

## **PEMANFAATAN ECENG GONDOK RAWA PENING SEBAGAI KEMASAN BERKELANJUTAN BATIK SENDANG PENGILON**

**Penina Inten Maharani<sup>1</sup>**

Universitas Kristen Satya Wacana

**Kata kunci:**

Batik, Eceng Gondok,  
Kemasan, Ramah  
Lingkungan

**Abstrak**

Meningkatnya kekhawatiran akan bahaya sampah kemasan, khususnya sampah plastik, membuat penggunaan kemasan ramah lingkungan menjadi suatu keharusan. Batik Sendang Pengilon merupakan produk batik tulis dari Desa Pengilon di Salatiga. Batik tulis ini merupakan produk dengan pendekatan ramah lingkungan, yang tercermin dari bahan dan pewarna yang digunakan dalam produk. Hingga saat ini, Batik Sendang Pengilon telah menggunakan plastik OPP untuk mengemas dan menjual produknya. Batik Sendang Pengilon membutuhkan kemasan yang dapat mendukung kegiatan ramah lingkungan dan berkelanjutan sesuai dengan visi misi yang dimiliki. Salah satu bahan ramah lingkungan yang dapat digunakan sebagai bahan pengemas adalah eceng gondok dari Rawa Pening. Selain menjadikan eceng gondok sebagai kemasan produk yang ramah lingkungan, juga dapat menjadi alternatif untuk mencegah terjadinya pendangkalan pada air pada rawa. Pemanfaatan eceng gondok sebagai bahan kemasan diharapkan dapat menstabilkan pertumbuhan eceng gondok. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah eksperimental. Langkah-langkah spesifiknya adalah: (1) Eksplorasi, yaitu mencari data pustaka, data visual, dan data material, mencari sumber ide baru dari berbagai kerajinan eceng gondok, dan menggunakan hasilnya sebagai dasar perancangan. (2) Perancangan desain, yaitu visualisasi gagasan dalam bentuk rancangan atau gambar konstruksi. (3) Perwujudan, yaitu realisasi desain menjadi suatu karya nyata dengan menggunakan bahan utama eceng gondok. Hasil dari penelitian ini adalah eceng gondok dapat menjadi alternatif solusi kemasan ramah lingkungan terhadap permasalahan merek Sendang Pengilon.

**Keywords:**

Batik, Water Hyacinth,  
Packaging, Eco-Friendly

**Abstract**

With growing concerns about the hazards of packaging waste, especially plastic waste, the use of eco-friendly packaging has become a necessity. Sendang Pengilon Batik is a batik product from Salatiga Pengilon Village. This written batik is a product that takes an eco-friendly approach, which can be seen in the materials and dyes used in the product. Up until now, they have been using OPP plastic to package and sell their products. Sendang Pengilon Batik needs packaging that can support the eco-friendly and sustainable movement. One of the eco-friendly materials that can be used as packaging materials is water hyacinth. Furthermore, it is also an alternative that can overcome the



©2025 Penulis.

Dipublikasikan oleh UPT.  
Pusat Penerbitan LP2MPP  
Institut Seni Indonesia  
Denpasar. Ini adalah  
artikel akses terbuka di  
bawah lisensi CC-BY-NC-  
SA

DOI:

10.59997/amarasi.v6i2.4647

sedimentation of rawa penning by converting water hyacinth into an eco-friendly product. By expanding the performance of water hyacinth, we hope to stabilize the growth of water hyacinth and improve water quality and oxygen levels in the water. The method used is experimental. The specific steps to be carried out are as follows: (1) Search library data, visual data, and material data to extract and study the source of new ideas from various water hyacinth products and use the results as the basis for design production; (2) Design, that is, visualization of ideas in the form of project or working drawings; (3) Implementation options, that is, implementing ideas into actual work using water hyacinth as the main material. The results of this study demonstrate that aquatic plants can be an alternative eco-friendly packaging solution to Sendang Pengilon's brand issues.

## PENDAHULUAN

Batik Sendang Pengilon merupakan produk batik asal Desa Pengilon Salatiga. Batik tulis ini merupakan produk yang menggunakan pendekatan ramah lingkungan, hal itu dapat dilihat dari material yang digunakan sebagai bahan dan pewarna produk. Dari aspek bahan baku Batik Sendang Pengilon menggunakan kain katun organik yang penanamannya tidak menggunakan rekayasa kimia dan bahan kimia pertanian. Sementara dari aspek pewarnaan, bahan-bahan yang digunakan secara keseluruhan dari material yang ada di sekitar komunitas batik seperti kulit bawang merah, daun pepaya, bunga telang, dan pewarna lain yang ditemukan di sekitar desa. Mayoritas pengrajinnya adalah para wanita di Desa Pengilon, yang bersama-sama membuat batik tulis untuk mengisi waktu sekaligus untuk memperoleh penghasilan. Akan tetapi, batik tulis yang mereka produksi belum memiliki kemasan penjualan yang dapat menunjang pendekatan secara ramah lingkungan. Selama ini mereka menggunakan plastik OPP untuk mengemas dan memasarkan produk. Penggunaan plastik sebagai kemasan ini tidak sejalan dengan visi misi Batik Sendang Pengilon, karena plastik merupakan bahan yang sulit terurai di alam dan merupakan penyumbang limbah berbahaya terbesar bagi lingkungan. Indonesia saat ini merupakan penghasil sampah plastik laut terbesar kedua di dunia. (Anggraini, 2020).

Batik Sendang Pengilon membutuhkan kemasan yang mampu mendukung gerakan ramah lingkungan serta keberlanjutan mereka. Salah satu bahan ramah lingkungan yang dapat dimanfaatkan sebagai kemasan adalah eceng gondok. Rawa Pening merupakan kawasan tumbuhnya eceng gondok terbesar di Jawa Tengah. Eceng gondok tumbuh sangat cepat dan sulit dikendalikan hingga menutupi seluruh permukaan air. Di ekosistem perairan, eceng gondok tumbuh pesat (3% per hari). (Ratnani & Widiyanto, 2018). Eceng gondok dapat beregenerasi secara aktif melalui fragmen-fragmen yang ada di batang dan benihnya dapat hidup selama lebih dari enam tahun (Anggraeni, Addarajah, & Anggoro, 2013). Pertumbuhan eceng gondok secara besar-besaran sering kali menimbulkan permasalahan seperti

berkurangnya ikan di perairan dan sungai yang semakin dangkal karena banyak eceng gondok yang mati dan tenggelam ke dasar rawa. (Gunnarsson & Petersen, 2007). Efek lain yang dapat ditimbulkan yaitu terhambatnya sistem irigasi air (Anggraeni, Addarojah, & Anggoro, 2013). Data yang ada menunjukkan bahwa eceng gondok merupakan jenis gulma air yang dapat menimbulkan masalah ekosistem yang sangat serius jika tidak dilakukan penanganan.

Namun eceng gondok nyatanya mempunyai efek menguntungkan bagi manusia. Bagi sebagian orang yang tertarik dengan peluang usaha, eceng gondok sebenarnya merupakan peluang usaha yang bisa dijadikan bahan dasar pembuatan produk. Memanfaatkan eceng gondok yang mudah didapatkan serta murah ini, dapat menghasilkan produk yang bernilai ekonomis dan baik. Gulma eceng gondok dapat berpotensi untuk dikembangkan menjadi produk ramah lingkungan.

Kemasan memegang peranan penting dalam menjual produk. Selain fungsinya sebagai pelindung, kemasan juga mengalami perkembangan perannya sebagai media informasi, periklanan, dan membangkitkan minat konsumen. (Juniawan, Sujono, Sylfania, & Hamidah, 2023) Saat mendesain kemasan, terdapat hubungan yang kuat antara bentuk, struktur, bahan, warna, gambar, tipologi, dan elemen desain serta informasi produk untuk membantu memasarkan produk. (Rosner, Marianne, & Krasovec, 2002). Tidak hanya tentang mengemas, melindungi, mengangkut, menyimpan, mengidentifikasi dan membedakan produk di pasar. Kemasan yang baik mudah didaur ulang menjadi produk baru, tidak terkontaminasi, serta dapat dicairkan dan dijadikan produk kembali. (Suherlan, Muttaqin, Anam, & Widiyanti, 2016). Sebuah desain kemasan yang baik tidak hanya memikirkan kebutuhan untuk melindungi, tapi sampai pengolahannya setelah produk dikeluarkan dari kemasan.

Penggunaan kemasan ramah lingkungan saat ini sedang menjadi tren internasional. Hal ini perlu diterapkan oleh para pelaku industri di Indonesia, mengingat ramainya isu mengenai bahaya limbah dari sampah kemasan, khususnya sampah plastik. (Suherlan, Muttaqin, Anam, & Widiyanti, 2016). Banyak merek yang menggunakan kemasan yang ramah lingkungan (*environmentally friendly*), dapat didaur ulang (*recyclable*) atau digunakan kembali. (*reuseable*) (Mukhtar & Nurif, 2015). Tanpa mengabaikan aspek mendasar dalam desain kemasan, konsep kemasan yang memperhatikan bahan ramah lingkungan harus diterapkan untuk berkontribusi terhadap kelestarian sumber daya alam. Kemasan ramah lingkungan mengurangi limbah, penggunaan zat berbahaya, dan ketergantungan pada plastik. (Surya, Wijaya, Sari, Aruna, & Iriaji, 2023) Desain berkelanjutan bertujuan untuk memenuhi kebutuhan saat ini tanpa mengorbankan kebutuhan generasi mendatang. Dari segi bahan baku langsung, eceng gondok mempunyai potensi yang besar. Banyak peneliti yang berhasil membuktikan bahwa eceng gondok dapat dimanfaatkan sebagai bahan baku berbagai kerajinan tangan yang ramah lingkungan dan meningkatkan nilai ekonominya. (Retnoningrum, 2014), (Samsudin & Husnussalam, 2017), (Muazzasari, et al., 2023). Salah satu

peluang besar dalam pemanfaatan eceng gondok adalah menjadikannya sebagai bahan baku produk kemasan.

Selain mengatasi dampak buruk dari perkembangbiakan eceng gondok yang tidak terkendali, pilihan kemasan ini menunjukkan keramahan lingkungan karena mudah terurai (Inten, Purwandaru, & Widodo, 2024). Berdasarkan hasil telah didapatkan kesimpulan bahwa eceng gondok memiliki potensi sebagai material berkelanjutan. Penggunaannya mampu memenuhi tiga prinsip desain yang berkelanjutan, yaitu operasional, filosofi, dan praktik. Pemanfaatan eceng gondok yang dapat meningkatkan nilai guna dan ekonomi dengan mengolahnya menjadi produk kemasan. Eceng gondok dapat menjadi alternatif solusi kemasan ramah lingkungan dan berkelanjutan. Karakteristik eceng gondok dalam berbagai aspek menggambarkan potensi (keunggulan) dalam penelitian ini, berpeluang digunakan menjadi kemasan berkelanjutan dari produk Batik Sendang Pengilon. Selain mengatasi dampak buruk dari perkembangbiakan eceng gondok yang tidak terkendali, pilihan kemasan ini menunjukkan keramahan lingkungan karena mudah terurai, sehingga selaras dengan visi Batik Sendang Pengilon tentang keberlanjutan lingkungan.

## **METODE**

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode eksperimen. Data utama yang dibutuhkan adalah data kerajinan eceng gondok dan produknya yang dapat menjadi sumber ide, sebagai bahan baku kemasan. Data ini akan diolah dan digunakan sebagai dasar untuk melakukan eksperimen kreatif untuk mencapai tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini. Data yang diperlukan akan dikumpulkan dengan menggunakan wawancara, observasi langsung, tinjauan pustaka, dan dokumentasi.

Metode eksperimen tersebut dilakukan dengan empat langkah, yakni eksplorasi, perancangan, perwujudan, dan evaluasi (Gustami, 2004). Keempat langkah tersebut dapat dijabarkan berikut:

### **Langkah 1: Eksplorasi**

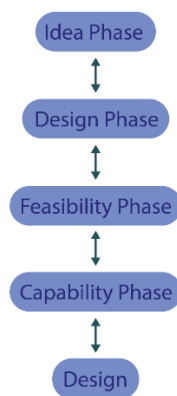
Kegiatan pada langkah ini meliputi eksplorasi sumber ide. Hal ini dilakukan dengan cara (1) melakukan kajian literatur, penggalan informasi melalui buku, majalah, surat kabar, dokumen, serta menghasilkan karya seni dan kerajinan terkait eceng gondok di Semenanjung Lawa; 2) dari observasi lapangan, yaitu penjelajahan Desa Pengilon; (3) dari eksplorasi ide imajinatif untuk mengolah informasi atau data yang diperoleh dari penggalan informasi, penelitian kepustakaan, dan pengamatan materi visual. Pada tahap ini dilakukan kajian terhadap berbagai jenis dan ukuran eceng gondok untuk mengidentifikasi jenis dan ukuran eceng gondok yang dapat dijadikan bahan baku kemasan ramah lingkungan. Wawasan yang didapat pada tahap ini dijelaskan secara lisan dan dijadikan dasar dalam pembuatan desain dalam pembuatan desain.

## Langkah 2: Perancangan

Kegiatan yang dilakukan pada fase ini adalah mengungkapkan ide-ide yang ditemukan dalam bentuk deskripsi verbal dalam bentuk visual dalam bentuk sketsa alternatif. Dari serangkaian rancangan sketsa yang berhasil dibuat, dipilih rancangan yang terbaik sebagai rancangan terpilih dan diubah menjadi rancangan atau gambar pelaksanaan. Pada tahap ini perlu diperhatikan beberapa aspek seperti bahan dan peralatan, proses, variasi bentuk dan ukuran, estetika, nilai dan makna filosofis, aspek ergonomis, dan prospek pasar.

## Langkah 3: Tahap Perwujudan

Menurut Sri Julianti (Julianti, 2014), ada beberapa tahapan yang perlu dilakukan saat merancang sebuah kemasan, tahapan dapat dilihat pada **Bagan 1**.



**Bagan 1.** Tahap Perancangan Kemasan  
(Sumber: (Julianti, 2014))

### *Idea phase*

Berdasarkan masukan dari *stake holders*, semua ide didiskusikan, kemudian disaring untuk melihat ide-ide mana yang akan dilanjutkan dan sesuai dengan kebutuhan bisnis. Ide lainnya tidak boleh dihilangkan karena mungkin bisa dipakai di kemudian hari.

### *Design phase*

Dengan format produk yang sudah ditentukan, semua informasi yang diperlukan oleh desainer dituangkan dalam packaging *design brief*.

### *Feasibility phase*

Pada tahap ini seluruh bagian kemasan diolah menjadi *pilot mould* atau *printing plate* dengan menggunakan bahan dan peralatan yang sedekat mungkin dengan kondisi sebenarnya. Pengujian harus dilakukan untuk setiap komponen, dan pada tahap inilah kriteria

keberhasilan atau kegagalan ditentukan. Fase ini juga menentukan sukses tidaknya proyek. Jika semuanya memungkinkan, investasi akan dilakukan dalam produksi massal.

### *Capability phase*

Pada tahap ini, semua komponen kemasan masih dilakukan tes final dengan menggunakan mesin produksi yang sebenarnya, dan juga dilakukan transit test. Standar kualitas kemasan dan produk jadi difinalkan pada tahap ini. Dan, hal ini harus dikomunikasikan kepada semua pihak terkait: bagian *quality*, bagian *development*, dan bagian produksi baik dari pemasok maupun internal manufaktur.

### *Launching phase*

Pada tahap ini, produksi massal sudah dilakukan dan semua persiapan peluncuran produk harus disiapkan pada waktunya. Baik contoh untuk *customer*, iklan dan alat-alat *merchandising* harus disiapkan.

## **Langkah 4: Evaluasi**

Langkah keempat ini bertujuan untuk memeriksa secara menyeluruh kesesuaian gagasan dan hasil pelaksanaannya, serta mengevaluasi pencapaian mutu pekerjaan dari berbagai aspek. Kriteria penilaian meliputi keunikan, orisinalitas, daya tarik dan kemasan unggul yang mempunyai potensi pasar.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

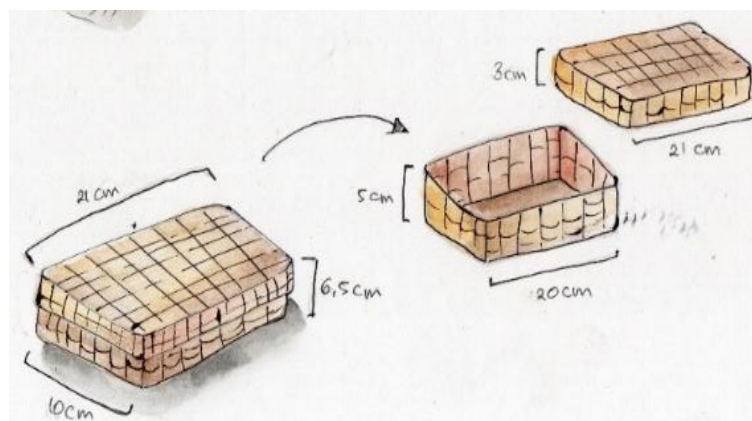
Perancangan kemasan dimulai dari tahap *idea phase*. Pada tahap ini dilakukan diskusi bersama *stakeholders*, didapatkan ide untuk membuat kemasan yang ramah lingkungan sesuai dengan visi misi Batik Sendang Pengilon. Ramah lingkungan yang dimaksud di sini adalah kemasan yang tidak merusak lingkungan saat dibuang atau dapat dimanfaatkan lagi sesudah produk dikeluarkan.

Berdasarkan ide dari tahap awal tersebut, dipilihlah material dari eceng gondok, yang berasal dari Kecamatan Banyubiru, Kabupaten Semarang, Provinsi Jawa Tengah. Meskipun eceng gondok dikenal sebagai tanaman gulma perairan, tetapi dapat dimanfaatkan sebagai kemasan karena struktur seratnya ringan, elastis, mudah dibentuk dan kuat. Selain dapat mengurangi dampak negatif dari pertumbuhan eceng gondok yang tidak terkendali, dapat juga menjadi kemasan yang ramah lingkungan, karena mudah terurai. Hal ini untuk mendukung konsep keberlanjutan lingkungan yang diusung oleh Batik Sendang Pengilon.



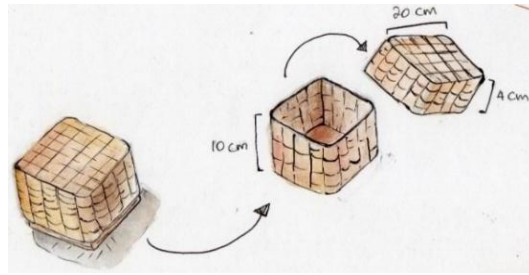
**Gambar 1.** Eceng Gondok Kering yang Siap dianyam  
(Sumber: Dokumentasi Pribadi)

Setelah tahap *idea phase* dilanjutkan ke tahap *design phase*. Disini dibuatlah *packaging brief* berdasarkan tahap sebelumnya. Akan dibuat kemasan yang dapat melindungi produk kain batik dengan material eceng gondok. Kemasan tidak hanya untuk melindungi produk namun juga dapat dimanfaatkan lagi ketika produk sudah dikeluarkan.

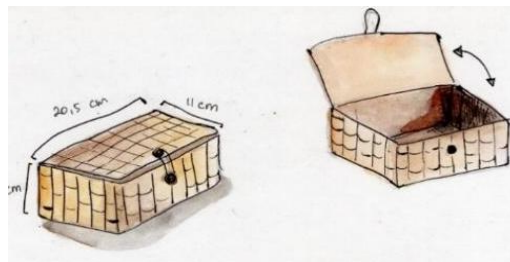


**Gambar 2.** Sketsa Alternatif Pertama  
(Sumber: Dokumentasi Pribadi)

Tahap selanjutnya adalah *feasibility phase*, yaitu pembuatan sketsa. Ada tiga sketsa yang disetujui pada tahap diskusi dengan para pengrajin. Sketsa alternatif kemasan dapat dilihat pada **Gambar 2, 3 dan 4**.



**Gambar 3.** Sketsa Alternatif Kedua  
(Sumber: Dokumentasi Pribadi)



**Gambar 4.** Sketsa Alternatif Ketiga  
(Sumber: Dokumentasi Pribadi)

Setelah sketsa jadi, selanjutnya masuk ke tahap *capability phase*, yaitu sketsa mulai diproduksi menjadi barang jadi. Proses pembuatan pada tahap ini bekerja sama dengan Sara pengrajin dari kota Salatiga. Proses produksi kemasan dengan bahan eceng gondok dapat dilihat pada **Gambar 5.**



**Gambar 5.** Proses Pembuatan Kemasan  
(Sumber: Dokumentasi Pribadi)



**Gambar 6.** Hasil Jadi Alternatif Pertama  
(Sumber: Dokumentasi Pribadi)





**Gambar 7.** Hasil Jadi Alternatif Kedua  
(Sumber: Dokumentasi Pribadi)



**Gambar 8.** Hasil Jadi Alternatif Ketiga  
(Sumber: Dokumentasi Pribadi)

Kemasan yang sudah diproduksi didiskusikan lagi bersama *stakeholder*. Hasil diskusi adalah contoh kemasan yang sudah jadi sudah baik dan sudah sesuai dengan sketsa yang disepakati di awal, namun ada hal yang membuat *stakeholder* tidak yakin. Hal itu adalah bentuk kemasan yang tidak memiliki makna khusus untuk kemasan Batik Sendang Pengilon. Berdasarkan hasil diskusi dengan *stakeholder*, diharapkan bentuk kemasan yang baru memiliki makna khusus untuk entitas.

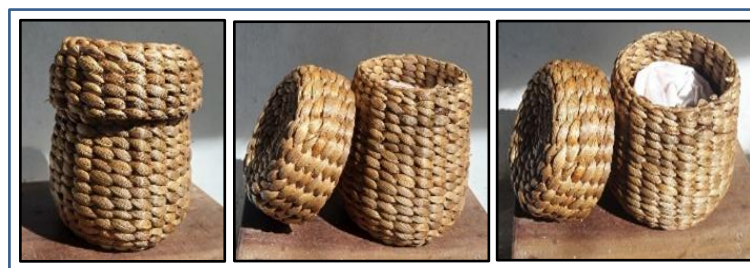
Dipilihlah bentuk kemasan menyerupai kendil, yang sejak jaman dahulu hingga saat ini digunakan masyarakat setempat untuk mengambil dan menyimpan air dari sendang. Setelah mendapatkan ide baru, maka tahap pembuatan diulang lagi berdasarkan bentuk kendil yang

berukuran paling kecil. Pada tahap ini tidak langsung dibuat sketsa bersama *stakeholder* seperti sebelumnya tetapi berdiskusi dengan pengrajin eceng gondok dengan membawa contoh kendil. Hal ini dilakukan karena harus menemukan cara membuat kemasan yang tetap ergonomis walau pun berbentuk seperti kendil.



**Gambar 9.** *Kendil*  
(Sumber: Dokumentasi Pribadi)

Setelah berdiskusi dengan pengrajin dibuatlah kemasan baru yang mengambil bentuk dasar dari kendil, namun tetap aman untuk menyimpan produk. Kemasan dapat dilihat pada Gambar 48.



**Gambar 10.** Kemasan yang Terinspirasi Bentuk Kendil  
(Sumber: Dokumentasi Pribadi)

Bentuk kemasan yang menyerupai kendil disetujui dan disepakati oleh para pengrajin batik dan *stakeholder*. Kemasan tidak hanya melindungi produk namun juga memiliki makna khusus untuk Batik Sendang Pengilon. Makna tersebut semakin terlihat saat produk batik yang berwarna biru ditata dan dimasukkan ke dalam kemasan. Produk batik akan terlihat seperti air yang tersimpan dan mengalir keluar dari kendil.

Bentuk kemasan tersebut akhirnya disetujui dan disepakati oleh para pengrajin batik dan *stakeholder*. Kemasan tidak hanya melindungi produk namun juga memiliki makna khusus untuk Batik Sendang Pengilon. Makna tersebut semakin terlihat saat produk batik yang

berwarna biru ditata dan dimasukkan ke dalam kemasan. Produk batik akan terlihat seperti air yang tersimpan dan mengalir keluar dari kendil.

Identitas visual akan diletakkan pada luar kemasan menggunakan *hang tag* dengan material kertas daur ulang. Hal ini dapat membantu calon konsumen mengenali produk Batik Sendang Pengilon tanpa harus membuka kemasannya.



**Gambar 11.** Pengembangan Kemasan Penjualan Batik Sendang Pengilon  
(Sumber: Dokumentasi Pribadi)

## Pengujian Desain dan Produk

Desain dan produk yang telah dirancang diujikan kepada ahli ekonomi dan desain. Pengujian pertama dilakukan oleh Virgiana Nugransih Siwi SE., M.Sc., dosen Ekonomi Pembangunan UKSW. Pada pengujian ini ahli mereview dan memberi masukan mengenai Harga Pokok Produk (HPP) dan harga jual. Harga jual sudah sesuai dengan kemampuan konsumen, harga kompetitor, kualitas serta keunikan barang yang dimiliki. Masukan yang diberikan adalah apabila ke depannya akan ada produk baru, perlu dilakukan perhitungan baru, sesuai dengan jenis barang dan kondisi pasar terbaru. Karena harga jual barang dari perusahaan yang sama bisa mendapat penerimaan yang berbeda pula dari masyarakat.

Pengujian kedua dilakukan kepada ahli desain yang bergerak dibidang desain kemasan, desain grafis dan ilustrasi, yaitu Sekar Maharani, S. Ds, M.A. Pada pengujian ini ahli mereview bahan, desain serta biaya produksi kemasan. Pemilihan bahan kemasan dari eceng gondok sudah baik karena tidak mencemari lingkungan ketika kemasan sudah tidak terpakai dan akan dibuang. Karakteristik eceng gondok yang ringan, elastis dan kuat ketika dianyam dapat melindungi produk dengan baik saat proses pengiriman karena. Bentuk kemasan menambah nilai karena memiliki makna khusus bagi komunitas yang memproduksi batik, selain itu desainnya memungkinkan kemasan dipakai lagi atau tidak langsung dibuang. Harga produksi kemasan sebesar Rp40.000, masuk akal untuk barang yang masuk ke golongan produk eksklusif seperti Batik sendang Pengilon. Masukan yang diberikan adalah apabila kedepannya batik akan diproduksi secara masal, maka perlu mempertimbangkan produksi kemasan lagi.

## SIMPULAN

Dari serangkaian proses penelitian dan perancangan yang telah dilakukan, merancang kemasan ramah lingkungan menjadi persoalan utama yang diperlukan Batik Sendang Pengilon. Berdasarkan hasil penelitian didapatkan kesimpulan bahwa pemanfaatan eceng gondok dari Rawa Pening sesuai dengan kebutuhan Batik Sendang Pengilon akan kemasan ramah lingkungan dan berkelanjutan. Pemanfaatan eceng gondok yang juga meningkatkan nilai guna dan ekonomi dari tanaman gulma tersebut. Eceng gondok dapat menjadi alternatif solusi kemasan ramah lingkungan bagi permasalahan *merk* Sendang Pengilon. Selain itu perancangan kemasan dengan mengangkat kearifan budaya lokal mampu menjadi pembeda dengan *merk* dari daerah lain (Utami & Maharani, 2024). Bentuk kemasan seperti *kendil* menambah nilai karena memiliki makna khusus bagi komunitas yang memproduksi batik, serta desainnya memungkinkan kemasan dipakai lagi atau tidak langsung dibuang.

Dari hasil penelitian yang telah dicapai dalam penelitian ini, masih ada hal yang perlu dikaji dan diteliti sebagai pengembangan penelitian mengenai kemasan Batik Sendang Pengilon, yaitu apabila ke depannya akan ada produk baru, perlu dilakukan perhitungan baru, sesuai

dengan jenis barang dan kondisi pasar terbaru. Karena harga jual barang dari perusahaan yang sama bisa mendapat penerimaan yang berbeda pula dari masyarakat.

## REFERENSI

- Anggraeni, P., Addarajah, Z., & Anggoro, D. D. (2013). Hidrolisis Selulosa Eceng Gondok (*Eichhornia Crassipe*) Menjadi Glukosa Dengan Katalis Arang Aktif Tersulfonasi. *Jurnal Teknologi Kimia dan Industri (JKTI)*, 63-67.
- Anggraini, R. (2020). Penilaian Organoleptik Cabai Rawit Dengan Kemasan Ramah Lingkungan Berbahan Daun. *Agrofood Jurnal Pertanian dan Pangan*, 9-16.
- Gunnarsson, C. C., & Petersen, C. M. (2007). Water hyacinths as a resource in agriculture and energy production: A literature review. *Waste Management*, 117-129.
- Gustami, S. P. (2004). *Proses Penciptaan Seni Kriya: untaian metodologis*. Yogyakarta: Pascasarjana ISI Yogyakarta.
- Hidayatullah, A. (2011). Analisis Keuntungan Usaha Kerajinan Anyaman Eceng Gondok Di Kecamatan Amuntai Selatan Kabupaten Hulu Sungai Utara. *. Ziraa'ah*, 315-325.
- Inten, P., Purwandaru, P., & Widodo, A. (2024). Jinshin no hana as a communication strategy in batik tulis community development. *Jurnal Studi Komunikasi*, 135 - 150.
- Julianti, S. (2014). *The Art of Packaging*. Jakarta: PT. Gramedia Pustaka Utama.
- Juniawan, F. P., Sujono, S., Sylfania, D. Y., & Hamidah, H. (2023). Pembuatan Desain Kemasan Produk untuk Pemberdayaan Industri Rumah Tangga dengan Metode Participatory Learning and Action. *Wikrama Parahita: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 11-20.
- Muazzasari, F., Mukminah, Aziz, L. M., Zohiro, M. A., Kurniawan, R., & Handayani, B. S. (2023). Pemanfaatan Eceng Gondok (*Eichhornia crassipes*) Di BatuJai Sebagai Produk "Eco Culture Bag" Bernilai Ekonomi Tinggi. *Jurnal Pengabdian Magister Pendidikan IPA*, 1060-1064.
- Mukhtar, S., & Nurif, M. (2015). Peranan Packaging Dalam Meningkatkan Hasil Produksi Terhadap Konsumen. *Jurnal Sosial Humaniora*, 181.
- Ratnani, R. D., & Widiyanto. (2018). A Review of Pyrolysis of Eceng Gondok (Water hyacinth) for Liquid Smoke. *E3S Web of Conferences* (p. 5). France: EDP Sciences - Web of Conferences.
- Retnoningrum, R. A. (2014). Pemanfaatan Enceng Gondok Sebagai Produk Kerajinan : Studi Kasus Di Kupp Karya Muda "Syarina Production" Desa Kebondowo Kecamatan Banyubiru. *Eduarts: Jurnal Pendidikan Seni*, 73-80.
- Rosner, Marianne, K., & Krasovec, S. A. (2002). *Desain Kemasan*. Jakarta: Erlangga.
- Samsudin, A., & Husnussalam, H. (2017). Pemanfaatan Tanaman Eceng Gondok (*Eichornia crassipes*) untuk Kerajinan Tas. *Agrokreatif Jurnal Ilmiah Pengabdian kepada Masyarakat*, 34-39.
- Suherlan, Y., Muttaqin, H., Anam, C., & Widiyanti, E. (2016). Model Pengembangan Rumah Kemasan Ramah Lingkungan Untuk Meningkatkan Daya Saing Produk Lokal UMKM Pangan Olahan Menghadapi Pasar Global. *SEMINAR NASIONAL 5th UNS SME's SUMMIT & AWARDS 2016* (pp. 290-301). Surakarta: UNS PRESS.
- Surya, E. P., Wijaya, G. A., Sari, K. A., Aruna, A., & Iriaji. (2023). Pengembangan Kemasan Ramah Lingkungan sebagai Dukungan untuk Keberlanjutan dalam Industri Ecomarketing di Kampung Industri Tempe Sanan. *Prosiding Seminar Nasional UNIMUS* (pp. 1385-1399). Semarang: Universitas Muhammadiyah Semarang.
- Utami, B. S., & Maharani, P. I. (2024). Local Wisdom as the Basis of Visual Identity in Handwritten Batik from

Sendang Pengilon Salatiga. *Gondang: Jurnal Seni Dan Budaya*, 8(2), 367–383.