



PERANCANGAN DESAIN SCRAPBOOK BACKPACKER PARIS MENGUNAKAN BAHAN LIMBAH KERTAS DAN AMPAS TEBU

Monica Prima Aldelya

*Pascasarjana, Penciptaan Seni, Diskomvis
Institut Seni Indonesia Yogyakarta
Jl. Suryodiningratan No.8, Suryodiningratan, Kec. Mantrijeron, Kota Yogyakarta,
Kode Pos 55143
Daerah Istimewa Yogyakarta. Indonesia
Email: aldelya.design@gmail.com*

Abstrak

Arsip dan dokumentasi selama perjalanan akan menjadi tidak berharga jika hanya disimpan dan ditumpuk dalam satu tempat saja. Jika disusun dengan rapi atau ditata dengan baik, dokumentasi ini bisa menjadi sebuah karya seni berharga yang bisa dinikmati oleh orang yang melihatnya. Perancangan karya desain *scrapbook solo backpacker* bisa menjadi sebuah solusi untuk menyimpan kenangan dalam bentuk karya seni. Bentuknya seperti memorabilia album yang dapat menyimpan foto lengkap dengan dekorasi, catatan, atau benda-benda lainnya. Proses perancangan *scrapbook* menggunakan metode *design thinking* karena metode ini menyelesaikan suatu permasalahan dengan berfokus pada kebutuhan dari pengguna. Hasil dari penciptaan ini berbentuk *scrapbook* yang menggunakan bahan daur ulang dari limbah kertas dan ampas tebu. Ampas tebu memiliki kandungan serat dan hemiselulosa yang tinggi, dimana kedua hal tersebut merupakan syarat utama dalam pembuatan kertas. Hasil dari eksperimen kertas yang bisa digunakan untuk pembuatan *scrapbook* yaitu percampuran *pulp* kertas dan *pulp* ampas tebu dengan perbandingan 1:1 dan pencampuran air dengan *pulp* perbandingan 1:1000. Memanfaatkan bahan limbah seperti ampas tebu menjadi salah satu solusi untuk mengatasi permasalahan lingkungan yang terjadi. Perancangan *scrapbook* menggunakan material limbah, dapat membawa inovasi atau pembaharuan dalam bidang desain dan juga sebagai upaya pelestarian lingkungan.

Kata Kunci: *backpacker*, daur ulang, ampas tebu.

Abstract

Archives and documentation during travel will be worthless if they are only stored and stacked in one place. If arranged neatly or arranged well, this documentation can become a valuable work of art that can be enjoyed by those who see it. Designing solo backpacker scrapbook designs can be a solution for storing memories in the form of works of art. It looks like a memorabilia album that can store photos complete with decorations, notes, or other objects. The scrapbook design process uses the design thinking method because this method solves a problem by focusing on the needs of the user. The result of this creation is in the form of a scrapbook that uses recycled materials from waste paper and sugar cane bagasse. Sugarcane bagasse has a high fiber and hemicellulose content, both of which are the main requirements for making paper. The results of the paper experiment that can be used for making scrapbooks are mixing paper pulp and bagasse pulp in a ratio of 1:1 and mixing water with pulp in a ratio of 1:1000. Utilizing waste materials such as sugarcane bagasse is one solution to overcome environmental problems that occur. Designing scrapbooks using waste materials can bring innovation or renewal in the field of design and also as an effort to preserve the environment.

Keywords: *backpacker*, recycling, bagasse.

PENDAHULUAN

Selama melakukan perjalanan, mengabadikan momen melalui foto maupun video adalah hal paling sering penulis lakukan. Arsip-arsip perjalanan juga penulis kumpulkan sebagai kenang-kenangan. Arsip dan dokumentasi tersebut akan menjadi tidak berharga jika hanya disimpan dan ditumpuk dalam satu tempat saja.

Hal ini penulis rasakan ketika melakukan perjalanan sebagai solo *backpacker* ke Kota Paris. Banyak pengalaman dan cerita yang penulis dapatkan selama perjalanan ini, namun hanya tersimpan sebagai dokumentasi. Penulis menyimpan banyak arsip-arsip perjalanan, seperti tiket pesawat, tiket transportasi, dan bukti akomodasi, namun hanya tersimpan sebagai



koleksi. Jika disusun dengan rapi atau ditata dengan baik, dokumentasi ini bisa menjadi karya seni berharga yang dinikmati oleh orang yang melihatnya.

Dalam hal ini, penulis ingin menuangkan semua cerita dan kenangan selama berada di Kota Paris dalam bentuk *scrapbook*. *Scrapbook* lebih dikenal dengan sebutan buku tempel, karena bentuknya seperti memorabilia album di mana seseorang dapat menyimpan foto lengkap dengan dekorasi, catatan, atau benda-benda lainnya yang dapat dicantumkan di dalamnya.

Scrapbook merupakan salah satu bentuk karya seni *crafting* (kriya). Persiapan bahan sampai karya jadi merupakan proses dalam pembuatan *scrapbook* yang sangat lekat dengan karya tangan atau *handmade*. Sebagai salah satu karya seni, *scrapbook* juga tidak lepas dari faktor estetika, di mana presentasi hasilnya baik dari segi warna, bentuk, dimensi, maupun bahan tentunya lekat dengan estetika, (Handakara, 2021).

Pada karya ini penulis menggunakan bahan daur ulang limbah kertas dan limbah ampas tebu sebagai media utama dalam pembuatan *scrapbook*. Hingga saat ini, limbah tebu dan limbah kertas masih menjadi masalah di Indonesia, karena berdasarkan data Kementerian Pertanian, pada tahun 2021 produksi tebu Indonesia mencapai 2,36 juta ton, jumlah tersebut meningkat 2.58% dari tahun 2020 sebanyak 2,13 juta ton, (Bayu, 2021).

Dalam proses produksinya, tebu menghasilkan 90% ampas tebu, 5% molase dan 5% air, (Fauzy et al., 2023). Persentase jumlah ampas tebu yang mencapai 90% per batang mengakibatkan dampak negatif bagi lingkungan jika tidak dikelola dengan baik. Limbah sisa proses pembuatan dari tebu dapat dimanfaatkan sebagai bahan pembuat pulp kertas.

Konsep desain yang peduli terhadap lingkungan, atau biasa disebut *Eco Design*, memperhatikan bahan material yang dipakai dan mengurangi dampak lingkungan dari produk yang dihasilkan. Desain ramah lingkungan juga memperhatikan lingkungan ke dalam desain dengan tujuan mengurangi dampak lingkungan dari suatu produk selama siklus hidupnya, (Pambudi et al., 2022).

Pada proses membuat kertas daur ulang, penulis menggunakan cara penggabungan bahan daur ulang kertas dan ampas tebu dengan teknik daur ulang sederhana yang bisa menjadi solusi untuk mengatasi

masalah limbah dari ampas tebu. Kertas daur ulang ampas tebu ini juga bisa menghasilkan kertas kraft yang bernilai seni karena menghasilkan tekstur kertas yang berbeda dari kertas lainnya. Ampas tebu mempunyai sifat serat yang hampir sama dengan sifat serat kayu daun lebar. Memanfaatkan kertas daur ulang ampas tebu bisa memberi kekuatan dalam membuat *scrapbook* solo *backpacker* Paris ini.

Scrapbook adalah sebuah buku menarik, di mana terdapat seni menempel, menulis, foto atau gambar pada media kertas dan menghiasinya menjadi sebuah karya kreatif (Asih et al., 2020).

Scrapbook memiliki beberapa keunggulan yaitu, (a) menarik karena gabungan dari berbagai macam hiasan (b) interaktif sehingga membuat jadi lebih mudah untuk dipahami, (c) memudahkan untuk berkreasi sehingga siapapun bisa untuk membuatnya (Asih et al., 2020).

Pembuatan *scrapbook* membutuhkan kreativitas dan kepekaan seni. Dikarenakan dalam menyusun *scrapbook*, kreator diharuskan untuk memikirkan *layout* dari komponen yang akan digunakan agar menghasilkan perpaduan letak, warna, bentuk, atau tema tertentu. *Scrapbook* menjadi media untuk menuangkan kreativitas berkesenian, (Handakara, 2021).

Sudaryanto mengatakan ampas tebu memiliki kandungan serat dan hemiselulosa yang tinggi, di mana kedua hal tersebut merupakan syarat utama dalam pembuatan kertas, (Allita et al., 2018).

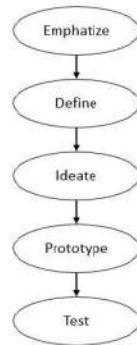
Ampas tebu memiliki *pulp* beserat panjang, dengan sifat kekuatan yang tinggi, seratnya jadi saling mengikat dengan kuat. Namun formasinya kurang karena di antara ikatan antar seratnya terdapat pori-pori kecil yang tidak mungkin terisi oleh serat Panjang sehingga dibutuhkan seperti *pulp* kertas untuk mengikatnya, (Manasikana, 2019).

METODE PENCIPTAAN

Dalam melakukan perancangan ini, penulis menggunakan metode *design thinking*. *Design thinking* adalah suatu metode untuk menyelesaikan suatu permasalahan dengan berfokus pada kebutuhan dari pengguna (*user centered*). *Design thinking* pertama kali dipopulerkan oleh pendiri IDEO, David Kelley dan Tim Brown. Mereka berdua adalah konsultan desain yang memiliki latar belakang sebagai desain produk berbasis inovasi, (Hussein, 2018).



Design thinking merupakan penggabungan antara kebutuhan *user* atau pengguna, yang nantinya akan membuat sesuatu yang berhasil sebagai bisnis.



Gambar 1. Skema *Design Thinking*

Dalam proses perancangan metode *design thinking* beberapa tahapan yang dilakukan antara lain:

1. *Empathize*

Terkadang hal yang sepele bisa menjadi berharga jika diolah secara kreatif. Mengabaikan limbah mungkin sudah menjadi hal tabu yang dilakukan banyak orang, tetapi dengan adanya rasa ingin tahu untuk menciptakan penemuan baru, limbah bisa menjadi sumber material yang kaya nilainya. Salah satunya limbah dari ampas tebu, jika diolah dengan baik, limbah tersebut bisa menjadi suatu produk bernilai tinggi. Eksplorasi perlu dilakukan terus menerus sehingga bisa mengembangkan dan memanfaatkan limbah yang ada menjadi sumber pendapatan dalam kehidupan. Hal inilah yang membuat penulis ingin mengembangkan pengetahuan baru memanfaatkan limbah ampas tebu menjadi sebuah material kertas daur ulang yang mempunyai nilai seni tinggi. Pengembangan produk-produk juga bisa dilakukan salah satunya menjadi bahan utama dalam pembuatan *scrapbook* atau seni menempel kertas dan menjadi sebuah buku kenangan.

2. *Define*

Pengembangan bentuk karya seni baru dari pemanfaatan limbah ampas tebu adalah sebuah terobosan baru. Limbah ampas tebu sangat berpotensi untuk menciptakan produk-produk baru yang memiliki tekstur seni berbeda dengan bahan lainnya. Terutama dalam pengolahan kertas daur ulang yang bisa menciptakan sebuah kertas kraft yang mempunyai seni yang tinggi jika dikombinasikan dengan *scrapbook*. Penggunaan material kertas daur ulang ampas tebu menjadi solusi untuk isu lingkungan yang terjadi dan juga menjadi sebuah karya seni untuk menyimpan kenangan dengan cara yang berbeda.

3. *Prototype*

Penciptaan kertas daur ulang dari material limbah kertas dan limbah ampas tebu dilakukan melalui eksperimen-eksperimen agar mendapatkan tekstur kertas yang bisa dikomersilkan dan juga kompatibel digunakan untuk proses *printing*. Selain karakteristik dan nilai artistik, hal yang perlu diperhatikan dalam eksperimen ini adalah tekstur, ketebalan kertas, serta kekuatan kertas.

4. *Test*

Pada prosesnya material limbah kertas dan limbah ampas tebu digabungkan menjadi *pulp* kertas, kemudian akan diolah untuk menghasilkan kertas yang bisa dibentuk dengan sempurna.

5. *Implement*

Proses ini mengimplementasikan hasil yang sudah diolah menjadi karya seni *scrapbook*. Karya tersebut akan dikenalkan kepada masyarakat, bagaimana cara lain untuk mengabadikan momen berharga dengan limbah ampas tebu. Pembuatan karya ini juga akan membuka kemungkinan-kemungkinan lain untuk mengembangkan kertas daur ulang ampas tebu menjadi produk seni lain yang punya nilai jual.

PROSES PERWUJUDAN KARYA

Eksperimen

Proses penciptaan kertas daur ulang ini menggunakan bahan limbah ampas tebu dan limbah kertas. *Pulp* kertas bekas dan *pulp* dari ampas tebu dicampurkan lalu menghasilkan lembaran kertas baru. Penciptaan tersebut dilakukan melalui eksperimen. Di bawah ini merupakan hasil eksperimen-eksperimen yang dilakukan dalam menghasilkan kertas daur ulang untuk perancangan media *scrapbook*:

1) Eksperimen I



Gambar 2. Hasil Eksperimen I

Material yang digunakan adalah *pulp* ampas tebu dan *pulp* kertas. Perbandingan pencampuran yaitu 1:1 untuk *pulp* ampas tebu dan kertas. Campuran tersebut



lalu ditambah air dengan perbandingan 1:1000. Media pengeringan menggunakan granit.

Pada eksperimen pertama ini, tekstur yang diperoleh belum sesuai dengan yang diinginkan. Bentuk kertas belum beraturan karena pada proses pengeringan dengan media granit, kertas menjadi terlalu kering sehingga susah untuk diangkat dan menyebabkan robekan.

2) Eksperimen II



Gambar 3. Hasil Eksperimen II

Material yang digunakan adalah *pulp* ampas tebu dan *pulp* kertas. Perbandingan pencampuran yaitu 1:1 untuk *pulp* ampas tebu dan kertas. Campuran tersebut lalu ditambahkan air dengan perbandingan 1:1000. Media pengeringan menggunakan triplek yang dilapisi dengan kain blacu.

Pada eksperimen kedua, tekstur yang diperoleh sudah mulai mendekati tekstur yang diinginkan, tapi masih terlihat kasar dan berantakan. Proses pengeringan dengan triplek yang dilapisi blacu, membuat kertas menjadi mudah untuk dibuka setelah menjadi kering.

3) Eksperimen III



Gambar 4. Hasil Eksperimen III

Material yang digunakan adalah *pulp* ampas tebu dan *pulp* kertas. Perbandingan pencampurannya yaitu 1:1 untuk *pulp* ampas tebu dan kertas. Campuran tersebut lalu ditambah air dengan perbandingan 1:1000,

kemudian ditambahkan pewarna makanan 5ml untuk memunculkan warna pada kertas. Media yang digunakan untuk pengeringan adalah granit.

Pada eksperimen ketiga, tekstur yang diperoleh sudah mulai mendekati tekstur yang diharapkan, namun warna pada kertas belum maksimal dan kertas menjadi tipis dan halus. Agar kertas tidak sobek saat diangkat, pengangkatan kertas dilakukan dengan kondisi kertas sudah kering 70%, lalu kertas dibalikkan. Hal ini dilakukan agar kertas tidak lengket ke granit, saat kondisi kertas yang sudah menjadi kering.

4) Eksperimen IV



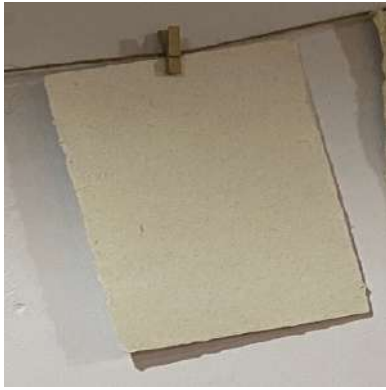
Gambar 5. Hasil Eksperimen IV

Material yang digunakan adalah *pulp* ampas tebu. *Pulp* tersebut lalu ditambahkan air dengan perbandingan 10:1000. Media pengering yang digunakan adalah granit.

Pada eksperimen keempat, tekstur yang diinginkan tercapai. Kertas cenderung kasar dan tekstur ampas tebu terlihat jelas. Hasil dari bentuk kertas ini bisa digunakan sebagai *cover scrapbook*. Proses pengeringan pada granit, dilakukan dengan pengangkatan kertas dengan kondisi 70% kering, lalu kertas dibalikkan. Hal ini dilakukan agar kertas tidak lengket ke granit saat pengangkatan kertas yang sudah kering.

5) Eksperimen V

Material yang digunakan adalah *pulp* ampas tebu dan *pulp* kertas. Perbandingan pencampuran yaitu 1:1 untuk *pulp* ampas tebu dan *pulp* kertas, kemudian campuran tersebut ditambah air dengan perbandingan 1:1000. Media pengeringan yang digunakan adalah granit.



Gambar 6. Hasil Eksperimen V

Pada eksperimen kelima, tekstur yang diinginkan tercapai. Permukaan kertas datar karena menggunakan proses pengeringan pada granit, sehingga menghasilkan bentuk kertas yang lembut. Agar kertas tidak sobek, saat pengangkatan kertas dilakukan dengan kondisi 70% kering, kertas diangkat lalu dibalikkan. Ini dilakukan agar kondisi kertas tidak menempel ke granit disaat pengangkatan kertas yang sudah menjadi kering.

6) Eksperimen VI



Gambar 7. Hasil Eksperimen VI

Material yang digunakan adalah *pulp* ampas tebu dan *pulp* kertas. Perbandingan pencampuran yaitu 1:1 untuk *pulp* ampas tebu dan *pulp* kertas, kemudian campuran tersebut ditambahkan air dengan perbandingan 1:1000. Media pengeringan yang digunakan adalah triplek yang dilapisi kain blacu.

Pada eksperimen keenam, tekstur baru terbentuk. Kertas sedikit kasar dan permukaannya tidak terlalu rata. Kertas terbentuk menjadi lebih tebal. Proses pengeringan pada triplek yang dilapisi kain blacu membuat kertas mudah untuk diangkat setelah dikeringkan.

WUJUD KARYA

1) Konsep

Konsep desain dalam *scrapbook* ini menggunakan konsep desain kolase. Kolase merupakan sebuah karya seni yang dihasilkan dari potongan-potongan kertas daur ulang, foto, arsip-arsip perjalanan, seni melipat kertas, hiasan dengan narasi/cerita, tumbuhan dan ornamen desain sebagai penunjang untuk layout *scrapbook*. Penggabungan bahan-bahan yang berbeda lalu disusun dan ditempel pada permukaan kertas daur ulang ampas tebu yang sudah diciptakan, akan menghasilkan sebuah karya seni yang unik.

Dalam desain kolase, sering kali material harus dipersiapkan terlebih dahulu, baru kemudian ide terkait bentuk karya dirumuskan. Pada proses pembuatan kolase cara yang digunakan yaitu, memadukan barang-barang yang terdiri dari benda yang beragam hingga menjadi sebuah karya seni Kolase yang bisa diciptakan melalui teknik assembling (dengan di lem, las, dipaku dan lain-lain) dimasukkan agar dapat menyatu, (Naibaho & Azmi, 2018).

2) Aplikasi Perancangan

Berdasarkan konsep perancangan, maka ditinjau dari beberapa hal antara lain adalah:

(1). Bentuk dan Ukuran Kertas *Scrapbook*

Pemilihan ukuran dan bentuk seperti *notebook* yang berukuran A5 (14,8cm x 21cm) agar mudah dibawa kemana-mana dan nyaman untuk digenggam dengan tangan. Bentuk seperti buku memberikan kesan *simple* namun unik.

(2). Material

Limbah ampas tebu dan limbah kertas menjadi bahan utama dalam pembuatan *scrapbook*.

(3). Referensi Desain

Referensi desain yang digunakan dalam perancangan ini yaitu dengan konsep *scrapbook* kolase.



Gambar 8. Referensi Scrapbook Collage Art

3) Hasil Karya Scrapbook



Gambar 9. Cover Scrapbook dan Halaman Pertama

Cover *scrapbook* disisi bagian kiri, terdiri dari tempelan dari kolase foto perjalanan. Tulisan pada cover dicetak menggunakan *printing*.

Halaman di sisi kanan gambar diatas, terdapat desain visual dari maps digabungkan dengan seni melipat kertas. Foto-foto menjadi simbol Kota Paris. Ornamen sentuhan tali ditambahkan sebagai simbol jarak tempuh yang dilalui.



Gambar 10. Halaman Kedua dan Ketiga

Pada halaman gambar di atas menceritakan pengalaman penulis pertama kali melakukan penerbangan ke Paris dengan sentuhan desain kolase, beserta penempatan arsip arsip perjalanan yang digabungkan dengan teknik melipat kertas dan juga

penambahan ornamen desain untuk membuat *layout* yang menarik dan mendukung cerita.



Gambar 11. Halaman Keempat dan Kelima

Pada halaman gambar di atas penulis menceritakan pengalaman berhemat selama melakukan perjalanan *backpacking*. Pada halaman ini juga terdapat cerita tentang akomodasi, makanan selama di destinasi, transportasi yang digunakan, dan arsip-arsip yang menjadi saksi bisu perjalanan penulis. Semuanya dihadirkan dengan kombinasi *layout* kolase sehingga menjadi lebih menarik.



Gambar 12. Halaman Keenam dan Ketujuh

Pada halaman gambar di atas menggunakan konsep desain kolase yang menempatkan posisi foto menjadi *layout* acak namun menarik. Penambahan sentuhan tulisan tangan dapat memberi kesan lebih mendalam dan juga memasukan ornamen desain yang memberikan *support layout* menjadi lebih menarik. Pada sisi bagian kanan, penulis menceritakan pengalaman menikmati *sunrise* di Kota Paris dan bertemu teman baru dari Jepang, lalu cerita tentang momen-momen yang berkesan selama perjalanan di sana.



Gambar 13. Halaman Ketujuh dan Kedelapan

Pada halaman gambar di atas penulis menambahkan *record* dari *history google maps*, jalan yang penulis lewati agar memberi kekuatan pada narasi cerita dan penambahan ornamen desain yang memberikan *support* cerita sehingga membuat tampilan *layout* jadi lebih menarik. Di halaman ini penulis menceritakan pertemuan dengan teman-teman baru selama berada di Kota Paris.



Gambar 14. Halaman Kesembilan dan Kesepuluh

Pada gambar di atas bagian halaman kiri merupakan cerita singkat tentang *resign* kerja demi melakukan perjalanan solo *backpacker* dan menemukan *project-project* yang dikerjakan produk Adidas di Kota Paris. Pada halaman bagian kanan, penulis menggunakan seni melipat kertas untuk memberikan ornamen album foto karya *photography* penulis, sehingga memberikan kesan yang unik dengan pemanfaatan material kertas daur ulang.



Gambar 15. Halaman Kesebelas dan Keduabelas

Pada halaman terakhir gambar di atas, penulis membuat desain tempat penyimpanan kenangan dari *souvenir postcard* dan juga sedikit tulisan penulis tentang Paris.



Gambar 16. Desain Postcard Backpacker Story of Paris

Postcard adalah barang berharga yang ada dalam perjalanan penulis. Hal ini juga menjadi karya pendukung yang penting untuk penulis buat bersamaan dengan *scrapbook*.

KESIMPULAN DAN SARAN

1. Kesimpulan

Dari hasil perancangan *scrapbook* menggunakan material limbah ampas tebu dan limbah kertas, dapat disimpulkan bahwa perancangan *scrapbook* tersebut membawa pada penciptaan baru tentang kertas daur ulang ampas tebu yang dimanfaatkan menjadi karya seni *scrapbook*. *Scrapbook* solo *backpacker* merupakan sebuah solusi untuk menyimpan kenangan dalam bentuk karya seni. Bentuknya seperti



memorabilia album, *scrapbook* dapat menyimpan foto lengkap dengan dekorasi, catatan, hingga benda-benda lainnya.

Perancangan ini menggunakan metode *design thinking* yang merupakan salah satu pendekatan perancangan untuk menemukan solusi kreatif dari suatu masalah. Dengan menggunakan metode *design thinking* seorang desainer dapat melihat permasalahan sebagai sesuatu potensi untuk menciptakan solusi kreatif.

Dalam berproses merancang *scrapbook* ini, penulis banyak melakukan eksperimen untuk membuat kertas yang bisa digunakan untuk kebutuhan komersial. Berkat metode *design thinking* yang digunakan, karya ini akhirnya bisa terwujud dengan memberikan solusi atas limbah ampas tebu dan limbah kertas, menjadi sebuah karya seni *scrapbook* sebagai bentuk inovasi baru dan adanya pengembangan berkelanjutan nantinya.

2. Saran

Pembuatan *scrapbook* bisa menggunakan berbagai macam bahan limbah. Perlu adanya eksplorasi lebih banyak karena *scrapbook* dengan bahan limbah merupakan sebuah karya seni tanpa batas. Penggunaan material daur ulang, membuat *scrapbook* bisa membantu dalam mengurangi limbah yang terbuang percuma.

DAFTAR RUJUKAN

- Allita, Y., Gala, V., Citra, A. A., & Retnoningtyas, E. S. (2018). Pemanfaatan Ampas Tebu dan Kulit Pisang dalam Pembuatan Kertas Serat Campuran. *Jurnal Teknik Kimia Indonesia*, 11(2), 101. <https://doi.org/10.5614/jtki.2012.11.2.6>.
- Asih, P. K., Hawanti, S., & Wijayanti, O. (2020). Pengembangan Media Pembelajaran Scrapbook untuk Keterampilan Membaca. *Indonesian Journal of Primary Education*, 4(1), 87–100. <https://doi.org/10.17509/ijpe.v4i1.25404>.
- Bayu, D. J. (2021, October 2). Kementan Perkirakan Produksi Tebu RI 2,36 Juta Ton pada 2021. *Databoks*. <https://databoks.katadata.co.id/datapublish/2021/10/02/kementan-perkiraan-produksi-tebu-ri-236-juta-ton-pada-2021>.
- Fauzy, L. R., Peternakan, P. S., Pertanian, F., & Mangkurat, U. L. (2023). Kandungan Protein dan Serat Kasar Ampas Tebu yang Diamoniasi Menggunakan Urea dengan Dosis. *Journal of Animal Research in Wetland*, 3(2), 1–9. <https://doi.org/10.2057/jpplb.v3i2.2069>.
- Handakara, Y. Y. (2021). Pengembangan Scrapbook Sebagai Media Karya Kreatif dan Art Therapy. *Journal of Contemporary Indonesian Art*, 7(2), 105–112. <https://doi.org/10.24821/jocia.v7i2.6081>.
- Hussein, A. S. (2018). *Metode Design Thinking untuk Inovasi Bisnis*. Malang: UB Press.
- Naibaho, Y. B., & Azmi, A. A. (2018). Eksperimen Penggunaan Berbagai Bahan Limbah untuk Memunculkan Tekstur Luar Kotak Tisu dengan Teknik Mozaik dan Kolase. *Gorga : Jurnal Seni Rupa*, 7(1), 52. <https://doi.org/10.24114/gr.v7i1.10851>.
- Manasikana, O. O. A. (2019). Pemanfaatan Limbah Kulit Jagung Dan Ampas Tebu Sebagai Kertas Kemasan Ramah Lingkungan. *Jurnal Zarah*, 7(2), 79-85. <https://doi.org/10.31629/zarah.v7i2.1457>.
- Pambudi, T. S., Arliando, P., & Muttaqin, T. Z. (2022). Perancangan Tas Modular Sebagai Produk Eco Lifestyle. *Gorga : Jurnal Seni Rupa*, 11(2), 559. <https://doi.org/10.24114/gr.v11i2.39752>.