

**EFEKTIVITAS MOTION GRAPHIC TERHADAP PENINGKATAN PEMAHAMAN MASYARAKAT MENGENAI PENGARUH INFLASI PADA HARGA SEMBAKO DI KOTA METRO**

**Aninda Amelia<sup>1\*</sup>, Benny Nurdianto<sup>2</sup>, Dwika Oca Ramadhanti<sup>3</sup>**

Program Studi Bisnis Digital, Universitas Dharma Wacana

\*E-mail Penulis Korespondensi: [anindaamelia@dharmawacana.ac.id](mailto:anindaamelia@dharmawacana.ac.id)

**ABSTRAK**

Penelitian ini bertujuan menguji efektivitas motion graphic sebagai media visual untuk menjelaskan keterkaitan antara tingkat inflasi dan perubahan harga sembako di Kota Metro. Data sekunder berupa data inflasi dan harga kebutuhan pokok periode Januari 2025 diperoleh dari Badan Pusat Statistik (BPS). Sementara itu, data primer dikumpulkan melalui instrumen pre-test dan post-test terhadap 100 responden masyarakat Kota Metro yang dipilih menggunakan teknik non-probability sampling dengan pendekatan accidental dan purposive. Motion graphic dirancang menggunakan aplikasi Alight Motion dengan menampilkan tren inflasi dan pergerakan harga komoditas pokok secara dinamis. Analisis data dilakukan menggunakan statistik deskriptif, uji Wilcoxon Signed-Rank Test, dan perhitungan besaran dampak (effect size). Hasil penelitian menunjukkan adanya peningkatan pemahaman kognitif yang signifikan setelah responden menonton tayangan motion graphic, dengan kenaikan rata-rata nilai sebesar 8,2 poin dan nilai  $p < 0,001$ . Temuan ini menegaskan bahwa kombinasi visual bergerak dan audio mampu menyederhanakan informasi ekonomi yang kompleks sehingga jauh lebih mudah dicerna oleh masyarakat awam. Penelitian ini menyimpulkan bahwa motion graphic merupakan instrumen edukasi yang sangat efektif untuk meningkatkan literasi data ekonomi publik. Ke depan, pendekatan visual dinamis ini disarankan untuk diintegrasikan dalam rilis bulanan Berita Resmi Statistik oleh pemerintah daerah guna menekan bias persepsi masyarakat di pasar.

Kata kunci: Motion Graphic, Inflasi, Harga Sembako, Literasi Ekonomi, Kota Metro

**ABSTRACT**

This study aims to examine the effectiveness of motion graphics as a visual medium for explaining the relationship between inflation rates and changes in the prices of basic necessities in Metro City. Secondary data, consisting of inflation and staple food price data for the period of January 2025, were obtained from the Central Statistics Agency (BPS). Meanwhile, primary data were collected through pre-test and post-test instruments administered to 100 respondents from the Metro City community, selected using non-probability sampling techniques with accidental and purposive approaches. The motion graphics were designed using the Alight Motion application to dynamically display inflation trends and price movements of staple commodities. Data analysis was conducted using descriptive statistics, the Wilcoxon Signed-Rank Test, and effect size calculations. The results of the study showed a significant increase in cognitive understanding after respondents watched the motion graphic, with an average increase of 8.2 points and a  $p$ -value  $< 0.001$ . These findings confirm that the combination of moving visuals and audio can simplify complex economic information, making it much easier for the general public to understand. The study concludes that motion graphics are a highly effective educational tool for improving public economic data literacy. Moving forward, it is

diterima	28 November 2025	direview	4 April 2026	diterbitkan	22 April 2026
----------	------------------	----------	--------------	-------------	---------------

## I. PENDAHULUAN

Stabilitas perekonomian suatu wilayah sangat bergantung pada dinamika pasar, di mana inflasi menjadi indikator makroekonomi yang krusial karena berdampak langsung terhadap daya beli masyarakat secara luas (Arif dkk., 2024). Fenomena fluktuasi harga ini terjadi secara nyata di Kota Metro. Berdasarkan data Badan Pusat Statistik (BPS) Kota Metro per Januari 2025, tercatat inflasi *Year-on-Year* (y-on-y) mencapai 1,51 persen (Badan Pusat Statistik Kota Metro, 2025). Secara spesifik, kelompok pengeluaran makanan dan minuman memberikan andil inflasi yang cukup terasa, dengan komoditas seperti beras, bawang merah, dan tomat menjadi pemicu utama kenaikan harga tersebut.

Sayangnya, informasi statistik yang penting ini sering kali tidak tersampaikan dengan baik kepada publik. Selama ini, penyajian data inflasi dan harga sembako dari instansi terkait umumnya masih menggunakan format tabel atau grafik statis. Metode penyampaian informasi yang kaku ini terbukti kurang efektif dalam mengikat atensi dan pemahaman masyarakat umum (Habibi & Salim, 2021). Jika dibiarkan, hal ini dapat menciptakan bias ekspektasi di tengah masyarakat saat menghadapi harga kebutuhan pokok di pasar (Hayo & Neumeier, 2022). Beberapa penelitian terdahulu memang telah mengkaji hubungan inflasi dan harga kebutuhan pokok, seperti studi oleh Pratama dan Hutajulu (Pratama & Hutajulu, 2022), namun pembahasannya masih terbatas pada analisis korelasi angka dan belum menyentuh aspek inovasi visualisasinya. Hal ini

menciptakan celah penelitian (*research gap*) yang nyata terkait bagaimana merancang strategi komunikasi data ekonomi yang lebih interaktif dan ramah bagi publik.

Merespons permasalahan tersebut, penelitian ini menerapkan inovasi *motion graphic* menggunakan aplikasi ALight Motion untuk memvisualisasikan data fluktuasi harga BPS. Berbeda dengan penelitian sebelumnya, studi ini memiliki dua tujuan yang spesifik: (1) merancang media *motion graphic* yang representatif dan komunikatif untuk menyampaikan informasi ekonomi (Kirk, 2016), serta (2) mengukur secara empiris efektivitas media tersebut dalam meningkatkan pemahaman masyarakat melalui perbandingan skor *pre-test* dan *post-test*. Hasil temuan ini diharapkan memberikan rekomendasi praktis bagi pemerintah daerah dan pelaku usaha dalam merancang strategi diseminasi informasi ekonomi yang lebih adaptif.

## II. METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif (Sugiyono, 2019) dengan desain *pre-eksperimental* tipe *One-Group Pretest-Posttest Design*. Pemilihan desain ini dinilai paling tepat untuk mengevaluasi dampak langsung dari sebuah intervensi media terhadap satu kelompok sasaran. Populasi penelitian adalah masyarakat umum di Kota Metro. Penarikan sampel dilakukan melalui prosedur penelitian teknik *non-probability sampling* (Arikunto, 2019) yang mengombinasikan *accidental sampling* dan *purposive sampling*. Responden dipilih berdasarkan pertemuan acak di lapangan dengan kriteria khusus, yaitu

bersedia meluangkan waktu dan memiliki literasi digital yang memadai untuk mengakses tayangan video. Melalui proses penyaringan, ditetapkan total sampel valid sebanyak 100 responden.

Proses pengumpulan data primer dilakukan melalui penyebaran kuesioner berskala Likert sebelum (*pre-test*) dan sesudah (*post-test*) responden diberikan perlakuan berupa penayangan video motion graphic berdurasi 4-5 menit. Untuk memastikan kualitas instrumen pengukur skala persepsi responden (Riduwan, 2015), kuesioner terlebih dahulu melewati uji validitas isi (*content validity*) oleh pakar, serta uji reliabilitas menggunakan nilai *Cronbach's Alpha*. Variabel bebas dalam penelitian ini adalah penggunaan media *motion graphic*, sedangkan variabel terikatnya adalah tingkat pemahaman masyarakat mengenai pengaruh inflasi pada harga sembako.

Analisis data dikerjakan melalui perangkat lunak komputasi statistik Jamovi. Tahapan analisis dimulai dengan penjabaran statistik deskriptif untuk mengkategorikan level pemahaman responden. Selanjutnya, sebelum melakukan uji beda, sebaran data dievaluasi kenormalannya menggunakan metode *Shapiro-Wilk*. Mengingat data persepsi manusia sering kali melanggar asumsi normalitas yang dapat menggagalkan uji parametrik biasa (Divine dkk., 2018), pengujian hipotesis dalam penelitian ini dipersiapkan menggunakan pendekatan *non-parametrik* yang tangguh, yakni *Wilcoxon Signed-Rank Test* (Shieh dkk., 2007).

### III. HASIL DAN PEMBAHASAN

Evaluasi efektivitas penggunaan *motion graphic* didasarkan pada perbandingan perolehan skor pemahaman 100 responden sebelum dan sesudah intervensi diberikan. Ringkasan statistik

deskriptif dari pengujian tersebut disajikan pada Tabel 1.

Tabel 1. *Statistik Deskriptif Pre-test dan Post-test*

Descriptives					
	N	Mean	Median	SD	SE
pre-test	100	35.2	37.0	8.45	0.845
post-test	100	43.4	44.0	5.74	0.574

Sumber: Diolah Peneliti (2025)

Merujuk pada Tabel 1, perolehan rata-rata skor pada saat *pre-test* adalah sebesar 35,2. Jika dikonversikan menjadi persentase (dari skor maksimal ideal 50), angka tersebut mencapai 70,4% yang mengindikasikan bahwa pemahaman awal responden berada pada kategori "Paham". Setelah paparan media *motion graphic*, skor rata-rata *post-test* mengalami lonjakan konsisten menjadi 43,4 atau sebesar 86,8%. Kenaikan sebesar 8,2 poin ini menaikkan level pemahaman mayoritas responden ke kategori "Sangat Paham", yang sekaligus menjadi sinyal positif bahwa materi visual memfasilitasi penyerapan informasi secara lebih terstruktur.

Untuk memastikan kelayakan prosedur pengujian statistik beda rata-rata, dataset terlebih dahulu menjalani uji prasyarat normalitas menggunakan metode *Shapiro-Wilk*.

Tabel 2. *Hasil Uji Normalitas Shapiro-Wilk*

Normality Test (Shapiro-Wilk)				
		W	p	
pre-test	-	post-test	0.861	<.001

Sumber: Diolah Peneliti (2025)

Tabel 2 memperlihatkan bahwa nilai probabilitas signifikansi ( $p$ ) berada di angka  $< 0,001$ . Karena nilai tersebut lebih kecil dari 0,05, maka dapat dipastikan bahwa distribusi selisih skor *pre-test* dan *post-test* tidak memenuhi asumsi normalitas. Menyikapi hal tersebut, analisis diferensial kemudian dieksekusi secara akurat menggunakan uji non-parametrik *Wilcoxon Signed-Rank Test*.

Tabel 3. Hasil Uji Beda Paired Sample T-Test dan Wilcoxon Signed-Rank Test

Jenis Uji	Nilai Statistik ( $W$ )	$p$ -value	Effect Size (Rank Biserial)
Wilcoxon	131.0	$<.001$	-0.937

Sumber: Data primer diolah, 2025

Hasil pengujian hipotesis pada Tabel 3 mencatatkan nilai signifikansi  $p < 0,001$ . Hal ini menjadi bukti matematis bahwa terdapat perbedaan pemahaman yang sangat signifikan antara sebelum dan sesudah intervensi. Peningkatan ini sangat sejalan dengan prinsip komunikasi visual dinamis (Tian, 2020). *Motion graphic* terbukti jauh lebih unggul dibandingkan laporan tabel statis karena media edukatif ini memadukan elemen yang bergerak selaras dengan narasi audio (Hanif, 2020). Perpaduan ini berhasil memandu fokus atensi responden (Hapsari dkk., 2019) dan memangkas beban kognitif mereka, sehingga deretan angka statistik inflasi yang tadinya rumit dapat dipahami polanya secara seketika layaknya simulasi edukasi berbasis video singkat (Cowdery dkk., 2019).

#### IV. KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil pengolahan data terhadap 100 responden di Kota Metro, penelitian ini menyimpulkan bahwa

pemanfaatan media *motion graphic* terbukti sangat efektif dalam memvisualisasikan data makroekonomi yang kompleks. Efektivitas ini terekam jelas dari adanya lonjakan pemahaman kognitif masyarakat dari kategori "Paham" (70,4%) menjadi "Sangat Paham" (86,8%). Kesimpulan ini diperkuat oleh hasil uji *Wilcoxon Signed-Rank Test* ( $p < 0,001$ ) yang menolak  $H_0$ . Selain itu, nilai *effect size Rank Biserial* sebesar -0,937 dengan tanda negatif merepresentasikan arah perbedaan peningkatan skor yang konsisten, yang menegaskan betapa masifnya daya ungkit media visual animasi ini dalam mengedukasi masyarakat secara lebih komunikatif.

Mengacu pada temuan tersebut, disarankan kepada institusi pemerintah seperti BPS Kota Metro untuk mulai berinovasi dengan mengintegrasikan format *motion graphic* ke dalam diseminasi bulanan Berita Resmi Statistik di berbagai platform media sosial. Pemahaman publik yang lebih baik terhadap data inflasi akan menekan ekspektasi harga yang bias di pasar. Mengingat penelitian ini terbatas pada desain eksperimen tanpa kelompok pembandingan, peneliti selanjutnya disarankan untuk mengembangkan riset sejenis menggunakan metode *True Experimental Design* yang dilengkapi dengan kelompok kontrol, guna mendapatkan perbandingan validitas efektivitas yang lebih mutlak.

#### V. DAFTAR PUSTAKA

- Arif, I. T. B., Wati, S., Gunanto, M., Ardiansyah, A., & Malik, A. (2024). ANALISIS FAKTOR YANG MEMPENGARUHI INFLASI DI PROVINSI LAMPUNG PADA TAHUN 2021-2023. (5).
- Arikunto, S. (2019). *Prosedur Penelitian: Suatu Pendekatan Praktik*. Rineka Cipta.
- Badan Pusat Statistik Kota Metro. (2025). *Berita Resmi Statistik*:

Perkembangan Indeks Harga Konsumen Kota Metro Januari 2025.

- Cowdery, J. E., Powell, J. H., Fleming, Y. A., & Brown, D. L. (2019). Effectiveness of a short video-based educational intervention on factors related to clinical trial participation in adolescents and young adults: A pre-test/post-test design. *Trials*, 20(1), 7. <https://doi.org/10.1186/s13063-018-3097-2>
- Divine, G. W., Norton, H. J., Barón, A. E., & Juarez-Colunga, E. (2018). The Wilcoxon–Mann–Whitney Procedure Fails as a Test of Medians. *The American Statistician*, 72(3), 278–286. <https://doi.org/10.1080/00031305.2017.1305291>
- Habibi, S. A., & Salim, L. (2021). Static vs. dynamic methods of delivery for science communication: A critical analysis of user engagement with science on social media. *PLOS ONE*, 16(3), e0248507. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0248507>
- Hanif, M. (2020). The Development and Effectiveness of Motion Graphic Animation Videos to Improve Primary School Students' Sciences Learning Outcomes. *International Journal of Instruction*, 13(4), 247–266. <https://doi.org/10.29333/iji.2020.13416a>
- Hapsari, A. S., Hanif, M., Gunarhadi, G., & Roemintoyo, R. (2019). Motion Graphic Animation Videos to Improve the Learning Outcomes of Elementary School Students. *European Journal of Educational Research*, volume–8–2019(volume8-issue4.html), 1245–1255. <https://doi.org/10.12973/eu-er.8.4.1245>
- Hayo, B., & Neumeier, F. (2022). Households' inflation perceptions and expectations: Survey evidence from New Zealand. *International Economics and Economic Policy*, 19(1), 185–217. <https://doi.org/10.1007/s10368-021-00524-3>
- Kirk, A. (2016). *Data Visualisation: A Handbook for Data Driven Design*. SAGE Publications.
- Pratama, N. K., & Hutajulu, D. M. (2022). Pengaruh Harga Bahan Kebutuhan Pokok Terhadap Inflasi di Kota Sorong. *Jurnal Wira Ekonomi Mikroskil*, 12(1), 9–20. <https://doi.org/10.55601/jwem.v12i1.821>
- Riduwan, R. (2015). *Skala Pengukuran Variabel-Variabel Penelitian*. Alfabeta.
- Shieh, G., Jan, S.-L., & Randles, R. H. (2007). Power and sample size determinations for the Wilcoxon signed-rank test. *Journal of Statistical Computation and Simulation*, 77(8), 717–724. <https://doi.org/10.1080/10629360600635245>
- Sugiyono. (2019). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Alfabeta.
- Tian, Z. (2020). Dynamic Visual Communication Image Framing of Graphic Design in a Virtual Reality Environment. *IEEE Access*, 8, 211091–211103. <https://doi.org/10.1109/ACCESS.2020.3022644>