

**PENERAPAN LEAN SIX SIGMA UNTUK OPTIMASI PEMASARAN :
MENINGKATKAN KONVERSI DALAM AFFILIATE MARKETING
TIKTOK SHOP**

***IMPLEMENTING LEAN SIX SIGMA FOR MARKETING OPTIMIZATION :
ENHANCING CONVERSION RATES TIKTOK SHOP AFFILIATE
MARKETING***

Mokhammad Ridha¹⁾, Rachmad Sholeh²⁾, Elly Joenarni³⁾, Fajar Budiyanto⁴⁾

^{1,2,3,4)}Manajemen, Fakultas Ekonomi, Universitas Mayjen Sungkono

¹Email: mokhammadridha@gmail.com

ABSTRAK

Perkembangan industri kreatif digital yang pesat, terutama melalui platform TikTok, telah menciptakan peluang besar dalam bidang pemasaran afiliasi. Salah satu fitur unggulan yang berkembang adalah *TikTok Affiliate*, yang memungkinkan kreator memperoleh penghasilan melalui promosi produk. Meskipun demikian, tingkat konversi pada konten afiliasi masih rendah, ditandai dengan nilai *click-through rate* (CTR) dan *conversion rate* (CR) yang belum mencapai standar efektivitas industri. Penelitian ini bertujuan untuk menerapkan pendekatan *Lean Six Sigma* guna meningkatkan performa konten afiliasi melalui optimalisasi proses produksi konten. Metode yang digunakan adalah pendekatan DMAIC (Define, Measure, Analyze, Improve, Control), yang mencakup analisis data performa dari lima konten TikTok. Penyebab utama rendahnya konversi diidentifikasi melalui diagram *Pareto* dan *Fishbone*, yang mencakup masalah visualisasi, kurangnya CTA eksplisit, serta durasi konten yang tidak optimal. Perbaikan dilakukan dengan strategi berbasis data seperti penyusunan skrip pendek, penyesuaian waktu unggah, dan optimasi visual. Hasil evaluasi menunjukkan peningkatan signifikan: rata-rata CTR naik dari 0,78% menjadi 1,40% (+84,6%) dan CR dari 1,1% menjadi 2,32% (+111%). Studi ini membuktikan bahwa *Lean Six Sigma* dapat menjadi kerangka kerja yang efektif untuk meningkatkan efisiensi kampanye afiliasi berbasis konten digital.

Kata kunci: *lean six sigma, tiktok affiliate, CTR, conversion rate, DMAIC*

ABSTRACT

The rapid growth of the digital creative industry, especially through platforms like TikTok, has created vast opportunities in affiliate marketing. One prominent feature is TikTok Affiliate, which allows creators to earn commissions by promoting products. However, the conversion performance of affiliate content remains low, as indicated by suboptimal click-through rates (CTR) and conversion rates (CR). This study aims to apply the Lean Six Sigma approach to enhance the performance of affiliate content by optimizing the content creation process. The research uses the DMAIC method (Define, Measure, Analyze, Improve, Control), analyzing performance data from five TikTok contents. The main causes of low conversions were identified using Pareto and Fishbone diagrams, highlighting issues such as poor product visualization, weak calls-to-action, and non-optimal video duration. Improvements were made through data-driven strategies, including short storytelling scripts, optimized upload timing, and visual enhancements. Post-implementation evaluations showed significant improvements: average CTR increased from 0.78% to 1.40% (+84.6%) and CR from 1.1% to 2.32% (+111%). This study demonstrates that Lean Six Sigma provides an effective framework

for improving the efficiency and impact of affiliate marketing campaigns in algorithm-driven digital platforms like TikTok.

Keywords: *lean six sigma, tiktok affiliate, CTR, conversion rate, DMAIC*

PENDAHULUAN

Transformasi digital yang pesat dalam dekade terakhir telah membawa perubahan mendasar dalam strategi pemasaran global. Dunia bisnis dituntut untuk memiliki mindset digital sebagai salah satu bentuk adaptasi dari pemasaran digital yang kini semakin populer (Ridha & Budiyanto, 2025). Salah satu metode pemasaran digital yang lagi trend saat ini adalah *affiliate marketing online*, yakni metode promosi berbasis kinerja di mana afiliasi mendapat komisi berdasarkan jumlah transaksi atau tindakan tertentu yang berhasil dikonversi melalui tautan yang dibagikan (Adriana & Syaefulloh, 2023). Metode ini menjadi pilihan utama bagi pelaku usaha mikro, kecil, dan menengah (UMKM), brand independen, maupun *e-commerce* besar karena efisiensi biayanya serta potensi jangkauan pasarnya yang luas (Joenarni dkk., 2024).

Salah satu platform yang mengalami pertumbuhan signifikan sebagai *medium affiliate marketing* adalah TikTok. TikTok memiliki lebih dari 125 juta pengguna aktif di Indonesia, menjadikannya platform berbasis video pendek dengan potensi pasar afiliasi yang sangat besar. Fitur *TikTok Affiliate* memungkinkan kreator konten mempromosikan produk secara langsung dalam video mereka dan mendapatkan komisi dari setiap penjualan yang dihasilkan melalui tautan produk yang disematkan.

Namun, dalam praktiknya, efektivitas TikTok sebagai platform *affiliate marketing* masih menghadapi banyak tantangan (Fauzan & Oktorian, 2024). Data awal dari pengamatan terhadap 30 akun kreator afiliasi TikTok menunjukkan bahwa rata-rata *Click-Through Rate* (CTR) hanya berkisar 0,7%–1%, dan *Conversion Rate* (CR) stagnan di angka 1,1%. Nilai ini berada jauh di bawah benchmark industri yang ideal, yaitu CTR di atas 2% dan CR minimal 3% (TikTok Creator Marketplace Report, 2023). Beberapa masalah yang kerap terjadi antara lain yaitu tidak efektifnya *call-to-action*, ketidaksesuaian produk dengan

audiens, hingga kualitas konten yang kurang menarik untuk memicu tindakan klik atau pembelian.

Permasalahan ini mencerminkan adanya ketidakefisienan dalam proses produksi dan penyampaian konten afiliasi. Oleh karena itu, diperlukan pendekatan yang terstruktur dan berbasis data untuk menganalisis serta memperbaiki titik-titik kritis dalam proses konversi. Salah satu pendekatan yang dianggap mampu menjawab tantangan ini adalah *Lean Six Sigma* yang merupakan sebuah metodologi peningkatan proses yang menggabungkan prinsip *Lean* (efisiensi dan pengurangan pemborosan) dengan *Six Sigma* (pengurangan variasi dan peningkatan kualitas melalui pendekatan statistik) (Indriana Sari Soleha dkk., 2025).

Beberapa studi sebelumnya telah membahas mengenai efektivitas konten dalam meningkatkan keterlibatan pengguna di media sosial (Pariasih, 2024), dan beberapa lainnya membahas strategi digital marketing menggunakan pendekatan *Lean* secara umum (Gunadi, 2023). Namun, belum banyak penelitian yang secara spesifik mengkaji penerapan *Lean Six Sigma* dalam konteks *affiliate marketing online*, terlebih lagi pada platform berbasis video pendek seperti TikTok yang memiliki karakteristik algoritma dan pola konsumsi yang unik. Sebagian besar studi masih berfokus pada industri manufaktur atau jasa tradisional.

Kesenjangan ini membuka peluang untuk menguji bagaimana metodologi *Lean Six Sigma* dapat beradaptasi dan diimplementasikan dalam lingkungan dinamis seperti *TikTok Affiliate*, dengan metrik performa yang dapat dimonitor secara *real time* dan proses produksi konten yang sangat variatif. Berdasarkan latar belakang tersebut, penelitian ini bertujuan untuk menguji efektivitas penerapan *Lean Six Sigma* dalam meningkatkan konversi konten afiliasi di platform TikTok. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi praktis bagi kreator, pemasar online, dan platform itu sendiri dalam mengembangkan pendekatan berbasis mutu dalam strategi *affiliate marketing online*.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan studi kasus kuantitatif dengan pendekatan *Lean Six Sigma* yang menggunakan tahapan DMAIC (Define, Measure, Analyze, Improve, Control). Dalam konteks konten *TikTok Affiliate*, pendekatan *Lean Six Sigma* dapat diterapkan untuk menganalisis performa konten, mengidentifikasi akar penyebab rendahnya CTR dan CR, serta menyusun strategi perbaikan yang terukur dan teruji secara sistematis. Pendekatan ini dipilih karena memungkinkan analisis proses secara terstruktur dan berbasis data guna meningkatkan efektivitas konversi pada konten afiliasi TikTok. Studi dilakukan secara longitudinal terhadap performa lima konten *TikTok Affiliate* dari satu akun kreator selama satu bulan, dengan pengukuran sebelum dan sesudah implementasi strategi perbaikan.

Penelitian dilakukan dengan subjek utama adalah akun TikTok milik seorang kreator afiliasi dengan kriteria jumlah *follower* lebih dari 10.000 dan aktif membuat konten promosi produk affiliate selama minimal 6 bulan. Akun ini dipilih secara *purposive* karena memiliki akses ke fitur *TikTok Affiliate* dan menyimpan riwayat metrik performa konten secara konsisten.

Pengumpulan data dilakukan melalui beberapa metode berikut:

1. Data primer: Pengamatan langsung terhadap metrik performa konten melalui *TikTok Analytics* (views, CTR, CR, like, share, dan comment).
2. Data sekunder: Literatur akademik dan laporan analisis *TikTok Creator Marketplace*, serta dokumentasi internal kreator berupa skrip konten dan *time-posting*.
3. Wawancara semi-terstruktur: Dilakukan dengan kreator untuk memahami proses produksi konten dan kendala yang dihadapi dalam meningkatkan konversi.

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini meliputi:

1. Formulir pengamatan metrik konten: Berisi catatan CTR, CR, dan interaksi pengguna.
2. SIPOC Diagram: Untuk memetakan proses produksi konten afiliasi.
3. Fishbone Diagram: Untuk mengidentifikasi akar penyebab rendahnya konversi.

4. Pareto Chart: Untuk memprioritaskan faktor penyebab dominan dari rendahnya CTR dan CR.
5. Checklist SOP produksi konten: Untuk mengontrol proses pasca-improvisasi.

Berikut adalah uraian tahapan DMAIC yang digunakan dalam penelitian ini:

1. Define: Mengidentifikasi masalah utama (rendahnya CTR dan CR), menentukan tujuan perbaikan, dan memetakan proses dengan SIPOC Diagram.
2. Measure: Mengumpulkan data baseline performa lima konten afiliasi (sebelum intervensi) dan menyusun indikator pengukuran konversi.
3. Analyze: Menganalisis akar masalah menggunakan fishbone diagram dan mengurutkan prioritas masalah dengan Pareto Chart.
4. Improve: Menyusun dan menerapkan strategi perbaikan (misalnya perbaikan visual, penguatan *call-to-action*, dan optimasi durasi konten).
5. Control: Membuat SOP baru sebagai kontrol berkelanjutan dan evaluasi performa pasca-perbaikan.

Analisis data dilakukan secara kuantitatif deskriptif dengan membandingkan nilai CTR dan CR sebelum dan sesudah implementasi perbaikan. Hasil kemudian divisualisasikan dalam bentuk tabel, diagram Pareto, dan grafik perubahan performa. Validitas hasil didukung dengan triangulasi data dari wawancara dan observasi digital.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Tahap Define (Pendefinisian Masalah)

Berdasarkan data awal dari lima konten TikTok afiliasi dengan *views* teratas milik salah satu akun affiliator yang memenuhi kriteria, dilakukan analisis *baseline* kinerja awal. Dari analisis awal ini ditemukan bahwa rata-rata CTR hanya sebesar 0,78% dan CR sebesar 1,1%. Nilai ini berada jauh di bawah target industri untuk kampanye digital yang ideal ($CTR \geq 1,5\%$ dan $CR \geq 2,5\%$).

Tabel 1. Kinerja Awal Konten Afiliasi

Konten	Views	Likes	Shares	CTR (%)	CR (%)
K1	3.200	150	45	0,74	1,1
K2	5.600	210	61	0,88	1,0
K3	4.700	180	53	0,71	1,2
K4	2.900	120	39	0,64	0,9
K5	6.000	250	78	0,93	1,3

Berdasarkan analisa awal, ditemukan permasalahan utama adalah diduga karena rendahnya efektivitas konten dalam mengarahkan audiens ke halaman produk dan mendorong pembelian. Project Charter yang disusun dalam tahap ini meliputi masalah utama yaitu CTR dan CR rendah dengan sasaran utama meningkatkan CTR minimal menjadi 1,3% dan CR menjadi $\geq 2\%$.

Tahap Measure (Pengukuran Kinerja)

Pengumpulan data dilakukan untuk mengukur performa konten. Dari data kinerja awal yang ditampilkan pada Tabel 1, hasil rata-rata dari 5 konten yang diobservasi masih berada jauh di bawah target industry yang ideal. Selain itu, distribusi data menunjukkan konten dengan visual lemah dan CTA yang tidak jelas, memiliki performa lebih rendah. Untuk memastikan reliabilitas, maka dilakukan Uji Kapabilitas Proses.

Uji kapabilitas proses dilakukan dengan maksud untuk menilai seberapa baik proses produksi konten memenuhi spesifikasi target yang telah ditetapkan. Karena metrik yang diukur bersifat 'lebih besar lebih baik', penelitian ini menggunakan Lower Specification Limit (LSL) sebagai batas minimal target:

- LSL (CTR) = 1.3%
- LSL (CR) = 2.0%

Data pasca-perbaikan yang digunakan untuk uji kapabilitas adalah:

- CTR (%) = [1.32, 1.48, 1.41, 1.26, 1.51]
- CR (%) = [2.2, 2.5, 2.3, 2.0, 2.6]

Tabel 2. Hasil Perhitungan Numerik

Metrik	Mean (%)	s (sd sampel)	Defect (d/n)	DPMO	Sigma level
CTR	1.396	0.1055	1/5	200,000	$\approx 2.34 \sigma$
CR	2.32	0.2387	0/5	0 (konservatif) 100,000)	$\geq 2.78 \sigma$ (konservatif)

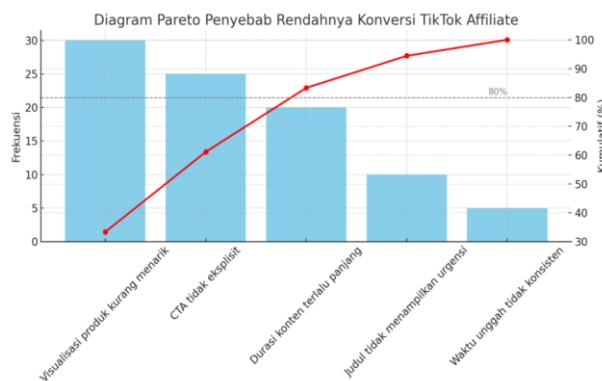
Dari hasil uji kapabilitas menunjukkan bahwa setelah intervensi Lean Six Sigma, kapabilitas proses CTR meningkat namun masih berada pada rentang sigma rendah-menengah ($\approx 2.34\sigma$), menunjukkan variasi antar konten masih perlu diminimalkan. Untuk CR, tidak teramati defect pada sampel ini.

Tahap *Analyze* (Analisis Penyebab)

Dari data analisis *baseline* kinerja awal, selanjutnya dilakukan analisis penyebab yang menggunakan Diagram Pareto dan Diagram Fishbone. Melalui wawancara dan observasi konten, ditemukan bahwa faktor-faktor utama penyebab rendahnya konversi adalah:

1. Visualisasi produk yang kurang menarik
2. *Call-to-action* tidak eksplisit
3. Durasi konten terlalu panjang
4. Judul tidak menampilkan urgensi
5. Waktu unggah tidak konsisten

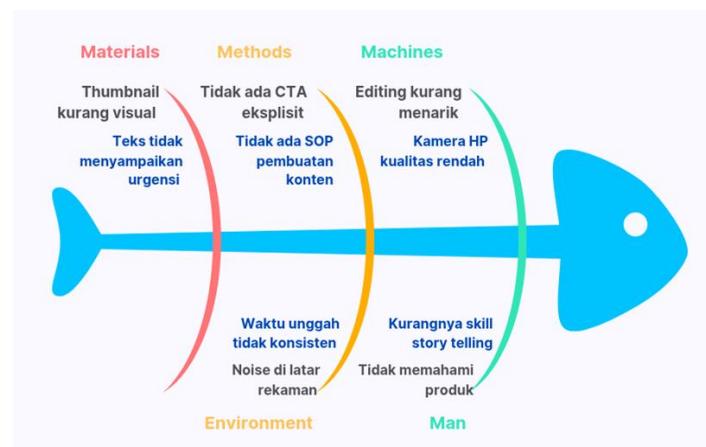
Berikut adalah *Diagram Pareto* yang menunjukkan urutan penyebab utama rendahnya konversi dalam konten *TikTok Affiliate*:

Gambar 1. Diagram Pareto

Tiga penyebab utama rendahnya konversi tiktok affiliate yaitu visualisasi produk, CTA lemah dan durasi terlalu panjang menyumbang lebih dari 75–80% dari total masalah. Hal ini sesuai dengan prinsip Pareto bahwa 20% faktor menyebabkan 80% hasil (*vital few vs trivial many*) (Saefullah dkk., 2023).

Fishbone diagram digunakan untuk mengidentifikasi penyebab berdasarkan kategori 5M (Man, Method, Material, Machine, Environment). Berikut ini adalah *Fishbone Diagram* yang menunjukkan identifikasi penyebab utama rendahnya konversi dalam konten *TikTok Affiliate*:

Gambar 2. Diagram *Fishbone*



Man : kurangnya skill kreator dalam storytelling.

Method : strategi konten tidak konsisten.

Material : elemen visual (thumbnail, teks) tidak menonjol.

Machine : keterbatasan fitur editing.

Environment : waktu posting tidak sesuai prime time.

Tahap *Improve* (Perbaikan)

Setelah tahapan analisis, selanjutnya dilakukan perbaikan konten dengan melakukan langkah-langkah sebagai berikut:

1. Visualisasi Produk: penggunaan desain grafis profesional dan *thumbnail* dengan warna kontras.
2. CTA Eksplisit: menambahkan teks ajakan seperti “Stok terbatas, klik keranjang kuning sekarang juga”.
3. Durasi Konten: mengoptimalkan *storytelling* \leq 30 detik.

4. Optimasi Waktu Posting : berdasarkan analitik, dipilih pukul 12.00–14.00 dan 19.00–21.00.
5. Penguatan *Storytelling* : narasi dibuat lebih emosional dan relevan dengan target audiens.

Evaluasi Pasca-Implementasi dapat dilihat pada tabel berikut yang menunjukkan peningkatan signifikan setelah penerapan *Lean Six Sigma*

Tabel 2. Kinerja Konten Pasca-Perbaikan

Konten	Views	Likes	Shares	CTR (%)	CR (%)
K1rev	5.200	270	92	1,32	2,2
K2rev	6.700	340	118	1,48	2,5
K3rev	5.900	310	106	1,41	2,3
K4rev	4.800	260	89	1,26	2,0
K5rev	7.200	400	134	1,51	2,6

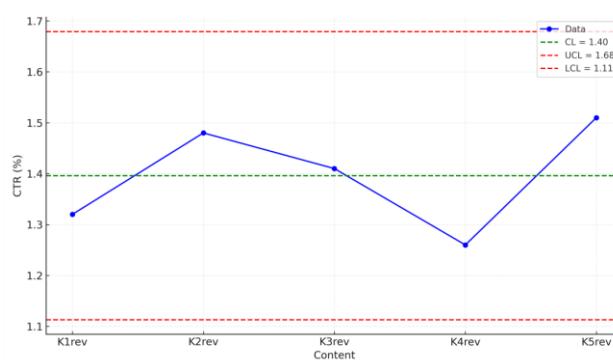
Peningkatan rata-rata CTR menjadi 1,40% (+84,6%) dan CR menjadi 2,32% (+111%) menunjukkan efektivitas intervensi yang dilakukan. Hasil ini selaras dengan prinsip *Lean Six Sigma* yang menekankan pada peningkatan kualitas output melalui kontrol proses yang lebih baik.

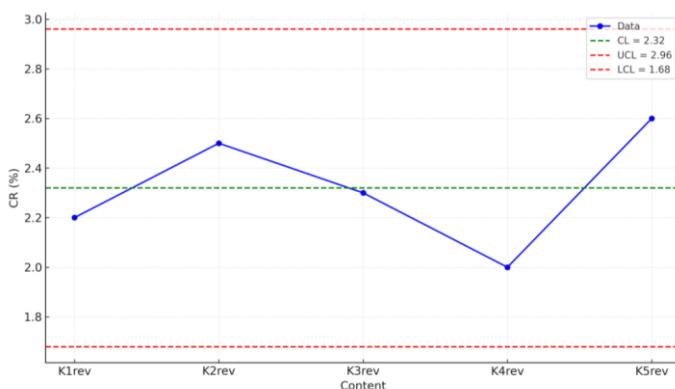
Tahap *Control* (Pengendalian)

Agar hasil perbaikan berkelanjutan, dilakukan langkah pengendalian untuk mempertahankan hasil agar tetap optimal, antara lain:

1. Pembuatan konten guideline yang memuat standar durasi, CTA, visual, dan *storytelling*.
2. Monitoring berkala menggunakan TikTok Analytics Dashboard setiap minggu.
3. Implementasi A/B testing untuk mengevaluasi variasi konten baru.
4. Pembuatan *control chart* untuk memantau kestabilan CTR dan CR.

Gambar 3. *Control Chart – CTR* Pasca Perbaikan



Gambar 4. Control Chart – CR Pasca Perbaikan

Dengan adanya tahapan kontrol, peningkatan kinerja konten tidak hanya bersifat sementara, tetapi dapat dipertahankan secara konsisten.

Pembahasan

Berdasarkan hasil analisis yang diperoleh, temuan penelitian ini semakin memperkuat pandangan bahwa *Lean Six Sigma* tidak lagi hanya bisa digunakan dalam sektor manufaktur, melainkan telah berkembang adaptif untuk sektor jasa, pelayanan, dan pemasaran digital (Antony, 2014; Sandner dkk., 2020). Dalam ekosistem digital yang sangat dinamis dan kompetitif, pendekatan berbasis data, pengurangan pemborosan (*waste*), serta perbaikan berkelanjutan melalui siklus DMAIC (Define Measure Analyze Improve Control) memberikan keunggulan strategis dalam merespons fluktuasi performa konten secara cepat dan terukur (Pepper & Spedding, 2010).

Penelitian ini tidak hanya membuktikan efektivitas implementasi *Lean Six Sigma* dalam konteks non manufaktur, tetapi juga menegaskan bahwa metodologi ini sangat relevan dalam industri kreatif digital yang bersifat *highly dynamic*, *customer driven*, dan *outcome oriented*. Karakteristik konten digital sangat dipengaruhi oleh algoritma platform, preferensi audiens, serta tren yang berubah dengan cepat menuntut proses produksi yang tidak hanya kreatif, tetapi juga efisien, terstandarisasi, dan berbasis metrik performa. Penerapan tahapan DMAIC secara sistematis terbukti mampu mengidentifikasi akar permasalahan dalam proses produksi konten afiliasi, seperti inkonsistensi kualitas konten, rendahnya tingkat *engagement*, serta ketidakefektifan pola distribusi. Melalui proses perbaikan yang terstruktur, penelitian ini menunjukkan adanya peningkatan

performa output digital secara empiris, baik dari sisi jangkauan, interaksi audiens, maupun konversi.

Secara konseptual, temuan ini memperkuat argumentasi Sandner dkk. (2020) bahwa *Lean Six Sigma* berfungsi sebagai akselerator peningkatan kualitas dan efisiensi dalam sektor jasa dan pemasaran. Hal ini juga sejalan dengan penelitian Antony (2014) yang menegaskan bahwa keberhasilan *Lean Six Sigma* di sektor layanan sangat dipengaruhi oleh kemampuan organisasi dalam mengelola proses berbasis data serta fokus pada kebutuhan pelanggan (customer focus). Dalam konteks pemasaran digital berbasis media sosial, prinsip *Lean* seperti eliminasi aktivitas *non-value added*, pengurangan variasi kualitas konten, serta optimalisasi alur kerja kreatif terbukti mampu meningkatkan efektivitas strategi promosi secara signifikan. Penelitian-penelitian sebelumnya juga menunjukkan bahwa penerapan pendekatan berbasis continuous improvement dalam digital marketing mampu meningkatkan engagement rate, efisiensi biaya promosi, serta konsistensi brand performance.

Implikasi praktis dari penelitian ini menjadi sangat relevan bagi para kreator afiliasi, agensi digital, maupun pemilik merek yang mengandalkan *user generated content* (UGC) sebagai bagian inti dari strategi pemasaran mereka. Dengan mengadopsi *Lean Six Sigma*, pelaku industri kreatif dapat membangun alur kerja produksi konten yang lebih terstandarisasi, adaptif terhadap preferensi audiens, serta berbasis indikator performa yang terukur, seperti *click-through rate*, *watch time*, *conversion rate*, dan *engagement ratio*. Pendekatan ini juga mendorong pengambilan keputusan yang lebih objektif dan tidak semata-mata bergantung pada intuisi kreatif, tetapi ditopang oleh analisis data yang sistematis.

KESIMPULAN

Penelitian ini membuktikan bahwa penerapan *pendekatan Lean Six Sigma* melalui metode DMAIC mampu meningkatkan performa konten afiliasi di platform TikTok secara signifikan, dengan mengidentifikasi dan mengatasi akar penyebab rendahnya konversi seperti kurangnya visualisasi produk, *call-to-action* yang tidak eksplisit, serta durasi konten yang tidak optimal, sehingga solusi

berbasis data yang diterapkan menghasilkan peningkatan CTR sebesar 84,6% dan CR sebesar 111%. Secara teoretis, temuan ini memperluas penerapan *Lean Six Sigma* ke ranah industri kreatif digital yang selama ini relatif kurang mendapat perhatian dalam kajian operasional, sekaligus menunjukkan bahwa optimasi proses produksi konten dapat meningkatkan efisiensi dan efektivitas kampanye afiliasi secara substansial. Oleh karena itu, kreator konten afiliasi dan pemilik brand disarankan untuk mengintegrasikan *Lean Six Sigma* secara sistematis, menerapkan praktik continuous improvement berbasis metrik kinerja seperti CTR, CR, dan retensi, serta mengikuti pelatihan singkat terkait visualisasi dan storytelling berbasis data. Ke depan, penelitian lanjutan perlu memperluas skala dan konteks kajian dengan melibatkan lebih banyak kreator dari berbagai niche dan platform media sosial, serta menggunakan sampel yang lebih besar guna menguji validitas dan generalisasi model DMAIC dalam pengembangan strategi digital berbasis *Lean Six Sigma*.

DAFTAR PUSTAKA

- Adriana, Y., & Syaefulloh, S. (2023). Pengaruh Influencer Marketing dan Affiliate Marketing terhadap Purchase Decision melalui Online Customer Review Tas Perempuan di Shopee Affiliate (Studi Kasus pada Gen Z di Kota Pekanbaru). *Al Qalam: Jurnal Ilmiah Keagamaan dan Kemasyarakatan*, 17(6), 3993. <https://doi.org/10.35931/aq.v17i6.2823>
- Al-Balushi, S., Antony, J., Lim, S. A. H., & van der Wiele, T. (2014). Critical failure factors of Lean Six Sigma: A systematic literature review. *International Journal of Quality & Reliability Management*, 31(9), 1012–1030. <https://doi.org/10.1108/IJQRM-09-2013-0147>
- Antony, J. (2014). Readiness factors for the Lean Six Sigma journey in the higher education sector. *International Journal of Productivity and Performance Management*, 63(2), 257–264. <https://doi.org/10.1108/IJPPM-04-2013-0077>
- Antony, J., Rodgers, B., & Cudney, E. (2017). Lean Six Sigma for public sector organizations: Is it a myth or reality? *International Journal of Quality &*

- Reliability Management*, 34(9), 1402–1411.
<https://doi.org/10.1108/IJQRM-08-2016-0127>
- Fauzan, Y., & Oktorian, Y. (2024). Systematic Literatur Review: Penerapan Digital Marketing Platform Tiktok Sebagai Strategi Pemasaran Guna Meningkatkan Daya Saing UMKM di Indonesia. *JABIPREUNER*, 1(2), 107–125.
- Gunadi, H. (2023). Analisis Penerapan Lean Management Pada Tingkat Kepuasan Klien: Studi Pada Digital Agency Newave Strategic di Jakarta Selatan. *Journal of Research on Business and Tourism*, 3(2), 121. <https://doi.org/10.37535/104003220235>
- Indriana Sari Soleha, Dedi Rohendi, & Hanissa Okitasari. (2025). Metode Lean Six Sigma sebagai Strategi untuk Meningkatkan Kualitas Pelayanan dengan Meminimalkan Pemborosan dalam Pengadaan Bumbu Dapur pada Distributor X. *JURAL RISET RUMPUN ILMU TEKNIK*, 4(3), 33–48. <https://doi.org/10.55606/jurritek.v4i3.6315>
- Joenarni, E., Ridha, M., Kridaningsih, A., & Sholeh, R. (2024). Pengaruh Program Kemitraan dan Endorsement terhadap Efektivitas Digital Marketing: Peran Mediasi Kesadaran Merek pada UMKM. *Bisman (Bisnis dan Manajemen): The Journal of Business and Management*, 7(3), 509–525. <https://doi.org/10.36815/bisman.v7i3.3462>
- Laureani, A., & Antony, J. (2012). Critical success factors for the effective implementation of Lean Sigma: Results from an empirical study and agenda for future research. *International Journal of Lean Six Sigma*, 3(4), 274–283. <https://doi.org/10.1108/20401461211284743>
- Pariasih, E. (2024). EFEKTIVITAS PENDEKATAN KONTEN VIRAL DI MEDIA SOSIAL INSTAGRAM KEMENTERIAN PERTANIAN. *Equilibrium: Jurnal Penelitian Pendidikan dan Ekonomi*, 21(01), 58–66. <https://doi.org/10.25134/equi.v21i01.8670>
- Pepper, M. P. J., & Spedding, T. A. (2010). The evolution of Lean Six Sigma. *International Journal of Quality & Reliability Management*, 27(2), 138–155. <https://doi.org/10.1108/02656711011014276>

- Ridha, M., & Budiyanto, F. (2025). ANALISIS PENGARUH INTERNET OF THINGS (IoT), DIGITAL MINDSET, DAN DEMOGRAFI TERHADAP PREFERENSI KONSUMEN DALAM MELAKUKAN TRANSAKSI ONLINE. *CENDEKIA: Jurnal Ilmu Pengetahuan*, 5(1), 157–168. <https://doi.org/10.51878/cendekia.v5i1.4154>
- Saefullah, A., Fadli, A., Nuryahati, Agustina, I., & Abas, F. (2023). Implementasi Prinsip Pareto Dan Penentuan Biaya Usaha Seblak Naha Rindu. *Jurnal Media Wahana Ekonomika*, 20(1), 1–13. <https://doi.org/10.31851/jmwe.v20i1.11077>
- Sandner, K., Sieber, S., Tellermann, M., & Walthes, F. (2020). A Lean Six Sigma framework for the insurance industry: Insights and lessons learned from a case study. *Journal of Business Economics*, 90(5–6), 845–878. <https://doi.org/10.1007/s11573-020-00989-9>
- Sutopo, S., & Sudianto, S. (2025). IMPLEMENTASI LEAN MANAGEMENT PADA OPERASI BISNIS DIGITAL UNTUK MENINGKATKAN EFISIENSI DAN PRODUKTIVITAS: STUDI LITERATUR. *Journal of Information Systems Management and Digital Business*, 2(3), 182–195. <https://doi.org/10.70248/jismdb.v2i3.2101>