

DESAIN PERHIASAN KERAMIK DENGAN INSPIRASI BUNGA RAFFLESIA PATMA KHAS JAWA BARAT UNTUK WANITA DEWASA AWAL

Maevara Audrey Saraswati¹, Sulistyo Setiawan²

Program Studi Desain Produk, Fakultas Arsitektur dan Desain, Institut Teknologi Nasional
Bandung

E-mail: varaaudreys@mhs.itenas.ac.id, sulistyo@itenas.ac.id

Abstrak

Perancangan yang dilakukan memiliki tujuan untuk menghasilkan sebuah desain produk perhiasan dengan material utama keramik stoneware. Perhiasan ditujukan untuk wanita berkarakteristik independen dengan inspirasi bunga *Rafflesia patma* sebagai salah satu peluang industri keramik dalam bersaing bersama industri sejenis maupun industri perhiasan lainnya. Hal ini dilatari oleh adanya peluang industri nonperhiasan untuk menghasilkan produk perhiasan, terutama industri yang memiliki material nonumum seperti keramik. Oleh karena itu, ditemukan peluang bagi industri keramik untuk mengembangkan produk perhiasan, dikarenakan perhiasan keramik yang diperdagangkan di pasaran masih tergolong sedikit. Fokus dari penelitian ini adalah kesesuaian produk perhiasan dengan pengguna yaitu wanita dewasa awal berusia 21 – 30 tahun. Pada pelaksanaannya ditemukan sebuah kebaruan produk perhiasan keramik dengan bentuk yang terinspirasi dari bunga endemik khas Jawa Barat yaitu *Rafflesia patma*. Selain itu perhiasan keramik didesain dengan memperhatikan unsur ergonomi penggunaannya, sehingga perhiasan mudah dan nyaman untuk digunakan. Metode perancangan yang digunakan ialah pendekatan semantik rupa pada unsur visual yang dimiliki oleh bunga *Rafflesia patma*. Akhir penelitian tersebut adalah perhiasan keramik dapat menjadi salah satu peluang bagi industri untuk mengembangkan variasi produk seiring dengan terus berkembangnya industri perhiasan.

Kata kunci: desain perhiasan, peluang industri keramik, keramik, *rafflesia patma*

Abstract

The design has the aim to produce a jewelry design with stoneware ceramic as the main material. Jewelry is intended for independent woman with the inspiration of *Rafflesia patma* flowers as one of the ceramic industry opportunities in competing with similar industries and other jewelry industries. This is caused by the opportunity of the non-ordged industry to produce jewelry products, especially industries that have unusual materials such as ceramics. There are opportunities for the ceramics industry to develop jewelry products because ceramic jewelry traded on the market is still relatively few. The focus of this study is the suitability of jewelry products with users, namely early adult women aged 21 - 30 years. In the implementation found a novelty ceramic jewelry products with a shape inspired by endemic flowers typical of West Java, namely *Rafflesia patma*. In addition, ceramic jewelry is designed with the user ergonomics in mind, making jewelry easy and comfortable to use. The design method used is a semantic approach to the visual elements possessed by *Rafflesia patma* flowers. The end of the research is that ceramic jewelry can be one of the opportunities for the industry to develop product variations along with the continued development of the jewelry industry.

Keywords: jewelry design, ceramic industry's opportunity, ceramic, *rafflesia patma*

1. Pendahuluan

Perancangan ini dilatarbelakangi oleh hasil riset yang dikerjakan oleh McKinsey & Company pada tahun 2014, disebutkan bahwa industri nonperhiasan sejenis *high-end apparel* dan *leather goods* kemungkinan akan ikut serta dalam perkembangan industri perhiasan (Dauriz et al., n.d.). Industri perhiasan harus memiliki identitas serta pembeda yang kuat dengan kompetitornya. Fenomena ini membuat industri nonperhiasan lainnya turut memiliki peluang untuk ikut bersaing dalam perkembangan industri perhiasan, salah satunya adalah industri keramik. Berdasarkan pengamatan yang dilakukan oleh penulis, industri tersebut berpeluang untuk menghasilkan produk perhiasan karena perhiasan bermaterialkan keramik yang diperdagangkan di pasaran masih tergolong sedikit.

Penelitian lain yang dilakukan oleh Tania Kardin menunjukkan bahwa proses perupaan material pada perhiasan keramik menonjolkan sisi *craftsmanship*, fungsional, serta keunikan yang tidak dimiliki oleh material-material yang ada di pasaran. Dikarenakan seluruh proses pengaplikasian material keramik menjadi produk perhiasan menggunakan tangan, produksi perhiasan pun menjadi terbatas serta dikerjakan secara detail dan manual membuat perhiasan tersebut memiliki tingkat eksklusifitas yang tinggi (Kardin et al., n.d.).

Di samping hal tersebut terdapat dasar teoritis yang mendukung perancangan ini. Bila dilihat dari fungsinya perhiasan merupakan suatu produk yang dikenakan oleh masyarakat terutama wanita sebagai penunjang penampilan serta bentuk ekspresi diri dari pemakainya. Saat ini perhiasan hanya dianggap sebagai hiasan yang bersifat dekoratif setelah berevolusi dari fungsi awalnya yaitu perhiasan sebagai tanda kekayaan, kebutuhan agama, maupun tradisi tertentu (Hendranto, 2019). Beragam jenis perhiasan kerap kali kita temui di pasaran seperti kalung, anting-anting, cincin, bros, dan bentuk perhiasan lainnya. Umumnya produk perhiasan terbuat dari material logam, hal ini mengharuskan para pelaku industri perhiasan ataupun pengrajin tetap berinovasi sehingga dapat bersaing dalam perkembangan industri perhiasan.

Memanfaatkan kemampuan produksi serta pengrajin yang berpengalaman, industri keramik berpeluang untuk menghasilkan produk perhiasan dikarenakan industri perhiasan maupun industri keramik belum banyak mengolah material keramik sebagai komponen perhiasan. Kata keramik sendiri berasal dari bahasa Yunani *keramos* yaitu semua barang yang terbuat dari tanah liat dan dibakar (*baked clay*) serta barang tersebut memiliki sifat pecah belah (*Buku Panduan Analisis Keramik.Pdf*, n.d.). Namun terdapat perbedaan istilah yang digunakan di Indonesia pada penyebutan produk keramik, produk keramik cenderung disebutkan pada barang-barang yang dilapisi glasir serta terbuat dari stoneware dan porcelain. Sementara earthenware kerap kali disebut sebagai tembikar. Jenis-jenis tanah tersebut mempunyai karakteristik yang dinilai unggul seperti tahan air, kuat, serta mudah dibentuk. Tahap produksi keramik sendiri dibagi menjadi beberapa tahapan seperti pengolahan bahan mentah, tahap pembentukan, pengeringan, pewarnaan, serta pembakaran baik itu pembakaran tinggi maupun biskuit. Dari berbagai macam tahap tersebut diharapkan dapat menghasilkan sebuah produk perhiasan keramik yang memiliki karakteristik khas seperti warna, corak, bentuk, dan memiliki eksklusifitas yang tinggi. Supaya material keramik dapat meningkatkan value perhiasan sebagai produk simbolis, pemilihan material yang tepat pada produk perhiasan menjadi penting (Kardin et al., n.d.).

Namun sebagai bagian dari produk *fashion* perhiasan tidak hanya membahas perihal material saja, melainkan peran serta makna yang dimilikinya dalam tindakan sosial (Hendranto, 2019). Maka dari itu untuk meningkatkan *value* dari perhiasan keramik, memvisualisasikan karakteristik khas dari keanekaragaman nusantara ke dalam bentuk perhiasan bisa menjadi salah satu peluang yang dapat dilakukan, salah satunya ialah karakteristik visual dari flora khas Jawa Barat yaitu *Rafflesia patma*. *Rafflesia patma* termasuk ke dalam 13 jenis bunga *Rafflesia* yang berasal dari Indonesia, yaitu bunga dengan organ tubuh yang sederhana, ia tidak memiliki daun serta akar namun bekerja efektif dengan hidup sebagai bunga parasit. Pada tingkat internasional, bunga *Rafflesia* dijuluki sebagai “Flora Malesiana” untuk mewakili flora langka yang berasal dari wilayah Malesia (*Biologi konservasi rafflesia*, 2017). Secara morfologi bunga *Rafflesia patma* dan *Rafflesia arnoldii* memiliki beberapa

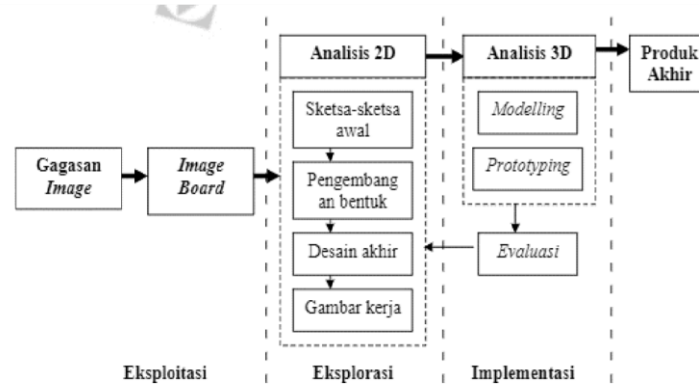
kemiripan, hal pembeda dari kedua bunga tersebut adalah dimensi bunga pada saat mekar dan warna perigonnnya (kelopak bunga). Hanya mekar 3-5 hari saja membuat bunga tersebut sangat dinantikan peristiwa mekarnya, namun di sisi lain hal ini membuat masyarakat luas kesulitan untuk menggali informasi secara langsung mengenai bunga *Rafflesia patma*

Untuk menghasilkan perhiasan keramik yang memiliki kebaruan bentuk serta identitas yang kuat dari sumber inspirasi yaitu *Rafflesia patma*, pendekatan semantik rupa dinilai sesuai dengan metode perancangan yang akan digunakan. Arif Waskito menyebutkan bahwa sebuah produk akan menghasilkan suatu karakter bentuk tertentu yang kerap kali disebut sebagai citra atau “*image*”. Bila ditinjau dari pengembangan desain produk dengan pendekatan semantik rupa yang Arif Waskito lakukan pada studi kasus mug di industri keramik, didapatkan peluang unsur kebaruan bentuk pada produk fungsional yang berasal dari proses restrukturisasi elemen-elemen visual yang dimiliki oleh sebuah objek. Sehingga proses tersebut menghasilkan beberapa bentuk baru dengan identitas asalnya yang masih melekat (Waskito, n.d.).

Oleh sebab itu, penulis berharap bisa memvisualisasikan karakteristik visual dari *Rafflesia patma* pada perhiasan keramik. Perhiasan memiliki hubungan yang erat dengan *lifestyle* masyarakat, sehingga ia diharapkan dapat menjadi perantara masyarakat dengan keanekaragaman flora endemik khas Jawa Barat karena penggunaan material yang belum umum menjadi material perhiasan di Indonesia. Selain itu, diharapkan perancangan perhiasan ini dapat dijadikan sebagai salah satu peluang inovasi produk yang dihasilkan oleh industri keramik, sehingga industri mampu bersaing dengan industri kompetitor sejenis.

2. Proses Kreatif

Dalam melakukan proses kreatif penulis terlebih dahulu menetapkan aspek-aspek desain pada produk perhiasan keramik tersebut. Setelah itu penulis menggunakan pendekatan semantik rupa dengan melakukan metafora pada objek natural untuk menemukan bentuk perhiasan yang memiliki karakteristik sesuai dengan objek inspirasi. Pendekatan metafora dilakukan dengan menggunakan objek tertentu semacam objek natural mulai dari manusia, hewan, tumbuhan, dan objek natural lainnya (Waskito, n.d.). Alur proses kreatif dengan pendekatan semantik rupa dilakukan seperti yang dipaparkan oleh Arif Waskito pada bagan berikut ini:



Gambar 1 Alur pengembangan desain oleh (Waskito, 2014)

Sumber: Arif Waskito.

2.1 Identifikasi

Dalam tahap ini penulis melakukan identifikasi berbagai aspek desain yang akan menjadi pertimbangan dalam proses perancangan produk perhiasan seperti aspek material, aspek produksi, aspek pengguna, aspek ergonomi, dan aspek visual.

2.2 **Eksplorasi**

Pada tahap eksploitasi, karakteristik visual dari bunga *Rafflesia patma* ditelusuri sehingga menghasilkan kesimpulan mengenai identitas khas yang dapat dimanfaatkan sebagai dasar-dasar pencarian bentuk perhiasan keramik. Gagasan *image* dari objek inspirasi didapatkan melalui pendekatan metafora lalu dikonversikan ke dalam bentuk *image board*.

2.3 **Eksplorasi**

Di tahap eksplorasi penulis melakukan eksplorasi bentuk melalui sketsa-sketsa dua dimensi dan diterapkan pada studi model menggunakan material asli sehingga bentuk yang dihasilkan dapat dikembangkan sesuai dengan kemampuan material dan produksi. Selain dengan material asli pada dasarnya kegiatan eksplorasi bentuk dapat dilakukan pada material kayu, kaca, logam, maupun diaplikasikan terhadap material lembaran salah satunya adalah akrilik (Putri & Ismail, 2020). Tahapan ini menghasilkan beberapa alternatif desain perhiasan yang akan dievaluasi pada tahapan selanjutnya.

2.4 **Implementasi**

Selanjutnya di tahap implementasi dilakukan proses analisis tiga dimensi menggunakan *digital modeling* pada alternatif desain terpilih. Lalu alternatif desain dievaluasi oleh target pengguna melalui penyebaran kuisioner, sehingga didapatkan alternatif desain terpilih yang sesuai dengan karakteristik yang dimiliki oleh sumber inspirasi serta desain tersebut dapat diproduksi oleh industri terkait. Proses implementasi ini memperjelas harapan desain perhiasan yang akan dihasilkan nantinya.

3. **Proses Desain**

Proses desain diawali dengan penentuan aspek desain yang akan dikaji, tahap eksploitasi, eksplorasi, hingga implementasi desain. Proses desain tersebut digarap untuk merealisasikan desain perhiasan keramik yang memiliki karakteristik khas dari Bunga *Rafflesia patma* khas Jawa Barat.

3.1 **Identifikasi aspek desain**

Beberapa aspek desain yang dikaji pada proyek desain perhiasan ini adalah aspek pengguna (segmentasi pasar), aspek fungsi perhiasan, aspek ergonomi, aspek material, aspek produksi, dan aspek visual.

Aspek pengguna

Secara demografis target pengguna merupakan wanita dewasa awal pada usia 21 – 30 tahun yang sedang produktif bekerja, memiliki ketertarikan lebih terhadap *fashion*, dan berada pada tingkat ekonomi menengah dengan penghasilan perbulan sekitar Rp. 2.000.000 – 4.000.000. Berfokus pada segmen pasar *Powered Early Adulthood* dengan karakteristik yang dipaparkan oleh (Hapsari & Iqbal, n.d.) sebagai berikut:

- Memiliki kecenderungan *fashion consciousness*, yaitu seseorang memiliki kesadaran serta kemampuan untuk memilih, meniru, serta memiliki sikap responsif terkait *fashion*;
- Secara finansial telah memiliki kemampuan untuk membiayai dirinya sendiri;
- Mampu membuat sebuah keputusan pembelian secara mandiri.



Gambar 2 Gambaran dari target pengguna.

Sumber: laman instagram @lunarxatish, @agninyhaque, dan @rdghass

Untuk menentukan jenis perhiasan yang akan didesain, penulis melakukan analisis kegiatan pada saat pengguna menggunakan perhiasan. Jenis kegiatan yang dianalisis merupakan kegiatan yang bersifat semi-formal dengan detail sebagai berikut:

Table 1 Analisis kegiatan pengguna saat menggunakan perhiasan

No.	Waktu kegiatan	Detail kegiatan	Analisis pakaian	Analisis perhiasan
1	Siang	- Bekerja - Rapat daring/ luring - Makan siang - Casual party - Pesta pernikahan	- Pakaian bersifat semi-formal hingga formal. - Pakaian nyaman namun tetap memiliki kesan elegan dan <i>clean</i>. - Menjadi pusat perhatian.	- Perhiasan yang digunakan nyaman, tidak mengganggu penampilan. - Perhiasan logam dengan bentuk modul organik, elegan, sederhana, <i>statement</i>, serta menonjolkan tekstur. - Jenis perhiasan berupa anting, siger/ tusuk konde, kalung jenis <i>choker</i>.

2	Sore	- Menghadiri pameran/ peragaan busana - <i>Hangout</i>/ berkumpul dengan teman	- Pakaian yang digunakan merupakan bentuk ekspresi diri penggunaanya. - Sesuai dengan tren yang berlaku. - <i>Mix and match warna</i> maupun sebaliknya yaitu monokrom.	- Perhiasan bermaterialkan logam, <i>glass beads</i>, dan <i>stainless steel</i>. - Memiliki karakteristik bentuk yang organis, unik, bersifat kontemporer, menonjolkan tekstur, dan detail. - Jenis perhiasan berupa kalung jenis <i>choker/ princess</i>, cincin perunggu, dan anting.
3	Malam	- <i>Hangout</i> - Makan malam bersama - Pesta	- Pakaian semiformal hingga formal, - Memiliki kesan elegan	- Perhiasan dengan karakteristik elegan, sederhana, <i>statement</i>, dan unik. - Jenis perhiasan berupa kalung dengan bentuk geometris dan anting <i>stud</i> dengan bentuk modul yang unik.

Berdasarkan hasil analisis tersebut, penulis menyimpulkan beberapa poin yang dapat digunakan sebagai acuan dalam mendesain perhiasan, seperti:

- Pengguna memiliki karakteristik gaya bersifat *independen*, yaitu bersifat personal. Sehingga ia memiliki keinginan untuk tampil berbeda, hal ini yang menjadikan penampilannya kerap kali menonjol di tiap kesempatan.
- Pengguna menggunakan perhiasan yang bersifat *statement*. Namun hanya menggunakan maksimal dua jenis perhiasan dalam satu kesempatan karena perhiasan jenis *statement* telah membuat penampilannya menonjol.
- Perhiasan bersifat elegan namun tetap sederhana. Menonjolkan bentuk maupun tekstur yang mendetail.
- Jenis perhiasan ditentukan berdasarkan jenis kegiatan yang akan pengguna lalui, namun perhiasan yang kerap kali pengguna gunakan lebih sering ialah anting jenis *drop* dan kalung jenis *choker* maupun *princess*.

Aspek fungsi

Perhiasan sebagai produk penunjang penampilan yang digunakan oleh masyarakat terutama wanita pada kegiatan tertentu. Perhiasan memiliki berbagai macam kategori, salah satunya adalah perhiasan *statement*. Perhiasan *statement* merupakan perhiasan unik yang digunakan sebagai aksesoris penting dan

tasteful pada penampilan penggunanya. Perhiasan ini memiliki beberapa karakteristik yang khas pada tiap jenisnya, seperti:

- Unik dan menonjol,
- Gaya *versatile*,
- *Heavy look*,
- *Bigger may be better*,
- Memberikan kesan terhadap penampilan seseorang (*statement*).



Gambar 3 Salah satu contoh perhiasan *statement* yang dihasilkan oleh brand Gelap Ruang Jiwa.

Sumber: gelapruangjiwa.com

Aspek ergonomi

Kenyamanan dalam menggunakan perhiasan dipengaruhi oleh antropometri, bentuk, serta berat dari perhiasan itu sendiri. Terdapat beberapa poin penting dalam kajian ergonomi yang harus diperhatikan saat mendesain sebuah perhiasan menurut Claudia Batista yaitu *safety and comfort*, *usability*, serta *product quality* (Batista, 2016). Berbicara perihal kajian ergonomi akan selalu berhubungan dengan analisis antropometri tubuh manusia, setelah melakukan studi antropometri didapatkan kesimpulan sebagai berikut:

- Bagian dari telinga yang memiliki ketahanan paling kuat ialah bagian terluar, dikarenakan bagian tersebut memiliki tulang yang fleksibel dan kuat. (Umami, 2017)
- Rata-rata beban perhiasan untuk sehari-hari memiliki berat sekitar 10gr, terkecuali jenis anting carnival.
- Berdasarkan data antropometri Indonesia, wanita dengan usia 21 – 30 tahun memiliki lebar bahu bagian atas sebesar 35.1 cm (persentil ke-50).
- Leher mampu menahan beban seberat 50 kg, namun berdasarkan studi kasus pada pemain alat musik *saxophone* pada buku *Contemporary Ergonomics and Human Factors* (Institute of Ergonomics & Human Factors, n.d.) seseorang mengalami nyeri pada bagian leher setelah menahan beban sebesar 10 kg dalam waktu satu jam. Sehingga penulis menyimpulkan bahwa perhiasan tidak boleh memiliki beban lebih dari 10 kg.

Aspek material

Stoneware merupakan keramik yang dibakar dengan suhu 1150° sampai 1300°. Terbuat dari tanah yang bersifat kaca/ silika, wujud fisik dari stoneware dapat berubah berdasarkan tingkat pembakarannya (*sintering*)(Buku *Panduan Analisis Keramik.Pdf*, n.d.). Stoneware memiliki plastisitas yang baik dan tingkat penyusutannya rendah, membuat proses pembentukan modul menjadi lebih mudah karena dikerjakan secara handmade. Selain tanah liat stoneware, material logam yang akan dikombinasikan dengan material keramik tersebut adalah logam kuningan. Kuningan dinilai sesuai untuk dijadikan material perhiasan dikarenakan hal berikut:

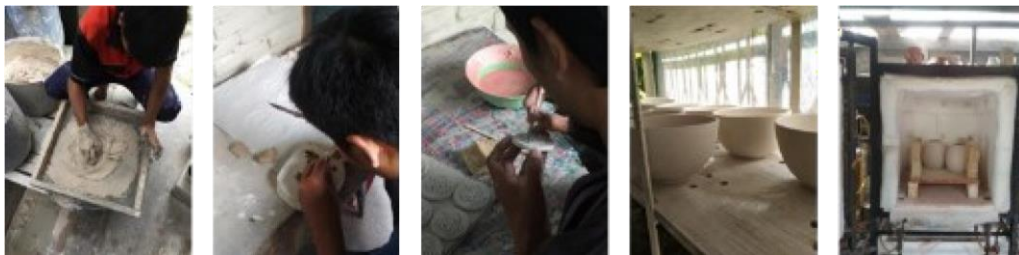
- Mudah dibentuk, kuningan lebih mudah untuk dibentuk dibandingkan jenis logam tembaga dan perunggu.
- Tahan air, dikarenakan pengguna kemungkinan akan berkeringat saat menggunakan perhiasan dalam jangka waktu tertentu.

- Ringan untuk ditopang oleh anggota tubuh yang diberi perhiasan.

Kombinasi material ini bertujuan untuk meningkatkan nilai jual perhiasan keramik. Karena penggunaan logam yang telah umum digunakan pada produk perhiasan membuat material ini dapat diperhitungkan sebagai material pendukung dari produk perhiasan keramik. Hal yang harus diperhatikan ialah pengolahan material logam memiliki waktu yang cukup lama dikarenakan bersifat handmade dan memerlukan ketekunan serta kesabaran dalam tiap pembuatannya, sehingga produk perhiasan keramik kombinasi logam ini bersifat eksklusif. (Kardin et al., n.d.)

Aspek produksi

Pembuatan modul keramik dilakukan dengan beberapa tahapan yaitu pengolahan bahan utama keramik dan bahan khusus pewarnaannya, proses pembentukan (*forming*), penggarapan permukaan, pengeringan, serta pembakaran. Sementara itu pada material kuningan dilakukan proses patri untuk membuat kerangka dan kuncian untuk modul keramik yang sudah jadi.



Gambar 4 Proses pembuatan produk keramik.

Sumber: Dokumentasi Pribadi

Aspek visual

- **Moodboard**



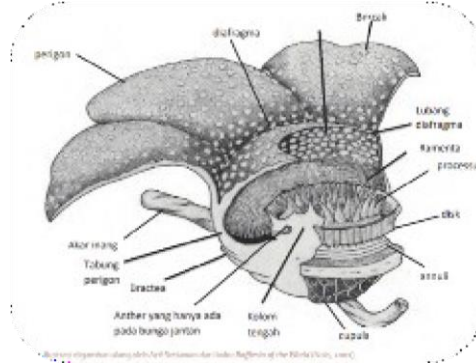
Gambar 5 Moodboard.

Sumber: instagram/@aghninyhaque dan pinterest

- **Pemilihan objek inspirasi**

Memanfaatkan keunikan dari salah satu flora endemik Indonesia yang tidak dimiliki oleh negara lain yaitu, *Rafflesia patma*. *Rafflesia patma* merupakan jenis tanaman tinggi endemik khas Jawa Barat, tanaman ini berbentuk bunga yang bertahan hidup dengan bergantung pada perakaran maupun batang inangnya. Ia memiliki bagian tubuh yang sederhana namun bekerja

secara efektif (*Biologi konservasi rafflesia*, 2017). Merupakan flora endemik yang menjadi daya tarik masyarakat karena masa pembungaannya tidak dapat diprediksi. Hal ini yang menyebabkan masyarakat kesulitan untuk mengakses informasi mengenai *Rafflesia patma* secara langsung.



Gambar 6 Anatomi dari bunga *Rafflesia patma* khas Jawa Barat.
Sumber: Buku Biologi Konservasi Rafflesia, 2017.

Konsep desain

Kriteria Desain

- Mengambil bentuk dan corak khas dari *Rafflesia patma*,
- Perhiasan tidak memiliki sudut yang tajam dan memiliki kuncian modul yang kuat,
- Mudah saat digunakan maupun dilepas,
- Memiliki image *elegant* dan *bold*

Batasan Desain

- Perhiasan untuk perempuan dewasa usia 21 – 30 tahun, digunakan untuk kegiatan *semi formal*,
- Perhiasan berjenis *statement jewelry* berupa kalung (choker/ princess) dan anting (drop)

- Menggunakan material keramik *stoneware* dan logam kuningan,
- Proses produksi dilakukan secara *handmade*
- Berat maksimal anting 10gr, untuk kalung <100gr

3.2 Eksploitasi

Pencarian citra bentuk dilakukan dengan menggunakan pendekatan metafora pada bunga *Rafflesia patma*. Proses tersebut kerap kali diawali dengan menggabungkan beberapa gambar dari objek inspirasi ke dalam bentuk image board yang di dalamnya terdapat gambar-gambar objek dari beberapa

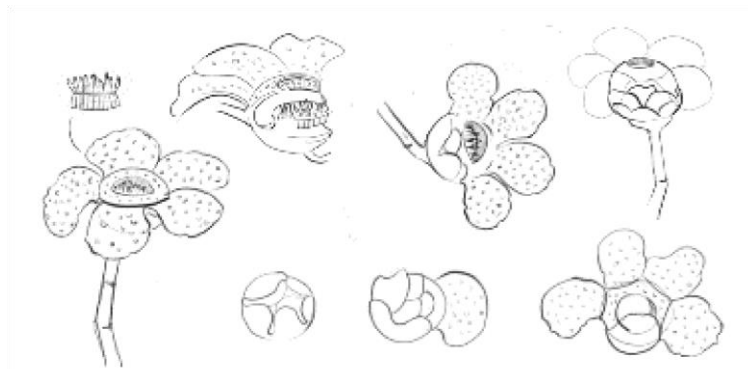
sudut pandang untuk kemudian ditelaah dan ditemukan karakteristik bentuk yang khas dari objek bersangkutan (Waskito, n.d.)



Gambar 7 Image board dari bunga *Rafflesia patma*.

Sumber: Buku Biologi Konservasi *Rafflesia*, 2017

Hasil dari analisis *image board* tersebut disimpulkan bahwa bunga *Rafflesia patma* memiliki kesan menonjol (*bold*), dan berani. Karakteristik visual yang dimiliki oleh bunga tersebut ialah kelopak bunganya tipis namun lebar (*perigon*), terdapat bercak kasar dan kontras tersebar di permukaan kelopaknya, berwarna merah muda dan oranye, serta memiliki diameter diafragma yang besar dengan bagian tengah dipenuhi oleh organ seperti duri (*processus*).



Gambar 8 Ideasi pencarian bentuk modul keramik.

Sumber: Dokumentasi Pribadi

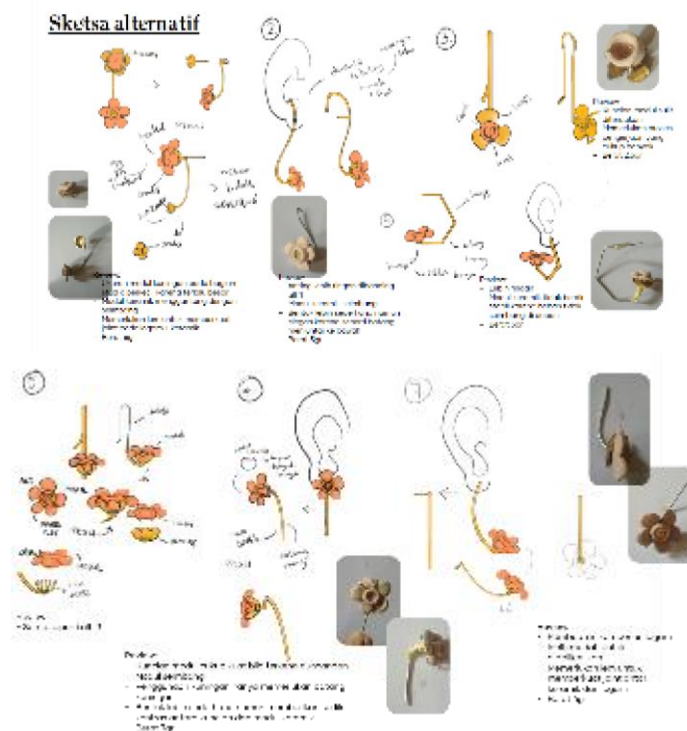
3.3 Eksplorasi

Setelah melakukan analisis *image board*, diperoleh beberapa identitas kuat yang dimiliki oleh sumber inspirasi. Identitas tersebut kemudian divisualisasikan ke dalam bentuk gagasan sketsa dua dimensi dan studi bentuk dengan material asli. Proses uji coba dilakukan untuk mengetahui kemampuan material serta beban perhiasan sehingga sesuai dengan kriteria desain yang diharapkan.

Gagasan awal dan studi bentuk

Sketsa gagasan awal terbentuk dari bentuk bunga *Rafflesia patma* dan batang inang yang ia tunggangi. Dari hasil evaluasi studi bentuk didapatkan kesimpulan bahwa terdapat beberapa bentuk modul dan kuncian yang sulit untuk direalisasikan, mulai dari struktur hingga kestabilan modul berdiri pada batang

logamnya. Untuk beban maksimal, seluruh model anting memiliki beban yang sesuai dengan ketentuan yang telah ditetapkan yaitu <10 gr.



Gambar 9 Gagasan awal dari desain anting keramik.
Sumber: Dokumentasi Pribadi

Evaluasi pada model kalung memiliki hasil yang berbeda, hampir semua dari gagasan kalung bisa direalisasikan menjadi produk perhiasan. Namun penggunaan modul keramik yang sedikit membuat kalung-kalung tersebut tidak mendominasi secara keseluruhan, sehingga diperlukan adanya perbaikan sketsa untuk memaksimalkan penempatan modul keramik dengan pertimbangan beban maksimal kalung yang telah ditetapkan.



Gambar 10 Gagasan awal desain kalung keramik.
Sumber: Dokumentasi Pribadi

Alternatif desain

Dari gagasan awal pada tahap sebelumnya, menghasilkan point evaluasi yang dijadikan acuan penulis untuk melakukan perbaikan terhadap desain perhiasan. Dari hasil evaluasi tersebut didapatkan kesimpulan bahwa beban perhiasan jenis anting sudah sesuai serta untuk kalung bentuk-bentuk serta konfigurasi modul masih bisa diolah kembali dikarenakan beban perhiasan masih memungkinkan untuk dimaksimalkan penggunaannya.



Gambar 11 Alternatif desain kalung dengan sistem kaitan. Sumber: Dokumentasi Pribadi.



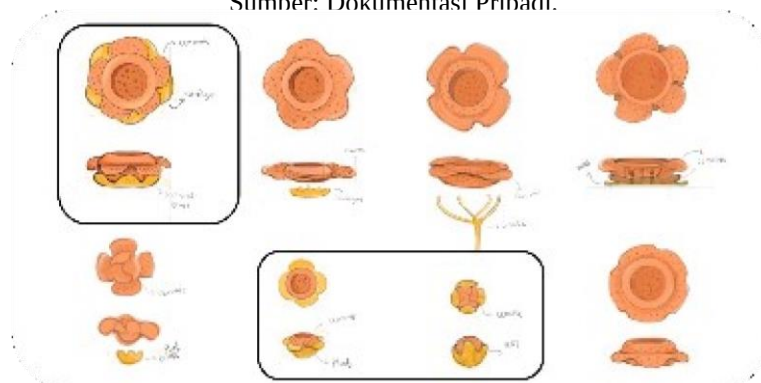
Gambar 12 Alternatif desain kalung dengan sistem kaitan.
Sumber: Dokumentasi Pribadi



Gambar 13 Alternatif desain kalung dengan sistem rantai.
Sumber: Dokumentasi Pribadi.



Gambar 14 Alternatif desain kalung dengan sistem rantai.
Sumber: Dokumentasi Pribadi.



Gambar 15 Perbaikan bentuk modul keramik.
Sumber: Dokumentasi Pribadi

Proses perbaikan juga dilakukan terhadap bentuk modul keramik, bentuk terpilih didasari dengan kemampuan produksi di industri, dimana terdapat bagian modul yang tidak bisa diglasir karena dikhawatirkan bagian dasar modul akan menempel pada tungku pembakaran. Sehingga untuk menyiasatinya bagian dasar modul akan diberi penyangga dari plat kuningan yang berbentuk seperti kulit inang yang menjadi tempat bunga *Rafflesia patma* itu tumbuh. Selain itu, bentuk modul yang beragam terinspirasi dari bentuk bunga pada saat mengalami proses pertumbuhan yang tidak serempak.

Dari beberapa alternatif desain tersebut penulis melakukan evaluasi kembali dengan mempertimbangkan kemampuan produksi serta kriteria desain yang telah ditetapkan, alhasil terpilih dua alternatif desain dari masing-masing sistem kuncian yang akan dipilih oleh target pengguna melalui *form* kuisioner.



Gambar 16 Kandidat dari alternatif desain terpilih.
Sumber: Dokumentasi Pribadi.

3.4 Implementasi

Pemilihan alternatif desain

Selanjutnya alternatif desain dievaluasi oleh target pengguna melalui penyebaran kuisioner yang bisa dikunjungi pada laman berikut (<http://bit.ly/TugasAkhirVara>), dari hasil kuisioner target pengguna memilih alternatif desain kedua yang memiliki sistem kuncian pengait serta pengguna memilih *finishing* akhir berwarna *silver* dibandingkan warna *gold*.



Gambar 17 Alternatif terpilih.
Sumber: Dokumentasi Pribadi

Digital modeling alternatif terpilih

Analisis tiga dimensi menggunakan *digital modeling* dilakukan untuk memperkuat ekspektasi produk yang akan dihasilkan nantinya. Mulai dari ukuran, proporsi, dan warna bisa terlihat dari analisis tiga

dimensi ini. Terdapat perubahan minor pada ukuran modul serta penyangga, namun tidak mengubah bentuk perhiasan secara keseluruhan.



Gambar 18 Digital rendering kalung dan anting yang terpilih.
Sumber: Dokumentasi Pribadi.



Gambar 19 Gambaran operasional produk.
Sumber: Dokumentasi Pribadi.

Proses produksi prototype

Terdapat dua proses produksi untuk menghasilkan perhiasan keramik kombinasi logam tersebut, yaitu pembuatan modul keramik dan rangka kuningan. Proses produksi dipaparkan dalam tabel di bawah ini:

Table 2 Proses produksi prototype

No.	Nama kegiatan	Dokumentasi kegiatan
1	Pembentukan modul keramik	

2	Pengeringan modul keramik	
3	Pelapisan gla	
4	Pembakaran matang	
5	Pembuatan rangka kuningan	
6	Pembentukan kelopak penyangga modul	

7	Proses patri batang dan plat kuningan	
8	Plating silver	

9	Proses assembly komponen	
10	Purwarupa	

4. Kesimpulan

Setelah melakukan proses desain dan produksi dari perhiasan bermaterialkan keramik dan kuningan, penulis mendapatkan beberapa poin kesimpulan yang dipaparkan sebagai berikut:

- Karakteristik visual dari bunga *Rafflesia patma* dapat diterapkan pada material keramik *stoneware*, membuat perhiasan menonjol dan memiliki kesan unik. Warna merah muda yang dihasilkan dari pencampuran *stain* dan tanah membuat identitas dari bunga *Rafflesia patma* semakin kuat, karena perbedaan warna menjadi salah satu faktor pembeda bunga tersebut dengan bunga *Rafflesia arnoldii* yang sudah banyak dijadikan sumber inspirasi pada

- perancangan produk. Pengaplikasian glasir bening pada modul berukuran kecil harus memperhatikan detail secara keseluruhan, agar keseluruhan modul terlapisi secara merata.
- Takaran *stain* warna pada tanah *stoneware* harus diperhatikan dan dilakukan uji coba (*test piece*) terlebih dahulu. Sehingga warna yang dihasilkan tetap sesuai dengan konsep desain yang telah ditetapkan.
- Pembuatan modul keramik pada *prototype* dilakukan secara manual buatan tangan, sehingga hasil modul setelah melewati proses pembakaran memiliki sedikit perbedaan meskipun pada proses pembuatannya memiliki takaran yang sama, sehingga setiap modul tidak memiliki ukuran yang sama persis, maka dari itu produk tersebut memiliki nilai eksklusifitas yang tinggi. Penentuan ukuran modul pun harus memperhatikan adanya proses penyusutan kadar air setelah melewati pembakaran. Untuk proses produksi massal, penggunaan cetakan *gypsum* disarankan untuk menghasilkan bentuk, detail, serta ukuran yang sama.
- Pada proses pembuatan rangka kuningan memakan waktu selama satu minggu, dikarenakan pembentukan rangka dilakukan secara manual oleh pengrajin logam. Sehingga perencanaan waktu produksi harus diperhatikan secara matang karena keramik dan logam sama-sama melalui proses pembentukan yang cukup panjang.
- Sentuhan akhir (*plating*) pada kuningan mempengaruhi kesan produk yang berbeda secara keseluruhan, sehingga apabila diproduksi massal hal tersebut bisa dimanfaatkan sebagai adanya varian warna dari produk seperti varian *gold*, *silver*, maupun *rose gold*.
- Penggabungan kedua material yang bersifat keras memerlukan pertimbangan matang pada karakteristik tiap materialnya, karena setelah melewati proses pembakaran bentuk modul keramik tidak bisa diubah. Pemilihan material logam yang mudah dibentuk sangat disarankan untuk mempermudah proses produksi.



Gambar 20 Foto prototype produk.
Sumber: Dokumentasi pribadi.

5. Daftar Referensi

- Batista, C. (2016, July 5). Human Factors In The Earrings Design. *11th EAD Conference Proceedings: The Value of Design Research*. European Academy of Design Conference Proceedings 2015.
- <https://doi.org/10.7190/ead/2015/49>
- Biologi konservasi rafflesia* (Cetakan pertama). (2017). LIPI Press.

Dauriz, L., Remy, N., & Tochtermann, T. (n.d.). *The jewelry industry in 2020*. 6.

Hapsari, A. D., & Iqbal, M. (n.d.). *ANALISIS SEGMENTASI PASAR FASHION WANITA*

BERDASARKAN MOTIF PEMBELIAN DAN SHOPPING LIFESTYLE. 9.

Hendranto, D. W. (2019). Logam Perhiasan Sebagai Ekspresi Seni Kontemporer. *JSRW (Jurnal Senirupa Warna)*, 7(1). <https://doi.org/10.36806/jsrw.v7i1.66>

Institute of Ergonomics & Human Factors. (n.d.). *Contemporary ergonomics and human factors 2010*
(M. Anderson, Ed.).

Kardin, T. A., Yana, D., & Sn, S. (n.d.). BATUAN AGATE SEBAGAI INSPIRASI PADA
PERHIASAN KERAMIK MENGGUNAKAN KOMBINASI MATERIAL LOGAM

DENGAN TEKNIK. 2012, 9.

Putri, M. N., & Ismail, D. (2020). *PEMANFAATAN TEKNOLOGI LASER CUTTING DALAM PROSES
PERANCANGAN PERHIASAN BERBAHAN AKRILIK LEMBARAN
DENGAN
PENDEKATAN EKSPLORASI BENTUK*. 02, 10.

Umami, M. K. (2017). PENGUKURAN ANTROPOMETRI UNTUK DESAIN PERALATAN YANG
TERKAIT DENGAN TELINGA: SEBUAH SURVEI PENDAHULUAN. *Conference*

SENATIK STT Adisutjipto Yogyakarta, 3. <https://doi.org/10.28989/senatik.v3i0.133>

Waskito, M. A. (n.d.). *Pendekatan Semantik Rupa Sebagai Metoda Pengembangan Desain Produk*

Dengan Studi Kasus Produk Mug di Industri Kecil Keramik. 9.