

Perbandingan Decision Tree dan Random Forest dalam Pengaruh Konten Media Sosial Terhadap Produktivitas Mahasiswa

Nur Binti Ramadan ^{a,1}, Riska Putri Nilasari^{b,2}, Siti Mulyana ^{c,3}

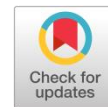
^{a,b,c}Universitas Nusa Putra, Jl. Raya Cibolang Klaer No. 21 Sukabumi 43152

¹ nur.binti_si22@nusaputra.ac.id; ² riska.putri_si22@nusaputra.ac.id; ³ siti.mulyana_si22@nusaputra.ac.id

Diterima 05 Oktober 2025; Direvisi 10 Oktober 2025; Diterima 13 Oktober 2025

ABSTRAK

Dalam era digital yang semakin berkembang, media sosial telah menjadi salah satu alat komunikasi utama, terutama di kalangan mahasiswa. Berbagai platform seperti Instagram, Twitter, dan Facebook memberikan kemudahan bagi mahasiswa untuk terhubung satu sama lain dan mengakses berbagai jenis konten, baik yang bersifat edukatif maupun hiburan. Meskipun banyak penelitian yang membahas pengaruh media sosial secara umum, penelitian yang mengkaji pengaruh jenis konten tertentu terhadap produktivitas akademik mahasiswa masih terbatas. Penelitian ini bertujuan untuk menyelidiki bagaimana berbagai jenis konten media sosial—seperti konten edukasi, hiburan, dan berita—mempengaruhi produktivitas akademik mahasiswa. Menggunakan pendekatan data mining, penelitian ini menganalisis data yang diperoleh dari mahasiswa mengenai frekuensi penggunaan media sosial, jenis konten yang dikonsumsi, serta dampaknya terhadap produktivitas akademik mereka. Hasil analisis menunjukkan bahwa konten edukatif memiliki pengaruh positif terhadap peningkatan produktivitas akademik mahasiswa, sementara konten hiburan cenderung mengurangi produktivitas. Temuan ini memberikan wawasan yang lebih dalam tentang pentingnya pengelolaan waktu dan pemilihan konten media sosial yang relevan dalam mendukung kinerja akademik mahasiswa. Penelitian ini juga mengisi kesenjangan dalam literatur yang ada dengan mengaplikasikan teknik data mining dalam analisis pengaruh media sosial terhadap produktivitas akademik mahasiswa.

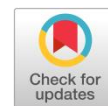


KATA KUNCI

Media Sosial
Produktivitas
Clustering K-Means

ABSTRACT

In the increasingly digital era, social media has become one of the main communication tools, especially among students. Various platforms such as Instagram, Twitter, and Facebook provide students with the ability to connect with each other and access various types of content, both educational and entertainment-related. While many studies have discussed the general impact of social media, research specifically examining the influence of certain types of content on students' academic productivity is still limited. This study aims to investigate how different types of social media content—such as educational, entertainment, and news content—affect students' academic productivity. Using a data mining approach, the research analyzes data collected from students regarding their social media usage frequency, the types of content consumed, and the impact on their academic productivity. The analysis results indicate that educational content has a positive influence on improving academic productivity, while entertainment content tends to reduce productivity. These findings provide deeper insights into the importance of time management and selecting relevant social media content to support students' academic performance. This study also bridges the gap in existing literature by applying data mining techniques to analyze the impact of social media on students' academic productivity.



KEYWORD

Media Social
Productivity
K-Means Clustering



This is an open-access article under the [CC-BY-SA](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/) license

1. Pendahuluan

Dalam era digital yang semakin berkembang, media sosial telah menjadi alat komunikasi dan informasi yang dominan, terutama di kalangan mahasiswa. Platform seperti Instagram, Twitter, dan Facebook memungkinkan mahasiswa untuk terhubung satu sama lain dan mengakses berbagai konten yang relevan

dengan kehidupan akademik mereka. Media sosial mempunyai pengaruh yang besar dalam kehidupan seseorang. Para pengguna media sosial bisa mengakses menggunakan jaringan internet tanpa biaya yang besar dan dapat dilakukan sendiri dengan mudah. Hilangnya batasan-batasan dalam bersosialisasi berdampak pada kepribadian dan kreativitas dari manusia itu sendiri. Hal ini bisa dilihat dari maraknya plagiat, mulai hilangnya sopan santun dalam bersosialisasi, dan kurangnya komunikasi secara langsung dalam keluarga maupun suatu komunitas sosial.[1], [2].

Penelitian ini diharapkan dapat menjadi referensi terkini dalam memahami pengaruh media sosial terhadap produktivitas akademik mahasiswa. Dengan mengidentifikasi dan menganalisis jenis konten yang berkontribusi terhadap produktivitas, penelitian ini menawarkan wawasan baru yang relevan dan dapat diterapkan dalam konteks pendidikan tinggi. Hasil penelitian ini diharapkan tidak hanya memperkaya literatur akademik, tetapi juga memberikan rekomendasi praktis bagi mahasiswa dan pendidik dalam memanfaatkan media sosial secara lebih efektif dan produktif. Meskipun banyak studi telah membahas dampak media sosial, masih sedikit yang secara spesifik menyelidiki jenis konten yang berpengaruh langsung terhadap produktivitas akademik. Oleh karena itu, pertanyaan utama dalam penelitian ini adalah: jenis konten apa yang paling berpengaruh terhadap produktivitas mahasiswa? Apakah konten yang bersifat edukatif lebih efektif dibandingkan dengan konten hiburan atau promosi?

Dalam konteks ini, terdapat beberapa permasalahan yang mendasari dilakukannya penelitian. Pertama, terdapat keterbatasan pengetahuan di kalangan mahasiswa mengenai jenis konten media sosial yang sebenarnya dapat meningkatkan produktivitas belajar mereka. Kedua, dominasi konten hiburan di media sosial sering kali menjadi distraksi utama yang mengalihkan perhatian dari aktivitas akademik. Ketiga, banyak mahasiswa belum memiliki rencana atau strategi penggunaan media sosial yang terstruktur untuk mendukung kegiatan belajar mereka. Berdasarkan permasalahan tersebut, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh konten media sosial terhadap produktivitas mahasiswa dengan pendekatan data mining. Fokus utama penelitian adalah mengidentifikasi jenis konten yang paling berpengaruh terhadap prestasi akademik, pengelolaan waktu, serta keterlibatan mahasiswa dalam kegiatan belajar. Dengan demikian, penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi signifikan dalam merumuskan strategi penggunaan media sosial yang lebih konstruktif di lingkungan akademik.

2. Tinjauan Pustaka

Beberapa teori mendukung pemahaman mengenai pengaruh media sosial terhadap produktivitas. Teori penggunaan dan kepuasan (*Uses and Gratification Theory*) menekankan bahwa individu menggunakan media untuk memenuhi kebutuhan tertentu, termasuk kebutuhan informasi. Selain itu, Teori Kognitif Sosial menunjukkan bahwa interaksi sosial melalui media dapat memengaruhi perilaku dan motivasi belajar mahasiswa. Namun, penelitian yang lebih mendalam mengenai konten spesifik yang dikonsumsi mahasiswa dan dampaknya terhadap produktivitas akademik masih terbatas. [3]

Perkembangan media sosial secara signifikan telah mengubah pola belajar mahasiswa, baik secara positif maupun negatif. Studi ini menawarkan kebaruan ilmiah dengan menggali lebih dalam jenis konten media sosial yang berpengaruh terhadap produktivitas akademik mahasiswa. Sebelumnya, penelitian banyak menekankan pada hubungan antara intensitas penggunaan media sosial dengan prestasi akademik secara umum, namun belum banyak yang mengkaji berdasarkan karakter kontennya. Sebagai contoh, studi sebelumnya membuktikan bahwa algoritma Decision Tree lebih akurat (86,67%) dalam memprediksi pengaruh media sosial dan jam tidur terhadap prestasi akademik dibandingkan dengan Naive Bayes (70%) [4]. Selain itu, penelitian menggunakan text mining terhadap status Facebook juga menunjukkan bahwa kepribadian pengguna, seperti Openness, memiliki hubungan yang kuat dengan pola interaksi digital yang dapat mempengaruhi produktivitas akademik [5].

Temuan lain menunjukkan bahwa mahasiswa wanita usia 20–23 tahun lebih terpengaruh media sosial dalam pilihan politik dibanding pria muda, yang menyiratkan bahwa konten emosional atau berbasis identitas memiliki pengaruh berbeda tergantung pada kelompok usia dan gender [6]. Relevansi ini diperkuat dalam kajian terhadap Gen Z, di mana media sosial dilaporkan mendukung produktivitas dengan memfasilitasi kolaborasi, interaksi, dan akses cepat terhadap sumber informasi [7]. Meski demikian, penelitian di lingkungan kampus juga mencatat bahwa kontribusi media sosial terhadap prestasi akademik bersifat terbatas, dengan pengaruh langsung sebesar hanya 4,5% terhadap IPK mahasiswa [8]. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk mengisi kesenjangan tersebut dengan menganalisis secara komprehensif jenis konten—edukatif, hiburan, atau promosi—yang paling berdampak terhadap produktivitas belajar mahasiswa, melalui pendekatan data mining berbasis klasifikasi dan korelasi.

3. Metodologi Penelitian

3.1 Pendekatan Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode analisis data mining untuk mengeksplorasi pengaruh konten media sosial terhadap produktivitas akademik mahasiswa. Data yang digunakan akan mencakup informasi mengenai jenis konten yang dikonsumsi mahasiswa serta data produktivitas akademik mereka. Pendekatan ini memungkinkan peneliti untuk mengidentifikasi pola, hubungan, dan kecenderungan yang mungkin tidak terlihat dengan metode analisis konvensional. Algoritma yang Digunakan

Algoritma data mining yang relevan untuk penelitian ini adalah menggunakan Klasifikasi diantara:

- 1) Algoritma Decision Tree: Algoritma ini digunakan untuk mengklasifikasikan jenis konten berdasarkan karakteristik tertentu dan menentukan dampaknya terhadap produktivitas akademik. Decision Tree dapat memberikan interpretasi yang jelas dan mudah dipahami mengenai keputusan yang diambil.[13]
- 2) Random Forest: Metode ini merupakan pengembangan dari decision tree yang menggunakan ensemble learning untuk meningkatkan akurasi klasifikasi. Random Forest dapat mengurangi risiko overfitting dan memberikan hasil yang lebih robust.

Penggunaan algoritma klasifikasi seperti Decision Tree dan Random Forest dipilih karena:

- 1) Interpretabilitas: Hasil dari algoritma ini dapat diinterpretasikan dengan mudah, memungkinkan peneliti untuk menjelaskan pengaruh konten kepada audiens non-teknis.
- 2) Akurasi: Random Forest memberikan akurasi yang lebih tinggi dibandingkan dengan metode klasifikasi lainnya, sehingga dapat diandalkan untuk analisis data yang kompleks.

Rancangan Metode

3.2 Alur Penelitian

Proses penelitian akan dilakukan dalam beberapa tahap:

- 1) Pengumpulan Data: Data akan dikumpulkan melalui kuisioner yang mencakup informasi tentang jenis konten yang dikonsumsi dan data produktivitas akademik mahasiswa.
- 2) Pra-pemrosesan Data: Data yang dikumpulkan akan dibersihkan dan dipersiapkan untuk analisis.
- 3) Analisis Data: Menggunakan algoritma yang disebutkan di atas untuk menganalisis data dan mengidentifikasi pola.
- 4) Validasi Model: Hasil analisis akan divalidasi untuk memastikan keakuratan dan konsistensi.
- 5) Interpretasi dan Rekomendasi: Hasil analisis akan diinterpretasikan dan rekomendasi akan diberikan untuk penggunaan media sosial yang lebih efektif di kalangan mahasiswa.

3.3 Implementasi Teknologi

Proses analisis dilakukan menggunakan perangkat lunak Python dengan pustaka Scikit-learn untuk algoritma Decision Tree dan Random Forest. Pra-pemrosesan data dilakukan menggunakan Pandas untuk manipulasi data dan NumPy untuk operasi numerik, sementara visualisasi data dan hasil analisis menggunakan Matplotlib dan Seaborn.[14], [15]

3.4 Validasi dan Interpretasi Validasi hasil klasifikasi dilakukan dengan:

- 1) Cross-Validation: Menggunakan metode k-fold cross-validation untuk memastikan keakuratan model pada data pelatihan dan pengujian.
- 2) Perbandingan Akurasi: Membandingkan performa Decision Tree dan Random Forest menggunakan metrik precision, recall, F1-score, dan accuracy.
- 3) Diskusi Domain: Melibatkan pakar pendidikan untuk menilai relevansi hasil analisis terhadap produktivitas akademik mahasiswa.
- 4) Interpretasi Pola: Menganalisis hasil klasifikasi untuk memahami jenis konten yang memiliki dampak signifikan terhadap produktivitas mahasiswa, seperti konten edukatif yang meningkatkan keterlibatan belajar atau konten hiburan yang menyebabkan distraksi[11]

4. Hasil dan Pembahasan

4.1. Hasil

Adapun data pendukung yang digunakan oleh penelitian adalah data pengaruh konten media sosial terhadap produktivitas mahasiswa secara online yang berasal dari kuesioner yang dibagikan ke mahasiswa. Data yang digunakan sebagai pendukung penelitian berjumlah 30 Data.

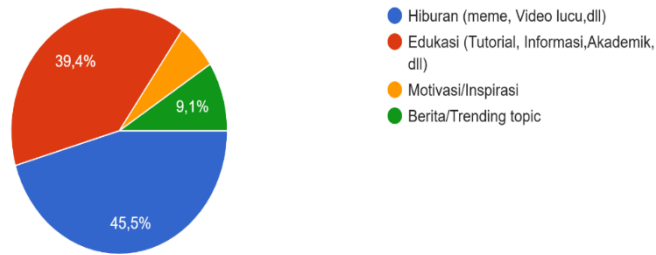
Table 1. Initial Cluster Centers

NAMA LENGKAP	JENIS KELAMIN	USIA	Seberapa sering anda n Platform media s	Jenis konten yang paling sering anda konsumsi	Apakah anda Jika Ya, bagaimana Pengaruhnya?	Seberapa sering anda te Apakah media sosial membantu ar apakah anda pernah menund Cluster
Riska putri nilasari	PEREMPUAN	18-20	3-5 Jam	TIKTOK	Hiburan (meme, Video lucu,dll)	Ya Mengurangi Produktivitas (Misalnya n sering sangat membantu sering 3
Nona syarifah salma	PEREMPUAN	18-20	3-5 Jam	whastapp	Edukasi (Tutorial, Informasi,Akademik, dll)	Tidak Mengurangi Produktivitas (Misalnya n kadang-kadang sangat membantu sering 3
Muhamad wildan perdana	LAKI-LAKI	18-20	3-5 Jam	whastapp	Berita/Trending topic	Ya Meningkatkan Produktivitas (misalnya sering sangat membantu sering 4
PUTU	PEREMPUAN	18-20	3-5 Jam	TIKTOK	Edukasi (Tutorial, Informasi,Akademik, dll)	Ya Mengurangi Produktivitas (Misalnya n sering sangat membantu sering 3
Emil	LAKI-LAKI	18-20	3-5 Jam	TIKTOK	Hiburan (meme, Video lucu,dll)	Ya Mengurangi Produktivitas (Misalnya n sering sangat membantu sering 3
Mohamad Rizka Fatil Robi	LAKI-LAKI	18-20	6-8 Jam	TIKTOK	Hiburan (meme, Video lucu,dll)	Tidak Mengurangi Produktivitas (Misalnya n kadang-kadang sangat membantu kadang-kadang 3
Agustina Halim	PEREMPUAN	21-23	>9 Jam	whastapp	Edukasi (Tutorial, Informasi,Akademik, dll)	Ya Meningkatkan Produktivitas (misalnya sangat sering sangat membantu sangat sering 3
zahra	PEREMPUAN	21-23	3-5 Jam	TIKTOK	Edukasi (Tutorial, Informasi,Akademik, dll)	Ya Mengurangi Produktivitas (Misalnya n sangat sering sangat membantu sering 3
Della Akmalia	PEREMPUAN	21-23	3-5 Jam	Instagram	Hiburan (meme, Video lucu,dll)	Tidak Mengurangi Produktivitas (Misalnya n kadang-kadang sangat membantu kadang-kadang 3
Putri Riski Amalia	PEREMPUAN	21-23	>9 Jam	whastapp	Hiburan (meme, Video lucu,dll)	Ya Meningkatkan Produktivitas (misalnya sangat sering sangat membantu kadang-kadang 3
Siti Nur Rahma	PEREMPUAN	18-20	3-5 Jam	Instagram	Edukasi (Tutorial, Informasi,Akademik, dll)	Ya Meningkatkan Produktivitas (misalnya kadang-kadang sangat membantu tidak pernah 4
RISKA PUTRI NILASARI	PEREMPUAN	18-20	3-5 Jam	TIKTOK	Hiburan (meme, Video lucu,dll)	Ya Mengurangi Produktivitas (Misalnya n sangat sering sangat membantu sering 4
Nur binti ramadan	PEREMPUAN	18-20	3-5 Jam	whastapp	Hiburan (meme, Video lucu,dll)	Ya Meningkatkan Produktivitas (misalnya sangat sering sangat membantu sangat sering 3
Siti Mulyanah	PEREMPUAN	18-20	>9 Jam	whastapp	Edukasi (Tutorial, Informasi,Akademik, dll)	Ya Mengurangi Produktivitas (Misalnya n sering sangat membantu sering 3
Rahman	LAKI-LAKI	>23	3-5 Jam	Instagram	Motivasi/Inspirasi	Ya Meningkatkan Produktivitas (misalnya kadang-kadang sangat membantu tidak pernah 5
Shella Putri	PEREMPUAN	21-23	6-8 Jam	whastapp	Edukasi (Tutorial, Informasi,Akademik, dll)	Ya Meningkatkan Produktivitas (misalnya kadang-kadang sangat membantu sangat sering 5
Antonetha Melania Wafom	PEREMPUAN	21-23	3-5 Jam	Facebook	Hiburan (meme, Video lucu,dll)	Ya Mengurangi Produktivitas (Misalnya n kadang-kadang sangat membantu sering 5
Brigita Berek Teluma	PEREMPUAN	18-20	3-5 Jam	TIKTOK, whasta	Edukasi (Tutorial, Informasi,Akademik, dll)	Ya Meningkatkan Produktivitas (misalnya sering sangat membantu kadang-kadang 4
Anastasia Fidelyna	PEREMPUAN	21-23	6-8 Jam	TIKTOK, whasta	Hiburan (meme, Video lucu,dll)	Tidak Mengurangi Produktivitas (Misalnya n kadang-kadang sangat membantu kadang-kadang 2
Nirmala Sari	PEREMPUAN	21-23	6-8 Jam	whastapp	Hiburan (meme, Video lucu,dll)	Ya Mengurangi Produktivitas (Misalnya n sangat sering sangat membantu sering 5
Ria Awaludin	PEREMPUAN	21-23	3-5 Jam	whastapp	Edukasi (Tutorial, Informasi,Akademik, dll)	Ya Meningkatkan Produktivitas (misalnya kadang-kadang sangat membantu kadang-kadang 4
Defita Udin	PEREMPUAN	21-23	6-8 Jam	Instagram, TIKTI	Edukasi (Tutorial, Informasi,Akademik, dll)	Ya Meningkatkan Produktivitas (misalnya sering sangat membantu kadang-kadang 3
Rugayanti uran	PEREMPUAN	18-20	3-5 Jam	Instagram, whas	Hiburan (meme, Video lucu,dll)	Tidak Mengurangi Produktivitas (Misalnya n kadang-kadang sangat membantu sering 3
Bernadethe Peri Hera	PEREMPUAN	18-20	>9 Jam	Instagram	Hiburan (meme, Video lucu,dll)	Ya Mengurangi Produktivitas (Misalnya n sangat sering sangat membantu sering 4
ahmad fauzi	LAKI-LAKI	18-20	6-8 Jam	tik tok and instag	Motivasi/Inspirasi	Tidak Meningkatkan Produktivitas (misalnya kadang-kadang sangat membantu tidak pernah 2
Muhamad adjie daud	LAKI-LAKI	21-23	6-8 Jam	Instagram, TIKTI	Hiburan (meme, Video lucu,dll)	Ya Mengurangi Produktivitas (Misalnya n sering sangat membantu sering 3
ZAI	LAKI-LAKI	18-20	<2 Jam	Twitter	Edukasi (Tutorial, Informasi,Akademik, dll)	Tidak Mengurangi Produktivitas (Misalnya n kadang-kadang sangat membantu tidak pernah 3
Syarifudin	LAKI-LAKI	21-23	6-8 Jam	You Tube	Edukasi (Tutorial, Informasi,Akademik, dll)	Ya Meningkatkan Produktivitas (misalnya kadang-kadang sangat membantu kadang-kadang 4
Halima ramadan	PEREMPUAN	18-20	3-5 Jam	TIKTOK	Hiburan (meme, Video lucu,dll)	Ya Mengurangi Produktivitas (Misalnya n sangat sering tidak membantu sangat sering 3
Rasya	PEREMPUAN	21-23	3-5 Jam	TIKTOK	Berita/Trending topic	Ya Meningkatkan Produktivitas (misalnya sangat sering sangat membantu tidak pernah 5
Kadim ramadan	LAKI-LAKI	18-20	>9 Jam	TIKTOK	Hiburan (meme, Video lucu,dll)	Tidak Mengurangi Produktivitas (Misalnya n kadang-kadang tidak membantu kadang-kadang 4
Amrul ramadan	LAKI-LAKI	21-23	3-5 Jam	TIKTOK, whasta	Edukasi (Tutorial, Informasi,Akademik, dll)	Ya Meningkatkan Produktivitas (misalnya kadang-kadang tidak membantu kadang-kadang 4
Ramadan	LAKI-LAKI	21-23	<2 Jam	whastapp, You T	Berita/Trending topic	Ya Meningkatkan Produktivitas (misalnya sering sangat membantu kadang-kadang 3
azzahra	PEREMPUAN	21-23	3-5 Jam	TIKTOK	Hiburan (meme, Video lucu,dll)	Ya Mengurangi Produktivitas (Misalnya n sering sangat membantu sangat sering 3

- 1)
- 2) Cluster 3: Kelompok yang menunjukkan penggunaan media sosial yang lebih cenderung mengurangi produktivitas dengan seringnya mereka mengakses konten hiburan, tetapi mereka merasa bahwa itu sangat membantu dalam berbagai aspek.
- 3) Cluster 4: Individu yang mengakses media sosial untuk edukasi atau informasi, cenderung lebih produktif dan merasa bahwa penggunaan platform tersebut memberikan pengaruh positif terhadap produktivitas mereka.
- 4) Cluster 5: Kelompok yang lebih terfokus pada motivasi, edukasi, atau berita dan mereka cenderung merasa bahwa media sosial mereka dapat meningkatkan produktivitas dengan akses yang lebih sering.[16]

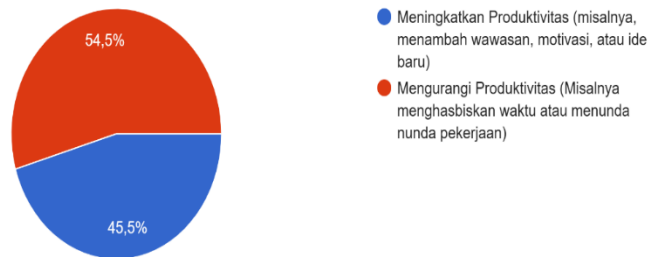
Berikut adalah tabel yang menunjukkan jenis konten yang paling sering dikonsumsi mahasiswa serta dampaknya terhadap produktivitas akademik mereka:

Jenis konten yang paling sering anda konsumsi di media sosial
33 jawaban



Gambar 1. Dampak Jenis Konten Media Sosial Terhadap Produktivitas Akademik Mahasiswa

Jika Ya, bagaimana Pengaruhnya?
33 jawaban



Gambar 2. Kepuasan produktivitas akademik

Grafik di atas menunjukkan bahwa Konten hiburan media social memiliki dampak negative terhadap pengurangan produktivitas mahasiswa lebih besar sedangkan konten edukasi memiliki dampak meningkatkan produktivitas lebih rendah. Dengan demikian, permasalahan utama yang dihadapi adalah bagaimana mahasiswa dapat lebih sadar dan teredukasi tentang jenis konten yang harus mereka konsumsi untuk meningkatkan produktivitas akademik mereka. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan wawasan yang lebih dalam tentang hubungan antara konten media social dan produktivitas akademik, serta rekomendasi untuk penggunaan media social yang lebih efektif.

4.2. Pembahasan

Dalam penelitian ini, hasil analisis menunjukkan perbedaan yang signifikan dalam cara mahasiswa memanfaatkan media social dan dampaknya terhadap produktivitas akademik mereka. Berdasarkan pembagian dalam beberapa cluster, terdapat pola penggunaan media social yang berbeda-beda di antara mahasiswa yang dapat dihubungkan dengan tingkat produktivitas akademik mereka.

Cluster 3: Kelompok ini terdiri dari mahasiswa yang lebih sering mengakses konten hiburan melalui media social. Meskipun mereka merasa bahwa media social membantu dalam beberapa aspek kehidupan, penggunaan konten hiburan ini tampaknya mengurangi produktivitas akademik mereka. Hal ini menunjukkan bahwa meskipun media social memiliki potensi untuk memberikan hiburan dan relaksasi, penggunaannya secara berlebihan atau tanpa tujuan yang jelas dapat menyebabkan distraksi dan mempengaruhi konsentrasi mahasiswa dalam belajar.

Cluster 4: Pada kelompok ini, mahasiswa lebih cenderung menggunakan media social untuk tujuan edukatif atau mencari informasi yang bermanfaat bagi pembelajaran mereka. Hasil yang diperoleh menunjukkan bahwa mahasiswa yang memanfaatkan media social untuk edukasi atau informasi merasa lebih produktif. Ini menunjukkan bahwa pemanfaatan media social secara terarah dapat memberikan dampak positif terhadap produktivitas akademik mahasiswa, dengan meningkatkan keterlibatan mereka dalam pembelajaran.

Cluster 5: Kelompok ini terdiri dari mahasiswa yang fokus pada konten motivasi, edukasi, atau berita. Mereka merasa bahwa penggunaan media social dalam bentuk ini dapat meningkatkan produktivitas mereka. Konten motivasi dan informasi terkini yang relevan dengan pendidikan memberikan dorongan positif yang

mempengaruhi cara mahasiswa mengelola waktu mereka dan tetap terinspirasi untuk mencapai tujuan akademik.

Hasil analisis ini menunjukkan bahwa penggunaan media sosial yang terfokus pada tujuan edukatif dan pengembangan diri dapat meningkatkan produktivitas akademik mahasiswa. Sebaliknya, penggunaan media sosial untuk tujuan hiburan yang berlebihan dapat mengurangi fokus dan konsentrasi dalam belajar. Oleh karena itu, penting bagi mahasiswa untuk memiliki strategi yang jelas dalam menggunakan media sosial agar dapat memaksimalkan manfaatnya dalam konteks akademik.

5. Penutup

5.1 Kesimpulan

Penelitian ini berhasil mengidentifikasi pengaruh jenis konten media sosial terhadap produktivitas akademik mahasiswa. Hasilnya menunjukkan bahwa konten edukatif dan motivasi memiliki dampak positif terhadap produktivitas mahasiswa, sedangkan konten hiburan berisiko mengalihkan perhatian dan mengurangi fokus mereka pada kegiatan akademik. Oleh karena itu, pengelolaan penggunaan media sosial yang lebih bijaksana dan terfokus dapat membantu mahasiswa untuk meningkatkan produktivitas akademiknya.

5.2 Saran

Bagi Mahasiswa: Disarankan agar mahasiswa lebih selektif dalam memilih jenis konten yang dikonsumsi di media sosial. Fokuskan penggunaan media sosial untuk mendapatkan informasi edukatif dan konten yang mendukung pengembangan diri, serta menghindari konsumsi konten hiburan yang dapat mengganggu fokus belajar. Bagi Pendidik: Pendidik diharapkan dapat memberikan panduan kepada mahasiswa mengenai penggunaan media sosial yang efektif, serta menciptakan lingkungan belajar yang mengintegrasikan media sosial sebagai alat untuk meningkatkan keterlibatan dan kolaborasi dalam pembelajaran. Bagi Peneliti Selanjutnya: Penelitian lebih lanjut dapat dilakukan untuk mengeksplorasi lebih dalam mengenai hubungan antara jenis konten media sosial dengan produktivitas akademik, serta untuk mengidentifikasi faktor-faktor lain yang dapat mempengaruhi dampak media sosial pada mahasiswa. Dengan demikian, hasil penelitian ini memberikan wawasan penting untuk pengembangan strategi penggunaan media sosial yang lebih efektif dalam konteks pendidikan.

Daftar Pustaka

- [1] A. Destiano, M. Ghiffari, M. M. Umair, and A. Rakhmawati, "Institut Agama Islam Sunan Kalijogo Malang ANALISIS PENGARUH MEDIA SOSIAL TIKTOK TERHADAP SPIRITUAL PADA MAHASISWA SISTEM INFORMASI ITS".
- [2] F. Ekonomi, D. Bisnis, U. Ngurah, and R. Denpasar, "PENGARUH TINGKAT PENGGUNAAN MEDIA SOSIAL DAN MOTIVASI TERHADAP MINAT BERWIRUSAHA PADA MAHASISWA PROGRAM STUDI MANAJEMAN PERGURUAN TINGGI DI KOTA DENPASAR I Komang Sumerta 1 Ni Komang Redianingsih 2 I Made Baji Pranawa 3 Desak Nyoman Tri Indahyani 4".
- [3] H. Dwistia, M. Sajdah, O. Awaliah, and N. Elfina, "Pemanfaatan Media Sosial Sebagai Media Pembelajaran Pendidikan Agama Islam," *Ar-Rusyd: Jurnal Pendidikan Agama Islam*, vol. 1, no. 2, pp. 81–99, Dec. 2022, doi: 10.61094/arrusyd.2830-2281.33.
- [4] M. Haryanto, A. C. Sidauruk, Y. B. Hendy, J. A. Sabailaket, D. R. Purba, and E. R. Handoyo, "Pengaruh Penggunaan Aplikasi TikTok terhadap Produktivitas Belajar Mahasiswa di Yogyakarta," 2023.
- [5] S. Elvyra, S. Putri, A. Pinandito, and Y. T. Mursityo, "Pengaruh Social Media Overload terhadap Produktivitas Belajar Mahasiswa," 2023. [Online]. Available: <http://j-ptiik.ub.ac.id>
- [6] L. M. Madhani, I. N. Bella Sari, and M. N. I. Shaleh, "DAMPAK PENGGUNAAN MEDIA SOSIAL TIKTOK TERHADAP PERILAKU ISLAMI MAHASISWA DI YOGYAKARTA," *At-Thullab : Jurnal Mahasiswa Studi Islam*, vol. 3, no. 1, pp. 627–647, Aug. 2021, doi: 10.20885/tullab.vol3.iss1.art7.
- [7] Y. J. Apriananta and L. Sinatra Wijaya, "PENGGUNAAN WEBSITE DAN MEDIA SOSIAL DALAM MEMBANGUN CITRA POSITIF PERGURUAN TINGGI," 2018.

- [8] M. Eka, Y. Fitri, D. L. Chairael, F. Ekonomi, and D. Bisnis, "PENGUNAAN MEDIA SOSIAL BERDASARKAN GENDER TERHADAP PRESTASI BELAJAR MAHASISWA," *Jurnal Benefita*, vol. 4, no. 1, 2019, doi: 10.22216/jbe.v4i1.3849.
- [9] U. Muhammadiyah Mataram et al., "Seminar Nasional Paedagoria Peran Media Sosial dalam Pengembangan Literasi Digital di Kalangan Mahasiswa."
- [10] J. A. Pratama, Y. Suprijadi, and Z. Zulhanif, "The Analisis Sentimen Sosial Media Twitter Dengan Algoritma Machine Learning Menggunakan Software R," *Jurnal Fourier*, vol. 6, no. 2, p. 85, Oct. 2017, doi: 10.14421/fourier.2017.62.85-89.
- [11] S. Adelia, E. Milanda, J. Santari, D. T. Kesuma, E. Silvia, and F. Kurniawan, "Analisis Sentimen Belajar Programming Pada Media Sosial Youtube Menggunakan Algoritma Klasifikasi Naive Bayes," 2023. [Online]. Available: <https://journal-computing.org/index.php/journal-ita/index>
- [12] A. Nugraha, Y. H. Chrisnanto, and R. Yuniarti, Seminar Nasional Sains & Teknologi Informasi (SENSASI) Prediksi Sentimen Pada Sosial Media Twitter Mengenai Produk Smartphone Menggunakan Algoritma K-NN Classification. [Online]. Available: <http://prosiding.seminar-id.com/index.php/sensasi/issue/archivePage|251>
- [13] M. Syarifuddin, "ANALISIS SENTIMEN OPINI PUBLIK TERHADAP EFEK PSBB PADA TWITTER DENGAN ALGORITMA DECISION TREE, KNN, DAN NAÏVE BAYES," *INTI Nusa Mandiri*, vol. 15, no. 1, pp. 87–94, Aug. 2020, doi: 10.33480/inti.v15i1.1433.
- [14] S. Yunfahnur, F. R. Dineva, M. Martina, M. Program Studi Ilmu Keperawatan Fakultas Keperawatan Universitas Syiah Kuala Banda Aceh, and B. Keilmuan Keperawatan Jiwa Fakultas Keperawatan Universitas Syiah Kuala Banda Aceh, "ADIKSI MEDIA SOSIAL PADA MAHASISWA Level of social media addiction to Syiah Kuala University students," 2022.
- [15] M. Andriyani and M. Ardina, "Pengaruh Paparan Tayangan Pornografi melalui Media Sosial terhadap Perilaku Mahasiswa di Yogyakarta," *Jurnal Audiens*, vol. 2, no. 1, Apr. 2021, doi: 10.18196/jas.v2i1.11138.
- [16] F. Marlianto, D. Ramadhani, and R. Permana, "PENGARUH MEDIA SOSIAL TERHADAP KREATIVITAS DAN KEPERIBADIAN MAHASISWA PENDIDIKAN TIK IKIP PGRI PONTIANAK."