

PENGEMBANGAN TEKNIK *UPCYCLE* DARI SISA KAIN PRODUKSI MASSAL DAN PAKAIAN BEKAS MENJADI PELENGKAP BUSANA YANG BERKUALITAS

Tri Handayani¹, Dewi Rahmawaty², Anisa Yulia Rahma³
Sekolah Tinggi Desain Interstudi

Abstract:

The development of the fashion industry has resulted in the emergence of a fast fashion trend, which causes a buildup of waste in the environment from the rest of mass production and used clothes that have been wasted. This development research aims to change the leftover fabric from mass production and secondhand clothes to complement new clothes by develop the upcycle techniques to quality and suitable for production. The development method used is ADDIE (Analyze, Design, Development, Implementation, Evaluation). The feasibility assessment is based on (1) design, (2) raw materials used, (3) product quality in the form of convenience, and (4) price. The results of research conducted on Practitioners and Experts in the field of clothes and small group trials stated that complementary clothing in the form of Buckethat made with the upcycle technique has a contemporary design, with the use of environmentally friendly raw materials, made it interest, quality because it is comfortable to use and has an affordable price, and feasible for production.

Key Words: *Upcycle, Fashion Waste, Secondhand Clothes.*

Abstrak:

Perkembangan industri busana mengakibatkan munculnya tren *fast fashion*, yang menyebabkan penumpukan limbah dilingkungan dari sisa produksi masal serta pakaian bekas yang sudah terbuang. Penelitian pengembangan ini bertujuan untuk mengubah kain sisa produksi masal dan pakaian bekas pakai menjadi pelengkap busana baru dengan mengembangkan teknik *upcycle* yang berkualitas serta layak untuk produksi. Metode pengembangan yang digunakan ialah ADDIE (*Analyze, Design, Development, Implementation, Evaluation*). Penilaian kelayakan berdasarkan (1) desain, (2) bahan baku yang digunakan, (3) kualitas produk berupa kenyamanan, dan (4) harga. Hasil penelitian yang dilakukan kepada Praktisi dan Pakar di bidang busana dan uji coba kelompok kecil menyatakan bahwa pelengkap busana berupa *Buckethat* yang dibuat dengan teknik *upcycle* memiliki desain yang kekinian, dengan penggunaan bahan baku yang ramah lingkungan menjadikannya memiliki daya tarik, berkualitas karena nyaman ketika dikenakan dan memiliki harga terjangkau, serta layak untuk di produksi.

Kata Kunci: *Upcycle, Limbah Busana, Pakaian Bekas.*

PENDAHULUAN

Tren mode saat ini berlangsung semakin cepat, mengikuti cepatnya perkembangan teknologi dan informasi. Akibat tren ini, munculah istilah *fast fashion* akibat tren fashion nasional dan internasional yang menjual produk dengan harga yang lebih murah dan mudah didapatkan serta diproduksi dalam jumlah banyak. Produksi mode yang cepat merupakan upaya dari industri mode dalam menyesuaikan dan melengkapi tuntutan dari konsumen terhadap tren mode (Muhammad 2018, 4). Akan tetapi melesatnya perkembangan industri fesyen juga berbanding lurus dengan tercemarnya lingkungan. Sisa kain yang digunakan untuk membuat pakaian di pabrik-pabrik berskala kecil hingga besar, kerap menimbulkan masalah baru, yakni penumpukan limbah fesyen atau *fashion waste*. Industri *fashion* menjadi salah satu penyumbang polusi terbesar didunia akibat dari tingginya produksi bahan baku (Rahman, Aryanto, and Christiana 2019).

Industri tekstil saat ini masih menggunakan cara yang kuno yakni dengan model ekonomi linier (buat-gunakan-buang), sehingga setiap detik sebanyak satu truk limbah tekstil sisa produksi yang dibuang ataupun dibakar. Selain itu, kurang dari 1% material dari hasil produksi busana yang didaur ulang menjadi pakaian baru, termasuk sisa potongan kain (Ellen MacArthur Foundation 2017). Salah satu dari penumpukan limbah sisa produksi pakaian terjadi di Konveksi Sinar Seragam yang berlokasi di Pasar Simpong, Luwuk, Banggai, Sulawesi Tengah.

Setiap kali tren mode berganti maka setiap toko dan konsumen yang akan mengganti koleksi pakaian lama mereka dengan yang model baru sehingga makin banyak pakaian bekas yang terbuang dan menjadi limbah. Sebagian besar masyarakat beranggapan bahwa barang-barang bekas tersebut tidak memiliki nilai guna sama sekali, tanpa disadari barang-barang bekas yang mampu dilakukan daur ulang kedalam barang yang mempunyai nilai manfaat juga memiliki nilai ekonomi (Putri and Suhartini 2018).

Melihat fenomena *fast fashion*, salah satu upaya yang berubah menjadi gaya hidup di dunia fashion yakni, dengan menyebarkan konsep mode yang berkelanjutan atau biasa disebut *sustainable fashion* (Rahmawaty 2021). Konsep tersebut didalamnya terdapat *upcycling fashion*, dimana *upcycling* bertujuan untuk mencegah pemborosan material atau bahan baku dengan memanfaatkan material yang sudah ada, serta dengan kegiatan ini dapat mengurangi berbagai polusi yang dihasilkan oleh proses produksi fashion, seperti pencemaran udara ataupun air (Yu and Chun 2020). Dalam teknik *upcycle* dibagi menjadi 3 teknik yaitu, *upcycle* dengan menggabungkan dua material atau lebih, merubah model atau bentuk, dan menambahkan material hiasan (Fitri et al. 2021). Maka perlu dilakukan kegiatan *upcycle* produk *fashion* seperti pelengkap busana untuk meningkatkan kehidupan yang berkelanjutan (*sustainability*) dengan menggunakan kain sisa produksi dan kain dari pakaian bekas yang tidak terpakai lagi.

Berdasarkan permasalahan yang dikemukakan diatas, sebagai upaya untuk memberi solusi dalam perancangan ini akan dibuat pelengkap busana yang *sustainable* dengan memanfaatkan kain sisa yang dikumpulkan dari konveksi busana dan dikombinasikan dengan kain nusantara yang diambil dari pakaian bekas yang sudah tidak terpakai. Proses pembuatannya digabungkan dengan teknik anyaman, yakni teknik tumpuk kain khas Indonesia, sehingga kain-kain tersebut dapat menjadi pelengkap busana yang baru dan berkualitas. Adapun rumusan masalah dari penelitian ini adalah bagaimana mengembangkan teknik *upcycle* dari sisa kain produksi massal menjadi produk pelengkap busana yang berkualitas. Penilaian kelayakannya meliputi: (1) desain, (2) bahan baku yang digunakan, (3) kualitas produk berupa kenyamanan, (4) harga. Sedangkan tujuannya adalah untuk mengubah kain sisa produksi massal dan pakaian bekas pakai menjadi pelengkap busana baru dengan mengembangkan teknik *upcycle* yang berkualitas serta layak untuk diproduksi.

METODE PELAKSANAAN

Penelitian ini menggunakan metode pengembangan. Metode ini dipilih karena penelitian dibuat dengan tujuan menciptakan produk baru atau menyempurnakan produk yang sudah ada. Jenis penelitian pengembangan yang digunakan ialah ADDIE. Jenis penelitian EDDIE terbagi atas lima tahapan, yakni 1) *Analyze*, tahap awal dengan melakukan analisis kebutuhan berdasarkan masalah serta menentukan jalan keluar dengan menciptakan produk baru. 2) *Design*, merancang suatu konsep produk yang akan dikembangkan berdasarkan identifikasi masalah yang ada. 3) *Development*, tahap ini peneliti membuat rancangan yang ada diubah menjadi bentuk nyata. 4) *Implementation*, penilaian produk dengan melakukan uji coba setelah jadi. 5) *Evaluation*, terbagi atas evaluasi formatif, yakni evaluasi produk kepada para pakar atau praktisi. Dan evaluasi sumatif, yakni evaluasi produk kepada target pasar yang dituju dengan melihat kelayakan produk.

Penilaian produk pada evaluasi formatif dilakukan kepada praktisi dan pakar di bidang busana yaitu Andriani Respati Ningrum (*Desaigner Product Fashion Upcycle Bumantala*), dan Sofia Roihana (*Senior Designer Alezalabel*). Subjek penelitian ini dilakukan pada kelompok kecil sebanyak 20 orang yang dipilih secara *simple random sampling* dari populasi. Evaluasi kelayakan menilai beberapa aspek, diantaranya harga produk, kenyamanan saat menggunakan produk, kualitas produk dan motif produk.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan tahapan dari penelitian pengembangan ADDIE maka didapat hasil penelitian sebagai berikut:

Analisis (*Analyze*)

Menumpuknya limbah sisa hasil produksi seragam konveksi yang menumpuk, serta Produk *sustainable* dengan memanfaatkan kain sisa yang dikumpulkan dari konveksi busana yaitu Konveksi Sinar Seragam yang berlokasi di Pasar Simpong, Luwuk, Banggai, Sulawesi Tengah, dan dikombinasikan dengan kain batik motif parang dan kawung dengan tujuan untuk mengangkat budaya lokal sebagai ciri khas Indonesia yang diambil dari pakaian bekas yang sudah tidak terpakai. Proses pembuatannya digabungkan dengan teknik anyaman yaitu teknik tumpuk kain. Produk yang dibuat yaitu aksesoris busana berupa penutup kepala atau topi yang dapat digunakan sehari-hari, dengan target pengguna wanita usia 20-30 tahun.

Desain (*Design*)

Tahap kedua setelah melakukan analisis ialah melakukan desain model produk yang akan dikembangkan. Dalam desain tersebut terdapat beberapa unsur yang akan digunakan diantaranya kain perca sisa konveksi, kain perca pakaian bekas motif batik kawung dan parang yang disatukan dengan teknik anyaman dan akan digunakan sebagai pusat perhatian (*point of interest*) dari model *upcycle* produk busana.



Gambar 1. Desain Produk

Pengembangan (*Development*)

Tahap ketiga ialah tahap pengembangan, di tahap ini peneliti melakukan proses realisasi produk pengembangan dari desain gambar menjadi bentuk nyata. Kegiatan pengembangan ini meliputi tiga tahapan, yaitu persiapan, pelaksanaan, dan evaluasi. Rincian dari tahapannya ialah:

Tahapan persiapan, di tahap ini peneliti mengumpulkan bahan baku yang akan digunakan yaitu kain perca sisa produksi konveksi bahan drill dan katun, pakaian bekas motif batik kawung dan parang, serta alat dan bahan tambahan lainnya seperti jarum, benang, gunting, alat ukur, mesin jahit, dan lainnya. Peneliti juga membuat rancangan bahan dan harga yang bertujuan untuk mengetahui jumlah bahan yang diperlukan dan jumlah biaya yang diperlukan untuk membuat model pengembangan pelengkap busana.

Selanjutnya tahap pelaksanaan. Potongan kain sisa produksi dibuat menjadi pelengkap busana yakni penutup kepala dengan model *buckethat*. Kain perca dipotong mengikuti pola yang sudah dibuat, selanjutnya pakaian bekas motif kawung dan parang dipotong memanjang dan disatukan dengan teknik anyam, anyaman ini akan diaplikasikan pada bagian lingkaran *buckethat* sebagai pusat perhatian (*point of interest*) dari produk pengembangan. Ukuran *buckethat* untuk wanita dewasa berdiameter 58 cm. Setelah semua potongan kain siap, kemudian jahit dengan mesin jahit hingga selesai.



Gambar 2. Proses Pengembangan Produk

Tahap terakhir ialah tahap evaluasi, dimana peneliti melakukan pengecekan terhadap jahitan dan teknik anyaman yang telah dibuat. Dan selanjutnya dilakukan *finishing* dengan menstrika produk pelengkap busana hasil *upcycle*.

Implementasi (*Implementation*)

Setelah melakukan tahap pengembangan, selanjutnya peneliti melakukan tahap implementasi. Pada tahap ini hasil produk pengembangan yang telah dibuat divalidasi dan dilakukan uji coba produk untuk mengetahui kelayakan dari produk yang dikembangkan. Penilaian kelayakan yang dilakukan meliputi (1) desain, dengan menilai dari segi estetika serta menilai apakah desain produk pengembangan yang dibuat sesuai dengan pasar saat ini, (2) bahan baku, penilaian dari penggunaan bahan baku yang digunakan sebagai bahan dasar dari produk pengembangan, (3) kualitas produk, dinilai dari segi kualitas jahitan serta kenyamanan produk pengembangan saat dikenakan, dan (4) harga, menilai dari segi harga yang disesuaikan dengan biaya produksi, waktu dan tenaga yang dibutuhkan.

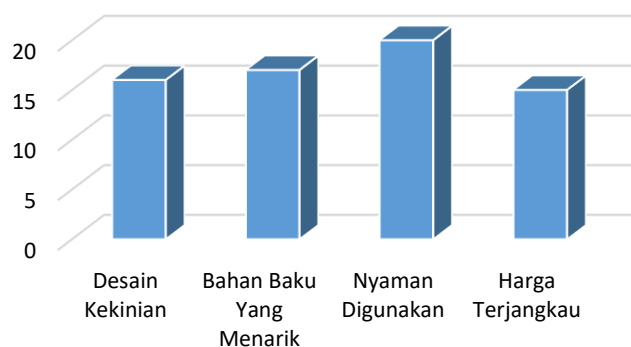
Evaluasi (*Evaluation*)

Tahap terakhir dari pengembangan produk yang dilakukan ialah evaluasi, dimana peneliti melakukan evaluasi formatif dan sumatif. Evaluasi formatif dilakukan kepada para praktisi dan pakar di bidang busana yaitu Andriani Respati Ningrum (*Desaigner Product Fashion Upcycle Bumantala*), dan Sofia Roihana (*Senior Designer Alezalabel*). Dari kedua hasil penilaian pakar tersebut, menyatakan bahwa *bucketthat* yang dikembangkan memiliki desain yang kekinian karena sesuai dengan pasar saat ini, dengan warna maroon dan kombinasi coklat batik parang dan kawung yang dapat masuk di berbagai kesempatan, serta komposisi dari produk dengan bagian hiasan yang berupa anyaman masuk kategori seimbang. Kain batik yang dianyam sebagai daya tarik (*point of interest*) menjadi keunikan tersendiri terlebih bahan baku yang digunakan sangat menarik, sangat ramah lingkungan masuk sekali dengan tren *upcycle*. Selain itu produk tersebut nyaman dipakai dengan kualitas jahitan yang cukup rapih dan penambahan kain lapisan dibagian dalam yang membuat produk menjadi lebih kokoh dan bervolume. Dan dari segi harga, untuk produk *upcycle* yang perlu menggunakan berbagai teknik untuk menjadikan satu produk, angka Rp. 150.000 masuk kedalam angka yang wajar dilihat dari proses pengerjaannya. Secara keseluruhan produk hasil pengembangan layak untuk diproduksi sebagai pelengkap busana.



Gambar 3. Hasil Produk Pengembangan

Evaluasi sumatif dilakukan untuk mengetahui pengaruhnya terhadap kualitas produk secara keseluruhan dengan melakukan uji coba kelompok kecil. Evaluasi ini dilakukan kepada 20 orang yang diakhiri dengan menjawab kuisisioner. Dengan hasil sebagai berikut:



Gambar 4. Penilaian Kelayakan Produk

Hasil uji coba produk hasil pengembangan kepada 20 orang responden, menunjukkan 16 orang (80%) mengatakan bahwa desain dari produk *upcycle* pelengkap busana tersebut kekinian, 17 orang (85%) mengatakan bahwa *upcycle* pelengkap busana dengan bahan baku dari sisa kain produksi konveksi dan pakaian bekas sangat menarik, 20 orang (100%) mengatakan bahwa produk *upcycle* pelengkap busana tersebut nyaman dikenakan, dan 15

orang (75%) mengatakan bahwa produk *upcycle* pelengkap busana yang dibuat termasuk murah (terjangkau). Berikut hasil penelitian pengembangan produk pelengkap busana yang berkualitas dengan Teknik *upcycle*.

Berdasarkan hasil evaluasi yang telah dilakukan dapat disimpulkan bahwa produk pengembangan berupa *buckethat* dari kain sisa produksi masal seragam dan potongan kain dari pakaian bekas menjadi produk pelengkap busana berkualitas dengan teknik *upcycle* layak dan dapat dilakukan produksi. Produk pelengkap busana dengan teknik *upcycle* ini dinyatakan memiliki desain yang kekinian sesuai dengan pasar saat ini, dengan penggunaan bahan baku yang ramah lingkungan menjadikannya memiliki daya tarik tersendiri bagi konsumen, berkualitas karena nyaman ketika dikenakan dan memiliki harga terjangkau.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian pengembangan yang telah dilakukan, maka dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Sisa kain produksi masal dan potongan kain dari pakaian bekas dirancang dengan teknik *upcycle* menggunakan prosedur pengembangan ADDIE menjadi produk pelengkap busana berupa *buckethat* yang berkualitas.
2. Pengembangan produk pelengkap busana dengan teknik *upcycle*, berdasarkan data hasil validasi ahli diperoleh skor nilai lebih dari 75% sehingga produk tersebut dapat dikatakan layak untuk diproduksi.
3. *Buckethat* yang dibuat dengan teknik *upcycle* memiliki desain yang kekinian, dengan penggunaan bahan baku yang ramah lingkungan menjadikannya memiliki daya tarik, berkualitas karena nyaman ketika dikenakan dan memiliki harga terjangkau.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih Penulis ucapkan kepada Bapak/Ibu Struktural, Bapak/Ibu Dosen, dan Staff Sekolah Tinggi Desain Interstudi yang telah membantu dalam proses pengerjaan penelitian ini. Serta berbagai pihak yang tidak dapat Penulis ucapkan satu per satu. Penulis juga mengucapkan terima kasih kepada Konveksi Sinar Seragam yang berlokasi di Pasar Semping, Luwuk, Banggai, Sulawesi Tengah yang telah berkenan sebagai mitra selama proses pengembangan penelitian berlangsung.

DAFTAR RUJUKAN

- Ellen MacArthur Foundation. 2017. "A New Textiles Economy: Redesigning Fashion's Future." <http://www.ellenmacarthurfoundation.org/publications/>. 2017.
- Fitri, A. N. G, J. R Nayoan, C. F Umaroh, D. A Maharani, Farhan, and A Irianti. 2021. "Pengembangan Teknik Upcycle Pada Proses Modifikasi Busana Secondhand Menjadi Produk Berkualitas." In *Prosiding Teknik Boga Busana FT UNY*. Yogyakarta: Yniversitas Negeri Yogyakarta.
- Muhammad, Debrilian. Very. 2018. "Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Loyalitas Konsumen Terhadap Merek Fast Fashion Di Indonesia." *Jurnal Pemasaran* 2 (3).
- Putri, Dwiyantri Y., and Ratna Suhartini. 2018. "Upcycle Busana Casual Sebagai Pemanfaatan Pakaian Bekas." *Jurnal Tata Busana* 7 (1).
- Rahman, Amelia, Hendro Aryanto, and Aniendya Christiana. 2019. "Perancangan Media Promosi Produk Fashion Dari Pengelolaan Limbah Fashion." *Jurnal DKV Adiwarna* 1 (14).
- Rahmawaty, Dewi; Nadiroh; Husen, Achmad; Purwanto, Agung; Astra, I Made. 2021. "Sustainable Fesyen Sebagai Upaya Gerakan Zero Waste Dalam Pembangunan Berkelanjutan Oleh Desainer." *Community Development Journal: Jurnal Pengabdian Masyarakat* 2 (2): 431–37.

Yu, Haemin, and Jaehoon Chun. 2020. "A Study on Upcycle Fashion Design Based on the Characteristics of Materials and Techniques." *Journal of the Korean Society of Clothing and Textiles* 44 (5). <https://doi.org/10.5850/JKSCT.2020.44.5.984>.