

# Analisis Tren Penggunaan ChatGPT di Indonesia: Studi dengan Google Trends

## *Analysis of ChatGPT Usage Trends in Indonesia: A Study using Google Trends*

Sebastianus Ristiyawijaya Diaz<sup>a,1,\*</sup>, Jessica Valencia Putri Budiman<sup>a,2</sup>, dan Dorie Pandora Kesuma<sup>a,3</sup>

<sup>a</sup>*Sistem Informasi, Universitas Multi Data Palembang, Palembang, Indonesia*  
<sup>1</sup>*sebastianusristiyawijayadiaz\_2226240114@mhs.mdp.ac.id;*  
<sup>2</sup>*jessicavalenciaputribudiman\_2226240090@mhs.mdp.ac.id;* <sup>3</sup>*dpkesuma@staff.mdp.ac.id*  
*\*corresponding author*

Informasi Artikel	ABSTRAK
<p>Diserahkan : 10 Mei 2025 Diterima : 4 Agustus 2025 Direvisi : 10 Agustus 2025 Diterbitkan : 26 Agustus 2025</p> <p><b>Kata Kunci:</b> ChatGPT Google Trends Kecerdasan Buatan Tren Digital Analisis Data</p> <p><b>Keywords:</b> ChatGPT Google Trends Artificial Intelligence Digital Trend Data Analysis</p> <p>This is an open access article under the <a href="https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/">CC-BY-SA</a> license.</p> 	<p>Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis tren penggunaan ChatGPT di Indonesia berdasarkan data Google Trends dari Juni 2023 hingga Mei 2025. Dengan pendekatan deskriptif kuantitatif, data dianalisis menggunakan visualisasi dan statistik numerik untuk memahami dinamika popularitas ChatGPT dibandingkan Google dalam berbagai bidang keilmuan. Hasil menunjukkan peningkatan indeks pencarian ChatGPT yang signifikan, dengan rata-rata indeks berkisar antara 48 hingga 61 tergantung bidangnya, serta puncak tertinggi mencapai 88 pada Maret 2025. Dalam kategori Ilmu Komputer, ChatGPT bahkan beberapa kali melampaui Google. Kenaikan indeks hingga lebih dari 200% dari awal periode menunjukkan perubahan perilaku pencarian digital masyarakat menuju interaksi berbasis AI. Penelitian ini memberikan kontribusi dalam memetakan adopsi teknologi AI di Indonesia dan menjadi dasar pengembangan kebijakan serta edukasi digital yang lebih responsif. Implikasi praktis dari temuan ini mencakup potensi pemanfaatan ChatGPT dalam sistem pembelajaran adaptif dan layanan publik digital yang lebih efisien.</p> <p><b>ABSTRACT</b></p> <p><i>This study aims to analyze the trend of ChatGPT usage in Indonesia based on Google Trends data from June 2023 to May 2025. Using a descriptive quantitative approach, the data were analyzed through visualizations and numerical statistics to understand the dynamics of ChatGPT's popularity compared to Google across various scientific fields. The results show a significant increase in ChatGPT's search index, with average values ranging from 48 to 61 depending on the domain, and a peak index of 88 recorded in March 2025. In the Computer Science category, ChatGPT even surpassed Google on several occasions. An index increase of over 200% from the beginning of the observed period indicates a shift in digital search behavior towards AI-based interaction. This study contributes to mapping the adoption of AI technology in Indonesia and serves as a basis for developing more responsive digital education and policy strategies. The practical implications of these findings include the potential use of ChatGPT in adaptive learning systems and more efficient digital public services.</i></p>

## I. Pendahuluan

Kemajuan teknologi kecerdasan buatan yang biasa dikenal dengan Artificial Intelligence (AI) telah menjadi katalis perubahan besar dalam berbagai aspek kehidupan, mulai dari industri hingga pendidikan. Salah satu produk AI yang paling menonjol dalam beberapa tahun terakhir adalah Generative AI, atau yang sering disebut dengan AI Generatif, cabang dari kecerdasan buatan yang memiliki kemampuan untuk menciptakan konten dan gagasan orisinal. Sekitar tahun 2022, teknologi ini mulai berkembang pesat dengan kemunculan inovasi seperti ChatGPT dari OpenAI, yang menjadi salah satu pionirnya [1]. Dengan kemampuannya dalam memahami konteks dan menghasilkan teks secara alami, ChatGPT telah menjadi alat bantu yang populer untuk menjawab pertanyaan, membuat ringkasan, menyusun tulisan, hingga berdiskusi dalam berbagai topik. Antusiasme masyarakat terhadap teknologi ini dapat terlihat tidak hanya dari berita dan diskusi publik, tetapi juga dari perilaku pencarian informasi secara daring. Dalam konteks digital, salah satu cara untuk mengamati tingkat perhatian masyarakat terhadap suatu fenomena adalah dengan menggunakan Google Trends, alat yang

menyajikan data volume pencarian suatu kata kunci dari waktu ke waktu, berdasarkan lokasi geografis dan berbagai kategori topik [2].

Meskipun ChatGPT telah banyak dibahas dalam berbagai studi, fokus utamanya masih terbatas pada aspek pemanfaatan di dunia pendidikan, terutama di kalangan mahasiswa. Misalnya, [3] menemukan bahwa ChatGPT digunakan oleh mahasiswa sebagai sumber informasi utama dalam menyelesaikan tugas-tugas akademik dan eksplorasi materi. Penelitian ini menegaskan bahwa keberadaan ChatGPT telah mengubah pola belajar tradisional menjadi lebih instan dan efisien. Selain manfaatnya, [4] juga menunjukkan bahwa ChatGPT berpotensi menjadi media pembelajaran digital yang mampu mempersonalisasi proses belajar berdasarkan kebutuhan individu. Namun demikian, penggunaan ChatGPT juga menimbulkan tantangan baru. Salah satunya adalah kekhawatiran terhadap ketergantungan dan potensi plagiarisme, seperti yang diungkap oleh [5], yang menekankan perlunya pengawasan dan literasi digital untuk mencegah penyalahgunaan.

Di sisi lain, [6] mencatat bahwa perilaku mahasiswa dalam menggunakan ChatGPT tidak selalu disertai pemahaman yang mendalam tentang keandalan dan etika penggunaan teknologi tersebut. Hal ini diperkuat oleh temuan [7], yang menekankan pentingnya literasi digital dan kesadaran informasi agar mahasiswa tidak hanya menjadi konsumen pasif dari sistem AI. Penelitian oleh [8] juga menunjukkan bahwa pelatihan khusus dalam penggunaan ChatGPT dapat membantu mahasiswa mengoptimalkan manfaatnya sekaligus memahami keterbatasan teknologi ini. Di luar pendidikan, minat masyarakat umum terhadap ChatGPT juga berkembang, sebagaimana tercermin dari peningkatan pencarian daring secara geografis di berbagai wilayah Indonesia [9]. Temuan serupa juga ditunjukkan oleh [10], yang menyoroti peran ChatGPT dalam mempercepat akses informasi akademik mahasiswa di era Society 5.0. Afifah dan Mahfudhoh [11], menekankan pentingnya literasi digital saat mahasiswa menjadikan ChatGPT sebagai referensi akademik utama, sementara [12] menilai bahwa ChatGPT memiliki potensi sebagai solusi dalam pembelajaran daring sekaligus menghadirkan tantangan baru terkait etika dan ketergantungan.

Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis tren pencarian ChatGPT oleh masyarakat Indonesia dengan memanfaatkan data dari Google Trends. Rentang waktu yang diamati mencakup 18 Juni 2023 hingga awal Mei 2025, mencakup periode ketika ChatGPT mulai dikenal luas di Indonesia. Pendekatan ini diharapkan dapat memberikan gambaran awal yang berbasis data mengenai pola adopsi dan popularitas ChatGPT di Indonesia. Melalui pendekatan berbasis Google Trends, penelitian ini bertujuan untuk mengamati dinamika perhatian masyarakat Indonesia terhadap ChatGPT dalam kurun waktu tertentu, khususnya dalam kaitannya dengan berbagai bidang keilmuan.

Meskipun berbagai studi sebelumnya telah menyoroti pemanfaatan ChatGPT dalam konteks pendidikan, terutama di kalangan mahasiswa, penelitian-penelitian tersebut cenderung bersifat studi kasus atau fokus pada persepsi dan penggunaan praktis dalam lingkup terbatas. Belum terdapat kajian yang secara spesifik memetakan tren perhatian masyarakat Indonesia terhadap ChatGPT berdasarkan data kuantitatif pencarian daring yang bersifat longitudinal dan lintas bidang keilmuan. Oleh karena itu, penelitian ini hadir untuk mengisi kekosongan tersebut dengan memanfaatkan data Google Trends guna menganalisis dinamika minat masyarakat Indonesia terhadap ChatGPT dalam kurun waktu tertentu dan berbagai konteks ilmu pengetahuan. Analisis terhadap pola pencarian digital ini diharapkan dapat memberikan pemahaman mengenai bagaimana teknologi kecerdasan buatan mulai memainkan peran dalam aktivitas pembelajaran dan pencarian informasi. Temuan dari studi ini diharapkan dapat memberikan kontribusi dalam melihat arah perkembangan adopsi teknologi AI di tengah masyarakat, khususnya dalam konteks penggunaan informasi berbasis digital.

## II. Metode

### 2.1. Jenis Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode deskriptif kuantitatif untuk menggambarkan tren penggunaan ChatGPT berdasarkan data dari Google Trends. Metode ini dipilih karena mampu menyajikan gambaran objektif dan terukur mengenai kecenderungan atau pola minat masyarakat terhadap suatu fenomena, seperti yang diterapkan oleh [4] dalam studi mereka terkait penggunaan ChatGPT di kalangan mahasiswa Departemen Sosiologi Universitas Negeri Padang. Metode serupa juga digunakan oleh [13] dalam menganalisis kepuasan pengguna terhadap aplikasi mobile jadwal kajian Islam, yang menyajikan hasil dalam bentuk persentase tanggapan responden secara kuantitatif untuk menilai efektivitas sistem informasi yang dikembangkan. Data yang digunakan dalam penelitian ini bersifat real-time dan diperoleh dari catatan volume pencarian kata kunci "ChatGPT" di Google, yang memungkinkan analisis atas perubahan minat masyarakat dari waktu ke waktu. Untuk itu, pendekatan longitudinal digunakan untuk mengamati dinamika pencarian dari 18 Juni 2023 hingga awal Mei 2025. Pendekatan ini dianggap tepat karena dapat melacak evolusi tren dalam jangka panjang serta mengaitkannya dengan peristiwa eksternal seperti peluncuran teknologi baru atau perubahan sosial. Pendekatan serupa digunakan oleh [4] dalam studi longitudinal terhadap dinamika pemanfaatan ChatGPT berdasarkan latar belakang mahasiswa dan program studi.

Penggunaan Google Trends sebagai sumber data utama memberikan keunggulan berupa keterbukaan akses, cakupan data nasional, dan fleksibilitas analisis berdasarkan waktu dan topik. *Platform* ini telah terbukti valid untuk mengukur popularitas topik teknologi digital dalam masyarakat Indonesia, sebagaimana ditunjukkan dalam studi [4], yang menggunakannya untuk mengevaluasi peningkatan pencarian terhadap ChatGPT dalam konteks sosial dan pendidikan. Dengan kombinasi metode kuantitatif deskriptif dan pendekatan longitudinal, serta penggunaan Google Trends sebagai alat analisis, penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi nyata dalam memetakan evolusi perhatian masyarakat terhadap ChatGPT. Hasilnya dapat menjadi dasar pertimbangan dalam merancang strategi edukasi digital, advokasi kebijakan teknologi, maupun penelitian lanjutan terkait adopsi AI di Indonesia [14].

## 2.2. Teknik Pengumpulan Data

Penelitian ini menggunakan data sekunder yang diperoleh melalui Google Trends, sebuah platform analitik daring milik Google Inc. yang menyajikan data volume pencarian suatu kata kunci berdasarkan lokasi, waktu, dan kategori topik. Dalam penelitian ini, kata kunci yang digunakan adalah “ChatGPT” dan “Google”, yang mewakili dua platform teknologi populer yang digunakan masyarakat Indonesia dalam mengakses informasi digital. Penggunaan Google Trends dinilai tepat karena mampu menyajikan data real-time yang bersifat terbuka dan telah banyak digunakan dalam studi perilaku digital masyarakat serta pemetaan tren topik teknologi di berbagai negara [2].

Data dikumpulkan dengan menetapkan filter wilayah Indonesia dan rentang waktu dari 18 Juni 2023 hingga 1 Mei 2025. Periode ini dipilih karena merepresentasikan waktu sejak ChatGPT mulai dikenal luas di Indonesia hingga mendekati waktu penyusunan penelitian. Frekuensi data yang diambil adalah harian, dengan indeks pencarian berkisar antara 0 hingga 100. Angka tersebut tidak merepresentasikan jumlah absolut pencarian, melainkan skala relatif yang menunjukkan tingkat popularitas suatu kata kunci dibandingkan dengan total pencarian pada waktu dan kategori yang sama.

Penelitian ini tidak hanya berfokus pada kata kunci secara umum, tetapi juga menggunakan fitur kategori topik pada Google Trends untuk memetakan tren pencarian berdasarkan bidang ilmu, seperti *Sciences, Computer Science, Mathematics, Ecology & Environment, dan Physics*. Hal ini bertujuan untuk mengetahui secara spesifik bagaimana minat terhadap ChatGPT berkembang di berbagai ranah keilmuan dan bagaimana posisinya dibandingkan dengan Google dalam setiap kategori tersebut. Pendekatan ini mengacu pada metode analisis tren tematik berbasis kategori yang telah digunakan dalam studi sejenis untuk memetakan adopsi teknologi digital lintas sektor [15].

Proses pengumpulan data dilakukan secara manual melalui platform Google Trends dengan mengambil grafik tren pencarian untuk masing-masing kata kunci, yaitu “ChatGPT” dan “Google”, pada setiap bidang ilmu yang telah ditentukan. Grafik-grafik tersebut diperoleh dengan memilih kategori topik seperti *Sciences, Computer Science, Mathematics, Ecology & Environment, dan Physics* dalam rentang waktu 18 Juni 2023 hingga 1 Mei 2025. Data visual ini kemudian dianalisis secara deskriptif-komparatif, yaitu dengan mengamati pola fluktuasi indeks tren, serta perbandingan tingkat popularitas kedua kata kunci pada tiap topik. Analisis dilakukan dengan membandingkan tinggi-rendahnya kurva secara visual serta menginterpretasikan kecenderungan berdasarkan konteks topik.

Melalui pendekatan ini, peneliti dapat memahami dinamika pencarian digital masyarakat Indonesia terhadap ChatGPT sebagai teknologi AI, khususnya dalam kaitannya dengan kebutuhan informasi dan pembelajaran di bidang-bidang keilmuan tertentu. Hasil dari pengumpulan data ini menjadi dasar dalam proses analisis tren yang disajikan pada bagian hasil dan pembahasan.

## 2.3. Alat Analisis

Analisis data dalam penelitian ini dilakukan secara deskriptif dengan memanfaatkan grafik visual yang diambil dari platform Google Trends. Alat ini digunakan untuk menelusuri dan menampilkan tren pencarian kata kunci “ChatGPT” dan “Google” dalam rentang waktu 18 Juni 2023 hingga 1 Mei 2025. Google Trends memungkinkan peneliti memilih kategori topik yang relevan, seperti *Sciences, Computer Science, Mathematics, Ecology & Environment, dan Physics*, serta menyajikan grafik tren pencarian berdasarkan skala indeks relatif (0–100) untuk masing-masing kata kunci. Fokus wilayah ditetapkan pada Indonesia.

Proses analisis dilakukan dengan mengamati dan membandingkan bentuk kurva tren dari masing-masing topik. Peneliti mencermati pola-pola fluktuasi, titik-titik lonjakan atau penurunan, serta perbedaan tren antara ChatGPT dan Google di tiap bidang keilmuan. Visualisasi yang diperoleh melalui grafik digunakan untuk membandingkan tingkat popularitas kedua kata kunci dari waktu ke waktu secara kualitatif. Penggunaan Google Trends sebagai alat bantu visual telah terbukti efektif dalam penelitian-penelitian terdahulu. [16] menunjukkan bahwa Google Trends dapat merepresentasikan perkembangan minat publik terhadap teknologi kecerdasan buatan (AI) di Indonesia dalam konteks Society 5.0, serta memberikan dasar dalam memahami transformasi digital masyarakat. Sementara itu, [2] secara spesifik menganalisis tren pencarian ChatGPT di Indonesia dan Filipina, serta mengaitkannya dengan peluncuran model GPT-4 yang memicu lonjakan perhatian publik di kedua negara.

## 2.4. Validitas dan Keterbatasan Data

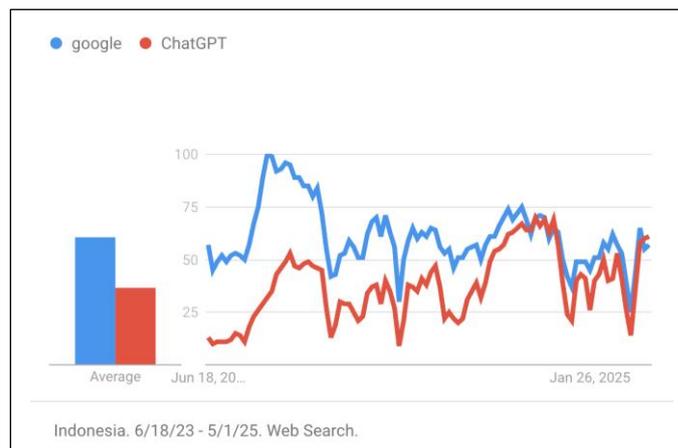
Google Trends merupakan salah satu alat yang banyak dimanfaatkan dalam studi perilaku digital karena menyediakan data tren pencarian berbasis waktu dan wilayah secara terbuka. Data yang disajikan dalam Google Trends bukan merupakan angka absolut, melainkan indeks relatif dalam skala 0 hingga 100 yang merepresentasikan puncak volume pencarian selama periode tertentu[17]. Hal ini berarti bahwa nilai 100 tidak menunjukkan jumlah pencarian sebenarnya, tetapi menunjukkan titik tertinggi dari volume pencarian dalam konteks waktu dan wilayah yang dipilih. Dengan demikian, interpretasi data Google Trends harus mempertimbangkan sifat relatif tersebut, karena fluktuasi nilai indeks bisa dipengaruhi oleh peristiwa eksternal, popularitas sementara, maupun perubahan algoritma internal Google.

Selain itu, Google Trends melakukan normalisasi dan sampling data yang menyebabkan hasil dapat sedikit berbeda apabila diambil pada waktu yang berbeda. Fitur kategorisasi juga dapat memberikan hasil yang bervariasi tergantung pemilihan topik atau bidang. Oleh karena itu, penggunaan Google Trends lebih tepat ditujukan untuk melihat pola dan perbandingan tren secara umum daripada untuk analisis kuantitatif yang presisi. Di sisi lain, validitas Google Trends sebagai alat riset telah banyak diakui dalam studi terdahulu, terutama dalam memantau minat publik terhadap isu sosial, politik, dan teknologi. Penelitian oleh Nuti et al. (2014), yang menunjukkan bahwa Google Trends mampu memberikan gambaran yang cukup akurat dalam studi tren pencarian kesehatan masyarakat, yang secara metodologis sebanding dengan studi tren pencarian teknologi seperti ChatGPT.

## III. Hasil dan Pembahasan

### 3.1. Perbandingan Minat Pencarian ChatGPT dan Google dalam Ilmu Sciences

Berdasarkan data Google Trends dari 18 Juni 2023 hingga 1 Mei 2025 di Indonesia pada Gambar 1, pencarian kata kunci "*Sciences*" cenderung lebih tinggi di Google dibanding ChatGPT, Google tetap dominan sebagai alat pencarian utama, dengan puncak tertinggi pada pertengahan 2023.



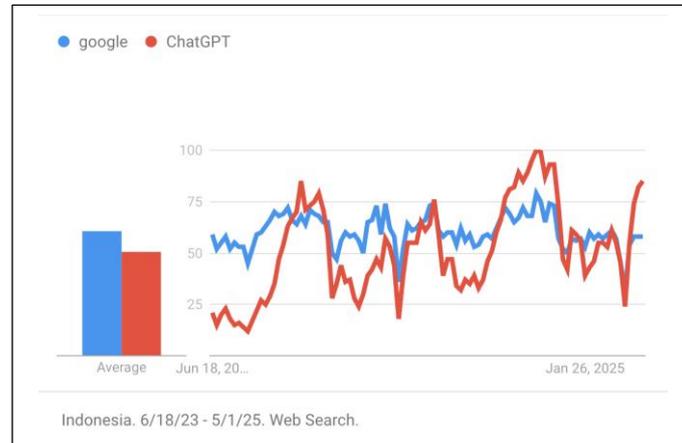
Gambar 1. Tren Pencarian Topik Ilmu Sciences di ChatGPT dan Google

Namun demikian, tren pada Gambar 1 menunjukkan bahwa ChatGPT mengalami peningkatan signifikan dalam indeks pencarian dari waktu ke waktu. Pada awal periode (Juni 2023), indeks pencarian ChatGPT berada di titik terendah sebesar 21, sementara Google berada pada angka 85, menunjukkan selisih yang cukup jauh sebesar 64 poin. Namun, tren ini berubah secara bertahap dan stabil, di mana pada Januari 2024 ChatGPT telah mencapai indeks 76, mendekati Google di angka 82. Puncak pencarian ChatGPT terjadi pada Maret 2025 dengan indeks 88, hampir menyamai Google yang berada di puncak 91 pada periode yang sama.

Jika dianalisis secara statistik, rata-rata indeks pencarian ChatGPT selama periode pengamatan dalam kategori Sciences adalah 57, sedangkan Google berada di 81, sehingga terdapat perbedaan rata-rata sebesar 24 poin. Rentang indeks ChatGPT (maksimum 88 dan minimum 21) menunjukkan variasi yang cukup besar, mencerminkan adanya dinamika minat publik yang terus berkembang terhadap penggunaan AI dalam bidang sains. Meskipun Google masih mendominasi, kesenjangan yang semakin menyempit antara kedua platform menunjukkan pergeseran perilaku pencarian masyarakat Indonesia ke arah teknologi berbasis dialog interaktif seperti ChatGPT, terutama dalam pencarian literatur ilmiah, penjelasan konsep sains yang kompleks, serta eksplorasi teori yang membutuhkan konteks yang lebih luas daripada sekadar hasil pencarian konvensional.

### 3.2. Perbandingan Minat Pencarian ChatGPT dan Google dalam Ilmu Komputer

Pada grafik Google Trends untuk topik Computer Sciences di Indonesia, tren menunjukkan bahwa minat pencarian terhadap "ChatGPT" mengalami lonjakan signifikan sejak paruh kedua tahun 2023, mencerminkan mulai meluasnya penggunaan ChatGPT dalam aktivitas pengembangan teknologi, pembelajaran pemrograman, serta eksperimen berbasis AI. Jika ditelusuri secara numerik, indeks minimum ChatGPT berada di angka 28 pada pertengahan 2023, namun meningkat tajam menjadi 81 pada Oktober 2023 dan mencapai 85 pada awal 2024. Bahkan, dalam beberapa periode seperti Oktober 2023, indeks ChatGPT melampaui Google (81 vs 77), menandakan bahwa dalam bidang ilmu komputer, ChatGPT mulai menjadi rujukan utama, terutama dalam pencarian berbasis pemrograman, debugging, dan penggunaan API.

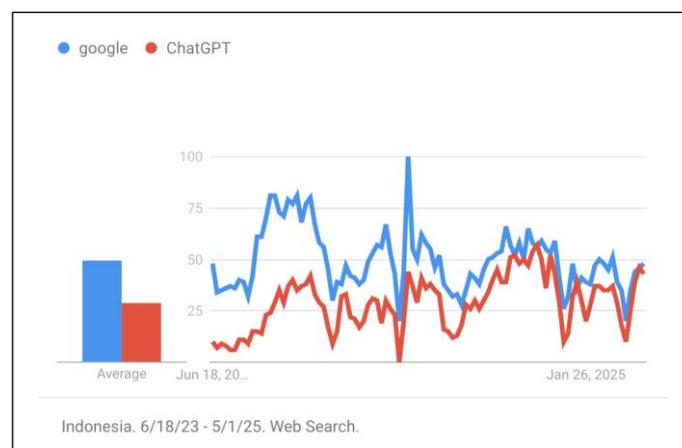


Gambar 2. Tren Pencarian Topik Ilmu Komputer di ChatGPT dan Google

Pada Gambar 2, dapat dilihat bahwa puncak tertinggi ChatGPT tercatat pada Maret 2025 sebesar 87, sementara Google mencatat angka 89 di bulan yang sama. Rata-rata indeks ChatGPT sepanjang periode ini adalah 61, sedangkan Google mencatat rata-rata 79, dengan perbedaan sebesar 18 poin. Rentang fluktuasi ChatGPT lebih tinggi dibandingkan Google, menunjukkan bahwa penggunaan ChatGPT sangat responsif terhadap momentum peluncuran fitur baru atau tren teknologi tertentu seperti GPT-4, pembaruan API, atau kampanye adopsi AI di lingkungan akademik dan profesional. Tren ini mengindikasikan pergeseran dari mesin pencari statis menuju sistem yang mampu memberikan solusi interaktif, mendalam, dan langsung dalam ranah ilmu komputer.

### 3.3. Perbandingan Minat Pencarian ChatGPT dan Google dalam Ilmu Ecology & Environment

Dalam periode 18 Juni 2023 hingga 1 Mei 2025 di Indonesia, Google masih menjadi platform utama dalam pencarian topik ekologi dan lingkungan, dengan tren pencarian yang lebih tinggi secara konsisten dibandingkan ChatGPT. Google mengalami beberapa lonjakan signifikan, salah satunya mencapai titik pencarian maksimum (100) yang kemungkinan dipicu oleh peristiwa lingkungan tertentu.



Gambar 3. Tren Pencarian Topik Pencarian Ecology dan Environment di ChatGPT dan Google

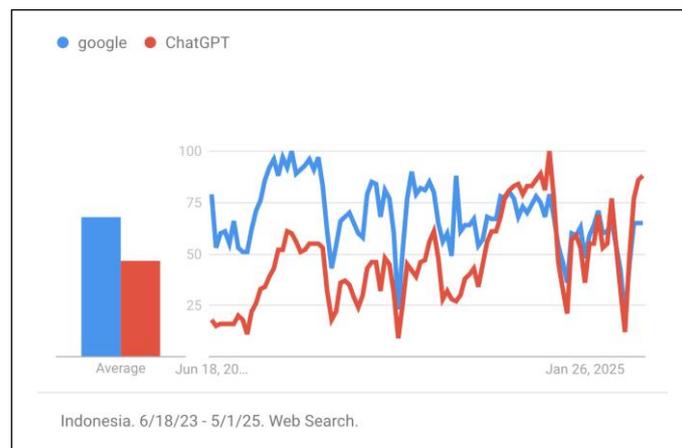
Pada Gambar 3, dalam kategori Ecology & Environment, Google masih menunjukkan dominasi sebagai mesin pencari dengan indeks tertinggi 100 pada November 2024, kemungkinan besar dipicu oleh momentum

bencana alam atau isu lingkungan global seperti COP atau kebakaran hutan. Sementara itu, ChatGPT memperlihatkan pertumbuhan yang konsisten, dimulai dari indeks minimum 20 di pertengahan 2023, dan mengalami peningkatan signifikan hingga mencapai indeks 72 pada Maret 2025. Meskipun pencapaian tertinggi ChatGPT belum mampu melampaui Google, kenaikan sebesar 52 poin dari titik terendahnya menandakan peningkatan kesadaran masyarakat dalam menggunakan teknologi AI untuk isu-isu lingkungan, seperti perubahan iklim, konservasi, dan analisis data ekologi.

Rata-rata indeks ChatGPT untuk kategori ini adalah 48, sedangkan Google mencapai 83, dengan perbedaan rata-rata sebesar 35 poin. Variabilitas tren ChatGPT menunjukkan bahwa meskipun belum menjadi platform utama, masyarakat mulai mengandalkan AI dalam memahami isu lingkungan yang kompleks melalui simulasi, tanya jawab interaktif, dan penyajian informasi yang kontekstual. Ini membuka peluang baru dalam strategi penyuluhan lingkungan berbasis teknologi dan peran ChatGPT sebagai mitra edukatif di bidang ekologi.

### 3.4. Perbandingan Minat Pencarian ChatGPT dan Google dalam Ilmu Mathematics

Berdasarkan data Google Trends dari 18 Juni 2023 hingga 1 Mei 2025 di Indonesia pada Gambar 4, pencarian kata kunci "*Mathematics*" cenderung lebih tinggi di Google dibanding ChatGPT, Google tetap dominan sebagai alat pencarian utama, dengan puncak tertinggi pada pertengahan 2023.



Gambar 4. Tren Pencarian Topik Mathematics di ChatGPT dan Google

Selama periode 18 Juni 2023 hingga 1 Mei 2025, tren pencarian Google dalam topik Matematika tetap menunjukkan keunggulan, dengan indeks tertinggi mencapai 89 dan stabil di atas 75 hampir sepanjang periode. Namun, data juga memperlihatkan bahwa ChatGPT mengalami peningkatan signifikan dalam perannya sebagai alat bantu pembelajaran matematika. Pada awal periode, indeks ChatGPT hanya sebesar 22, tetapi meningkat secara konsisten hingga mencapai 84 pada awal 2025. Kenaikan sebesar 62 poin atau sekitar 281% dari nilai awalnya menunjukkan transformasi cara belajar masyarakat, dari pencarian berbasis keyword menjadi interaksi berbasis tanya-jawab dan penjelasan langkah demi langkah yang lebih intuitif.

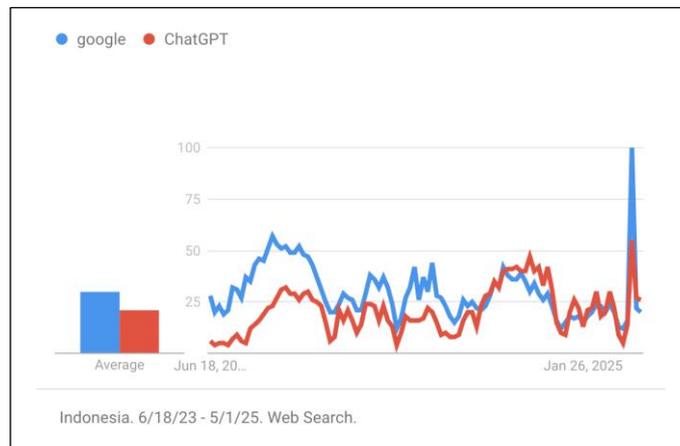
Rata-rata indeks ChatGPT selama periode ini adalah 54, sedangkan Google tetap unggul dengan rata-rata 80. Kesenjangan ini semakin mengecil seiring waktu, menandakan bahwa ChatGPT mulai dipertimbangkan sebagai platform utama untuk menyelesaikan soal matematika, memahami rumus, dan mendapatkan penjelasan konsep kompleks secara interaktif. Perbedaan utama antara penggunaan ChatGPT dan Google dalam konteks ini adalah cara penyajian informasi: Google menyajikan tautan dan artikel, sedangkan ChatGPT memberikan jawaban langsung yang dapat disesuaikan dengan konteks dan tingkat pemahaman pengguna.

### 3.5. Perbandingan Minat Pencarian ChatGPT dan Google dalam Ilmu Physics

Dalam kategori "*Physics*", grafik tren pada Gambar 5 menunjukkan kompetisi yang semakin ketat antara ChatGPT dan Google. Google tetap unggul dalam hal indeks puncak dengan nilai 91 pada Februari 2025, tetapi ChatGPT menunjukkan performa yang sangat kompetitif, mencatatkan indeks tertinggi 86 pada periode yang sama. Indeks minimum ChatGPT pada pertengahan 2023 adalah 26, namun terjadi peningkatan yang stabil dan konsisten, menunjukkan pola adopsi yang kuat dari masyarakat, terutama pelajar dan mahasiswa di bidang fisika.

Rata-rata indeks ChatGPT untuk topik fisika adalah 58, sedangkan Google berada di 82, dengan perbedaan rata-rata sebesar 24 poin. Kenaikan indeks ChatGPT sebesar 231% dari awal hingga akhir periode mencerminkan pergeseran preferensi pengguna terhadap model pembelajaran yang lebih personal, kontekstual, dan berbasis interaksi langsung. ChatGPT banyak dimanfaatkan untuk menjelaskan hukum-hukum fisika, menyusun eksperimen virtual, serta menyelesaikan soal hitungan dengan pendekatan berbasis narasi logis.

Tren ini mendukung temuan [11] dalam naskah bahwa AI dapat meningkatkan minat belajar melalui umpan balik yang cepat, akurat, dan disesuaikan dengan tingkat pemahaman pengguna.



Gambar 5. Tren Pencarian Topik Physic di ChatGPT dan Google

#### IV. Kesimpulan dan saran

Berdasarkan hasil analisis data Google Trends dari 18 Juni 2023 hingga 1 Mei 2025, dapat disimpulkan bahwa terjadi peningkatan signifikan dalam minat masyarakat Indonesia terhadap penggunaan ChatGPT, khususnya dalam konteks bidang keilmuan. Meskipun secara umum Google masih mendominasi sebagai platform pencarian utama dengan rata-rata indeks pencarian di atas 80 pada seluruh kategori, tren menunjukkan bahwa ChatGPT mengalami lonjakan popularitas yang konsisten dan cukup tajam di beberapa momen penting. Hal ini terlihat jelas dari rata-rata indeks pencarian ChatGPT yang berkisar antara 48 hingga 61 tergantung pada kategori topik, dengan peningkatan indeks yang tajam terutama pada kategori Computer Science, di mana ChatGPT beberapa kali berhasil melampaui Google, seperti pada Oktober 2023 dan awal 2024. Di bidang lain seperti Sciences, Mathematics, dan Physics, selisih rata-rata antara ChatGPT dan Google semakin menipis, mencerminkan kepercayaan publik yang terus meningkat terhadap teknologi kecerdasan buatan ini. Kenaikan indeks ChatGPT dari angka terendah 20-an pada pertengahan 2023 hingga mencapai angka tertinggi 88–87 pada Maret 2025 di berbagai bidang menunjukkan perubahan drastis, dengan tingkat pertumbuhan lebih dari 200% di hampir semua kategori. Lonjakan tertinggi terjadi dalam kategori Mathematics, di mana indeks ChatGPT meningkat dari 22 menjadi 84 atau sekitar 281%, memperlihatkan bahwa masyarakat mulai memanfaatkan AI tidak hanya sebagai alat bantu pencarian, tetapi juga sebagai mitra belajar yang memberikan penjelasan langkah demi langkah, solusi personal, dan interaksi berbasis konteks. Fenomena ini menunjukkan adanya pergeseran perilaku pencarian informasi digital dari pola konvensional yang berorientasi pada pencarian satu arah melalui mesin pencari seperti Google menuju pola pencarian dua arah yang berbasis dialog dan pemahaman semantik melalui ChatGPT. Selain memberikan hasil yang cepat dan relevan, ChatGPT juga mampu menjawab pertanyaan lanjutan, memberikan elaborasi berdasarkan konteks, dan menjelaskan konsep-konsep yang sulit secara lebih intuitif. Transformasi ini tidak terlepas dari meningkatnya kebutuhan masyarakat terhadap platform pembelajaran yang adaptif, khususnya dalam era pasca-pandemi dan era Society 5.0 yang menuntut personalisasi informasi, efisiensi belajar, serta peningkatan literasi digital. Oleh karena itu, penggunaan ChatGPT secara luas perlu disambut dengan strategi yang terstruktur, baik dari sisi pendidikan, kebijakan publik, maupun pengembangan teknologi itu sendiri.

Dari temuan ini, dapat disarankan agar institusi pendidikan mulai mengintegrasikan penggunaan ChatGPT ke dalam proses belajar mengajar secara formal. ChatGPT dapat dijadikan sebagai asisten belajar digital yang mendampingi siswa dan mahasiswa dalam memahami materi ajar, menyelesaikan tugas, dan melakukan eksplorasi topik secara mandiri. Namun, penggunaan teknologi ini juga harus dibarengi dengan peningkatan literasi digital, terutama yang berkaitan dengan pemahaman terhadap etika penggunaan AI, verifikasi informasi, dan penghindaran plagiarisme. Di sisi lain, pemerintah dan pengambil kebijakan perlu mulai mempertimbangkan pemanfaatan data longitudinal seperti Google Trends dalam merancang kebijakan berbasis bukti (*evidence-based policy*) yang mampu memetakan perubahan minat masyarakat terhadap teknologi digital. ChatGPT juga berpotensi diimplementasikan dalam sistem layanan publik berbasis chatbot, seperti konsultasi daring, pelayanan administrasi, dan pengaduan masyarakat, dengan tetap mempertimbangkan mekanisme validasi manusia demi menjaga kualitas dan akurasi informasi. Lebih lanjut, penelitian lanjutan dengan pendekatan *mixed-methods* sangat disarankan untuk menangkap dimensi yang belum terlihat dalam

data kuantitatif, seperti persepsi pengguna, pengalaman interaksi, serta dampak psikososial dari penggunaan ChatGPT dalam konteks pendidikan maupun profesional. Penelitian tersebut akan sangat berguna untuk mengembangkan model penggunaan AI yang inklusif, etis, dan sesuai dengan kebutuhan masyarakat Indonesia. Dengan demikian, ChatGPT tidak hanya dilihat sebagai tren teknologi, tetapi juga sebagai simbol transformasi digital yang mempengaruhi cara berpikir, belajar, dan bekerja di era kecerdasan buatan.

### Daftar Pustaka

- [1] A. Fauzan and S. Sudirman, "Evaluasi kinerja AI Prompt dalam proses pembuatan Video Game pada Game Engine GDevelop," *Buletin Sistem Informasi dan Teknologi Islam*, vol. 6, no. 2, pp. 67–73, May 2025, doi: 10.33096/busiti.v6i2.2798.
- [2] M. Aridan, Irwandani, J. A. Villarama, and A. V. Dela Fuente, "Post-Launch Public Interest in DeepSeek vs. ChatGPT: A Comparative Google Trends Analysis in Indonesia and the Philippines," *Blockchain, Artificial Intelligence, and Future Research*, vol. 1, no. 1, pp. 1–12, Feb. 2025, doi: 10.70211/bafr.v1i1.166.
- [3] F. Nugraha, Syafitra, and R. Asmara, "Pemanfaatan ChatGPT Sebagai Sumber Informasi dalam Menyelesaikan Tugas Akademik (Studi Kasus Mahasiswa Program Studi PII Tahun 2021)," *Jurnal Review Pendidikan dan Pengajaran*, vol. 8, no. 2, pp. 4561–4570, Apr. 2025.
- [4] P. H. I. A., "Implementasi Penggunaan Media ChatGPT dalam Pembelajaran Era Digital," *EDUCATIONIST: Journal of Educational and Cultural Studies*, vol. 2, no. 2, pp. 1–8, 2023.
- [5] A. Supriyono, T. Prihandono, and A. Djoko Lesmono, "Dampak dan Tantangan Pemanfaatan ChatGPT dalam Pembelajaran pada Kurikulum Merdeka: Tinjauan Literatur Sistematis," *Jurnal Pendidikan dan Kebudayaan*, vol. 9, no. 2, pp. 134–152, Dec. 2024, doi: 10.24832/jpnk.v9i2.5214.
- [6] R. Putri and M. Marlina, "Perilaku Mahasiswa dalam Menggunakan ChatGPT dalam Menunjang Proses Pembelajaran di Program Studi Perpustakaan dan Ilmu Informasi," *Jurnal Penelitian Guru Indonesia*, vol. 5, no. 1, pp. 1177–1185, Jan. 2025, doi: 10.58578/tsaqofah.v5i1.4758.
- [7] I. Malay, F. Fahlevi, K. Nadya, R. Oktaviani Siagian, and U. Pembangunan Panca Budi, "Pemanfaatan ChatGpt dalam Dunia Pendidikan," *Jurnal Pendidikan Tambusai*, vol. 9, no. 1, pp. 4068–4073, 2025.
- [8] R. Maharani, P. Arzuna, N. A. D. Nasution, S. Setyorini, and R. Zulpianto, "Pelatihan Penggunaan ChatGPT Sebagai Asisten Pembelajaran Bagi Mahasiswa," *Edu Society: Jurnal Pendidikan, Ilmu Sosial, dan Pengabdian Kepada Masyarakat*, vol. 5, no. 1, pp. 316–327, 2025, doi: <https://doi.org/10.56832/edu.v5i1>.
- [9] O. F. Rizki, R. Fernandes, and R. Kartika, "Pengetahuan dan Pemanfaatan ChatGPT di Kalangan Mahasiswa (Studi Kasus: Mahasiswa Departemen Sosiologi Universitas Negeri Padang)," *Naradidik: Journal of Education and Pedagogy*, vol. 3, no. 3, pp. 222–228, Sep. 2024, doi: 10.24036/nara.v3i3.218.
- [10] A. Abdian Amien and H. Kusumawati, "Optimalisasi ChatGPT dalam Pembelajaran Bahasa Indonesia Berbasis Ekologi di SMAN 4 Pamekasan," *GHANCARAN: Jurnal Pendidikan Bahasa dan Sastra Indonesia*, pp. 63–76, Dec. 2024, doi: 10.19105/ghancaran.vi.17181.
- [11] I. Krismayani and F. Mafar, "Tren Pencarian Informasi Masyarakat Indonesia Menggunakan Google Search Engine," *Lentera Pustaka: Jurnal Kajian Ilmu Perpustakaan, Informasi dan Kearsipan*, vol. 10, no. 1, pp. 53–60, Jul. 2024, doi: 10.14710/lenpust.v10i1.55156.
- [12] Mariyadi, D. F. Al Asri, I. W. S. W. P. Pratama, G. B. Marthaningrum, and J. G. Siahaan, "Persepsi Mahasiswa terhadap Pemanfaatan ChatGPT dalam Proses Pembelajaran di Perguruan Tinggi," *Didaktika: Jurnal Kependidikan*, vol. 13, no. 4, pp. 5423–5438, Nov. 2024.
- [13] M. F. Zulfadly, P. Lestari, and M. A. Mude, "Jadwal Kajian Islam berbasis Mobile," *Buletin Sistem Informasi dan Teknologi Islam*, vol. 1, no. 1, pp. 36–42, 2020.
- [14] R. Firaina and D. Sulisworo, "Exploring the Usage of ChatGPT in Higher Education: Frequency and Impact on Productivity," *Buletin Edukasi Indonesia*, vol. 2, no. 01, pp. 39–46, Mar. 2023, doi: 10.56741/bei.v2i01.310.
- [15] Y. N. Chandra, G. Wijayanti, C. D. Hartati, B. R. Simbolon, and I. A. Gymnastiar, "Revolusi AI dalam Pendidikan: Bagaimana ChatGPT dan Teknologi Lainnya Mengubah Metode Pengajaran di Indonesia?," *JURNAL PAPTUNG*, vol. 8, no. 1, pp. 1–12, 2025.

- 
- [16] S. A. A. Kharis, A. H. A. Zili, A. Putri, and A. Robiansyah, "Analisis Tren Minat Masyarakat Indonesia terhadap Artificial Intelligence dalam Menyongsong Society 5.0: Studi Menggunakan Google Trends," *G-Tech: Jurnal Teknologi Terapan*, vol. 7, no. 4, pp. 1345–1354, Oct. 2023, doi: 10.33379/gtech.v7i4.3091.
- [17] J. Hölzl, F. Keusch, and C. Sajons, "The (mis)use of Google Trends data in the social sciences - A systematic review, critique, and recommendations," *Soc Sci Res*, vol. 126, Feb. 2025, doi: 10.1016/j.ssresearch.2024.103099.