

Pemanfaatan residu sampah plastik menjadi aksesori

Vol. 1, No. 2 pp. 141-146

https://journal.uny.ac.id/in dex.php/sungging/article/vi ew/57562



Tia Sofiana*, Darumoyo Dewojati²

Pendidikan Seni Rupa, Fakultas Bahasa dan Seni, Universitas Negeri Yogyakarta, Jl. Colombo No. 1 Condongcatur Depok, Sleman, 55281, Indonesia

*Corresponding Author: tia.sofiana2015@student.uny.ac.id

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan latar belakang, proses, dan hasil pemanfaatan residu sampah plastik menjadi aneka aksesori di Yayasan Get Plastic Indonesia. Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif dengan menggunakan pendekatan kualitatif. Deskriptif kualitatif berupa pengambilan data yang dilakukan melalui proses observasi, wawancara dan dokumentasi. Subjek penelitian ini adalah anggota Yayasan Get Plastic Indonesia dan objek penelitian ini adalah residu sampah plastik yang dijadikan aneka aksesori. Teknik analisis data yang digunakan yaitu reduksi data, penyajian data, serta verifikasi untuk menarik kesimpulan. Hasil penelitian menunjukan bahwa: Residu sampah plastik di Yayasan Get Plastic Indonesia dapat dijadikan karya seni berupa aksesori setelah melewati beberapa proses pengolahan menggunakan mesin pirolisis hingga dapat menjadi aksesori lokal yang berbentuk kalung, anting, hiasan meja, dan asbak. Program-program kegaitan dari Yayasan Get Plastic Indonesia dapat menjadi solusi yang bermanfaat dalam pengelolaan sampah plastik di Indonesia serta dapat menambah kepekaan masyarakat terhadap sampah plastik.

Kata Kunci: : Get Plastic Indonesia, Residu, Sampah Plastik, Aksesori

ABSTRACT

This study aimed to give details of the background, processes, and the utilization of plastic waste residue into accessories at the Get Plastic Indonesia Foundation. This research is a descriptive-qualitative study with members of Get Plastic Indonesia Foundation as the subject and the object of this research is the utilization residue of plastic waste into accessories. The research data were obtained by observation, interviews, and documentation. The results of the analysis revealed the followings. The residue of plastic waste at Get Plastic Indonesia Foundation can be turned into works of art in the form of accessories after going through several processes of conversion using a pyrolysis machine so that the waste can become accessories such as necklaces, earrings, table decorations, and ashtrays. The Get Plastic Indonesia Foundation's activity programs can be a useful solution for managing plastic waste in Indonesia and can increase people's awareness of plastic waste.

Keywords: Get Plastic Indonesia, Residue, Plastic Waste Conversion, Accessories

Riwayat artikel		
Dikirim:	Diterima:	Dipublikasikan:
5 Desember 2022	20 Desember 2022	30 Desember 2022

Sitasi:

Sofiana, T. and Dewojati, D. (2022). Pemanfaatan residu sampah plastik menjadi aksesori. *Sungging: Jurnal Seni Rupa, Kriya, Desain dan Pembelajarannya* 1(2): 141-146.

PENDAHULUAN

Sampah plastik telah menjadi masalah lingkungan yang luas dan berkepanjangan. Plastik adalah salah satu jenis sampah yang paling banyak menyumbang masalah kepada lingkungan. Berdasarkan data sampah dari *World Bank*, Indonesia menjadi salah satu Negara dengan tingkat produksi sampah plastik tertinggi di dunia, bersama dengan India, China, dan Amerika Serikat. Setidaknya, Indonesia menghasilkan sekitar 3,2 juta ton sampah plastik tahunan.

Yayasan Get Plastic Indonesia adalah yayasan non-profit yang terletak di Kecamatan Abiansemal, Kabupaten Badung , Bali yang merupakan kawasan wiasata. Kecamatan ini memiliki luas wilayah sekitar 8.000 hektar dan memiliki populasi sekitar 30.000 jiwa. Pada tahun 2021 Jumlah sampah yang di hasilkan Kabupaten Badung meningkat secara signifikan dengan total 319,81 ton per hari dan 116.731,24 per tahun sedangkan pada tahun 2020 dengan total 281,24 ton per hari dan 102.654,16 ton (Sistem Informasi Pengelolaan Sampah Nasional, 2021).

Adanya peningkatan produksi sampah plastik yang tak terkendali, Kecamatan Abiansemal, Badung, Bali menjadi salah satu daerah yang paling terkena dampak dari masalah sampah plastik.

Pada tahun 2016 Get Plastic Indonesia muncul sebagai komunitas yang bergerak dalam isu lingkungan terutama terkait dengan pengelolaan sampah plastik menjadi Bahan Bakar Minyak (BBM) dan pemanfaatan residu hasil pengolahan sampah. Banyaknya sampah yang diolah hingga terjadinya penumpukan residu dari pengolahan sampah plastik, Yayasan Get Plastic Indonesia berusaha mengurangi residu tersebut dengan memanfaatkannya menjadi aksesori seni berupa kalung, asbak, anting, dan hiasan meja.

Penelitian ini dilakukan untuk menganalisis bagaimana pemanfaatan residu sampah plastik hingga menjadi aneka aksesori di Yayasan Get Plastic Indonesia. Skripsi ini juga bertujuan untuk mengetahui bagaimana upaya yang dilakukan oleh Yayasan Get Plastic Indonesia dalam mengurangi jumlah sampah plastik di wilayah tersebut. Oleh karena itu, skripsi ini diharapkan dapat memberi informasi yang berguna bagi pihak yang berkepentingan dalam mengatasi sampah plastik di Kecamatan Abiansemal, Kabupaten Badung, Bali.

METODE

Metode yang digunakan adalah deskriptif kualitatif berupa pengambilan data melalui proses observasi, wawancara dan dokumentasi (Prastowo, 2012: 22). Teknik validasi atau keabsahan data dilakukan dengan menggunakan meningkatkan ketekunan dan triangulasi. Teknik analisis data menggunakan tahapan reduksi data, penelitian, penyajian data penelitian dan penarikan kesimpulan. Melalui penelitian kualitatif ini peneliti dapat menggambarkan proses pemanfaatan residu sampah plastik menjadi aneka aksesori di Yayasan Get Plastic Indonesia.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Sampah adalah zat, materi atau bahan baik bersifat organik dan anorganik yang dihasilkan dari setiap aktivitas manusia (Mifbakhuddin, dkk dalam (Rakhmad Armus, dkk, 2022: 56). Sampah merupakan segala sesuatu yang harus dibuang karena sudah tidak dapat dimanfaatkan atau dipergunakan lagi, dan tidak disenangi maka sampah tersebut harus dikelola dengan sebaiknya dan sedemikian rupa hingga tidak mengakibatkan dapak negatif yang tidak diinginkan.

Pengertian plastik menurut Arwizet (2017) adalah senyawa polimer yang terbentuk dari polimerisasi (monomer) hidrokarbon yang membentuk rantai yang panjang dengan struktur yang kaku. Berdasarkan dari asalnya di Indonesia sampah dibedakan menjadi dua yaitu :

- 1.) Sampah anorganik, sampah yang berasal dari bahan yang non- hayati baik sebagai barang sintetik ataupun hasil dari pengelolaan bahan tambang. Sampah jenis ini sangat sulit terurai dan membutuhkan waktu yang lama untuk terdegrasi.
- 2.) Sampah organik, ialah sampah yang berasal dari bahan hayati yang dapat dengan mudah didegradasi oleh mikroba atau mudah terurai oleh alam tanpa campur tangan manusia.

Sampah plastik merupakan jenis sampah anorganik, sehingga sangat sulit untuk terurai dengan baik yang kemudian dapat menyebabkan masalah social ekonomi, seperti meningkatnya biaya pembuangan sampah dan menurunnya nilai estetika lingkungan.

Plastik dapat dikelompokan menjadi dua macam yaitu *thermoplastic* dan *thermosetting*. *Thermoplastic* adalah jenis plastik yang jika dipanaskan dalam tempratur tertentu akan mencair dan dapat dibentuk kembali menjadi bentuk yang diinginkan. *Thermosetting* adalah plastik yang jika telah dibuat dalam bentuk padat, tidak dapat dicairkan kembali dengan cara dipanaskan (Kumar dkk, 2011).

Jenis plastik yang dapat didaur ulang diberi kode berupa nomer sehingga memudahkan dalam mengidentifikasi dan penggunaanya seperti pada gambar 1.



Gambar 1. *Nomer Kode Plastik* (Landi & Arijianto, 2017)

Yayasan Get Plastic Indonesia melakukan upaya mengurangi sampah plastik dengan melakukan pengolahan sampah plastik menggunakan mesin pirolisis, yang dimana dapat mengkonversi sampah plastik menjadi BBM. Hasil akhir pengolahan sampah menggunakan pirolisis ini menghasilkan residu berbentuk *blackcarbon* karbon hitam. Residu adalah sisa, ampas atau endapan yang tersisa setelah suatu proses atau reaksi berakhir.

Pengolahan sampah di Yayasan Get Plastic Indonesia, peneliti menganalisis dengan menggunakan teori transit, transisi dan transformasi yang digagas oleh Maruška Svašek. Svašek menekankan pada konsep perubahan dan mutasi yang terjadi dari satu bentuk ke bentuk lain. Hal ini berarti bahwa setiap proses perubahan dari satu bentuk ke bentuk lain memiliki makna dan tujuan tertentu. Svašek menekankan bahwa proses transformasi ini tidak hanya mencakup perubahan bentuk fisik, namun juga perubahan pengetahuan, nilai, atau perubahan dalam sistem sosial.

Transisi merupakan konsep yang berfokus pada perubahan dalam bentuk dan setiap proses perubahan akan memiliki dampak dan tujuan tertentu. Teori transit merupakan konsep yang berkaitan dengan proses transisi. Teori ini menyatakan bahwa proses transisi harus dilihat sebagai suatu proses yang berkelanjutan yang akan menjadi sumber daya bagi proses transformasi. Proses transformasi ini akan menciptakan sistem baru yang lebih baik daripada yang sebelumnya. (Svašek, 2007: 3).

Proses pengolahan sampah plastik menggunakan mesin *pyrolysis* menggunakan metode *recycle* yang dimana sampah didaur ulang kembali menjadi BBM kemudian hasil pembuangan akhir dari pengolahan berupa residu yang dimanfaatkan menjadi bahan dasar pembuatan aksesori serta menambah nilai seni di dalamnya dengan membuat berbagai bentuk aksesori yang menarik. Seluruh proses yang terjadi dalam pengolahan sampah plastik dari berupa kemasan hingga menjadi aksesori terdapat sebuah perpindahan waktu dan tempat, perubahan bentuk, nilai, makna dan perubahan soisal yang sesuai dengan teori transisi, transit dan transformasi yang di gagas oleh Maruška Svašek.

Pembahasan

1. Pemanfaatan Residu Sampah Plastik

Residu yang menjadi objek dalam penelitian ini berupa blackcarbon atau karbon hitam yang dihasilkan dari proses pengolahan sampah plastik menggunakan mesin pirolisis dari Yayasan Get Plastic Indonesia. Residu karbon hitam yang telah diproses melalui beberapa tahapan hingga kemudian dimanfaatkan menjadi bahan dasar untuk pembuatan aksesori, dalam hal ini residu

yang digunakan merupakan pengganti bahan tepung *talc* yang biasanya digunakan pada proses pembuatan aksesori. Tepung talk adalah bahan yang berbentuk tepung yang menyerupai tepung kanji, biasanya di gunakan pada bahan bangunan sebagai bahan dempul gipsum.



Gambar 2. *Residu hasil pengolahan sampah plastik* (Sumber: Dokumentasi Tia Sofiana, 2022)

2. Aksesori

Aksesori adalah bagaian tambahan yang berfungsi sebagai penambah nilai pada alat yang lain. Aksesori dianggap sebagai karya seni yang dapat berdiri sendiri sebagai ragam pesona sendiri berupa karya kerajinan yang memiliki nilai fungsional sehingga terlihat lebih memberi perhatian (Susanto, 2018: 14).

Pembuatan aksesori yang memiliki nilai seni yang dapat memberi *exposure* terhadap karya tersebut, tentu dibutuhkannya kekreativitasan dan kemampuan istimewa dalam mengubah suatu ide konsep kreatif yang membuat sesuatu itu menjadi menarik, fungsional, ataupun inspiratif. Perlu diketahui bahwa kreativitas yang mucul tidak selalu berasal dalam keadaan yang kondusif dan serba ada, daya kreatif sering kali muncul dari suatu kebutuhan yang mendesak sehingga membuat orang berfikir untuk memenuhi kebutuhannya (Marianto: 2017:16). Dalam penelitian ini ada beberapa jenis aksesori yang di hasilkan oleh Yayasan Get Plastic Indonesia, antara lain:

- a. Anting, yaitu jenis aksesori yang digunakan di telinga, anting biasanya terbuat dari logam seperti emas, perak atau tembaga dan bahan lainnya.
- b. Kalung merupakan perhiasan yang biasanya dikenakan di leher. Kalung biasanya dibuat dengan berantai dan sebagian besar disertakan bersama liontin. Kalung juga bisa dibuat secara bervariasi dari batu, berlian, mutiara,kristal, kerang, kayu, dengan bentuk dan ukuran yang berbeda.
- c. Asbak adalah sebuah wadah untuk membuang sisa rokok, Asbak biasanya terbuat dari logam, keramik atau bahan lainnya yang tahan api. Asbak juga dapat berfungsi sebagai hiasan atau objek seni.
- d. Hiasan meja adalah segala bentuk dekorasi yang ditempatkan di atas meja. Ini termasuk bunga, lilin, patung, lukisan, dan benda-benda lain yang dapat menambah keindahan meja. Hiasan meja juga dapat menambah suasana ruangan dan membuatnya lebih menarik.

3. Tahap-Tahap Pembuatan Aksesori

a. Pengayaan Residu Sampah Plastik Hasil Pengolahan



Gambar 3. *Residu yang sudah dihaluskan*. (Sumber: Dokumentasi Tia Sofiana, 2022)

Tahap ini GPI melakukan pengayaan terhadap residu sampah plastik yang dihasilkan dari pengolahan mesin pirolisis. Melalui proses penumbukan bagian padat residu sehingga menjadi bubuk halus. Perlu diketahui bahwa residu hasil pengolahan sampah ini yang kemudian dapat menjadi alternatif pengganti tepung *talc* pada jenis pembuatan patung dengan cara cor.

b. Proses Penambahan Resin dan Katalis

Proses selanjutnya adalah penambahan resin pada residu. Penambahan resin pada residu sampah plastik guna menjadi bahan pengikat pada residu. Selain penambahan resin, dalam proses ini juga adanya penambahan katalis, yaitu sebuah zat yang memicu reaksi kimia sehingga menghasilkan panas yang dapat mempercepat proses pengerasan pada saat pencetakan aksesori.

c. Pencetakan Aksesori

Setelah melalui proses penambahan resin dan katalis, selanjutnya pencetakan aksesori dengan menggunakan cetakan *silicon*. Residu dan resin yang telah ditambahkan katalis, kemudiandiaduk hingga merata, setelah itu dituangkan ke dalam cetakan dengan rata, dan terakhir menunggu hingga terjadinya pengerasan sehingga residu sampah plastik akan berbentuk sesuai cetakan yang dibuat.



Gambar 4. *Pencetakan residu sampah plastik* (Sumber: Dokumentasi Tia Sofiana, 2022)

4. Hasil Aksesori dari Residu Sampah



Gambar 5. Aksesori dari pemanfaatan residu sampah plastik (Sumber: Dokumentasi Tia Sofiana, 2022)

KESIMPULAN

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh fenomena dan fakta yang terjadi di lapangan dengan adanya program- program Yayasan Get Plastic Indonesia dalam memanfaatkan sampah plastik sebagai sumber daya penciptaan karya seni berupa aksesori, di kemudian semakin banyak organisasi, baik kelompok atau individu lebih peduli akan lingkungan sekitar. Berdasarkan uraian hasil penelitian yang dilakukan mengenai pemanfaatan residu sampah plastik menjadi aksesori di Yayasan Get Plastic Indonesia, dapat disimpulkan bahwa:

- 1. Yayasan Get Plastic Indonesia telah berhasil memanfaatkan residu sampah plastik menjadi aneka aksesori yang unik. Yayasan Get Plastic Indonesia telah mengurangi jumlah penumpukan sampah di lingkunan Kecamatan Abiansemal, Kabupaten Badung, Bali dan mengingatkan kesadaran masyarakat tentang pentingnya pengelolaan sampah. Pemanfaatan residu sampah menjadi aneka aksesori dapat menjadi solusi yang efektif untuk mengurangi jumlah residu dari hasil pengolahan sampah plastik.
- 2. Adanya solusi dengan pemanfaatan residu sampah plastik menjadi aksesori, Yayasan Get Plastic Indonesia mampu menciptakan pemberdayaan ekonomi kreatif yang berdampak pada GPI sendiri maupun masyarakat di Kecamatan Abiansemal, Kabupaten Badung, Bali.

DAFTAR PUSTAKA

Prastowo, Andi. 2012. Metode Penelitian Kualitatif dalam Perspektif Rancangan Penelitian. Yogyakarta: Ar-ruzzmedia.

Armus Rakhmad, DKK. 2022. Pengolahan Sampah Padat, Medan: Yayasan Kita Menulis press. Marianto, Dwi. (2019). Seni & Daya Hidup Perspektif Quantum. Scritto Books dan BP ISI Yogyakarta.

Susanto, Mikke. (2018). Diksi Rupa. Dicti Art Laboratory: Yogyakarta