

Analisis Tren dan Peramalan Minat Masyarakat terhadap *Artificial Intelligence* di Indonesia Menggunakan *Data Google Trends*

Tuti Handayani¹, Norma Pravitasari²

Program Studi Teknik Informatika, Universitas Indraprasta PGRI, Jakarta ^{1,2}

Email: tuti.hani80@gmail.com, vytha.mipa12@gmail.com

Sejarah Artikel:

Diterima 20-07-2026
Disetujui 27-07-2026
Diterbitkan 29-07-2026

ABSTRACT

Artificial Intelligence (AI) has become one of the main technologies driving digital transformation across various sectors, leading to increased public interest in obtaining AI-related information through the internet. This study aims to analyze public interest trends in Artificial Intelligence in Indonesia using Google Trends data, identify the best Autoregressive Integrated Moving Average (ARIMA) model, and forecast public interest for the next 12 months. This research employed a quantitative approach with time series analysis using monthly Google Trends data from July 2021 to July 2026. Data analysis included descriptive statistics, trend visualization, stationarity testing using the Augmented Dickey-Fuller (ADF) Test, model identification through Autocorrelation Function (ACF) and Partial Autocorrelation Function (PACF), model selection based on the Akaike Information Criterion (AIC) and Bayesian Information Criterion (BIC), and forecasting. The results indicate that public interest in Artificial Intelligence has shown an increasing trend during the observation period. The ARIMA(1,1,0) model was identified as the best forecasting model, producing the lowest AIC value. Forecasting results suggest that public interest is expected to remain relatively high and stable over the next 12 months. These findings provide useful insights into public attention toward AI and support future studies using digital search behavior data.

Keywords: Artificial Intelligence; Google Trends; ARIMA; forecasting; time series

ABSTRAK

Artificial Intelligence (AI) telah menjadi salah satu teknologi utama yang mendorong transformasi digital di berbagai sektor sehingga meningkatkan minat masyarakat untuk mencari informasi melalui internet. Penelitian ini bertujuan menganalisis tren minat masyarakat Indonesia terhadap Artificial Intelligence menggunakan data Google Trends, mengidentifikasi model Autoregressive Integrated Moving Average (ARIMA) terbaik, serta melakukan peramalan minat masyarakat untuk 12 bulan berikutnya. Penelitian menggunakan pendekatan kuantitatif dengan analisis time series berdasarkan data bulanan Google Trends periode Juli 2021 hingga Juli 2026. Tahapan analisis meliputi statistik deskriptif, visualisasi tren, uji stasioneritas menggunakan Augmented Dickey-Fuller (ADF) Test, identifikasi model melalui grafik Autocorrelation Function (ACF) dan Partial Autocorrelation Function (PACF), pemilihan model berdasarkan nilai Akaike Information Criterion (AIC) dan Bayesian Information Criterion (BIC), serta proses peramalan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa minat masyarakat terhadap Artificial Intelligence mengalami tren yang meningkat selama periode pengamatan. Model ARIMA(1,1,0) terpilih sebagai model terbaik dengan nilai AIC terkecil. Hasil peramalan menunjukkan bahwa minat masyarakat diperkirakan tetap berada pada tingkat yang relatif tinggi dan stabil selama 12 bulan mendatang. Temuan ini diharapkan menjadi referensi bagi penelitian selanjutnya yang memanfaatkan data perilaku pencarian

digital..

Katakunci: *Artificial Intelligence; Google Trends; ARIMA; peramalan; time series*

Bagaimana Cara Sitasi Artikel ini:

Handayani, T. ., & Pravitasari, N. (2026). Analisis Tren dan Peramalan Minat Masyarakat terhadap Artificial Intelligence di Indonesia Menggunakan Data Google Trends. Jejak Digital: Jurnal Ilmiah Multidisiplin, 2(4), 9095-9106. <https://doi.org/10.63822/2y21dz18>

PENDAHULUAN

Perkembangan Artificial Intelligence (AI) telah mengalami percepatan yang signifikan dalam beberapa tahun terakhir dan menjadi salah satu teknologi utama yang mendorong transformasi digital di berbagai sektor, seperti pendidikan, kesehatan, industri, bisnis, dan pemerintahan. AI tidak hanya berperan dalam meningkatkan efisiensi operasional, tetapi juga mendukung pengambilan keputusan, otomatisasi proses, serta pengembangan layanan berbasis data yang lebih cerdas (Raut, 2025; Waghmare, 2024). Berbagai aplikasi AI, seperti *chatbot*, sistem rekomendasi, analisis prediktif, dan *generative artificial intelligence*, telah mengubah cara individu maupun organisasi bekerja, belajar, dan berinteraksi dengan teknologi. Perkembangan tersebut turut meningkatkan kebutuhan masyarakat untuk memperoleh informasi mengenai AI melalui internet, yang tercermin dari semakin tingginya aktivitas pencarian informasi pada mesin pencari daring (Yarali, 2022). Selain memberikan dampak terhadap inovasi teknologi, AI juga diproyeksikan menjadi salah satu faktor penting dalam meningkatkan daya saing, produktivitas, dan pertumbuhan ekonomi di berbagai negara (Wang, 2024). Meningkatnya perhatian masyarakat terhadap Artificial Intelligence menunjukkan bahwa teknologi ini telah menjadi fenomena global yang menarik untuk dianalisis, khususnya melalui data perilaku pencarian di internet.

Google Trends merupakan salah satu platform yang banyak digunakan sebagai sumber data sekunder karena menyediakan informasi mengenai intensitas pencarian masyarakat terhadap suatu topik berdasarkan waktu dan wilayah secara *real-time*. Data yang disediakan Google Trends telah dimanfaatkan dalam berbagai penelitian untuk menganalisis dinamika perilaku pencarian informasi, mengidentifikasi perubahan opini publik, serta memantau perkembangan isu sosial dan teknologi (Ramachandran & Govil, 2024). Dibandingkan dengan metode survei konvensional, Google Trends menawarkan keunggulan berupa akses data yang mudah, cakupan yang luas, serta biaya pengumpulan data yang relatif rendah sehingga menjadi alternatif yang efisien dalam penelitian berbasis perilaku digital (Lenart, 2024). Meskipun indeks yang dihasilkan merupakan ukuran popularitas relatif dan bukan volume pencarian absolut, data Google Trends terbukti mampu merepresentasikan perubahan minat masyarakat serta banyak digunakan dalam penelitian prediksi dan peramalan berbagai fenomena sosial, ekonomi, kesehatan, maupun teknologi (Ahnert & Wagner, 2025; Perju-Mitran et al., 2022). Dalam konteks penelitian ini, Google Trends digunakan untuk mengukur dinamika minat masyarakat Indonesia terhadap *Artificial Intelligence* berdasarkan pola pencarian informasi di internet selama periode pengamatan.

Analisis tren merupakan salah satu pendekatan yang penting untuk memahami perubahan minat masyarakat terhadap perkembangan teknologi dari waktu ke waktu. Dalam konteks *Artificial Intelligence* (AI), analisis tren memungkinkan peneliti mengidentifikasi pola peningkatan maupun penurunan perhatian publik sehingga dapat memberikan gambaran mengenai tingkat adopsi dan penerimaan teknologi di masyarakat (Kharis et al., 2023). Informasi mengenai dinamika minat tersebut dapat dimanfaatkan sebagai dasar dalam penyusunan kebijakan, pengembangan strategi implementasi teknologi, serta pengambilan keputusan oleh pemerintah, akademisi, maupun pelaku industri (Daniel, 2025). Sejumlah penelitian juga menunjukkan bahwa perhatian masyarakat terhadap AI terus mengalami perkembangan, meskipun tingkat popularitasnya masih bervariasi antarwilayah dan belum sepenuhnya sebanding dengan tren (Fast & Horvitz, n.d.). Oleh karena itu, analisis tren tidak hanya diperlukan untuk menggambarkan perkembangan minat masyarakat terhadap Artificial Intelligence, tetapi juga menjadi dasar dalam melakukan peramalan guna mengetahui kecenderungan minat masyarakat pada periode mendatang.

Peramalan (*forecasting*) merupakan salah satu pendekatan analitis yang bertujuan untuk memperkirakan kondisi atau pola pada masa mendatang berdasarkan data historis dan karakteristik deret

waktu. Dalam berbagai bidang, seperti ekonomi, bisnis, kesehatan, lingkungan, dan teknologi, hasil peramalan berperan penting sebagai dasar dalam penyusunan kebijakan, perencanaan strategis, serta pengambilan keputusan yang lebih efektif. Pemanfaatan data historis memungkinkan peneliti mengidentifikasi pola perubahan yang terjadi dari waktu ke waktu sehingga dapat menghasilkan prediksi yang lebih objektif terhadap perkembangan suatu fenomena. Dalam konteks Artificial Intelligence (AI), peramalan minat masyarakat menjadi penting untuk memahami kecenderungan perhatian publik terhadap perkembangan teknologi tersebut pada periode mendatang, sehingga dapat memberikan informasi yang bermanfaat bagi pemerintah, akademisi, industri, maupun pengembang teknologi (Akinagbe, 2024). Oleh karena itu, diperlukan suatu metode peramalan yang mampu memodelkan pola data deret waktu secara akurat sehingga dapat menghasilkan prediksi yang andal mengenai perkembangan minat masyarakat terhadap Artificial Intelligence.

Autoregressive Integrated Moving Average (ARIMA) merupakan salah satu metode analisis deret waktu (*time series*) yang banyak digunakan karena memiliki konsep yang relatif sederhana serta mampu menghasilkan prediksi yang akurat pada data univariat (Tarte & Sawant, 2025; Yadav & Goswami, 2024). Metode ARIMA bekerja dengan memanfaatkan hubungan historis antarobservasi melalui komponen Autoregressive (AR), Integrated (I), dan Moving Average (MA), sehingga mampu memodelkan pola data secara sistematis dan menghasilkan estimasi nilai pada periode mendatang (Rizvi, 2024; Sandra et al., 2025). Salah satu keunggulan ARIMA adalah kemampuannya menangani data yang belum stasioner melalui proses *differencing*, sehingga model yang dihasilkan lebih stabil dan mampu merepresentasikan karakteristik data deret waktu dengan baik (Romanuke, 2022). Berbagai penelitian telah menunjukkan bahwa ARIMA banyak diterapkan pada bidang ekonomi, keuangan, kesehatan masyarakat, hingga analisis tren digital karena memberikan performa yang baik dalam pemodelan dan peramalan data deret waktu. Dalam penelitian ini, metode ARIMA dipilih untuk memodelkan dan meramalkan perkembangan minat masyarakat Indonesia terhadap *Artificial Intelligence* berdasarkan data Google Trends, sehingga diharapkan mampu memberikan gambaran mengenai kecenderungan minat masyarakat pada periode mendatang.

Meskipun pemanfaatan Google Trends sebagai sumber data penelitian telah berkembang pesat, sebagian besar penelitian terdahulu lebih banyak berfokus pada analisis minat masyarakat terhadap isu-isu tertentu, seperti COVID-19, Bitcoin, ChatGPT, pariwisata, serta berbagai fenomena sosial dan ekonomi lainnya. Penelitian-penelitian tersebut umumnya memanfaatkan Google Trends untuk mengidentifikasi pola pencarian, mengukur popularitas suatu topik, atau mengkaji hubungan antara intensitas pencarian dengan variabel eksternal. Namun demikian, penelitian yang secara khusus menganalisis tren minat masyarakat terhadap Artificial Intelligence di Indonesia menggunakan data Google Trends masih relatif terbatas. Selain itu, sebagian besar penelitian lebih menitikberatkan pada analisis deskriptif atau korelasi, sedangkan penelitian yang mengintegrasikan analisis tren dengan peramalan (*forecasting*) menggunakan metode *Autoregressive Integrated Moving Average* (ARIMA) masih belum banyak dilakukan. Kondisi tersebut menunjukkan masih adanya peluang penelitian mengenai analisis tren dan peramalan minat masyarakat terhadap Artificial Intelligence di Indonesia menggunakan data Google Trends.

Penelitian ini menawarkan beberapa aspek kebaruan dibandingkan penelitian sebelumnya. Pertama, penelitian menggunakan data *Google Trends* Indonesia sehingga mampu menggambarkan dinamika minat masyarakat Indonesia terhadap *Artificial Intelligence* secara lebih spesifik. Kedua, penelitian memanfaatkan data bulanan selama lima tahun terakhir (Juli 2021–Juli 2026) sehingga dapat menangkap perubahan pola pencarian dalam jangka waktu yang relatif panjang. Ketiga, penelitian tidak hanya

melakukan analisis tren, tetapi juga mengembangkan model peramalan untuk memprediksi perkembangan minat masyarakat pada periode mendatang. Keempat, pemilihan model dilakukan melalui perbandingan beberapa kandidat model ARIMA dengan menggunakan kriteria *Akaike Information Criterion* (AIC) dan *Bayesian Information Criterion* (BIC) sehingga model yang dipilih memiliki tingkat kesesuaian yang lebih baik terhadap karakteristik data. Kebaruan tersebut diharapkan dapat memberikan kontribusi terhadap pengembangan penelitian berbasis big data, analisis perilaku pencarian digital, dan metode peramalan menggunakan data *Google Trends*.

Berdasarkan latar belakang dan kesenjangan penelitian yang telah diuraikan, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis tren minat masyarakat Indonesia terhadap *Artificial Intelligence* berdasarkan data *Google Trends*, mengidentifikasi model *Autoregressive Integrated Moving Average* (ARIMA) terbaik berdasarkan nilai *Akaike Information Criterion* (AIC) dan *Bayesian Information Criterion* (BIC), serta melakukan peramalan minat masyarakat terhadap *Artificial Intelligence* untuk periode 12 bulan berikutnya. Hasil penelitian diharapkan dapat memberikan gambaran mengenai perkembangan minat masyarakat terhadap *Artificial Intelligence* di Indonesia serta menghasilkan informasi prediktif yang bermanfaat bagi pemerintah, akademisi, pelaku industri, dan pengembang teknologi dalam memahami dinamika perhatian publik terhadap perkembangan *Artificial Intelligence*. Selain itu, penelitian ini diharapkan dapat menjadi referensi bagi penelitian selanjutnya yang memanfaatkan *Google Trends* dan metode *time series* dalam analisis perilaku pencarian digital maupun peramalan berbagai fenomena berbasis data sekunder.

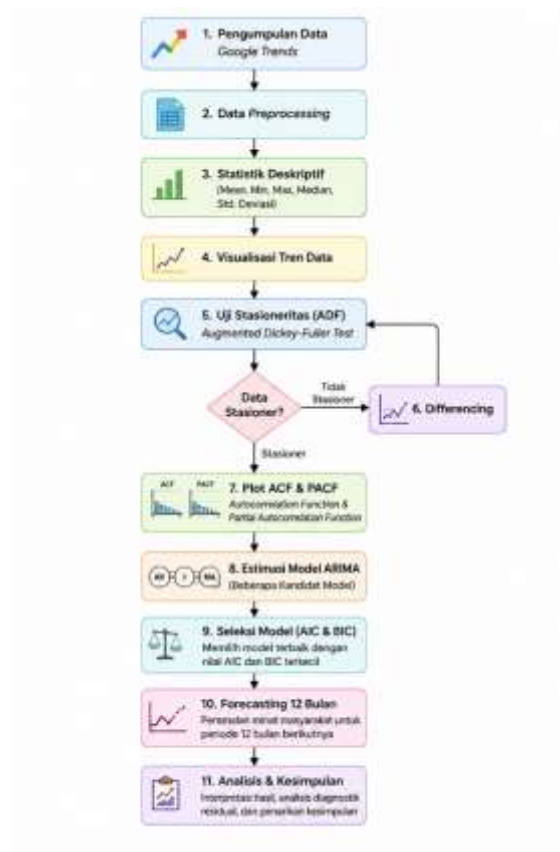
METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode analisis deret waktu (*time series analysis*) untuk menganalisis tren dan meramalkan minat masyarakat Indonesia terhadap *Artificial Intelligence* berdasarkan data *Google Trends*.

Data yang digunakan merupakan data sekunder yang diperoleh dari *Google Trends* dengan kata kunci *Artificial Intelligence*, wilayah pencarian Indonesia, dan periode Juli 2021 hingga Juli 2026. Data berupa indeks popularitas pencarian bulanan dengan skala 0–100, di mana nilai 100 menunjukkan tingkat popularitas pencarian tertinggi pada periode pengamatan.

Analisis data dilakukan menggunakan bahasa pemrograman Python pada platform *Google Colaboratory* dengan bantuan pustaka *Pandas*, *NumPy*, *Matplotlib*, dan *Statsmodels*. Tahapan penelitian meliputi pengumpulan data, *data preprocessing*, analisis statistik deskriptif, visualisasi tren, uji stasioneritas menggunakan *Augmented Dickey-Fuller* (ADF) Test, serta proses *differencing* apabila data belum stasioner. Selanjutnya dilakukan identifikasi parameter model melalui grafik *Autocorrelation Function* (ACF) dan *Partial Autocorrelation Function* (PACF).

Beberapa model *Autoregressive Integrated Moving Average* (ARIMA) kemudian dibandingkan berdasarkan nilai *Akaike Information Criterion* (AIC) dan *Bayesian Information Criterion* (BIC). Model dengan nilai AIC dan BIC terkecil dipilih sebagai model terbaik untuk melakukan peramalan minat masyarakat terhadap *Artificial Intelligence* selama 12 bulan berikutnya. Hasil peramalan disajikan dalam bentuk tabel dan grafik serta didukung dengan analisis diagnostik residual untuk memastikan kelayakan model.



Gambar 1. Flowchart Tahapan Penelitian

HASIL DAN PEMBAHASAN

Statistik Deskriptif

Statistik deskriptif digunakan untuk memberikan gambaran umum mengenai karakteristik data *Google Trends* yang digunakan dalam penelitian. Dataset terdiri atas 61 data bulanan dengan periode pengamatan Juli 2021 hingga Juli 2026. Variabel yang dianalisis merupakan indeks pencarian *Artificial Intelligence* di Indonesia yang diperoleh dari *Google Trends*.

Tabel 1. Statistik Deskriptif Data Google Trends

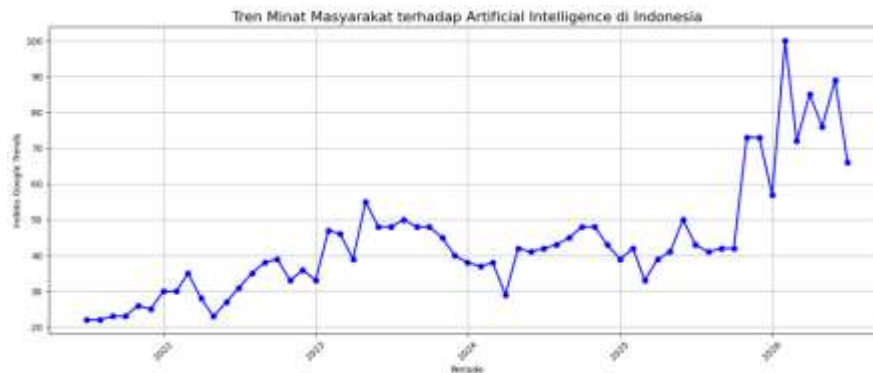
Statistik	Nilai
Jumlah Data	61
Mean	43,77
Median	41,00
Standar Deviasi	16,59
Minimum	22
Maksimum	100

Sumber: Hasil olahan Python, 2026.

Berdasarkan Tabel 1, rata-rata indeks pencarian sebesar 43,77, dengan nilai minimum 22 dan maksimum 100. Standar deviasi sebesar 16,59 menunjukkan bahwa minat masyarakat terhadap *Artificial Intelligence* mengalami fluktuasi yang cukup tinggi selama periode pengamatan. Perbedaan yang cukup besar antara nilai minimum dan maksimum mengindikasikan bahwa perhatian masyarakat terhadap *Artificial Intelligence* mengalami perubahan yang dinamis seiring perkembangan teknologi dan meningkatnya pemanfaatan AI di berbagai sektor.

Analisis Tren Data

Visualisasi data dilakukan untuk mengetahui perkembangan minat masyarakat terhadap *Artificial Intelligence* selama periode penelitian.



Gambar 2. Tren Minat Masyarakat terhadap *Artificial Intelligence*

Berdasarkan Gambar 2 terlihat bahwa indeks pencarian *Artificial Intelligence* menunjukkan kecenderungan meningkat selama periode Juli 2021 hingga Juli 2026. Pada awal periode penelitian, indeks pencarian masih berada pada kisaran 22–30, kemudian meningkat secara bertahap hingga mencapai kisaran 45–55 pada pertengahan tahun 2023. Selanjutnya terjadi fluktuasi sepanjang tahun 2024 hingga awal 2025 sebelum mengalami lonjakan yang cukup signifikan pada tahun 2026 dengan indeks mencapai nilai maksimum 100. Setelah mencapai puncak, indeks pencarian mengalami penurunan, namun tetap berada pada tingkat yang relatif tinggi dibandingkan periode awal penelitian.

Temuan tersebut menunjukkan bahwa minat masyarakat Indonesia terhadap *Artificial Intelligence* mengalami peningkatan dalam lima tahun terakhir. Hal ini mengindikasikan bahwa AI semakin dikenal dan digunakan oleh masyarakat sebagai bagian dari perkembangan transformasi digital.

Uji Stasioneritas

Sebelum membangun model ARIMA, dilakukan pengujian stasioneritas menggunakan metode *Augmented Dickey-Fuller* (ADF).

Tabel 2. Hasil Uji ADF pada Data Level

Parameter	Nilai
ADF Statistic	-0,9559
p-value	0,7690

Hasil pengujian menunjukkan nilai **ADF Statistic sebesar -0,9559** dengan **p-value sebesar 0,7690**.

Karena nilai **p-value** > **0,05**, maka data belum stasioner sehingga belum memenuhi asumsi dasar pemodelan ARIMA. Untuk memperoleh data yang stasioner dilakukan proses *first differencing*.

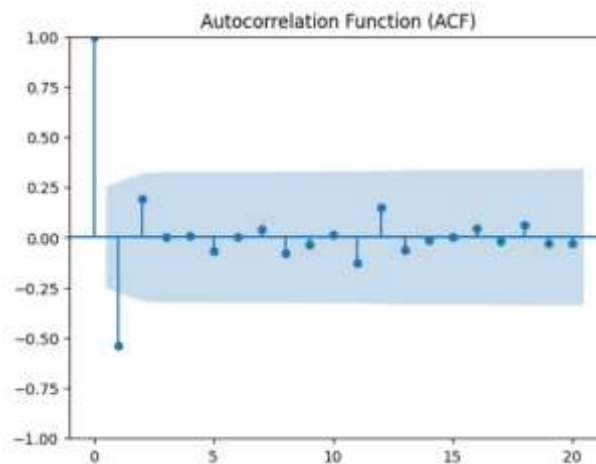
Tabel 3. Hasil Uji ADF Setelah Differencing

Parameter	Nilai
ADF Statistic	-13,8902
p-value	$5,99 \times 10^{-26}$

Setelah dilakukan *differencing*, diperoleh nilai **p-value** < **0,05**, sehingga data telah memenuhi asumsi stasioneritas. Dengan demikian, orde integrasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah **d = 1**.

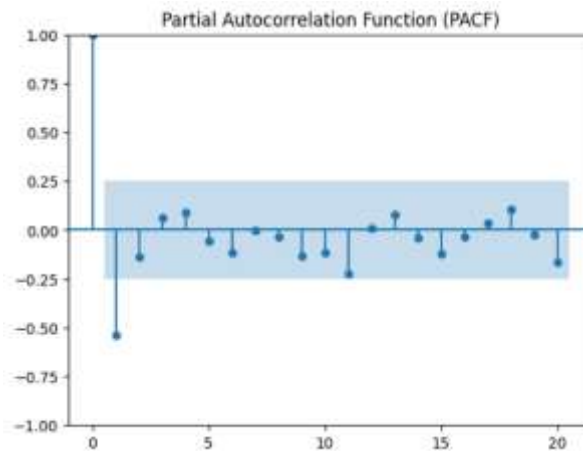
Identifikasi Model ARIMA

Penentuan parameter ARIMA dilakukan menggunakan grafik *Autocorrelation Function* (ACF) dan *Partial Autocorrelation Function* (PACF).



Gambar 3. Plot ACF

Grafik ACF menunjukkan bahwa hanya lag pertama yang berada di luar batas kepercayaan (*confidence interval*), sedangkan lag berikutnya menurun secara bertahap. Pola tersebut mengindikasikan adanya kandidat komponen *Moving Average* orde satu.



Gambar 4. Plot PACF

Grafik PACF juga menunjukkan bahwa lag pertama memiliki autokorelasi yang signifikan, sedangkan lag berikutnya berada dalam batas kepercayaan. Berdasarkan kedua grafik tersebut, beberapa kandidat model ARIMA dibangun untuk memperoleh model terbaik.

Pemilihan Model Terbaik

Beberapa model ARIMA dibandingkan menggunakan nilai *Akaike Information Criterion* (AIC).

Tabel 4. Perbandingan Model ARIMA

Model	AIC
ARIMA(1,1,0)	431,343
ARIMA(0,1,2)	431,474
ARIMA(2,1,0)	432,506
ARIMA(1,1,1)	432,745
ARIMA(1,1,2)	433,315
ARIMA(2,1,1)	434,393
ARIMA(2,1,2)	434,967
ARIMA(0,1,1)	435,247

Berdasarkan Tabel 4, model ARIMA(1,1,0) memiliki nilai AIC terkecil sehingga dipilih sebagai model terbaik. Nilai AIC yang lebih rendah menunjukkan bahwa model tersebut memiliki keseimbangan terbaik antara tingkat kecocokan model dan kompleksitasnya dibandingkan model lainnya.

Estimasi Model ARIMA

Model terbaik yang diperoleh selanjutnya diestimasi untuk mengetahui signifikansi parameter.

Tabel 5. Hasil Estimasi Model ARIMA(1,1,0)

Parameter	Koefisien	p-value
AR(1)	-0,5660	0,000
Varians Residual	72,1006	0,000

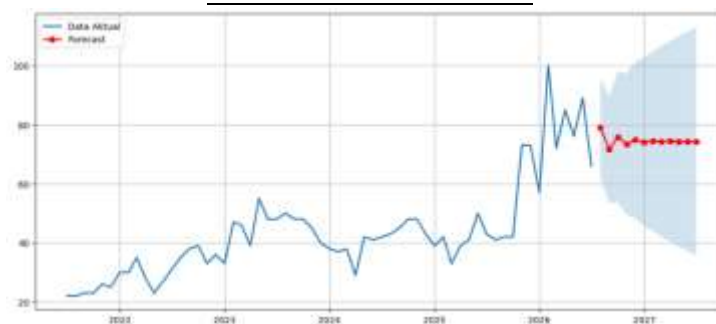
Koefisien **AR(1)** bernilai **-0,5660** dengan **p-value < 0,05**, sehingga parameter tersebut signifikan secara statistik. Selain itu, hasil uji diagnostik menunjukkan nilai **Prob(Q) = 0,39**, yang mengindikasikan bahwa residual model tidak mengalami autokorelasi (*white noise*). Dengan demikian, model ARIMA(1,1,0) layak digunakan untuk proses peramalan.

Hasil Forecasting

Model ARIMA(1,1,0) digunakan untuk melakukan peramalan minat masyarakat terhadap *Artificial Intelligence* selama **12 bulan** berikutnya.

Tabel 6. Hasil Peramalan 12 Bulan

Periode	Forecast
1	79,02
2	71,65
3	75,82
4	73,46
5	74,80
6	74,04
7	74,47
8	74,23
9	74,36
10	74,29
11	74,33
12	74,30



Gambar 5. Hasil Forecasting Menggunakan ARIMA(1,1,0)

Hasil peramalan menunjukkan bahwa minat masyarakat terhadap *Artificial Intelligence* diperkirakan

tetap berada pada tingkat yang tinggi selama satu tahun mendatang. Nilai prediksi cenderung stabil pada kisaran 74–75, yang mengindikasikan bahwa perhatian masyarakat terhadap perkembangan AI masih akan berlanjut. Selain itu, interval kepercayaan yang semakin melebar pada periode prediksi yang lebih jauh menunjukkan adanya peningkatan ketidakpastian, yang merupakan karakteristik umum pada model ARIMA.

Pembahasan

Hasil penelitian menunjukkan bahwa minat masyarakat Indonesia terhadap *Artificial Intelligence* mengalami tren yang meningkat selama periode Juli 2021 hingga Juli 2026. Temuan ini mengindikasikan bahwa AI semakin mendapat perhatian publik seiring berkembangnya transformasi digital, meningkatnya pemanfaatan teknologi berbasis AI, serta munculnya berbagai aplikasi yang memudahkan aktivitas masyarakat. Kondisi tersebut sejalan dengan penelitian terdahulu yang menyatakan bahwa data *Google Trends* mampu menggambarkan perubahan perhatian masyarakat terhadap suatu teknologi melalui perilaku pencarian di internet.

Dari sisi pemodelan, hasil uji stasioneritas menunjukkan bahwa data belum stasioner pada tingkat awal, namun menjadi stasioner setelah dilakukan *first differencing*. Berdasarkan analisis ACF dan PACF serta perbandingan nilai AIC, model ARIMA(1,1,0) dipilih sebagai model terbaik. Model ini menghasilkan residual yang memenuhi asumsi *white noise*, sehingga layak digunakan untuk proses peramalan.

Hasil *forecasting* memperlihatkan bahwa minat masyarakat terhadap *Artificial Intelligence* diperkirakan tetap tinggi dan relatif stabil selama 12 bulan mendatang. Temuan ini memberikan indikasi bahwa AI akan terus menjadi salah satu topik yang banyak dicari oleh masyarakat Indonesia. Informasi tersebut dapat dimanfaatkan sebagai dasar bagi pemerintah, akademisi, maupun pelaku industri dalam merancang kebijakan, strategi pengembangan teknologi, serta program literasi digital yang mendukung pemanfaatan *Artificial Intelligence* secara optimal.

KESIMPULAN

Penelitian ini berhasil menganalisis tren minat masyarakat Indonesia terhadap *Artificial Intelligence* menggunakan data *Google Trends* periode Juli 2021 hingga Juli 2026. Hasil analisis menunjukkan bahwa minat masyarakat terhadap *Artificial Intelligence* mengalami kecenderungan meningkat selama periode pengamatan, meskipun terdapat fluktuasi pada beberapa waktu tertentu. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa *Artificial Intelligence* semakin mendapat perhatian masyarakat seiring dengan pesatnya perkembangan teknologi digital dan meningkatnya pemanfaatan AI di berbagai bidang. Berdasarkan hasil pengujian stasioneritas menggunakan *Augmented Dickey-Fuller* (ADF) Test, data belum bersifat stasioner pada tingkat awal, namun menjadi stasioner setelah dilakukan *first differencing*. Hasil identifikasi model melalui grafik *Autocorrelation Function* (ACF) dan *Partial Autocorrelation Function* (PACF), serta perbandingan nilai *Akaike Information Criterion* (AIC) dan *Bayesian Information Criterion* (BIC), menunjukkan bahwa model *Autoregressive Integrated Moving Average* ARIMA(1,1,0) merupakan model terbaik untuk memodelkan data. Hasil *forecasting* selama 12 bulan menunjukkan bahwa minat masyarakat terhadap *Artificial Intelligence* diperkirakan tetap berada pada tingkat yang relatif tinggi dan cenderung stabil pada kisaran indeks 74–75. Temuan ini mengindikasikan bahwa *Artificial Intelligence* akan tetap menjadi salah satu topik yang memperoleh perhatian masyarakat Indonesia pada periode mendatang. Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi referensi bagi pemerintah, akademisi, dan pelaku

industri dalam memahami dinamika minat masyarakat terhadap *Artificial Intelligence*, serta menjadi dasar bagi penelitian selanjutnya yang memanfaatkan data *Google Trends* dan metode *time series* untuk analisis maupun peramalan berbagai fenomena digital.

DAFTAR PUSTAKA

- Ahnert, G., & Wagner, C. (2025). *How to Collect Search Trend Data from Google (GESIS Guides to Digital Behavioral Data, 15)*. <https://doi.org/10.60762/ggdbd25015.1.0>
- Akinnagbe, O. B. (2024). *The Future of Artificial Intelligence: Trends and Predictions*. <https://doi.org/10.58578/mjaei.v1i3.4125>
- Daniel, R. M. (2025). *Trends Influencing Ai's Development During The Next Ten Years*. <https://doi.org/10.5281/zenodo.15230085>
- Fast, E., & Horvitz, E. (n.d.). *Long-Term Trends in the Public Perception of Artificial Intelligence*. <https://doi.org/10.1609/aaai.v31i1.10635>
- Kharis, S. A. A., Zili, A. H. A., Putri, A., & Robiansyah, A. (2023). Analisis Tren Minat Masyarakat Indonesia terhadap Artificial Intelligence dalam Menyongsong Society 5.0: Studi Menggunakan Google Trends. *G-Tech*, 7(4), 1345–1354. <https://doi.org/10.33379/gtech.v7i4.3091>
- Lenart, K. (2024). Applications of Google Trends as a Data Source for Statistical Models. *Acta Universitatis Lodzianis. Folia Oeconomica*, 69–81. <https://doi.org/10.18778/0208-6018.368.04>
- Perju-Mitran, A., Zirra, D., & Mitran, R.-A. (2022). Assessing Public Interest Towards Renewable Wind Energy Using Google Trends. <https://doi.org/10.20944/preprints202202.0023.v1>
- Ramachandran, A., & Govil, P. (2024). Use of Google Trends to Understand Public Interest and Awareness in One Health Related Topics. 1033–1038. <https://doi.org/10.23919/indiacom61295.2024.10498693>
- Raut, M. (2025). Artificial Intelligence: Transforming the Future. *International Journal For Multidisciplinary Research*, 7(2). <https://doi.org/10.36948/ijfmr.2025.v07i02.41917>
- Rizvi, M. F. (2024). ARIMA Model Time Series Forecasting. *International Journal for Research in Applied Science and Engineering Technology*. <https://doi.org/10.22214/ijraset.2024.62416>
- Romanuke, V. V. (2022). Arima Model Optimal Selection for Time Series Forecasting. *Maritime Technical Journal*, 224(1), 28–40. <https://doi.org/10.2478/sjpna-2022-0003>
- Sandra, Y. R. M., Mahmudah, M., Amoe, A. Z., Jumali, J., Abriyanto, M., Sandra, Y. R. M., Mahmudah, M., Amoe, A. Z., Jumali, J., & Abriyanto, M. (2025). Time Series Forecasting of Ship Departure Health Inspections for Strengthening Quarantine Surveillance Using the ARIMA Model. *Pancasakti Journal Of Public Health Science And Research*, 5(3), 353–362. <https://doi.org/10.47650/pjphsr.v5i3.2114>
- Tarte, P., & Sawant, P. (2025). *An Exploration of the ARIMA Model for Time Series Prediction and Analysis*. <https://doi.org/10.5281/zenodo.15542598>
- Waghmare, S. S. (2024). *Revolutionizing Education with AI*. <https://doi.org/10.5281/zenodo.12804550>
- Wang, Z. (2024). *On Artificial Intelligence (AI) and Academics*. <https://doi.org/10.58445/rars.1133>
- Yadav, D. K., & Goswami, L. (2024). Autoregressive Integrated Moving Average Model for Time Series Analysis. 1–6. <https://doi.org/10.1109/icocwc60930.2024.10470488>
- Yarali, A. (2022). *Artificial Intelligence Technology*. 95–115. <https://doi.org/10.1002/9781119685265.CH5>