

## ANALISIS TREN PESERTA DANA PENSIUN DI INDONESIA

Oleh:

<sup>1</sup>Dewi Susanawati, <sup>2</sup>Ani Nuraini, <sup>3</sup>Paiz Jalaludin,  
<sup>4</sup>Lailatul Maziyah Wildan Mufaridho

<sup>1,2,3,4</sup>Program Studi Sains Aktuaria, Universitas Darunnajah

Jln. Ciledug Raya No. 01, RT.1/RW.3, Ulujami, Pesanggrahan, Jakarta Selatan, DKI Jakarta – 12250

e-mail: dewisusanawati@darunnajah.ac.id<sup>1</sup>, aninuraini@darunnajah.ac.id<sup>2</sup>,  
paizjalaludin@darunnajah.ac.id<sup>3</sup>, lailatulmufaridho@darunnajah.ac.id<sup>4</sup>

---

### ABSTRACT

*Indonesia ranks 7th globally in terms of Purchasing Power Parity (PPP) and 17th in nominal GDP, recording 5.02% year-on-year growth in the fourth quarter of 2024. Despite this positive performance, pension fund participation has remained stagnant since the enactment of Law No. 11/1992. Data from the Financial Services Authority (OJK) show that pension benefit liabilities increased by 4.6% (YoY) to IDR 393.52 trillion, while participant contribution growth slowed to 1.92% (YoY). This study applies trend analysis using trend models within a time series framework to forecast the growth of pension fund participants. The exponential trend model was found to be the most accurate, with the lowest Standard Error of the Estimate. Projections indicate an increase in participants for the Financial Institution Pension Fund (DPLK) and a decline for the Employer Pension Fund (DPPK). These results provide insights for stakeholders to formulate strategies that enhance pension fund participation and ensure long-term benefit sustainability.*

**Keywords:** Pension Fund, Trend Analysis, Standard Error of the Estimate.

---

### ABSTRAK

Indonesia menempati peringkat ke-7 dunia berdasarkan *Purchasing Power Parity* (PPP) dan peringkat ke-17 berdasarkan PDB nominal, dengan pertumbuhan ekonomi sebesar 5,02% (YoY) pada Triwulan IV tahun 2024. Meskipun menunjukkan kinerja positif, jumlah peserta dana pensiun masih stagnan sejak diberlakukannya Undang-Undang Nomor 11 Tahun 1992. Data dari Otoritas Jasa Keuangan (OJK) menunjukkan bahwa kewajiban pembayaran manfaat pensiun meningkat sebesar 4,6% (YoY) menjadi Rp393,52 triliun, sementara pertumbuhan iuran peserta melambat menjadi 1,92% (YoY). Penelitian ini menggunakan analisis tren dalam studi deret waktu untuk memproyeksikan pertumbuhan jumlah peserta dana pensiun. Hasil penelitian menunjukkan bahwa model tren eksponensial adalah model yang paling akurat dengan nilai *Standard Error of the Estimate* terendah. Proyeksi menunjukkan adanya peningkatan jumlah peserta pada program Dana Pensiun Lembaga Keuangan (DPLK) dan penurunan pada program Dana Pensiun Pemberi Kerja (DPPK). Temuan ini memberikan wawasan bagi para pemangku kepentingan dalam merumuskan strategi untuk meningkatkan jumlah peserta dana pensiun serta memastikan keberlanjutan manfaat jangka panjang.

**Kata kunci:** Dana Pensiun, Analisis Tren, *Standard Error of the Estimate*.

---

## PENDAHULUAN

Indonesia adalah salah satu negara yang memiliki ekonomi terbesar di dunia, menduduki posisi ke-7 ekonomi terbesar di dunia dari aspek *Purchasing Power Parity* (PPP) (International Monetary Fund, 2025). Badan Pusat Statistik (2025) menyebutkan bahwa Indonesia menempati urutan ke-17 terbesar di dunia berdasarkan PDB nominal dengan pertumbuhan ekonomi Indonesia pada Triwulan-IV 2024 tumbuh sebesar 5,02% (*Year-on-Year*). Pertumbuhan ini ditopang oleh Lapangan Usaha Jasa Lainnya sebesar 6,47% yang mencakup berbagai macam usaha yang menyediakan layanan atau jasa kepada konsumen di luar kategori jasa utama dimana tingkat Partisipasi Angkatan Kerja mencapai 69,30% per Desember 2024. Pertumbuhan ekonomi yang baik ini tidak sejalan dengan peningkatan jumlah peserta dana pensiun di Indonesia, bahkan masih banyaknya pekerja yang belum terserap dengan baik untuk terdaftar dalam program dana pensiun. Dana Pensiun adalah badan hukum yang mengelola dan menjalankan program yang menjanjikan manfaat pensiun (Otoritas Jasa Keuangan, 2024). Dana Pensiun sudah beroperasi sejak tahun 1992 dengan diterbitkannya Undang-Undang pertama yaitu Undang-Undang Nomor 11/1992. Dalam kurun waktu relatif lama, program Dana Pensiun khususnya DPPK mengalami stagnansi jumlah peserta baru. Begitu pun dengan program DPLK yang diharapkan mampu bertumbuh juga mengalami pertumbuhan yang tidak signifikan. Hal ini mengindikasikan adanya tantangan dalam pertumbuhan dana pensiun di pasar tenaga kerja. Pengelolaan dana pensiun menjadi hal penting dalam peta jalan Pembangunan jangka Panjang nasional khususnya pengembangan dan penguatan sektor keuangan (Otoritas Jasa Keuangan, 2023). Di negara maju, terdapat tren signifikan penempatan instrumen investasi pada *alternative capital*, salah satunya berkaitan dengan keuangan berkelanjutan. Dana Pensiun berperan sebagai institusi yang memberikan dukungan secara langsung pada keberlanjutan ekonomi negara.

Statistik Dana Pensiun yang dipublikasikan oleh Otoritas Jasa Keuangan (OJK) mencatat dalam 5 bulan pertama 2025 total liabilitas yang harus dibayar perusahaan naik 4,6% *Year-on-Year* (YoY) menjadi Rp393,52 triliun. Sebaliknya, iuran peserta dana pensiun sukarela tumbuh melambat 1,92% YoY menjadi Rp15,16 triliun, usai per April 2025 tumbuh sebesar 6,65% YoY. Artinya, iuran peserta dana pensiun lebih kecil dibandingkan manfaat yang arus dibayarkan. Iuran peserta yang bergerak melambat ini mengindikasikan adanya perubahan tren jumlah peserta dana pensiun di Indonesia, dengan kecenderungan penurunan pada peserta Dana Pensiun Pemberi Kerja (DPPK) selama beberapa tahun terakhir. Menurut Ahmad Saefuloh et al. (2015), berbagai permasalahan yang dihadapi Dana Pensiun antara lain arahan investasi untuk Dana Pensiun harus bersifat fleksibel disesuaikan kebutuhan namun tetap mengedepankan prinsip kehati-hatian (*prudent*) sehingga menyebabkan penurunan kinerja industri Dana Pensiun, adanya BPJS Ketenagakerjaan yang berpotensi menurunkan eksistensi Dana Pensiun, pertumbuhan Dana Pensiun yang relatif cenderung menurun (sifatnya *voluntarily*). (Giles et al., 2025) menjelaskan di banyak negara berkembang, mayoritas tenaga kerja bekerja di sektor informal, sehingga tidak terdaftar dalam sistem pensiun berbasis kontribusi. Faktor lain seperti kurangnya kepercayaan terhadap lembaga pengelola dana pensiun, ketidakpastian pendapatan, dan rendahnya pemahaman manfaat jangka panjang dari program pensiun turut memperparah rendahnya partisipasi. Studi tersebut juga menegaskan pentingnya kebijakan *auto-enrollment* dan insentif pajak yang terbukti berhasil meningkatkan kepesertaan di beberapa negara berpendapatan menengah, misalnya Meksiko, Turki, dan Republik Chili.

Oleh karena itu, diperlukan analisis mendalam dalam mengestimasi pertumbuhan jumlah peserta dana pensiun dalam system perekonomian negara. Hal ini berkaitan dengan keberlanjutan pembayaran manfaat peserta yang diharapkan mencapai *replacement ratio* minimum 40%. Model analisis tren sering digunakan dalam penelitian di bidang ekonomi

dan keuangan. *Consumer Price Index* (CPI) dan *Money supply* memberikan kontribusi positif dalam pertumbuhan ekonomi berdasarkan analisis tren yang dilakukan dalam kurun waktu 2015-2020 (Upadhyay & Pradhan, 2023), begitu pun dampak indikator ekonomi makro yang memberikan pengaruh terhadap perubahan GDP di beberapa negara setelah dilakukan analisis tren (Žalgirytė & Gižienė, 2014).

Model analisis tren adalah bagian dari model deret waktu dimana langkah penting dalam model deret waktu adalah mempertimbangkan ketepatan model dengan melihat pola data terlebih dahulu. Apabila terjadi kenaikan atau penurunan jangka panjang dalam sekelompok data maka pola tersebut disebut pola tren (Cryer & Chan, 2008). Analisis tren merupakan metode analisis yang digunakan untuk melakukan peramalan pada masa yang akan datang. Dalam peramalan, dibutuhkan data yang cukup banyak sehingga dapat dideteksi fluktuasi yang terjadi dan dianalisis lebih dalam faktor apa saja yang mempengaruhinya. Data dana pensiun berkaitan dengan variabel bebas waktu sehingga model analisis tren merupakan alternatif yang tepat dalam memodelkan fenomena yang terjadi (Rahmawati, 2015).

Oleh karena itu, analisis tren mampu memberikan proyeksi jumlah peserta pensiun untuk periode selanjutnya. Hasil proyeksi tersebut dapat digunakan oleh pemangku kepentingan untuk mengambil arah kebijakan dan langkah strategis dalam percepatan pertumbuhan dana pensiun agar ketahanan dana pensiun dapat terus berlanjut dalam sistem ekonomi negara sebagai pengelola keuangan bagi masa tua pensiunan dan masyarakat pada umumnya.

## TINJAUAN PUSTAKA

Berdasarkan penelitian oleh (Giles et al., 2025) bahwa sektor pekerjaan informal yang mendominasi menjadi salah satu hal yang berpengaruh dalam pertumbuhan peserta dana pensiun. Jika dikaitkan dengan konteks Indonesia, temuan (Giles et al., 2025) memiliki relevansi yang kuat. Struktur ketenagakerjaan Indonesia masih didominasi oleh sektor informal, dan tingkat literasi keuangan terkait perencanaan pensiun masih relatif rendah. Namun demikian, penelitian (Giles et al., 2025) belum memberikan analisis mendalam mengenai pola deret waktu dari perubahan partisipasi dalam konteks negara tertentu, termasuk Indonesia.

Analisis tren adalah suatu metode analisis deret waktu yang digunakan untuk melakukan peramalan di masa yang akan datang. Analisis ini banyak digunakan di bidang ekonomi dan keuangan. Analisis tren yang digunakan dalam penelitian ini adalah model analisis tren linier, tren kuadrat dan tren eksponensial.

### Tren Linier

Tren Linier menunjukkan pergerakan naik/turun dalam satu garis lurus, dengan persamaan (Wijaya, Indah, & Muhyiddin, 2022):

$$Y_t = \beta_0 + \beta_1 t \quad (1)$$

dimana  $\beta_0$  dan  $\beta_1$  adalah parameter yang tidak diketahui. Dengan menggunakan Ordinary Least Square, maka penduga parameter dapat diduga dengan (Cryer & Chan, 2008):

$$\hat{\beta}_1 = \frac{\sum_{t=1}^n (Y_t - \bar{Y})(t - \bar{t})}{\sum_{t=1}^n (t - \bar{t})^2} \quad (2)$$

$$\beta_0 = \bar{Y} - \hat{\beta}_1 \bar{t} \quad (3)$$

dimana  $\bar{t} = (n + 1)/2$  adalah rata-rata dari  $1, 2, \dots, n$ .

### Tren Kuadrat

Tren kuadrat menunjukkan trend yang berbentuk parabola, tidak linier dalam garis lurus. Persamaan trend kuadrat adalah (Wijaya, Indah, & Muhyiddin, 2022):

$$Y_t = \beta_0 + \beta_1 t + \beta_2 t^2 \quad (4)$$

Penduga parameter dapat diduga dengan

$$\hat{\beta}_2 = \frac{n(\sum_{t=1}^n t^2 Y_t) - \sum_{t=1}^n t^2 \sum_{t=1}^n Y_t}{n(\sum_{t=1}^n t^4) - (\sum_{t=1}^n t^2)^2} \quad (5)$$

$$\hat{\beta}_1 = \frac{\sum_{t=1}^n t Y_t}{\sum_{t=1}^n t^2} \quad (6)$$

$$\beta_0 = \frac{(\sum_{t=1}^n Y_t) - \hat{\beta}_2 (\sum_{t=1}^n t^2)}{n} \quad (7)$$

dengan  $\sum_{t=1}^n t^3 = 0$

### Tren Eksponensial

Tren Eksponensial menunjukkan pola sebaran data yang cenderung naik secara eksponensial, dengan persamaan yang terbentuk adalah (Wijaya, Indah, & Muhyiddin, 2022):

$$Y_t = \beta_0 (1 + \beta_1)^t \quad (8)$$

untuk variabel diskrit

$$Y_t = \beta_0 \exp^{(\beta_1 t)} \quad (9)$$

untuk variabel kontinu.

Untuk menduga parameter dengan menggunakan *Ordinary Least Square*, nilai  $Y_t$  ditransformasi terlebih dahulu ke bentuk logaritma ( $\ln$ ) sehingga diperoleh:

$$\beta_1 = \text{anti ln} \frac{\sum_{t=1}^n X \ln \hat{Y}_t}{\sum_{t=1}^n t^2} \quad (10)$$

$$\beta_0 = \text{anti ln} \frac{\sum_{t=1}^n \ln \hat{Y}_t}{n} \quad (11)$$

### Pemilihan Model Terbaik

Metode yang digunakan dalam pemilihan model terbaik antara lain *Standar Error of the Estimate* (SEE) dan *Adjusted R-square*. Adapun rumus menghitung SEE dan *Adjusted R-square* adalah:

$$SEE = \sqrt{\frac{\sum_{t=1}^n (Y_t - \hat{Y}_t)^2}{n-k}} \quad (12)$$

$$R^2_{Adj} = 1 - \frac{\frac{SS_{residual}}{df_{residual}}}{\frac{SS_{total}}{df_{total}}} \quad (13)$$

dimana  $Y_t$  adalah data aktual,  $\hat{Y}_t$  adalah hasil pendugaan dari model, dan  $k$  adalah banyaknya parameter.

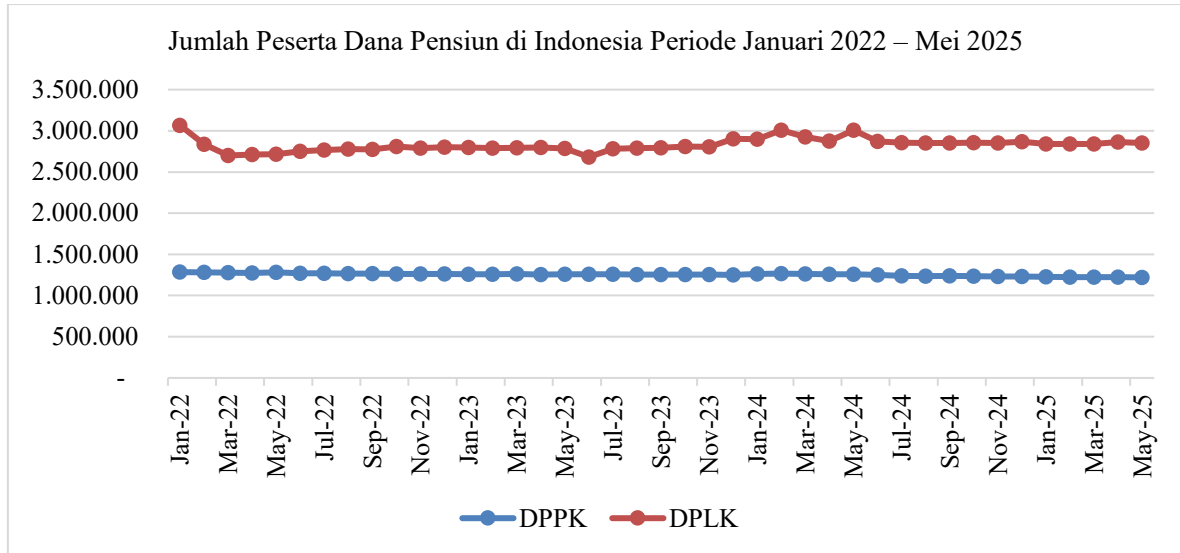
## METODE PENELITIAN

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah Data Jumlah Peserta Dana Pensiun di Indonesia periode Januari 2022 – Mei 2025, diperoleh dari Statistik Dana Pensiun yang diterbitkan oleh OJK melalui kanal resmi OJK yaitu <https://ojk.go.id/id/kanal/iknb/data-dan-statistik/dana-pensiun/default.aspx>. Data Peserta Dana Pensiun menggambarkan pertumbuhan Dana Pensiun secara keseluruhan, dimana data yang digunakan adalah Peserta Dana Pensiun Program DPPK dan DPLK. Perbedaan keduanya terletak pada pendirian lembaga. DPPK hanya dapat dibentuk oleh Pemberi Kerja dan atas persetujuan OJK, sedangkan DPLK hanya dapat dibentuk oleh badan hukum yang memiliki izin usaha dari OJK sebagai lembaga keuangan atau lembaga lain yang diatur lebih lanjut dalam POJK (Otoritas Jasa Keuangan, 2024). Analisis dilakukan menggunakan statistika deskriptif dan inferensia. Statistika deskriptif dilakukan untuk mengetahui pola data peserta dana pensiun. Pola data dalam deret waktu terbagi atas pola horizontal, pola musiman, pola siklus, dan pola tren. Dalam analisis deret waktu, uji normalitas juga dibutuhkan sebagai tahapan awal dalam analisis yang berguna untuk mengetahui apakah data berdistribusi normal karena data yang berdistribusi normal cenderung memberikan hasil yang lebih stabil dan representatif dari populasi yang sebenarnya dan meminimumkan bias dalam analisis data (Salam & Kartikasari, 2023).

Pengujian normalitas dilakukan menggunakan uji Kolmogorov-Smirnov. Statistika inferensia yang digunakan dalam penelitian ini adalah model analisis tren linier, tren kuadratik dan tren eksponensial. Setelah dianalisis menggunakan model analisis tren, maka dilakukan pemilihan model tren yang paling sesuai untuk data dana pensiun. Model yang paling sesuai akan memberikan nilai dugaan yang lebih mendekati dengan nilai aktual dimana selisih antara nilai duga dan nilai aktual disebut dengan *Error*. Metode yang digunakan dalam pemilihan model terbaik antara lain *Standar Error of the Estimate* (SEE) dan *Adjusted R-square*. Penelitian ini menggunakan software SPSS untuk perhitungan peramalan dan pemilihan model terbaik (Junaidi, 2011).

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Plot data dilakukan untuk mengetahui karakteristik data yang akan dianalisis. Gambar 1 menunjukkan plot jumlah peserta dana pensiun periode Januari 2022 – Mei 2025. Dari Gambar 1 diketahui bahwa jumlah peserta dana pensiun DPPK mengalami penurunan yang melambat, sedangkan jumlah peserta dana pensiun DPLK mengalami fluktuasi naik turun, penurunan signifikan terjadi di triwulan I tahun 2022, namun di awal tahun 2024 terjadi kenaikan perlahan.



Gambar 1. Jumlah Peserta Dana Pensiun di Indonesia Periode Januari 2022 – Mei 2025

Pengujian normalitas data menggunakan uji Kolmogorov-Smirnov dengan taraf signifikansi  $\alpha = 0,05$ . Adapun dasar pengambilan keputusan pada uji Kormogorov-Smirnov adalah sebagai berikut:

- Jika  $p$ -value lebih besar dari nilai  $\alpha = 0,05$  maka data pengamatan berdistribusi normal.
- Jika  $p$ -value lebih kecil dari nilai  $\alpha = 0,05$  maka data pengamatan tidak berdistribusi normal.

Berdasarkan hasil analisis, diketahui bahwa data berdistribusi normal, yang disajikan pada Tabel 1.  $P$ -value dari dua jenis program dana pensiun menunjukkan hasil bahwa data berdistribusi normal, sehingga analisis tren dapat dilakukan untuk peramalan periode selanjutnya.

Tabel 1. Hasil Uji Normalitas		
Uji Kolmogorov-Smirnov	Peserta DPPK	Peserta DPLK
$p$ -value ( $\alpha = 0,05$ )	0,015	0,044

Analisis tren dilakukan pada data jumlah peserta DPPK dan DPLK untuk masing-masing model analisis tren. Adapun data penelitian sebagaimana ditampilkan pada Tabel 2.

Tabel 2. Jumlah Peserta Dana Pensiun di Indonesia

Periode	DPPK	DPLK
Jan-22	1.284.119	3.067.420
Feb-22	1.280.712	2.837.321
Mar-22	1.276.989	2.700.830
Apr-22	1.275.147	2.710.239
May-22	1.283.509	2.715.236
Jun-22	1.270.999	2.751.197
Jul-22	1.269.513	2.767.740
Aug-22	1.268.068	2.778.111
Sep-22	1.266.634	2.772.948
.	.	.
.	.	.
.	.	.

Sumber: Publikasi OJK (*diolah*)

Berdasarkan langkah analisis tren dengan menggunakan tren linier, tren kuadratik dan tren eksponensial, diperoleh hasil sebagaimana dalam Tabel 3.

Tabel 3. Model Analisis Tren

Program	Koefisien	Model		
		Linier	Kuadratik	Eksponensial
DPPK	$\beta_0$	1.282.398,5232	1.276.625,0987	1.282.658,2072
	$\beta_1$	-1.327,3141	-521,7200	-0,0011
	$\beta_2$		-19,1808	
DPLK	$\beta_0$	2.774.436,0463	2.781.897,2068	2.772.929,4923
	$\beta_1$	2.600,0373	1.558,9451	0,0009
	$\beta_2$		24,7879	

Berdasarkan Tabel 3 dapat dijelaskan sebagai berikut:

### Untuk Program DPPK

#### a. Model Tren Linier

$$Y = 1.282.398,5232 - 1.327,3141t \quad (14)$$

Persamaan (14) menjelaskan bahwa setiap periode terjadi penurunan jumlah peserta program DPPK sebesar 1.327 peserta. Dalam kondisi tetap, jumlah peserta pensiun sebesar 1.282.398 peserta.

#### b. Model Tren Kuadratik

$$Y_t = 1.276.625,0987 - 521,72t - 19,1808t^2 \quad (15)$$

Persamaan (15) menjelaskan bahwa setiap periode terjadi penurunan jumlah peserta program DPPK sebesar 521 peserta. Dalam kondisi tetap, jumlah peserta pensiun sebesar 1.276.625 peserta.

c. Model Tren Eksponensial

$$Y_t = 1.282.658,2072 \exp^{(-0,0011t)} \quad (16)$$

Persamaan (16) menjelaskan bahwa jumlah peserta pensiun sebesar 1.282.658 peserta dalam kondisi tetap. Penurunan jumlah peserta terjadi secara eksponensial sebesar  $\pm 0,11\%$  setiap periode.

**Untuk Program DPLK**

a. Model Tren Linier

$$Y = 2.774.436,0463 + 2.600,0373t \quad (17)$$

Persamaan (17) menjelaskan bahwa setiap periode terjadi kenaikan jumlah peserta program DPLK sebesar 2.600 peserta. Dalam kondisi tetap, jumlah peserta pensiun sebesar 2.774.436 peserta.

b. Model Tren Kuadratik

$$Y_t = 2.781.897,2068 + 1.558,9451t + 24,7879t^2 \quad (18)$$

Persamaan (18) menjelaskan bahwa setiap periode terjadi kenaikan jumlah peserta program DPLK sebesar 1.558 peserta. Dalam kondisi tetap, jumlah peserta pensiun sebesar 2.781.897 peserta.

c. Model Tren Eksponensial

$$Y_t = 2.772.929,4923 \exp^{(0,0009t)} \quad (19)$$

Persamaan (19) menjelaskan bahwa jumlah peserta pensiun sebesar 2.772.929 peserta dalam kondisi tetap. Penurunan jumlah peserta terjadi secara eksponensial sebesar  $\pm 0,09\%$  setiap periode.

Hasil Analisis Variansi diperoleh bahwa semua model memiliki *p-value* lebih kecil dari taraf signifikansi yaitu  $\alpha = 0,05$  sehingga tiap parameter yang berpengaruh signifikan dalam model. Hasil ANOVA sebagaimana tercantum dalam Tabel 4.

Tabel 4. Analisis Variansi (ANOVA)

ANOVA	DPPK			DPLK		
	Linier	Kuadratik	Eksponensial	Linier	Kuadratik	Eksponensial
Signifikansi	0,000000	0,000000	0,000000	0,010130	0,036943	0,007918

Hasil ANOVA ini belum cukup kuat dalam menentukan pemilihan model terbaik. Untuk mengukur ketepatan pemilihan model maka diperlukan nilai selisih antara data aktual dengan hasil pendugaan dari model, salah satunya dengan *Standard Error of the Estimate* (SEE) dan *Adjusted R-square* (Adj R-square). Hasil pemilihan model terbaik sebagaimana tercantum pada Tabel 5.



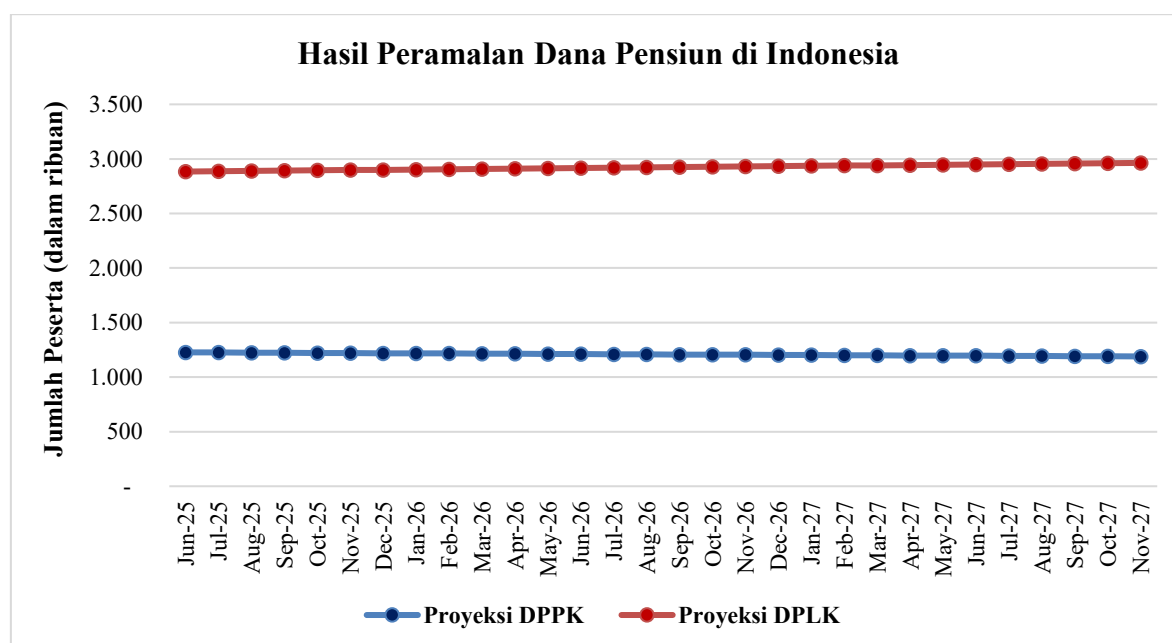
Tabel 5. Pemilihan Model Terbaik

Kriteria	DPPK			DPLK		
	Linier	Kuadratik	Ekspensial	Linier	Kuadratik	Ekspensial
Adj R-Square	0,855	0,873	0,854	0,136	0,115	0,146
SEE	6.521,002	6.117,963	0,005	72.881,730	73.764,171	0,025

Tabel 5 memperlihatkan bahwa SEE terkecil adalah pada tren ekspensial, tetapi pada program DPPK *Adjusted R-square* terbesar adalah tren kuadratik. Meskipun demikian, mengingat nilai SEE tren ekspensial sangat kecil jika dibandingkan dengan tren linier dan kuadratik, pilihan yang lebih sesuai ditetapkan pada tren ekspensial karena SEE mencerminkan selisih antara data aktual dan data hasil pendugaan, dimana semakin kecil nilainya maka semakin kecil kesalahan yang terjadi dalam model. Oleh karena itu, model tren ekspensial menjadi pilihan untuk meramalkan jumlah peserta dana pensiun di Indonesia untuk periode selanjutnya yaitu sebagaimana pada persamaan (16) dan persamaan (19). Hasil peramalan tersebut disajikan dalam Tabel 6 (secara kuantitatif) dan Gambar 2 (secara deskriptif).

Tabel 6. Hasil Peramalan

Waktu	Periode	Peramalan DPPK	Peramalan DPLK
42	Jun-25	1.226.784	2.884.148
43	Jul-25	1.225.484	2.886.850
44	Aug-25	1.224.185	2.889.554
45	Sep-25	1.222.887	2.892.261
46	Oct-25	1.221.591	2.894.970
47	Nov-25	1.220.297	2.897.682
48	Dec-25	1.219.003	2.900.397
.	.	.	.
.	.	.	.
.	.	.	.



Gambar 2. Hasil Peramalan Dana Pensiun di Indonesia untuk 30 periode yang akan datang

Berdasarkan Tabel 6, diramalkan jumlah peserta dana pensiun di Indonesia mengalami kenaikan di periode mendatang yang tidak begitu signifikan untuk jenis program DPLK, namun hal ini berbanding terbalik dengan jenis program DPPK yang cenderung mengalami penurunan. Hasil ini dapat dilihat juga dalam Gambar 2, dimana terjadi penurunan grafik pada program DPPK (garis biru) dan kenaikan yang tidak begitu signifikan pada program DPLK (garis merah). Hasil penelitian (Giles et al., 2025) menunjukkan bahwa partisipasi program pensiun di negara berpendapatan menengah dan rendah sangat dipengaruhi oleh tingkat informalitas tenaga kerja, stabilitas pendapatan, dan desain kebijakan pensiun. Kondisi ini sejalan dengan fenomena di Indonesia, dimana hasil penelitian menunjukkan penurunan peserta program DPPK dan kenaikan peserta DPLK.

Pola tersebut mencerminkan pergeseran dari sistem pensiun berbasis pemberi kerja menuju pensiun berbasis individu, yang terjadi bukan karena kebijakan *auto-enrollment* atau insentif pajak sebagaimana ditemukan (Giles et al., 2025), melainkan karena pertumbuhan organik dari inovasi lembaga keuangan dan meningkatnya kesadaran masyarakat. Dengan demikian, tren yang terjadi di Indonesia memperkuat temuan mengenai pengaruh struktur ketenagakerjaan terhadap kepesertaan, namun berbeda dalam hal mekanisme pendorong pertumbuhan, dimana faktor pasar lebih dominan dibandingkan kebijakan publik. Kondisi ini perlu menjadi perhatian bagi pemangku kepentingan untuk menerapkan strategi dalam pengelolaan nasabah yang sudah ada maupun strategi dalam menggandeng mitra bisnis baru untuk menambah jumlah kepesertaan dari berbagai generasi.

## PENUTUP

### Kesimpulan dan Saran

Berdasarkan hasil analisis terhadap jumlah peserta Dana Pensiun di Indonesia, jumlah peserta dana pensiun berdistribusi normal. Hal ini mengindikasikan bahwa data dapat dianalisis menggunakan deret waktu dengan model analisis tren. Hasil penelitian menunjukkan bahwa jumlah peserta dana pensiun di Indonesia dapat diramalkan menggunakan model tren eksponensial dengan SEE sebesar 0,005 untuk program DPPK dan 0,025 untuk program DPLK. Berdasarkan hasil peramalan, diketahui bahwa jumlah peserta DPPK cenderung menurun setiap periode dan jumlah peserta DPLK cenderung meningkat. Kondisi ini perlu mendapat perhatian dari pengelolaan dana pensiun dan pemerintah khususnya untuk menentukan strategi yang dapat diambil agar mendorong masyarakat pekerja untuk turut serta aktif dalam program dana pensiun. Selanjutnya, penelitian lanjutan dapat ditambahkan faktor apa saja yang menyebabkan penurunan maupun peningkatan jumlah peserta dari masing-masing jenis program, seperti rasio keuangan dan investasi dana pensiun, penyerapan literasi masyarakat terhadap program dana pensiun, dan faktor eksternal lainnya.

## DAFTAR PUSTAKA

Ahmad Saefuloh, A., Sani Alhusain, A., Aditua Silalahi, S. F., Ade Surya, T., Achmad Wirabrata, dan, Pengelolaan, K., & Bidang Ekonomi dan Kebijakan Publik Gedung Nusantara, D. 2015. *KEBIJAKAN PENGELOLAAN DANA PENSIUN SEKTOR KORPORASI (Pension Fund Management Policy in Corporate Sector)*. Jurnal Ekonomi dan Kebijakan Publik, Vol.6, No 1.

Badan Pusat Statistik. 2025. *Berita Resmi Statistik* No. 17/02/Th. XXVIII.

- Cryer, J. D., & Chan, K.-S. 2008. *Springer Texts in Statistics Time Series Analysis With Applications in R Second Edition*. Springer, USA.
- Giles, J., Joubert, C., & Tanaka, T. 2025. *Participation in Pension Programs in Low and Middle Income Countries*. IZA DP No. 17886. [www.iza.org](http://www.iza.org)
- International Monetary Fund. 2025. *World Economic Outlook, Page 41-46*. Washington DC.
- Junaidi, B. J. 2011. *Ekonometrika Deret Waktu, Teori dan Aplikasi*. PT Penerbit IPB Press.
- Otoritas Jasa Keuangan. 2023. *Peta Jalan pengembangan dan Penguatan Dana Pensiun Indonesia 2024-2028, Hal. 21-23*.
- Otoritas Jasa Keuangan. 2024. *POJK 35 Tahun 2024 Perizinan dan Kelembagaan Dana Pensiun*.
- Otoritas Jasa Keuangan. 2025. Retrieved Oktober 2025 (<https://ojk.go.id/id/kanal/iknb/data-dan-statistik/dana-pensiun/default.aspx>).
- Rahmawati, R. 2015. Model Trend untuk Peramalan Jumlah Penduduk. *Journal of Technology Research Information System and Engineering, Vol.2 No.2, pp. 46-52*.
- Salam, F. B., & Kartikasari, D. 2023. Perbandingan Metode Peramalan Double Exponential Smoothing dan Triple Exponential Smoothing with Damped Parameter terhadap Kunjungan Wisatawan Mancanegara di Provinsi Jawa Barat. In *Emerging Statistics and Data Science Journal* Vol. 1, No.1, page 148-158.
- Upadhyay, H. P., & Pradhan, B. L. 2023. Trend Analysis of Inflation and its Relationship with Economic Growth of Nepal. *International Journal of Silkroad Institute of Research and Training, 1(2)*, 53–58. <https://doi.org/10.3126/ijrsirt.v1i2.61664>
- Wijaya, I P.E., Indah, N. P., & Muhyiddin, Y. 2022. Analisis Komparatif Metode Trend dalam Peramalan Produksi Kopi Indonesia. *Jurnal Pemikiran Masyarakat Ilmiah Berwawasan Agribisnis, 8(2)*, 1465–1475.
- Žalgirytė, L., & Gižienė, V. 2014. The Analysis of Trends in GDP and Cyclical Nature of GDP Changes in Baltic States. *Procedia - Social and Behavioral Sciences, 156*, 371–375. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2014.11.205>