

PERANCANGAN MEDIA KREATIF IKLAN LAYANAN MASYARAKAT TENTANG SAMPAH PADA SUNGAI DELI WILAYAH MEDAN

Langgeng Syahputra^{1*}, Titin Setiawati²

Universitas Potensi Utama, Medan, Indonesia^{1,2}

langgengsyah01@gmail.com^{1*}, titianmee@gmail.com²

*Koresponden Langgeng Syahputra

INFO ARTIKEL

Diajukan : 26-06-2022

Diterima : 13-07-2022

Diterbitkan : 25-07-2022

Kata Kunci: iklan layanan masyarakat; media kreatif; sampah; sungai

ABSTRAK

Iklan layanan masyarakat yang penulis ingin ciptakan dan lakukan yaitu pergerakan untuk mengelola serta memanfaatkan sampah menjadi sesuatu yang berarti dan bernilai untuk mengurangi angka kenaikan sampah di sekitar Kota Medan. Perancangan iklan layanan masyarakat yang mengandung tema “Jangan Kotori Aku” didapat dari kawasan, wilayah dan daerah, maka masalah pokok dalam perancangan Iklan Layanan Masyarakat ini dari sungai yang penuh sampah, dan sebagainya. Dari informasi dan data yang telah di dapatkan, maka proses dan tahap dari suatu program kebersihan di wilayah Medan khususnya sungai Deli Medan dalam perancangan yang akan di ciptakan di perlukan penyusunan, strategi, struktur dan metode yang sistematis. Penelitian ini bertujuan untuk menuntun masyarakat agar masyarakat lebih patuh terhadap masalah kebersihan lingkungan, terutama masalah sampah. Perancangan di lakukan melalui data analisa observasi dan wawancara. Dengan analisa data tersebut, penulis menemukan beberapa bayangan visual seperti ilustrasi, dan warna. Program perancangan kebersihan ini melengkapi data, mendesain dan di aplikasikan ke poster, dan terciptalah desain terpilih yang di jadikan ke dalam media seperti yang utama dan yang mendukung, Media Iklan Layanan Masyarakat jaga kebersihan sungai siap di letakan di lokasi yang sangat strategis supaya pembaca dapat melihat media Iklan Layanan Masyarakat tersebut dengan baik. perancang akan menciptakan iklan layanan masyarakat berbentuk spanduk dan poster. Hasil perancangan ini, dapat direkomendasikan sebagai alternative model informasi ajak kan, sebagai Tujuan untuk meningkatkan motivasi disiplin, dan bersih, sehingga lingkungan menjadi lebih terjaga serta lebih sehat bagi masyarakat sekitarnya.

ABSTRACT

The public service advertisement that the author wants to create and do is a movement to manage and utilize waste into something meaningful and valuable to reduce the increasing number of waste around the city of Medan. This is also a way to guide the community so that people are more obedient to environmental hygiene issues, especially waste problems. The design of public service advertisements containing the theme "Don't Dirt Me" is obtained from regions, regions and regions, so the main problem in designing this Public Service Advertisement is from rivers full of garbage, and so on. From the information and data that has been obtained, the process and stages of a cleaning program in the Medan area, especially the Medan Deli River in the design that will be created, require systematic preparation, strategies, structures and

methods. The design is done through data analysis, observation and interviews. By analyzing the data, the writer found some visual shadows such as illustrations, and colors. This cleaning design program completes the data, designs and applies it to posters, and creates selected designs that are made into the media such as the main and supporting ones, the Public Service Advertising Media keeping the river clean is ready to be placed in a very strategic location so that readers can see the Public Service Advertisement media properly. The designer will create public service advertisements in the form of: banners and posters. The results of this design can be recommended as an alternative model of inviting information, as an effort to increase discipline, and clean motivation, so that the environment becomes more awake and healthier for the surrounding community.

Keywords: public service advertisement; creative media; garbage; river



CC BY SA 2022

Pendahuluan

Sampah menjadi suatu permasalahan yang banyak dibicarakan oleh masyarakat Kota Medan ([Matondang, 2017](#)). Seperti yang kita ketahui banyaknya sampah di Kota Medan dan seluruh Indonesia pertahunnya mengalami kenaikan Penyebabnya banyaknya pertumbuhan penduduk pertahunnya di Indonesia, sehingga manusia semakin banyak dan mengakibatkan jumlah sampah ikut meningkat ([Bulan, 2019](#)). Keadaan menjadi semakin tidak baik dan segera lakukan pergerakan untuk mengelola serta memanfaatkan sampah menjadi sesuatu yang berarti dan bernilai untuk mengurangi angka kenaikan sampah di sekitar Kota Medan ([Hannandito & Aryanto, 2020](#)).

Barang yang sudah tidak terpakai lagi jika tidak diatasi dengan serius akan menimbulkan penumpukan, sehingga menjadi sumber penyakit ([Iskandar & Siregar, 2019](#)). Penumpukan sampah akan menjadi penyumbat saluran air sungai yang dapat menyebabkan banjir.

Ditemukan cara untuk mengolah sampah. Sampah dapat bermanfaat terutama menjadi pendapatan sampingan ([Nasution, Rahmalina, Sulaksono, & Doaly, 2019](#)). seperti, sampah *organic* adalah sisa makanan diolah menjadi kompos atau pupuk. Sedangkan sampah *inorganic* seperti plastik di modifikasi menjadi sebuah kreatifitas karya tangan atau juga bisa di olah ulang ([Rismayadi, 2017](#)).

Secara prinsip, segala bentuk tindakan sederhana dalam menyikapi permasalahan sampah berujung pada 5 langkah besar yang disebut dengan 5R (sebelumnya biasa disebut 3R) ([Sugiarti & Aliyah, 2015](#)).

Berdasarkan jenis, terdapat tiga jenis sampah yang meliputi:

1. Sampah organik: sampah yang terdiri dari bahan-bahan yang bisa terurai secara alamiah/biologis, seperti sisa makanan dan guguran daun. Sampah jenis ini juga biasa disebut sampah basah ([Suhendra, 2019](#)).
2. Sampah anorganik: sampah yang terdiri dari bahan-bahan yang sulit terurai secara biologis ([Ma'arif Al Ghaffar, Syamsih, Widyati, & Wasonowati, 2021](#)). Proses

penghancurannya membutuhkan penanganan lebih lanjut di tempat khusus, misalnya plastik, kaleng dan styrofoam. Sampah jenis ini juga biasa disebut sampah kering.

3. Sampah bahan berbahaya dan beracun atau disebut juga sampah B3: limbah dari bahan-bahan berbahaya dan beracun seperti limbah rumahsakit, limbah pabrik dan lain-lain (Aini, 2019).

Penelitian yang dilakukan ada keserupaan dengan jurnal lainnya yaitu pada jurnal penelitian (Hannandito & Aryanto, 2020), (Sulistiani, Syarifah, & Madura, 2018) dan (Sidik, Konety, & Aditiany, 2018) dengan penulisan jurnal penelitian membahas pencegahan pembuangan sampah sembarangan. Maka dengan adanya penelitian ini membawa tema yang hampir sama dengan jurnal dan penelitian lainnya, namun terdapat perbedaan Kota dalam pembahasan materi karena dalam penelitian ini ditunjuk kan kepada masyarakat tentang penerapan program kebersihan sungai Deli wilayah Medan ini bersifat kualitatif dan deskriptif yang dijalankan dengan metode *in-depth interview* dan kemudian dikaitkan bersama teori *mutual cooperation* tidak lupa juga melakukan *focus group discossion* bersama pihak yang terkait seperti pemerintahan, asosiasi pariwisata, serta yang mewakili masyarakat dengan diperlihatkan perencanaan implementasi kebersihan sungai yang mengarah kepada *cleanliness* sungai yang utama.

Dari permasalahan yang ada pada sungai kotor penuh dengan sampah maka penulis membuat sebuah desain iklan layanan masyarakat tentang sungai yang penuh sampah dengan slogan “Jangan Kotori Aku”. Tujuan dari penelitian ini yaitu menumbuhkan kesadaran masyarakat agar masyarakat lebih bersih dan disiplin tidak membuang sampah sembarangan pada sungai sehingga lingkungan menjadi lebih terjaga serta lebih sehat.

Metode Penelitian

Studi literatur berkaitan dengan perancangan Perancangan Media Kreatif Iklan (Elisabeth, Yulika, & Waspada, 2018) layanan masyarakat tentang sampah pada sungai Deli wilayah Medan yang diperoleh dari internet wabsite, hasil penelitan dan jurnal.

Wawancara dilakukan bersama sumber-sumber yang jelas, agar terstruktur data yang di peroleh dan berhubungan menyangkut informasi kebersihan sungai wilayah Medan. Hal yang berisi dalam wawancara ialah tentang kebersihan sungai, penyebab sungai bauk, tidak bersih, dan warna yang sangat kotor tidak jernih.

Observasi ditelusuri dengan turun kelokasi langsung memantau sungai Deli yang berada di wilayah Medan, mencari apa yang di perlukan dalam perancangan media kreatif iklan layanan masyarakat tentang sampah pada sungai Deli wilayah Medan seperti data dan informasi.

Dokumentasi sumber dokumen berupa foto, data dan informasi tentang sungai Deli di wilayah Medan. penggambaran juga langsung menuju ke lokasi dimana tempat sungai Deli yang banyak sampah diMedan.

Dalam pengembangan pada media kreatif ILM yang dirancang, terlebih dahulu di sosialisasi bersama rakyat sekitar. Rancangan penciptaan dengan *brainstorming* dan di *spesifikasi* kedalam data tersebut menggunakan cara *Mind Mapping*. Dari analisa data tersebut, maka akan didapatkan beberapa bayangan *visual* berupa ilustrasi, warna, dan foto.

Program kebersihan di lengkapi dengan data, dilanjutkan dengan sketsa dan beberapa alternatif desainnya, tidak lupa penyeleksian menggunakan software grafis dan di aplikasikan ke dalam sebuah poster dan spanduk, sebagai karya final di jadikan kedalam media yaitu media utama dan media pendukung, media ILM “Jangan kotori aku” untuk menjaga kebersihan sungai siap di tempelkan di lokasi yang sangat strategis agar para pembaca dapat melihat media ILM tersebut dengan baik.

Point ini berisikan ide-ide dasar serta gagasan yang *unique* dan menarik diangkat dan dikemas jadi suatu informasi. Secara garis umum ide kreatif adalah titik awal yang penting dalam menentukan beberapa *idea* baru yang tidak pernah ada sampai saat ini, agar apa yang di informasikan mempunyai sebuah karakteristik tersendiri ([Siregar et al., 2020](#)).

Analisis data pada perancangan karya ini menggunakan analisis data 5W 1H, yakni *What* : Sungai dijaga kebersihannya, *Where* : Wilayah Medan, Khususnya sungai Deli, *When* : Kondisi sekarang, sungai sudah sangat kotor, *Who* : Para masyarakat sekitar, *Why* : Dikarenakan kurangnya kesadaran diri masyarakat, *How* : Solusi masalah sampah penulis akan merancang media kreatif ILM dalam tampilan, spanduk dan poster.

Hasil dan Pembahasan

Pada Iklan layanan masyarakat jaga kebersihan jangan kotori aku (sungai), ada 2 gagasan besar yang akan ditampilkan menjadi referensi pada perancangan ini yaitu :

1. Sungai yang menangis

Sungai yang menangis membuat fatal wilayah lingkungan sekitat, fatalnya akan terjadi banjir karena luapan (tangisan) air sungai melebar kewilayah sekitaran sungai menggenangi dan merendam seluruh masyarakat, maka dari itu ide menggambarkan jangan membuat sungai bersedih dan menangis.

2. Sungai bukan tempat sampah

Sungai bukan tempat sampah manusia. Hal ini mengingatkan kita akan kepedulian terhadap sungai. Ide-ide ke 2 nya akan diciptakan menjadi bentuk *visual* yang unik dan *interesting* agar bisa menjadi bacaan masyarakat, dilanjutkan ke pada media publikasi, poster atau spanduk.

Kepada tahap pengerjaan atau *execution* sebuah produk *visual communication*. Rangkaian kegiatan yang penulis lakukan untuk merumuskan bentuk, isi, serta strategi penyampaian pesan (*verbal* dan *visual*).

Semua hal yang berhubungan pada konsep perancangan dan ide iklan layanan masyarakat jaga kebersihan sungai, dimodifikasi menjadi sebuah pesan yang menembak ke benak dan hati masyarakat.

Hal yang harus dipersiapkan dalam perancangan Iklan Layanan Masyarakat jaga kebersihan sungai dengan isi pesan yang termuat di dalam Iklan Layanan Masyarakat yang bertujuan pada persuasi masyarakat agar mengerti bahayanya jika sungai meluap (menangis). Dimulai dengan pesan *verbal* bisa lebih berkomunikasi dengan efektif kepada masyarakat untuk tujuan informasi dapat tercapai. Iklan Layanan Masyarakat terdapat pesan yang menyentuh dengan tegas kalau sungai bukan tempat sampah

masyarakat. Iklan Layanan Masyarakat jaga kebersihan sungai juga akan ditampilkan dalam bentuk pesan *visual* dengan menggunakan figure sungai, yang banyaknya sampah disungai.

Supaya bahasan rancangan tidak melebar dan tidak menghilangkan tujuan yang ingin di sampaikan, karena itu perlu batasan lingkup materi perancangan di dalam proyek kebersihan dalam menjaga sungai wilayah Medan khususnya sungai Deli Medan. Lingkupan perancangan di batasi pada penjelajahan situasi sungai Deli wilayah Medan, Program masyarakat, posisi geografis yang bertitik di wilayah Medan. Seluruh kegiatan sampai dengan final nantinya yang meliputi proses pemilihan media utama seperti poster dan spanduk. Pilihan media pendukung dan pelayanan yang aktif, informatif akan di eksekusi dengan sebaik-baiknya.

Rancangan ini masyarakat adalah target utama, yang di dalam masyarakat tersebut yang akan di jadi kan sasaran adalah sebagai berikut:

1. Demografi

Umur :17-50 Tahun
Kelas Sosial : Remaja dan Dewasa
Jenis kelamin : laki-laki dan perempuan

2. *Geografi*, yang di tuju adalah lokasi sungai Deli wilayah Medan.

3. *Pisikografi*, mengarah kepada sungai dengan jalan yang di lalui saat menuju sungai, jalan di sekitaran wilayah sungai Deli Medan, pinggiran sungai.

Dijalankan sebagai tujuan informasi dan mengajak masyarakat. Melihat paduan media, yang berarti kegiatan publikasi yang dipertimbangkan dalam pemilihan media yang akan diaplikasikan kedalam iklan layanan masyarakat.

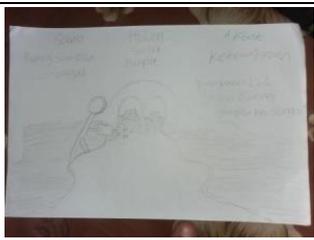
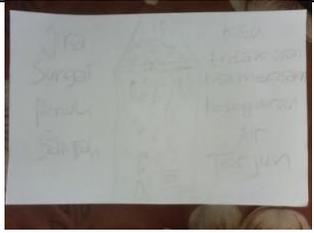
Iklan Layanan Masyarakat jaga kebersihan sungai, yang akan digunakan sebagai media utama menjadi sarana informasi yaitu spanduk, poster atau baliho. Dilihat efektif menyampaikan pada masyarakat. Media pendukung dirancang berupa gantungan kunci, tote bag, pin dan baju.

Rincian tentang media kreatif yang akan disampaikan melalui Iklan Layanan Masyarakat jaga kebersihan sungai adalah dengan menggunakan *Poster* sebagai media utama untuk informasi. Dimensi *Poster* jauh lebih kecil dibandingkan dengan spanduk dan lainnya. Biasanya *Poster* ditempelkan pada ruang publik yang diharapkan dapat perhatian dalam waktu lumayan panjang, seperti di dalam ruangan-ruangan sebuah kantor, gedung, pada papan pemberitahuan instansi dan lainnya.

Keunggulan dari media utama ini adalah sifatnya fleksibelnya, dapat diletakkan dan ditempelkan pada ruangan public ([Pribadi, 2017](#)). Reproduksi yang lumayan tinggi. Keakuratan dan kerincian, menampung dengan lebih jelas informasi. Menjadi perhatian disebabkan *eksplorasi* desain grafis yang sangat luas dalam penciptaannya.

Sarana untuk mendukung media utama dalam menginformasikan media kreatif peduli sungai yaitu media pendukung yaitu *tote bag*, baju, pin dan gantungan kunci yang memiliki manfaat dalam mendukung terciptanya iklan layanan masyarakat ini dan juga menjangkau media kreatif langsung masyarakat yang jadi sasaran.

Tabel 1. Tabel Sketsa

| Sketsa 1 | Sketsa 2 | Sketsa 3 |
|---|---|---|
|  |  |  |
| Sketsa 4 | Sketsa 5 | Sketsa 6 |
|  |  |  |

Sumber : Dokumentasi Langgeng Syahputra, 2020

Pelengkap desain membutuhkan beberapa kalimat sebagai seperti, Jangan buang sampah kesungai, Jangan biarkan sungai bersedih, Stop buang limbah kesungai, atau Hidung sungai bumput.

Kalimat yang dipilih dari beberapa kalimat yang diberikan sangat mendukung program ini sebagai headline yang dikatakan dan disampaikan yaitu kalimat “Jangan Biarkan Sungai Bersedih” dan sebagai *taqline*-nya adalah “Jangan Kotori Aku”.

Tabel 2. Tabel Headline

| Headline | Jenis huruf | Status |
|--------------------------------|----------------|--------|
| Jangan Biarkan Sungai Bersedih | Arial | ✓ |
| Jangan Biarkan Sungai Bersedih | Cooper Black | X |
| Jangan Biarkan Sungai Bersedih | Segoe Script | X |
| Jangan Biarkan Sungai Bersedih | Chiller | X |
| Jangan Biarkan Sungai Bersedih | Viner Hand ITC | X |

Sumber : Dokumentasi Langgeng Syahputra, 2020

Kalimat “Jangan Biarkan Sungai Bersedih” menjadi *headline* pilihan penulis sebagai karakter iklan layanan masyarakat yang ingin divisualisasikan sebagai bentuk informasi dan ajak kan untuk melindungi sungai.

Tabel 3. Tabel Tagline

| Tagline | Jenis huruf | Status |
|---------------------|--------------|--------|
| “Jangan kotori aku” | Arial | ✓ |
| “Jangan kotori aku” | Cooper Black | X |

| Tagline | Jenis huruf | Status |
|---------------------|----------------|--------|
| “Jangan kotori aku” | Segoe Script | X |
| “Jangan kotori aku” | Chiller | X |
| “Jangan kotori aku” | Viner Hand ITC | X |

Sumber : Dokumentasi Langgeng Syahputra, 2020

Kalimat “Jangan Kotori Aku” menjadi tagline pilihan penulis sebagai karakter iklan layanan masyarakat yang ingin divisualisasikan sebagai bentuk informasi dan ajakan untuk melindungi sungai.



Desain Alternatif 1



Desain Alternatif 2



Desain Alternatif 3

Gambar 2. Desain Alternatif

Sumber : Dokumentasi Langgeng Syahputra, 2020

Berdasarkan desain yang sudah dibuat seperti yang ada diatas, maka desain yang dipilih adalah desain alternatif 3. Sesudah melewati tahapan proses sebelumnya, dilakukan lah tahap akhir yaitu pemilihan logo akhir. Logo yang menjadi hasil akhir ini adalah gabungan dari *logo type* dan juga logo gram yang bersamaan baik secara visualisasi menjadi elemen-elemen yang seimbang.

Desain yang sudah terpilih kemudian akan di tuangkan kedalam untuk diaplikasikan sebagai pengaplikasian desain pada beberapa media sebagai berikut :



Gambar 1. Media Utama Poster

Sumber : Dokumentasi Langgeng Syahputra, 2020

Gambar diatas merupakan hasil akhir yang akan digunakan untuk perancangan media kreatif iklan layanan masyarakat tentang sampah pada sungai Deli wilayah Medan. Sesudah melalui beberapa tahap maka poster ILM nantinya yang menjadi media utama dan akan digunakan dalam media pendukung lainnya untuk membantu penguatan penyebaran informasi.

Digunakan dalam pembentukan perancangan media kreatif iklan layanan masyarakat tentang sampah pada sungai Deli Wilayah Medan adalah sebagai berikut :



Gambar 2. Media Pendukung Spanduk

Sumber : Dokumentasi Langgeng Syahputra, 2020



Gambar 3. Media Pendukung Baju/Kaos

Sumber : Dokumentasi Langgeng Syahputra, 2020



Gambar 4. Media Pendukung Tote Bag

Sumber : Dokumentasi Langgeng Syahputra, 2020

Langsung terjun ke lapangan dengan penyebaran kuesioner yang dilakukan untuk mengetahui respon masyarakat terhadap Perancangan Media Kreatif Iklan Layanan Masyarakat Tentang Sampah Pada Sungai Deli Wilayah Medan. Adapun pertanyaan yang penulis didalam kuesioner yang berisi 6 pertanyaan yaitu sebagai berikut.

Kesimpulan

Secara rinci menggunakan metode, melewati analisis, kajian/temuan yang terlihat wilayah dan situasinya. Sebagai informasi, semua gagasan yang berhubungan dengan pemikiran untuk melindungi alam Dan sekitar alam. Berdasarkan informasi dan data yang di peroleh, karena itu proses dan tahap program kebersihan sungai Deli Medan berjalan sebaik mungkin untuk meningkatkan kebersihan lingkungan. Sampah tidak boleh dibiarkan menumpuk karena itu diberikan peluang penelitian ini dan selanjutnya yang dapat dilakukan. Analisis data, dan Observasi membuktikan masyarakat masih lemah pemahaman dari masalah yang dapat akibatkan budaya membuang sampah kesungai. Kualitas tanah dan air menurun menjadi dampak dari budaya tidak baik tersebut serta menghawatikan menjadi perkembangan bakteri, penyakit yang dapat rusak kesehatan manusia, hingga sampai ekosistemnya. Wilayah Medan, masih sering terjadi, dampaknya banjir. Karena itu dibutuhkan media informasi dengan menotifikasikan masyarakat penting menjaga lingkungan khususnya sungai. Penulis menginginkan sebuah media kreatif iklan layanan masyarakat tentang sampah pada sungai wilayah Medan dengan memperlihatkan akibat banjir yang akan terjadi bila masyarakat masih membuang sampah kesungai. Penulis melakukan perancangan media kreatif Iklan Layanan Masyarakat dalam wujud Poster yang diediting dan *disunting*, serta kata-kata yang ditambah dapat dijadikan bahan renungan bahwa membuang sampah sembarangan akan memberikan reaksi negatif yang besar terhadap sungai dan lingkungan hidup manusia.

Bibliografi

- Aini, Farida. (2019). Pengelolaan Sampah Medis Rumah Sakit atau Limbah B3 (Bahan Beracun dan Berbahaya) di Sumatera Barat. *Jurnal Education And Development*, 7(1), 13. <https://doi.org/10.37081/ed.v7i1.759>
- Bulan, Siti Resa Sari. (2019). *Tindakan Bank Sampah Bersinar dalam meningkatkan partisipasi masyarakat terhadap pengelolaan sampah: Studi deskripsi masyarakat Bojongsoang, Kecamatan Baleendah, Kabupaten Bandung*. UIN Sunan Gunung Djati Bandung.
- Elisabeth, Noprita, Yulika, Febri, & Waspada, Agung Eko Budi. (2018). Desain Komunikasi Visual Iklan Layanan Masyarakat tentang Pelecehan Seksual pada Anak di Kota Medan. *ANDHARUPA: Jurnal Desain Komunikasi Visual & Multimedia*, 4(02), 188–195. <https://doi.org/10.33633/andharupa.v4i02.1683>
- Hannandito, Dhiya Kemal, & Aryanto, Hendro. (2020). Perancangan Iklan Layanan Masyarakat Pencegahan Pembuangan Sampah Sembarangan di Surabaya. *BARIK*, 1(3), 198–212.
- Iskandar, Ade, & Siregar, Rahim Doli Patuan Sakti. (2019). Model Pengelolaan Sampah di Kabupaten Tulang Bawang. *E-JKPP*, 5(3).
- Ma'arif Al Ghaffar, Zamnurdin, Syamsih, Moh, Widyati, Nur Aizizah, & Wasonowati, Catur. (2021). Pengelolaan Bank Sampah dalam Meningkatkan Perekonomian Masyarakat di Desa Banangkah Kecamatan Burneh Kabupaten Bangkalan. *Buletin Pemberdayaan Masyarakat Dan Desa*, 1(1), 13–19. <https://doi.org/10.21107/bpmd.v1i1.11997>
- Matondang, Maulidya Mora. (2017). *Implementasi fatwa Mui No. 47 tahun 2014 tentang pengelolaan sampah untuk mencegah Kerusakan Lingkungan (Studi Kasus Di Kec. Medan Marelan Kota Medan)*. Pascasarjana UIN-SU.
- Nasution, Siti Rohana, Rahmalina, Dwi, Sulaksono, Bambang, & Doaly, Carla Olyvia. (2019). IbM: Pemanfaatan limbah plastik sebagai kerajinan tangan Di Kelurahan Srengseng Sawah Jagakarsa Jakarta Selatan. *Jurnal Ilmiah Teknik Industri*, 6(2). <https://doi.org/10.24912/jitiuntar.v6i2.4119>
- Pribadi, Benny A. (2017). *Media & teknologi dalam pembelajaran*. Prenada Media.
- Rismayadi, Budi. (2017). Penyuluhan Kesadaran Masyarakat Seputar Kampus Universitas Buana Perjuangan Karawang Mengenai Dampak Sampah serta Pelatihan Pemanfaatan Sampah Plastik untuk Kegiatan Ekonomi Kreatif. *Buana Ilmu*, 1(2). <https://doi.org/10.36805/bi.v1i2.418>
- Sidik, Hasan, Konety, Neneng, & Aditiany, Savitri. (2018). Membangkitkan Semangat Peduli Lingkungan Melalui Pengolahan Limbah Bahan Berbahaya dan Beracun (B3) Rumah Tangga di Rancaekek. *Kumawula: Jurnal Pengabdian Kepada*

Masyarakat, 1(1), 62–74.

Siregar, Dodi, Purnomo, Agung, Mastuti, Rini, Napitupulu, Darmawan, Sadalia, Isfenti, Sutiksno, Dian Utami, Putra, Surya Hendra, Sahir, Syafrida Hafni, Revida, Erika, & Simarmata, Janner. (2020). *Technopreneurship: Strategi dan Inovasi*. Yayasan Kita Menulis.

Sugiarti, Rara, & Aliyah, Istijabatul. (2015). Budaya Pengelolaan Sampah berbasis masyarakat melalui metode 5R untuk mewujudkan lingkungan bersih dan sehat di Kabupaten Sukoharjo. *Cakra Wisata*, 16(2).

Suhendra, Suhendra. (2019). Pemanfaatan Kantong Plastik Bekas Untuk Paving Block. *Jurnal Civronlit Unbari*, 4(2), 49–52. <https://doi.org/10.33087/civronlit.v4i2.51>

Sulistiani, Andika, Syarifah, Dewi Muwalimatus, & Madura, IAIN. (2018). *Limbah dan Pemanfaatannya Serta Etika Lingkungan*.