



Department of Digital Business

Journal of Artificial Intelligence and Digital Business (RIGGS)

Homepage: <https://journal.ilmudata.co.id/index.php/RIGGS>

Vol. 4 No. 3 (2025) pp: 4776-4781

P-ISSN: 2963-9298, e-ISSN: 2963-914X

Analisis Korelasi Statistik Antara Populasi Jumlah Penduduk dan Pengguna Internet Di Indonesia

Anni Aisyah Hidayani Siregar¹, Ratu Raissyah Apriliani², Nurhasanah³

^{1,2,3}Program Studi Perbankan Syariah, Universitas Islam Negeri Sumatera Utara

¹anniaisyahsrg@gmail.com, ²raturaisyaha@gmail.com, ³nurhasanah@uinsu.ac.id

Abstrak

Penggunaan internet di Indonesia terus mengalami peningkatan seiring dengan kemajuan teknologi dan perkembangan zaman. Meskipun demikian, kesenjangan digital masih menjadi permasalahan yang cukup serius, khususnya berkaitan dengan faktor sosial ekonomi seperti usia, tingkat pendidikan, dan lokasi geografis masyarakat Indonesia. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengevaluasi penggunaan internet berdasarkan ketiga faktor tersebut. Data yang digunakan berasal dari lima tahun terakhir. Hasil penelitian menunjukkan bahwa usia, pendidikan, dan wilayah secara signifikan memengaruhi akses terhadap internet. Temuan ini memberikan kontribusi penting bagi perumusan kebijakan pemerintah dalam mengatasi kesenjangan digital melalui pendekatan yang mengedepankan inklusi sosial.

Kata kunci: Kesenjangan Digital, Pendidikan, Wilayah, Usia, Internat, Indonesia

1. Latar Belakang

Teknologi informasi dan komunikasi (TIK) adalah salah satu bidang teknologi yang mengalami kemajuan sangat cepat. Kemajuan pesat ini membuka berbagai peluang sekaligus tantangan dalam hal penciptaan, akses, pengolahan, dan pemanfaatan informasi secara efisien dan akurat. Di era globalisasi saat ini, informasi menjadi aset yang sangat bernilai dan penting untuk dikuasai guna meningkatkan daya saing organisasi, termasuk pemerintah daerah, secara berkelanjutan (Hasibuan, 2024:66).

Memasuki era informasi di zaman globalisasi saat ini, dunia mengalami berbagai transformasi yang signifikan, di mana setiap perubahan dapat segera diketahui dan dirasakan oleh masyarakat global secara serempak, seiring dengan sumber perubahan itu sendiri. Perubahan tersebut bisa bersifat fisik maupun nonfisik, contohnya seperti perkembangan dalam bidang teknologi, termasuk komputer, ponsel, satelit, kendaraan, dan sebagainya. Inilah ciri khas dari kehidupan di abad ke-21, di mana segala bentuk perubahan dapat terjadi dalam waktu singkat dan tersebar dengan sangat cepat dan mudah.

Di Indonesia, layanan 5G mulai dioperasikan secara komersial pada bulan Mei 2021. Namun, hingga kini, hanya masyarakat yang tinggal di kota-kota besar yang sudah bisa merasakan manfaat dari teknologi ini. Kementerian Komunikasi dan Informatika tengah merancang pemberian insentif guna mendorong penerapan jaringan telekomunikasi 5G di tanah air. Menurut Menteri Komunikasi dan Informatika, Budi Arie Setiadi, langkah ini merupakan strategi penting untuk memaksimalkan pemanfaatan jaringan 5G demi meningkatkan kualitas dan kecepatan akses internet nasional. Ia juga optimistis bahwa kecepatan internet di Indonesia akan terus meningkat seiring dengan perkembangan teknologi digital.

Terdapat beberapa penelitian sebelumnya yang memiliki kesamaan topik, salah satunya berjudul *Analisis Pertumbuhan Pengguna Internet di Indonesia*. Penelitian tersebut mengungkapkan bahwa jumlah pengguna internet di Indonesia mengalami peningkatan yang stabil dan signifikan, mencapai 79,5% dari total populasi pada tahun 2024, yang berarti terjadi kenaikan sebesar 1,4% dibandingkan tahun sebelumnya. Dari keseluruhan populasi sebanyak 278.696.200 jiwa, tercatat sebanyak 221.563.479 jiwa merupakan pengguna internet. Secara demografis, kelompok usia yang paling dominan adalah Generasi Z (34,40%) dan generasi Milenial (30,62%), dengan mayoritas pengguna berasal dari wilayah perkotaan sebesar 69,5%.

Ahmadjayadi (2020:2) memperkuat gambaran perubahan yang terjadi dengan menjelaskan bahwa berbagai aktivitas kini berlangsung jauh lebih cepat dibanding sebelumnya. Misalnya, proses analisis perdagangan yang dulunya memakan waktu sekitar 30 menit kini bisa diselesaikan hanya dalam 5 detik. Operasional penerbangan yang sebelumnya membutuhkan 20 menit kini hanya perlu 30 detik. Pertanyaan-

pertanyaan yang masuk ke pusat layanan pelanggan, yang dahulu membutuhkan 8 jam untuk dijawab, kini bisa ditangani dalam waktu 10 detik berkat sistem informasi berbasis keahlian. Pelacakan posisi keuangan yang dulu memakan waktu satu hari penuh sekarang bisa dilakukan dalam 5 menit. Pembaruan rantai pasok yang sebelumnya memerlukan satu hari kini bisa diselesaikan dalam 15 menit. Pengiriman dokumen yang dulu memerlukan waktu 3 hari sekarang hanya memerlukan 45 detik. Aktivasi layanan telepon yang dulunya berlangsung selama 3 hari kini bisa dilakukan dalam 1 jam. Penyegaran gudang data, yang sebelumnya butuh waktu satu bulan, kini cukup dikerjakan dalam 1 jam. Penyelesaian transaksi dagang yang dulu membutuhkan 3 hari kini bisa selesai dalam 1 hari. Sementara itu, pemesanan komputer rakitan yang dulunya memerlukan waktu 6 hari kini bisa diproses hanya dalam 24 jam.

Selain itu, penelitian lain yang juga relevan berjudul *Karakteristik dan Kesenjangan Spasial Pengguna Internet, e-Commerce, serta e-Banking di Jawa Timur*, menunjukkan bahwa individu yang lebih cenderung menjadi pengguna layanan digital seperti internet, e-commerce, dan e-banking umumnya memiliki ciri-ciri tertentu. Ciri-ciri tersebut meliputi usia yang relatif muda, tingkat pendidikan tinggi (lulusan perguruan tinggi), kepemilikan perangkat seperti ponsel dan komputer, status bekerja, pengeluaran per kapita yang tinggi, serta tinggal di wilayah urban dengan akses infrastruktur telekomunikasi yang memadai.

2. Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan deskriptif kualitatif dengan metode analisis dokumen sebagai strategi utama dalam mengumpulkan dan mengolah data. Sumber data yang dianalisis bersifat sekunder dan diperoleh dari dokumen-dokumen terpercaya, seperti laporan tahunan dari Asosiasi Penyelenggara Jasa Internet Indonesia (APJII), situs resmi Kementerian Komunikasi dan Informatika (Kominfo), publikasi global dari WeAreSocial, serta artikel ilmiah yang diakses melalui platform Mendeley. Pemilihan metode ini didasarkan pada tujuan utama penelitian, yaitu untuk memberikan pemahaman yang menyeluruh mengenai keterkaitan antara pertumbuhan jumlah penduduk dan peningkatan pengguna internet di Indonesia. Selain itu, penelitian ini juga menyoroti peran perkembangan teknologi, khususnya jaringan 5G, dalam mempercepat transformasi digital di tengah masyarakat.

Proses pengumpulan data dilakukan melalui pencarian dokumen yang sistematis dan terkini, yang secara langsung membahas isu-isu seputar adopsi internet dan implementasi teknologi jaringan di Indonesia. Analisis dilakukan dengan cara mengkaji isi dokumen, menginterpretasi data yang ditemukan, dan menyintesis informasi dari berbagai sumber tersebut untuk mengungkap pola-pola, tren perkembangan, serta faktor-faktor utama yang memengaruhi pertumbuhan pengguna internet. Dengan pendekatan ini, penelitian berupaya untuk menjelaskan bagaimana dinamika demografi berhubungan dengan tingkat penetrasi internet, dan bagaimana hal ini menjadi landasan dalam memahami korelasi antara populasi dan perkembangan teknologi digital di Indonesia.

3. Hasil dan Diskusi

Pertumbuhan Pengguna Internet

Berdasarkan data dari Asosiasi Penyelenggara Jasa Internet Indonesia (APJII), jumlah pengguna internet di Indonesia diperkirakan akan mencapai 221.563.479 orang pada tahun 2024, dari total populasi sebanyak 278.696.200 jiwa pada tahun 2023. Hasil Survei Penetrasi Internet Indonesia 2024 yang dirilis oleh APJII mencatat bahwa tingkat penetrasi internet nasional meningkat menjadi 79,5%. Angka ini menunjukkan kenaikan sebesar 1,4% dibandingkan dengan tahun sebelumnya. Direktur Jenderal APJII, Muhammad Arif, menjelaskan bahwa capaian ini menegaskan adanya tren pertumbuhan yang konsisten dalam penetrasi internet di Indonesia selama lima tahun terakhir. Dalam pernyataannya saat peluncuran hasil survei di kantor APJII, Jakarta, pada Rabu, 31 Januari 2024, ia menyebut bahwa sejak tahun 2018, penetrasi internet di Indonesia terus mengalami peningkatan signifikan, dari 64,8% pada 2018, menjadi 73,7% pada 2020, lalu naik menjadi 77,01% di tahun 2022, dan mencapai 78,19% pada 2023.

Di Indonesia, tingkat penetrasi internet jika dilihat berdasarkan jenis kelamin menunjukkan bahwa pengguna laki-laki mendominasi dengan persentase sebesar 50,7%, sementara pengguna perempuan sedikit lebih rendah, yakni 49,1%. Dari sisi kelompok usia, mayoritas pengguna internet berasal dari Generasi Z (kelahiran 1997–2012) yang mencakup 34,40% dari total pengguna. Disusul oleh generasi milenial (kelahiran 1981–1996) sebanyak 30,62%. Sementara itu, generasi yang lebih tua, seperti generasi penerus (kelahiran 1946–1964), mencatatkan angka sebesar 6,58%, dan generasi pra-boomers (lahir sebelum 1945) hanya menyumbang 0,24%. Selain itu, hasil survei APJII juga menunjukkan bahwa mayoritas pengguna internet berada di wilayah perkotaan dengan proporsi 69,5%, sedangkan pengguna di daerah pedesaan tercatat sebesar 30,5%.

Usia

Faktor usia memberikan pengaruh yang cukup besar terhadap tingkat penggunaan dan akses terhadap internet. Berdasarkan hasil analisis data, terlihat jelas bahwa kelompok usia muda cenderung lebih aktif dalam menggunakan internet dibandingkan dengan kelompok usia yang lebih tua.

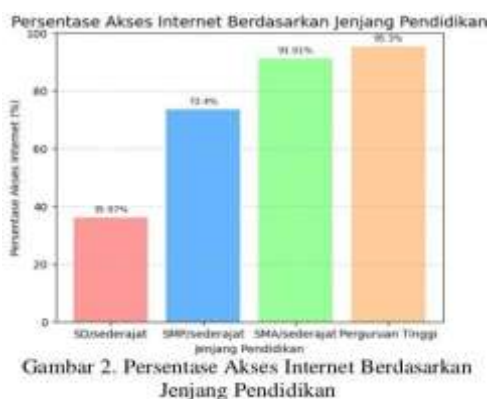


Hasil analisis menunjukkan bahwa usia memiliki pengaruh yang signifikan terhadap penggunaan internet di Indonesia. Kelompok usia muda hingga dewasa mendominasi jumlah pengguna, dengan persentase tertinggi pada kelompok usia 10- 24 tahun sebesar 18,4%, diikuti oleh kelompok usia 25-34 tahun yang mencatatkan 24,4%, dan kelompok usia 35-44 tahun yang mencapai 29,2%. Temuan ini sejalan dengan perkembangan teknologi yang lebih banyak mempengaruhi generasi muda yang tumbuh di era digital. Kelompok usia ini cenderung lebih aktif memanfaatkan internet untuk berbagai keperluan, mulai dari media sosial, hiburan, pendidikan, hingga pekerjaan.

Sebaliknya, kelompok usia 45-54 tahun yang mencatatkan persentase 18,0% dan kelompok usia di atas 55 tahun dengan persentase 10,0% menunjukkan tingkat penggunaan internet yang lebih rendah dibandingkan dengan generasi muda. Hal ini meskipun mereka tinggal di daerah dengan akses internet yang memadai dan fasilitas yang lengkap. Kesenjangan ini mungkin disebabkan oleh keterbatasan waktu serta kurangnya dorongan untuk mengeksplorasi teknologi digital di luar kebutuhan sehari-hari. Selain itu, faktor lain yang turut mempengaruhi kesenjangan digital ini adalah rendahnya tingkat literasi digital, terbatasnya keterampilan teknologi, serta pandangan bahwa internet tidak relevan dengan kebutuhan mereka.

Pendidikan

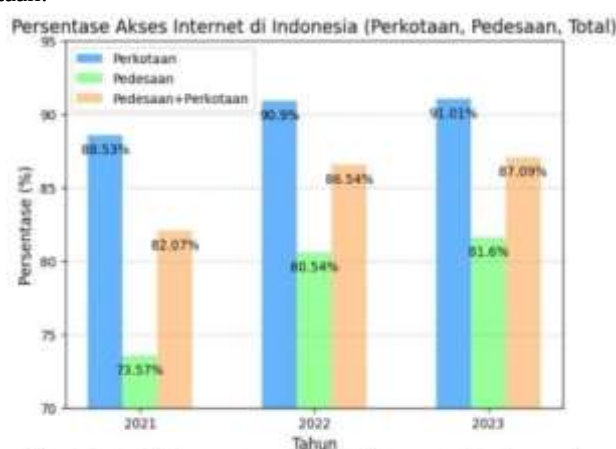
Pendidikan terbukti sebagai faktor penting yang mempengaruhi tingkat penggunaan internet di Indonesia. Hasil analisis data menunjukkan bahwa individu dengan tingkat pendidikan yang lebih tinggi cenderung memiliki peluang yang lebih besar untuk menggunakan internet secara aktif.



Dorongan dari latar belakang pendidikan yang mengharuskan akses internet dalam proses pembelajaran turut mempengaruhi tingkat penggunaan internet. Persentase ini hampir serupa dengan kelompok lulusan SMA/Sederajat yang mencapai 91,01%, di mana mereka membutuhkan internet untuk bahan belajar dan mendapatkan informasi yang lebih mendalam. Sebaliknya, individu dengan tingkat pendidikan SMP/Sederajat (73,4%) dan SD/Sederajat (35,97%) menunjukkan tingkat penggunaan internet yang lebih rendah. Mayoritas dari mereka menggunakan internet untuk keperluan hiburan, bermain media sosial, dan mengakses informasi dasar. Meskipun kelompok ini sudah cukup familiar dengan teknologi digital, rendahnya literasi digital yang lebih mendalam menghambat pemanfaatan internet secara optimal. Hal ini lebih terasa pada kelompok SD/Sederajat yang masih belum sepenuhnya memahami perkembangan teknologi dan cenderung kurang aktif dalam memanfaatkan teknologi digital, sehingga menjadi faktor utama rendahnya persentase pengguna internet dalam kelompok ini.

Wilayah

Akses internet di Indonesia terus berkembang setiap tahunnya, baik di daerah pedesaan maupun perkotaan. Data menunjukkan adanya perbedaan yang cukup mencolok dalam tingkat akses internet antara wilayah pedesaan dan perkotaan.



Gambar 3. Persentase Akses Internet di Indonesia

Berdasarkan data yang telah dianalisis, wilayah perkotaan menunjukkan tingkat akses internet yang tinggi dalam tiga tahun terakhir, dengan angka 88,53% pada tahun 2021, 90,9% pada tahun 2022, dan 91,01% pada tahun 2023. Peningkatan ini didorong oleh infrastruktur digital yang lebih baik, seperti jaringan fiber optik dan layanan 4G/5G, yang lebih cepat diterapkan di daerah perkotaan. Faktor lainnya adalah tingkat literasi yang lebih tinggi di kalangan penduduk perkotaan, yang mempermudah adopsi teknologi secara lebih luas. Kenaikan akses internet ini juga mencerminkan keberhasilan pemerintah dan sektor swasta dalam mendorong transformasi digital, khususnya dalam mendukung aktivitas ekonomi berbasis teknologi.

Sebaliknya, akses internet di daerah pedesaan masih tercatat jauh lebih rendah dibandingkan dengan wilayah perkotaan. Meskipun demikian, perkembangan akses internet di pedesaan menunjukkan peningkatan yang signifikan dalam tiga tahun terakhir, yaitu 73,57% pada tahun 2021, 80,54% pada tahun 2022, dan 81,6% pada tahun 2023. Meskipun masih tertinggal dari wilayah perkotaan, pertumbuhan ini mencerminkan hasil positif dari program-program pemerintah, seperti Palapa Ring dan ekspansi jaringan telekomunikasi ke wilayah 3T (tertinggal, terdepan, dan terluar).

Secara keseluruhan, tingkat akses internet di Indonesia mengalami peningkatan, dari 82,07% pada tahun 2021, menjadi 86,54% pada tahun 2022, dan 87,09% pada tahun 2023. Data ini menunjukkan bahwa Indonesia sedang berada di jalur yang positif menuju masyarakat yang terhubung dengan teknologi digital. Meskipun demikian, kesenjangan antara akses internet di wilayah perkotaan dan pedesaan masih sangat jelas terlihat, dan ini menjadi tantangan bagi pemerintah dalam upaya memastikan pemerataan akses internet yang merata hingga ke daerah terpencil.

Posisi Indonesia Sebagai Pengguna Internet

Menurut Prayitno (2021;1), meskipun jumlah pengguna internet di Indonesia masih jauh lebih rendah dibandingkan dengan negara-negara tetangga seperti Filipina, Thailand, Vietnam, dan Brunei, angka ini terus

mengalami peningkatan setiap tahunnya, diikuti dengan bertambahnya jumlah pengguna internet. Penggunaan internet di Indonesia berkembang sangat pesat dalam beberapa tahun terakhir, dengan pertumbuhan jumlah pengguna yang signifikan meskipun persentasenya masih tergolong kecil. Hal ini semakin jelas dengan tercatatnya 25 juta pengguna internet di Indonesia pada Juni 2008, yang mencerminkan lonjakan pesat sejak tahun 2000 hingga 2008, dengan angka pertumbuhan mencapai 1.150%.

Penetrasi internet di Indonesia saat ini mencapai 10,5%, yang berarti hanya sekitar 10,5% dari 237.512.550 jiwa penduduk Indonesia yang memiliki akses internet. Meskipun frekuensi penggunaan internet belum terlalu tinggi, pertumbuhan jumlah pengguna internet di Indonesia menunjukkan angka yang luar biasa. Internet kini telah menjadi kebutuhan penting bagi masyarakat Indonesia, dan meskipun masih tergolong awal, perkembangannya sangat signifikan. Namun, jika dibandingkan dengan negara-negara Asia yang lebih maju seperti Singapura, Taiwan, dan Hong Kong, Indonesia masih tertinggal jauh. Bahkan China, dengan jumlah penduduk lebih dari satu miliar, telah memiliki lebih dari 24 juta pengguna internet, dengan tingkat penetrasi 7% di kalangan penduduk berusia di atas lima tahun. Oleh karena itu, bisa dikatakan bahwa masyarakat pengguna internet di Indonesia masih berada pada tahap awal pengenalan atau merupakan pasar yang baru berkembang. Indonesia memiliki 25 juta pengguna internet pada tahun 2000, mengalami lonjakan sebesar 900% dalam waktu tujuh tahun, menempatkan Indonesia sebagai negara dengan populasi pengguna internet terbesar di Asia Tenggara, dan di Asia secara keseluruhan, berada di bawah China, India, Jepang, dan Korea Selatan.

Posisi Indonesia sebagai pengguna internet, menurut Prihanto (2009;79), kini berada di peringkat ke-17 dunia dengan 25 juta pengguna, setelah China (253 juta), Amerika Serikat (220,1 juta), Jepang (94 juta), India (60 juta), Jerman (52,6 juta), Brasil (50 juta), Inggris (41,8 juta), Prancis (36,1 juta), Korea Selatan (34,8 juta), Italia (34,7 juta), Rusia (32,3 juta), Kanada (28 juta), Turki (26,5 juta), Spanyol (25,6 juta), Meksiko (23,7 juta), Iran (23 juta), dan Vietnam (20,2 juta). Peringkat berikutnya ditempati oleh Pakistan (17,5 juta) dan Australia (16,4 juta). Selain itu, China juga memiliki populasi terbesar jika dibandingkan dengan negara-negara lain di Asia. Hal ini menunjukkan bahwa pengguna internet di China, yang berada di peringkat pertama di Asia, juga menduduki peringkat pertama di dunia, karena keduanya memiliki populasi penduduk terbesar, masing-masing di Asia dan dunia. Fenomena ini mengindikasikan bahwa dalam lima hingga sepuluh tahun mendatang, teknologi informasi akan memainkan peran dominan dalam pola kehidupan masyarakat, bisnis, dan pemerintahan.

4. Kesimpulan

Penelitian ini menunjukkan bahwa ketimpangan digital di Indonesia masih dipengaruhi oleh berbagai faktor, seperti kondisi demografis, tingkat pendidikan, dan letak geografis. Meskipun akses terhadap teknologi digital terus mengalami peningkatan, tetap dibutuhkan kerja sama antara pemerintah, sektor swasta, dan masyarakat untuk mendorong pemerataan dan peningkatan kualitas akses digital. Upaya yang dapat dilakukan meliputi pembangunan infrastruktur teknologi, pelaksanaan program literasi digital, serta penyediaan layanan internet yang lebih terjangkau bagi seluruh lapisan masyarakat. Melalui langkah-langkah tersebut, diharapkan proses transformasi digital di Indonesia dapat berlangsung secara merata dan berkelanjutan.

Referensi

- Ahmadjayadi, C. (2020, Oktober 18). *Perkembangan ICT Indonesia, tantangan dan peluang bagi lulusan Politeknik Negeri Sriwijaya* [Orasi ilmiah]. Dies Natalis ke-26 Politeknik Negeri Sriwijaya, Palembang.
- Arrochman, N. P., & Nasionalita, K. (2020). Kesenjangan digital antara generasi X dan Y di Pemerintah Provinsi DKI Jakarta. *Diakom: Jurnal Media dan Komunikasi*, 3(1), 26–39.
- Hasibuan, Z. A. (2022). Langkah-langkah strategis dan taktis pengembangan e-government untuk Pemda. *Jurnal Sistem Informasi MTI UI*, 3(1).
- Hasibuan, Z. A. (2023). Langkah-langkah strategis dan taktis pengembangan e-government untuk Pemda. *Jurnal Sistem Informasi MTI UI*, 3(1).
- Prasetyo, S. M., Guatiawan, R., Farhat, & Albani, F. R. (2024). Analisis pertumbuhan pengguna internet di Indonesia. *BIIKMA: Buletin Ilmiah Ilmu Komputer dan Multimedia*, 2(1), 65–71.
- Prihanto, I. G. (2022). Studi komparasi terhadap pengguna internet di dunia. Dalam *Teknologi informasi dan komunikasi*. Maskumambang.
- Sinambela, S. M., Lumbantobing, J. N. Y., Saragih, M. D., Mangunsong, A. F., & Tim Penulis. (2024). Kesenjangan digital dalam dunia pendidikan masa kini dan masa yang akan datang (Studi kasus di SMP N 35 Medan). *Jurnal Bintang Pendidikan Indonesia (JUBPI)*, 2(3), 15–24

