

DESAIN MOTIF BATIK KONTEMPORER GAYA DOODLE

Muhammad Affan Afriansyah¹

Program Studi Kriya Tekstil, Fakultas Seni Rupa dan Desain,
Universitas Sebelas Maret, Surakarta
¹Email: avan.afriansyah@gmail.com

Darwoto²

Program Studi Kriya Tekstil, Fakultas Seni Rupa dan Desain,
Universitas Sebelas Maret, Surakarta
²Email: dwtndr@gmail.com

Felix Ari Dartono³

Program Studi Kriya Tekstil, Fakultas Seni Rupa dan Desain,
Universitas Sebelas Maret, Surakarta
³Email: felix.fsrd@gmail.com

ABSTRAK

Latar belakang proyek Tugas Akhir perancangan ini adalah mengembangkan motif batik kontemporer dengan tema *nomophobia* (*no mobile phone phobia*) yaitu pengaruh *smartphone* di masa kini, menjadi motif tekstil yang akan difungsikan menjadi busana remaja laki-laki. Alasan pemilihan *nomophobia* karena merupakan penggambaran ilustrasi tentang dampak positif maupun negatif mengenai *smartphone* dengan visual ilustrasi *doodle*, sekaligus menawarkan visual yang unik, menarik, dan dinamis.

Tujuan proyek Tugas Akhir perancangan ini adalah mengembangkan desain motif batik kontemporer dengan pengolahan visual ilustrasi dampak positif maupun negatif dari *nomophobia* dengan pertimbangan fungsi busana remaja laki-laki masakini.

Metode yang dipakai dalam proyek Tugas Akhir perancangan ini yaitu metode desain. Metode ini melewati 3 tahap yakni metode perancangan, konsep perancangan dan visualisasi. Untuk metode perancangan melewati tahap Analisis permasalahan, Strategi pemecahan masalah, Pengumpulan data, Uji coba, dan menentukan Gagasan awal perancangan. Konsep perancangan meliputi landasan pemikiran untuk perancangan desain tugas akhir. Visualisasi yakni tahap memvisualkan konsep rencana perancangan yang sudah ditulis dalam proses perancangan.

Hasil perancangan tugas akhir ini sebagai berikut: (1) Perancangan motif batik kontemporer dengan tema *Nomophobia* berhasil membuat 6 desain motif yaitu 2 desain repeat dan 4 desain panel. Keseluruhan desain motif mengolah visual ilustrasi tentang *nomophobia* dengan visual *doodle* yang menceritakan dampak dan pengaruh *smartphone*. Ke 6 desain motif yang dibuat secara keseluruhan menawarkan sensasi visual yang bercita rasa modern atau kekinian dengan menampilkan bentuk visual *doodle* yang identik dengan kalangan remaja dengan karakternya yang luwes diolah dengan warna-warna yang cerah menjadi busana remaja masakini yang dinamis, dan mengikuti perkembangan gaya hidup modern. (2) Pengaplikasian desain motif yang *full repeat* dan panel ke busana anak remaja khususnya laki-laki menghasilkan busana yang berkesan *catchy*, *playfull*, dan masa kini ke arah *casual*. Kriteria pengaplikasian desain motif yang eksklusif untuk remaja pria, dimana remaja pria lebih suka dengan sesuatu yang eksklusif, lain daripada yang lain dan tidak ada yang menyamai dipasaran (produk terbatas). selain itu proses produksinya pun eksklusif, masih banyak pengrajin yang belum bisa membuat motif batik dengan proses sablon dan pencapan rintang malam dingin.

Kata Kunci : *Nomophobia*, *Doodle*, Batik Kontemporer.

ABSTRACT

Background of the project the final project of this design is to develop contemporary batik motif with nomophobia theme (no mobile phone phobia) which is the influence of smartphones in the present, become textile motifs that will be functioned into adolescent boys clothing. The reason for nomophobia election is because it illustrates the illustrations of both positive and negative impacts on smartphones with visual illustrations of doodles, while offering unique, engaging, and dynamic visuals.

The purpose of this final project design is to develop contemporary batik design with visual processing of positive and negative effects illustration of nomophobia with consideration of the function of adolescent boys masakini fashion.

The method used in this final project design is design method. This method passes through 3 stages of designing metode, design concept and visualization. For methods of design passing through Problem analysis stage, Problem solving strategy, Data collection, Testing, and determining initial idea of design. The design concept includes the rationale for designing the final project. Visualization is the stage of visualizing the concept of design plans that have been written in the design process.

The result of this final design is as follows: (1) Design of contemporary batik motif with theme of Nomophobia successfully make 6 motif design that is 2 design repeat and 4 panel design. The overall design of motive visual processing illustrations about nomophobia with visual doodle that tell the impact and influence of smartphones. The 6 motif designs that are created as a whole offer a visual sensation that flavor modern or contemporary by displaying the form of a visual doodle that is identical with the teens with a flexible character processed with bright colors into a dynamic adolescent fashion, and follow the development of modern lifestyle. (2) Applying full repeat motif designs and panels to adolescent boys clothing, especially men who produce catchy, playful, and present fashion dresses in casual direction. Criteria for the application of exclusive motive designs for boys, where young men prefer something exclusive, other than others and none match the market (limited product). besides the production process was exclusive, there are still many craftsmen who have not been able to make batik motif with screen printing process and cold malam printing.

Keywords : *Nomophobia, Contemporary Batik, Malam Screening.*

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Batik adalah karya seni rupa pada kain, dengan pewarnaan rintang yang menggunakan lilin batik sebagai perintang warna menurut konsesus tersebut dapat diartikan bahwa yang membedakan batik dengan tekstil pada umumnya adalah proses pembuatannya. Pada awalnya, batik yang dikenal adalah batik tulis. Hingga saat ini semakin banyak bermunculan teknik – teknik baru yang semakin inovatif pada proses pembuatan batik.

Di zaman sekarang pengetahuan tentang batik telah menyebar luas di Indonesia. Namun tetap saja bagi kalangan anak muda batik memiliki kesan yang “senior”, yaitu kesan yang muncul bahwa seakan – akan batik lebih pantas dikenakan bagi kalangan orang tua, tetapi seiring berkembangnya zaman muncul-

lah batik dengan gagasan baru dimana batik juga bisa mengikuti kekinian dimana fungsi, gaya, motif, dan aspek – aspek lainnya memiliki gagasan – gagasan yang luas dan tidak terbatas. Batik ini disebut dengan batik kontemporer. Batik kontemporer adalah batik yang diidentikkan dengan batik kreasi baru yakni batik yang berkembang dari segi gaya, motif, serta pengembangan teknik-teknik batik. Motif dan isen tergantung si pencipta, satu hal lagi yang menjadi ciri batik kreasi baru tidak memiliki keterkaitan dengan tradisi tertentu (Sewan, 1980: 15) .

Batik kontemporer memiliki sifat yang tidak terikat tradisi atau budaya tertentu dan lebih cenderung lebih ekspresif. (Sp Soedarso, 2009:32). Hal ini menjadikan peluang bagi para desainer untuk bisa lebih mengeksplor hal - hal atau ide - ide yang bisa dituangkan melalui karya berupa batik kontemporer. Hal ini tentunya sangat berpengaruh bagi kalangan anak

muda, dimana anak muda lebih “bebas” memilih tanpa ada kesan “kuno” yang ada dalam batik.

Muncul berbagai macam “aliran” seni yang sangat menarik untuk dibahas. Salah satunya ialah *doodle*. *Doodle* pada dasarnya adalah melukiskan perasaan seorang seniman. Bisa dilihat dari goresan – goresan yang dihasilkan. Terkadang muncul tanpa disadari oleh pikiran seorang seniman. *Doodle* kadang mampu menenangkan hati seorang seniman (Michele, 2008 : 22). Semakin dibuat dengan sepenuh jiwa dan perasaan, karya yang dihasilkan semakin menarik, unik, dan bermakna dalam. Itulah yang menjadikan karya *doodle* tidak sekedar menjadi hobi *corat-coret*, tapi juga memiliki kedalaman makna dan gaya. (Eleanor, 2013 : 17).

Hal ini juga bisa dirasakan adanya kemajuan teknologi produksi dalam bidang tekstil khususnya batik. Berbagai macam proses produksi batik menjadikan teknologi berperan di dalamnya. Berkembangnya produk-produk tekstil menjadi suatu alasan untuk suatu persaingan pemenuhan kebutuhan masa kini khususnya di bidang *fashion* terutama bagi kalangan remaja. Namun menurut Utsman, yaitu seorang pengrajin batik *malam* dingin menyatakan hal tersebut masih terlihat kurang menarik bagi kalangan muda. Kesan “kaku” dan monoton masih melekat pada benak anak – anak muda era sekarang. Tanpa adanya variasi serta inovasi di dalamnya maka batik tidak akan mungkin bertahan hingga saat ini

Dari pemaparan beberapa hal diatas, menjadikan penulis tertarik untuk mengeksplor serta mengembangkan batik kontemporer atau kekinian menjadi proyek Tugas Akhir. Hal ini dikarenakan sangat memungkinkannya muncul perkembangan dalam tekstil khususnya dibidang batik. Melalui segi bahan, teknik, visual, hingga fungsinya dan luasnya kreativitas yang muncul dalam proses penciptaan batik kontemporer tanpa ada suatu pakem yang mengikat.

Mempertimbangkan hal – hal diatas, penulis mengembangkan batik kontemporer menjadi proyek perancangan Tugas Akhir dengan judul “Desain Motif Batik Kontemporer

Gaya *Doodle*”. Dengan menggunakan 3 landasan sebagai penguat proyek Tugas Akhir ini, yaitu Pertama, merespon pengaruh *gadget* di masa kini. Hal tersebut menarik dibahas karena banyaknya manfaat dan juga dampak negatif atas semakin berkembangnya *Gadget*. Perkembangan teknologi dan informasi yang sangat pesat berpengaruh besar terhadap perkembangan situasi global saat ini. Pada kenyataannya, teknologi informasi selalu memberikan *feedback*, baik secara positif maupun negatif terhadap setiap aspek kehidupan. Seseorang boleh membuka diri kepada siapa saja yang jelasnya tidak boleh juga terlalu “telanjang” dan perlu filter. Visual yang ditampilkan nantinya berupa desain yang menceritakan atau menggambarkan tentang *nomophobia* (*no mobile phone phobia*) di masa kini. Karena, di era sekarang *gadget* merupakan produk “wajib” bagi kalangan khususnya generasi muda.

B. Studi Pustaka

Batik Kontemporer

Batik merupakan salah satu warisan adiluhung bangsa Indonesia yang telah di akui oleh dunia. Seni batik bukan hanya sebatas motif tetapi sehelai kain yang dibuat secara tradisional dengan beragam hias pola batik tertentu yang pembuatannya menggunakan teknik celup rintang dengan *malam* ‘lilin batik’ sebagai bahan perintang warna (Doellah, 2002 :10). Seiring dengan perkembangan seni rupa, batik juga terkena imbasnya. Saat ini bermunculan batik kontemporer.

Motif batik kontemporer seperti halnya seni kontemporer, adalah motif batik yang tidak mengacu pada aturan baku (pakem) bentuk atau ornamen motif tertentu. Batik kontemporer menjadi salah satu batik yang diminati saat ini. Batik Kontemporer atau batik modern adalah semua macam jenis batik yang motif dan gaya tidak seperti batik tradisional, tidak terikat aturan tertentu seperti pada isen-isen, dan bersifat bebas. Teknik yang digunakanpun tidak terikat pada alat yang biasa dipakai dalam membatik (Sewan, 1980:15)

Doodle

Seni rupa adalah sebuah desakan ekspresi diri pada sebuah bentuk yang menjadikan seseorang mampu untuk meluapkan apa yang sedang dirasakannya sehingga mampu dirasakan banyak orang yang melihat karya tersebut (Kamaladevi, 13 : 2007).

Dalam perkembangannya, seni rupa mengalami perkembangan yang pesat. Mulai dari seni rupa zaman pra sejarah hingga seni rupa modern yang ada pada saat ini.

Hal ini juga mempengaruhi kemunculan aliran – aliran seni rupa baru atau biasa disebut seni rupa kontemporer. Aliran atau gaya dalam seni rupa dibedakan berdasarkan prinsip pembuatannya. Kemunculan suatu gaya atau kreativitas dalam rangka mendapatkan keunikan bisa relatif bersamaan atau meneruskan gaya sebelumnya secara selaras atau bertentangan. Aliran – aliran seni rupa yang populer diantaranya, *realisme, naturalisme, romantisme, impresionisme, ekspresionisme, fauvisme, kubisme, futurisme, surealis, pop art, doodle*, dan sebagainya. Doodle termasuk dalam seni rupa kontemporer. Menurut Mia Coulter, doodle adalah teknik menggambar spontan yang bentuknya freehand yang melukiskan perasaan seorang seniman yang memiliki kedalaman makna yang biasa menggunakan blok, linear, dusel, pointilis, aquarel, dan plakat (Coulter, 20 : 2016).

Menurut Lei Melerendes. *Doodle* terbagi menjadi 3, yaitu :

1. *Unplanned Doodle* atau bisa disebut teknik menggambar *doodle* dengan cara spontan atau tanpa sketsa.
2. *Semi Unplanned Doodle* atau bisa disebut teknik menggambar *doodle* dengan spontan atau langsung tetapi menggunakan sketsa.
3. *Planned Doodle* atau bisa disebut teknik menggambar *doodle* dengan rencana atau terlebih dahulu menggunakan sketsa agar hasilnya lebih terkonsep dan terbilang rapi.

Nomophobia

Era globalisasi mempengaruhi di hampir seluruh aspek kehidupan manusia termasuk kebutuhan berkomunikasi. Bagi masyarakat Indonesia khususnya kalangan remaja, gadget atau smartphone seakan sudah candu. Smartphone sudah menjadi suatu kebutuhan yang bersifat “wajib” bagi semua orang. Pesatnya perkembangan smartphone juga dikarenakan semua orang seperti bisa memiliki dunia sendiri. Jika untuk media tradisional seperti televisi, radio atau koran dibutuhkan modal yang besar dan tenaga kerja yang banyak, maka lain halnya dengan smartphone. Para pengguna *smartphone* bisa mengakses menggunakan jaringan internet tanpa biaya yang besar dan dapat dilakukan sendiri dengan mudah. (Asa, 2016 : 24). Kini muncul istilah *nomophobia*, yaitu *no-mobile-phone phobia* adalah suatu sindrom ketakutan jika tidak mempunyai *telepon genggam* atau akses ke telepon genggam (Charli, 2008 : 4).

Istilah ini pertama kali muncul dalam suatu penelitian tahun 2010 di *Britania Raya* oleh *YouGov* yang meneliti tentang *kegelisahan* yang dialami di antara 2.163 pengguna telepon genggam. Studi tersebut menemukan bahwa 58% pria dan 47% wanita pengguna telepon genggam yang disurvei cenderung merasa tidak nyaman ketika mereka «kehilangan telepon genggam, kehabisan baterai atau pulsa, atau berada di luar jaringan», dan 9% selebihnya merasa stres ketika telepon genggam mereka mati. Separuh di antara mereka mengatakan bahwa mereka gelisah karena tidak dapat berhubungan dengan teman atau keluarga mereka jika mereka tidak menggunakan telepon genggam mereka.

Jaman modern terus bergerak cepat, industrialisasi bergerak ke arah post-industri dimana kegiatan produksi beralih dari produksi barang ke arah produksi jasa dan pengetahuan, dengan dukungan teknologi dan komputerisasi. Para seniman modern dan arsitek selalu melihat kebelakang dan mencari jalan alternatif untuk menentukan gaya dan nilai apakah yang akan masih berlaku di masa depan. Ini adalah era di mana tidak ada pandangan umum tradisional

dapat diadaptasikan tanpa kesadaran dan ironi, karena hampir semua kebiasaan mempunyai nilai dan kegunaannya (Deddi, 2006: 99).

Pencapan Perintang

Perkembangan teknologi dan komputerisasi berimbas pada perkembangan batik era sekarang di mana batasan batik sebagai suatu cara pembentukan ragam hias dengan teknik rintang warna, pada masa depan lambat laun tidak akan memadai untuk menghadapi persaingan dengan perkembangan ilmu-ilmu dan perkembangan media baru. Menurut Biranul Anas dkk, untuk menghadapi perkembangan zaman maka batik harus dirangsang untuk dikembangkan dengan pendekatan pengembangan produk inovatif. Pendekatan ini dengan cara membuka kemungkinan-kemungkinan baru ke arah lebih luas baik dalam proses produksi maupun eksplorasi visual dan berani menerobos batasan-batasan batik yang konvensional (Biranul Anas, dkk. 1997:202-203).

Pengembangan desain batik kontemporer didukung oleh pengembangan teknologi proses produksi tekstil. Salah satu pengembangan yang dilakukan oleh pelaku industri batik adalah pencapan rintang malam dingin (*cair*) menggunakan *screen* sablon dan malam dingin. Pencapan rintang malam atau *screen* sablon. Teknik *printing* atau sablon adalah menyaring zat pewarna melalui motif diatas kain hingga menghasilkan motif tertentu. Namun pada teknik pencapan rintang malam dingin yang dilakukan bukan menyaring zat pewarna, melainkan menyaring malam yang sudah dicairkan ke atas lembaran kain. Selanjutnya kain tersebut mengalami proses pewarnaan dan penghilangan lilin malam seperti teknik batik lain (Lucky, dkk. 2013: 7-8).

Proses tersebut disebut bagian dari pencapan rintang. Menurut Sunarto pencapan rintang ialah saat zat perintang dicapkan pada bahan, kemudian bahan dicelup dengan zat warna, zat perintang bekerja secara fisika maupun kimia menghalangi pengikatan antara zat warna dan kain sehingga fiksasi zat warna pada tempat tempat yang dicap terhalang.

Hasil yang diperoleh dalam pencapan rintang berupa motif corak putih (rintang putih) dan motif corak warna (rintang warna). Jenis zat perintang ada dua macam yakni zat perintang yang bekerja secara fisika misalnya malam, lilin yang banyak dipakai dalam pembuatan kain batik. Jenis yang kedua yaitu zat perintang yang bekerja secara kimia, misalnya ZnO₂, TiO₂, BaSO₄, asam, alkali, zat pengoksi, dan zat pereduksi (Sunarto, 2008: 280).

Fokus Permasalahan

Bagaimana merancang motif batik kontemporer gaya *doodle* dengan tema *Nomophobia* memakai perintang warna teknik pencapan rintang malam dingin?

METODE PERANCANGAN

A. Analisis Permasalahan

Fokus permasalahan yakni bagaimana merancang motif batik kontemporer dengan tema *nomophobia* sebagai pakaian remaja pria memunculkan beberapa permasalahan. Permasalahan tersebut terutama pada visual, teknik, bahan dan perkembangan visual batik saat ini. Visual yang ditampilkan berupa ilustrasi gaya *doodle* yang memiliki makna tersirat. Pada permasalahan visual terdapat banyak sekali klasifikasi visual *doodle*, untuk hal ini akan mengambil beberapa visual *doodle* dengan tema *nomophobia* untuk dijadikan motif pada batik kontemporer.

Pada permasalahan visual muncul permasalahan bagaimana mentransformasikan visual *nomophobia* dengan karakter *doodle* dan teknik proses produksi terkait dengan memunculkan visual *doodle* pada kain dengan teknik batik atau rintang warna, untuk memunculkan sifat *doodle* pun yang terkesan memiliki dimensi yaitu berupa outline yang berwarna gelap sedangkan kita ketahui batik pada umumnya menggunakan perintang warna atau *malam* yang apabila setelah di *lorod* tidak menghasilkan warna outline gelap melainkan warna putih. Hal tersebut menjadi permasalahan teknik yang harus dipecahkan

B. Strategi (Langkah dan Pemecahan)

Pengumpulan data dari berbagai sumber adalah strategi yang ditempuh untuk memecahkan masalah. Pengumpulan data melalui studi pustaka, studi visual, serta studi proses produksi yang berhubungan dengan perancangan batik kontemporer dan fesyen anak muda yang menjadi target sasaran perancangan.

Studi pustaka berdasarkan data tertulis proses batik terkini yang mengalami perkembangan dan inovasi dalam proses pembuatannya yaitu dengan kombinasi teknik berupa sablon dan pencapan rintang malam dingin. Proses awal yang dilakukan berupa penyablonan dengan zat warna dengan menggunakan warna yang dipilih, kemudian di sablon ulang menggunakan *malam* dingin. Sehingga menghasilkan outline yang memiliki warna ketika sudah di*lorod*. Studi pustaka juga melandasi pengembangan desain khususnya pada visual desain batik kontemporer. Proses pengumpulan data selanjutnya ialah dengan proses wawancara. Wawancara yang dilakukan ialah dengan pengrajin batik yang menekuni pencapan rintang *malam* dingin. Wawancara yang membahas teknik produksi yaitu pencapan rintang *malam* dingin. Teknik ini dipilih agar dapat mencapai hasil yang maksimal dengan menggunakan *outline* warna yang akan terkesan memiliki dimensi layaknya karakter *doodle*.

Studi proses produksi yaitu studi yang dilakukan untuk memperkecil kemungkinan kegagalan saat melakukan proses penciptaannya serta dapat dicapainya detail – detail yang ada pada desain. Studi ini meliputi eksplorasi teknik produksi yang akan mempengaruhi eksekusi teknik pengerjaan yang sesuai dengan konsep yang dipilih. Selain itu juga dilakukan proses uji coba dan pengamatan terhadap kebutuhan konsumen yaitu anak muda masa kini mengenai prosuk fesyen yang mereka butuhkan.

Proses uji coba dalam pembuatan batik kontemporer yaitu dengan menggunakan kombinasi teknik antara sablon dengan pencapan rintang malam dingin. Begitu

juga studi visual dilakukan dengan mengkaji beberapa media visual melalui pustaka, pencarian data di dunia maya, dan observasi batik kontemporer yang ada mengenai pemahaman motif, warna, model pakaian yang digemari generasi muda masa kini

C. Pengumpulan Data

1. Studi visual

Guna mencari gambaran awal produk perancangan, dilakukan pengumpulan data visual berupa pengaruh atau dampak *smartphone* melalui internet dan pengamatan sehari-hari. Hal ini penting untuk mengetahui bagaimana visualisasi yang akan dibuat terkait dengan tema yang dipilih yaitu pengaruh media sosial.

2. Studi Pasar

Setelah mengamati perkembangan desain tekstil di tingkat domestik dan lokal melalui media *online* seperti Doodleinzig, Thinkcookcook dan Tees (tees.co.id) yang berlokasi Jakarta dan beberapa toko tekstil. Berdasarkan hasil survey yang telah dilakukan pada bulan Desember 2017, Muhammad Iqbal, yaitu seniman kontemporer menuturkan motif kontemporer yang banyak diminati masyarakat dan masih menjadi pilihan masyarakat untuk kedepannya yang setiap tahunnya mengalami peningkatan 80%. Menurut Muhammad Iqbal, motif kontemporer yang diminati adalah motif yang merepresentasikan anak muda, futuristik, memiliki pesan sosial dan pengembangan dari fenomena yang ada.

3. Studi Proses Produksi

Pengamatan serta eksplorasi teknik produksi dilakukan guna memecahkan masalah pada teknik yang akan digunakan. Studi proses produksi merupakan sebuah gambaran hasil pengamatan terhadap teknik yang dapat dijadikan sebagai alternatif teknik dalam pembuatan produk. Hasilnya, ditemukan teknik yang dapat digunakan untuk realisasi produk busana modern. Batik mengalami pengembangan corak, teknik, proses serta fungsi seiring dengan perkembangan zaman.

Hal ini menjadikan batik semakin berkembang menjadi lebih kreatif. Perkembangan batik tersebut lebih banyak dipengaruhi cara pandang bagaimana melihat batik sebagai teknik rintang warna yang dapat ditafsirkan dari berbagai titik tolak yang berlainan.

Kombinasi teknik sablon dan pencapan rintang malam dipilih dengan sedikit sentuhan warna *outline* yang akan dihasilkan dari zat warna yang ditindih dengan *malam*. Hasil akhir setelah prosesnya yaitu berupa *outline* yang berwarna. Hal ini bertujuan agar dapat memiliki karakter *doodle* dimana memiliki *outline* yang cenderung berwarna gelap sehingga terkesan memiliki dimensi.

D. Gagasan Awal Perancangan

Berdasarkan analisis dari permasalahan yang timbul serta pengumpulan data yang didukung dengan proses uji coba. Permasalahan yang timbul mulai terjawab dengan adanya kebutuhan. Pentingnya melestarikan budaya asli Indonesia yaitu batik juga harus terus dijaga, sehingga muncullah istilah *nguri – uri* budaya. Adanya inovasi serta kreatifitas dalam membuat batik juga harus terus digali sehingga dapat memberikan nilai kebaruaran dan memiliki nilai modern yang kekinian.

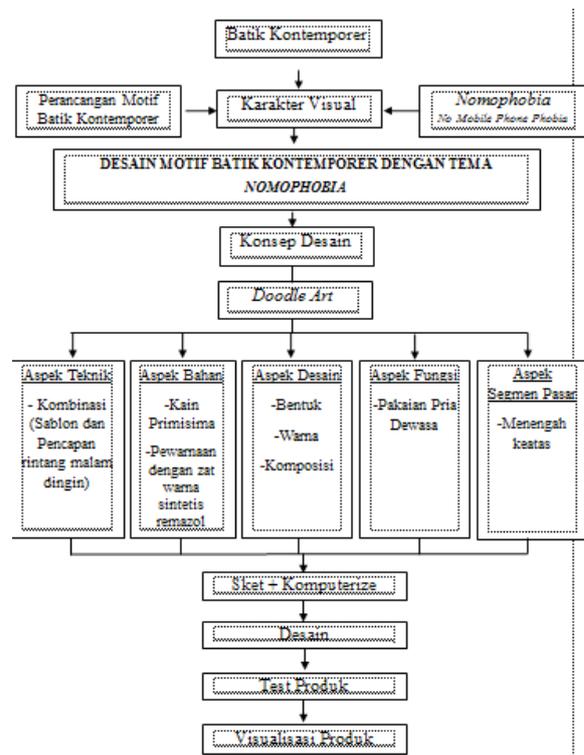
Gagasan awal perancangan menawarkan visual batik konteporer dengan tema *Nomophobia* menjadi bentuk dua dimensi berupa *doodle*. Pertimbangan ini dihasilkan agar lebih fokus pada pengolahan motif. Visual *doodle* dipilih karena dirasa cocok bagi kalangan muda terlebih juga dapat mengembangkan batik kontemporer. Selain itu, tema juga dipilih berdasarkan fenomena yang sedang terjadi dewasa ini. *Smartphone* saat ini sangat mempengaruhi kehidupan khususnya bagi kalangan muda. Mulai dari dampak positif hingga negatif. Perancangan ini mentransformasikan dampak *smartphone* yang dituangkan menjadi motif dengan gaya *doodle* dengan menampilkan visual berupa ilustrasi fenomena *nomophobia* saat ini.

Teknik yang digunakan ialah dengan kombinasi teknik sablon dan pencapan rintang malam dingin. Teknik ini dipilih karena agar

sesuai dengan karakter *doodle*, yaitu memiliki garis *outline* yang cenderung berwarna lebih gelap sehingga terkesan memiliki dimensi. Pewarnaan dilakukan dengan proses *colet*. Yaitu kain yang sudah diberi perintang warna berupa *malam* diwarnai secara manual satu persatu dengan menggunakan zat warna Remazol. Bahan yang digunakan ialah kain Primisima. Kain primisima dipilih karena memiliki sifat daya serap air yang bagus. Sehingga dapat menghasilkan warna yang maksimal sesuai dengan yang diinginkan.

PROSES PERANCANGAN

A. Bagan Pemecahan Masalah



B. Konsep Perancangan

Dalam perancangan batik kontemporer ini diarahkan pada visual *doodle* berupa ilustrasi dengan tema yang lebih masa kini, yaitu mengambil tema *Nomophobia*. Dengan mengunggulkan ilustrasi yang menggambarkan fenomena saat ini dimana *smartphone* menjadi produk “wajib” bagi sebagian besar manusia khususnya generasi muda dengan menggambarkan dampak positif

maupun dampak negatif yang dihasilkan dari *Smartphone*. Selain itu untuk teknik proses produksinya pun sudah masa kini atau kontemporer yaitu teknik batik kombinasi, yaitu menggunakan perpaduan antara sablon dan pencapan rintang malam dingin.

Proses produksi menggunakan teknik batik kombinasi sablon dan pencapan rintang *malam* dingin yang dirasa hasil luaran produknya lebih rapi dibandingkan dengan menggunakan batik tulis (*canting*) dan cap, selain dapat menampilkan visual yang tingkat kedetailnya tinggi, teknik ini juga lebih menghemat waktu dalam proses produksinya. Setelah penyablonan malam dilakukan proses pewarnaan selanjutnya seperti proses batik pada umumnya.

Pewarnaan menggunakan zat warna remazol dengan sistem colet untuk perancangan warna mengambil warna cerah, lebih berani dan lebih natural sehingga menampilkan kesan desain yang tidak berat dilihat, *catchy, colorfull*, dan modern yang semua itu merupakan khas dari anak muda. Beberapa aspek yang harus diperhatikan dalam proses desain untuk penciptaan karya tekstil yang berupa pakaian anak muda pria, yaitu:

1. Aspek Teknik

Dalam proses perancangannya menggunakan teknik kombinasi yaitu sablon dan pencapan rintang malam dingin. Yaitu pada proses awal kain disablon dengan rubber kemudian setelah kering hasil sablon ditutup dengan *malam* dingin dengan teknik *print*. Hal ini bertujuan ketika *dilorod* menghasilkan *outline* yang memiliki warna serta dapat menampilkan detail pada desain. Proses pewarnaan dengan menggunakan pewarna reaktif yaitu remazol dan dengan teknik *colet* dan fiksasi menggunakan Natrium Silikat (*Water Glass*).

2. Aspek Bahan

Bahan yang tepat sangat dibutuhkan guna mencapai target yang diinginkan dan mendukung penciptaan karya tekstil. Maka dipilih

bahan yang sesuai dengan konsep perancangan yaitu bahan mori (katun) primisima yang merupakan golongan mori yang paling halus yang biasanya digunakan untuk batik tulis dengan bahan katun dengan kualitas baik karena penulis berkeinginan karya tekstil ini menjadi busana casual remaja pria yang eksklusif. Tingkat ergonomik dari bahan kain katun sendiri dapat dipertanggungjawabkan, sudah jelas aman karena kain tersebut berasal dari serat alam yang nyaman dan lembut.

Dengan demikian bahan primisima merupakan bahan yang menunjang dalam pemunculan karakter visual motif pada perancangan ini. Melalui sifatnya yang bagus dalam hal penyerapan warna dan juga berkarakter halus menjadikan kain priisima cocok untuk menorehkan visual desain.

3. Aspek Estetis

Aspek estetis diperlukan untuk desain tekstil yang baik, dalam perancangan desain yang dibuat, mencakup banyak hal:

a. Bentuk

Bentuk motif dalam perancangan ini menekankan pada segi estetis, dengan mengolah *doodle* berupa ilustrasi yang diterapkan kedalam kain.

b. Warna

Warna cenderung warna cerah. Unsur warna tidak dapat dilepaskan dari bentuk yang akan menentukan keberhasilan sebuah desain. Warna yang dipilih sesuai dengan warna yang digemari karakter warna *doodle* yakni warna-warna cerah dan disesuaikan dengan warna – warna yang cocok untuk pria dewasa.

c. Komposisi

Komposisi mencakup keseluruhan desain yang meliputi skala proporsi, ukuran, komposisi bentuk, warna, maupun motif. Dalam perancangan ini dibuat beberapa alternatif desain yaitu dengan repeat satu langkah dan panel runstop terbuka yakni motif penuh dengan ukuran kain yang ditentukan tanpa repeat tetapi tetap memperhatikan keseimbangan dan keselarasan desain.

4. Aspek Fungsi

Konsep perancangan ini adalah membuat produk busana batik dengan cara yang modern, baik dalam segi motif maupun dalam proses pembuatannya yakni dengan menggunakan teknik kombinasi sablon dan pencapan rintang *malam* dingin. Proses produksi dilakukan hampir sama dengan proses batik yakni menggunakan malam untuk perintang warna (*wax resist dying*) dan dalam pewarnaan yaitu *colet*. Perancangan tekstil ini difungsikan sebagai pakaian pria dewasa berusia 21-25 tahun berupa kemeja. Perancangan ini digunakan sebagai pemenuhan kebutuhan gaya hidup masa kini yang berorientasi pada kenyamanan produk saat digunakan, nyaman menyentuh kulit, dan kekinian

5. Segmen Pasar

Perancangan dibuat desain eksklusif untuk pakaian pria dewasa dengan mempertimbangkan arah desain, konsumen yang disasar dan selera. Arah desain berpijak pada batik kontemporer. Target segmentasi pasar ditujukan pada golongan menengah keatas dikarenakan produk ini dibuat eksklusif. Produk yang ditawarkan mencapai Rp. 250.000,00 – Rp 400.000,00 dengan mempertimbangkan nilai kualitas bahan, aspek desain dan nilai diferensiasi yang tidak banyak ditemukan di pasaran. Produk yang dipasarkan laku terjual atau tidak tergantung dari penciptaan produk itu sendiri yaitu mampu untuk memenuhi selera konsumen atau tidak. Dengan demikian penulis membuat sebuah produk tekstil dengan mempelajari apa yang menjadi selera konsumen tersebut agar produk dapat diterima dan laku dipasaran.

C. Kriteria Perancangan

Kriteria desain diarahkan untuk desain eksklusif untuk remaja pria masa kini dengan alasan melihat dari keunikan dari teknik dan hasil dari produk, keunggulan desain, serta alasan lain karena desain dibuat atau difungsikan untuk kalangan remaja masa kini. Produk tekstil yang dihasilkan bersifat eksklusif dimana produk tersebut tidak ada yang menyamai dipasaran.

Produk tekstil eksklusif dimana desain yang diciptakan diproduksi secara terbatas dan di distribusikan dipasaran kaum remaja serta melalui penjualan *online* untuk terjadinya proses transaksi dan bertemunya orang-orang yang menyukai motif batik kontemporer. Sehingga meskipun terkesan mahal namun remaja akan tetap membelinya karena mengingat produk yang terbatas jumlahnya dan memiliki desain yang kekinian. Desain yang dibuat diarahkan untuk produk yang kreatif mengingat prosesnya yang tidak mudah. Bahkan memerlukan waktu yang cukup lama. Perancangan ini terdapat beberapa hal yang mendasari dan mendukung terciptanya sebuah desain untuk pakaian pria.

Pengaruh media sosial merupakan bentuk yang mendasari penciptaan motif. Karakter *doodle* juga mendukung dalam penciptaan desain batik kontemporer sebagai ide inovasi baru. Perancangan ini diarahkan sebagai busana yaitu pembuatan pakaian tingkat tinggi menggunakan bahan-bahan berkualitas terbaik, menampilkan detail, dikerjakan dengan tangan, dan pembuatannya memakan waktu lama dan difungsikan untuk pakaian pria usia 21-25 tahun.

D. Pemecahan Masalah

Pemecahan desain difokuskan pada pengolahan visual *doodle* berupa ilustrasi yang menceritakan tentang *nomophobia* dan proses yang mendukung untuk memunculkan visual dengan langkah – langkah yang ditempuh meliputi :

1. Sketsa

Proses eksplorasi visual melalui *hand drawing* guna menemukan motif yang sesuai dengan ilustrasi dengan tema *Nomophobia* dengan mempertimbangan ukuran master desain.

2. Proses Digital

Pengolahan motif yang dikerjakan dengan teknik digital / *computerize* dengan menyempurnakan karakter *doodle* yang sudah dibuat pada proses sketsa.

3. Pemilihan *Tone* Warna

Proses pemilihan warna yang disesuaikan dengan karakter *doodle* yaitu warna – warna cerah.

4. Komposisi Motif

Mengatur komposisi motif, repetisi dan *isen-isen* yang sudah diolah melalui teknik digital.

5. Visualisasi produk

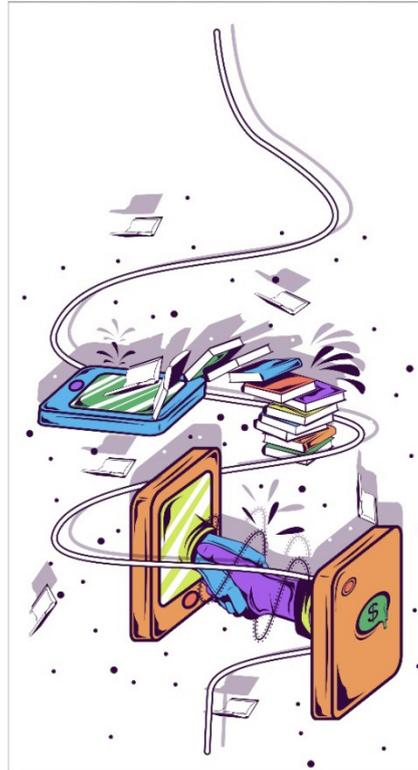
Visualisasi produk merupakan perwujudan produk nyata berupa pakaian pria eksklusif dengan mempertimbangkan teknik, bahan, dan visual desain. Visualisasi produk dibuat berdasarkan perancangan yang telah dibuat.

VISUALISASI

Berkembangnya kreativitas dalam mengeksplorasi batik semakin bermunculan. Motif batik kontemporer mulai dikembangkan dengan mengangkat tema-tema kekinian, sehubungan dengan hal tersebut, penulis mengangkat konsep perancangan desain batik dengan mengolah Pembuatan desain ini juga mempertimbangkan komposisi, warna, arah visual, bahan, dan teknik. Komposisi yang dinamis dan arah visual *nomophobia* diolah berupa ilustrasi *doodle* yang dipadukan dengan warna-warna yang cerah sehingga menghasilkan karakter remaja yang menarik, unik, dan kekinian. Adapun pengekskuisian motif batik ini, penulis memilih bahan katun primisima dengan melihat berbagai aspek dan teknik yang dipilih, teknik perintangan malam dingin yang dikombinasikan dengan sablon, teknik ini dipilih agar dapat memperoleh detail – detail pada desain atau visual yang dimunculkan

Untuk desain yang berhasil dibuat dalam proyek perancangan ini sebanyak 6 desain. Diantaranya 4 desain panel dan 2 desain repetisi. 2 desain repetisi memiliki ukuran master 20cm x 20cm dengan repetisi 1 langkah. Kemudian, desain yang mengangkat ide visual dari *nomophobia* diolah dengan ilustrasi *doodle* dengan teknik komputerisasi. Adapun ke-6 desain yang dihasilkan adalah sebagai berikut.

Desain 1



Color Ways



Gambar 12. Desain 1

Sumber : Muhammad Affan Afriansyah. 2017

Memvisualisasikan sisi positif dari *nomophobia*. Desain ini mengilustrasikan bahwa melalui *gadget*, manusia dapat mencari tahu tentang apa yang mereka tidak ketahui sebelumnya. Pesatnya perkembangan teknologi menjadikan *gadget* seakan – akan seperti buku yang bisa dibawa kemana – mana.

Dengan demikian seseorang tidak perlu membawa buku ketika ingin membaca atau mencari tahu sesuatu. Selain itu, mudahnya mengenal orang melalui media sosial yang sebelumnya belum dikenal. Visual desain diolah melalui komputer dengan berbagai macam pertimbangan. Diantaranya komposisi

dan pilihan warna. Goresan *outline* yang muncul dengan warna ungu tua merupakan bentuk karakter *doodle*. Warna yang dipilih ialah warna – warna cerah ,seperti biru muda, ungu, kuning, hijau, vermilion dan oren. Panel runstop dipilih agar dapat memunculkan visual secara utuh tanpa terpotong. Terjadi 2 proses teknik penyablonan. Yaitu, pertama disablon menggunakan rubber, kemudian setelah kering disablon menggunakan malam guna menampilkan line dengan warna yang tajam ketika sudah di *lorod*. Proses pewarnaan dengan teknik *colet*.

Desain 2

Master Desain



Color Ways



Gambar 14. Desain 2

Sumber : Muhammad Affan Afriansyah. 2017

Judul : Hand-Jail
Master Desain : 60cm x 120cm
Bahan : Katun Primisima
Repetisi : Panel Runstop
Teknik : Sablon Dan Pencapan rintang malam

Memvisualisasikan sisi negatif dari *nomophobia*. Desain ini mengilustrasikan bahwa “terpasung”nya manusia di jaman sekarang khususnya remaja. “Terpasung” yang dimaksud ialah dimana keadaan seseorang yang tidak dapat lepas dari *smartphonnya*. Mereka seakan – akan tidak pernah bisa keluar dari “pasung” tersebut. Hampir keseluruhan hidupnya hanya bergantung pada *gadget* dan cenderung kurang memperhatikan lingkungan sekitar. Sehingga dalam kehidupan nyata mereka seperti tidak mempunyai teman. Visual desain diolah melalui komputer dengan berbagai macam pertimbangan.

Diantaranya komposisi dan pilihan warna. Goresan *outline* yang muncul dengan warna ungu tua merupakan bentuk karakter *doodle*. Warna yang dipilih ialah warna – warna cerah ,seperti biru muda, hijau toska, coklat, dan coklat tua. Panel runstop dipilih agar dapat memunculkan visual secara utuh tanpa terpotong. Terjadi 2 proses teknik penyablonan. Yaitu, pertama disablon menggunakan rubber, kemudian setelah kering disablon menggunakan malam guna menampilkan line dengan warna yang tajam ketika sudah di *lorod*. Proses pewarnaan dengan teknik *colet*.

Desain 3



Color Ways



Gambar 16. Desain 3

Sumber : Muhammad Affan Afriansyah. 2017

Judul : Existence
 Master Desain : 60cm x60cm
 Bahan : Katun Primisima
 Repetisi : Panel Runstop
 Teknik : Sablon Dan Pencapan rintang malam

Gadget selalu berkaitan dengan sosial media. Salah satu dampak negatif dari *nomophobia* ialah terus – menerus

menghabiskan waktu untuk berkecimpung di dunia sosial media. Eksistensi seseorang di sosial media menjadi salah satu faktor pemicu seseorang kurang memperhatikan kehidupan *real* nya. Seseorang menjadi cenderung ingin menampilkan dirinya di berbagai media sosial, salah satunya ialah Instagram. Di instagram banyak remaja yang mengunggah foto kesehariannya yang hanya terkesan “memamerkan” apa yang sedang mereka lakukan kepada *netizen*. Padahal, ketika di kehidupan nyata ketika mereka melakukan sesuatu, mereka belum tentu menceritakan atau memamerkan kepada orang lain layaknya di sosial media. Visual desain diolah melalui komputer dengan berbagai macam pertimbangan. Diantaranya komposisi dan pilihan warna. Goresan *outline* yang muncul dengan warna ungu tua merupakan bentuk karakter *doodle*. Warna yang dipilih ialah warna – warna cerah ,seperti biru muda, merah, merah muda, kuning, hijau, coklat dan hijau toska. Panel runstop dipilih agar dapat memunculkan visual secara utuh tanpa terpotong. Terjadi 2 proses teknik penyablonan. Yaitu, pertama disablon menggunakan rubber, kemudian setelah kering disablon menggunakan malam guna menampilkan line dengan warna yang tajam ketika sudah di *lorod*. Proses pewarnaan dengan teknik *colet*

Desain 4

Layaknya dunia yang bisa ditembus, *gadget* dapat “membawa” seseorang kemanapun dan kapanpun mereka mau. Melalui *gadget* seseorang dapat mengetahui segala informasi yang ingin mereka tahu dari manapun. Seseorang dapat mengetahui apa yang terjadi di berbagai belahan dunia hanya melalui layar *handphonenya* dan itu adalah salah satu dampak positif dari perkembangan zaman. Visual desain diolah melalui komputer dengan berbagai macam pertimbangan. Diantaranya komposisi dan pilihan warna. Goresan *outline* yang muncul dengan warna ungu tua merupakan bentuk karakter *doodle*. Warna yang dipilih ialah warna – warna cerah ,seperti biru, kuning, hijau, merah,

putih, dan oren. Panel runstop dipilih agar dapat memunculkan visual secara utuh tanpa terpotong. Terjadi 2 proses teknik penyablonan. Yaitu, pertama disablon menggunakan rubber, kemudian setelah kering disablon menggunakan malam guna menampilkan line dengan warna yang tajam ketika sudah di *lorod*. Proses pewarnaan dengan teknik *colet*.



Color Ways



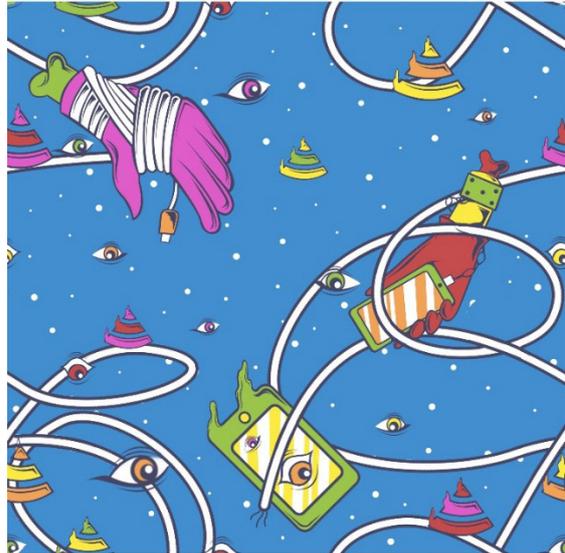
Gambar 18. Desain 4

Sumber : Muhammad Affan Afriansyah. 2017

Judul : Journey
 Master Desain : 60cmx120cm
 Bahan : Katun Primisima
 Repetisi : Panel Runstop
 Teknik : Sablon Dan Pencapan rintang malam

Desain 5

Master Desain



Color Ways



Gambar 20. Desain 5

Sumber : Muhammad Affan Afriansyah. 2017

Judul : Locked
 Master Desain : 23cm X 23cm
 Bahan : Katun Primisima
 Repetisi : 1 Langkah
 Teknik : Sablon Dan Pencapan rintang malam

Kehidupan manusia kini sudah diambil alih oleh *gadget*. Manusia yang sebelumnya berkehidupan sosial di lingkungannya kini seperti manusia yang tak saling kenal di kehidupan nyata. Mereka terpaku dengan layar *gadgetnya* masing – masing dan timbul ketergantungan pada *gadgetnya*. Bahkan kepanikan sering muncul kepada seseorang yang sudah mengalami ketergantungan pada *gadget*. Seperti misal, ketika seseorang mengalami kehabisan baterai, mereka sibuk

untuk mencari *charger*, mereka panik karena takut *handphonenya* mati. Visual desain diolah melalui komputer dengan berbagai macam pertimbangan. Diantaranya komposisi dan pilihan warna. Goresan *outline* yang muncul dengan warna biru tua merupakan bentuk karakter *doodle*. Warna yang dipilih ialah warna – warna cerah, seperti merah, ungu, kuning, hijau, biru, putih dan oren. Repetisi 1 langkah dengan ukuran master 23 cm x 23 cm dipilih agar dapat memunculkan visual pattern. Terjadi 2 proses teknik penyablonan. Yaitu, pertama disablon menggunakan rubber, kemudian setelah kering disablon menggunakan malam guna menampilkan line dengan warna yang tajam ketika sudah di *lorod*. Proses pewarnaan dengan teknik *colet*.

Desain 6



Color Ways



Gambar 22. Desain 6

Sumber : Muhammad Affan Afriansyah. 2017

- Judul : Future
- Master Desain : 20cm X 20cm
- Bahan : Katun Primisima
- Repetisi : 1 Langkah

Teknik : Sablon Dan Pencapan rintang malam

Selain dampak negatif, *nomophobia* juga memiliki dampak positif. Desain ini mengilustrasikan dimana *gadget* dapat menjadi faktor pendukung dalam berbisnis. Perkembangan teknologi menjadikan berbagai macam hal dapat diraih atau dimiliki melalui *gadget*. Pemesanan makanan via *online* misalnya. Kemudian mudahnya memperoleh kabar atau berita dari belahan dunia. Serta mudahnya melakukan transaksi jual beli. Inilah salah satu dampak positif dari perkembangan jaman yang bisa dimanfaatkan dengan baik. Visual desain diolah melalui komputer dengan berbagai macam pertimbangan. Diantaranya komposisi dan pilihan warna. . Goresan *outline* yang muncul dengan warna merah tua merupakan bentuk karakter *doodle*. Warna yang dipilih ialah warna – warna cerah, seperti merah, ungu, kuning, hijau, biru, dan putih. Repetisi 1 langkah dengan ukuran master 20 cm x 20 cm dipilih agar dapat memunculkan visual pattern.. Terjadi 2 proses teknik penyablonan. Yaitu, pertama disablon menggunakan rubber, kemudian setelah kering disablon menggunakan malam guna menampilkan line dengan warna yang tajam ketika sudah di *lorod*. Proses pewarnaan dengan teknik *colet*.

KESIMPULAN

Perancangan motif batik kontemporer dengan tema *nomophobia* berhasil membuat 6 desain motif. Diantaranya 4 desain panel dan 2 desain repetisi. Keseluruhan desain motif mengolah visual *nomophobia* berupa motif yang mengilustrasikan tentang fenomena yang terjadi pada zaman sekarang yaitu dimana *gadget* menjadi sebuah kebutuhan “wajib” bagi khususnya kalangan remaja.. Ke 6 desain motif yang dibuat secara keseluruhan menawarkan sensasi visual yang bercita rasa modern atau kekinian dengan menampilkan bentuk visual *nomophobia* berupa ilustrasi *doodle* yang identik dengan kaum remaja yang diolah warna-warna yang cerah menjadi busana remaja masakini..

Perancangan proyek Tugas Akhir batik kontemporer menggunakan teknik kombinasi antara sablon dan pencapan rintang *malam* dingin. Hal ini bertujuan agar dapat mencapai detail – detail motif yang ada pada desain yang mengilustrasikan tentang *nomophobia* yang apabila dikerjakan dengan teknik batik tulis maka besar kemungkinan detail – detail motif yang ada akan tidak terpenuhi.

Pengaplikasian desain motif *nomophobia* ke busana anak remaja khususnya pria menghasilkan busana yang berkesan kekinian dan kearah *casual*. Kriteria pengaplikasian desain motif yang eksklusif untuk remaja dengan mengunggulkan proses teknik kombinasi sablon dan pencapan rintang *malam* dingin serta visualisasi *nomophobia* berupa ilustrasi *doodle* yang kekinian.

SARAN

Proyek perancangan tugas akhir ini lebih memfokuskan pada tema *nomophobia* dimana fenomena ini sedang terjadi di hampir semua kalangan remaja. Proyek perancangan ini masih dapat dikembangkan lebih lanjut dengan mengkomposisi ulang visual ilustrasi *nomophobia* lebih ke eksplorasi visual karena masih banyak yang bisa diolah, dapat juga dikembangkan melalui arah visual lainnya sehingga pengembangan ini akan lebih memperkaya keaneragaman motif batik kontemporer Indonesia.

DAFTAR PUSTAKA

Al-Rodhan. 2006. Definitions of Globalization: A Comprehensive Overview and a Proposed Definition.

Anas, Biranul. 1997. Indonesia Indah Jilid 8: Batik. Jakarta: Yayasan Harapan Kita dan BP 3 TMII.

Briggs, Asa. 2016. Sejarah Sosial Media. Yayasan Obor Indonesia.

Charlie D'Agata. 2008, Nomophobia: Fear of being without your cell phone. CBS News.

Chattopadhyay, Kamaladevi. 2007. National biography series, National Book Trust.

Coulter, Mia. 2016. Doodle Art Drawing: Let Your Imagination Doodle Amazing Things Around You. CreateSpace Independent Publishing Platform.

Cohen, Michele. 2008. Public Art for Public Schools, Monacelli Press.

Hartanto, Deddi Dutu. 2006. Batik Dalam Tradisi Kekinian. Jakarta. CV Akadoma.

Santosa, Doellah. 2002. Batik: Pengaruh Zaman dan Lingkungan. Solo Danar Hadi

Hery, Nuryanto. 2012, Sejarah Perkembangan Teknologi Informasi Dan Komunikasi. PT Balai Pustaka

Kwei, Eleanor. 2013. Art of the Doodle: Discover Your Inner Artist - Includes Instructional Book and Guided Journal Art of the Doodle: Discover Your Inner Artist, MBI Publishing Company.

Susanto, Sewan. 1980. Seni Kerajinan Batik Indonesia. Balai Penelitian Batik dan Kerajinan, Lembaga Penelitian dan Pendidikan Industri, Departemen Perindustrian R.I.

Sp Soedarso, 2009. Seni Lukis Batik Indonesia: Batik Klasik Sampai Kontemporer. Taman Budaya Propinsi Daerah Istimewa Yogyakarta

Steuer, H. Guyford. 1972, "Science, Systems, and Society." Journal of Cybernetics, 2(3):13. DOI:10.1080/01969727208542909

Sunarto. 2008. Teknik Pencelupan dan Pencapan untuk SMK Jilid 2. Jakarta :Direktorat Pembinaan Sekolah Menengah Kejuruan, Direktorat Jenderal Manajemen Pendidikan Dasar dan Menengah, Departemen Pendidikan Nasional.

Wijayanti, Lucky dan Rahayu Pratiwi. 2013. Menjadi Perancang dan Perajin Batik. Surakarta: PT. Tiga Serangkai Putra.