



Perancangan komponen aksesoris anting dan kalung dari material sampah plastik

Antonio Junico Da Cruz Soares,^{1*} Hanif Azhar,² Fajar Sadika,³
Naufal Ary,⁴ Tasya Natalia Wijaya,⁵ Devi Eka Agustin⁶

^{1,2,3,4,5,6} Program Studi Desain Produk, Telkom University, Bandung, Indonesia

Abstract

The reuse of plastic waste for earrings and necklace accessories is one of the many waste handling options that have been completed by previous experts. Bank sampah bersinar Baleendah (BSB) is an association that often thinks about climate by collecting, organizing, measuring, and providing plastic waste to the authorities or the industry handling plastic waste so that it can be recycled. Repurposing plastic waste becomes an extra style. and the accessory components of earrings and necklaces are the goal of the Bank sampah bersinar Baleendah (BSB) because they see the great potential they have. Therefore, researchers analyzing waste banks agreed to make additional styles, recycling, and accessories, which can later be applied to Bank Sampah bersinar Beleendah (BSB) with data search methods, namely interviews and direct observation as well as special methods in working on designs with experimental methods with simple tools at home. The results of this study will be a spelt for the Bank sampah bersinar Baleendah (BSB) to the community in the use of plastic waste recycling so that the community processes plastic waste independently.

Keywords: waste bank, plastic waste, fashion accessories

Abstrak

Pemanfaatan kembali sampah plastik untuk aksesoris anting dan kalung merupakan salah satu pilihan dari sekian banyak penanganan sampah yang telah diselesaikan oleh para ahli terdahulu. Bank Sampah bersinar Baleendah (BSB) adalah asosiasi yang sering memikirkan iklim dengan mengumpulkan, menata, mengukur, dan memberikan sampah plastik kepada pihak berwenang atau industri penanganan sampah plastik agar bisa di daur ulang. Memanfaatkan kembali sampah plastik menjadi gaya ekstra. dan komponen aksesoris anting dan kalung adalah tujuan dari Bank Sampah bersinar Baleendah (BSB) karena mereka melihat potensi besar yang dimiliki. Oleh karena itu, peneliti menganalisis bank sampah setuju untuk membuat tambahan gaya, daur ulang, dan aksesoris, yang nantinya dapat diterapkan pada bank sampah bersinar (BSB) dengan metode pencarian data yaitu wawancara dan observasi secara langsung serta metode khusus dalam mengerjakan perancangan dengan metode eksperimen dengan alat sederhana yang ada di rumah. Hasil penelitian ini akan menjadi sampel untuk Bank Sampah bersinar Baleendah (BSB) kepada masyarakat dalam pemanfaatan daur ulang sampah plastik sehingga masyarakat dalam mengolah sampah plastik secara mandiri.

Kata kunci: bank sampah, sampah plastik, aksesoris busana

1. Pendahuluan

Bank sampah merupakan tempat yang digunakan untuk mengumpulkan sampah yang tertata rapi. Konsekuensi dari penataan sampah yang sudah tertata akan disingkirkan sebagai tempat pembuatan karya sampah atau untuk oleh pihak industri. Pengeluaran bank diamati menggunakan sistem seperti perbankan untuk mengawasi pengelolaan sampah pada bank bank sampah. Bank Sampah bersinar (BSB) melihat kekhawatiran warga sekitar terhadap lingkungan yang semakin dipenuhi sampah. baik itu organik maupun

anorganik. Potensi pada Bank Sampah Bersinar sangat besar, mulai dari pengangkutan sampah 100 Ton/Bulan dari relawan atau orang yang telah bekerjasama, peralatan, dan SDM yang dijamin oleh Bank Sampah Bersinar. (Sumber: Ibu Maya, Bank Sampah bersinar). Hal ini menyebabkan peneliti melihat potensi sampah yang dimiliki oleh BSB sangat besar dan dapat dimanfaatkan. Sesuai Peraturan Dinas Iklim Indonesia Nomor 13 Tahun 2012 diarahkan pada pasal 1 ayat 2 peraturan ini tentang Tata Cara Pengurangan, Penggunaan Kembali Tanpa Batas Melalui Bank Sampah. Peningkatan

* Corresponding author e-mail : antoniosoaes@student.telkomuniversity.ac.id

volume sampah plastik yang meningkat pesat terjadi karena sampah plastik merupakan jenis sampah yang membutuhkan waktu 1.000 tahun untuk dapat terurai (Leblanc, 2019; Rohmah, 2022; Harahap et al, 2019). Terlepas dari kenyataan bahwa itu dipandang sebagai pemborosan, materi bahan ini benar-benar dapat digunakan kembali dan digunakan sebagai bagian kasar untuk gaya renda, dan perhiasan. Tujuan penelitian ini adalah merancang komponen aksesoris anting dan kalung dari material sampah plastik. Hal ini dikarenakan sifat plastik dianggap menarik karena selain sebagai bahan tambahan untuk perhiasan plastik juga memiliki kualitas tersendiri sebagai bahan pembuat keputusan serta bahan yang mudah diolah untuk mempercantik desain perhiasan. Pengolahan sampah plastik menjadi komponen aksesoris anting dan kalung dikerjakan pada BSB Baleendah dengan peralatan sederhana. Ada beberapa upaya yang dapat dilakukan untuk memanfaatkan sampah plastik, salah satunya dengan memanfaatkannya kembali sebagai pelengkap rencana ekstra, menjadi permata tertentu (Hifzhurrahman et al, 2022), atau tambahan pakaian yang hanya untuk menambah keunggulan pemakainya, seperti cincin, kalung, anting, liontin, gesper, dll. Anting dan kalung adalah permata atau hiasan gaya yang penggunaannya dihubungkan atau dilekatkan pada telinga dan leher seseorang (Ernawati, 2008). Para ilmuwan melihat peluang berharga untuk menggunakan kembali sampah plastik untuk membuat barang-barang skala kecil dan kebutuhan membuat ornamen, terutama anting dan kalung (Pambudi et al, 2015; Pambudi, 2016; Zaki et al, 2020).

Bank Sampah Bersinar memiliki tim dengan 655-unit Bank Sampah di Bandung. Sebanyak 11.000 klien terdaftar sebagai bagian dari BSB dalam upaya bersama mengelola sampah. Hal ini berimplikasi pada limbah yang dihasilkan oleh daerah setempat sangat tinggi. Sampah plastik yang dihasilkan oleh Bank Sampah bersinar yang dikumpulkan oleh daerah secara konsisten, minggu, bulan bahkan setiap tahun bisa mencapai lebih dari 1 Kuadriliun. Sampah yang dihasilkan secara konsisten adalah sampah non-organik yang ditangani sebesar 100 ton/bulan dan sampah organik yang ditangani sebesar 8 juta ton/bulan. Sampah plastik merupakan salah satu penghasil sampah terbesar secara konsisten.

Potensi kemampuan aset manusia BSB sangat memuaskan, mengingat informasi yang diberikan oleh Bank Sampah dan dari situs Bank Sampah bersinar itu sendiri, 1.500 unit area mendapat pelatihan dari Bank Sampah dan memiliki sekitar 12 orang yang bekerja di bank sampah pusat distribusi sebagai pemilah sampah dan mengolah sampah. BSB memiliki

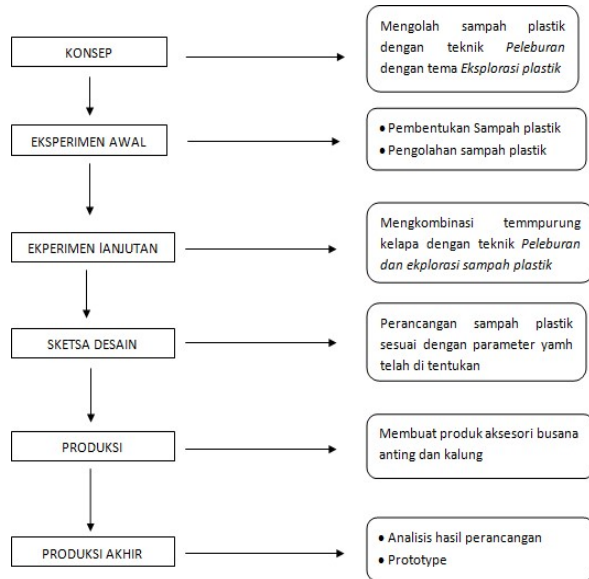
beberapa instrumen yang digunakan dalam mengolah sampah yang telah dipilih dan diisolasi sehingga diberikan kepada pengumpul atau pengumpul modern, Terdapat 5 mesin pengolah sampah, dan 1 mesin pemisah limbah yang sesuai.

Potensi yang dimiliki oleh BSB Baleendah sangat besar. Namun demikian, potensi tersebut belum dimanfaatkan dengan sebaik-baiknya. Hal inilah yang membuat penulis berharap mampu menyelesaikan masalah dengan melihat potensi yang ada pada BSB tersebut. Solusi yang ditawarkan adalah dengan mengolah sampah plastik menjadi sebuah produk yang memiliki nilai jual seperti komponen anting dan kalung yang terbuat dari material sampah plastik

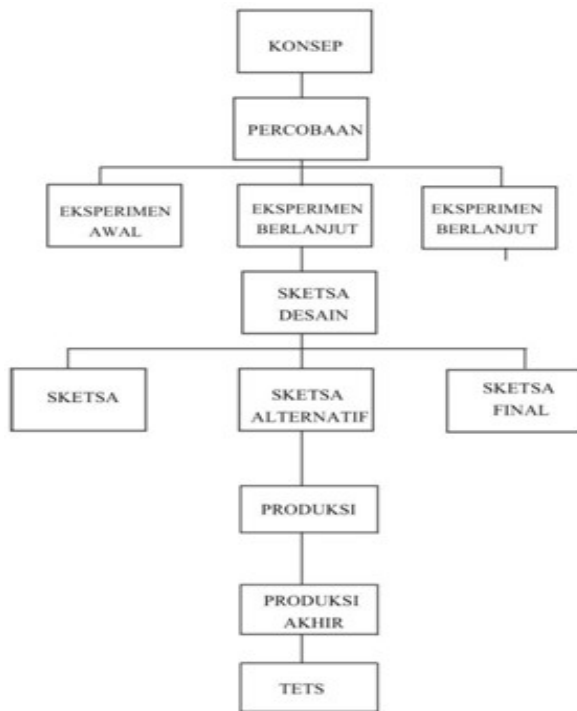
2. Metode

Dalam kajian ini, peneliti menggunakan metode pendekatan eksperimen desain. Adapun metode pencarian data yang dilakukan adalah dengan wawancara dan observasi. Penulis melakukan wawancara dengan pengelola BSB Baleendah yaitu ibu Maya Sudarwan selaku *community development manager* yang mengembangkan BSB tersebut. Wawancara juga dilakukan dengan beberapa karyawan seperti karyawan pemilah sampah, karyawan yang bekerja pada bagian pengepresan, dan karya yang bekerja di bagian pengolah pokok bekas. Hal ini bertujuan agar penulis mengetahui secara langsung kegiatan pengelolaan sampah yang dilakukan oleh karyawan dan pengelola BSB. Selain wawancara, penulis juga melakukan observasi. Penulis datang secara langsung dan melihat keadaan yang terjadi pada saat karyawan sedang bekerja sehingga mengetahui secara langsung keadaan BSB Baleendah.

Strategi penggambaran kualitatif seperti yang ditunjukkan oleh Creswell (2008) mencirikan teknik eksplorasi subjektif sebagai metodologi atau melihat untuk menyelidiki dan memahami kekhasan fokus. Untuk memahami hal-hal yang menarik konsentrasi, ahli berbicara kepada peserta ujian atau individu dari tes dengan mengajukan pertanyaan umum dan agak luas. Informasi tersebut kemudian dikumpulkan sebagai kata-kata atau teks. Pengelompokan informasi ini kemudian dieksplorasi. Dalam mengolah sampah plastik menjadi model perhiasan, anting dan kalung, sejauh alasan penilaian terpenuhi, jenis penyelidikan yang digunakan adalah penyelidikan eksplorasi atau eksperimen. dimana dari hasil eksperimen atau eksplorasi akan menghasilkan sesuatu sesuai dengan tatacara melakukan eksperimen atau eksplorasi.



Gambar 1. Bagan tahapan metode penelitian (Sumber: Dokumentasi Penulis)



Gambar 2. Bagan metode penelitian (Sumber: Dokumentasi Penulis)

3. Hasil dan pembahasan

Data dalam penelitian deskripsi kualitatif merupakan hasil pengukuran terhadap keberadaan variabel. Variabel yang diukur merupakan gejala yang menjadi sasaran pengamatan penelitian. Informasi diperoleh melalui estimasi aktor profisiensi informasi dan informasi lapangan untuk mendapatkan informasi dari masing-masing variabel eksplorasi yang layak untuk diolah. Eksplorasi material sampah plastik menggunakan metode eksplorasi fisik (Pertiwi et al, 2016).

Analisis studi kebutuhan

Pertimbangan beberapa aspek perancangan agar sesuai dengan yang diminta oleh pihak bank sampah dan pengguna diantaranya adalah jenis sampah, *skill/kemampuan*, dan alat. Untuk memudahkan dalam melihat potensi yang dimiliki BSB, dibuat tabel potensi seperti tampak pada Tabel 1.

Tabel 1. Potensi bank sampah bersinar (BSB)

No	Sampah	Skill/Kemampuan	Alat
1	Kresek Bening	Dapat memilah dengan alat pemilahan sampah	Mesin Pres, Mesin pemilah sampah, Gunting, Kompor, Cutter, Panci, Timbangan, dan Tang
2	Tutup Botol	Dapat menimbang dengan alat timbangan	
3	Leher Botol	Dapat mengoperasikan mesin pres, pemilah sampah, tang, panci, gunting dan kompor dengan baik	
4	Label Botol		

Tabel 2. Tabel komparasi Teknik

No	Teknik	Variabel		Total
		Keterjangkauan	Mudah Digunakan	
1	Peleburan	3	3	6
2	Perekat	3	4	7
3	Ikat	3	4	7

Tabel 3. Proses peleburan

Tahapan	Alat	Teknik
Persiapan	Cutter, gergaji, penggaris kayu	Memilah
Eksperimen	Panci bekas magic com	Peleburan
Finishing	Amplas dan spray	Hand tools dan semprot

Melihat potensi yang dimiliki oleh BSB dapat dipastikan bahwa potensi ini harus dimaksimalkan oleh pihak pengelola (Tabel 1). Dua aspek yang diperhatikan, yaitu aspek Teknik dan aspek fungsional. Aspek teknik, teknik yang digunakan pada pengolahan sampah plastik adalah teknik peleburan dan menjalin. Terdapat beberapa teknik yang nantinya digunakan untuk menyambungkan lem perekat, kemudian teknik menjalin menggunakan ikatan benang/tali, dan teknik peleburan sebagai metode jalinan untuk membuat aksesoris busana. Aspek yang kedua adalah aspek fungsional. Rancangan yang dibuat lebih menitikberatkan pada aksesoris busana sebagai fokus penilaian tanpa melupakan fungsional dari aksesoris itu sendiri (Jannah, 2019).

Analisis komparasi teknik peleburan

Tahapan awal dalam melakukan eksperimen menggunakan teknik peleburan yaitu memperhatikan aspek yang menentukan, apa yang nantinya digunakan dalam pengimplementasian pada pengolahan sampah plastik menjadi material aksesoris busana anting dan kalung. Dibutuhkan beberapa parameter atau studi kebutuhan untuk melengkapi aspek-aspek dalam menunjang proses eksperimen dan perancangan pada penelitian. Adapun aspek yang dimaksud adalah aspek potensi BSB dan aspek teknik. Analisis material pada eksperimen pengolahan sampah plastik di BSB dengan teknik peleburan adalah proses mendapatkan data jenis material yang nantinya digunakan dalam proses eksperimen. Aspek yang kedua adalah aspek teknik. Analisis aspek teknik dalam pengolahan sampah plastik menjadi material aksesoris anting dan kalung terdapat beberapa teknik tambahan yang nantinya digunakan.

Berdasarkan Tabel 2, dapat diketahui bahwa aspek fungsional yang ditampilkan pada tabel Anting mendapatkan nilai selisih 1 angka dari kalung itu berarti kepuasan yang didapatkan untuk aspek fungsional sesuai dengan apa yang diinginkan klien/BSB selaku klien. Berdasarkan analisis komparasi, teknik peleburan merupakan teknik yang dapat digunakan untuk melakukan eksperimen pengolahan sampah plastik menjadi aksesoris busana untuk anting dan kalung. Kesimpulan dari analisis ini adalah: (1) menggunakan teknik peleburan; (2) mudah dijangkau dan digunakan; (3) peneliti berfokus pada LPDE, HDPE dan PET sebagai material utama; (4) studi kebutuhan dilakukan dengan cara wawancara ke pihak bank sampah bersinar (BSB); dan (5) tidak membutuhkan biaya yang besar, dapat dikerjakan atau diaplikasikan secara kelompok maupun individu secara kolektif.

Tabel 4. Alat dan bahan

Alat / Bahan	Gambar	Keterangan
Alat	Gerinda	Digunakan pada tahap awal untuk membersihkan kotoran yang tersisa pada plastik
	Cutter/gunting	Digunakan untuk memotong sampah plastik sesuai dengan pola yang ditentukan
	Kompor	Digunakan sebagai untuk melelehkan sampah plastik yang dipilih, PET dan LDPE
	Cetakan	Digunakan sebagai alat untuk mencetak material yang sudah diolah menjadi anting dan kalung
	Paku/kawat	Digunakan untuk melubangi plastik yang sudah diolah, fungsi lubang yang dibuat mengikat sampah plastik satu sama lain
Bahan	Lem Korea	Digunakan untuk merekatkan sampah plastik yang sudah diolah satu sama lain
	Gesper/Kawat	Digunakan sebagai penyambung atau penghubung antara ujung tali dan sebagai pengait telinga
	Tali	Digunakan untuk mengikat atau sebagai penghubung sampah plastik yang sudah diolah
	Sampah Plastik	Sampah plastik dijadikan bahan atau material utama yang digunakan dalam pembuatan produk aksesoris busana

(Sumber: Dokumentasi Penulis)


Proses Teknik Peleburan

Untuk proses peleburan, peneliti menggunakan alat dan teknik yang nantinya membantu peneliti dalam melakukan eksperimen. Tabel 3 memperlihatkan proses peleburan.

Setelah menentukan konsep, tahap selanjutnya adalah melakukan eksperimen awal, dalam melakukan eksperimen ini terdapat beberapa proses persiapan seperti alat dan bahan yang nantinya akan digunakan dan beberapa tahapan langkah yang perlu dilakukan dalam pengolahan sampah plastik sebelum masuk ke dalam proses eksperimen, setelah melakukan proses eksperimen awal akan dilanjutkan dengan eksperimen lanjutan yang sudah di tentukan dengan konsep yang telah dibuat. Alat-alat yang nantinya digunakan oleh peneliti dalam proses pembuatan atau pengolahan sampah plastik menjadi material aksesoris busana anting dan kalung memerlukan beberapa tahapan/langkah, mulai dari pembersihan sampah sampai dengan Finishing. Tabel 4 menunjukkan alat dan bahan yang digunakan untuk membuat aksesoris busana anting dan kalung dengan material sampah plastik.

Pada pengolahan pemanfaatan sampah plastik menjadi material aksesoris busana anting dan kalung ini, peneliti menggunakan beberapa teknik yang

Tabel 5. Eksperimen yang sesuai dengan konsep

No	Eksperimen	Hasil	Keterangan
1			Tutup Botol
2			Kantong Plastik Bening
3			Leher Botol
4			Leher botol, Tutup Botol
5			Label Botol

(Sumber: Dokumentasi Penulis)

digunakan yaitu pembentukan, penyambungan, perekatan, dan teknik menjalin. material pendukung dalam eksperimen awal adalah lem perekat, kawat/gesper, tali sebagai penghubung sampah plastik satu sama lain.

Setelah dilakukan eksplorasi pada sampah plastik dengan teknik peleburan dan sesuai dengan konsep yang ditentukan, menghasilkan eksperimen yang lebih modern dan memiliki berbagai macam alternatif untuk dibandingkan sebagai material untuk aksesoris busana anting dan kalung (Tabel 5). Hasil tersebut dapat digunakan untuk menentukan seperti apa eksperimen dipilih disesuaikan dengan konsep yang telah ditentukan. Berdasarkan hasil eksperimen yang telah dilakukan, beberapa karakteristik dari sampah plastik yaitu: padat, sangat kokoh, tidak mudah lepas, dan mudah mencair jika dipotong kecil-kecil.

Perancangan produk perhiasan

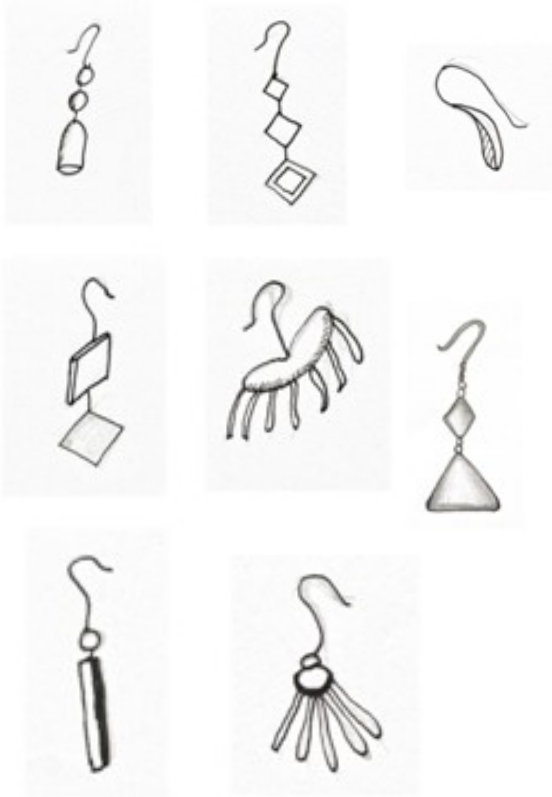
Dalam proses perancangan produk, desain yang dibuat mengacu pada parameter pembuatan anting dan kalung. Dimana desain yang dibuat harus bergaya alami yang nantinya diaplikasikan menjadi produk aksesoris busana anting dan kalung dengan desain yang berbeda dengan menambahkan kesan estetika namun tetap memfokuskan pada pengolahan sampah plastik. Sketsa desain awal bertujuan agar memberikan alternatif kasar atau gambaran besar seperti apa anting dan kalung yang nantinya dibuat dengan standar parameter yang sudah ditentukan dalam pengolahan sampah plastik menjadi material anting dan kalung. Alternatif desain anting 1-8 sejajar yang nantinya dipilih salah satunya untuk dibuat prototipenya (Gambar 2).

Gambar 3 memperlihatkan desain kalung 1-5 sejajar yang nantinya dijadikan alternatif desain. Satu diantaranya akan dipilih untuk dijadikan produk kalung terpilih. Beberapa sketsa desain alternatif telah diberikan kepada klien atau pihak BSB agar dipilih dan dilakukan proses pembuatan *mock up* secara digital agar klien dapat dirasakan secara nyata seperti apa anting dan kalung yang nantinya di produksi dan dilakukan uji coba, Hal ini agar peneliti mengetahui secara pasti nantinya anting dan kalung yang nantinya di produksi.

Produksi

Pada tahapan produksi pengolahan sampah plastik menjadi material anting dan kalung, Peneliti melakukan tahap pengaplikasian sampah plastik dengan konsep, desain yang sudah di tentukan dengan memperhatikan parameter pembuatan anting dan

kalung (eksplorasi Motif & Desain Perhiasan)
(Hasanuddin et al, (2021).



Gambar 2 Alternatif anting
(Sumber: Dokumentasi Penulis)



Gambar 3 Alternatif kalung
(Sumber: Dokumentasi Penulis)



Gambar 4 Alternatif desain terpilih
(Sumber: Dokumentasi Penulis)



Gambar 5. Proses pemotongan dan pembersihan
(Sumber: Dokumentasi Penulis)



Gambar 6. Proses pemotongan dan pembersihan
(Sumber: Dokumentasi Penulis)

Proses pengolahan sampah plastik menjadi aksesoris sesuai dengan sketsa desain yang dipilih oleh pihak bank sampah bersinar (BSB) diawali dengan menyiapkan sampah plastik yang akan digunakan dari hasil eksperimen. Sebelum hasil eksperimen dibentuk menjadi anting dan kalung, hasil eksperimen terlebih dahulu pisahkan dari cetakan utama, kemudian hasil eksperimen dipotong sesuai ukuran bentuk yang ditentukan.

Sedangkan proses pembentukan anting dan kalung adalah (1) membersihkan sampah plastik yang masih memiliki kotoran; (2) merapikan sampah plastik menggunakan amplas/gerinda; (3) membuat pola sesuai dengan sketsa desain yang terpilih. Kemudian

memotong sampah plastik sesuai dengan sketsa desain yang dibuat; dan (4) menyambungkan komposisi sampah plastik dari hasil eksperimen tersebut. Sebelum sampah plastik diolah menjadi bentuk sesuai dengan sketsa desain yang dipilih, sampah plastik harus dibersihkan terlebih dahulu agar tidak terdapat kotoran pada sampah plastik yang sudah dilakukan eksperimen.

Pada tahapan produksi akhir untuk pengolahan sampah plastik menjadi material aksesoris busana anting dan kalung yaitu tahap *finishing* dan visualisasi produk. Hal ini dilakukan agar dapat merapatkan kembali bagian-bagian yang terlihat kurang rapi atau belum disentuh agar diperbaiki agar terlihat sempurna dan bagus di-visualisasi produk nantiya akan di tampilkan dengan foto produk dan foto penggunaan produk terhadap user dan di lihat oleh pihak BSB selaku pihak klien.

Hasil validasi

Validasi merupakan proses pengujian prototipe yang bertujuan untuk mengetahui apakah eksperimen yang dirancang sesuai dengan kebutuhan BSB Baleendah yang telah dijabarkan pada metode validasi. Dari hasil validasi yang sudah dilakukan kepada pihak BSB Baleendah dapat disimpulkan sebagai berikut: (1) Hasil eksperimen yang dilakukan dengan alat sederhana di tempat tinggal sangat memungkinkan bisa diaplikasikan kepada bank sampah bersinar (BSB); (2) Peralatan yang digunakan sangat mudah untuk dijangkau atau di dapat oleh pihak bank sampah bersinar Baleendah (BSB); (3) Produk akhir yang dibuat oleh peneliti sangat sesuai dengan kesepakatan dengan pihak bank sampah bersinar (BSB) yaitu, produk yang dengan skala kecil yang bisa dibuat oleh member yang bekerja sama dengan bank sampah bersinar (BSB); dan (4) Komponen tali yang digunakan untuk kalung kurang tepat karena tidak dapat diatur sesuai dengan kebutuhan setiap orang.

Visualisasi produk

Pada tahap visualisasi produk akan ditampilkan secara visual dan fisik. Hal ini agar produk dapat dilihat secara langsung oleh pihak bank sampah bersinar (BSB) selaku klien. Produk juga akan ditampilkan secara foto produk yang digunakan oleh model sebagai contoh pengguna (Adiluhung, 2019). adapun peran media sosial dalam menyampaikan kampanye mengenai *green design* agar kesadaran masyarakat sadar akan keadaan sekarang (Pambudi, 2016). Gambar 8 adalah hasil dari visualisasi produk yang sudah di-*finishing* dan siap untuk digunakan.



Gambar 7. Hasil 70 % anting dan kalung
(Sumber: Dokumentasi Penulis)



Gambar 8. Kalung dan anting
(Sumber: Dokumentasi Penulis)

4. Kesimpulan

Berdasarkan hasil dan pembahasan di atas, penulis menilai bahwa sampah plastik yang sudah dilakukan eksperimen dengan cara dilelehkan dengan alat sederhana yang ada di rumah dapat menghasilkan sebuah produk yang memiliki nilai jual.

Proses yang sudah dilakukan menghasilkan kesimpulan sebagai berikut: (1) menentukan cara yang tepat untuk mengolah sampah plastik menjadi komponen material aksesoris busana anting dan kalung di BSB menggunakan metode eksperimen yang nantinya bisa diterapkan; (2) penggunaan teknik eksperimen membutuhkan waktu pengerjaan yang cukup lama namun efektif untuk memaksimalkan pemanfaatan sampah plastik menjadi komponen material; (3) pengaplikasian metode eksperimen sebagai teknik untuk pengolahan sampah plastik menjadi sebuah komponen material aksesoris anting dan kalung sangat efektif untuk dilakukan. Penentuan

jenis produk ditentukan dengan berkoordinasi dengan pihak studi kasus yaitu Bank Sampah Bersinar (BSB) Baleendah selaku pihak yang menyediakan material utama yaitu sampah plastik.

Daftar pustaka

- Adiluhung, H. (2019). Penyempurnaan Bentuk Serta Ketahanan Material Pada Dummy Body Part Kendaraan Tempur Dengan Teknik Printer 3D dan Komposit. *ATRAT: Jurnal Seni Rupa*, 7(1). <http://dx.doi.org/10.26742/atrat.v7i1.919>
- Bank Sampah Bersinar. (2021). Interview mengenai pengelolaan sampah plastik di bank sampah bersinar Baleendah
- Creswell, J. W. (2002). *Desain penelitian. Pendekatan Kualitatif & Kuantitatif*, Jakarta: KIK.
- Harahap, D. H., Elisa, E., Nugroho, R. W., & Widyaningsih, S. S. (2019, December). Kreativitas Pada Kegiatan Pemanfaatan Kembali Sampah (Reuse). In *Prosiding Seminar Nasional LPPM UMP* (Vol. 1, pp. 477-483). Retrieved from <https://semnaslppm.ump.ac.id/index.php/semnaslppm/article/view/77>
- Hasanuddin, D. A., Atamtajani, A. S. M., & Azhar, H. (2021). Tanru Ogi Jewelry (eksplorasi Motif & Desain Perhiasan Yang Mengadaptasi Budaya Suku Bugis). *eProceedings of Art & Design*, 8(5). 2048-2057. Retrieved from <https://openlibrarypublications.telkomuniversity.ac.id/index.php/artdesign/article/view/16349/16061>.
- Hifzhurrahman, Ahmad Hafidzh, Dandi Yunidar, and Andrianto Andrianto. (2022). "Pemanfaatan Material sampah Plastik Untuk Diolah Menjadi aksesoris busana anting dan kalung Sekali." *Kementrian dan Investasi, Peraturan Menteri Negara Lingkungan Hidup No 13* (2012) Tentang Pedoman Pelaksanaan Reduce, Reuse, dan Recycle Melalui Bank Sampah
- Jannah, Diah Meisi Roudatul, Terbit Setya Pambudi, and Yanuar Herlambang. (2019). *Perancangan Produk busana anting dan kalung Berdasarkan Aspek Fungsi*.
- Pambudi, T. S., Dandi Yunidar, dan Asep Sufyan, (2015). Pemahaman Masyarakat Indonesia Tentang Analisis Kritis Konsep Desain Berkelanjutan Mengenai Pengembangan Desain Berkelanjutan Di Indonesia.
- Pambudi, T. S. (2016). Peran media dalam menginformasikan wacana green design kepada masyarakat. *Idealog: Ide dan Dialog Desain Indonesia*, 1(1), 37-46. <https://doi.org/10.25124/idealog.v1i1.841>
- Rohmah, U. (2022). Eksplorasi material daur ulang sampah polystyrene (PS) menggunakan metode material-driven design. *Productum: Jurnal Desain Produk (Pengetahuan dan Perancangan Produk)*, 5(2), 91-100. <https://doi.org/10.24821/productum.v5i2.7856>
- Wahyuni, Sri, and Rahmawati Rahmawati. (2021) Analisis potensi Bank sampah bersinar Baleendah.
- Yuliati & Marniati. (2019). Model Pembelajaran Project Work Pembuatan Aksesoris Kalung dari Benang pada Mata Pelajaran Prakarya dan Kewirausahaan Kelas XI Busana Butik 2 SMK Negeri 8 Surabaya. *E-Journal* 8(1) 14-18. Retrieved from <https://ejournal.unesa.ac.id/index.php/jurnal-tata-busana/article/view/25970/23801>
- Zaki, Andin Haikal, Fajar Sadika, and Terbit Setya Pambudi. (2020). *Perancangan Produk Upcycling Limbah Plastik*
