

## *Leveraging TikTok for Enhanced Digital Marketing and Consumer Engagement*

### **Memanfaatkan TikTok untuk Meningkatkan Pemasaran Digital dan Keterlibatan Konsumen**

Eva Zulfiatur Rahmah<sup>1</sup>, Moch Devan Ranga P<sup>2</sup>, M Fandi Syaro F<sup>3</sup>, Vivia Nailur Rahmayanti<sup>4</sup>,  
Atikha Sidhi Cahyana<sup>5</sup>

Email coresponding author: [evazulfiaturrahmah@gmail.com](mailto:evazulfiaturrahmah@gmail.com)

<sup>1,2,3,4,5</sup>Teknik Industri, Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Muhammadiyah Sidoarjo

**Abstract.** *This study explores the increasing utilization of digital platforms for marketing, focusing on the TikTok application due to its burgeoning popularity across diverse demographics. The research employs a mixed-methods approach, analyzing both quantitative usage data and qualitative consumer feedback to assess the effectiveness of online promotions through TikTok. Results demonstrate that TikTok's accessibility and widespread adoption significantly enhance product visibility and consumer engagement, leading to increased sales. Furthermore, the convenience of shopping via this platform saves time and energy for consumers, highlighting a shift in purchasing patterns. The implications of these findings suggest that businesses can leverage TikTok to tap into a broader market, potentially reshaping traditional marketing strategies and consumer interaction in the digital age.*

**Keywords** – Online Shop; Utility; Dynamic System; Simulation

**Abstrak.** *Penelitian ini mengeksplorasi peningkatan penggunaan platform digital untuk pemasaran, dengan fokus pada aplikasi TikTok karena popularitasnya yang terus meningkat di berbagai demografi. Penelitian ini menggunakan pendekatan metode campuran, menganalisis data penggunaan kuantitatif dan umpan balik konsumen secara kualitatif untuk menilai efektivitas promosi online melalui TikTok. Hasil penelitian menunjukkan bahwa aksesibilitas dan adopsi TikTok yang meluas secara signifikan meningkatkan visibilitas produk dan keterlibatan konsumen, yang mengarah pada peningkatan penjualan. Selain itu, kenyamanan berbelanja melalui platform ini menghemat waktu dan energi bagi konsumen, menyoroti pergeseran pola pembelian. Implikasi dari temuan ini menunjukkan bahwa bisnis dapat memanfaatkan TikTok untuk memasuki pasar yang lebih luas, yang berpotensi membentuk kembali strategi pemasaran tradisional dan interaksi konsumen di era digital.*

**Kata Kunci** – Penjualan Online; Utilitas; Sistem Dinamik; Simulasi

#### **I.PENDAHULUAN**

Munculnya persaingan dalam dunia bisnis merupakan hal yang tidak dapat dihindari. Oleh karena itu, setiap perusahaan dituntut untuk selalu mengerti dan memahami apa yang terjadi dipasar, apa yang menjadi keinginan konsumen, serta perubahan apa yang terjadi di lingkungan bisnisnya [1].

Perubahan dalam pola permintaan memiliki dampak signifikan terhadap kebijakan perusahaan, terutama dalam perencanaan dan pengendalian produksi. Faktor-faktor internal, seperti kebijakan promosi untuk meningkatkan penjualan, dapat memicu perubahan tersebut. Promosi dapat dilakukan baik secara online maupun offline. Selain itu, penyesuaian pola permintaan mungkin melibatkan penurunan margin atau harga produk, dengan kegiatan promosi sebagai faktor yang menguntungkan. Dalam menghadapi persaingan dan memperbaiki kondisi, perusahaan perlu menerapkan strategi seperti inovasi produk, promosi diskon, dan penjualan online.

Perusahaan memproduksi perawatatan otomotif yang bergerak sejak 2020. Perusahaan ini memiliki berbagai macam cara promosi, yaitu dengan system kemitraan, online, menjadi sponsor suatu event, dan sebagainya. Tapi, akhir-akhir ini yang dapat meningkatkan pendapatan dengan pesat adalah dengan cara promosi online. Salah satunya dengan menggunakan aplikasi TikTok. Aplikasi TikTok bisa menaikkan engagement dengan cara membuat konten

• terjadwal, maka algoritma TikTok akan terbaca jika membuat konten sesuai jadwal yang sudah ditentukan [2]. Tapi, jika hanya mengandalkan promosi dengan cara melakukan pembuatan konten terjadwal pun masih belum cukup. Perusahaan juga perlu menganalisa bagaimana strategi untuk memaksimalkan penjualan. Maka diperlukan analisis faktor-faktor dari internal dan eksternal industri untuk memahami penyebab penurunan penjualan. Analisis ini menjadi dasar untuk merancang strategi baru guna memperbaiki kondisi industri. Metode yang digunakan adalah pendekatan simulasi sistem dinamis, di mana berbagai sub sistem saling berinteraksi secara dinamis berdasarkan waktu dan kondisi.

## II.METODE

Penelitian ini menggunakan metode sistem dinamis, system dinamis bisa diartikan sebagai sebuah bidang untuk memahami bagaimana sesuatu berubah menurut waktu. Metode sistem dinamis digunakan untuk menggambarkan proses, perilaku, dan kompleksitas dalam suatu sistem. Diperkenalkan oleh Jay W. Forester pada tahun 1950-an, metode ini bertujuan memecahkan masalah-masalah kompleks yang muncul akibat ketergantungan sebab-akibat dari berbagai variabel dalam sistem. Fokus utama sistem dinamis adalah pada pengembangan kebijakan dan bagaimana kebijakan tersebut memengaruhi perilaku masalah-masalah yang dapat dimodelkan dengan menggunakan pendekatan ini. Ada berbagai perangkat lunak khusus untuk sistem dinamis, seperti *Dynamo*, *Simile*, *Powersim*, *Vensim*, *I-think*, dan sebagainya. Penelitian ini bertujuan agar Perusahaan dapat mengetahui perkembangan penjualan tiap toko online atau marketplace [3].

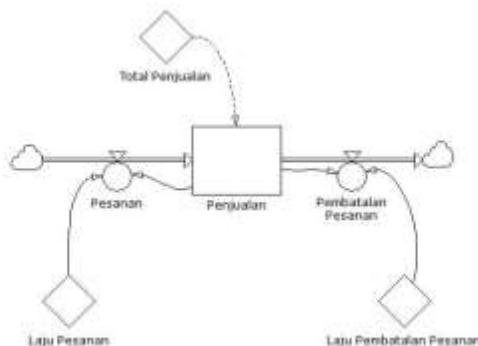
## III.HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada penelitian ini, perlu dilakukan pengambilan data awal. Berikut pada Tabel 1 adalah data awal yang di dapat di beberapa hasil penjualan dari marketplace.

**Tabel 1.** Data Awal

Marketplace	Harga Produk	Total Produk Terjual	Estimasi Pendapatan
Shopee	Rp. 36.000	506 pcs	Rp. 18.216.000
Lazada	Rp. 35.171	352 pcs	Rp. 12.380.192
Tokopedia	Rp. 42.750	600 pcs	Rp. 25.650.000
TiktokShop	Rp. 42.750	7150 pcs	Rp. 305.662.500
<b>Total</b>			<b>Rp. 361.908.692</b>

Berdasarkan data pada Tabel 1 yang diperoleh pada data awal penjualan *shampoo* kendaraan di berbagai toko online atau marketplace dari automova. Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan *software* powersim studio 10 dapat dilihat pada gambar 1.



**Gambar 1.** Software Powersim Studio 10

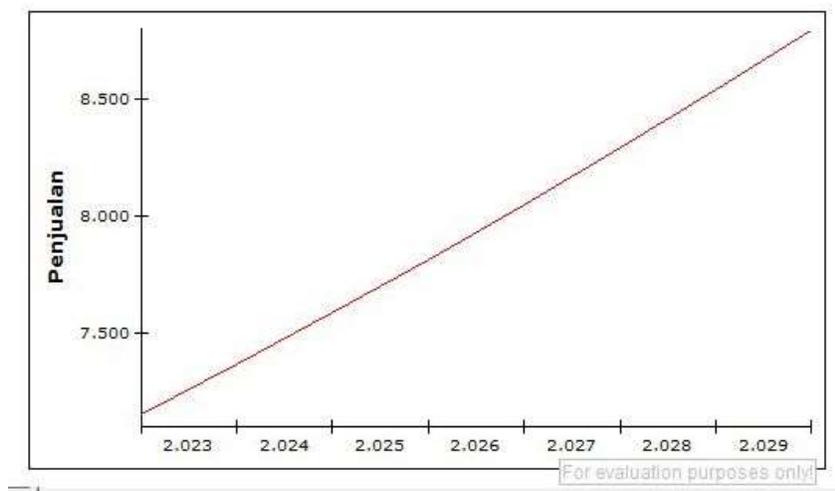
- Data yang akan digunakan adalah data penjualan marketplace TikTok. Pastinya disetiap pembelian akan ada permintaan/pesanan dan juga akan pembatalan pemesanan. Maka, untuk konstanta dan variabel nya total penjualan dengan nilai 7150, proyeksi laju pesanan bernilai 0,05% atau 0,0005, proyeksi laju pembatalan bernilai 0,02% atau 0,0002. Dan berikut hasil perhitungan dalam bentuk tabel menggunakan software powersim studio 10.

year	Pesanan	Pembatalan Pesanan	Penjualan
2.023	357,50	143,00	7.150,00
2.024	368,23	147,29	7.364,50
2.025	379,27	151,71	7.585,44
2.026	390,65	156,26	7.813,00
2.027	402,37	160,95	8.047,39
2.028	414,44	165,78	8.288,81
2.029	426,87	170,75	8.537,47
2.030	439,68	175,87	8.793,60

For evaluation purposes only

Gambar 2. Time Table

Data Gambar 2 adalah simulasi data pemesanan/permintaan *customer* dari tahun ke tahun menggunakan *software* powersim studio 10. Mulai dari tahun 2023 sampai dengan tahun 2030, permintaan/pesanan dari *customer* tidak adanya penurunan sama sekali. Dan berikut hasil perhitungan dalam bentuk grafik menggunakan *software* powersim studio 10.



Gambar 3. Time Graph

Dari perhitungan diatas tidak terlihat adanya penurunan yang terjadi, penjualan konsisten naik tidak ada penurunan dari tahun ke tahun untuk perhitungan dari marketplace TikTok.

#### IV.KESIMPULAN

Berdasarkan hasil dilakukannya simulasi tersebut, bisa dikatakan bahwa penjualan marketplace TikTok dengan laju pesanan 0,05% dan laju pembatalan pesanan 0,02% tidak adanya penurunan dari tahun ke tahun. Kenaikan jumlah pesanan tidak terlalu banyak dari tahun ke tahun. Maka dari itu masih perlu mengolah strategi promosi kembali, agar para customer atau konsumen lebih tertarik.

#### DAFTAR PUSTAKA

- [1] N. Asnawi., "Perencanaan Strategis Penyebaran Tenaga Penjualan Menggunakan Program Dinamik (Studi Kasus: Sentra Kerupuk Lempeng 'ABC')," in *J. Ilmiah Ilmu-Ilmu Teknik*, vol. 5, no. 1, pp. 20–25, 2020.
- [2] S. D. Rahayu, "Penentuan Strategi Bersaing Berdasarkan Simulasi Sistem Dinamis (Studi Kasus di Industri Kecil Intan Rahmadhani Yogyakarta)," in *J. OPSI*, vol. 11, no. 1, pp. 58-64, 2018.
- [3] E. A. Rachma, "Optimasi Perencanaan Produksi Dengan Menggunakan Model Sistem Dinamik Di PT X," in *J. Optimasi Teknik Industri*, vol. 2, no. 1, pp. 36–42, 2020.