

# Pemanfaatan Limbah Sendok Plastik Untuk Diaplikasikan Sebagai Produk Perhiasan

Izdihar Dara Nabila

Fakultas Industri Kreatif, Universitas Telkom, Bandung

## ABSTRACT

In rural and urban, waste is always present as a consequence of human activities. Productivity of waste in metropolitan city like Bandung high enough. The density of the population and the increasing of living standard of society indirectly influence the increase of waste volume. Waste generated one of them in the form of waste plastic, for example the waste plastic spoon that can only be used once. So far, the utilization of plastic spoon waste is much intended for interior complement, but the techniques used still need to be processed further in order to produce products that have more aesthetic value. In this study the author use a heating technique with several kinds of tools that can deliver heat. By looking at the potential of plastic spoons the author want to develop research on waste plastic spoon material to serve as jewelry products, in order to produce products that have aesthetic and function value to waste plastic spoon. And is expected to produce more innovative outcomes than existing ones.

**Keywords:** waste, spoon, plastic, technique, heating

## PENDAHULUAN

Di pedesaan maupun di perkotaan, limbah selalu hadir sebagai sebuah konsekuensi dari adanya aktifitas manusia. Setiap aktifitas tentu akan menghasilkan buangan atau limbah. Produktifitas limbah di kota metropolitan seperti Bandung cukup tinggi, padatnya penduduk serta meningkatnya taraf hidup masyarakat secara tidak langsung berpengaruh pada peningkatan volume limbah. Limbah dikumpulkan pada tempat pembuangan sementara (TPS) lalu setelah itu limbah dibawa pada tempat pembuangan akhir (TPA). Bandung memiliki banyak tempat pembuangan sementara (TPS) dan memiliki beberapa tempat pembuangan akhir (TPA).

Salah satu tempat pembuangan sementara (TPS) yang memiliki potensi limbah dengan kuantitas cukup banyak adalah Daerah Sukaati Bandung. Limbah yang paling banyak dihasilkan berupa limbah plastik salah satu contohnya yaitu limbah sendok plastik, dalam waktu seminggu dapat menghasilkan sebanyak

dua kilogram limbah sendok plastik. Selain dari kawasan daerah Sutra Graha peneliti mendapatkan limbah sendok plastik dari Bank Sampah Bersinar Bandung yang menghasilkan sebanyak lima kilogram perbulannya. Sendok plastik dapat digunakan satu kali pakai, selain itu plastik merupakan bahan yang sulit terurai mengakibatkan limbah sendok plastik semakin banyak dan terus menumpuk. Berdasarkan latar belakang di atas diperlukan adanya upaya pemanfaatan dari limbah sendok plastik.

Selama ini pemanfaatan limbah sendok plastik banyak diperuntukan pada pelengkap interior. Diantaranya adalah berupa kap lampu, jam dinding, frame dan sebagainya. Selain menjadi produk pelengkap interior, limbah sendok plastik juga dimanfaatkan sebagai produk fesyen. Carla Handayani merupakan salah satu desainer yang turut serta dalam Jakarta Fashion Week 2015 yang menampilkan koleksi kalung yang terbuat dari sendok plastik putih. Namun selama ini produk-produk yang

dihasilkan belum maksimal, karena masih terlihat bentuk asli dari sendok plastik.

Limbah sendok plastik berpotensi untuk dijadikan produk fesyen melalui tahapan eksplorasi. Atas dasar inilah penulis memanfaatkan limbah sendok plastik untuk diaplikasikan pada produk perhiasan, serta pada produk fesyen yang berbeda dari produk-produk yang sudah ada sebelumnya. Adapun teknik yang digunakan adalah teknik hot textile melalui eksplorasi menggunakan alat panas berupa iron, solder dan heat gun.

### **BATASAN MASALAH**

Material yang digunakan pada penelitian ini adalah sendok plastic polystyrene (PS), memiliki kode plastic nomor enam. Jenis sendok yang digunakan adalah sendok plastic transparan. Teknik eksplorasi terhadap material dilakukan menggunakan teknik pemanasan (hot textile) dengan berbagai macam alat yang

dapat menghantarkan panas berupa setrika, heat gun dan solder.

### **METODE PENELITIAN**

Observasi dan Wawancara: Melakukan pengamatan dan wawancara kepada bapak Iwan salah satu pengepul di kawasan Sutra Graha.

Studi Literatur: Mengumpulkan data dan informasi melalui studi pustaka, buku yang ditulis oleh Kim Thittchai (2007) dengan judul " Hot Textiles", dan jurnal penelitian yang ditulis oleh Reski Mai Candra dan Dianing Sucita (2015) dengan judul "Sistem Pakan Penentuan Jenis Plastik Berdasarkan Sifat Plastik Terhadap Makanan yang akan Dikemas Menggunakan Metode Certainty Factor".

Eksperimen: Melakukan beberapa percobaan teknik hot textiles terhadap limbah sendok plastik untuk dijadikan bahan baku produk melalui eksplorasi awal, lanjutan dan terpilih.

## STUDI PUSTAKA

### Limbah

Limbah merupakan suatu zat atau benda buangan yang dihasilkan dari suatu proses produksi, baik industri maupun domestic (rumah tangga), yang kehadirannya pada saat tertentu tidak dikehendaki lingkungan karena menurunkan kualitas lingkungan. Limbah digolongkan menjadi dua jenis yaitu limbah yang dapat terurai merupakan limbah yang dapat mengalami dekomposisi oleh bakteri dan jamur. Contohnya seperti daun-daunan, sisa makanan, kotoran dan sebagainya. Dan limbah yang tidak mudah terurai merupakan limbah yang bisa terurai tetapi memakan waktu yang lama untuk terurai. Contohnya seperti besi, plastik, kaca, kaleng dan sebagainya. Banyak sedikitnya limbah mempengaruhi kualitas limbah. Jika limbah dilingkungan terdapat dalam jumlah yang banyak, limbah tersebut bersifat berbahaya. Akan tetapi, jika jumlahnya sedikit maka limbah tidak akan membahayakan.

Kandungan limbah dipengaruhi oleh kandungan bahan pencemar. Limbah dikategorikan berbahaya jika mengandung bahan pencemar berbahaya. Jika tidak, maka limbah tersebut tidak membahayakan.

### Pengolahan Limbah

Pengolahan limbah dilakukan dalam tiga tahap, yaitu:

- a. Pengurangan sumber (source reduction)

Banyaknya sampah yang dihasilkan oleh setiap orang dapat dikurangi jumlahnya dengan cara mengurangi pemakaian. Hal yang dapat dilakukan diantaranya pengurangan pemakaian bahan plastik seperti kantong plastik, sendok plastik, botol plastik dan sebagainya.

- b. Penggunaan kembali (reuse)

Barang-barang yang sudah tidak digunakan lagi dapat kita manfaatkan untuk berbagai kepentingan.

c. Pemanfaatan (recycling)

Sampah-sampah yang dihasilkan dari rumah dapat kita daur ulang menjadi barang yang baru. Contohnya, sisa-sisa makanan atau potongan buah dan sayur dapat diolah menjadi pupuk kompos.

### Plastik

Plastik pertama kali diperkenalkan oleh Alexander Parkes pada tahun 1862 di sebuah ekshibisi internasional di London, Inggris. Plastik temuan Parkes disebut parkesine ini dibuat dari bahan organik dari selulosa. Parkes mengatakan bahwa temuannya ini mempunyai karakteristik mirip karet, namun dengan harga yang lebih murah. Ia juga menemukan bahwa parkesine ini bisa dibuat transparan dan mampu dibuat dalam berbagai bentuk. Namun, temuannya ini tidak bisa dimasyarakatkan karena mahalnya bahan baku yang digunakan.

.Sebuah komunitas Industri Plastik yang terdiri dari perusahaan-perusahaan yang bergerak dalam bidang plastik di Amerika Serikat yaitu Society of Plastic

Industry (SPI) pada tahun 1988 mengembangkan suatu sistem untuk mengklasifikasikan berbagai jenis plastik dan cara daur ulang plastik tersebut berdasarkan bahan mentah pembuatan plastik. Sistem Pengklasifikasian Jenis-jenis Plastik tersebut dikenal dengan nama Resin Identification Code atau RIC. Berdasarkan Kode Identifikasi Resin (Resin Identification Code) tersebut, Plastik diklasifikasikan menjadi 7 jenis tingkatan (grade), yaitu mulai dari kode simbol angka 1 hingga angka 7. Setiap kode simbol angka tingkatan tersebut dikelilingi oleh tiga anak panah yang berbentuk segitiga, dibawah segitiga tersebut terdapat singkatan nama jenis plastik. Kode-kode simbol tersebut biasanya dapat kita temukan di bagian bawah produk plastik.

### Jenis Produk Plastik

Plastik merupakan bagian penting dalam kehidupan manusia. Plastik memiliki karakteristik ringan, kuat dan fleksibel, yang membuat manusia menggunakan plastik secara berlebihan

Tabel 1 Jenis Produk Berbahan Plastik

Sumber: Dokumentasi Pribadi, 2017

No	Foto	Keterangan
1.	<p data-bbox="293 407 509 436">Kantong Plastik</p>  <p data-bbox="435 716 581 745">Gambar 2.1</p> <p data-bbox="347 751 672 781"><a href="http://www.jualsini.com">http://www.jualsini.com</a>.</p>	<ul data-bbox="797 443 1385 751" style="list-style-type: none"> <li>• Kantong plastik atau tas plastik adalah kantong pembungkus yang dibuat dari plastik (poliolefin atau polivinil klorida). Kantong plastik digunakan untuk memuat dan membawa barang konsumsi.</li> <li>• Memiliki kode plastik nomor dua (HDPE).</li> </ul>
2.	<p data-bbox="293 793 370 823">Botol</p>  <p data-bbox="435 1100 581 1129">Gambar 2.2</p> <p data-bbox="347 1136 672 1165"><a href="http://1.bp.blogspot.com">http://1.bp.blogspot.com</a>.</p>	<ul data-bbox="797 869 1385 1094" style="list-style-type: none"> <li>• Botol adalah wadah atau tempat penyimpanan dengan bagian leher yang lebih sempit dari pada badan dan mulutnya.</li> <li>• Memiliki kode plastik nomor satu (PETE).</li> </ul>
3.	<p data-bbox="293 1180 493 1209">Sendok Plastik</p>  <p data-bbox="435 1463 581 1493">Gambar 2.3</p> <p data-bbox="347 1499 672 1528"><a href="https://s0.bukalapak.com">https://s0.bukalapak.com</a>.</p>	<ul data-bbox="797 1220 1385 1409" style="list-style-type: none"> <li>• Sendok adalah alat makan yang memiliki cekungan berbentuk oval atau bulat lonjong di satu ujung dan gagang di ujung lainnya.</li> <li>• Memiliki kode plastik nomor enam (PS).</li> </ul>
4.	<p data-bbox="293 1543 402 1572">Sedotan</p>  <p data-bbox="435 1799 581 1829">Gambar 2.4</p> <p data-bbox="305 1835 711 1864"><a href="http://www.edukasibanten.net">http://www.edukasibanten.net</a>.</p>	<ul data-bbox="797 1589 1385 1820" style="list-style-type: none"> <li>• Sedotan adalah sebuah tabung yang dimaksudkan untuk mentransfer minuman dari wadah ke mulut peminum, dengan penerapan kekuatan mengisap.</li> <li>• Memiliki kode plastik nomor lima (PP).</li> </ul>

## Sendok Plastik

Sendok plastik merupakan sendok yang terbuat dari plastik. Kelebihan dari sendok plastik yaitu lebih ringan, lebih efisien, lebih mudah dibawa-bawa dan lebih ekonomis. Adapun kekurangan dari sendok plastik yaitu mudah patah, dan hanya bisa digunakan satu kali pakai sehingga dapat merusak kesuburan tanah dan menambah sampah plastik. Jenis plastik yang digunakan sebagai bahan pembuatan sendok plastik yaitu jenis plastik polystyrene (PS). Terdapat dua macam PS, yaitu yang kaku dan lunak berbentuk foam. Sifat-sifat dari PS yaitu :

- a. Kaku, keras, mempunyai bunyi seperti metallik bila dijatuhkan.
- b. Ketahanan PS terhadap bahan-bahan kimia umumnya tidak sebaik ketahanan yang dipunyai oleh jenis plastik lainnya.
- c. PS mempunyai kekuatan permukaan relative lebih keras dibandingkan dengan jenis plastik yang lain.

- d. PS memiliki derajat transparasi yang tinggi, dapat melalui semua panjang gelombang cahaya. PS juga dapat memberikan kilauan yang baik yang tidak dimiliki oleh jenis plastik lain.
- e. PS memiliki sifat daya serap air yang rendah.

## Pemanfaatan Sendok Plastik

Sendok plastik dirancang agar dapat digunakan satu kali pakai kemudian dibuang, namun hal ini mengakibatkan limbah sendok plastik terus menumpuk. Selain itu plastik merupakan bahan yang sulit terurai, oleh karena itu perlu adanya pemanfaatan dari limbah sendok plastik. Selama ini limbah sendok plastik banyak diperuntukan untuk produk pelengkap interior berupa kap lampu, jam dinding, frame dan sebagainya. Selain dijadikan produk pelengkap interior, limbah sendok plastik juga dimanfaatkan sebagai produk fesyen. Carla Handayani merupakan salah satu desainer yang turut serta dalam Jakarta Fashion Week

2015 yang menampilkan koleksi kalung yang terbuat dari sendok plastik putih.

### Aksesoris Fesyen

Dalam kamus besar bahasa Indonesia aksesoris memiliki arti barang tambahan atau barang yang berfungsi sebagai pelengkap dan pemanis busana. Aksesoris adalah benda-benda yang dikenakan seseorang untuk mendukung atau menjadi pengganti pakaian. Bentuk aksesoris bermacam-macam dan banyak di antaranya terkait dengan peran gender. Aksesoris fesyen di bedakan menjadi dua bagian yaitu, aksesoris estetis dan aksesoris milineris. Aksesoris estetis merupakan aksesoris yang resmi menggunakan murni sebagai penghias busana, contohnya seperti kalung, gelang, cincin, anting dan mahkota. Sedangkan aksesoris milineris merupakan penghias, aksesoris millineris memiliki kegunaan fisik bagi pemakainya. Contoh dai aksesoris millineris yaitu ikat pinggang, kaca mata, jam tangan dan topi.

### Jenis – Jenis Aksesoris

Berdasarkan jenisnya, terdapat dua jenis aksesoris yaitu real dan costume.

#### a. Real

Kriteria:

- a) Logam mulia atau murni (emas, perak, platina)
- b) Batu mulia (berlian, intan, ruby, zamrud, zafir)
- c) Batu setengan mulia (jade, giok, mutiara, topaz, coral)

#### b. Costume

Kriteria:

- a) Logam tiruan atau imitasi
- b) Bahan alam (kayu, rotan, bambu, gading, tanduk, bulu burung)
- c) Buatan (plastik, kaca, keramik, kristal)

### Macam – Macam Aksesoris

Berdasarkan macamnya, terdapat sembilan jenis aksesoris yaitu :

- a. Anklet (gelang kaki)
- b. Armlet (gelang tangan kecil)
- c. Bracelet (gelang)
- d. Brooch (bros)
- e. Buckle (gesper)

- f. Earing (anting)
- g. Fibula (peniti)
- h. Necklace (kalung)
- i. Pendant (liontin)

### **Hot Textile**

Kim Tittchai (2007:6) *Hot textile* merupakan teknik pemanasan dengan menggunakan alat yang dapat menghantarkan panas, yang menghasilkan lembaran tekstil baru. Teknik *hot textile* ini dilakukan pada berbagai material diantaranya yaitu serat sintetis dan natural, serta material plastik yang dipanaskan secara bersamaan.

## **PEMBAHASAN**

### **Data Lapangan**

Limbah adalah bahan sisa yang semakin hari semakin meningkat jumlahnya dan biasanya membutuhkan waktu yang lama untuk terurai. Salah satu contohnya yaitu penggunaan sendok plastik sekali pakai, yang mengakibatkan jumlah limbah sendok plastik menjadi meningkat. Maka dari itu perlu adanya pemanfaatan dari limbah sendok plastik. Material yang

digunakan dalam penelitian ini yaitu sendok plastik jenis Polystyrene (PS). Sendok plastik memiliki sifat kaku, mudah patah, tidak buram dan memiliki titik leleh sembilan puluh lima derajat celcius. Menurut data yang didapatkan dari Bank Sampah Bersinar Bandung, dapat menghasilkan limbah plastik Polystyrene (PS) sebanyak 16476.04 kg/bulan dalam lingkup Kota Bandung. Untuk limbah sendok plastik Bank Sampah Bersinar Bandung mendapatkan lima kilogram per bulan dalam lingkup Kota Bandung.

### **Konsep Perancangan**

Konsep perancangan ini mengangkat tema *Clear Of Elegance*. Kata *clear* untuk menggambarkan image bening, bersih dan jernih. Sedangkan kata *elegance* untuk menggambarkan image yang elok, rapih dan anggun.

#### **a. Aspek Geografis**

Aspek geografis ditujukan kepada yang bertempat tinggal di kota besar seperti Jakarta dan Bandung

sebagai pusat aktifitas dalam bidang fashion.

#### b. Aspek Demografis

Aspek demografis ditujukan dari pembagian masyarakat berdasarkan umur, jenis kelamin, dan status sosial. Segmentasi yang digunakan dalam rancangan ini yaitu :

- Usia : 17-25 tahun
- Jenis kelamin : remaja akhir perempuan
- Status sosial : middle end

#### c. Aspek Psikografis

Konsumen dibedakan berdasarkan kelas sosial, gaya hidup dan karakter pemakai.

- Karakter : percaya diri, anggun dan fleksibel
- Minat : minat terhadap dunia fashion dan menyukai produk yang unik
- Gaya hidup : peduli akan kebersihan, selektif dalam memilih, memiliki daya beli yang tinggi

### Konsep Image Board



Gambar 1 Image Board

Sumber: Dokumentasi Pribadi, 2017

Image Board menampilkan gambaran konsep perancangan seperti warna yang akan diambil, inspirasi bentuk dan media bahan yang digunakan. Media utama yang digunakan yaitu sendok plastik transparan. Bentuk yang diciptakan yaitu potongan-potongan modul yang dinamis mencerminkan keanggunan. Warna yang digunakan dalam perancangan ini yaitu warna hitam dan bening. Warna hitam mewakili kesan kuat seperti halnya sifat dari plastik yang kuat dan sulit terurai. Sedangkan warna bening mewakili kesan bersih dan jernih.

## Konsep *Lifestyle*



Gambar 2 *Lifestyle*

Sumber: Dokumentasi Pribadi, 2017

Lifestyle pada image menunjukkan gaya hidup seorang remaja akhir perempuan dengan kepribadian simple dan elegan. Remaja yang sudah memikirkan masa depan dan mengeksplorasi alternative untuk mencapainya.

## Tahapan Eksplorasi

Proses eksplorasi dibagi menjadi tiga tahapan yaitu eksplorasi awal, eksplorasi lanjutan dan eksplorasi akhir. Eksplorasi awal merupakan tahapan pembersihan

limbah sendok plastik, percobaan eksplorasi sendok plastik dengan berbagai macam alat penghantar panas dan percobaan pewarnaan sendok plastik.

Pada eksplorasi lanjutan, eksplorasi yang dilakukan yaitu penggabungan modul sendok plastik yang disusun dan direkatkan dengan menggunakan alat penghantar panas berupa serika, heatgun, solder dan catokan.

Pada eksplorasi akhir, eksplorasi yang dilakukan yaitu pengembangan modul sendok plastik. Alat yang digunakan pada eksplorasi akhir yaitu setrika dan heat gun. Hasil yang di dapat dari eksplorasi akhir yaitu material sendok plastic dapat mencapai bentuk yang dinamis, kuat tidak mudah patah dan ringan.

Tabel 2 Eksplorasi Awal  
 Sumber: Dokumentasi Pribadi, 2017

No.	Foto	Keterangan
1.		<p>Perendaman sendok plastik dengan menggunakan air sabun cuci piring selama satu jam.</p>
2.		<p>Pembersihan sendok plastik dengan menggunakan spon dan sabun agar kotoran yang masih menempel menghilang kemudian di bilas menggunakan air mengalir</p>
3.		<p>Pemisahan antara cekungan berbentuk oval dan gagang sendok dengan menggunakan solder.</p>
4.		<p>Pemipihan sendok dengan menggunakan setrika</p>
5.		<p>Pelelehan sendok menggunakan heatgun</p>

Tabel 3 Eksplorasi Lanjutan

Sumber: Dokumentasi Pribadi, 2017

No	Keterangan	Foto	Hasil
1.	<p>Gagang sendok besar transparan                      Panjang: 10cm                      Lebar: 1cm                      Ketebalan: 0,6cm</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pada tingkat satu gagang sendok disetrika sepanjang 1,5 cm selama 60 detik.</li> <li>- Pada tingkat dua gagang sendok disetrika sepanjang 3cm selama 60 detik.</li> <li>- Pada tingkat tiga gagang sendok disetrika sepanjang 4,5cm selama 60 detik.</li> <li>- Kemudian gagang sendok yang sudah disetrika direkatkan kembali dengan menggunakan setrika selama 60 detik.</li> </ul>		<p>Tingkat satu                      Panjang: 8,5cm                      Lebar: 1cm                      Ketebalan: 0,6cm</p> <p>Tingkat dua                      Panjang: 7cm                      Lebar: 1cm                      Ketebalan: 0.5cm</p> <p>Tingkat tiga                      Panjang: 5,5                      Lebar: 1cm                      Ketebalan: 0,4cm</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Bentuk yang dihasilkan yaitu gagang saling bertumpuk dengan ukuran yang berbeda-beda.</li> </ul>
2.	<p>Gagang sendok kecil transparan                      Panjang: 7cm                      Lebar: 0,8cm                      Ketebalan: 0,3cm</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Gagang sendok disetrika satu persatu selama 90 detik.</li> <li>- Gagang sendok yang sudah disetrika disusun lalu direkatkan kembali menggunakan setrika selama 60 detik.</li> </ul>		<p>Gagang sendok kecil transparan                      Panjang: 5cm                      Lebar: 1cm                      Ketebalan: 0,1cm</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Gagang sendok menjadi pipih dan saling menyatu.</li> </ul>

<p>3.</p>	<p>Sendok kecil transparan                  Panjang: 11,3cm                  Lebar: 2,5cm                  Ketebalan: 0,5cm</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Gagang sendok disetrika satu persatu selama 60 detik lalu di gulung.</li> <li>- Cekungan bulat sendok disetrika satu persatu selama 120 detik.</li> <li>- Sendok kemudian disusun dan direkatkan dengan setrika selama 60 detik.</li> </ul>		<p>Sendok kecil transparan                  Panjang: 7,5cm                  Lebar: 2,5cm                  Ketebalan: 0,1cm</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Gagang sendok menjadi lebih pendek karena digulung.</li> <li>- Cekungan bulat sendok menjadi pipih.</li> </ul>
<p>4.</p>	<p>Gagang sendok kecil transparan                  Panjang: 7cm                  Lebar: 0,8cm                  Ketebalan: 0,3cm</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Gagang sendok disusun lalu di panaskan menggunakan heatgun selama 120 detik.</li> </ul>		<p>Gagang sendok kecil transparan                  Panjang: 2,5cm                  Lebar: 1cm                  Ketebalan: 0,4cm</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ukuran tiap gagang sendok menjadi berbeda-beda.</li> <li>- Gagang sendok saling menyatu.</li> </ul>
<p>5.</p>	<p>Sendok besar transparan                  Panjang: 6cm                  Lebar: 3,5cm                  Ketebalan: 0,5cm</p> <p>Sendok kecil transparan                  Panjang: 4cm                  Lebar: 2,5cm                  Ketebalan: 0,5cm</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Cekungan sendok di panaskan menggunakan heatgun selama 120 detik.</li> <li>- Kemudian diberi lubang pada tengah cekungan.</li> <li>- Kemudian dijahitkan satu persatu pada kain.</li> </ul>		<p>Sendok besar transparan                  Panjang: 5cm                  Lebar: 3cm                  Ketebalan: 0,5cm</p> <p>Sendok kecil transparan                  Panjang: 3cm                  Lebar: 2,5cm                  Ketebalan: 0,5cm</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ukuran tiap cekungan menjadi berbeda-beda.</li> </ul>

Tabel 4 Eksplorasi Akhir

Sumber: Dokumentasi Pribadi, 2017

No.	Keterangan	Foto	Hasil
1.	<p>Gagang sendok besar Panjang: 10cm Lebar: 1,3cm Ketebalan: 0,3cm</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Gagang sendok disetrika selama 90 detik.</li> <li>- Kemudian gagang sendok di lintir satu kali.</li> </ul>		<p>Gagang sendok besar Panjang: 9,5cm Lebar: 0,6cm Ketebalan: 0,1cm</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Gagang sendok sedikit lebih pipih.</li> <li>- Bentuk yang dihasilkan seperti bentuk spiral.</li> </ul>
2.	<p>Gagang sendok besar Panjang: 10cm Lebar: 1,3cm Ketebalan: 0,3cm</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Dua ujung gagang sendok di setrika 3,5 cm selama 90 detik.</li> <li>- Kemudian di gulung perlahan menggunakan cetakan.</li> </ul>		<p>Gagang sendok besar Panjang: 4,5cm Lebar: 1,3cm Ketebalan: 0,3cm</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ukuran gagang sendok menjadi pendek.</li> <li>- Terdapat dua lubang pada dua ujung gagan sendok.</li> </ul>
3.	<p>Gagang sendok besar Panjang: 10cm Lebar: 1,3cm Ketebalan: 0,3cm</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Gagang sendok disetrika selama 90 detik.</li> <li>- Kemudian digulung dengan menggunakan cetakan.</li> <li>- Kemudian disatukan dengan gulungan gagang sendok yang lainnya.</li> </ul>		<p>Gagang sendok besar Panjang: 2cm Lebar: 2 cm Ketebalan: 0,1cm</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Bentuk yang dihasilkan seperti <i>chain</i></li> </ul>

<p>4.</p>	<p>Sendok kecil                  Panjang: 4cm                  Lebar: 2,5cm                  Ketebalan: 0,5cm                  - Cekungan sendok di panaskan menggunakan heatgun selama 120 detik.</p>		<p>Sendok kecil transparan                  Panjang: 3cm                  Lebar: 2,6cm                  Ketebalan: 1cm                  - Cekungan sendok menjadi lebih kecil dari ukuran sebelumnya.</p>
-----------	--	---	---

**SKETSA PRODUK**

Perancangan pada sketsa desain ini meliputi pengkomposisian limbah sendok plastik yang telah diolah melalui

berbagai macam proses pemanasan dengan hasil akhir berbentuk beads pada produk perhiasan. Berikut beberapa desain yang akan digunakan pada perancangan.

Tabel 5 Sketsa Desain 1

Sumber: Dokumentasi Pribadi, 2017

Desain	Material	Keterangan
<p>Kalung</p> 		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Menggunakan hasil eksplorasi gagang sendok besar transparan yang dipanaskan dengan setrika hingga pipih kemudian dilintir.</li> <li>- Terdapat tambahan material berupa mutiara transparan dan kristal.</li> </ul>
<p>Gelang</p> 		

<p>Anting</p> 		
---	---	--

Tabel 6 Sketsa Desain 2

Sumber: Dokumentasi Pribadi, 2017

Desain	Material	Keterangan
<p>Kalung</p> 		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Menggunakan hasil eksplorasi gagang sendok besar transparan yang dipanaskan dengan setrika hingga pipih kemudian dilintir.</li> <li>- Menggunakan hasil eksplorasi gagang sendok besar transparan yang di gulung di kedua ujungnya, dipanaskan dengan setrika.</li> </ul>
<p>Gelang</p> 		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Terdapat tambahan material berupa mutiara transparan dan kristal.</li> </ul>
<p>Anting</p> 		

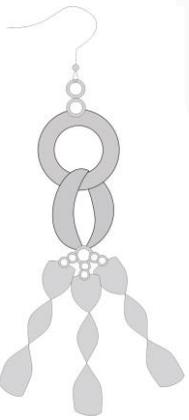
Tabel 7 Sketsa Desain 3

Sumber: Dokumentasi Pribadi, 2017

Desain	Material	Keterangan
<p>Kalung</p> 		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Menggunakan hasil eksplorasi cekungan bulat sendok yang dipanaskan dengan menggunakan <i>heatgun</i>.</li> <li>- Pada kalung diberi tambahan hasil eksplorasi gagang sendok besar transparan yang dipanaskan dengan setrika hingga pipih kemudian dilintir.</li> </ul>
<p>Gelang</p> 		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Terdapat tambahan material berupa mutiara transparan dan kristal.</li> </ul>
<p>Anting</p> 		

Tabel 8 Sketsa Desain 4

Sumber: Dokumentasi Pribadi, 2017

Desain	Material	Keterangan
<p>Kalung</p> 		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Menggunakan hasil eksplorasi gagang sendok yang dibentuk bulat kemudian disatukan antar modul sehingga berbentuk seperti <i>chain</i></li> </ul>
<p>Gelang</p> 		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Pada kalung dan anting diberi tambahan hasil eksplorasi gagang sendok yang dipanaskan dengan setrika hingga pipih kemudian dilintir.</li> </ul>
<p>Anting</p> 		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Pada kalung terdapat tambahan material berupa kristal.</li> </ul>

## KESIMPULAN

Dari berbagai penjelasan diatas dan proses eksplorasi yang dilakukan dalam laporan ini maka dapat disimpulkan beberapa hal :

- a. Dalam pemanfaatan limbah sendok plastik yang dijadikan produk fesyen, memberikan nilai lebih terhadap limbah sendok plastik itu sendiri.
- b. Teknik yang paling efektif digunakan dalam pengolahan limbah sendok plastik yaitu teknik hot textile, dengan menggunakan beberapa alat penghantar panas berupa setrika, *heat gun* dan solder.
- c. Dari hasil eksplorasi yang telah dilakukan dengan menggunakan teknik pemanasan, hasil akhir yang tepat berupa produk perhiasan.

## DAFTAR PUSTAKA

- Budi, Setiawan. 2015, Pengertian Limbah. Diakses pada [www.ilmulingkungan.com](http://www.ilmulingkungan.com) (26 Januari 2017, 21.49 WIB)
- Candra, Reski Mai., & Sucita, Dianing (2015). *Sistem Pakar Penentuan Jenis Plastik Berdasarkan Sifat Plastik Terhadap Makanan yang akan Dikemas Menggunakan Metode Certainty Factor*, 2(1), 79-82.
- Damanhuri, Enri., & Padmi, Tri (2010). *Pengelolaan Sampah*, 5-93
- Daniel, Feflykatopo. (2011). Warna yang Kita Sukai Menentukan Sifat. Diakses pada [danielfeflykatopo.co.id](http://danielfeflykatopo.co.id) (23 Maret 2017, 22.03 WIB)
- Ik, pom. 2016, Plastik Sebagai Kemasan Pangan. Diakses pada [www.ik.pom.go.id](http://www.ik.pom.go.id) (25 Januari 2017, 23.36 WIB)
- Mujiarto, Iman (2005). *Sifat dan Karakteristik Material Plastik dan Bahan Aditif*, 3(2), 65-66.
- Sutrisno, Koswara. 2006, Bahaya di Balik Kemasan Plastik. Diakses pada [www.rajaebookgratis.com](http://www.rajaebookgratis.com) (25 Januari 2017, 23.33 WIB)
- Thittchai, Kim. (2007). *Hot Textile*. United Kingdom: Batsford