

Perancangan Media Kampanye Sosial 3R Sampah Rumah Tangga Berbasis Motion Graphic Guna Mengurangi Banjir Di Surabaya

Tamam Milzadi Daffa¹⁾ Dhika Yuan²⁾ Evi Farsiah³⁾

Program Studi/Jurusan Sistem Informasi
Universitas Dinamika

Jl. Raya Kedung Baruk 98 Surabaya, 60298

Email : 1)18420100042@dinamika.ac.id, 2)Dhika@dinamika.ac.id, 3)Evi@dinamika.ac.id

Abstract: Kota Surabaya yang terkenal dengan sebutan Kota Pahlawan dikunjungi oleh ribuan wisatawan dari kota-kota sekitar Surabaya, kota-kota lainnya, bahkan dari luar negeri. Surabaya telah menjadi kota tujuan wisata belanja dan kuliner. Oleh karena itu, konsumsi plastik dan sampah pun turut meningkat. Dengan peningkatan yang sangat tinggi mengakibatkan kota Surabaya mengalami krisis sampah. Untuk mencegah terjadinya hal serupa perlu penanggulangan sampah oleh pemerintah kota Surabaya. Bahkan juga kesadaran dari penduduk Surabaya sendiri. Langkah mudah namun sangat berarti banyak bisa dimulai dari diri setiap individu. Dengan melakukan tiga langkah Reduce, Reuse, Recycle, masyarakat dapat membantu menjaga kebersihan dan kenyamanan lingkungan mereka. Tiga langkah penanggulangan sampah tersebut dikampanyekan menggunakan video motion graphic sebagai media penyampaian informasi dan edukasi. Dengan kemudahan teknologi seperti smartpone dan social media yang sudah umum dimiliki oleh masyarakat. Informasi dapat dengan mudah menyebar dan diharapkan diingat, dilakukan dan dapat menjadi kebiasaan yang baik, bahkan menjadi gaya hidup baru khususnya warga Surabaya.

Keywords: *lifestyle, 3R (reduce, reuse, recycle), social campaign*

Menurut Mahyudin (2014) sampah adalah sesuatu yang kurang berguna dan berharga, atau sisa-sisa yang tidak berguna. Sampah merupakan salah satu produk dari aktivitas manusia. Terbuat dari bahan yang sama dengan barang berguna, hanya dibedakan dari nilainya yang rendah. Alasan kurangnya nilai atau kegunaan dapat disebabkan oleh pencampuran limbah dan komposisi limbah yang tidak diketahui.

Salah satu masalah yang dihadapi pengelola kota di seluruh dunia, termasuk Indonesia, adalah pengelolaan sampah. Seiring dengan pertumbuhan ekonomi yang semakin meningkat, taraf hidup masyarakat juga semakin hari semakin meningkat. Pertumbuhan ekonomi menyebabkan peningkatan kegiatan produksi dan konsumsi. Peningkatan kegiatan produksi dan konsumsi akan berdampak pada peningkatan jumlah, jenis dan keragaman sifat timbunan sampah (Hendra, 2016).

Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Surabaya membeberkan data komposisi sampah domestik maupun non domestik di Surabaya pada tahun 2021 sebesar 578.169 ton per tahun atau 1.585 ton perhari. Dari jumlah sampah ini sebanyak 314.003,58 ton (54,31 persen) adalah sampah organik, sementara 264.168,42 ton (45,69

persen) adalah sampah anorganik yang terdiri dari 109.852,11 ton sampah plastik; dan 154.316,31 ton sampah anorganik lainnya (Noorca, 2022).

Sampah dan pengelolaannya masih menjadi isu penting di Indonesia. Masih banyak masyarakat yang membuang sampah ke sumber air seperti selokan dan sungai tanpa berpikir bahwa hal itu dapat menyebabkan banjir yang dapat merugikan mereka. Budaya sampah khususnya di sungai menuntut pemerintah pusat, pemerintah daerah, instansi/organisasi bahkan masyarakat setempat untuk terlibat dalam pengelolaan sampah (Ayu, 2021).

Lilik menjelaskan, wilayah Rungkut merupakan area hilir sungai terpanjang di Surabaya atau alun-alun Wonorejo. Kondisi kapasitas saluran saat ini dengan sepanjang dan selandai itu, tidak cukup untuk hujan sebesar semalam. Jika tidak dibagi, saluran tidak akan menampung air dengan kondisi hujan dan pasang tinggi. Saat ini, saluran seperti Kalirungkut atau hulunya harus dikurangi beban saat menuju arah Rungkut. Salah satunya dengan mengurangi hingga memecah arah arus, mengurangi beban agar tidak mengarah ke Rungkut. Tak hanya itu, banjir ini berpotensi terjadi lagi jika nanti malam turun hujan deras dengan waktu (Esti, 2022).

Dari penelitian diatas dapat disimpulkan bahwa kesadaran masyarakat akan pengelolaan sampah masih minim. Banyak dari masyarakat yang khususnya rumah tangga kurang paham akan konsep pengelolaan sampah 3R (Reduce, Reuse, Recycle) sehingga menyebabkan banjir.

Dengan adanya kampanye sosial dapat digunakan sebagai upaya untuk meningkatkan pemahaman dan pengetahuan masyarakat terhadap 3R. Kampanye sosial yang dibuat nantinya memiliki tujuan utama yaitu menarik interest dan awareness masyarakat terhadap 3R. Kampanye sosial ini akan menggunakan video motion graphic sebagai media utamanya agar terlihat menarik dan juga sebagai sarana pembelajaran terkait 3R dengan didukung oleh beberapa media pendukung.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan metode penelitian kualitatif. Data metode kualitatif didapatkan dari penelitian yang berkembang sesuai dengan kenyataan dilapangan, perspektif realitas juga dapat mendukung data lapangan yang ada (Ahyar et al., 2020).

Untuk mengumpulkan data, peneliti menggunakan beberapa teknik pengumpulan data berupa observasi, wawancara, dokumentasi, dan studi literatur sebagai data pendukung yang menguatkan perancangan media kampanye sosial ini. Pendekatan wawancara ini dilakukan guna mengetahui permasalahan dan kondisi yang ada dilapangan secara akurat.

Analisis Data

1. Observasi

Banjir di Surabaya, terutama di Rungkut pada bulan Juni, disebabkan oleh kurangnya kesadaran masyarakat dalam mengelola sampah. Praktik menimbun sampah di lahan kosong, membuang sampah sembarangan di sungai, kali, dan gorong-gorong menghambat aliran air dan menyebabkan banjir saat hujan deras. Wali Kota Surabaya menegaskan bahwa ini bukan kesalahan Pemerintah Kota, melainkan warga yang tidak menjaga lingkungan. Untuk mencegah banjir, diperlukan tindakan pencegahan seperti mengurangi praktik buruk ini dan menerapkan prinsip 3R dalam pengelolaan sampah.

2. Wawancara

Pemerintah Kota Surabaya memiliki peran penting dalam mengatasi permasalahan pengelolaan sampah. Permasalahan yang dihadapi termasuk pertumbuhan penduduk

yang tinggi, infrastruktur pengelolaan sampah yang kurang memadai, pengolahan sampah yang tidak efisien, serta kurangnya kesadaran masyarakat dan jumlah sampah plastik yang banyak. Pemkot Surabaya telah mengambil langkah-langkah seperti memperbaiki infrastruktur, mengelola sampah secara lebih baik, meningkatkan pendidikan masyarakat, dan menjalin kerja sama regional. Salah satu contohnya adalah program pengelolaan sampah organik melalui pengomposan yang dilakukan di Rumah Kompos Wonorejo. Di sana, sampah organik dikumpulkan, diolah melalui pengomposan, dan hasilnya digunakan sebagai pupuk organik. Selain itu, sampah juga didaur ulang menjadi barang yang bermanfaat. Langkah-langkah ini bertujuan untuk meningkatkan efisiensi dalam penanganan sampah di Surabaya dan memerlukan peningkatan edukasi dan kesadaran masyarakat agar sampah dapat dikelola dengan baik, mengurangi risiko banjir, dan melindungi lingkungan.

3. Studi Literatur

Kajian literatur oleh peneliti Sri Subekti mengenai "Pengelolaan Sampah Rumah Tangga 3R Berbasis Masyarakat" menunjukkan bahwa pertumbuhan penduduk dan industri menyebabkan peningkatan sampah. Pengelolaan sampah yang efektif dan berkelanjutan diperlukan dengan menerapkan konsep 3R (Reuse, Reduce, Recycle) melalui partisipasi masyarakat dan pemerintah. Pendekatan pengelolaan sampah regional dengan pengolahan Tempat Pengolahan Sampah (TPS) dapat mengurangi sampah yang berakhir di Tempat Pembuangan Akhir (TPA), memberikan manfaat lingkungan yang bersih, biaya operasional yang lebih rendah, dan partisipasi aktif masyarakat. Pemerintah kota perlu meningkatkan pemahaman tentang 3R dan peran mereka dalam pengelolaan sampah.

4. Penyajian Data

Dari reduksi data di atas maka dapat disajikan sebuah data berupa point-point di bawah ini:

- Banjir di Surabaya disebabkan oleh kurangnya kesadaran masyarakat dalam mengelola sampah.
- Perlunya menerapkan prinsip 3R (reduce, reuse, recycle) untuk mencegah banjir.
- Pentingnya pengelolaan sampah berbasis masyarakat dengan menerapkan konsep 3R dan partisipasi aktif masyarakat.

- d. Pemerintah perlu meningkatkan pemahaman masyarakat tentang 3R dan peran mereka dalam pengelolaan sampah.
5. Penarikan Kesimpulan
 Berdasarkan hasil data yang sudah disimpulkan, dapat ditentukan sebuah kesimpulan dari penyajian data di atas. Peneliti memutuskan untuk membuat sebuah media kampanye sosial tentang 3R sampah rumah tangga berbasis motion graphic guna mengurangi banjir di Surabaya. Pada media kampanye sosial berbasis video motion graphic ini berisi tentang kondisi sampah di Surabaya dan memberikan edukasi terhadap masyarakat bagaimana cara untuk mengelola sampah rumah tangga melalui konsep 3R.

Analisis STP

1. Segmentation

Tabel 1. *Segmentation*

<i>Segmentation</i>		Keterangan
Geografis	Negara	Indonesia
	Wilayah	Surabaya
	Lokasi	Seluruh daerah
Demografis	Jenis Kelamin	Laki-laki dan Perempuan
	Usia	18-40 tahun
	Status Pendidikan	SMA/SMK-Perguruan Tinggi
	Ekonomi	Semua kalangan
	Psikografis	Gaya Hidup

Sumber: Olahan penulis, 2023

2. Targeting

Untuk targeting menggunakan target audience. Target audience adalah target yang menjadi tujuan utama perancangan motion graphic sebagai media kampanye sosial 3R rumah tangga di Surabaya.

a. Target Audience

Pada perancangan motion graphic sebagai media kampanye sosial kali ini menggunakan target masyarakat berusia 18-40 tahun yang rata-rata sudah menginjak pendidikan SMA ataupun SMP, tetapi peneliti lebih mengutamakan pasangan yang sudah berumah tangga.

3. Positioning

Perancangan motion graphic sebagai media kampanye sosial 3R ini bertujuan untuk menjadi sebuah media pembelajaran kepada

masyarakat mengenai konsep 3R sebagai upaya mengurangi banjir di Surabaya. Isi dari video ini berupa pengertian umum sampah, permasalahan sampah di Surabaya, solusi dari permasalahan sampah tersebut, dan langkah-langkah dari solusi tersebut.

Analisis SWOT

Tabel 2. *SWOT*

	<u><i>STRENGTH</i></u> <u><i>S (S):</i></u>	<u><i>WEAKNESSES</i></u> <u><i>SS (W):</i></u>
	1. Memberikan edukasi dan informasi mengenai konsep 3R agar mengurangi terjadinya banjir	1. Kurangnya kesadaran masyarakat dalam mengelola limbah rumah tangga
	2. Memberikan gambar/ilustrasi terkait cara mengelola sampah dengan 3R	2. Audience merasa bingung jika informasi terlalu rumit
	3. Memanfaatkan media motion graphic sebagai media pembelajaran 3R	
<u><i>OPPORTUNITIES</i></u> <u><i>Y:</i></u>	<u><i>S+O:</i></u>	<u><i>W+O:</i></u>
1. Mengkembangkan masalah pengelolaan sampah dapat	Membuat media pembelajaran yang menarik melalui video <i>motion graphic</i> agar	Sebagian masyarakat pasti ada yang mempunyai keinginan

memberikan solusi kepada warga yang masih mengalami banjir	<i>audience</i> dapat tertarik untuk menerima informasi tentang pengolahan sampah dengan konsep 3R.	untuk mengelola sampahnya sendiri. Sehingga mencoba mencari media edukasi seperti <i>motion graphic</i> .
2. Program baru dalam rumah tangga sebagai upaya mengurangi banjir dan menjaga lingkungan		
3. Penggunaan media <i>motion graphic</i> diharapkan dapat menarik <i>audience</i>		

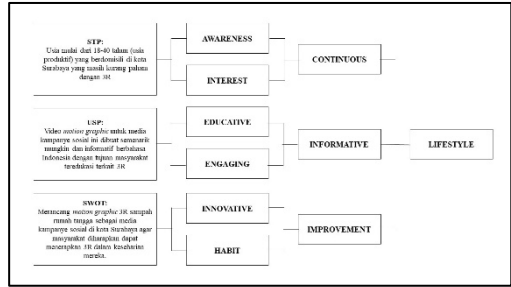
<u>THREAT:</u>	<u>S+T:</u>	<u>W+T:</u>
1. Informasi yang disampaikan tidak dapat dimengerti oleh target yang direncanakan	Merancang konsep yang strategis guna mengurangi terjadinya hal yang tidak diinginkan untuk dapat menarik massa dan kesadaran masyarakat agar kampanye sosial ini berjalan sesuai target.	Video akan dikemas menggunakan ilustrasi yang menarik sehingga dapat menarik minat <i>audience</i> tanpa menghilangkan sisi informatifnya.
2. Tidak bisa menarik minat dan menaikkan kesadaran masyarakat dalam mengelola sampah dengan konsep 3R		

Kesimpulan:
Sebuah media kampanye sosial yang menarik berbentuk video motion graphic sebagai media pembelajaran agar masyarakat dapat lebih sadar dan dapat menjangkau *audience* yang lebih luas melewati platform media sosial seperti Youtube

dan Instagram TV. Sehingga masyarakat dapat dengan mudah mengakses serta memahami media pembelajaran ini terkait kampanye sosial 3R.

Key Communication Message

Gambar 1. *Key Communication Message*



Dari bagan yang ada diatas didapatkan sebuah keyword utama dengan kata “Lifestyle”. Lifestyle sendiri memiliki arti Gaya Hidup dengan maksud adanya perubahan pola hidup. Peneliti berharap dengan adanya kampanye sosial ini dapat menyelesaikan suatu masalah dan memberikan suatu manfaat kepada masyarakat.

STRATEGI KREATIF

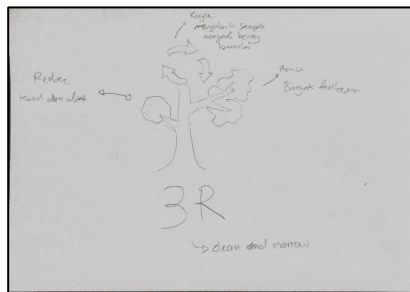
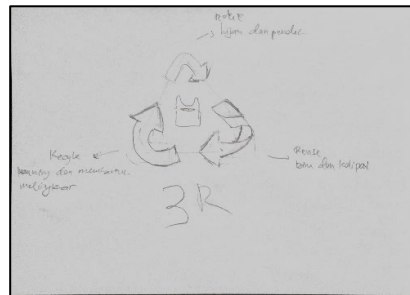
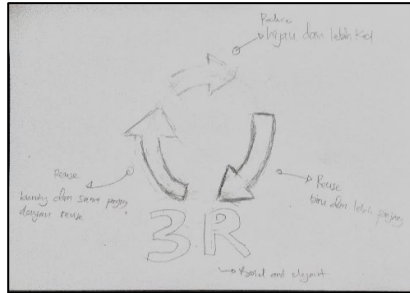
1. Visual Identity

Visual Identity mempunyai fungsi sebagai gambaran terhadap perancangan kampanye sosial yang hasil akhirnya diterima oleh *audience*. Berikut beberapa *visual identity* yang peneliti rancang untuk media kampanye sosial 3R sampah rumah tangga:

- a. Nama Program Kampanye Sosial

Dari hasil temuan keyword “Lifestyle” munculah sebuah ide untuk nama gerakan kampanye yaitu “Kurangi Sampah, Tingkatkan Kualitas Hidup Dengan 3R”. Judul tersebut dibuat dengan tujuan untuk mengajak masyarakat mengubah gaya hidup mereka menjadi lebih baik dengan menerapkan konsep 3R di kehidupan mereka.
- b. Logo Program Kampanye Sosial
 - 1) Sketsa Logo dan Elemen Visual

Dalam membuat logo, maka diperlukan tahap membuat sketsa elemen-elemen visual yang berasal dari keyword “Lifestyle”. Berikut merupakan sketsa elemen yang telah dibuat.



Gambar 4.1 Sketsa Elemen Visual

2) Logo Terpilih

Hasil dari logo yang terpilih untuk kampanye sosial 3R sampah rumah tangga dengan keyword “lifestyle” yang akan digunakan untuk media utama dan media pendukung sebagai visual identity.



Gambar 4.2 Logo terpilih

2. Bahasa

Untuk bahasa yang akan digunakan adalah bahasa Indonesia yang baku dan mudah dipahami oleh masyarakat, dengan tujuan agar mudahnya

penyampaian pesan terhadap *audience*. Bahasa Indonesia yang digunakan akan dipakai untuk mengisi tulisan yang ada dalam motion graphic.

3. Warna

Untuk warna yang akan dipakai untuk media utama dan pendukung adalah warna-warna yang dapat menginterpretasikan gaya hidup, lingkungan, dan keterbaruan. Warna yang diambil merupakan warna Hijau untuk *Reduce*, Biru untuk *Reuse*, dan Kuning untuk *Recycle*.

4. Tipografi

Pada perancangan video *motion graphic* ini akan menggunakan tipografi *sans serif* karena bentuknya yang tidak rumit dan mudah dibaca dengan tujuan membuat kesan video tegas serta mudah untuk dipahami. *Typeface font* yang digunakan yaitu adalah *font Poppins*.



Gambar 4.3 Jenis font yang dipakai

5. Implementasi Karya

a. Media Utama

Media utama yang dipakai dalam perancangan ini adalah sebuah video motion graphic. Kemudian video motion graphic tersebut di upload pada platform media yang bernama Youtube dan Instagram TV agar dapat publik dengan mudah.

b. Media Pendukung

Dalam mendukung sebuah karya utama berupa video motion comic. Sehingga dapat menggunakan media-media pendukung untuk membantu media utama yang telah dibuat. Berikut merupakan media pendukung yang digunakan:

1) Poster

Poster yang dicetak berukuran A3, bertujuan untuk di implementasikan diberbagai media secara offline seperti majalah dinding di sekolah/universitas, dan tempat-tempat yang cocok untuk berkumpul para remaja saat ini.

2) Youtube

Youtube sendiri merupakan media untuk implementasi sebuah video motion comic yang dirancang, sehingga para remaja

- dengan mudah menikmati video yang dibuat dengan lancar.
- 3) Instagram
Instagram merupakan bagian dari media pendukung kampanye sosial, pada instagram berisikan konten mengenai kampanye sosial yang akan dilakukan. Penggunaan media Instagram juga sebagai salah satu media komunikasi serta promosi kepada masyarakat yang nantinya agar mudah untuk mengakses video motion comic dengan link yang ada di profil instagram.
 - 4) X-banner
Media X-banner nantinya dipergunakan untuk media penunjang kampanye sosial, jika kampanye sosial dipamerkan pada waktu offline, dan juga sebagai media promosi video motion comic yang telah dirancang.
 - 5) Brosur
Brosur juga sebagai media pendukung dalam promosi kampanye sosial yang nantinya dibagikan kepada masyarakat secara langsung. Sehingga masyarakat dengan fleksibel dapat mengakses video motion comic.
 - 6) Merchandise
Media pendukung merchandise dibuat untuk sebuah cinderamata atau souvenir dalam menyukseskan sebuah kampanye sosial dan juga didalamnya terdapat visual identity kampanye agar kampanye dapat terlihat dimasyarakat, dengan pengaplikasian di media yang sering dipakai oleh remaja

KESIMPULAN

Merancang sebuah media kampanye sosial berbasis video motion graphic guna mengurangi terjadinya banjir di Surabaya adapun hal-hal yang harus diperhatikan dalam mengemas sebuah permasalahan lingkungan kedalam bentuk video motion graphic. Pada pembahasan kali ini hal yang dimaksud adalah kesimpulan dari permasalahan lingkungan yang sedang terjadi dan cara memberikan solusi yang sesuai dengan tepat dengan perkembangan zaman. Banyaknya isu tentang permasalahan sampah perlu digaris bawahi dikarenakan tidak semua permasalahan tersebut sama solusinya dengan masa lalu.

Dalam menentukan sebuah media untuk kampanye sosial sendiri diperlukan ide-ide baru dalam menyampaikan kepada masyarakat dengan mengikuti perkembangan teknologi terkini.

Video motion graphic sendiri harus dikemas sesuai dengan target audience agar dapat menikmati sebuah gambaran/ilustrasi yang disampaikan. Maka dari kesimpulan diatas para peneliti harus bekerja keras dalam melakukan brainstorming dan metode perancangan yang tepat untuk menyelesaikan sebuah permasalahan sosial yang ada di Indonesia agar tersampaikan kepada masyarakat.

SARAN

Perancangan media kampanye sosial 3R sampah rumah tangga berbasis video motion graphic ini diharapkan menjadi salah satu sumber referensi dalam menjaga lingkungan sekitar, dan untuk secara media video motion graphic sendiri diharapkan untuk menjadi sebuah media yang lebih efektif dalam menjalankan suatu kampanye sosial.

Adapun beberapa saran yang ingin disampaikan oleh peneliti sebagai inspirasi untuk para peneliti lainnya yang ingin juga menggunakan topik mental health dan penggunaan media untuk kampanye sosial, yaitu:

DAFTAR PUSTAKA

- Agus, R. N., Oktavianty, R., & Sholahudin, U. (2019). 3R: Suatu Alternatif Pengolahan Sampah Rumah Tangga. *Kaibon Abhinaya: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 1(2), 72.
- Ahyar, H., Maret, U. S., Andriani, H., Sukmana, D. J., Mada, U. G., Hardani, S.Pd., M. S., Nur Hikmatul Auliya, G. C. B., Helmina Andriani, M. S., Fardani, R. A., Ustiawaty, J., Utami, E. F., Sukmana, D. J., & Istiqomah, R. R. (2020). *Buku Metode Penelitian Kualitatif & Kuantitatif (Issue March)*.
- Anggraini, Y., Prasetyaningsih, S., & Antoni, C. (2019). Analisis dan Implementasi Motion Grafis Iklan Layanan Masyarakat (ILM) dengan Metode Semiotika Peirce. *Ekspresi Dan Persepsi: Jurnal Ilmu Komunikasi*, 1(01), 64–82.
- Ardiana, N. P. L., Damayanti, M. N., & Muljosumarto, C. (2016). Perancangan Kampanye Sosial tentang Pemahaman Eksistensi dan Esensi Keragaman Lintas Etnis di Semarang. *Jurnal DKV Adiwarna*, 1(8), 1–11.
- Ayu, T. (2021). *Cara Mengolah Sampah Organik, Daur Ulang Tinggi Manfaat*. Tempo.Co. <https://tekno.tempo.co/read/1440501/cara>

- mengolah-sampah-organik-daur-ulang-tinggi-manfaat
- Djirong, A., & Arifin, I. (2018). Ilustrasi Fotografi Desain Gerakan Tari Padduppa Sebagai Buku Panduan Pembelajaran. Seminar Nasional Dies Natalis UNM Ke, 57, 43–50.
- Esti, W. (2022). Solusi Pemkot Agar Banjir Setinggi Lutut Tak Terulang Lagi di Rungkut Baca artikel detikjatim, “Solusi Pemkot Agar Banjir Setinggi Lutut Tak Terulang Lagi di Rungkut.” Detikjatim. <https://www.detik.com/jatim/berita/d-6125259/solusi-pemkot-agar-banjir-setinggi-lutut-tak-terulang-lagi-di-rungkut>
- Hendra, Y. (2016). Perbandingan Sistem Pengelolaan Sampah di Indonesia dan Korea Selatan: Kajian 5 Aspek Pengelolaan Sampah. *Aspirasi*, 7, 77–91.
- Homan, D. K. (2013). Komunikasi Visual untuk Kampanye Gerakan 3R (Reduce-Reuse-Recycle) di Bandung. *Humaniora*, 4(1), 368.
- Kaplan, A. M., & Haenlein, M. (2010). Users of the world, unite! The challenges and opportunities of Social Media. *Business Horizons*, 53(1), 59–68.
- Krisbiantoro, D., Handani, S. W., & Falah, I. J. (2021). Video Animasi Motion Graphic Dan Tipografi Kinetik Sebagai Media Sosialisasi Pencegahan Virus Corona. *Jurnal Bahasa Rupa*, 4(2), 125–133.
- Mahyudin, R. P. (2014). STRATEGI PENGELOLAAN SAMPAH BERKELANJUTAN. *EnviroScienteeae*, 10, 80–87.
- Meilinda, N. (2018). SOCIAL MEDIA ON CAMPUS: Studi Peran Media Sosial sebagai Media Penyebaran Informasi Akademik pada Mahasiswa di Program Studi Ilmu Komunikasi FISIP UNSRI. *The Journal of Society and Media*, 2(1), 53–64.
- Noorca, D. (2022, September 30). Sampah Organik Paling Banyak di Kota Surabaya, Masyarakat Diminta Menghabiskan Makanan. *Suarasurabaya.Net*. [https://www.suarasurabaya.net/kelanakota/2022/sampah-organik-paling-banyak-di-kota-surabaya-masyarakat-diminta-menghabiskan-makanan/#:~:text=Dinas Lingkungan Hidup \(DLH\) Kota,tahun atau 1.585 ton perhari.](https://www.suarasurabaya.net/kelanakota/2022/sampah-organik-paling-banyak-di-kota-surabaya-masyarakat-diminta-menghabiskan-makanan/#:~:text=Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota,tahun atau 1.585 ton perhari.)
- Salman, G. (2022, October 15). No Title Wali Kota Surabaya: Banjir Bukan Kesalahan Pemkot, tetapi... Artikel ini telah tayang di Kompas.com dengan judul “Wali Kota Surabaya: Banjir Bukan Kesalahan Pemkot, tetapi...”, Klik untuk baca: <https://surabaya.kompas.com/read/2022/10/15/211809878>. Kompas.Com. <https://surabaya.kompas.com/read/2022/10/15/211809878/wali-kota-surabaya-banjir-bukan-kesalahan-pemkot-tetapi>
- Saputro, W. (2016). Pengelolaan limbah sampah organik menjadi pupuk. Universitas Lampung, 14.
- Subekti, S. (2010). Pengelolaan Sampah Rumah Tangga 3R Berbasis Masyarakat. Subekti, Sri, 24–30.
- Wati, F. R., Rizqi, A., M. Iqbal, M. I., Langi, S. S., & Putri, D. N. (2021). Efektivitas Kebijakan Pengelolaan Sampah Berbasis Tempat Pengelolaan Sampah Terpadu 3R di Indonesia. *Perspektif*, 10(1), 195–203.
- Witabora, J. (2012). Peran dan Perkembangan Ilustrasi. *Humaniora*, 3(2), 659.
- Zharandont, P. (2015). Pengaruh warna bagi suatu produk dan psikologis manusia patrycia. *Jurnal Ergonomi Patrycia Z*, 0(1), 6.