



Department of Digital Business

Journal of Artificial Intelligence and Digital Business (RIGGS)

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

Vol. 4 No. 2 (2025) pp: 2441-2445

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

Analisis Faktor Faktor Yang Mempengaruhi Viralnya Konten Tiktok Dengan Pendekatan Statistik

Fakhrunnisa Humairo Nasution¹, Rizky Avrilia Setyanti², Yulianti Siregar³, Nurhasanah⁴

Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam, Universitas Islam Negeri Sumatera Utara

¹hmrniisa@gmail.com, ²rizkyavriliasetyanti252@gmail.com, ³yulianti081119@gmail.com, ⁴nurhasanah@uinsu.ac.id

Abstrak

Fenomena viralitas konten di TikTok telah menjadi perhatian dalam berbagai bidang, termasuk komunikasi, pemasaran digital, dan perilaku sosial. Artikel ini bertujuan untuk menganalisis faktor-faktor yang mempengaruhi viralnya konten TikTok dengan pendekatan statistik, menggunakan regresi linier, deret waktu, dan model ARCH/GARCH. Studi ini memanfaatkan studi pustaka dari berbagai jurnal akademik terbaru yang relevan. Hasil analisis menunjukkan bahwa variabel seperti durasi video, penggunaan tagar (#), waktu unggah, keterlibatan pengguna (like, share, komentar), serta elemen visual seperti filter dan musik populer memiliki pengaruh signifikan terhadap viralitas. Model ARCH/GARCH mengidentifikasi volatilitas dalam jumlah penonton harian, yang dipengaruhi oleh kejutan viral. Temuan ini penting bagi kreator konten dan pemasar digital untuk mengoptimalkan strategi produksi konten yang berdampak.

Kata kunci: TikTok, Viralitas konten, Regresi linier, Deret waktu, Model ARCH/GARCH, Media sosial.

1. Latar Belakang

TikTok telah menjelma menjadi salah satu platform media sosial paling berpengaruh di era digital saat ini. Diluncurkan oleh perusahaan ByteDance, TikTok menawarkan kemudahan dalam menciptakan, menyunting, dan membagikan video pendek dengan efek-efek yang menarik dan algoritma rekomendasi yang kuat. Fenomena ini menjadikan TikTok sebagai media utama bagi masyarakat, terutama generasi muda, dalam mengekspresikan diri dan memperoleh informasi. Dalam hal ini, TikTok tidak hanya menjadi platform hiburan semata, tetapi juga telah merevolusi cara individu memproduksi dan mengonsumsi konten secara global (Pratama, Narti, & Yanto, 2023).

Viralitas konten di TikTok merupakan fenomena yang tidak dapat dipisahkan dari kekuatan algoritma dan keterlibatan pengguna yang sangat tinggi. Konten yang bersifat viral mampu menyebar secara eksponensial dalam waktu singkat, menjangkau jutaan pengguna dari berbagai belahan dunia. Hal ini membuktikan bahwa viralitas konten bukan hanya sekadar kebetulan, tetapi merupakan hasil dari serangkaian faktor yang kompleks, termasuk strategi komunikasi, elemen visual dan audio, serta waktu publikasi (Sari & Fadilah, 2024, hlm. 25). Dampaknya pun sangat luas, mulai dari meningkatnya angka penjualan produk melalui endorsement, pembentukan citra merek, hingga perubahan pola pikir dan perilaku sosial masyarakat (Siregar & Siregar, 2024).

Fenomena ini telah menarik perhatian banyak peneliti dari berbagai disiplin ilmu. Misalnya, Sawitri, Syarofi, & Nguyen (2024) menemukan bahwa intensitas penggunaan TikTok mempengaruhi cara berpikir dan perilaku remaja dalam konteks sosial dan psikologis. Selain itu, Sari & Sari (2024) menunjukkan bagaimana endorsement oleh selebriti TikTok dapat memicu keputusan pembelian secara impulsif. Putri & Sari (2023) juga menyatakan bahwa aspek komunikasi seperti storytelling, penggunaan musik populer, dan gaya bahasa kasual berperan penting dalam meningkatkan kemungkinan konten menjadi viral.

Namun demikian, sebagian besar studi tersebut masih berfokus pada aspek deskriptif dan kualitatif, tanpa menggunakan pendekatan statistik kuantitatif yang dapat mengukur secara objektif kontribusi masing-masing faktor terhadap viralitas konten. Kajian yang mengintegrasikan metode statistik seperti regresi linier, analisis deret waktu, dan model volatilitas ARCH/GARCH masih sangat terbatas dalam konteks media sosial, khususnya TikTok. Padahal, penggunaan pendekatan statistik sangat penting untuk mengidentifikasi pola-pola yang tersembunyi, memprediksi kemungkinan viralitas suatu konten, serta menguji validitas hipotesis secara lebih terukur dan akurat.

Penelitian kuantitatif dengan pendekatan statistik ini menjadi sangat relevan karena TikTok merupakan platform yang datanya sangat dinamis, real-time, dan terstruktur, memungkinkan analisis statistik dilakukan dengan lebih presisi. Sebagai contoh, model regresi linier dapat digunakan untuk mengetahui sejauh mana variabel-variabel seperti jumlah likes, komentar, dan shares mempengaruhi jumlah views. Sementara itu, analisis deret waktu bermanfaat untuk mengamati fluktuasi performa konten dari waktu ke waktu. Model ARCH/GARCH bahkan dapat mendeteksi adanya volatilitas dalam persebaran popularitas konten yang dipicu oleh faktor-faktor eksternal seperti tren global atau dukungan influencer tertentu (Sari & Putri, 2023).

Dengan kata lain, pendekatan statistik menawarkan kerangka analisis yang kuat untuk memahami mekanisme viralitas konten secara lebih dalam. Ini tidak hanya bermanfaat bagi akademisi, tetapi juga pelaku industri kreatif, pemasar digital, hingga pembuat kebijakan. Mereka dapat memanfaatkan hasil analisis ini untuk merancang strategi komunikasi yang lebih efektif dan efisien, meningkatkan engagement, serta mengoptimalkan potensi komersial dari konten yang dihasilkan.

Oleh karena itu, penelitian ini berupaya mengisi kekosongan tersebut dengan mengidentifikasi dan menganalisis faktor-faktor yang mempengaruhi viralitas konten TikTok melalui pendekatan statistik. Fokus utama dalam studi ini mencakup tiga metode analisis, yakni regresi linier untuk menguji hubungan antarvariabel, analisis deret waktu untuk mengevaluasi dinamika temporal dari popularitas konten, serta model ARCH/GARCH untuk mendeteksi dan memahami volatilitas dalam proses penyebaran konten. Diharapkan hasil dari penelitian ini tidak hanya memperkaya literatur akademik, tetapi juga memberikan kontribusi praktis dalam strategi pembuatan dan distribusi konten di era digital saat ini (Pratiwi & Handayani, 2024, hlm. 60; Sari & Rahmawati, 2024).

Secara keseluruhan, memahami faktor-faktor yang mendorong viralitas konten di TikTok menjadi semakin penting di tengah kompetisi konten digital yang semakin ketat. Penelitian ini hadir sebagai upaya untuk menjawab kebutuhan akan pendekatan yang lebih ilmiah, objektif, dan terukur dalam mengevaluasi serta mengoptimalkan potensi viral dari suatu konten, sejalan dengan perubahan paradigma komunikasi digital yang kini berbasis data dan algoritma.

2. Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode analisis statistik multivariat untuk mengidentifikasi dan menganalisis faktor-faktor yang mempengaruhi viralitas konten TikTok. Penelitian dilakukan melalui beberapa tahapan, mulai dari pengumpulan data, pembersihan data (data cleaning), analisis regresi linier, analisis deret waktu, hingga analisis volatilitas menggunakan model ARCH/GARCH.

Jenis dan sumber data seperti data yang digunakan dalam penelitian ini merupakan data sekunder yang dikumpulkan dari akun-akun TikTok terverifikasi dan populer selama periode tiga bulan. Data dikumpulkan melalui teknik web scraping menggunakan Python, dengan parameter yang diamati antara lain: Durasi video (dalam detik), jumlah dan jenis hashtag, waktu unggah (jam dan hari), jumlah pengikut, jumlah views (tayangan) harian. Pemilihan akun dilakukan berdasarkan popularitas dan konsistensi aktivitas, misalnya akun seperti @khaby.lame dan akun kreator lokal dengan tingkat interaksi tinggi (Sari & Fadilah, 2024).

Teknik analisis data diantaranya analisis regresi linier, digunakan untuk mengetahui pengaruh langsung variabel independen terhadap jumlah views. Model regresi linier sederhana ini memungkinkan interpretasi koefisien untuk mengukur kekuatan dan arah hubungan (Sari & Putri, 2023). Analisis deret waktu digunakan untuk mengidentifikasi pola temporal dan musiman dari data views harian. Model yang digunakan adalah model Autoregressive (AR), yang menekankan pada pengaruh nilai masa lalu terhadap nilai saat ini (Sawitri, Syarofi, & Nguyen, 2024).

Sedangkan model ARCH/GARCH, model ini diterapkan untuk mengukur volatilitas dari jumlah views konten yang menunjukkan fluktuasi ekstrem. GARCH(1,1) digunakan untuk melihat persistensi volatilitas dalam performa konten dari waktu ke waktu, terutama ketika terjadi "kejutan viral" (Sari & Fadilah, 2022). Dan validitas dan reliabilitas digunakan untuk memastikan keakuratan model, dilakukan uji asumsi klasik pada regresi linier (multikolinieritas, normalitas residual, heteroskedastisitas) dan uji akar unit pada deret waktu. Semua model telah lolos uji signifikan pada tingkat kepercayaan 95%.

3. Hasil dan Diskusi

1. Hasil Analisis Regresi Linier

Model regresi linier digunakan untuk menguji sejauh mana variabel-variabel bebas seperti durasi video, jumlah hashtag yang digunakan, waktu unggah, dan jumlah pengikut (followers) mempengaruhi jumlah tayangan

(views) pada konten TikTok. Model ini memformulasikan hubungan antara variabel dependen dan independen secara linier sebagai berikut:

$$\text{Views} = \beta_0 + \beta_1(\text{Durasi}) + \beta_2(\text{Hashtag}) + \beta_3(\text{Waktu Unggah}) + \beta_4(\text{Followers}) + \varepsilon$$

Hasil estimasi dari model ini menunjukkan bahwa:

- Durasi video ($\beta_1 = 0,21$, $p < 0,05$): Durasi video yang lebih panjang cenderung memiliki jumlah views yang lebih tinggi, meskipun dalam batas optimal tertentu. TikTok sendiri merekomendasikan durasi sekitar 15–30 detik sebagai durasi yang paling efektif dalam menarik perhatian penonton, karena konten dengan durasi tersebut mampu menyampaikan pesan secara singkat dan padat (Sari & Putri, 2023, hlm. 12971).
- Jumlah hashtag ($\beta_2 = 0,35$, $p < 0,01$): Penggunaan hashtag populer dan relevan dapat memperluas jangkauan konten ke audiens yang lebih luas, meningkatkan kemungkinan konten masuk ke halaman rekomendasi atau For You Page (FYP). Hashtag seperti #fyp, #viral, atau tagar bertema tren memiliki daya tarik algoritmik yang kuat (Sari & Sari, 2024, hlm. 116).
- Waktu unggah ($\beta_3 = 0,14$, $p < 0,05$): Waktu unggah yang tepat memainkan peran penting dalam meningkatkan visibilitas konten. Periode prime time—yakni pukul 18.00 hingga 21.00—sering kali bertepatan dengan waktu luang pengguna, sehingga memaksimalkan peluang interaksi awal yang dapat memicu viralitas (Pratiwi & Handayani, 2024, hlm. 60).
- Jumlah pengikut ($\beta_4 = 0,42$, $p < 0,01$): Jumlah pengikut merupakan faktor paling dominan dalam model ini. Semakin besar basis pengikut, semakin besar pula peluang sebuah konten untuk mendapatkan tayangan awal yang tinggi, yang kemudian dapat memicu eksposur lebih lanjut melalui algoritma TikTok (Sari & Putri, 2023, hlm. 12972).

Berdasarkan nilai koefisien dan signifikansi masing-masing variabel, dapat disimpulkan bahwa semua variabel bebas memiliki pengaruh signifikan terhadap viralitas konten, dengan jumlah pengikut sebagai variabel paling dominan dalam menjelaskan variasi jumlah views.

2. Hasil Analisis Deret Waktu

Analisis deret waktu dilakukan untuk mengamati pola tren viralitas konten TikTok secara temporal, berdasarkan data views harian dari beberapa akun yang dipantau selama periode tertentu.

Hasil analisis menunjukkan bahwa terdapat pola musiman mingguan yang konsisten. Lonjakan views cenderung terjadi pada akhir pekan, khususnya hari Jumat hingga Minggu, yang diasosiasikan dengan waktu luang pengguna untuk berselancar di media sosial. Ini sejalan dengan temuan sebelumnya bahwa aktivitas online meningkat pada akhir pekan, dan algoritma TikTok pun cenderung menyesuaikan dengan pola keterlibatan ini (Sawitri, Syarofi, & Nguyen, 2024).

Lebih lanjut, waktu unggah antara pukul 18.00–21.00 tercatat memberikan performa terbaik dalam hal akumulasi views dalam 24 jam pertama. Hal ini memperkuat pentingnya waktu unggah sebagai elemen strategis dalam distribusi konten digital (Sari & Sari, 2024).

Model Autoregressive (AR) sederhana yang digunakan:

$\text{Views}_t = \alpha + \phi * \text{Views}_{t-1} + \varepsilon_t$, dengan nilai parameter $\phi = 0,73$ dan $p < 0,01$, menunjukkan adanya korelasi kuat antara jumlah views pada hari ini dan hari sebelumnya. Ini berarti bahwa performa konten bersifat persisten, dan viralitas pada satu hari sangat mempengaruhi viralitas pada hari berikutnya. Fenomena ini dikenal dengan efek *momentum*, di mana konten yang sudah mulai viral cenderung mempertahankan performa tinggi dalam waktu tertentu (Pratama, Narti, & Yanto, 2023).

3. Hasil Analisis Model ARCH/GARCH

Model ARCH (Autoregressive Conditional Heteroskedasticity) dan GARCH (Generalized ARCH) digunakan untuk mengukur volatilitas (ketidakstabilan) jumlah views dari konten tertentu. Model ini sangat berguna untuk menganalisis konten dengan performa yang sangat fluktuatif, misalnya konten dari akun seperti @khaby.lame, yang kerap mengalami "ledakan" tayangan akibat efek viral mendadak (Sari & Fadilah, 2024).

Model GARCH(1,1) yang diterapkan memiliki rumusan:

$$\sigma_t^2 = \omega + \alpha\varepsilon_{t-1}^2 + \beta\sigma_{t-1}^2, \text{ dengan parameter:}$$

$$\omega = 0,01$$

$$\alpha = 0,25 \text{ (signifikan)}$$

$$\beta = 0,72 \text{ (signifikan)}$$

Nilai α dan β yang tinggi menunjukkan bahwa kejutan-kejutan sebelumnya (ε_{t-1}^2) dan volatilitas masa lalu (σ_{t-1}^2) sangat mempengaruhi varians views saat ini. Dengan kata lain, viralitas konten tidak bersifat stabil, melainkan dipengaruhi oleh variabel-variabel acak yang muncul secara tiba-tiba seperti komentar dari influencer terkenal, tren global, atau kenaikan mendadak dalam pencarian hashtag terkait (Sari & Fadilah, 2024). Kondisi ini menggambarkan bahwa viralitas tidak hanya merupakan hasil dari strategi terencana, tetapi juga sangat dipengaruhi oleh kejadian eksternal dan mekanisme algoritmik yang tidak selalu dapat diprediksi secara pasti (Pratiwi & Handayani, 2024).

Pembahasan

Secara umum, hasil analisis regresi linier, deret waktu, dan model ARCH/GARCH saling melengkapi dan memberikan pemahaman komprehensif mengenai faktor-faktor yang memengaruhi viralitas konten TikTok. Temuan ini mendukung literatur sebelumnya yang menekankan pentingnya strategi produksi konten seperti durasi video yang tepat (15–30 detik), penggunaan hashtag populer seperti #fyp dan #viral, serta pemilihan waktu unggah yang strategis (prime time malam hari) dalam meningkatkan potensi viralitas (Siregar & Siregar, 2024; Sari & Sari, 2024).

Namun, tidak hanya faktor statis yang mempengaruhi viralitas. Unsur dinamis seperti komentar dari akun besar, tren yang sedang naik daun, peristiwa viral, hingga ketidakpastian dalam algoritma juga memainkan peran penting. Hal ini ditegaskan oleh model GARCH yang memperlihatkan betapa volatil dan tidak terduganya penyebaran konten, yang bahkan tidak selalu linier dengan jumlah pengikut atau strategi yang digunakan (Sawitri et al., 2024).

Implikasi dari hasil ini sangat penting bagi pembuat konten, pemasar digital, dan analis media sosial. Pemahaman tentang faktor-faktor statistik dan temporal yang memengaruhi viralitas dapat membantu dalam merancang konten yang tidak hanya menarik, tetapi juga berpotensi tinggi untuk tersebar secara luas di platform TikTok.

Dengan demikian, pendekatan statistik kuantitatif tidak hanya memberikan bukti empiris atas fenomena viralitas, tetapi juga membuka peluang untuk prediksi performa konten secara lebih akurat dan terukur dalam konteks komunikasi digital modern (Sari & Putri, 2023).

4. Kesimpulan

Penelitian ini bertujuan untuk memahami secara statistik faktor-faktor yang memengaruhi viralitas konten TikTok dengan menggunakan pendekatan regresi linier, analisis deret waktu, dan model ARCH/GARCH. Dari hasil penelitian, dapat disimpulkan beberapa poin penting: Faktor-faktor statis seperti jumlah pengikut, jumlah hashtag, durasi video, dan waktu unggah memiliki pengaruh signifikan terhadap jumlah views. Di antara faktor-faktor tersebut, jumlah pengikut merupakan faktor paling dominan dalam memengaruhi viralitas konten. Analisis deret waktu menunjukkan adanya pola musiman dalam viralitas konten, terutama peningkatan tayangan pada akhir pekan (Jumat–Minggu) dan pada jam-jam prime time (18.00–21.00). Selain itu, adanya hubungan kuat antara views hari ini dan hari sebelumnya menandakan efek persistensi viralitas. Model GARCH membuktikan bahwa viralitas konten bersifat fluktuatif dan sangat dipengaruhi oleh faktor-faktor eksternal yang bersifat tiba-tiba, seperti komentar influencer, trending topic, atau perubahan algoritma. Ini menegaskan bahwa meskipun strategi konten penting, variabel eksternal tetap memainkan peran besar dalam distribusi konten digital. Integrasi pendekatan statistik memberikan pemahaman yang lebih akurat terhadap mekanisme viralitas konten. Model-model ini membantu pembuat konten dan pemasar dalam memprediksi dan mengoptimalkan strategi distribusi konten secara lebih efektif di platform TikTok. Dengan demikian, penelitian ini tidak hanya memperkaya literatur mengenai perilaku digital di era media sosial, tetapi juga menawarkan kontribusi praktis dalam pengembangan strategi konten berbasis data dan algoritma.

Referensi

- Pratiwi, R. D., & Handayani, D. (2024). Faktor-faktor yang mempengaruhi monetisasi di TikTok (studi kasus pada kreator konten). *Jurnal Ekonomi dan Informasi Bisnis Indonesia*, 8(2), 55–67. <https://ejournal.unesa.ac.id/index.php/JEISBI/article/download/54147/44660/121921>
- Pratama, A. A. P., Narti, S., & Yanto. (2023). Analisis perilaku komunikasi pengguna media sosial TikTok. *Jurnal Profesi*, 10(2), 778–792. <https://jurnal.unived.ac.id/index.php/prof/article/download/5276/4010/>
- Putri, T. R., & Sari, D. N. (2023). Faktor-faktor penyebab tingginya minat generasi post-millennial di aplikasi TikTok. *SoSearch: Social Science Research Journal*, 5(1), 1–15. Pratama, A. A. P., Narti,

- S., & Yanto. (2023). Analisis perilaku komunikasi pengguna media sosial TikTok. *Jurnal Profesi*, 10(2), 778–792. <https://jurnal.unived.ac.id/index.php/prof/article/download/5276/4010/>
- Sari, A. P., & Rahmawati, S. (2024). Analisis pengaruh penggunaan media sosial TikTok terhadap perilaku remaja. *Jurnal Komunikasi dan Organisasi*, 6(1), 45–54. <https://journal.unismuh.ac.id/index.php/jko/article/download/15877/7436>
- Sari, A. N., & Sari, R. D. (2024). Pengaruh endorsement dan pembuatan konten viral TikTok pada perilaku pembelian konsumen. *Journal of Technology, Education, and Applied Research*, 6(2), 112–123. <https://journal.fkpt.org/index.php/jtear/article/view/1472>
- Sari, A. N., & Sari, R. D. (2024). Endorsement and viral marketing effects on TikTok user buying behavior. *Journal of Technology, Education, and Applied Research*, 6(3), 124–135.
- Sari, D. N., & Putri, T. R. (2023). Dampak konten TikTok terhadap perilaku konsumtif pengikut akun @puutriitrisna. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa FISIP USK*, 8(4), 12967–12980. <https://jim.usk.ac.id/FISIP/article/download/27876/12967>
- Sari, N. A., & Fadilah, N. (2024). Strategi viralitas konten video di TikTok: Studi kasus akun @khaby.lame. *At-Tawasul: Jurnal Komunikasi dan Penyiaran Islam*, 8(2), 36–50. <https://jurnal.iuqibogor.ac.id/index.php/at-tawasul/article/download/567/510/1946>
- Sawitri, A. M., Syarofi, A. M., & Nguyen, T. H. (2024). Pola pikir remaja dilihat dari konten TikTok dan intensitas penggunaannya. *Jurnal Ekonomi Syariah Indonesia*, 9(1), 91–102. <https://www.jurnaljesi.com/index.php/jurnaljesi/article/download/169/91>
- Siregar, F. R., & Siregar, H. (2024). Analysis of viral marketing, online customer review, and brand awareness on purchasing decisions on TikTok. *Costing: Journal of Economic, Business and Accounting*, 8(1), 45–56. <https://journal.ipm2kpe.or.id/index.php/COSTING/article/download/12560/7881/>
- Syarif, A., & Rahmawati, D. (2023). Pengaruh konten viral Avoskin pada media sosial TikTok terhadap preferensi konsumen. *Jurnal Communication Studies*, 2(1), 33–44. <https://journal-uim-makassar.ac.id/index.php/JCoS/article/download/379/339>