

# Pemanfaatan Desain Parametrik Dalam Perancangan Produk Keramik Dengan Visual Motif Tradisional (Studi Kasus: Hotel Best Western Premier La Grande)

Syaldilah Rizki A<sup>1</sup>

Institut Teknologi Bandung

27121030@mahasiswa.itb.ac.id



**ABSTRAK** Peningkatan yang begitu pesat di bidang pariwisata Indonesia membuat banyak bidang usaha yang berhubungan dengan pariwisata seperti hotel melakukan berbagai inovasi di bidang kreatif karena adanya peningkatan persaingan yang tinggi. Kebiasaan masyarakat yang menggunakan hotel pada saat berwisata membuat fungsinya tidak lagi hanya sebagai sebuah penginapan saja, melainkan sebagai bagian dari kegiatan berwisata. Ciri khas desain interior beserta elemen di dalamnya sangat mempengaruhi minat masyarakat yang mengutamakan estetika dan kenyamanan dalam memilih penginapan. Penelitian ini mengimplementasikan metode *Practice-led Research* dengan alur pengembangan ide, pemilihan ide, pengumpulan data, dan pengaplikasian teknik sebagai proses penerapan teori dan metode yang dipilih untuk membuat produk baru. Perancangan produk keramik ini dilakukan dengan mengadaptasi bentuk dasar dari motif batik kawung hasil analisis karakter ruangan pada studi kasus lalu diimplementasikan ke dalam visual desain parametrik pada *software* Grasshopper Rhinoceros 3D. Output dari penelitian ini berupa rekomendasi desain produk interior berupa *wall hanging* bermaterial keramik yang menggunakan konsep modular dengan pendekatan visual desain parametrik yang diambil dari motif batik kawung

Diterima:  
04-11-2022  
Direvisi:  
23-04-2023  
Disetujui:  
2023-02-07

Kata Kunci: Keramik, Minimalis, Modular, Motif Tradisional, Parametrik.

Pemanfaatan Desain Parametrik Dalam Perancangan Produk Keramik Dengan  
Visual Motif Tradisional (Studi Kasus: Hotel Best Western Premier La  
Grande)  
Syaldilah Rizki A<sup>1</sup>

## PENDAHULUAN

Meningkatnya pariwisata dan industri kreatif di Indonesia membuat banyak pengusaha di bidang tersebut mengalami kemajuan, salah satunya industri keramik. Industri keramik mengalami perkembangan yang awalnya hanya berupa sentra-sentra, sekarang mulai banyak studio keramik yang muncul. Namun jika melihat perkembangan keramik dunia, industri keramik di Indonesia terbilang masih tertinggal. Proses pembuatan keramik tingkat studio di Indonesia masih didominasi oleh *tools* tradisional dengan pendekatan desain konvensional. Sedangkan di luar sudah banyak yang menggunakan mesin automasi dan *software* dalam proses desain. Perkembangan ini dipengaruhi oleh majunya teknologi dan komputasi serta *Artificial Intelligence* (AI) sehingga membuat suatu kebaruan dalam proses desain.

Tidak hanya berpengaruh pada proses pembentukan keramik saja, perkembangan komputasi dalam desain mengubah cara perancangan yang tadinya menggunakan pendekatan desain klasik secara konvensional menjadi ke metode baru, salah satunya adalah “Desain Parametrik”. Konsep dari parametrik adalah penggunaan parameter atau variabel tertentu yang dapat diubah untuk memanipulasi hasil persamaan (Frazer, 2016). Dengan begitu hubungan antara elemen desain ditampilkan sebagai parameter yang dapat dirumuskan ulang untuk menghasilkan percobaan geometri yang kompleks. Dengan mengubah parameter tersebut bentuk baru akan langsung dibuat secara bersamaan dengan citra 3D.

Perkembangan pariwisata dan industri kreatif di Indonesia juga berpengaruh pada industri hotel. Industri perhotelan sedang mengalami peningkatan yang pesat setelah berhentinya pemberlakuan PPKM. Menurut penelitian yang berjudul “*10 industry megashift 2022*”, ada 16 kategori industri yang akan mengalami peningkatan besar salah satunya yaitu industri perhotelan (Yuswohady, ali, & Yulwardian, 2022). Tingginya persaingan mengakibatkan industri hotel melakukan berbagai inovasi. Salah satu inovasi untuk meningkatkan minat konsumen adalah pada desain interior. Pada era modern ini ada beberapa tren desain interior yang muncul diantaranya adalah modern, minimalis, dan

# Pemanfaatan Desain Parametrik Dalam Perancangan Produk Keramik Dengan Visual Motif Tradisional (Studi Kasus: Hotel Best Western Premier La Grande)

**Syaldilah Rizki A<sup>1</sup>**

kontemporer. Desain tersebut banyak diimplementasikan, terutama pada interior hotel karena menggunakan elemen teknis, fungsional, dan sederhana sehingga mudah dalam perawatan dan terkesan modern. Fenomena desain minimalis ini berkembang sangat pesat di Indonesia terutama di kota-kota besar karena karakternya yang praktis, instant, dan dinamis sehingga disukai oleh masyarakat urban yang mempunyai mobilitas yang sangat tinggi (Badriyah, 2010).

Dibalik kemajuan teknologi dan tren minimalis, Indonesia memiliki keanekaragaman tradisi dan budaya yang harus dipertahankan. Diantara banyaknya kebudayaan dan tradisi yang beraneka ragam di Indonesia, dekorasi motif tradisional pada interior yang sudah mulai hilang karena adanya trend minimalis. Perlu adanya revitalisasi motif tradisional agar bisa diterapkan dan sesuai dengan perkembangan zaman. Beberapa motif tradisional seperti kawung mempunyai karakter yang geometris yang sangat cocok jika dirancang dengan pendekatan parametrik. Hal tersebut bisa menjadi langkah awal untuk merevitalisasibudaya Indonesia dengan metode komputasi yang modern dan konsep yang cocok dengan era sekarang.

Berdasarkan latar belakang fenomena di atas, penelitian ini bermaksud untuk menggali lebih jauh berbagai kemungkinan visual dan teknis yang muncul dari penerapan elemen visual motif tradisional Indonesia terutama difokuskan pada motif tradisional yang terdapat pada interior studi kasus yang dipilih dan di implementasikan pada produk keramik untuk interior dengan gaya minimalis.

## **LANDASAN TEORI**

### **Parametrik**

Istilah parametrik berasal dari matematika mengacu pada penggunaan parameter atau variabel tertentu yang dapat diubah untuk memanipulasi hasil persamaan (Frazer, Parametric Computation: History and Future, 2016). Prinsip dari parametrik dapat didefinisikan sebagai desain matematis, hubungan antara elemen desain ditampilkan sebagai parameter yang dapat dirumuskan ulang untuk menghasilkan percobaan geometri yang kompleks. Geometri tersebut didasarkan pada elemen parameter, dengan mengubah

# Pemanfaatan Desain Parametrik Dalam Perancangan Produk Keramik Dengan Visual Motif Tradisional (Studi Kasus: Hotel Best Western Premier La Grande)

Syaldilah Rizki A<sup>1</sup>

parameter tersebut bentuk baru akan langsung dibuat secara bersamaan dengan citra 3D.

Perangkat lunak yang menggunakan sistem komputasi parametrik baru diperkenalkan pada tahun 2008, dikembangkan oleh perusahaan dan *software developers* seperti; Catia, 3D MAX, 3D Maya, Rivet, Grasshopper *based on* Rhinoceros 3D dll. Perangkat lunak yang umum digunakan dalam bidang parametrik adalah Grasshopper yang sudah menyediakan plugin di berbagai disiplin ilmu seperti; arsitektur, teknik mesin, kedokteran, perancangan kota, dekorasi dll. Grasshopper adalah perangkat lunak algoritma grafis yang berfungsi sebagai pemodelan parametrik yang terhubung dengan Rhinoceros 3D untuk membantu desainer yang kurang mampu terhadap pemrograman komputer seperti *coding* untuk menghasilkan bentuk parametrik dengan mudah karena grasshopper mempunyai sifat pemrograman secara visual (Lagios K, 2010).

Pada awalnya lebih umum digunakan pada bidang arsitektur, namun saat ini desain parametrik sudah digunakan dalam berbagai macam bidang, disiplin ilmu. Jika dilakukan secara konvensional, bidang tersebut tidaklah mudah untuk mengimplementasikan desain parametrik, sehingga perlu menggunakan sistem operasi yang kompleks, alat parametrik, dan perangkat lunak tertentu. Karena perkembangan teknologi, kita bisa menemukan banyak implementasi desain parametrik di banyak bidang seperti, dekorasi, mode, arsitektur, perancangan kota, kedokteran dll.

## **Motif tradisional (batik)**

Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia motif adalah pola, corak hiasan yang indah pada kain, bagian rumah dan sebagainya. Bagian -bagian bentuk yang terkandung, berbagai macam garis atau elemen yang terkandung begitu kuat dipengaruhi oleh bentuk-bentuk stilasi dari alam, benda, dengan gaya dan ciri khas tersendiri.

Motif dibagi menjadi dua bagian, ornamen motif dan isen motif. Ornamen motif terdiri dari ornamen utama dan ornamen tambahan. Ornamen utama adalah ragam hias yang menentukan dari pada motif tersebut. Ornamen tambahan berfungsi sebagai pengisi bidang. Isen motif berfungsi untuk mengisi ornamen-ornamen dari motif. Berdasarkan susunan dan

# Pemanfaatan Desain Parametrik Dalam Perancangan Produk Keramik Dengan Visual Motif Tradisional (Studi Kasus: Hotel Best Western Premier La Grande)

Syaldilah Rizki A<sup>1</sup>

bentuk ornamen, motif dapat digolongkan motif geometris, motif golongan semen, motif buketan dan motif batik gaya baru atau batik modern. (Susanto, 1980).

Motif bisa disebut sebagai pangkal pokok dari suatu pola, biasanya setelah motif-motif itu mengalami proses penyusunan dan diterapkan secara repetisi akan memperoleh suatu pola, kemudian pola tersebut diterapkan pada benda lain, jadilah ornamen (Wulandari, 2011). motif batik dapat dibagi menjadi beberapa macam diantaranya motif ganggong, motif banji, motif ceplokan, motif nitik, motif kawung, motif parang, motif semen, dan motif buketan (Susanto, 1980).

Salah satu motif tertua di indoneia adalah motif kawung. Berdasarkan hasil dari penelitian lapangan yang dilakukan oleh (Sarwono, 2005) Berdasarkan jenisnya dan unsurnya, terdapat beberapa jenis motif kawung. Jenis kawung tersebut terbagi menjadi berikut: Kawung Sari, Kawung Sekar Ageng, Kawung Pecis, Kawung Beton, Kawung Semar, Kawung Buntal, Kawung Kembang, dan Kawung Seling.

## **Minimalis**

Bauhaus adalah masa periode matang dari sebuah desain industri. Didukung dengan kemunculan para ahli di bidang desain seperti Walter Gropius, Ludwig Mies Van der Rohe, dan Le Corbusier. Hal tersebut memunculkan banyak aliran, genre, dan ideologi lain yang mirip. Minimalisme dimulai dari ide desain yang modern dan menggabungkan gaya lain yang relevan dan baru muncul pada waktu itu. Setelah tahun 1950-an muncul “*postmodernism*” mengintegrasikan fitur-fitur yang dapat mudah diterima (Jinglong, 2018).

Minimalis dimulai dari sebuah gerakan. semua yang berhubungan dengan desain dalam grafis, arsitektur, musik, fashion, tekstil, sampai gaya hidup dan yang lainnya (Saha, 2020). Ciri desain minimalis adalah menampilkan elemen yang seperlunya. Dalam bidang arsitektur gerakan ini berakar pada langgam modern dan merupakan transisi ke langgam post-modern.

# Pemanfaatan Desain Parametrik Dalam Perancangan Produk Keramik Dengan Visual Motif Tradisional (Studi Kasus: Hotel Best Western Premier La Grande)

Syaldilah Rizki A<sup>1</sup>

Minimalisme, ide-ide yang muncul di kepala kita, terkait dengan, bersih dan garis lurus, lurus dan penggunaan warna netral atau pastel, lebih sedikit ketidak teraturan dan lebih alami. Minimalisme sangat dipengaruhi oleh budaya dan arsitektur tradisional Jepang, kesederhanaan dalam konsep desain Jepang (tradisional) yang mengikuti filsafat zen. Filosofi zen menganjurkan kualitas objek sederhana dan polos, memberikan lebih banyak ruang kosong untuk benda-benda penting saja. (Saha, 2020)

Ide utama dari minimalis berasal dari motto terkenal arsitek modernis yaitu Ludwig Mies Van der Rohe yang mengatakan bahwa “*less is more*” dengan menampilkan karyanya yang mempunyai struktur elegan dan sederhana pada pameran temporer, German Pavillion, Barcelona (Nandang, 2010). Selain itu, karena minimalis termasuk ke dalam konsep modernis maka gaya minimalis sering menggunakan teknologi yang canggih. Desain minimalis tidak hanya memperluas gaya modernis tetapi juga mengadopsi ilmu pengetahuan dan teknologi kontemporer dan budaya timur serta barat (Jinglong, 2018).

Penggunaan bentuk dasar, palet warna monokromatik dan primer, garis yang disederhanakan, permukaan yang rata dan bersih menggantikan plastik dekoratif dengan desain yang sederhana dan diperkecil. Bentuk-bentuk ini juga cocok untuk fabrikasi modular. Estetika minimalis juga dapat dianggap cocok untuk tujuan komersial lainnya. Desain ruang kosong dan tereduksi memusatkan perhatian konsumen pada komoditas yang disajikan (D.Vasilski, 2010)

## PEMBAHASAN

### **Daya Tarik Wisata Kabupaten Bandung berdasarkan tingkat *occupancy* hotel**

Lokasi penelitian sebagai studi kasus dalam penelitian ini adalah hotel yang memiliki karakter desain interior yang minimalis dan mempunyai elemen dekorasi motif tradisional. Berdasarkan hasil pengumpulan data, beberapa lokasi hotel di Kota Bandung ditemukan beberapa hotel yang mengimplementasikan interior bergaya minimalis dan juga menerapkan dekorasi tradisional. Dengan pertimbangan terkait jarak dan efisiensi dalam penelitian maka batasan penelitian dalam lokasi penelitian yang merupakan luas jangkauan survei dan data yang diambil hanya dalam penelitian ini adalah hanya di Kota Bandung.

Pemanfaatan Desain Parametrik Dalam Perancangan Produk Keramik Dengan Visual Motif Tradisional (Studi Kasus: Hotel Best Western Premier La Grande)  
Syaldilah Rizki A<sup>1</sup>

Bandung, sejak dulu hingga saat ini terkenal dengan kota yang memiliki banyak wisata sehingga dijuluki dengan “kota wisata”. Bahkan Bandung sempat dinyatakan sebagai “Kota Pariwisata Terbaik” dalam penyelenggaraan *Indonesian Attractive Award* (IAA) pada tahun 2018 (Humas Bandung, 2018).

**Tabel I jumlah wisatawan yang memasuki jawa barat**

| Tahun | wisatawan   |           | jumlah    |
|-------|-------------|-----------|-----------|
|       | Mancanegara | lokal     |           |
| 2015  | 278.810     | 5.782.284 | 6.061.094 |
| 2016  | 338.079     | 6.561.503 | 6.899.582 |
| 2017  | 354.982     | 6.605.530 | 6.960.512 |
| 2018  | 361.016     | 7.224.330 | 7.585.346 |
| 2019  | 252.842     | 8.175.221 | 8.428.063 |
| 2020  | 30.210      | 3.229.090 | 3.259.300 |

(Sumber: Disbudpar Kota Bandung 2022)

Dari data yang tercantum dalam tabel di atas diketahui bahwa peningkatan minat masyarakat lokal mengalami kenaikan dengan puncaknya di tahun 2019 mencapai 8.175.221. Sedangkan untuk wisatawan mancanegara mengalami kenaikan hingga tahun 2018 mencapai 361.016 dan sedikit penurunan di tahun 2019. Pada tahun 2020 mengalami penurunan yang sangat signifikan dari total 8.428.063 orang pada tahun 2019 menjadi 3.259.300 pada tahun 2020.

### Identifikasi Potensi kenaikan Jumlah Pengunjung Hotel

Dengan banyaknya jumlah wisatawan yang datang ke kota Bandung ini tentunya menjadi potensi yang besar pada bidang hotel. Perkembangan bisnis perhotelan dan pariwisata di Indonesia mengalami peningkatan yang cukup signifikan. Sektor penyedia jasa merupakan salah satu sektor terbesar dari perekonomian Indonesia. Rata-rata pertumbuhan perekonomian kota Bandung pada tujuh tahun terakhir adalah 7,8% (Sumber: BPS Kota Bandung). Berdasarkan data Badan Pusat Statistik (BPS) Jawa Barat mencatat tingkat Penghunian Kamar (TPK) Hotel di Jawa Barat pada September 2019 mencapai 47,57%, naik 1,31 poin dibandingkan TPK Agustus 2019 yang mencapai 46,26%. Baik TPK hotel bintang maupun non bintang mengalami peningkatan.

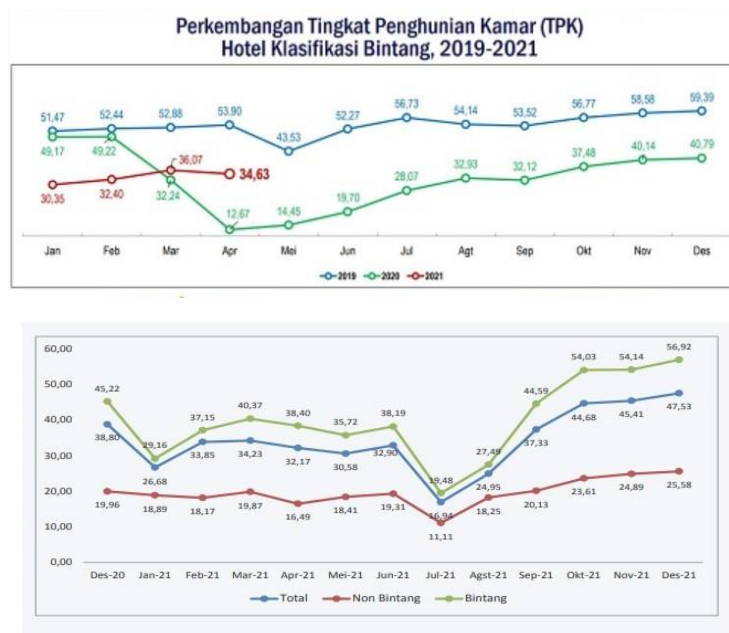
# Pemanfaatan Desain Parametrik Dalam Perancangan Produk Keramik Dengan Visual Motif Tradisional (Studi Kasus: Hotel Best Western Premier La Grande)

Syaldilah Rizki A<sup>1</sup>

Menurut penelitian yang berjudul *10 industry megashift 2022*, 16 kategori industri akan mengalami peningkatan besar salah satunya yaitu industri perhotelan, (Yuswohady, ali, & Yulwardian, 2022). Dalam kategori hotel ada perubahan besar, dampak yang menarik dan mendukung perhotelan serta pariwisata dalam perubahan tersebut sesuai dengan tema penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. *Beware of revenge travel*
2. *More personalized in-room entertainment*
3. *When tourism & creative industry merged*
4. *Boosting occupancy with CHSE*
5. *Incentivized travel work from destination*

Perkembangan bisnis perhotelan dan pariwisata di Indonesia khususnya di Kota Bandung mengalami peningkatan yang signifikan pada tujuh tahun terakhir, meskipun sempat mengalami penurunan di tahun 2020 dikarenakan adanya kasus pandemi.



**Gambar 1** Grafik Tingkat Penghuni Kamar di Jawa Barat tahun 2020-2021 (Sumber: Badan Pusat Statistik Provinsi Jawa Barat)



**Pemanfaatan Desain Parametrik Dalam Perancangan Produk Keramik Dengan Visual Motif Tradisional (Studi Kasus: Hotel Best Western Premier La Grande)  
Syaldilah Rizki A<sup>1</sup>**



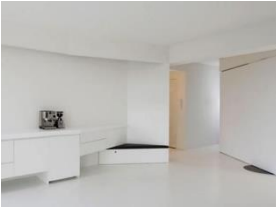



TPKamar hotel di Jawa Barat mengalami penurunan di bulan Juni-Juli 2021 dari 38,19 menjadi 19,48. Namun TPK hotel Di Jawa Barat mengalami peningkatan yang sangat pesat dimulai dari bulan Juli 2021 hingga Oktober 2021 dari 19,48 hingga 54,3 dan mengalami peningkatan yang cukup stabil di bulan-bulan berikutnya hingga 56,92. Angka tersebut sebanding dengan angka TPK hotel pada masa normal atau pada masa sebelum pandemi jika merujuk pada TPK hotel di tahun 2019 dengan tingkat penghuni kamar di angka 51,47-59,39. Dengan adanya data tersebut, tingkat penghuni hotel bisa dikatakan telah kembali normal dan ada kemungkinan untuk terus meningkat.

**Analisis Interior Studi Kasus**

**Tabel II** Analisis elemen dasar interior hotel berdasarkan konsep minimalis





| Elemen dasar Interior Minimalis  | Contoh Visual interior gaya minimalis   | Hotel Best Western Premier La Grande  |
|--|---|---|
| Lantai simpel  |  |  |
| Dinding, garis yang minim dan tegas, konstruksi struktural sederhana                 |  |  |
| Minim furnitur, bentuk simple dan kaku, serta cenderung sedikit menggunakan material |  |  |
| Warna identik dengan warna monokromatik (satu jenis warna)                           |  |  |

Pemanfaatan Desain Parametrik Dalam Perancangan Produk Keramik Dengan  
Visual Motif Tradisional (Studi Kasus: Hotel Best Western Premier La  
Grande)  
Syaldilah Rizki A<sup>1</sup>

|   |   |  |
|---|---|--|
| Ornamen hanya sebagai aksesoris dan memanfaatkan bentuk dengan garis yang tegas dan minim |  |  |
| Sistem bangunan yang mengedepankan fungsi.  |  |  |
| Penggunaan cahaya, permainan cahaya buatan atau alami menghasilkan efek kedalaman ruang   |  |  |

Berdasarkan hasil dari analisis elemen dasar interior hotel yang disesuaikan dengan konsep desain minimalis diketahui bahwa elemen dasar desain yang diterapkan pada Hotel Best Western Premier La Grande memiliki kesesuaian dengan ciri khas dan konsep dari gaya minimalis.

**Tabel III** Analisis karakteristik interior hotel berdasarkan konsep minimalis

| Karakteristik desain interior minimalis | Contoh visual karakteristik bangunan minimalis                                      | Hotel Best Western Premier La Grande   |
|---|---|--|
| Penggunaan bentuk dasar                 |  |  |
| palet warna monokromatik dan primer     |  |  |

# Pemanfaatan Desain Parametrik Dalam Perancangan Produk Keramik Dengan Visual Motif Tradisional (Studi Kasus: Hotel Best Western Premier La Grande)

Syaldilah Rizki A<sup>1</sup>

---

|   |   |   |
|---|---|---|
| garis yang disederhanakan                               |  |  |
| permukaan yang rata dengan desain hiasan yang sederhana |  |  |
| Bentuk-bentuk cocok untuk fabrikasi modular             |  |  |

---

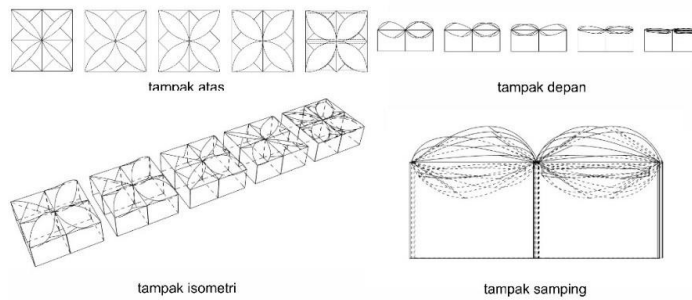
Berdasarkan hasil dari analisis karakteristik hotel yang disesuaikan dengan karakteristik desain minimalis diketahui bahwa desain yang diterapkan pada Hotel Best Western Premier La Grande memiliki kesesuaian dengan ciri khas dan karakteristik dari gaya minimalis. Beberapa tambahan yang dilakukan oleh pihak Hotel adanya aksent motif kawung di beberapa dekorasi dan lantai serta fabrik yang digunakan, penggunaan warna yang monokromatik dan senada hampir di setiap ruangan serta bentuk dan garis yang diimplementasikan pada setiap ruangan dan furnitur mengedepankan pada fungsi sesuai dengan karakteristik dan tujuan dari desain minimalis tersebut.

## Eksplorasi bentuk

Berdasarkan hasil dari analisis pada interior hotel Best Western Premier La Grande didapatkan hasil bahwa bentuk dari produk *wall hanging* akan mengikuti kecenderungan bentuk yang ditimbulkan dari karakter interiornya yaitu bentuk yang mengotak, garis yang tegas dan kaku, minim lekukan, motif kawung, dan modular. Eksplorasi dari parametrik 3D ini dilakukan untuk mendapatkan bentuk 3D dengan sistem parametrik menggunakan *software* Grasshopper pada Rhinoceros 3D sesuai dengan bentuk dan karakter yang sudah ditentukan. Berikut adalah eksplorasi parametrik 3D menggunakan *software* Grasshopper:

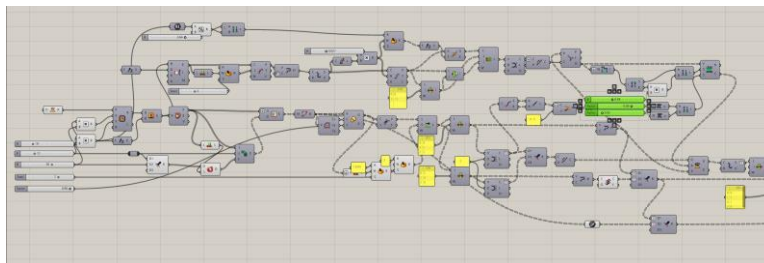
Pemanfaatan Desain Parametrik Dalam Perancangan Produk Keramik Dengan Visual Motif Tradisional (Studi Kasus: Hotel Best Western Premier La Grande)  
Syaldilah Rizki A<sup>1</sup>

1. Eksplorasi bentuk 1

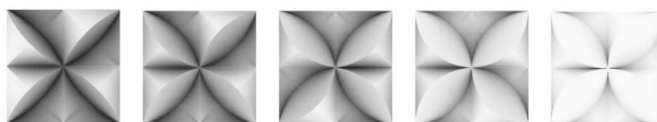


**Gambar 2** Eksplorasi bentuk satu (sumber: Abdurrahman, 2022)

Eksplorasi pertama bentuk dasar kotak sesuai dengan karakter desain interior hotel, bentuk ini memungkinkan untuk diterapkannya sistem modular *non-interlock* sehingga dapat diterapkan diberbagai macam posisi dan arah. Motif kawung dibuat 5 tahap kemiringan agar menghasilkan efek kedalaman dan variasi bentuk.



**Gambar 3** rangkaian *mapping tools parametrik* pada software grasshopper eksplorasi 1 (sumber: Abdurrahman, 2022)

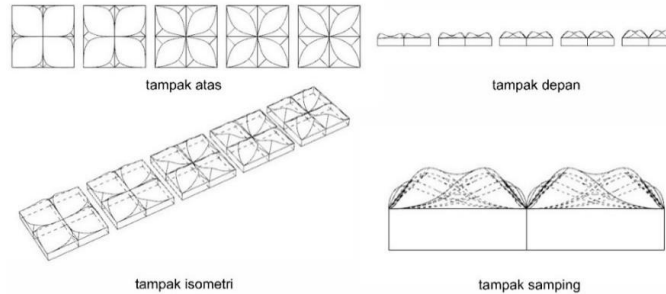


**Gambar 4** Bentuk modul eksplorasi bentuk 1 (sumber: Abdurrahman, 2022)

# Pemanfaatan Desain Parametrik Dalam Perancangan Produk Keramik Dengan Visual Motif Tradisional (Studi Kasus: Hotel Best Western Premier La Grande)

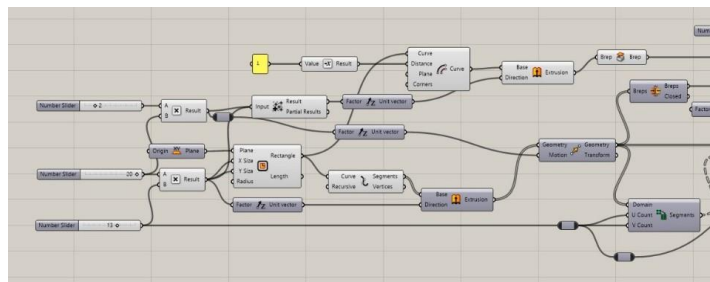
Syaldilah Rizki A<sup>1</sup>

## 2. Eksplorasi bentuk 2

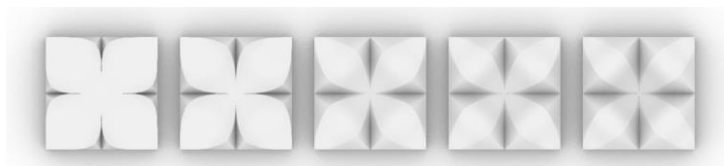


**Gambar 5** Eksplorasi bentuk 2 (sumber: Abdurrahman, 2022)

Eksplorasi bentuk kedua memakai bentuk dasar kotak sesuai dengan karakter hotel. Bentuk ini memungkinkan untuk diterapkannya sistem pemasangan yang modular *non-interlock* sehingga dapat diterapkan diberbagai macam posisi dan arah. Motif kawung dibuat satu per modul agar dapat ditempatkan dimana saja. Motif kawung dibuat 5 tingkat yang berbeda berdasarkan besaran dan ketinggian motif, hal tersebut dibuat untuk menimbulkan *flow* dan kedalaman pada saat di layout.



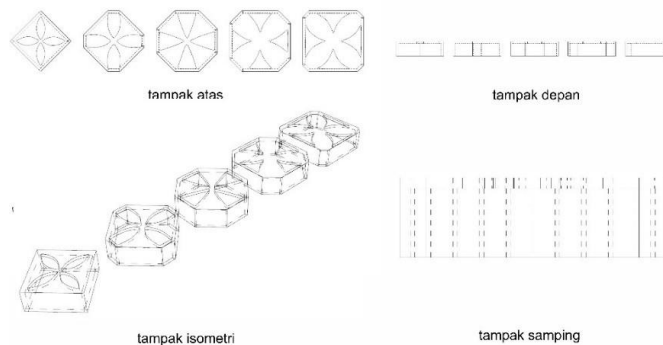
**Gambar 6** Rangkaian mapping tools parametrik pada software grasshopper eksplorasi 2 (sumber: Abdurrahman, 2022)



**Gambar 7** bentuk modul eksplorasi bentuk 2 (sumber Abdurrahman, 2022)

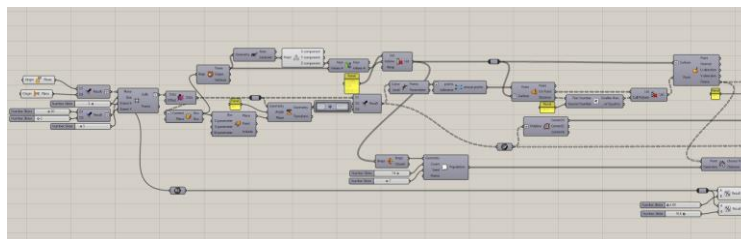
Pemanfaatan Desain Parametrik Dalam Perancangan Produk Keramik Dengan Visual Motif Tradisional (Studi Kasus: Hotel Best Western Premier La Grande)  
Syaldilah Rizki A<sup>1</sup>

3. Eksplorasi 3



**Gambar 8** Eksplorasi bentuk 3 (sumber: Abdurrahman, 2022)

Eksplorasi bentuk ke tiga memakai bentuk dasar kotak sesuai dengan karakter dan gaya desain interior hotel serta bentuk ini memungkinkan untuk diterapkannya sistem pemasangan yang modular *non-interlock*. Transformasi dari kotak kecil (belah ketupat) ke segi delapan dan menuju segi empat besar. Motif kawung dibuat 5 tingkat yang berbeda berdasarkan besaran modul dan motif.



**Gambar 9** Rangkaian mapping tools parametrik pada software grasshopper eksplorasi 3 (sumber: Abdurrahman, 2022)

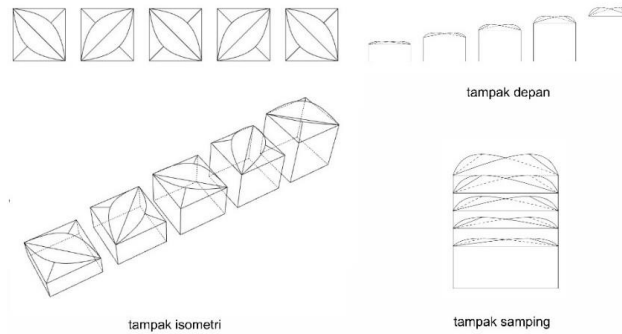


**Gambar 10** Bentuk modul eksplorasi bentuk 2 (sumber: Abdurrahman, 2022)



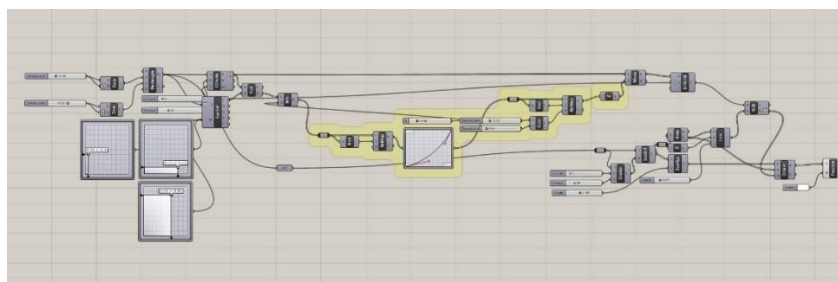
Pemanfaatan Desain Parametrik Dalam Perancangan Produk Keramik Dengan Visual Motif Tradisional (Studi Kasus: Hotel Best Western Premier La Grande)  
Syaldilah Rizki A<sup>1</sup>

4. Eksplorasi 4



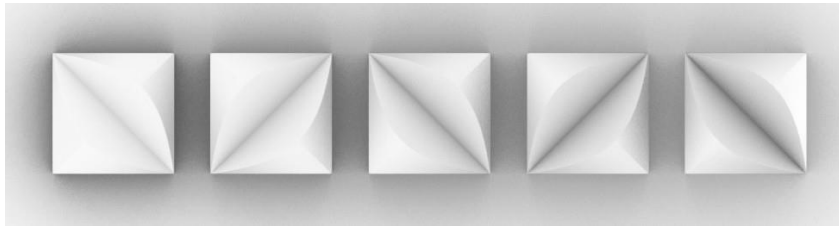
**Gambar 11** Eksplorasi bentuk 4 (sumber: Abdurrahman, 2022)

Eksplorasi bentuk ke empat memakai bentuk dasar kotak sesuai dengan karakter dan gaya desain interior hotel serta bentuk ini memungkinkan untuk diterapkannya sistem pemasangan yang modular *non-interlock*. Bentuk yang sederhana dengan masing masing modul hanya memiliki 1 motif kawung dengan ketinggian setiap kawung yang berbeda-beda. Eksplorasi ke 4 ini memiliki total modul 5 tingkat ketinggian. Perbedaan ketinggian juga dibuat untuk menimbulkan *flow* dan kedalaman pada saat di layout nanti.



**Gambar 12** Rangkaian mapping tools parametrik pada software grasshopper eksplorasi 4 (sumber: Abdurrahman, 2022)

Pemanfaatan Desain Parametrik Dalam Perancangan Produk Keramik Dengan Visual Motif Tradisional (Studi Kasus: Hotel Best Western Premier La Grande)  
 Syaldilah Rizki A<sup>1</sup>



**Gambar 13** Bentuk modul eksplorasi bentuk 4 (sumber: Abdurrahman, 2022)

**Rancangan desain layout**

Berdasarkan eksplorasi rancangan benntuk, terdapat 4 bentuk dengan formula parametrik berbeda. Keempat bentuk tersebut akan dimasukan parameter untuk membentuk layout atau konfigurasi yang berbeda pada masing-masing bentuk. Parameter yang dimasukan adalah berupa angka hasil dari konversi 8 nama jenis motif kawung kedalam bahasa jawa (*hanacaraka*) sesuai dengan urutan konsonan pada *hanacaraka*. Contoh kawung “sen” dalam *hanacaraka* terdisi dari “sa” + “n”, “sa” dan “n” dalam *hanacaraka* mempunyai urutan ke 8 dan 2. Dengan begitu  $sa(8)+n(2)=sen(10)$ . Lalu jumlah tersebut akan menjadi parameter dan dimasukan kedalam *number slide* untuk menentukan layout atau konfigurasi modul. Namun ada beberapa formula parametrik yang mempunyai skema atau *tools* untuk menentukan layout lebih dari satu angka. Maka dari itu untuk kasus tersebut dimasukan angka perkonsonan, bukan dari jumlah total.

| AKSARA CARAKAN (nglegena)     | AKSARA PASANGAN (mati)   |
|-------------------------------|--------------------------|
| ᮊ ᮃ ᮄ ᮅ ᮆ<br>ha na ca ra ka   | ᮊ ᮃ ᮄ ᮅ ᮆ<br>h n c r k   |
| ᮇ ᮈ ᮉ ᮊ ᮋ<br>da ta sa wa la   | ᮇ ᮈ ᮉ ᮊ ᮋ<br>d t s w l   |
| ᮌ ᮍ ᮎ ᮏ ᮐ<br>pa dha ja ya nya | ᮌ ᮍ ᮎ ᮏ ᮐ<br>p dh j y ny |
| ᮑ ᮒ ᮓ ᮔ ᮕ<br>ma ga ba tha nga | ᮑ ᮒ ᮓ ᮔ ᮕ<br>m g b th ng |

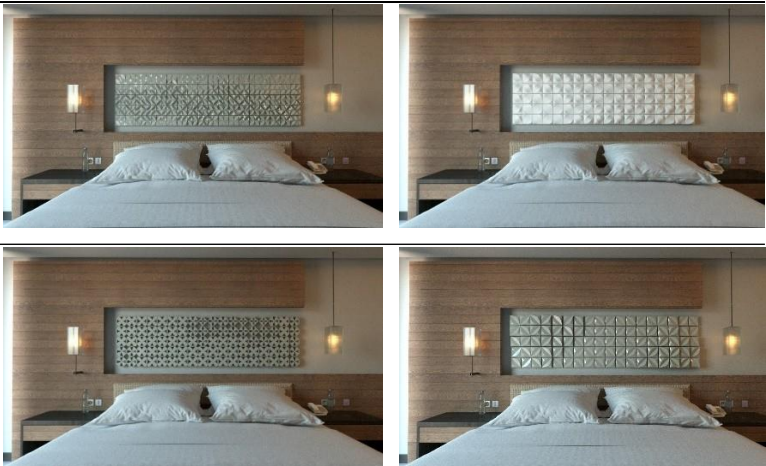
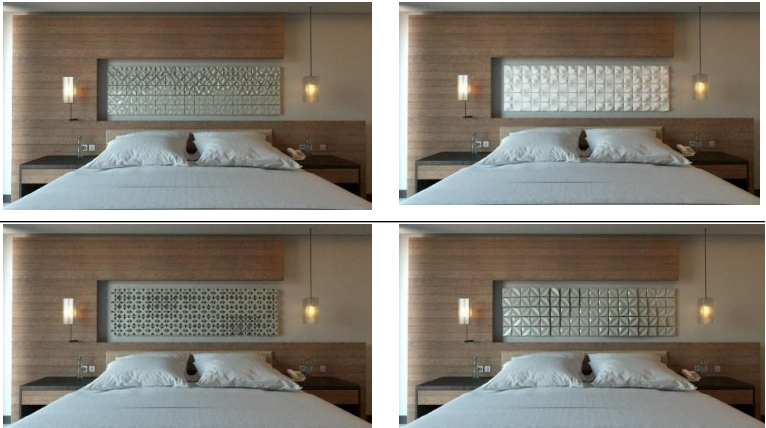
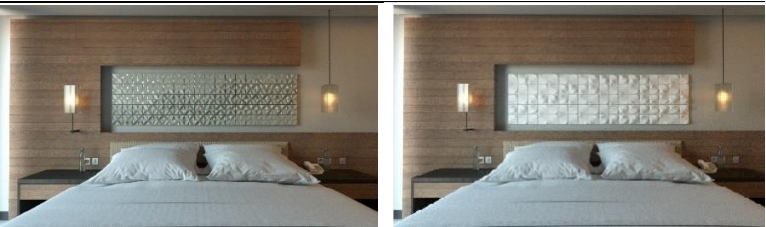
**Gambar 14** Aksara jawa (Sumber: (Nining, 2019))



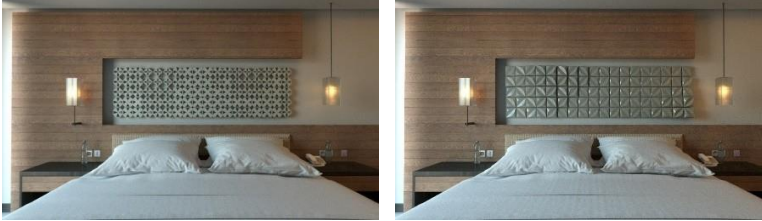

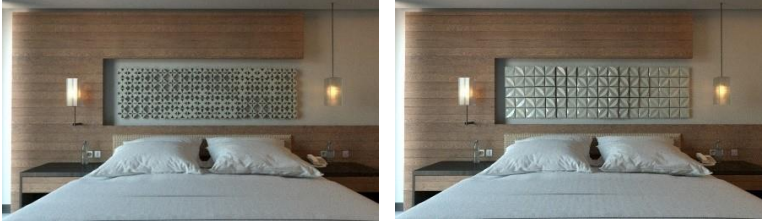
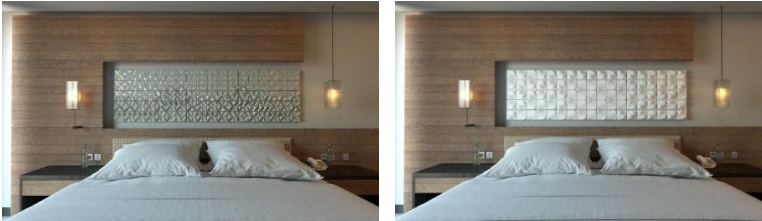
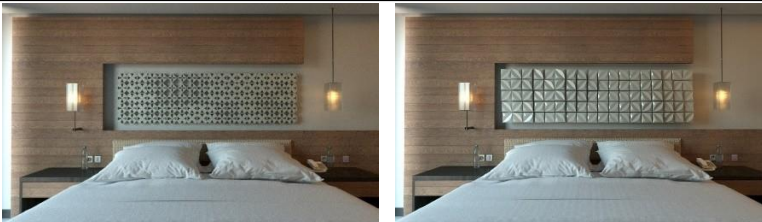
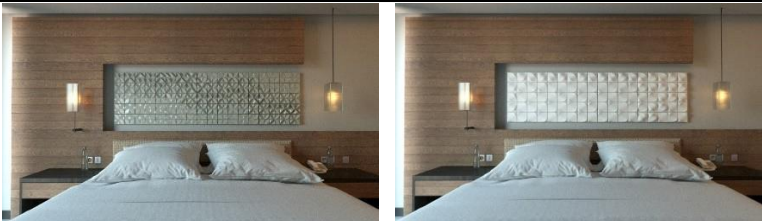
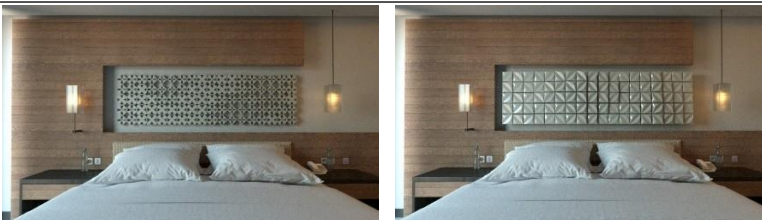
Pemanfaatan Desain Parametrik Dalam Perancangan Produk Keramik Dengan Visual Motif Tradisional (Studi Kasus: Hotel Best Western Premier La Grande)  
 Syaldilah Rizki A<sup>1</sup>

Dari penjelasan diatas maka rancangan desain yang akan dibuat adalah 4 bentuk dengan 8 layout berbeda sesuai jenis motif kawung. Maka dari itu total rancangan desain adalah 32 desain. 32 rancangan tersebut sebagai berikut:

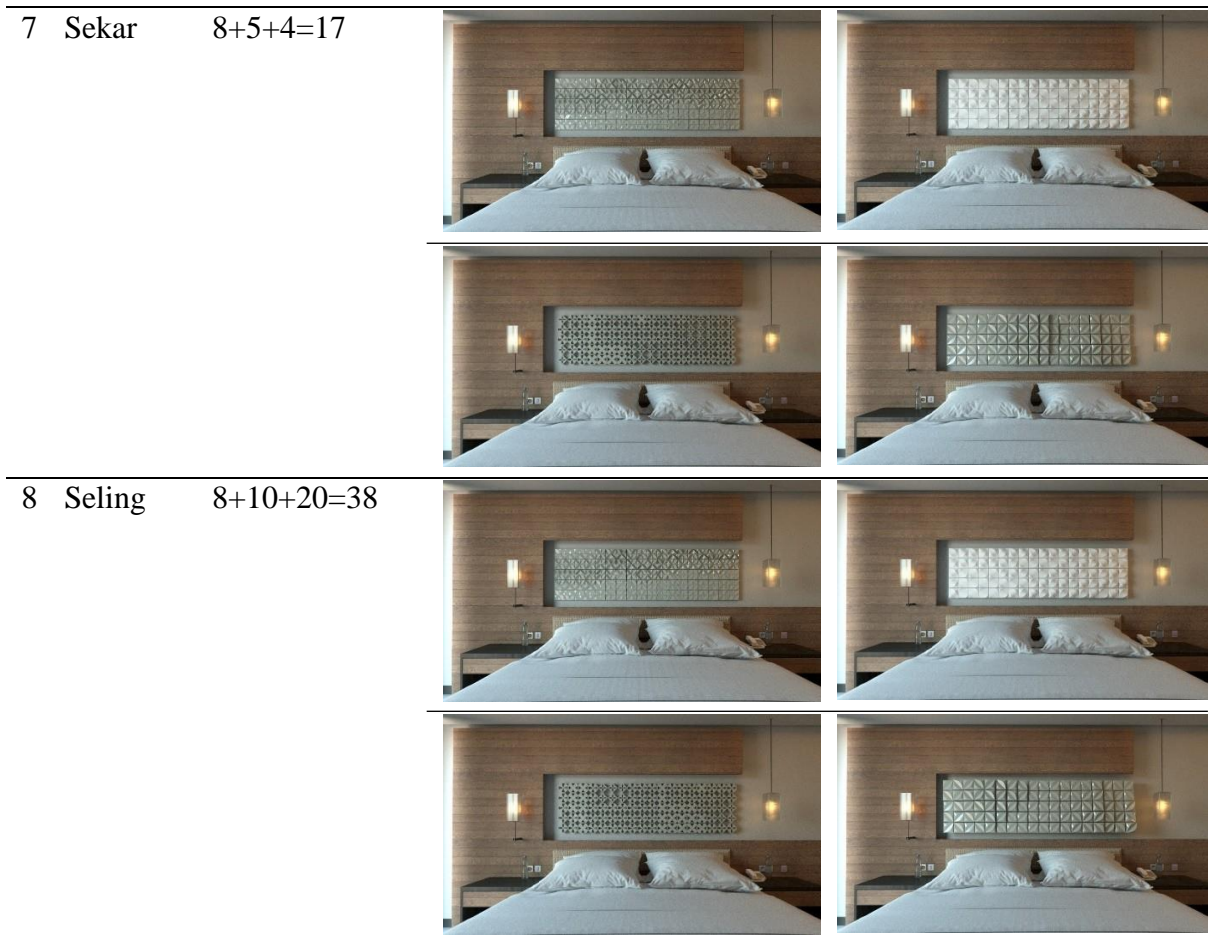
**Tabel IV** konfigurasi layout desian 1

| No | Nama parameter layout | parameter      | Output desain 1, 2, 3, dan 4   |
|----|-----------------------|----------------|--|
| 1  | Sen                   | $8+2=10$       |   |
| 2  | Beton                 | $18+7+2=27$    |  |
| 3  | Buntal                | $18+2+7+10=27$ |  |

Pemanfaatan Desain Parametrik Dalam Perancangan Produk Keramik Dengan Visual Motif Tradisional (Studi Kasus: Hotel Best Western Premier La Grande)  
 Syaldilah Rizki A<sup>1</sup>

|   |             |  |
|---|-------------|--|
|   |             |    |
| 4 | Kemban<br>g | $5+16+18+20=59$  |
|   |             |    |
|   |             |    |
| 5 | Picis       | $11+3+8=22$  |
|   |             |  |
|   |             |  |
| 6 | Sari        | $8+4+=12$  |
|   |             |  |
|   |             |  |

Pemanfaatan Desain Parametrik Dalam Perancangan Produk Keramik Dengan Visual Motif Tradisional (Studi Kasus: Hotel Best Western Premier La Grande)  
Syaldilah Rizki A<sup>1</sup>



Berdasarkan hasil dari rancangan desain layout, dihasilkan 8 konfigurasi layout dari jenis-jenis kawung yang dikonversi kedalam hanacaraka dengan masing-masing mengimplementasikan desain kawung yang berbeda. Total dari desain tersebut sebanyak 32 desain yang berbeda.

### KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian, motif tradisional juga masih sangat relevan diterapkan pada tema ruangan yang bergaya minimalis khususnya pada *publik space* berjenis hotel. Hal tersebut karena dilakukan perancangan yang menggabungkan karakteristik motif batik kawung yang disesuaikan dengan tema ruangan yang minimalis dan modern sehingga diambil bentuk dasar kawung tersebut yaitu *elips* sebagai dasar desain produk. Desain tersebut kemudian dibuat menggunakan pendekatan parametrik dengan *software* 3D yaitu Rhinoceros dan Grasshopper dengan mempertimbangkan parameter-parameter untuk

Pemanfaatan Desain Parametrik Dalam Perancangan Produk Keramik Dengan  
Visual Motif Tradisional (Studi Kasus: Hotel Best Western Premier La  
Grande)  
**Syaldilah Rizki A<sup>1</sup>**

mengatur ukuran dimensi, layout, serta desain produk. Parameter-parameter untuk dimensi produk menyesuaikan dengan dimensi ruang dan jumlah produk sedangkan untuk parameter layout dan desain diambil dari karakteristik motif kawung yang dibuat secara modular. modular yang diterapkan sehingga dapat menghasilkan produk yang berulang dengan efektif dan efisien.

Berdasarkan hasil dari analisis terhadap karakteristik visual ruangan bergaya minimalis, peneliti dapat mengetahui penerapan gaya minimalis pada ruangan dan produk yang membantu proses pengembangan desain dan ide dari rancangan produk keramik motif kawung dengan pendekatan desain parametrik untuk interior bergaya minimalis yang berbentuk modular dengan fungsi produk sebagai *wall hanging* ini sebagai respon dari banyaknya masyarakat yang menggunakan hotel kembali, produk interior untuk meningkatkan nilai estetika dari interior hotel untuk menarik minat masyarakat, serta penggabungan unsur modern dan tradisional Indonesia.

Berdasarkan dari penelitian yang dilakukan, diketahui hasil bahwa untuk merancang sebuah produk interior dari ruang hotel, proses studi yang berupa identifikasi dan analisis yang berkaitan dengan elemen visual yaitu karakteristik ruang tersebut baik itu tema, warna, maupun dimensi ruang tersebut. Hal tersebut untuk pengambilan data yang digunakan untuk perancangan produk agar sesuai dengan interior tersebut yang berupa parameter-parameter yang digunakan pada desain parametrik 3D yang diterapkan. Penggabungan elemen tradisional yang ada pada motif kawung dengan elemen modern yang terdapat pada gaya minimalis pun diperhatikan dengan melalui proses eksplorasi bentuk dan desain. Penggunaan material keramik sebagai bahan dasar produk pun diperhatikan melalui proses eksplorasi sehingga didapat rancangan yang sesuai.

Dengan adanya teknologi, seharusnya dapat dimanfaatkan untuk mengembangkan dan merevitalisasi tradisi Indonesia agar tetap relevan digunakan dan mengikuti perkembangan zaman.



Pemanfaatan Desain Parametrik Dalam Perancangan Produk Keramik Dengan Visual Motif Tradisional (Studi Kasus: Hotel Best Western Premier La Grande)  
Syaldilah Rizki A<sup>1</sup>

**REFERENSI**

- Badriyah, S. (2010). Fenomena Budaya Desain Minimalis Masyarakat Kota. *Fakultas Seni Rupa dan Desain Interior ISI Surakarta*.
- D.Vasilski. (2010). apanska kultura kao paradigma u formiranju minimalizma u arhitekturi. *rhitektura i urnabizam*.
- Frazer, J. (2016). Parametric Computation: History and Future. *Archit Des*, 18-23.
- Jinglong, L. (2018). The Application of Minimalism in Modern Packaging Design. *Advances in Social Science, Education and Humanities Research*.
- Lagios K, N. J. (2010). Animated building performance simulation (abps)-linking rhinoceros/grasshopper with radiance/daysim. *Proceedings of*.
- Nandang, D. (2010). PERSEPSI TREN ARSITEKTUR BANGUNAN MINIMALIS PADA DESAIN ARSITEKTURAL PERUMAHAN. *Program Studi Teknik Arsitektur Fakultas Teknik Universitas Sultan Fatah (UNISFAT)*.
- Nining, S. (2019). Aplikasi "HANACARAKA" Sebagai Media Pembelajaran Aksara Jawa Berbasais Android. *Pendidikan Teknik Informatika dan Komputer Universitas Negeri Semarang*.
- Saha, T. (2020). CONCEPT OF MINIMALISM IN INTERIOR DESIGN WITH GREEN TECHNOLOGY. *International Research Journal of Modernization in Engineering Technology and Science*.
- Sarwono. (2005). Motif Kawung sebagai Simbolisme Busana Para Abdi dalam Wayang Kulit Purwa Gaya Surakarta. *HARMONIA: JURNAL PENGETAHUAN DAN PEMIKIRAN SENI Vol. VI No. 2*.
- Susanto, S. K. (1980). Seni Kerajinan Batik Indonesia. *Balai Penelitian dan Pengembangan Industri Kerajinan dan Batik*.
- Wulandari, A. (2011). *Batik Nusantara (Makna Filosofis, Cara Pembuatan dan industri batik*. Yogyakarta: CV Andi Offset.
- Yuswohady, ali, H., & Yulwardian, E. (2022). 10 Industry Megashifts 2020: Ten Megashifts in the 25 Hottest Industries Post-Pandemic. *Indonesia Industry Outlook 2022 Conference*.