. Selain itu, terdapat pola fluktuasi yang berulang secara periodik setiap tahun, yang mengindikasikan adanya komponen musiman (*seasonality*). Meskipun terjadi penurunan yang cukup signifikan pada tahun 2020 akibat pandemi COVID-19, data menunjukkan kemampuan pemulihan yang baik dengan kembali mengikuti pola tren peningkatan hingga akhir periode pengamatan.

Adanya kombinasi komponen tren dan musiman dalam data menjadikan metode Holt-Winters sebagai pendekatan yang sesuai untuk digunakan dalam pemodelan. Metode ini memiliki keunggulan dalam mengakomodasi komponen level, tren, dan musiman secara simultan, sehingga mampu menghasilkan peramalan yang lebih akurat dibandingkan metode yang tidak mempertimbangkan unsur musiman. Dengan demikian, model Holt-Winters dapat digunakan untuk menangkap pola pertumbuhan jangka panjang sekaligus memperhitungkan fluktuasi periodik pada data triwulanan di masa yang akan datang.

Selanjutnya, peramalan dilakukan menggunakan metode Holt-Winters dengan pendekatan aditif dan multiplikatif. Proses pemodelan dilakukan dengan bantuan perangkat lunak RStudio, di mana parameter pemulusan berupa alpha ( $\alpha$ ), beta ( $\beta$ ), dan gamma ( $\gamma$ ) diestimasi secara otomatis untuk memperoleh nilai yang optimal. Hasil dari kedua model kemudian dibandingkan berdasarkan tingkat kesalahan peramalan menggunakan indikator *Mean Absolute Percentage Error* (MAPE) guna menentukan model terbaik. Ringkasan hasil dari kedua model tersebut disajikan pada tabel berikut.

Tabel 2. Perbandingan Hasil Model Holt Winters

Model	Alpha ( $\alpha$ )	Beta ( $\beta$ )	Gamma ( $\gamma$ )	MAPE (%)
Additif	0.6420554	0	0.9121597	1.029265
Multiplikatif	0.6128042	0	0.9189518	1.028008

Tabel 2 menyajikan perbandingan akurasi antara dua model Holt Winters, yaitu tipe Additif dan Multiplikatif. Indikator yang digunakan adalah nilai MAPE (*Mean Absolute Percentage Error*), di mana model dengan nilai MAPE terkecil dianggap sebagai model yang paling akurat. Hasil analisis menunjukkan bahwa model Multiplikatif memiliki tingkat kesalahan yang sedikit lebih rendah, yaitu sebesar 1,028008%, dibandingkan model Additif yang memiliki MAPE sebesar 1,029265%. Mengingat nilai MAPE kedua model berada jauh di bawah 10%, maka keduanya dikategorikan memiliki kemampuan peramalan yang sangat baik.

Selain itu, nilai parameter pemulusan menunjukkan hasil yang serupa pada kedua model. Nilai Alpha ( $\alpha$ ) yang berada di kisaran 0,61 hingga 0,64 menunjukkan bahwa model memberikan bobot yang cukup besar pada observasi terbaru (data terkini). Nilai Beta ( $\beta$ ) sebesar 0 mengindikasikan bahwa tren dalam data bersifat sangat stabil atau konstan, sehingga model tidak melakukan penyesuaian drastis terhadap kemiringan (*slope*) tren. Sementara itu, nilai Gamma ( $\gamma$ ) yang tinggi menunjukkan bahwa pola musiman pada data sangat kuat dan model memberikan prioritas tinggi pada komponen musiman terbaru. Secara keseluruhan, model Holt-Winters Multiplikatif dipilih sebagai model terbaik untuk digunakan dalam peramalan karena menghasilkan tingkat akurasi yang paling optimal. Berikut adalah model Holt-Winters Multiplikatif untuk data PDRB Jawa Barat yang terbentuk.

$$\hat{X}_{t+k} = (467.014,9 + 3.698,987k)S_{t+k-c}$$

Dalam hal ini,  $t$  merepresentasikan Kuartal IV tahun 2025, sedangkan  $k$  merupakan periode yang akan diprediksi, dan  $c = 4$  menunjukkan periode musiman (kuartalan). Dengan demikian, komponen musiman yang digunakan untuk prediksi 4 kuartal mendatang diambil dari nilai komponen Kuartal I hingga Kuartal IV. Rincian nilainya disajikan pada tabel berikut.

Tabel 3. Komponen Musiman Holt-Winters Multiplikatif



Kuartal	$S_{t+k-c}$
Kuartal I	1,002799
Kuartal II	1,009876
Kuartal III	1,003558
Kuartal IV	1,015216

Analisis peramalan dilakukan menggunakan metode Holt-Winters Multiplikatif karena data menunjukkan adanya tren pertumbuhan yang stabil serta pola musiman yang bersifat multiplikatif (variasi musiman berubah sebanding dengan level data). Dengan menggunakan parameter pemulusan yang optimal, diperoleh hasil peramalan untuk 8 triwulan ke depan sebagai berikut.

**Tabel 4. Proyeksi PDRB Jawa Barat Menggunakan Holt-Winters Multiplikatif**

Tahun	Periode (Triwulan)	Forecast (Miliar Rupiah)
2026	Kuartal I	472.031,5
	Kuartal II	479.098,2
	Kuartal III	479.812,9
	Kuartal IV	489.141,9
2027	Kuartal I	486.868,9
	Kuartal II	494.040,3
	Kuartal III	494.661,5
	Kuartal IV	504.163,0

Hasil peramalan PDRB Provinsi Jawa Barat untuk periode 2026 hingga 2027 menunjukkan tren pertumbuhan ekonomi yang optimis dan berkelanjutan. Berdasarkan model Holt-Winters Multiplikatif, nilai PDRB diproyeksikan akan terus meningkat dari angka 472.031,5 Miliar Rupiah pada Kuartal I 2026 hingga mencapai puncaknya di angka 504.163,0 Miliar Rupiah pada Kuartal IV 2027. Kenaikan ini mengindikasikan bahwa struktur ekonomi Jawa Barat memiliki resiliensi yang kuat dan mampu mempertahankan momentum ekspansi pascapandemi, dengan rata-rata pertumbuhan yang stabil di setiap periodenya.

Secara musiman, hasil peramalan ini secara konsisten menunjukkan bahwa Kuartal IV selalu menjadi periode dengan aktivitas ekonomi tertinggi di setiap tahunnya. Hal ini terlihat dari adanya lonjakan nilai pada akhir tahun 2026 dan 2027 dibandingkan kuartal-kuartal sebelumnya, yang mencerminkan pola siklus tahunan seperti peningkatan konsumsi masyarakat dan realisasi anggaran pemerintah di akhir tahun. Meskipun terdapat fluktuasi minor pada awal tahun (Kuartal I), namun secara keseluruhan titik terendah pada tahun proyeksi tetap jauh lebih tinggi dibandingkan tahun-tahun sebelumnya, menandakan peningkatan standar output ekonomi daerah secara permanen. Untuk memberikan gambaran yang lebih komprehensif mengenai arah pergerakan ekonomi tersebut, hasil peramalan di atas divisualisasikan dalam bentuk grafik deret waktu pada Gambar 2.

**Plot hasil Peramalan PBRB Jawa Barat**



### Gambar 2. Plot Hasil Peramalan PDRB Jawa Barat

Berdasarkan plot hasil peramalan di atas, terlihat bahwa garis biru yang merupakan hasil peramalan melanjutkan tren positif yang telah terbentuk sejak tahun 2010. Grafik menunjukkan bahwa meskipun sempat terjadi guncangan ekonomi (terlihat pada fluktuasi tajam di sekitar tahun 2020), model Holt-Winters mampu menangkap pola pemulihan yang stabil. Area bayangan di sekitar garis biru merepresentasikan *Confidence Interval* (interval kepercayaan). Area yang relatif sempit ini mengonfirmasi keandalan model. Meskipun masa depan memiliki unsur ketidakpastian, deviasi yang terjadi diprediksi tidak akan keluar dari rentang tersebut selama tidak ada guncangan eksternal yang besar. Hasil peramalan PDRB Provinsi Jawa Barat selama 8 triwulan ke depan (2026–2027) yang diperoleh dari model Holt-Winters memberikan gambaran mengenai perekonomian daerah sebagai berikut:

- a. Indikasi Ekspansi Ekonomi  
Proyeksi nilai PDRB yang terus meningkat hingga mencapai 504.163,0 miliar rupiah pada akhir tahun 2027 menunjukkan bahwa perekonomian Jawa Barat berada dalam fase ekspansi yang berkelanjutan. Hal ini mengindikasikan adanya peningkatan kapasitas produksi barang dan jasa, yang mencerminkan kinerja ekonomi daerah yang semakin baik.
- b. Stabilitas Pertumbuhan Ekonomi  
Nilai komponen tren sebesar 3.698,987 miliar rupiah menunjukkan adanya pertumbuhan yang konsisten di luar pengaruh musiman. Hal ini mengindikasikan bahwa perekonomian Jawa Barat memiliki fundamental yang cukup kuat untuk mempertahankan pertumbuhan secara berkelanjutan, dengan rata-rata peningkatan sekitar 3,7 triliun rupiah per triwulan.
- c. Ketahanan terhadap Pola Musiman  
Meskipun terdapat fluktuasi musiman yang ditunjukkan oleh pola penurunan pada awal tahun dan peningkatan pada akhir tahun, nilai PDRB pada periode peramalan tetap berada pada level yang lebih tinggi dibandingkan periode sebelumnya. Hal ini menunjukkan bahwa perekonomian Jawa Barat memiliki tingkat ketahanan yang baik terhadap fluktuasi musiman.

Berdasarkan hasil peramalan yang menunjukkan adanya tren pertumbuhan ekonomi yang positif dan relatif stabil, pemerintah Provinsi Jawa Barat disarankan untuk terus memperkuat kebijakan yang mendorong peningkatan kapasitas produksi, khususnya pada sektor-sektor unggulan seperti industri pengolahan. Selain itu, pola musiman yang teridentifikasi dalam data PDRB perlu menjadi perhatian dalam perumusan kebijakan, sehingga pemerintah dapat mengantisipasi periode-periode dengan aktivitas ekonomi yang cenderung menurun melalui stimulus ekonomi atau kebijakan penunjang lainnya. Di sisi lain, untuk menjaga keberlanjutan pertumbuhan, diperlukan upaya peningkatan investasi, baik dari dalam maupun luar negeri, serta penguatan infrastruktur dan kualitas sumber daya manusia. Mengingat adanya ketahanan ekonomi yang cukup baik pascapandemi, pemerintah daerah juga diharapkan dapat mempertahankan stabilitas ekonomi melalui kebijakan yang adaptif terhadap dinamika global.

## IV. KESIMPULAN

Metode peramalan Holt-Winters Multiplikatif terpilih sebagai model terbaik. Hasil peramalan PDRB Provinsi Jawa Barat untuk periode 2026–2027 mencerminkan kinerja ekonomi yang sangat positif. Pertama, adanya ekspansi ekonomi yang berkelanjutan, di mana nilai PDRB diproyeksikan terus meningkat hingga mencapai 504.163,0 miliar rupiah pada akhir tahun 2027. Kedua, stabilitas pertumbuhan terjaga dengan tren kenaikan rata-rata sebesar 3,7 triliun rupiah per triwulan, menunjukkan fundamental ekonomi daerah yang kuat. Ketiga, ekonomi Jawa Barat menunjukkan ketahanan terhadap pola musiman yang baik.



Meskipun terdapat fluktuasi tahunan, level PDRB pada periode proyeksi tetap berada pada posisi yang lebih tinggi dibandingkan tahun-tahun sebelumnya. Sebagai rekomendasi, pemerintah Provinsi Jawa Barat perlu terus memperkuat kebijakan pada sektor-sektor unggulan, seperti industri pengolahan, serta meningkatkan investasi dan kualitas sumber daya manusia untuk menjaga momentum pertumbuhan ini. Selain itu, pola musiman yang teridentifikasi harus menjadi dasar mitigasi melalui stimulus ekonomi pada periode dengan aktivitas rendah, guna memastikan keberlanjutan ekonomi yang adaptif terhadap dinamika global.

## REFERENSI

- [1] Noyo,Irfandi A., Muliati, Samir,Yulia Gita, & Kasmawati. (2024). Pengukuran Pembangunan Berkelanjutan Di Indonesia. *JAF (Journal of Accounting and Finance)*,8(1),1-11. <https://doi.org/10.25124/jaf.v8i1.6310>
- [2] Aswanto, A. (2023). Pengaruh Pendidikan dan Kesehatan Terhadap Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) Riau 2010-2012. *EXERO Journal of Research in Business and Economics*, 6(1), 19. <https://doi.org/10.24071/exero.v6i1.6685>
- [3] Sofhya, Herlinda Nur'afwa. 2023. Peramalan Jumlah Unit Industri Di Jawa Barat Menggunakan Fuzzy Time Series. *Jurnal Ilmiah Matematika*, 11:17–24. <https://doi.org/10.26740/mathunesa.v11i1.p17-24>
- [4] Badan Pusat Statistik Provinsi Jawa Barat. (2025). Produk domestik regional bruto Provinsi Jawa Barat menurut lapangan usaha 2020–2024 (Volume 28). BPS Provinsi Jawa Barat.
- [5] Firmansyah, M. F. (2021). Analisis pertumbuhan ekonomi dalam penentuan basis ekonomi, isu ketimpangan dan lingkungan di Jawa Barat periode 2010–2019. *Jambura Economic Education Journal*, 3(1). <https://doi.org/10.37479/jeej.v3i1.8292>
- [6] Lathifah, & Agustina, D. (2024). Additive Holt-Winters method for forecasting gross regional domestic product at constant prices of expenditure of West Sumatra. *BAREKENG: Journal of Mathematics and Its Applications*, 18(4), 2737–2746. <https://doi.org/10.30598/barekengvol18iss4pp2737-2746>
- [7] Noviarita, H., Kurniawan, M., & Nurmalia, G. (2021). Analisis Halal Tourism dalam Meningkatkan Laju Pertumbuhan Ekonomi di Provinsi Lampung. *Jurnal Ilmiah Ekonomi Islam*, 7(01), 302-310. <https://doi.org/10.29040/jiei.v7i1.1574>
- [8] Pangruruk, T. A., Mangiri, N. B., Rombeallo, E., & Nurmayanti, W. P. (2025). Pemodelan Dan Prediksi Pola Musiman Menggunakan Holt-Winters. *VARIANSI: Journal of Statistics and Its Application on Teaching and Research*, 7(2), 106-114. <https://doi.org/10.35580/variansiunm391>
- [9] Lestari, S., Islamiyati, A., & Tinungki, G. M. (2024). Forecasting with Triple Exponential Smoothing on Data of the Number of Passengers Departing Domestic Flights at Sultan Hasanuddin International Airport. *Journal of Modern Applied Statistical Methods*, 23(2), Article 2. <https://doi.org/10.56801/Jmasm.V23.i2.2>



DOI: 10.52362/jisamar.v0i0.2407

Ciptaan disebarluaskan di bawah [Lisensi Creative Commons Atribusi 4.0 Internasional](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).