PERANCANGAN DESK ORGANIZER DENGAN MATERIAL ECO FRIENDLY (BAMBU)

Adinda Farah Nabila[1], Terbit Setya Pambudi[2], Asep Sufyan Muhakik Atamtajani[3]
[1,2,3] Desain Produk, Fakultas Industri Kreatif, Universitas Telkom, Jl. Telekomunikasi No. 1, Terusan Buah Batu - Bojongsoang, Sukapura, Kec. Dayeuhkolot, Kabupaten Bandung, Jawa Barat 40257
adindafarahnabila@student.telkomuniversity.ac.id, sunsignterbit@telkomuniversity.ac.id, krackers@telkomuniversity.ac.id

Abstrak: *Desk Organizer* adalah sebuah tempat yang terbagi ke dalam beberapa kompartemen untuk menyimpan perlengkapan kantor yang ditaruh di meja kerja. *Desk organizer* banyak ditemukan di pasaran berbahan dasar plastik yang kuat. Penggunaan plastik dengan yang tinggi akan berdampak terhadap kesehatan manusia dan lingkungan karena plastik sulit untuk terdegradasi. Penelitian ini akan merancang produk *desk organizer* yang fokus pada aspek material ramah lingkungan. Penelitian ini menggunakan pendekatan metode kualitatif. Pada masa ini, banyak perancangan produk yang tidak memperhatikan penggunaan material terhadap lingkungan, pada akhirnya menyebabkan kerusakan lingkungan dan membuat masyarakat harus mulai menerapkan gaya hidup yang lebih ramah lingkungan dengan memilih produk yang e*co friendly*. Salah satu material yang memiliki banyak potensial adalah bambu. Perancangan ini bertujuan untuk mengetahui alternatif produk *desk organizer* yang ramah lingkungan dengan material bambu sebagai material *eco friendly* karena belum banyaknya potensial material bambu pada perancangan *desk organizer* dan untuk mengurangi penggunaan material plastik.
Kata kunci: *desk organizer, eco friendly*, bambu

Abstract: *Desk Organizer is a place divided into several compartments to store office supplies placed on a desk. There are many desk organizers on the market that are made of strong plastic. The high use of plastic will have an impact on human health and the environment because plastics are difficult to be degraded. This research will focus on designing desk organizer that focuses on aspects of eco-friendly materials. This study uses a qualitative method approach. At this time, many product designs didn't pay attention to the environment's use of material, eventually causing environmental damage and making society have to start implementing a more environmentally friendly lifestyle by choosing eco friendly product. One material that has a lot of potential is bamboo. The design aims to find out alternatives to eco-friendly desk organizer products with bamboo material as eco-friendly material*

because there is not much potential for bamboo material yet on desk organizer designs and to reduce plastic material use.
Keywords: *desk organizer, eco friendly, bamboo*

PENDAHULUAN

Desk Organizer adalah sebuah tempat yang terbagi ke dalam beberapa kompartemen, biasa ditaruh di meja kerja untuk menyimpan barang-barang seperti perlengkapan kantor. *Desk organizer* cukup penting bagi orang yang ingin lebih produktif dalam bekerja karena dirancang untuk membantu pengguna dengan cepat dan mudah mengatur berbagai jenis perlengkapan meja kerja mereka, serta membantu untuk membangun suasana lingkungan kerja yang rapi dan nyaman. Menurut Senata (2014) lingkungan kerja yang nyaman akan memberikan rasa aman dan memungkinkan karyawan bekerja secara maksimal. *Desk Organizer* pada saat ini tidak hanya untuk menyimpan peralatan kantor, tetapi dapat juga menyimpan barang-barang lainnya termasuk barang-barang elektronik. Pada umumnya, *desk organizer* yang banyak ditemukan di pasaran berbahan dasar plastik yang kuat, beberapa contohnya yaitu plastik ABS dan juga akrilik, yang dimana cukup berbahaya untuk ekosistem dan dianggap tidak berkelanjutan. Plastik tersebut memiliki beberapa dampak buruk bagi kesehatan manusia maupun lingkungan karena bahan plastik tidak dapat diuraikan oleh hayati. Penggunaan plastik dengan jumlah yang besar akan berdampak buruk terhadap kesehatan manusia dan tentunya lingkungan karena sifat *non-biodegradable* yang berarti sulit untuk terdegradasi (Karuniastuti, 2013). Proses pembuatan produk maupun daur ulang produk yang berasal dari plastik ABS dan akrilik akan membutuhkan energi cukup besar karena bahan-bahan tersebut harus dipanaskan kembali untuk di daur ulang menjadi bentuk-bentuk baru. Pada akhirnya, dampak negatif dari plastik ini akan berpotensi untuk merusak lingkungan.

Kerusakan lingkungan merupakan isu yang telah menjadi topik hangat di masyarakat luas. Akhir-akhir ini, masyarakat diramaikan dengan banyaknya berita mengenai jumlah sampah yang semakin meningkat. Menurut Hanifah (2019) karena jumlah sampah terus meningkat dan daur ulang menjadi sulit, kerusakan lingkungan menjadi masalah utama**.** Dengan meningkatnya jumlah sampah, hal ini sangat mempengaruhi lingkungan sekitar khususnya untuk sampah plastik karena sampah plastik merupakan sampah atau limbah yang tidak dapat di daur ulang dalam waktu yang singkat (Farhanah dan Kusumastuti, 2020). Pada masa ini, masih banyak perancangan pada sebuah produk yang tidak memperhatikan penggunaan material terhadap lingkungan sekitar yang pada akhirnya menyebabkan kerusakan pada lingkungan. Kerusakan lingkungan membuat masyarakat harus mulai untuk menerapkan gaya hidup yang lebih ramah terhadap lingkungan salah satunya yaitu dengan memulai untuk memilih produk yang e*co friendly*. Produk ramah lingkungan akan lebih fokus terhadap proses produksinya yang tidak mengeksploitasi sumber daya alam secara berlebih serta produk yang dihasilkannya pun dapat di daur ulang. Pemilihan produk *eco friendly* ini akan membantu masyarakat untuk mengurangi limbah yang tidak bisa di daur ulang kembali. Ada beberapa material *eco friendly* yang seringkali digunakan untuk pembuatan suatu produk. Material *eco friendly* yang paling sering digunakan dan memiliki banyak potensial adalah bambu.

Bambu juga merupakan salah satu sumber daya alam yang dimanfaatkan oleh banyak masyarakat karena sifat-sifatnya yang menguntungkan. Selain itu, harga bambu lebih murah dibandingkan material-material lain karena bambu sering ditemukan disekitar kawasan masyarakat (Muhtar, 2017). Bambu memiliki potensial sebagai alternatif atau substitusi material kayu karena bambu merupakan tumbuhan yang dapat terus berproduksi dan dapat terkendali serta terencana. Bambu dapat cepat

tumbuh dan memiliki daur yang pendek (Arsad, 2015). Maka dari itu, kini bambu dianggap sebagai salah satu pilihan material ramah lingkungan yang berkelanjutan.

Berdasarkan data dari fenomena yang sudah dijelaskan, maka dari itu penelitian ini akan merancang *desk organizer* dengan material bambu demi mengurangi produksi produk-produk dari plastik, penggunaan energi yang besar, dan mengurangi pencemaran pada ekosistem, karena perlu adanya alternatif material produk lain yang lebih ramah terhadap lingkungan untuk perancangan produk *desk organizer* ini.

METODE PENELITIAN

Dalam penelitian ini, jenis penelitian yang digunakan pada perancangan produk ini adalah penelitian kualitatif. Penelitian kualitatif adalah penelitian yang hasil penelitiannya tidak terbentuk kedalam perhitungan untuk menjelaskan sebuah fenomena dengan tujuan mengungkap dan memahami fenomena tersebut (Helaluddin, 2018). Penelitian ini menggunakan pendekatan secara fenomenologi. Menurut Helaluddin (2018) pendekatan fenomenologi ini memiliki tujuan yaitu untuk memahami suatu fenomena yang spesifik secara mendalam. Pendekatan fenomenologi harus mengacu pada kenyataan dan memahami hubungan antara fenomena tersebut dengan orang-orang yang terlibat pada situasi tertentu.

HASIL DAN DISKUSI

Data Kebutuhan Pengguna

Data kebutuhan pengguna digunakan untuk mendapatkan data terkait kebutuhan pengguna terhadap produk *desk organizer* yang akan dirancang.

Data kebutuhan pengguna ini diperoleh dari kuisioner yang disebarkan melalui *Google Forms.* Didapatkan 84.9% responden berjenis kelamin wanita dan 15.1% nya adalah pria, 86.8% responden berumur 21-25 tahun dan 13.2% nya berumur 18-20 tahun, 56.6% responden memiliki produk desk organizer dirumah. Diketahui juga bahwa empat kebutuhan utama yang dibutuhkan pada *desk organizer,* yaitu:

1. *Storage organizer* (79.2%)
2. *Charging station/cable organizer* (67.9%)
3. *Pen/pencil holder* (64.2%)
4. *Phone holder* (62.3%)

Parameter

Parameter digunakan untuk menentukan ukuran setiap kompartemen kebutuhan pengguna. Opsi ukuran yang diambil telah disesuaikan dengan ukuran setiap alat kerja yang telah diukur sebelumnya. Berikut ini adalah parameter pada setiap kompartemen yang dibutuhkan pengguna, diantaranya yaitu:

Storage Organizer

Dari sampel yang telah diambil dari beberapa responden kuisioner didapatkan bahwa pada *storage organizer* rata-rata pengguna menyimpan alat kerja meliputi gunting, penggaris, *cutter*, stabilo, penghapus, serutan, dan klip kertas. Berdasarkan kebutuhan tersebut didapatkan ukuran yang tepat untuk *storage organizer* adalah 7 x 7 x 14 cm dan 7 x 7 x 2.5 cm yang lebih kecil untuk mengakomodasi alat kantor yang lebih kecil.

Charging Station/Cable Organizer

Hasil sampel yang telah diambil didapatkan bahwa saat ini *charger* yang digunakan oleh pengguna yaitu *charger* yang berbasis kabel. Didapatkan ukuran yang tepat untuk *charger station/cable organizer* adalah 26 x 9.5 x 14 cm.

Pen/Pencil Holder

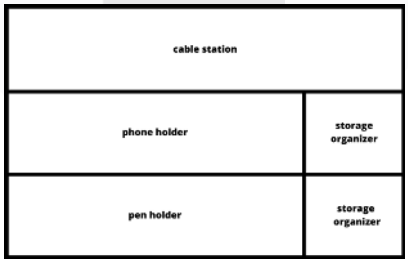
Dari hasil sampel yang telah diambil, didapatkan bahwa pengguna menggunakan 1-4 pensil atau pena saja setiap harinya. Dengan ukuran tinggi pena atau pensil sekitar 14 cm dan diameter kurang lebih 1 cm. Ukuran yang tepat untuk *pen/pencil holder* adalah 19 x 7 x 2.5 cm.

Phone Holder

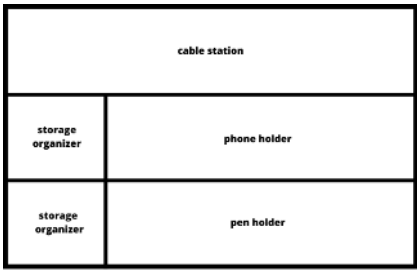
Dari sampel yang telah diambil, didapatkan hasil bahwa pengguna rata-rata menggunakan *handphone* dengan ukuran kurang lebih 6.5 inci dan ketebalan kurang dari 9 mm. Ukuran untuk kompartemen *phone holder* adalah 19 x 6 x 2.5 cm, dan ukuran panjang serta lebar untuk lubang penyimpanan *handphone*nya sebesar 1.5 cm. Ukuran lubang ini dapat dapat menyimpan *handphone* dengan posisi horizontal maupun vertikal.

Data Tata Letak

Analisa tata letak setiap kompartemen pada produk *desk organizer* yang akan dirancang ini dilakukan dengan cara uji coba berdasarkan kebutuhan pengguna. Setiap kompartemen yang telah ditentukan ukurannya disusun sedemikian rupa untuk menghasilkan tata letak kompartemen *desk organizer* seperti pada (gambar 1) dan (gambar 2).

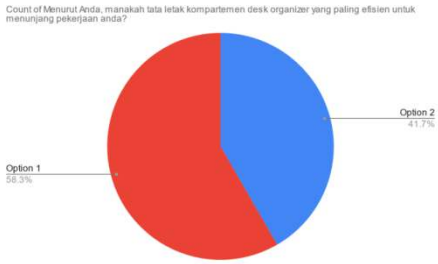


Gambar 1 Gambaran Tata Letak Desk Organizer Tampak Atas (Opsi 1)
Sumber: Dokumentasi Penulis



Gambar 2 Gambaran Tata Letak Desk Organizer Tampak Atas (Opsi 2)
Sumber: Dokumentasi Penulis

Untuk mendapatkan final tata letak yang akan digunakan sebagai acuan desain *desk organizer*, diambil sampel dari beberapa responden sebelumnya. Sampel ini diambil untuk mendapatkan tata letak desk organizer yang dirasa paling efisien dan dapat mengakomodasi kebutuhan pengguna dengan hasil seperti pada (gambar 3).

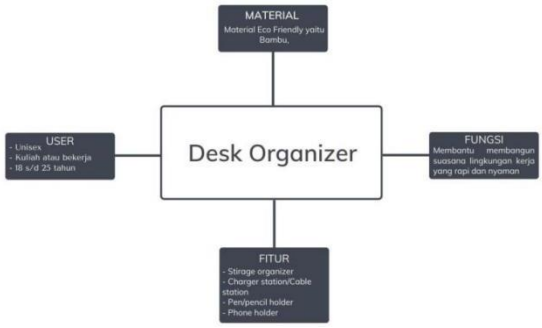


Gambar 3 Hasil Sampel Analisa Tata Letak Desk Organizer
Sumber: Dokumentasi Penulis

Berdasarkan hasil sampel analisa tersebut didapatkan bahwa opsi pertama dengan presentase 58.3%, merupakan tata letak *desk organizer* yang paling efisien dan dapat mengakomodasi kebutuhan penggunanya. Maka tata letak opsi pertama terpilih untuk dijadikan acuan dan bentuk dasar dalam merancang produk *desk organizer*.

Konsep Desain

Mind Mapping



Gambar 4 Mind Mapping Desk Organizer
Sumber: Dokumentasi Penulis

Moodboard

Gambar 5 Moodboard Desk Organizer
Sumber: Dokumentasi Penulis

Aspek Material

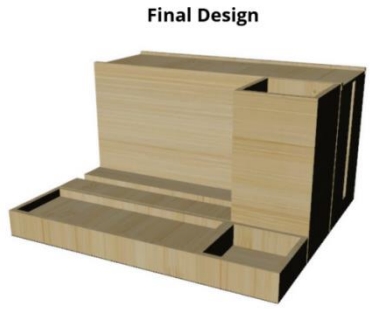
Material yang digunakan pada perancangan *desk organizer* ini adalah material bambu. Untuk jenis bambu yang digunakan adalah jenis bambu apus.

Aspek Warna

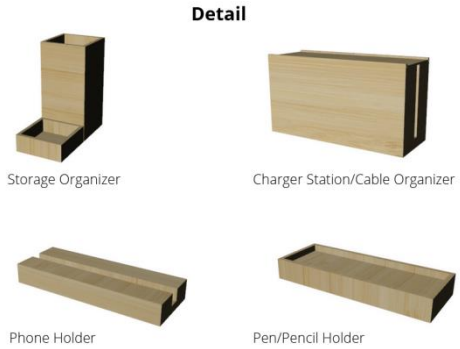
Dalam perancangan produk *desk organizer*, untuk aspek warna yang digunakan pada perancangan ini yaitu warna natural dari material bambu tersebut karena material bambu memiliki ciri khas warna dan juga tekstur.

Sketsa

Desain yang kemungkinan paling efisien untuk menunjang kebutuhan penggunanya. Setelah melalui pertimbangan dipilih salah satu sketsa untuk dijadikan sketsa final seperti pada (gambar 6).



Gambar 6 Sketsa 3D Desain Final Desk Organizer
Sumber: Dokumentasi Penulis



Gambar 7 Gambar Detail Desk Organizer
Sumber: Dokumentasi Penulis

Gambar 8 Operasional Desk Organizer
Sumber: Dokumentasi Penulis

Sketsa berikut terpilih untuk menjadi sketsa final dengan mempertimbangkan fitur berikut:

1. *Storage organizer* dibagi ke dalam 2 kompartemen untuk mengakomodasi alat kerja yang dimensinya lebih besar dan yang lebih kecil

2. Sistem operasional *charger station/cable organizer* penutupnya dapat digeser ke kanan ataupun ke kiri, hal ini mempertimbangkan sistem pengunciannya agar lebih tertutup
3. *Phone holder* dengan lubang kedalaman 1.5 cm dengan lebar 19 cm karena dapat memuat handphone yang besar
4. Pen/pencil holder yang dapat memuat 4-5 pena atau pensil.

Term Of Reference (TOR)

1. Material yang digunakan adalah bambu dengan jenis bambu apus.
2. Warna pada produk yang dirancang diambil dari warna natural berwarna coklat kekuningan yang diperoleh dari material bambu apus.
3. Fitur pada *desk organizer* yang akan dimasukan yaitu *storage organizer* (untuk menyimpan penggaris, gunting, *cutter*, stabilo, dll), *charger station/cable organizer* (sarana charge gadget dan merapikan kabel), *phone holder* (untuk menyimpan *handphone*, dan *pen/pencil holder* (untuk menyimpan pena atau pensil).
4. Dimensi keseluruhan produk desk organizer: 26 x 23.5 x 14 cm
5. Detail dimensi setiap fitur:
   1. *Storage organizer* : 7 x 7 x 14 cm, 7 x 7 x 2.5cm
   2. *Charger station/cable organizer* : 26 x 9.5 x 14 cm
   3. *Phone holder* : 19 x 7 x 2.5 cm
   4. *Pen/pencil holder* : 19 x 7 x 2.5 cm

Proses Pembuatan Produk

Tabel 1 Tahapan Pembuatan Produk

No.	Tahapan	Keterangan
1.	Pembuatan Sketsa 3D dan Gambar Kerja	Membuat sketsa 3D dan gambar kerja untuk diserahkan ke vendor.
2.	Penebangan dan Pembagian Bambu	Menebang bambu dan membagi ke dalam beberapa bilahan.
3.	Perendaman dan Pengeringan Bambu	Merendam bambu pada larutan pengawet kemudian di keringkan dengan cara dijemur.

4.	Pemotongan Bambu	Bambu yang telah dikeringkan dipotong menyesuaikan ukuran yang telah ditentukan.
5.	Penghalusan Bambu	Bambu yang telah dipotong dihaluskan permukaannya.
6.	Pembentukan Komponen Produk	Bambu yang telah dipotong dan dihaluskan kemudian mulai disusun sesuai dengan bentuk komponennya dan direkatkan menggunakan lem korea.
7.	Pemasangan Komponen Produk	Komponen-komponen yang telah dibuat kemudian disatukan dengan merekatkan setiap bagian menggunakan lem korea.
8.	Tahap Finishing	Setelah semua komponen disatukan, desk organizer ini melewati tahap finishing menggunakan PU.

Sumber: Dokumentasi Penulis

KESIMPULAN

Material bambu dapat digunakan sebagai alternatif produk *desk organizer* yang ramah lingkungan, karena material bambu termasuk bahan alam yang berkelanjutan, dengan sifatnya yang terbarukan, memiliki masa pertumbuhan yang cepat, mudah ditemukan serta tumbuh di ragam area, di produksi dengan energi yang rendah, dampak lingkungannya dapat dikatakan minim, dapat terurai, dan memiliki jejak karbon yang rendah. Jenis bambu yang dipilih dalam perancangan produk *desk organizer* ini yaitu bambu apus. Bambu apus dipilih karena sifat kelenturannya yang baik untuk pembuatan produk dan bambu ini memiliki kadar gula yang sedikit sehingga tidak mudah untuk diserang rayap.

Perancangan *desk organizer* ini menggunakan material bambu apus. *Desk organizer* ini dirancang untuk mahasiswa berusia 18-25 tahun dengan jenis kelamin pria dan wanita. Produk ini dilengkapi dengan fitur-fitur seperti *storage organizer* yang berfungsi untuk meletakan alat kerja (gunting, penggaris, cutter, serutan, klip kertas, penghapus, dll), *charger station/cable organizer* berfungsi sebagai sarana untuk mengisi daya alat elektronik, *phone holder* berfungsi untuk meletakan *handphone*, dan *pen/pencil holder* yang

berfungsi untuk meletakan pena atau pensil. Fitur pada *desk organizer* ini memiliki fungsi untuk mengakomodasi kebutuhan pengguna ketika sedang melakukan aktivitas di meja kerja/belajar.

DAFTAR PUSTAKA

Abrori, R. (2016). Eksplorasi dan Karakterisasi Bambu (Poaceae-Bambusoideae) di Kecamatan Tirtoyudo Kabupaten Malang. (Skripsi, Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim, 2016) Diakses dari http://etheses.uin-malang.ac.id/4977/

Agyei, I.K., Adu-Boachie, C., Fening, P.A. 2020. Avocado Pear as a Source of Inspiration for the Design of a Model Truck as a Desk Organiser. International Knowledge Sharing Platform IISTE, 40-52.

Arsad, E. 2015. Teknologi Pengolahan dan Manfaat Bambu. Jurnal Riset Industri Hasil Hutan, 45-52.

Andri, A., Sufyan, A., & Zulkarnain, T. (2020). THE INFLUENCE OF EXISTENCE RMU (RETAIL MERCHANDISING UNITS) IN MALL OF VISITORS PERCEPTION A Case Study: Resort Level (RL) PVJ Mall Bandung. Balong International Journal of Design, 3(1).

Atamtajani, A. S. M. (2018). Filigree Jewelry Product Differentiation (Case Study Filigree Kota Gede Yogyakarta). Bandung Creative Movement (BCM), 4(2).

Atamjani, A. S. M. (2014). Gaya Perhiasan Trapart Karya Nunun Tjondro (Analisis Personalisasi dan Diferensiasi terhadap Ragam Aksesori). Bandung: ISBI Bandung (Doctoral dissertation, Thesis).

Atamtajani, A. S. M., & Pembuatan Perhiasan dari Desain ke Produksi, T. P. (2013). Studi Rancangan Aplikasi Logo STISI Telkom pada Liontin.

Atamtajani, A. S. M., & Amelia, D. R. (2019). Ekplorasi Limbah Sisik Ikan Mujair Sebagai Material Utama Produk Cinderamata Perhiasan. ATRAT: Jurnal Seni Rupa, 7(1).

Atamtajani, A. S. M., Firdauzi, G. N., & Yudiarti, D. (2021, March). Maritime Biota Waste as Eco-Jewelry Materials, Potentials and Possibilities. In IOP Conference Series: Materials Science and Engineering (Vol. 1098, No. 5, p. 052030). IOP Publishing.

Atamtajani, A. S. M., Hartono, E. J., & Sadiva, P. D. (2016). Creativity of Kelom Geulis Artisans of Tasikmalaya. Bandung Creative Movement (BCM), 3(1).

Atamtajani, A. S. M., & Putri, S. A. (2020, May). Supplying 2C (Critical and Creative Thinking) Basic Concept as an Effort to Build the Ventures of Vocational School Students in Product Design. In 1st Borobudur International Symposium on Humanities, Economics and Social Sciences (BIS-HESS 2019) (pp. 1087-1090). Atlantis Press.

Atamtajani, A. S. M., & Putri, S. A. (2020). Exploring jewelry design for adult women by developing the pineapple skin. In Understanding Digital Industry (pp. 150-153). Routledge.

Atamtajani, A. S. M., Ramadhan, J., Adiluhung, H., & Yudiarti, D. (2021, March). Utilization of Solar Power for Support Facilities in the Evacuation Area during Natural Disaster. In IOP Conference Series: Materials Science and Engineering (Vol. 1098, No. 5, p. 052031). IOP Publishing.

Atamtajani, A. S. M., & Yudiarti, D. (2020, April). Micro pave setting for the triple moon goddess jewelry set designs. In Journal of Physics: Conference Series (Vol. 1517, No. 1, p. 012022). IOP Publishing.

Charomaini Z., M. 2014. Budidaya Bambu Jenis Komersial. Bogor: PT Penerbit IPB Press.

Clunies-Ross, P. 2019. *Plastics in The Environment*. New Zealand: Royal Society Te Aparangi.

Ding, Y. (2021). *Desk Organizing System. (*Disertasi, Pratt Institute, 2021) Diakses dari https://www.proquest.com/openview/35264022f96a518d719b9a0a63964c50/1?pq-origsite=gscholar&cbl=18750&diss=y

Eratodi, I. G. L. B. 2017. *Struktur dan Rekayasa Bambu*. Edisi Pertama. Denpasar: Universitas Pendidikan Nasional.

Farhanah, A., Kusumastuti, A.E. 2020. Kesadaran Produk Ramah Lingkungan Sebagai Mediasi: Kepedulian Lingkungan Dan Efektivitas Sosial Media Terhadap Keputusan Pembelian. *Journal of Economics and Banking,* 65-80.

Hanifah, H.N., Hidayati, N., Mutiarni, R. 2019. Pengaruh Produk Ramah Lingkungan/*Green Product* Dan Harga Terhadap Keputusan Pembelian Produk Tupperware. Jurnal Riset Manajemen & Bisnis Dewantara, 37-44.

Hartanti, G. 2010. Keberadaan Material Bambu sebagai Subtitusi Material Kayu pada Penerapan Desain Interior dan Arsitektur. HUMANIORA Vol.1 No.1, 11-19.

Helaluddin, H. 2018. Mengenal Lebih Dekat dengan Pendekatan Fenomenologi: Sebuah Penelitian Kualitatif, 1-15.

Hendriyana, H., Kudya, K., & Atamtajani, A. S. M. (2020). Designing Marine-Park-Inspired Batik Patterns and Their Application on Masks as Pangandaran Tourism Souvenirs during Covid-19 Pandemic. Journal of Urban Society's Arts, 7(2), 74-82.

Karuniastuti, N., 2013. Bahaya Plastik Terhadap Kesehatan dan Lingkungan. Swara Patra Vol. 3 No. 1, 6-14.

Kliwon, S., 1997. Pembuatan Bambu Lapis dari Bambu Tali (Gigantochloa apus). Buletin Penelitian Hasil Hutan Vol. 15 No. 3 (1997) pp, 190-199

Lestari, E.R., Putri, H.K., Anindita, C., Laksmiari, M.B. 2020. Pengaruh *Green Product* (Minuman Ramah Lingkungan), *Green Advertising*, dan Kepedulian Lingkungan Terhadap *Green Trust* dan Implikasi Terhadap Minat Beli. Jurnal Teknologi Pertanian Universitas Brawijaya, 1-10.

Lithner, D., Dave, G. 2011. Comparative Acute Toxicity of Leachates from Plastic Products Made of Polypropylene, Polyethylene, PVC, Acrylonitrile–Butadiene–Styrene, and Epoxyto Daphnia Magna. *Environmental Science and Pollution Research*, 1-4.

Maslucha, L., Putrie, Y.E., Handryant, A. N., Rahmah, S. 2020. Pendidikan Arsitektur dan Edukasi tentang Bambu sebagai Material Ramah Lingkungan. The Indonesian Green Technology Journal, 14-24.

Muhtar, D.F., Sinyo, Y., Ahmad H. 2017. Pemanfaatan Ttumbuhan Bambu oleh Masyarakat di Kecamatan Oba Utara Kota Tidore Kepulauan. Sainstifik Jurnal Pendidikan MIPA, 1-8.

MA, A. S. (2013). Tinjauan Proses Pembuatan Perhiasan dari Desain ke Produksi (Studi Rancangan Aplikasi Logo STISI Telkom pada Liontin). Jurnal Seni Rupa & Desain Mei-Agustus, 5(2013), 2013.

Malone, T.W. 1983. How Do People Organize Their Desks? Implications for the Design of Office Information Systems. ACM Transactions on Office Information Systems. Xerox Palo Alto Research Center, 99-112.

Nur'aini, L.S.D. (2017). Bahaya Akrilik Bagi Kesehatan Teknisi Gigi di Laboratorium Gigi. (Skripsi, Universitas Airlangga, 2017) Diakses dari https://repository.unair.ac.id/65903/

Nurmaulia, S. (2021). Perancangan Wadah Untuk Kebutuhan Produk Kecantikan Dengan Material Bambu. (Skripsi, Universitas Telkom, 2021)

Diakses dari https://openlibrary.telkomuniversity.ac.id/home/catalog/id/171560/slug/perancangan-wadah-untuk-kebutuhan-produk-kecantikan-dengan-material-bambu.html

Pambudi, T.S., Sufyan, A. 2016. Pengaruh Green Design pada Budaya Konsumerisme. Jurnal Idealog Vol. 1 No. 1.

Pawar, E. 2016. A Review Article on Acrylic PMMA. IOSR Journal of Mechanical and Civil Engineering (IOSR-JMCE), 1-4.

Senata, I.W., Nuridja, I.M., Suwena, K.R. 2014. Pengaruh Lingkungan Kerja Terhadap Produktivitas Kerja Karyawan Ud. Kembang Sari Kabupaten Badung Tahun 2012. Ejournal Undiksha, 1-10.

Sufyan, A. (2019). Exploration Of Horse Leather Material As Raw Materials In Making Footwear. Balong International Journal of Design, 2(2).

Sufyan, A., & Suciati, A. (2017). Perancangan Sarana Pendukung Lesehan Aktivitas Rumah Tangga. Idealog: Ide dan Dialog Desain Indonesia, 2(2), 178-192.

Sumarno, A., Widodo, E. 2016. Kajian Kekuatan Bambu Laminasi sebagai Bahan Bangunan di Indonesia. *Utilization of Low Cost Woods Species and Non-Wood Species for Building Materials*, 1-7.

Sutardi, S.R., Nadjib, N., Muslich, M. 2015. Informasi Sifat Dasar dan Kemungkinan Penggunaan 10 Jenis Bambu. Bogor: IPB Press.

Syahriyah, D.R. 2017. Penerapan Aspek Green Material Pada Kriteria Bangunan Rumah Lingkungan Di Indonesia. Jurnal Lingkungan Binaan Indonesia 6, 95-100.

Vishwakarma, S.K. 2017. Characterization of ABS Material: A Review. Quest Journals Journal of Research in Mechanical Engineering, 13-16.

Widjaja, E.A., Ervianti, D., Kusumaningtyas, H. 2020. Buku Saku Identifikasi Bambu. Jakarta: Direktorat Inventarisasi dan Pemantauan Sumber Daya Hutan.