

Pendekatan Semantik Rupa Sebagai Metoda Pengembangan Desain Produk Dengan Studi Kasus Produk Mug di Industri Kecil Keramik

M. Arif Waskito
Institut Teknologi Nasional
mawaskito@yahoo.com

Abstrak

Menentukan bentuk suatu produk tidak saja berdasarkan pada pertimbangan fungsional, tapi penentuan bentuk tersebut merupakan wujud dari sebuah proses komunikasi visual yang didalamnya memiliki ragam informasi, berupa komunikasi teknis yang biasanya bersifat "tangible" (nyata), juga informasi nonteknis yang bersifat pemaknaan. Faktor-faktor teknis pada sebuah produk akan dapat dibaca sebagai suatu informasi yang berkaitan dengan fungsi dari produk, material yang digunakan, proses produksi yang dilakukan, berat benda yang dimilikinya, ataupun ukuran benda tersebut. Informasi-informasi yang bersifat pemaknaan akan dapat dipahami apabila konsepnya yang dibangun dan disampaikan oleh seorang desainer relevan dengan konsep informasi yang direstruktur oleh pembacanya, dalam hal ini konsumen atau pengguna produk tersebut. Pada penelitian ini metode perancangan yang digunakan akan berbasis pada konsep semantika rupa, dimana aspek yang mendominasi dasar perancangannya akan merujuk pada unsur pemaknaan visual. Analisis terhadap kualitas semantika visual tersebut kemudian akan dijadikan dasar penggalan nilai-nilai inovasi bentuk dari sebuah produk keramik. Pada penelitian ini diharapkan dapat memberikan gambaran singkat tentang proses pengembangan bentuk sebuah produk yang dapat dilakukan oleh industri kecil hingga industri manufaktur untuk mendapatkan sebuah karakteristik desain yang unik sebagai salah satu usaha untuk meningkatkan nilai jual produk yang mereka hasilkan.

Kata kunci : *Desain, semantik rupa, produk keramik*

Abstract

Determining the shape of a product is not only based on functional considerations, but the determination of the shape is a manifestation of a process in which visual communication has a variety of information. Information can be "tangible" (real) such matters relating to the technical aspects inherent in the product, and may also be related to the non-technical aspects as well as the meaning that can be recognized by its shape. Technical factors in a product will be read as the information relating to the function of the product, the materials used, the production process is carried out, it has a heavy object, or the object size. The information that is of meaning will be understood if the concept were built and delivered by a designer that information relevant to the concept of restructured by the reader, in this case the consumer or user of that product. In this study design method used will be based on such a concept visual semantic, which dominate basic design aspects will refer to elements of visual interpretation. Analysis of a visual semantic quality then be used as the basis of extracting the values of innovation form of a ceramic product. In this study is expected to provide a brief overview of the form development a product which can be done by small industries to manufacturing industry to gain a unique design characteristics as one effort to increase the sale value of the products they produce.

Keywords: *Design, Visual Semantics, ceramic product*

1. PENDAHULUAN

Pada proses penentuan bentuk yang berkaitan dengan unsur teknis dan pengembangan rupa/ visual dari sebuah produk selalu didiskusikan oleh enjiner dan desainer. Enjiner dan desainer akan selalu terlibat dalam sebuah *team work* (kelompok kerja) untuk mendapatkan keputusan-keputusan desain yang akan digunakan sebagai langkah-langkah konkrit pada proses pembuatan produk tersebut. Sebagai seorang enjiner akan selalu berkonsultasi dengan rekan kerjanya ketika harus menentukan teknik-teknik produksi yang harus dilakukannya karena teknik produksi tersebut akan berkaitan erat dengan bentuk yang telah dibuat oleh desainer. Seorang desainer pun harus memahami dan memiliki pengetahuan yang cukup tentang teknik-teknik produksi dan teknologi yang dikuasai oleh rekan enjinernya karena setiap bentuk yang dibuat olehnya harus dapat diwujudkan oleh mesin-mesin dan alat produksi yang tersedia. Dari kondisi seperti itu, maka pada proses perancangan dalam sebuah industri akan selalu terjadi kompromi dari keduanya untuk mendapatkan desain sebuah produk yang dapat dinilai paling optimal dan efisien untuk diproduksi.

Keputusan penilaian dari hasil proses perancangan sebuah produk tentunya akan berlaku relatif terhadap faktor-faktor yang menjadi bahan pertimbangan dalam setiap perusahaan. Kapasitas produksi, kemampuan pemesinan, modal, penentuan target pasar, produk pesaing, masalah distribusi, *trend* dan lainnya adalah sejumlah kecil hal-hal yang selalu diperbincangkan sebagai bahan pertimbangan pada saat proses perancangan sebuah produk dilakukan. Setiap industri selalu memiliki faktor-faktor utama yang menjadi batasan produksi ketika mereka merencanakan untuk memproduksi sebuah produk sehingga hal tersebut membuat nilai jual produk jadi beragam.

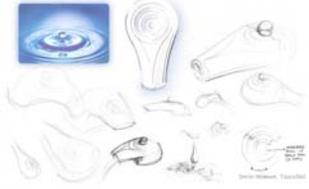
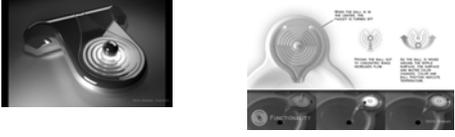
2. METODOLOGI

Pemahaman yang diperoleh dari hasil pengamatan terhadap sebuah aktivitas manusia secara langsung akan memungkinkan terjadinya sebuah inovasi [1]. Kebutuhan konsumen terhadap alat-alat bantu kerjanya akan lebih mudah diidentifikasi melalui pengamatan dibanding dengan bertanya pada ahli atau hanya mengandalkan pendapat dari pihak ketiga.

Ketika kebutuhan manusia menjadi sebuah hal yang dinilai tidak akan pernah habis dan terpenuhi, maka disitu akan selalu hadir produk-produk pemuas kebutuhan yang bersifat progresif baik berupa barang maupun jasa. Pada proses perancangan sebuah produk industri, pertimbangan tentang adanya kebutuhan menjadi titik tolak sebuah gagasan untuk membuat sebuah produk tertentu. Namun pada perkembangannya, pada saat ini untuk mendapatkan sebuah produk dengan fungsi tertentu terutama produk untuk memenuhi kebutuhan sehari-hari tidaklah terlalu sulit didapat. Sehingga tak heran pada saat ini telah banyak produk sejenis dengan desain dan kualitas yang beragam saling berlomba untuk memperebutkan perhatian konsumennya. Sebagai contoh produk *ballpoint* yang biasa ditemukan disekeliling kita merupakan produk yang memiliki fungsi sederhana – untuk menulis sesuatu. Namun pada kenyataannya disaat ini ketika seseorang hendak membeli *ballpoint* tidak lagi melihat fungsi sebagai faktor utama yang mempengaruhinya, namun faktor desain atau lebih sederhana lagi “bentuknya” adalah faktor yang dominan menjadi penentu keputusan membeli produk tersebut. Bahkan untuk beberapa golongan masyarakat tertentu faktor *merk* sebuah *ballpoint* terkadang memiliki pengaruh terbesar dalam penentuannya karena hal tersebut dianggap mampu untuk mengangkat status sosialnya dalam masyarakat.

Kondisi apresiasi masyarakat terhadap produk konsumsinya tersebut telah memunculkan fenomena konsumen yang banyak didiskusikan oleh para perancang produk. Pada saat ini telah terjadi pergeseran nilai produk yang pada awalnya berupa “kebutuhan” baik secara primer, sekunder, dan tertier yang pada kenyataannya diperlukan oleh setiap manusia secara umum, menjadi sebuah kebutuhan dengan dasar “keinginan” yang bersifat personal dimana setiap orang memiliki kecenderungan minat yang beragam berdasarkan batasan, apresiasi dan pertimbangan individu terhadap produk sejenis.

Pendekatan Semantik Rupa Sebagai Metoda Pengembangan Desain Produk Dengan Studi Kasus Produk Mug di Industri Kecil Keramik

| Pencitraan | Visual | Penjelasan |
|----------------------------|---|--|
| Metafora bentuk |  <p>Produk penyerut pensil yang diadopsi dari bentuk hewan berang-berang karya Rodrigo Torres. [2]</p>  <p>Desain teko yang inspirasi bentuknya diadopsi dari ayam jago karya Miguel Silva.[3]</p> | <p>Kedua contoh gambar ini adalah produk-produk yang “meminjam” karakter sebuah objek tertentu yang biasa disebut metafora.</p> <p>Pada proses perancangannya desainer menggunakan beberapa identitas bentuk yang paling menonjol dari sebuah objek, kemudian diimplementasikan pada produk tertentu melalui proses penyederhanaan bentuknya.</p> |
| Metafora Proses/ peristiwa |  <p>Desain helm yang bentuknya diinspirasi peristiwa aliran udara karya Amos Wagon . [4]</p>  <p>Desain yang bentuknya diinspirasi peristiwa ketika benda jatuh ke air karya Smith Newnam [5]</p> | <p>Bentuk helm ini selain berfungsi secara aerodinamis juga dapat menginformasikan bagaimana peristiwa aliran udara yang melewatinya sebagai sebuah proses.</p> <p>Pada produk kran, bentuk yang menginspirasi adalah peristiwa jatuhnya sebuah benda ke dalam air akan mengakibatkan riakan/ gelombang yang memusat.</p> |
| Fungsi operasional |  <p>Bentuk jalur/ rel dengan bentuk melingkar dan berjenjang menunjukkan tempat bola kran menggelinding. Fungsinya untuk mengatur debit air dan pilihan air(panas/dingin) yang akan dikeluarkan karya Smith Newnam. [5]</p> | <p>Produk ini mengandung informasi operasional fungsi dalam bentuknya. Bentuk <i>jalur</i> dan <i>bola</i> yang dimilikinya menunjukkan bahwa pengoperasian produk tersebut dengan cara digelindingkan.</p> |

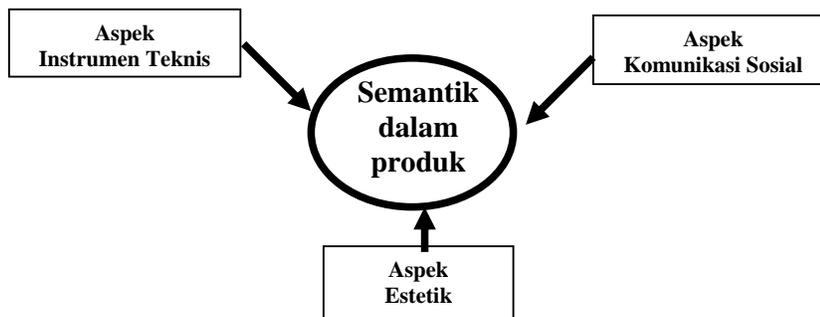
Gb 1. Beberapa contoh pemanfaatan bentuk dalam komunikasi visual dalam desain produk

keputusan-keputusan yang diambil oleh seorang desainer, yang kemudian diputuskan sebagai desain akhir produk tersebut. Pada akhirnya sebuah produk yang perancangannya mempertimbangkan elemen-elemen visual tersebut akan menghadirkan sebuah karakter bentuk tertentu sebagai sebuah *image* atau “citra”, namun masyarakat umum lebih sering menyebut citra sebuah produk dengan sebutan “model” atau “bentuk” sehingga sering kali seseorang menyebut “Model jam tangan yang itu cocok untuk wanita, dan yang ini untuk pria...”, “Model mobil VW yang itu seperti kodok, kalau model yang ini bentuknya seperti roti....” dan ungkapan-ungkapan lainnya yang berangkat dari penilaian subjektivitas individu ketika memilih sebuah produk yang diminatinya. Dari kasus tersebut dapat disimpulkan bahwa bentuk sebuah produk merupakan media komunikasi yang mampu menyampaikan informasi-informasi dalam makna tertentu yang diwujudkan dalam bentuk visual, yang biasa disebut sebagai *visual semantic*.

Dalam sebuah produk dapat ditemukan beragam instrumen informasi baik berupa bentuk, warna, tekstur, proporsi, komposisi dan lainnya, yang masing-masing bekerja merekonstruksi suatu *image* atau pencitraan tertentu. Citra yang dibentuk tersebut dapat diwujudkan berdasarkan tematik tertentu, misalnya citra bentuk yang memiliki konten unsur-unsur informasi “fungsi penggunaan” atau operasionalnya, citra informasi “peristiwa/proses” yang terjadi dalam suatu sistem yang digunakan pada produk ataupun informasi tentang bagaimana produk dibuat.

Image atau suatu karakter bentuk sengaja dihadirkan oleh desainer dalam sebuah produk selain ditujukan untuk mendapatkan suatu kebaruan bentuk, juga untuk menggugah calon konsumen agar memilih produk sesuai dengan minatnya. Dengan demikian seorang desainer produk yang terlibat dalam proses perancangan di sebuah industri dapat pula ikut serta menentukan segmentasi pasar mana yang akan dituju dan bagaimana kedudukannya ketika produk tersebut disejajarkan dengan produk-produk sejenis. Penentuan kedudukan produk diantara produk-produk kompetitor bertujuan untuk membandingkannya sehingga didapat kesimpulan mengenai keunggulan dan kelemahan produk tersebut berdasarkan aspek-aspek pendukungnya seperti harga, fungsi, bentuk dan lainnya.

Horst Oehlke [6] menyebutkan bahwa unsur-unsur struktural, efek fungsional, dan penampilan objek semua terhubung dengan proses perancangan sebuah produk. Pada prinsipnya, seluruh bidang desain produk industri, baik yang berkaitan dengan struktur dan fungsionalnya dapat dijadikan subjek kajian semiotik. Semiotika mempengaruhi tiga aspek fundamental dari desain / produk: sebagai objek-dimediasi non-verbal komunikasi untuk kelompok sosial atau individu; sebagai optimalisasi instrumen interaksi antara produk dan manusia; sebagai persepsi tentang estetika.



Gb 2. Aspek-aspek pembentuk makna dalam produk [5]

Pada skema di atas terdapat tiga aspek yang akan mempengaruhi bentuk dari sebuah produk industri:

1. Aspek instrumen teknis, yaitu bentuk yang berasal dari proses produksi yang dilakukan, alat dan pemesinan yang digunakan, teknis dan teknologi pembentukannya.
2. Aspek komunikasi sosial, adalah pemaknaan dalam bentuk yang berhubungan dengan nilai-nilai sosial yang berlaku.
3. Aspek estetik, yaitu bentuk yang memiliki nilai kualitas rupa dalam katagori baik secara komposisi, keselarasan, keindahan dan lainnya.

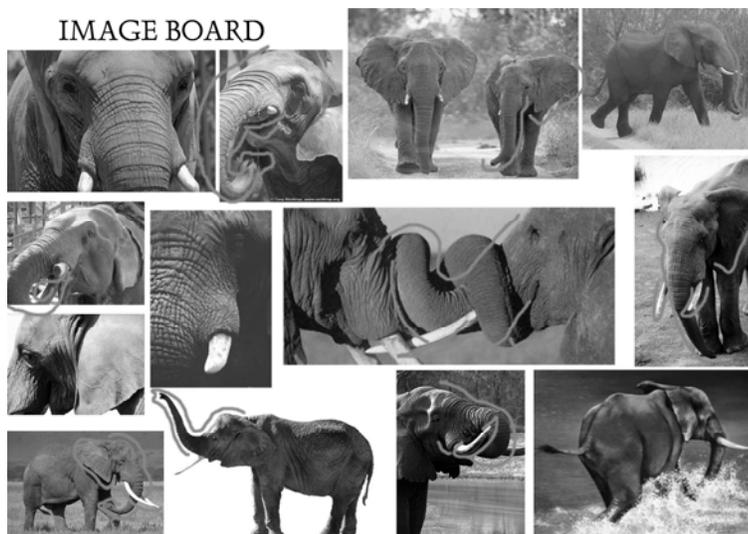
Eksplorasi bentuk melalui pendekatan *metafora rupa*

Seperti yang diungkapkan pada contoh di atas, proses pengembangan desain dapat dilakukan melalui penggalian-penggalian bentuk dengan menggunakan pendekatan tematik *Image/* citra bentuk, visualisasi proses, maupun operasional fungsinya. Pada pendekatan tematik citra umumnya mengangkat karakter-karakter yang bersifat kondisional seperti citra yang berdasarkan waktu (modern, klasik, futuristik, trendy dll), berdasarkan proses (progresif, dinamis, statis, pasif, aktif dll), berdasarkan kualitas situasi (romantis, *cool*, -*fresh*, *innocent*, *friendly* dll), bahkan citra dapat pula diangkat berdasarkan karakter jenis kelamin (maskulin, feminin, kuat, lemah, kokoh, ringkih, dll). Banyak lagi citra-citra yang dapat divisualisasikan dalam sebuah bentuk, namun yang penting adalah bagaimana sifat-sifat karakter tersebut dapat divisualkan secara tepat sehingga menghasilkan persepsi yang benar.

Selain pendekatan tematik citra tersebut, eksplorasi bentuk dapat pula dilakukan dengan menggunakan pendekatan *metafora* yang diambil dari sebuah objek. Objek yang diambil umumnya berasal dari objek-objek natural seperti hewan, manusia, tumbuhan dan lainnya. Proses penggalian bentuk tersebut umumnya dimulai dengan pengumpulan gambar-gambar dari objek yang akan diangkat dalam sebuah *Image Board*, dimana di dalamnya akan terdiri dari gambar-gambar objek sejenis dalam berbagai sudut pandang sehingga setiap karakter bentuk yang dimiliki olehnya dapat ditampilkan dan ditelaah sebagai karakter khas dari objek yang bersangkutan. Berbagai visual yang ditampilkan pada *image board* tersebut kemudian identifikasi dalam sketsa-sketsa baik secara utuh maupun secara parsial hingga dihasilkan kesimpulan karakter/ identitas khas dari objek tersebut.

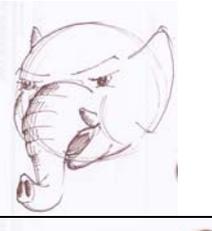
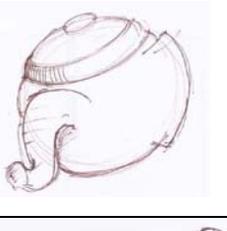
3. HASIL & PEMBAHASAN

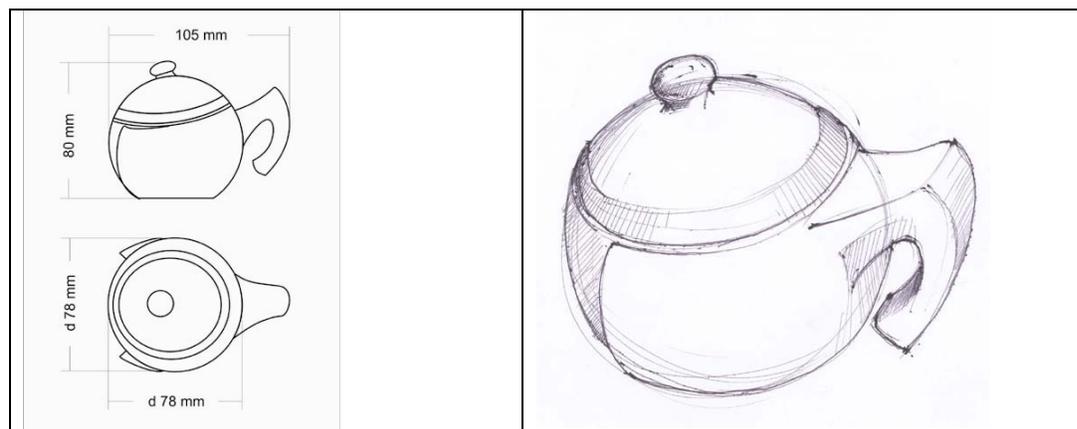
Pengembangan desain melalui metoda metafora ini dapat diaplikasikan pada desain produk-produk yang dihasilkan oleh industri-industri kecil seperti misalnya produk *mug* yang dibuat oleh industri kecil keramik. Pada penelitian ini yang menjadi tema pengembangannya mengambil hewan gajah sebagai objek, dan proses yang dilakukan diuraikan pada penjelasan di bawah ini.



Gb 3. *Image Board* visualisasi hewan gajah

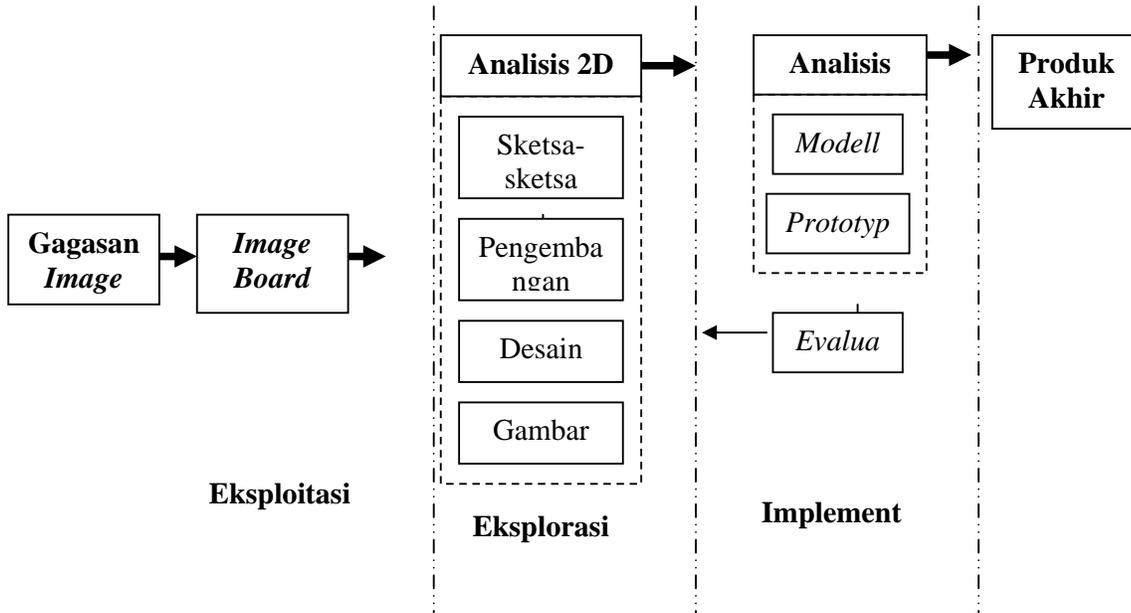
Proses perancangan produk ini dimulai dengan pembuatan *image board* yang berisikan beragam gambar gajah dalam sudut pandang yang berbeda. Dari penelaahan gambar-gambar tersebut, maka akan didapat bentuk-bentuk yang paling khas sebagai identitas dari hewan gajah, sehingga apabila identitas tersebut tampak sebagai bentuk sebuah benda, maka ciri khas tersebut dapat dikenali sebagai wakil dari objek gajah oleh setiap orang yang memiliki memori yang sama terhadapnya. Pengungkapan karakter yang diambil dari objek, biasanya dilakukan melalui pembuatan sketsa-sketsa dalam format dua dimensi, meski terkadang ada pula yang melakukan penelaahannya langsung diwujudkan dalam tiga dimensi dengan menggunakan media tanah liat (*clay*) atau lilin.

| | Pengembangan I | Pengembangan II | Pengembangan III | Penjelasan |
|------------|---|---|---|---|
| Sketsa I |  |  |  | Disamping ini adalah sebagian contoh sketsa yang berangkat dari beragam sudut pandang sebuah objek yang kemudian dikembangkan menjadi bentuk-bentuk yang lebih sederhana untuk menyesuaikan dengan faktor pembentukan lainnya seperti biaya, pemesinan, fungsi, estetika dan lain-lain. |
| Sketsa II |  |  |  | |
| Sketsa III |  |  |  | |



Gb 4. Eksplorasi bentuk dan desain akhirnya

Seperti pada proses desain pada umumnya, sketsa-sketsa yang dibuat kemudian dianalisis dengan mempertimbangkan faktor bentuk, ukuran, proses produksi, fungsi dan lainnya untuk mendapatkan sebuah desain yang optimal. Pengembangan desain suatu produk dapat dilihat pada bagan berikut.



Gb 5. Alur pengembangan desain sebuah produk

Pewujudan desain sebuah produk tidak hanya diungkapkan dalam bentuk dua dimensi namun diperlukan pula analisis yang berangkat dari model 3D (tiga dimensi) agar penilaian terhadap bentuk, ukuran dan volume akan lebih baik lagi. Untuk itu diperlukan eksplorasi desain yang dilakukan secara eksperimentatif dengan membuat beberapa model untuk kemudian dianalisis, terutama dalam faktor proses produksinya karena sering kali sebuah bentuk yang dibuat diatas kertas tidak dapat diwujudkan akibat keterbatasan kemampuan produksi dan pemesinannya.

Tiga hal yang menjadi dasar pengembangan desain menurut F.H Norton [8], yaitu:

1. *Unity (kesatuan bentuk)*: keutuhan antara beragam elemen yang mempengaruhi terwujudnya suatu benda.
2. *Order(keteraturan)*: adanya hubungan yang sistematis antara beragam komponen visual yang terdapat pada sebuah benda seperti proporsi, keseimbangan, hingga komposisi.
3. *Variety (keragaman)*: adanya peluang menciptakan keterkaitan baru, asosiasi baru dan hal-hal menarik yang terdapat pada proses pengembangan desain sebuah produk.

| | | Penjelasan |
|--------------------|---|---|
| Prototype I |  | <p><i>Prototype</i> yang pertama masih memiliki beberapa hal yang harus diperbaiki yaitu :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. <i>Handle</i> masih terlalu kecil, sehingga proporsinya tidak seimbang dengan bagian badan mug yang besar 2. Tutup mug terlalu kecil akibat proses pembakaran yang tidak sempurna. 3. Pegangan tutup terlalu kecil sehingga sulit dipegang. 4. Ceruk pada bagian kuping terlalu dalam sehingga tidak memungkinkan untuk dibuat cetakan dan beresiko meninggalkan kotoran |

| | | |
|----------------------|---|--|
| Prototype II |  | <i>Prototype</i> yang kedua masih memerlukan penyempurnaan, yaitu: 1. Ujung bagian bawah <i>handle</i> masih terlalu panjang 2. Ujung atas <i>handle</i> masih terlampau menyudut sehingga berkesan patah 3. Telinga masih terlampau dalam, sehingga sulit dibuat cetakan 4. Tutup masih terlampau tipis sehingga mudah rompal |
| Prototype III |  | <i>Prototype</i> ketiga telah hampir sempurna yang kemudian dilanjutkan dengan perancangan cetakan untuk produksi massal dan standarisasinya |

Gb 6. Proses evaluasi prototype

Hasil Penelitian

Dari beberapa revisi tersebut kemudian didapat desain mug yang paling optimal baik secara fungsi, ergonomi, metafora bentuk, dan proses produksinya untuk kemudian diproduksi massal dengan pembuatan cetakan yang terbuat dari bahan *gypsum*.



Gb 7. Proses produksi



Gb 8. Hasil akhir

Hasil dari eksperimen ini merupakan usaha untuk merestruktur elemen-elemen visual yang dimiliki fungsi menyampaikan beragam informasi tentang identitas yang dimiliki suatu objek tertentu untuk menjadi objek baru yang memiliki kebaruan visual tanpa meninggalkan identitas-identitas awalnya. Garis, bentuk dan proporsi yang terdapat pada objek gajah diidentifikasi sebagai elemen spesifik yang dapat dibangun kembali tanpa merubah konten informasi yang ingin disampaikan. Seperti misalnya kelenturan garis-garis yang terdapat pada bagian belalai, proposi antar bagian-bagian tubuh yang besar dan berkesan berat hingga bidang-bidang dengan struktur garis lengkung. Elemen-elemen tersebut adalah identitas spesifik yang dimiliki oleh objek gajah dan kemudian dimanfaatkan menjadi elemen-elemen penyusun bentuk pada objek *mug* tersebut.

4. KESIMPULAN

Dari penelitian ini maka dapat disimpulkan beberapa hal, yaitu :

1. Pengembangan desain sebuah produk baik yang berasal dari industri manufaktur maupun industri kerajinan(kriya) dapat dilakukan dengan berbagai pendekatan semantik rupa untuk mendapatkan sebuah bentuk yang inovatif dan unik.
2. Elemen-elemen visual yang terdapat pada sebuah objek dapat direstrukturisasi menjadi bentuk-bentuk baru tanpa meninggalkan identitas asalnya sehingga membuka peluang unsur kebaruan yang dapat ditemukan pada sebuah produk fungsional.
3. Desain yang inovatif menjadi daya tarik yang penting untuk meningkatkan nilai jual sebuah produk.
4. Metoda pengembangan desain pada sebuah produk dengan menggunakan *metafora bentuk* dapat diaplikasikan sederhana di lingkungan industri kecil.

TERIMA KASIH

Ucapan terimakasih kepada Intitut Teknologi Nasional, *Kupu Design* sebagai pemilik workshop keramik yang turut berkontribusi dalam pelaksanaan penelitian ini, khususnya pada proses pelaksanaan eksperimentasi pembuatan produk *mug*. Juga kepada nara sumber yang memberikan tanggapan, gagasan, masukan terhadap proses pengembangan desain produk keramik tersebut.

6. DAFTAR PUSTAKA

- [1] Kelley, T, Littman, J.,(2001), *The Art of Innovation*, Gramedia Pustaka Utama, Jakarta
- [2] <http://www.karibuitaly.com/beaver-pencil-sharpener-by-rodrigo-torres-kastor-for-alessi/#more> 1193, diunduh 5 Februari 2011
- [3] <http://www.industrialdesignserved.com/gallery/Rooster-Set/3446151>, diunduh 5 Februari 2011
- [4] <http://www.coroflot.com/amos/Portfolio1>, diunduh 5 Februari 2011
- [5] http://www.coroflot.com/smith_newnam/ripple-faucet, diunduh 5 Februari 2011
- [6] Oehlke, Horst, (1990) *In Search of The Semantics of Design Objects*, dalam, *Semantic Visions in Design, Proceeings from Symposium on Design Research and Semiotics, 17-18.5.1989*, Vihma, Susan (editor), University of Industrial Art Helsinki (UIAH), Helsinki.
- [7] McKim, Robert.,(1980), *Thinking Visually, A Strategy manual for problem solving*, Wadsworth.Inch, California.
- [8] F.H. Norton., (1956), *Ceramics for the artist potter*, Addison-Wesley Publishing Company Inc, Boston