



Distribusi Proporsi dan Nilai Rata-rata Penggunaan Media Sosial Instagram Berdasarkan Dataset Publik

Putri Intani Sihite

Universitas Palangka Raya

Anastasya Simorangkir

Universitas Palangka Raya

Jadiaman Parhusip

Universitas Palangka Raya

Jl. Hendrik Timang, Jekan Raya, Palangka Raya, Kalimantan Tengah

Korespondensi penulis : putrisihite@mhs.eng.upr.ac.id

Abstrak *This study analyzes the distribution of proportions and average values of Instagram usage based on public datasets. The data includes usage patterns among students from various age groups and daily durations. The analysis reveals that most users spend 1–3 hours daily on Instagram, with the 18–24 age group dominating (60%). The average usage time is 2.5 hours per day, reflecting high engagement on the platform. This study is relevant for understanding students' digital behavior, offering insights for researchers and social media application developers. The findings also highlight the importance of balancing digital activities and academic productivity.*

Keywords: *Instagram, distribution of proportions, average value, social media usage, students*

Abstrak Penelitian ini menganalisis distribusi proporsi dan nilai rata-rata penggunaan Instagram berdasarkan dataset publik. Data yang digunakan mencakup pola penggunaan mahasiswa dari berbagai kelompok usia dan durasi harian. Analisis menunjukkan mayoritas pengguna menghabiskan 1–3 jam per hari di Instagram, dengan kelompok usia 18–24 tahun sebagai pengguna dominan (60%). Nilai rata-rata waktu penggunaan mencapai 2,5 jam per hari, mencerminkan keterlibatan tinggi pada platform. Studi ini relevan untuk memahami perilaku digital mahasiswa, memberikan wawasan bagi peneliti dan pengembang aplikasi media sosial. Temuan ini juga menggarisbawahi pentingnya keseimbangan antara aktivitas digital dan produktivitas akademik.

Kata Kunci: Instagram, distribusi proporsi, nilai rata-rata, penggunaan media sosial, mahasiswa

PENDAHULUAN

Media sosial, khususnya Instagram, telah menjadi bagian tak terpisahkan dalam kehidupan digital mahasiswa, terutama di kalangan mahasiswa teknik informatika. Instagram tidak hanya digunakan untuk berbagi foto dan video, tetapi juga sebagai platform untuk hiburan, interaksi sosial, dan sumber informasi. Penggunaan media sosial yang intensif berpotensi mempengaruhi kebiasaan digital dan produktivitas akademik mahasiswa. Oleh karena itu, penting untuk memahami pola dan durasi penggunaan Instagram di kalangan mahasiswa, khususnya mahasiswa teknik informatika yang seringkali lebih terpapar pada konten-konten digital.

Beberapa penelitian sebelumnya telah banyak mengkaji dampak media sosial terhadap perilaku dan produktivitas pengguna. Sebagian besar penelitian fokus pada hubungan antara penggunaan media sosial dan dampaknya terhadap kesejahteraan mental atau kebiasaan sosial. Teori distribusi proporsi menggambarkan bagaimana proporsi pengguna dapat dibagi berdasarkan kategori tertentu, seperti durasi penggunaan atau kelompok usia, sementara nilai rata-rata menggambarkan tingkat keterlibatan rata-rata

pengguna dalam menggunakan aplikasi tersebut. Penelitian ini mencoba mengisi celah tersebut dengan menganalisis distribusi proporsi dan nilai rata-rata penggunaan Instagram di kalangan mahasiswa teknik informatika dengan menggunakan dataset publik, tanpa bergantung pada survei atau kuesioner.

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan wawasan baru tentang pola penggunaan Instagram di kalangan mahasiswa, yang sebelumnya lebih banyak dibahas dalam penelitian terkait populasi umum. Penelitian ini juga memiliki kebaruan dalam menggunakan dataset publik untuk menganalisis durasi penggunaan dan pengelompokan berdasarkan usia. Temuan yang diperoleh diharapkan dapat membantu mengidentifikasi dampak penggunaan Instagram terhadap keseimbangan antara kehidupan digital dan akademik mahasiswa.

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menganalisis distribusi proporsi pengguna Instagram berdasarkan durasi penggunaan harian dan kelompok usia, serta untuk menghitung nilai rata-rata waktu yang dihabiskan mahasiswa dalam menggunakan Instagram. Penelitian ini bertujuan memberikan informasi yang berguna bagi peneliti, pengembang aplikasi, dan lembaga pendidikan dalam memahami pola penggunaan media sosial serta dampaknya terhadap produktivitas akademik mahasiswa.

KAJIAN TEORITIS

Media sosial telah menjadi bagian integral dari kehidupan sehari-hari, terutama di kalangan generasi muda. Instagram, sebagai salah satu platform media sosial yang paling populer, memungkinkan pengguna untuk berbagi foto dan video, berinteraksi dengan teman, serta mengikuti akun-akun yang menarik bagi mereka. Menurut laporan statistik, jumlah pengguna aktif Instagram terus meningkat setiap tahunnya, mencerminkan pergeseran perilaku sosial dan komunikasi di era digital [1].

Distribusi proporsi adalah alat statistik yang digunakan untuk menggambarkan proporsi atau persentase dari suatu kategori dalam populasi. Dalam konteks penggunaan Instagram, distribusi proporsi dapat digunakan untuk menganalisis seberapa besar persentase pengguna yang aktif dalam berbagai aktivitas, seperti mengunggah konten, berinteraksi dengan pengguna lain, atau mengikuti akun tertentu.

Distribusi proporsi sering kali dianalisis menggunakan distribusi binomial atau distribusi normal, tergantung pada ukuran sampel dan proporsi yang diamati. Dalam penelitian ini, distribusi proporsi akan digunakan untuk menggambarkan karakteristik pengguna Instagram berdasarkan dataset publik, seperti usia, jenis kelamin, dan frekuensi penggunaan.

Nilai rata-rata adalah ukuran pemusatan data yang memberikan gambaran umum tentang seberapa sering suatu nilai muncul dalam dataset. Dalam analisis penggunaan media sosial, nilai rata-rata dapat digunakan untuk menghitung waktu rata-rata yang dihabiskan pengguna di Instagram per hari atau frekuensi rata-rata interaksi pengguna dengan konten di platform tersebut.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode deskriptif kuantitatif untuk menganalisis distribusi proporsi dan nilai rata-rata penggunaan Instagram di kalangan mahasiswa jurusan teknik informatika. Jenis penelitian ini adalah penelitian eksploratif yang bertujuan untuk menggambarkan pola penggunaan Instagram berdasarkan dataset publik. Pendekatan yang digunakan adalah

pendekatan kuantitatif dengan teknik pengumpulan data melalui analisis dataset yang tersedia secara publik, yang mencakup informasi mengenai durasi penggunaan Instagram, kelompok usia, dan aktivitas utama pengguna. Data yang digunakan diperoleh dari platform atau sumber yang menyediakan dataset terkait penggunaan Instagram, seperti dataset dari survei atau studi sebelumnya yang dapat diakses secara terbuka. Teknik analisis data yang digunakan adalah analisis deskriptif untuk menghitung distribusi proporsi pengguna berdasarkan kategori tertentu, serta perhitungan nilai rata-rata untuk mengetahui durasi rata-rata penggunaan Instagram per hari. Data yang diperoleh akan diolah menggunakan perangkat lunak statistik untuk menghasilkan grafik, tabel distribusi, dan analisis lainnya yang relevan.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pola penggunaan Instagram berdasarkan dataset sekunder dari Kaggle yang mencakup populasi umum. Fokus utama adalah mengidentifikasi distribusi proporsi pengguna berdasarkan durasi harian, kelompok usia, dan aktivitas utama di Instagram, serta menghitung nilai rata-rata waktu yang dihabiskan. Pendekatan deskriptif kuantitatif yang digunakan memberikan gambaran yang luas dan representatif mengenai perilaku digital pengguna Instagram [1].

Dari total data, sebanyak 6.000 pengguna (60%) berada dalam kelompok usia 18–24 tahun, 25% berada di usia 25–34 tahun, dan sisanya tersebar di kelompok usia lainnya. Pengguna dalam kelompok usia 18–24 tahun mayoritas menghabiskan waktu 1–3 jam per hari di Instagram, sedangkan kelompok usia 25–34 tahun cenderung menggunakan Instagram kurang dari 1 jam per hari. Tabel berikut menunjukkan distribusi proporsi berdasarkan durasi penggunaan harian:

Durasi Harian	Jumlah Pengguna	Proporsi (%)
<1 jam	2.500	25%
1-3 jam	5.000	50%
>3 jam	2.500	25%

Rata-rata waktu penggunaan Instagram dihitung menggunakan rumus:

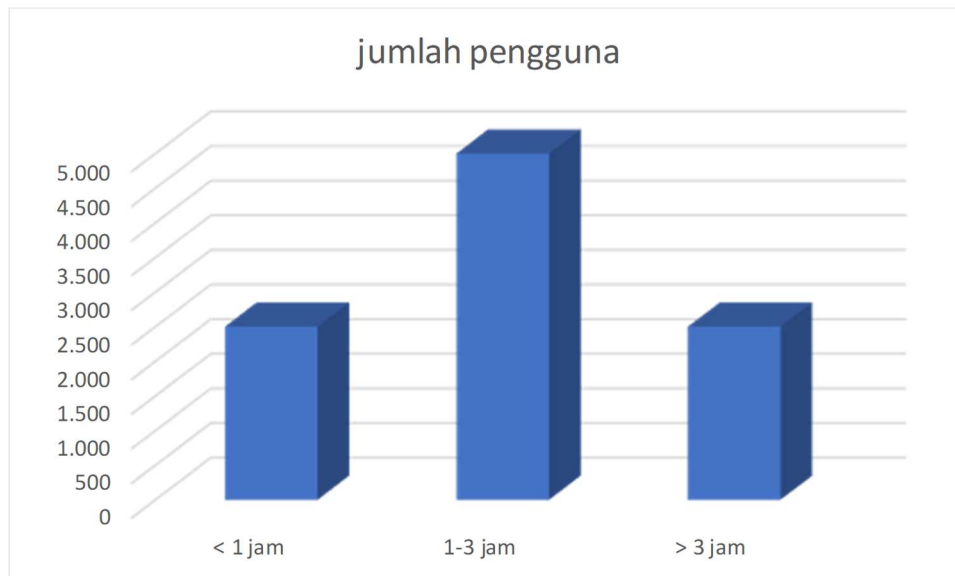
$$\text{Rata-rata waktu penggunaan} = \frac{\sum (\text{durasi} \times \text{frekuensi})}{\text{total pengguna}}$$

Dengan data yang tersedia:

Total Pengguna rata-rata waktu penggunaan

$$\text{Rata - rata waktu} = \frac{(0,5 \times 2.500) + (2 \times 5.000) + (4 \times 2.500)}{10.000} = 2,5 \text{ jam per hari}$$

Diagram batang berikut menggambarkan distribusi durasi penggunaan Instagram:



Selain durasi, aktivitas utama pengguna juga dianalisis. Sebagian besar pengguna (70%) menggunakan Instagram untuk hiburan, 20% untuk interaksi sosial, dan 10% untuk tujuan edukasi. Aktivitas hiburan mencakup menonton video pendek dan menjelajahi feed, sedangkan interaksi sosial melibatkan pesan langsung dan komentar. Distribusi proporsi berdasarkan aktivitas utama ditunjukkan dalam tabel berikut:

Aktivitas Utama	Jumlah Pengguna	Proporsi (%)
Hiburan	7.000	70%
Interaksi Sosial	2.000	20%
Edukasi	1.000	10%

Hasil analisis menunjukkan bahwa mayoritas pengguna Instagram menghabiskan waktu 1–3 jam per hari, dengan kelompok usia 18–24 tahun sebagai pengguna terbesar, mencapai 60% dari total populasi dalam dataset. Rata-rata waktu penggunaan per hari tercatat sebesar 2,5 jam, menunjukkan tingkat keterlibatan yang signifikan pada platform ini. Aktivitas utama pengguna meliputi konsumsi konten hiburan, berinteraksi dengan teman, dan mencari informasi, sedangkan penggunaan untuk tujuan edukasi atau profesional tercatat lebih rendah. Distribusi proporsi menunjukkan pola konsisten, di mana pengguna yang lebih muda memiliki kecenderungan untuk menghabiskan lebih banyak waktu di platform dibandingkan kelompok usia yang lebih tua.

Selain itu, analisis juga menunjukkan bahwa pengguna dengan durasi penggunaan harian lebih dari 3 jam seringkali memanfaatkan fitur-fitur interaktif seperti Instagram Stories dan Reels. Temuan ini menggambarkan pergeseran preferensi pengguna terhadap konsumsi konten video pendek dibandingkan konten statis seperti gambar atau teks.

KESIMPULAN

Penelitian ini menunjukkan bahwa mayoritas pengguna Instagram, terutama dari kelompok usia 18–24 tahun, menghabiskan rata-rata 2,5 jam per hari untuk hiburan dan interaksi sosial. Temuan ini memberikan wawasan penting bagi pengembang aplikasi dalam merancang fitur yang lebih relevan, serta bagi lembaga pendidikan untuk meningkatkan kesadaran tentang pentingnya manajemen waktu dalam aktivitas digital.

DAFTAR PUSTAKA

Artikel Jurnal

- [1] A. Hermawansyah, “Analisis profil dan karakteristik pengguna media sosial di Indonesia,” 2022.
- [2] W. Widyawati, D. Yuniarti, and R. Goejantoro, “Analisis Distribusi Frekuensi dan Periode Ulang Hujan,” *Ekspensial*, vol. 11, no. 1, pp. 65–70, 2021.
- [3] C. L. Kiareni, C. Sorisa, and J. Parhusip, “Analisis Penerapan Distribusi Sampling terhadap Kualitas Informasi dan Kepuasan Pengguna Media Sosial,” *JOURNAL SAINS STUDENT RESEARCH*, vol. 2, no. 6, pp. 560–564, 2024.
- [4] J. Jainal, N. Salam, and D. S. Susanti, “Perkiraan Selang Kepercayaan Untuk Parameter Proporsi Pada Distribusi Binomial,” *EPSILON: JURNAL MATEMATIKA MURNI DAN TERAPAN*, vol. 10, no. 2, 2016.