

ANALISIS WAKTU PENGGUNAAN HARIAN MEDIA SOSIAL BERDASARKAN SIMPANGAN BAKU DAN NILAI RATA-RATA

Abdul Rahman¹, Rendi², Febrianson Christian³, Jadiaman Parhusip⁴

abdulrahman27@mhs.eng.upr.ac.id¹, rendi66@mhs.eng.upr.ac.id²,
febrianson12@mhs.eng.upr.ac.id³, parhusip.jadiaman@it.upr.ac.id⁴

Universitas Palangkaraya

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis distribusi waktu penggunaan harian media sosial berdasarkan nilai rata-rata dan simpangan baku. Data yang digunakan berasal dari dataset Kaggle yang mencakup pola aktivitas pengguna media sosial. Metode penelitian mencakup pengolahan data statistik deskriptif untuk mengevaluasi distribusi waktu dan variasi penggunaannya. Temuan utama menunjukkan bahwa waktu penggunaan media sosial bervariasi di antara individu, dengan simpangan baku yang menggambarkan tingkat variabilitas yang signifikan. Pola penggunaan yang teridentifikasi dapat memberikan wawasan berharga bagi perusahaan media sosial untuk meningkatkan pengalaman pengguna, serta membantu individu dalam mengelola waktu mereka dengan lebih baik. Implikasi penelitian ini mencakup pengembangan strategi pemasaran yang lebih terarah dan optimalisasi platform media sosial.

Kata Kunci: Waktu Penggunaan Media Sosial, Distribusi Waktu, Simpangan Baku, Analisis Data.

ABSTRACT

This study aims to analyze the distribution of daily social media usage based on mean values and standard deviations. The data used in this research originates from a Kaggle dataset that encompasses users' social media activity patterns. The research methodology involves descriptive statistical data processing to evaluate usage distribution and variation. The main findings reveal that social media usage time varies among individuals, with the standard deviation reflecting significant variability levels. The identified usage patterns provide valuable insights for social media companies to enhance user experience and assist individuals in managing their time more effectively. The implications of this study include the development of more targeted marketing strategies and the optimization of social media platforms

Keywords: Social Media Usage Time, Time Distribution, Standard Deviation, Data Analysis.

PENDAHULUAN

Media sosial merupakan sarana online yang memudahkan pengguna untuk berkomunikasi dan membangun hubungan melalui berbagai aplikasi, seperti blog, jejaring sosial, forum diskusi, dan platform kolaborasi lainnya (Cahyono, 2016). Media sosial telah menjadi bagian tak terpisahkan dari kehidupan masyarakat modern. Perkembangan teknologi yang pesat telah mendorong pertumbuhan berbagai platform media sosial, seperti Instagram, Facebook, Twitter, dan TikTok, yang memungkinkan pengguna untuk berinteraksi, berbagi informasi, dan mencari hiburan. Di Indonesia, media sosial memainkan peran penting dengan tingkat adopsi yang tinggi. Berdasarkan data yang dikutip dari RRI.co.id (2024), jumlah pengguna media sosial di Indonesia mencapai 191 juta orang, dengan waktu rata-rata harian penggunaan mencapai 3 jam 14 menit per orang. Tingginya intensitas penggunaan ini menimbulkan berbagai peluang sekaligus tantangan, baik dari sisi sosial, ekonomi, maupun teknologi.

Salah satu metrik penting untuk memahami pola perilaku pengguna adalah waktu penggunaan harian di berbagai platform media sosial. Analisis distribusi waktu ini dapat memberikan wawasan berharga tentang intensitas penggunaan, tingkat variasi antar

individu, serta preferensi pengguna terhadap platform tertentu. Namun, meskipun data penggunaan media sosial telah banyak tersedia, penelitian yang secara khusus menganalisis distribusi waktu berdasarkan statistik deskriptif seperti nilai rata-rata dan simpangan baku masih terbatas.

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pola waktu penggunaan harian media sosial berdasarkan nilai rata-rata dan simpangan baku menggunakan data dari dataset Kaggle. Hasil penelitian diharapkan dapat memberikan wawasan bagi pengembang platform media sosial, pembuat kebijakan, dan individu dalam mengoptimalkan interaksi mereka dengan media sosial. Melalui pendekatan ini, penelitian berupaya untuk mengidentifikasi tren penggunaan, variasi perilaku pengguna, dan kontribusi platform terhadap intensitas penggunaan.

KAJIAN TEORITIS

Media Sosial

Media sosial merupakan platform digital yang memungkinkan orang untuk berbagi informasi, berkomunikasi, dan berinteraksi dengan pengguna lain melalui jaringan internet. Boyd dan Ellison (2007) mendefinisikan media sosial sebagai layanan berbasis web yang memberikan kesempatan kepada individu untuk membangun profil publik atau semi-publik dalam sistem yang terorganisasi, berinteraksi dengan daftar kontak yang dimiliki, serta melihat dan menjelajahi daftar kontak pengguna lain dalam jaringan tersebut.

Media sosial telah berevolusi menjadi sarana utama untuk komunikasi, hiburan, dan berbagi informasi di era digital. Platform seperti Facebook, Instagram, TikTok, dan YouTube memungkinkan pengguna untuk menciptakan konten, berinteraksi dengan komunitas, dan memperluas jaringan sosial mereka (Kaplan dan Haenlein, 2010). Meningkatnya popularitas media sosial juga memicu penelitian terkait perilaku pengguna, pola interaksi, serta dampak sosial ekonomi yang muncul.

Distribusi Statistik

Distribusi statistik adalah konsep fundamental dalam analisis data yang digunakan untuk memahami pola penyebaran data. Dalam konteks penelitian ini, distribusi waktu penggunaan media sosial dianalisis menggunakan dua metrik utama, yaitu nilai rata-rata (mean) dan simpangan baku (standard deviation).

1. Nilai Rata-Rata (Mean)

Nilai rata-rata merupakan ukuran statistik yang menggambarkan pusat atau tren umum dari data. Rata-rata dihitung dengan menjumlahkan semua nilai dalam dataset dan membaginya dengan jumlah data. Mean sering dimanfaatkan dalam penelitian sosial untuk memberikan gambaran mengenai kebiasaan umum atau pola perilaku (Montgomery dan Runger, 2014).

2. Simpangan Baku (Standard Deviation)

Simpangan baku adalah ukuran yang menunjukkan tingkat variasi atau sebaran data terhadap rata-rata. Semakin kecil nilai simpangan baku, semakin homogen data tersebut, sedangkan nilai simpangan baku yang tinggi menunjukkan adanya variabilitas yang besar antar data. Simpangan baku digunakan dalam penelitian ini untuk mengidentifikasi perbedaan waktu penggunaan media sosial di antara individu (Ott dan Longnecker, 2016).

Analisis Perilaku Digital

Analisis perilaku digital terfokus pada pola pemanfaatan teknologi, termasuk media sosial. Perilaku digital sering kali dipengaruhi oleh faktor demografis seperti usia,

jenis kelamin, dan pekerjaan, serta oleh motivasi individu seperti kebutuhan akan informasi, hiburan, atau komunikasi (Gao et al. , 2021). Waktu yang dihabiskan di media sosial dapat mencerminkan intensitas keterlibatan pengguna dengan platform tertentu, yang berimplikasi pada preferensi mereka terhadap konten atau fitur dari platform tersebut.

Penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa durasi penggunaan media sosial berkorelasi dengan kesejahteraan mental, produktivitas, dan pola interaksi sosial. Gao et al. (2021) mencatat bahwa penggunaan yang berlebihan dapat menimbulkan dampak negatif seperti kecanduan, penurunan produktivitas, dan isolasi sosial. Namun, penggunaan yang moderat dapat memberikan manfaat seperti peningkatan komunikasi, pembelajaran, dan hiburan.

Relevansi Penelitian

Penelitian ini menerapkan pendekatan statistik untuk memahami pola distribusi waktu penggunaan media sosial berdasarkan dataset yang ada. Dengan menganalisis nilai rata-rata dan simpangan baku, penelitian ini bertujuan untuk memberikan wawasan mengenai variasi penggunaan antar individu dan antar platform. Penelitian serupa yang dilakukan oleh Boyd dan Ellison (2007) serta Gao et al. (2021) menyediakan landasan teoritis yang relevan untuk mengevaluasi perilaku digital masyarakat.

Kajian teoritis ini berfungsi sebagai kerangka konseptual bagi penelitian yang berfokus pada distribusi waktu penggunaan media sosial dan implikasinya terhadap perilaku digital masyarakat. Analisis distribusi ini diharapkan dapat memberikan informasi bermanfaat bagi pengembang teknologi, ilmuwan sosial, dan pembuat kebijakan dalam memahami dinamika interaksi digital.

METODE PENELITIAN

Pendekatan Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan analisis deskriptif untuk memahami distribusi waktu penggunaan harian media sosial. Pendekatan ini dipilih karena data yang digunakan berupa angka kuantitatif, yang diolah dan dianalisis secara statistik untuk menggambarkan pola dan variasi penggunaan media sosial.

Data dan Sumber Data

Data yang digunakan dalam penelitian ini berasal dari dataset publik yang diunduh melalui platform Kaggle, yaitu “social_media_usage.csv”. Dataset ini mencakup variabel waktu harian yang dihabiskan pengguna di berbagai platform media sosial, seperti Facebook, Instagram, TikTok, dan lainnya. Selain itu, dataset ini juga mencakup atribut demografis seperti usia, jenis kelamin, dan lokasi geografis pengguna.

Prosedur Penelitian

Penelitian ini dimulai dengan tahap pengumpulan data, di mana dataset diunduh dari Kaggle dan diperiksa untuk memastikan kelengkapan. Selanjutnya, data diproses dengan melakukan deteksi terhadap nilai hilang atau duplikat, normalisasi format, dan penghapusan data yang tidak relevan atau terdeteksi sebagai outlier. Setelah itu, data diolah untuk menghitung nilai rata-rata (mean) waktu penggunaan media sosial harian per platform dan simpangan bakunya. Analisis distribusi data dilakukan menggunakan visualisasi seperti histogram dan boxplot untuk menggambarkan pola penyebaran waktu penggunaan di antara platform yang berbeda.

Alat dan Perangkat Lunak

Dalam penelitian ini, Python digunakan sebagai alat utama untuk pengolahan dan analisis data dengan memanfaatkan pustaka seperti Pandas, NumPy, dan Matplotlib.

sedangkan Google Colab berfungsi sebagai platform interaktif untuk menjalankan kode Python dan mendokumentasikan hasil analisis.

Variabel Penelitian

Variabel yang digunakan dalam penelitian ini meliputi waktu harian yang dihabiskan pengguna sebagai variabel dependen, sementara variabel independennya adalah platform media sosial seperti Facebook, Instagram, TikTok, serta atribut demografi seperti usia dan jenis kelamin pengguna.

Validasi Data

Validasi data dilakukan dengan memeriksa konsistensi nilai rata-rata dan simpangan baku yang dihasilkan dengan referensi dari literatur sebelumnya atau studi terkait. Data yang menunjukkan nilai anomali akan diperiksa ulang untuk memastikan keabsahannya.

Visualisasi dan Pelaporan

Hasil analisis disajikan dalam bentuk tabel, grafik, dan deskripsi naratif untuk memudahkan pembaca memahami pola distribusi waktu penggunaan media social.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pengolahan Data

Pengolahan data dilakukan untuk menganalisis pola distribusi waktu penggunaan harian media sosial pada berbagai platform. Dengan melakukan penghitungan nilai rata-rata dan simpangan baku dari waktu harian yang dihabiskan pengguna di setiap platform, penelitian ini berupaya mengidentifikasi platform yang paling sering digunakan, tingkat variasi antar pengguna, serta memberikan wawasan mengenai pola interaksi digital masyarakat. Pengolahan data juga mencakup pembersihan data untuk memastikan validitas hasil analisis, sehingga dapat mendukung kesimpulan yang akurat.

Dataset Yang Digunakan

Dataset yang digunakan dalam penelitian ini berasal dari file `social_media_usage.csv`, yang memuat data penggunaan media sosial harian oleh pengguna. Dataset ini terdiri dari dua variabel utama, yaitu:

- App: Nama platform media sosial, seperti YouTube, Instagram, TikTok, Facebook, dan WhatsApp.
- Daily_Minutes_Spent: Waktu rata-rata (dalam menit) yang dihabiskan oleh pengguna per hari pada setiap platform.

Dataset mencakup sejumlah besar data pengguna dari berbagai platform, memungkinkan analisis yang representatif terhadap perilaku digital. Sebelum analisis dilakukan, data diperiksa untuk memastikan tidak ada nilai yang hilang (`missing values`) atau anomali yang dapat mempengaruhi hasil.

Tabel 1 Deskripsi Kolom Pada Dataset

kolom	Deskripsi
<i>User_ID</i>	ID pengguna media sosial
<i>App</i>	Nama platform media sosial
<i>Daily_Minutes_Spent</i>	Waktu rata-rata harian yang dihabiskan (menit)
<i>Posts_Per_Day</i>	Jumlah postingan per hari
<i>Likes_Per_Day</i>	Jumlah suka per hari
<i>Follow_Per_Day</i>	Jumlah mengikuti per hari

Langkah Analisis Menggunakan Phyton

```
# Langkah 1: Import Library yang Dibutuhkan
import pandas as pd
import matplotlib.pyplot as plt
```

Gambar 1 Import Library yang dibutuhkan

Langkah pertama dalam pengolahan data adalah mengimport Library yang dibutuhkan untuk melakukan pengolahan, yaitu Pandas dan Matplotlib.

```
# Langkah 2: Memuat Dataset
from google.colab import files
print("Silakan unggah file 'social_media_usage.csv'")
uploaded = files.upload()
filename = list(uploaded.keys())[0] # Nama file yang diunggah
data = pd.read_csv(filename)
print("\nLima baris pertama data:")
print(data.head())
```

Gambar 2 Memuat Dataset

Langkah selanjutnya adalah memuat dataset pada Google Colab. Dimana pada langkah ini, hal yang dilakukan adalah mengunggah file csv kedalam Colab. Selanjutnya proses pembacaan dataset menggunakan `pd.read_csv`. Selanjutnya program akan menampilkan beberapa baris pertama data untuk memahami strukturnya.

```
# Langkah 3: Menghitung Statistik Deskriptif
summary_stats = data.groupby('App')['Daily_Minutes_Spent'].agg(['mean', 'std']).reset_index()
summary_stats.columns = ['Platform', 'Mean_Daily_Minutes', 'Std_Dev_Daily_Minutes']
print("\nTabel Statistik Deskriptif:")
print(summary_stats)
```

Gambar 3 Menghitung Statistik Deskriptif

Selanjutnya membuat bagian yang digunakan untuk menghitung statistik deskriptif, yaitu rata-rata (mean) dan simpangan baku (standard deviation) dari waktu harian yang dihabiskan pengguna di setiap platform media sosial. Fungsi `'groupby('App)'` mengelompokkan data berdasarkan kolom App (nama platform), sedangkan fungsi `'agg(['mean', 'std'])'` menghitung nilai rata-rata dan simpangan baku dari kolom `Daily_Minutes_Spent` untuk setiap kelompok. Hasilnya kemudian diubah menjadi DataFrame baru dengan kolom `Platform`, `Mean_Daily_Minutes`, dan `Std_Dev_Daily_Minutes` melalui `'reset_index()'` dan penggantian nama kolom dengan `'columns'`. Akhirnya, tabel statistik deskriptif ditampilkan menggunakan `'print'`, yang menunjukkan nilai rata-rata dan simpangan baku waktu penggunaan harian untuk setiap platform media sosial.

```
# Langkah 4: Membuat Visualisasi Data
summary_stats = summary_stats.sort_values(by='Mean_Daily_Minutes', ascending=False)
plt.figure(figsize=(10, 6))
plt.bar(summary_stats['Platform'], summary_stats['Mean_Daily_Minutes'],
        yerr=summary_stats['Std_Dev_Daily_Minutes'], capsize=5, color='skyblue', edgecolor='black')

plt.title('Rata-rata Waktu Penggunaan Harian Media Sosial', fontsize=14)
plt.xlabel('Platform Media Sosial', fontsize=12)
plt.ylabel('Rata-rata Waktu (Menit)', fontsize=12)
plt.xticks(rotation=45)
plt.grid(axis='y', linestyle='--', alpha=0.7)
plt.tight_layout()
plt.show()
```

Gambar 4 Membuat Visualisasi Data

Selanjutnya adalah bagian kode yang digunakan untuk membuat visualisasi berupa diagram batang yang menggambarkan rata-rata waktu penggunaan harian (dalam menit)

untuk setiap platform media sosial. Berikut adalah penjelasan lengkap mengenai bagian visualisasi data.

1. Mengurutkan Data Berdasarkan Rata-Rata Waktu Penggunaan Harian

`Barissummary_stats=summary_stats.sort_values(by='Mean_Daily_Minutes', ascending=False)` mengurutkan data berdasarkan kolom `Mean_Daily_Minutes` (rata-rata waktu harian) dalam urutan menurun. ini dilakukan untuk memastikan bahwa platform dengan waktu penggunaan tertinggi berada di awal grafik, sehingga mempermudah analisis visual.

2. Membuat Diagram Batang

Fungsi `plt.bar()` digunakan untuk membuat diagram batang dengan kolom Platform sebagai sumbu-x dan `Mean_Daily_Minutes` sebagai tinggi batangnya. Parameter `yerr=summary_stats['Std_Dev_Daily_Minutes']` menambahkan garis kesalahan (error bars) yang merepresentasikan simpangan baku untuk masing-masing platform. Ini memberikan gambaran tentang variasi atau sebaran data di sekitar nilai rata-rata. Pengaturan warna batang menggunakan `color='skyblue'` dan garis tepi dengan `edgecolor='black'` meningkatkan estetika grafik.

3. Pengaturan Judul dan Label Grafik

Judul grafik diatur menggunakan `plt.title()`, sementara label sumbu-x dan sumbu-y diatur melalui `plt.xlabel()` dan `plt.ylabel()`. Ukuran font disesuaikan untuk memastikan keterbacaan. `plt.xticks(rotation=45)` memiringkan label sumbu-x sebesar 45 derajat untuk mencegah tumpang tindih, terutama jika labelnya panjang.

4. Penambahan Grid dan Penyesuaian Layout

Baris `plt.grid(axis='y', linestyle='--', alpha=0.7)` menambahkan garis bantu horizontal di sumbu-y dengan gaya putus-putus, memudahkan pembacaan nilai batang. `plt.tight_layout()` memastikan elemen grafik tidak terpotong, terutama pada grafik yang kompleks.

5. Menampilkan Grafik

Akhirnya, fungsi `plt.show()` digunakan untuk menampilkan grafik. Grafik ini memberikan wawasan visual tentang platform media sosial yang paling sering digunakan serta variasinya, membantu memahami pola penggunaan yang ada.

```
# Langkah 5: Menyimpan Hasil Analisis ke File CSV
# Menyimpan tabel statistik deskriptif ke file CSV
output_filename = 'summary_statistics.csv'
summary_stats.to_csv(output_filename, index=False)
print(f"\nHasil analisis telah disimpan ke file '{output_filename}'.")
```

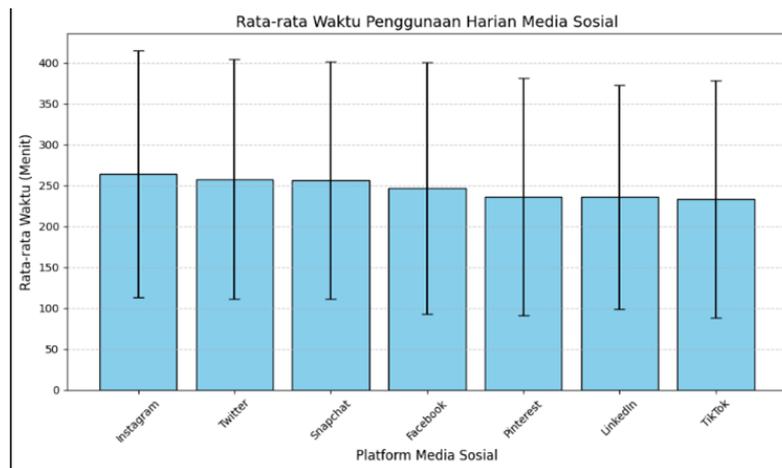
Gambar 5 Menyimpan Hasil Analisis ke File CSV

Selanjutnya adalah membuat kode yang digunakan untuk menyimpan hasil analisis statistik deskriptif ke dalam file CSV agar dapat diakses dan digunakan kembali di luar lingkungan pemrograman. Fungsi `to_csv()` dari pustaka Pandas digunakan untuk mengeksport DataFrame `summary_stats` ke file dengan nama `summary_statistics.csv`, tanpa menyertakan indeks baris karena parameter `index=False`. Setelah proses penyimpanan selesai, pesan konfirmasi dicetak untuk memberi tahu pengguna bahwa hasil analisis telah berhasil disimpan. Langkah ini memastikan bahwa hasil analisis terdokumentasi dengan baik dan dapat dibagikan atau dianalisis lebih lanjut menggunakan perangkat lunak lain, seperti Excel atau alat visualisasi lainnya.

Hasil Analisis

Tabel 2 Statistik Deskriptif Rata-Rata Dan Simpangan Baku Waktu Penggunaan Harian

Platform	Mean_Daily_Minutes	Std_Dev_Daily_Minutes
Instagram	264.1	151.06420094037964
Twitter	257.6857142857143	146.68372895864331
Snapchat	256.55128205128204	145.54566049411548
Facebook	247.1691176470588	153.65563012413605
Pinterest	236.20714285714286	145.31263722932218
LinkedIn	236.05442176870747	137.0698643134835
TikTok	233.41843971631207	145.42112029886405



Gambar 6 Diagram Visualisasi Menggunakan Diagram Batang

Diagram batang menampilkan rata-rata waktu penggunaan harian (dalam menit) untuk berbagai platform media sosial seperti Instagram, Twitter, Snapchat, Facebook, Pinterest, LinkedIn, dan TikTok. Berdasarkan diagram tersebut, platform seperti Instagram dan Twitter menunjukkan rata-rata waktu penggunaan harian yang sedikit lebih tinggi dibandingkan dengan platform lain. Ini mengindikasikan bahwa pengguna platform ini cenderung menghabiskan lebih banyak waktu bersosialisasi, berbagi konten, atau mengonsumsi informasi dibandingkan pengguna platform seperti LinkedIn atau Pinterest, yang memiliki rata-rata waktu penggunaan lebih rendah.

Sedangkan untuk Simpangan baku, yang digambarkan oleh garis kesalahan (error bars) pada diagram, menunjukkan tingkat variasi dalam waktu penggunaan harian antar pengguna di setiap platform. Platform seperti Twitter dan Facebook memiliki garis kesalahan yang cukup besar, menunjukkan bahwa perilaku pengguna pada platform ini sangat beragam. Sebaliknya, platform dengan simpangan baku yang lebih kecil, seperti TikTok, menunjukkan bahwa waktu penggunaan pengguna lebih seragam atau homogen.

Dari diagram tersebut, dapat diidentifikasi bahwa Instagram memiliki waktu penggunaan tertinggi, yang kemungkinan disebabkan oleh fitur-fitur seperti stories, reels, dan algoritma personalisasi yang membuat pengguna terus terlibat. Di sisi lain, platform seperti LinkedIn dan Pinterest menunjukkan waktu penggunaan yang lebih rendah, yang bisa jadi disebabkan oleh fokus yang lebih spesifik, misalnya LinkedIn sebagai platform profesional dan Pinterest sebagai platform inspirasi visual.

Impilasi Praktis

1. Bagi Pelaku Industri (Platform Media Sosial)

Platform seperti Instagram dan Twitter, yang memiliki rata-rata waktu penggunaan tertinggi, dapat memanfaatkan data ini untuk meningkatkan engagement pengguna.

Misalnya, mereka dapat mengoptimalkan fitur yang sudah populer seperti stories atau live streaming. Di sisi lain, platform dengan waktu penggunaan yang lebih rendah, seperti LinkedIn dan Pinterest, dapat mengeksplorasi strategi untuk meningkatkan keterlibatan, misalnya dengan menambahkan fitur yang lebih interaktif atau memperluas target audiensnya.

Selain itu, simpangan baku yang besar pada beberapa platform (seperti Twitter) menunjukkan bahwa pengguna memiliki pola penggunaan yang beragam. Pelaku industri dapat mempertimbangkan untuk mengembangkan algoritma personalisasi yang lebih canggih untuk memenuhi preferensi pengguna yang berbeda-beda.

2. Bagi Pembuat Kebijakan

Informasi mengenai rata-rata waktu penggunaan media sosial dapat digunakan untuk merancang kebijakan publik yang mendorong penggunaan media sosial yang sehat. Misalnya, data ini dapat digunakan untuk mengedukasi masyarakat tentang pentingnya manajemen waktu online agar tidak berlebihan, terutama pada platform dengan waktu penggunaan tinggi seperti Instagram. Selain itu, pembuat kebijakan dapat mengarahkan perhatian pada platform yang memiliki pengguna dengan tingkat variabilitas yang besar untuk mengidentifikasi potensi dampak sosial yang lebih luas.

Keterbatasan Penelitian

1. Cakupan Data

Dataset hanya mencakup waktu penggunaan harian untuk berbagai platform tanpa mendetilkan aktivitas spesifik di dalam platform tersebut. Misalnya, waktu yang dihabiskan untuk berkomunikasi, hiburan, atau mencari informasi tidak dibedakan. Hal ini membatasi kemampuan untuk memahami pola aktivitas pengguna secara lebih rinci.

2. Representasi Pengguna

Dataset tidak memuat informasi demografis, seperti usia, jenis kelamin, atau lokasi pengguna, yang dapat memengaruhi pola penggunaan. Tanpa variabel ini, sulit untuk menggali lebih dalam tentang bagaimana karakteristik demografis memengaruhi perilaku pengguna.

3. Keterbatasan Waktu

Data hanya mencerminkan waktu penggunaan pada periode tertentu, dimana tidak mencakup variasi musiman atau tren jangka panjang dalam penggunaan media sosial.

4. Fokus Platform

Penelitian hanya mempertimbangkan platform-platform populer tertentu. Platform yang lebih kecil atau bersifat lokal tidak dianalisis, sehingga generalisasi terhadap seluruh ekosistem media sosial menjadi terbatas.

KESIMPULAN

Penelitian ini menganalisis distribusi waktu penggunaan harian media sosial berdasarkan nilai rata-rata dan simpangan baku menggunakan data dari dataset Kaggle. Hasilnya menunjukkan bahwa terdapat pola waktu penggunaan yang cukup variatif di antara pengguna media sosial, dengan sebagian besar waktu yang dihabiskan pada rentang tertentu, tergantung pada platform yang digunakan. Platform-platform tertentu menunjukkan tingkat aktivitas yang lebih tinggi pada jam-jam tertentu, yang mencerminkan kebiasaan pengguna global. Simpangan baku dalam analisis ini menggambarkan adanya perbedaan signifikan dalam pola penggunaan individu, yang disebabkan oleh faktor seperti demografi, kebutuhan pengguna, atau fungsi platform.

Penelitian ini dapat diperluas dengan memasukkan data demografi untuk memahami pola penggunaan media sosial berdasarkan karakteristik pengguna. Perusahaan media sosial dapat memanfaatkan temuan ini untuk merancang fitur adaptif dan menentukan waktu publikasi konten yang optimal. Penelitian mendatang diharapkan mencakup aktivitas spesifik pengguna untuk mendukung analisis yang lebih mendalam.

DAFTAR PUSTAKA

- Cahyono, A. S. (2016). Pengaruh Media Sosial Terhadap Perubahan Sosial Masyarakat di Indonesia. 140–157.
- Boyd, D. M., & Ellison, N. B. (2007). Social network sites: Definition, history, and scholarship. *Journal of Computer-Mediated Communication*, 13(1), 210–230. <https://doi.org/10.1111/j.1083-6101.2007.00393.x>
- Kaplan, A. M., & Haenlein, M. (2010). Users of the world, unite! The challenges and opportunities of social media. *Business Horizons*, 53(1), 59–68. <https://doi.org/10.1016/j.bushor.2009.09.003>
- Montgomery, D. C., & Runger, G. C. (2014). *Applied statistics and probability for engineers* (6th ed.). Wiley.
- Ott, R. L., & Longnecker, M. T. (2016). *An introduction to statistical methods and data analysis* (7th ed.). Cengage Learning.
- Gao, X., Xu, X. Y., Tayyab, S. M. U., & Li, Q. (2021). How the live streaming commerce viewers process the persuasive message: An ELM perspective and the moderating effect of mindfulness. *Electronic Commerce Research and Applications*, 49(1), 101087.
- Andreas. 2024. Ini Data Statistik Penggunaan Media Sosial Masyarakat Indonesia Tahun 2024. Diakses pada 1 Desember 2024 dari <https://www.rri.co.id/ipitek/721570/ini-data-statistik-penggunaan-media-sosial-masyarakat-indonesia-tahun-2024>.