

Pengolahan Motif Menggunakan Teknik *Escher Rotation* dengan Inspirasi Tenun Sikka untuk Diaplikasikan pada Produk Fesyen

Chantika Qintara Fatharani¹ | Morinta Rosandini²

Program Studi Kriya, Fakultas Industri Kreatif

Universitas Telkom, Bandung

Jalan Telekomunikasi No. 01, Terusan Buahbatu, Bandung 40257

e-mail: cqintara@gmail.com, morintarosandini@telkomuniversity.ac.id

ABSTRACT

Escher Rotation teknik adalah metode repetisi motif untuk menghasilkan sebuah karya motif dengan repetisi tanpa celah dan tanpa adanya tumpang tindih satu sama lain. Berdasarkan penelitian sebelumnya teknik ini memiliki tingkat kesulitan yang lebih tinggi dan menghasilkan visual yang lebih beragam. Teknik ini kemudian diolah menggunakan inspirasi ragam hias kain tenun Sikka Nusa Tenggara Timur karena di antaranya memiliki persamaan karakteristik. Tujuan penelitian ini adalah untuk menghasilkan sebuah variasi motif yang dapat diterapkan pada produk fesyen. Penelitian kali ini menggunakan metode kualitatif dengan melakukan observasi atau analisa visual terhadap objek penelitian, kemudian studi pustaka untuk mendalami teknik *Escher rotation*, dan eksperimen pengolahan motif secara *digital* menggunakan teknik *Escher rotation* dengan inspirasi ragam hias kain tenun Sikka. Hasil akhir motif penelitian ini diaplikasikan dengan teknik *digital printing* yang kemudian diterapkan pada sebuah produk fesyen.

Kata kunci: Escher, fesyen, motif, Sikka, tenun

ABSTRAK

Escher Rotation technique is a pattern repetition method to produce a motif work with repetitions without gaps and without overlapping each other. According to previous research, this technique has a higher level of difficulty and produces more diverse visuals. This technique is then processed using the inspiration of the ornamental of Sikka woven fabrics of East Nusa Tenggara because some of them have similar characteristics. This research aims to produce a variety of patterns that can be applied to fashion products. This research uses qualitative methods by observing or visually analyzing the object of research, then literature study to explore the Escher rotation technique, and digitally processing pattern using the Escher rotation technique with the inspiration of Sikka woven textile. The final result of this research motif is applied with a digital printing technique, which is then applied to a fashion product.

Keywords: Escher, fashion, pattern, Sikka, tenun

PENDAHULUAN

Motif merupakan bagian dari ragam hias dan diartikan sebagai corak. Dengan demikian, motif hias dapat diartikan sebagai corak hiasan

yang terdapat pada suatu produk, benda, atau ruang tertentu. Dalam menyusun sebuah motif tidak terlepas dari adanya prinsip pengulangan atau repetisi (Giri, 2004). Terdapat beragam

metode repetisi motif untuk menghasilkan sebuah *pattern*, salah satunya karya motif dengan repetisi tanpa celah dan tanpa adanya tumpang tindih satu sama lain dapat tercipta dengan menggunakan teknik *tessellation* (Deger, 2012). Lafelice dkk. (2011) mengungkapkan teknik *tessellation* Escher merupakan teknik khusus yang digunakan oleh M.C. Escher, karya motif yang dihasilkan dengan menggunakan teknik ini memiliki struktur matematis dan karakter motif modul non-geometris sehingga menghasilkan komposisi motif yang unik. Eksplorasi motif yang dilakukan oleh M.C. Escher berupa motif organik atau non-geometris yang terinspirasi dari bentuk makhluk hidup yaitu fauna. Selain itu, teknik Escher memiliki empat prinsip dasar dalam tekniknya yaitu *translation*, *reflection*, *rotation*, dan *glide reflection*. Pengembangan teknik *tessellation* dengan ciri khas Escher telah dilakukan oleh Samuel dan Rosandini (2021). Pada penelitian sebelumnya oleh Samuel dan Rosandini (2021) melakukan pengolahan motif dengan inspirasi ragam hias nusantara yang digunakan berasal dari tenun ikat Hinggi Sumba yang diaplikasikan pada busana *menswear* dengan teknik *surface digital printing*. Motif dengan ragam hias ayam jantan dan kuda menjadi hasil akhir produk *fashion* yang diolah menggunakan teknik Escher *translation*, *reflection*, dan *glide reflection*. Pada penelitian kali ini akan mengulik lebih dalam mengenai teknik Escher *rotation* karena berdasarkan penelitian sebelumnya oleh Samuel dan Rosandini (2021) menyimpulkan teknik tersebut cenderung lebih sulit dibandingkan dengan ketiga teknik lainnya. Ketepatan dalam perhitungan dan penempatan titik rotasi pada teknik ini sangat diperlukan, agar dapat menghasilkan sebuah komposisi

motif non-geometris dengan efek dinamis dan tanpa celah di antara motif modulnya (Deger, 2012). Pengolahan motif dengan unsur non-geometris menggunakan teknik Escher dapat dikembangkan lebih lanjut menggunakan inspirasi ragam hias wastra Indonesia lainnya.

Pada sisi lain, kearifan lokal ragam hias Indonesia terdapat pada kekayaan wastranya, salah satunya yaitu kain tenun Sikka yang dihasilkan oleh pengrajin wanita dari kabupaten Sikka, Nusa Tenggara Timur (Fernandez dkk., 2018). Kain tenun Sikka memiliki ragam hias geometris dan non-geometris naturalis pada setiap lembaran kainnya, hal ini diperkuat oleh Tobu dkk. (2020) yang mengungkapkan bahwa aktivitas merancang dengan konsep matematika terlihat pada motif kain tenun Sikka. Motif tersebut yaitu motif buah nanas, motif mawar, motif naga, motif burung, dan lainnya. Berdasarkan hasil pengamatan, mengolah motif menggunakan konsep matematika yaitu geometri bidang datar akan menghasilkan suatu pola motif tertentu. Memiliki kemiripan karakter antara ragam hias tenun Sikka dengan teknik Escher yakni menggunakan inspirasi objek hidup atau naturalis, tidak banyak menggunakan warna, memakai bidang non-geometris pada pengolahan motifnya dan memiliki konsep matematika. Sehingga dari potensi tersebut dapat dilakukan pengolahan motif dengan konsep matematis dari teknik Escher, dengan memakai inspirasi ragam hias naturalis non-geometris tenun Sikka untuk menghasilkan motif baru agar dapat diterapkan pada lembaran kain dan produk *fashion*

METODE

Penelitian kali ini menggunakan metode kualitatif karena penelitian ini berfokus pada teori eksplorasi teknik. Adapun metode pengumpulan data yang digunakan yaitu sebagai berikut :

1. Studi literatur

Metode studi literatur meliputi buku, jurnal, dan sebagainya yang berhubungan dengan topik penelitian, sehingga diperoleh data sekunder untuk melengkapi informasi yang dibutuhkan untuk penyusunan penelitian ini.

2. Observasi

Observasi dilakukan untuk membuat berbagai macam analisa visual objek penelitian, baik observasi secara online maupun melakukan analisa visual. Analisa yang dilakukan di antaranya ialah analisa visual teknik Escher *rotation*, analisa visual kain inspirasi, analisa bidang dasar teknik Escher *rotation*, dan analisa *brand* pembandingan.

3. Eksperimentatif

Metode ini dilakukan untuk mengolah motif menggunakan teknik Escher *rotation* dengan inspirasi ragam hias yang ada pada kain tenun Sikka secara digital, selain itu membuat eksplorasi pewarnaan, eksplorasi komposisi motif, serta percobaan repetisi menggunakan aplikasi desain *Adobe Illustrator CC 2017*.

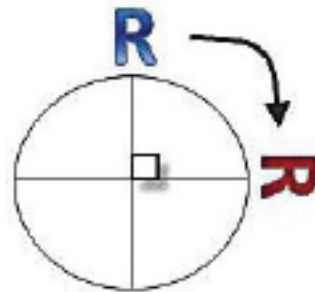
HASIL DAN PEMBAHASAN

Teknik Escher *Rotation*

Maurits Cornelis Escher (1898 – 1972) dikenal sebagai seniman atau desainer grafis dan juga seorang *illustrator*, *master printmaker*, *designer*, dan muralis. Escher juga menguasai teknik *woodblock*, *mezzotints*, dan *lithograph*



Gambar 1. Karya Escher & M.C. Escher
(Sumber: mcescher.com,
diakses 24 September 2020)



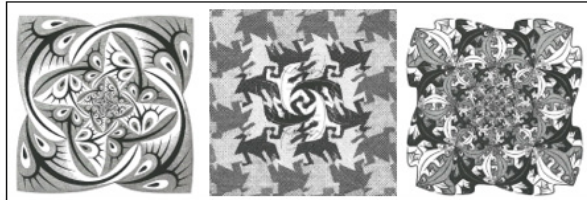
Gambar 2. Metode *rotation* Escher
(Sumber: Deger dan Deger, 2012)

(Lafelice dkk, 2011). Selama masa hidupnya, Escher telah membuat 448 *lithograph*, *woodcuts* juga ukiran kayu, dan sekitar 2000 gambar dan sketsa. *Tessellation* Escher terinspirasi dari desain interior pada bangunan Alhambra, The Moors yang hanya menggambar bentuk-bentuk geometris, membuat Escher mengembangkan *tessellation* menjadi bentuk-bentuk organis dan naturalis (Schattschneider, 2010).

Rotasi dilakukan dengan cara memutar objek repetisi pada satu poros. Besar derajat pemutaran objek bergantung pada bidang geometri dasar yang digunakan, seperti jika bidang geometri dasar berupa belah ketupat atau persegi berarti objek direpetisi dengan cara diputar dengan kelipatan 90° . Hasil repetisi yang diberikan akan memberikan efek radial atau menyebar (Samuel dan Rosandini, 2021).

Regular Polygons	p	q	$m = \frac{180(p-2)}{p}$	$n = 360 - q \times m$	Tessellates?
Triangle	3	6	60°	0°	Yes
Square	4	4	90°	0°	Yes
Pentagon	5	3	108°	36°	No
Hexagon	6	3	120°	0°	Yes
Heptagon	7	2	128.57°	102.86°	No
Octagon	8	2	135°	90°	No
Nonagon	9	2	140°	80°	No
Octagon	10	2	144°	72°	No

Gambar 3. Rumus metode Escher
(Sumber: Deger dan Deger, 2012)



Gambar 4. Karya Escher rotation
(Sumber: Taschen, 2009)



Gambar 5. Kain tenun Sikka
(Sumber: travel.kompas.com, 2019)

Kain Tenun Sikka

Kain Tenun Sikka merupakan tradisi tenun secara turun temurun yang hingga sekarang terus hidup di Kabupaten Sikka tepatnya di Nusa Tenggara Timur.

Bagi masyarakat Kabupaten Sikka, menenun khususnya bagi kaum wanita bukanlah sekedar tradisi turun-temurun, melainkan aktivitas ini dianggap sebagai hal *prestige* dan hasil kerajinannya pun dianggap dapat memancarkan harga diri sebagai wanita Sikka. Sarung tenun ikat Sikka dalam bahasa Sikka setempat disebut *Tebuk*. Dalam jurnal *Nilai-nilai Kearifan Lokal Tenun Ikat Sikka sebagai Basis Potensi Ekonomi Kreatif Perempuan Sikka* ditulis oleh Fernandez dkk (2018), menjelaskan bahwa motif tenun Sikka mayoritas berupa benda hidup naturalis seperti manusia, hewan dan



Gambar 6. Ragam hias unggas
(Sumber: Kusrianto, 2020)



Gambar 7. Karya M.C. Escher
(Sumber: mcescher.com)

tumbuhan yang ada di sekitar para penenun (Kusrianto, 2020, hlm. 102).

Analisa Visual Teknik Escher Rotation

Dalam prosesnya penelitian ini melakukan beberapa analisa visual, salah satunya ada analisa visual teknik Escher *rotation* yang di mana melakukan pengamatan terhadap karya-karya yang menggunakan teknik Escher *rotation*.

Setelah melakukan analisa dapat disimpulkan bahwa dalam pengolahan motif menggunakan teknik Escher *rotation* memerlukan rumus dan perhitungan tersendiri, menggunakan awalan bidang geometri dasar, memperhatikan pusat titik poros rotasi saat merepetisi, menggunakan bidang dasar awalan persegi, segitiga, segi enam, terinspirasi dari lingkungan sekitar, menghasilkan pola motif radial dan menyebar, serta tidak banyak menggunakan kombinasi warna.

Analisa Visual Kain tenun Sikka

Analisa visual kain tenun Sikka untuk menemukan peluang dan potensi sehingga

dapat digunakan sebagai inspirasi dalam mengolah motif dengan teknik Escher *rotation*. Dapat diketahui bahwa pada sebuah lembaran kain tenun Sikka memiliki unsur rupa berupa titik, garis, bidang, bentuk geometris, bentuk non-geometris, ukuran, tekstur, dan warna yang dapat dilihat pada ragam hiasnya. Selain itu prinsip desain seperti pengulangan atau repetisi, proporsi, keseimbangan, harmoni, kesatuan, dan keselarasan juga dapat dilihat pada keseluruhan komposisi ragam hias yang ada pada lembaran kain tenun Sikka NTT.

Persamaan Antara Escher *Rotation* dan Sikka

Tabel 1. Persamaan Escher dan Sikka
(Sumber: Penulis, 2021)

No.	Persamaan Teknik Escher <i>Rotation</i> dan Kain Tenun Sikka
1.	Bentuk inspirasi yang digunakan naturalis yakni berasal dari makhluk hidup seperti flora dan fauna (non-geometris).
2.	Membentuk sebuah pola tertentu karena susunan motif yang sistematis dan matematis.
3.	Tidak terlalu banyak memakai jenis warna pada komposisi motifnya.
4.	Menggunakan bentuk dasar geometri sebagai unsur dalam pembentukan suatu motif dan modul motif.

Analisa Perancangan

Hasil karya motif yang diciptakan dengan menggunakan teknik *tessellation* Escher memiliki karakteristik tanpa celah dan tanpa tumpang tindih satu sama lain antarmodul motifnya. teknik Escher *rotation* dapat terbentuk menjadi sebuah komposisi *tessellation* dengan menggunakan berbagai macam awalan bidang

dasar seperti persegi empat, segitiga sama sisi, jajar genjang, belah ketupat, dan segi enam. Pengembangan motif dengan teknik Escher *rotation* ini dilakukan menggunakan inspirasi ragam hias non-geometris fauna yang ada pada kain tenun Sikka, kemudian menggunakan salah satu teknik *surface design* yakni *digital printing* untuk mengaplikasikan hasil akhir eksplorasi motif pada kain. Teknik ini sangat sesuai untuk diaplikasikan dengan beragam jenis *item fashion* karena telah banyak yang menggunakan teknik ini untuk beragam jenis material tekstil. Selain itu, waktu pengerjaan yang cepat, *quantity* produksi kecil, harga terjangkau, dan menghasilkan warna yang lebih beragam, diaplikasikan pada *fashion item* yang dapat digunakan sehari-hari atau untuk acara-acara tertentu seperti fungsi dari kain tenun Sikka, hasil akhir motif yang tanpa tindih dan tanpa celah jika diterapkan pada *scarf* karena tidak ada perpotongan pola yang dapat menyebabkan tidak bersatunya komposisi motif. Dengan pengayaan dekoratif dan aplikasi tambahan *tassel* sebagai penguat konsep ini.

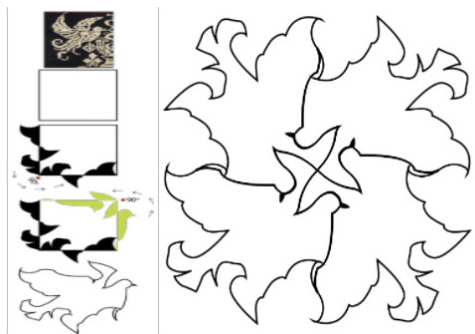
Eksplorasi Awal I

Eksplorasi awal dilakukan dengan tujuan untuk mengenal dan mendalami teknik Escher *rotation*, serta mengeksplor kemampuan penulis dalam mengolah motif menggunakan teknik Escher *rotation*, baik secara kemampuan spasial ataupun kemampuan dalam mengoperasikan aplikasi desain. Pada eksplorasi awal ini masih menggunakan inspirasi objek-objek naturalis non-geometris secara bebas.

Setelah melakukan analisa bidang dasar dan melakukan eksplorasi awal maka dapat diketahui bidang dasar geometri yang dapat



Gambar 8. Salah satu eksplorasi awal I
(Sumber: Penulis, 2021)










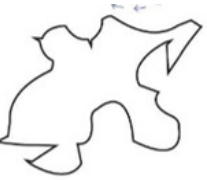


Gambar 9. Salah satu eksplorasi awal II
(Sumber: Penulis, 2021)

digunakan sebagai awalan dalam pengolahan motif menggunakan teknik *Escher rotation* yaitu bidang dasar yang memiliki sisi yang berpasangan dan sama besar, seperti persegi empat, belah ketupat, jajar genjang, segi enam, dan segitiga sama sisi.

Eksplorasi Awal II

Eksplorasi awal kali ini dilakukan dengan tujuan untuk mengenal dan mendalami teknik *Escher rotation*, serta mengeksplor kemampuan penulis dalam mengolah motif menggunakan teknik *Escher rotation* dengan inspirasi ragam hias yang ada pada kain tenun Sikka. Tahapan eksplorasi yang dilakukan diawali dengan menentukan bentuk inspirasi ragam hias, kemudian menganalisa bidang dasar geometri yang dapat digunakan sebagai awalan, kemudian melakukan perpotongan bentuk dengan teknik

Tabel 2. Tabel stilasi modul motif
(Sumber: Penulis, 2021)

No.	Inspirasi	Hasil Stilasi
1.	 terinspirasi dari fauna burung	
2.	 terinspirasi dari fauna burung	
3.	 terinspirasi dari fauna gajah	
4.	 terinspirasi dari fauna burung	
5.	 terinspirasi dari fauna burung	

Escher rotation, dan melakukan percobaan repetisi.

Pada eksplorasi lanjutan ini menggunakan ragam hias naturalis fauna unggas yang ada pada kain tenun Sikka dan menggunakan bidang dasar geometris persegi empat, belah ketupat, jajar



Gambar 10. Pattern board
(Sumber: Penulis, 2021)

genjang, dan segitiga sama sisi sebagai awalan bidang dalam mengolah motif menggunakan teknik Escher *rotation*. Eksplorasi motif ini akan lebih mendetail pada pembentukan *outline*, isen-isen, dan pewarnaan serta mencoba merepetisi modul motif menggunakan teknik Escher *rotation* pada lembar kerja/*artboard* yang lebih luas.

Pengolahan motif menggunakan teknik Escher *rotation* dengan inspirasi ragam hias kain tenun Sikka telah dieksplorasi pewarnaan digital. Warna-warna yang dipakai untuk eksplorasi pewarnaan pun menggunakan warna-warna yang terinspirasi dari kain tenun Sikka NTT dan warna-warna yang selaras dengan konsep. Dalam tahap eksplorasi pewarnaan digital ini perlu memperhatikan *color mode* yang digunakan, eksplorasi pewarnaan kali ini menggunakan *color mode* CMYK karena hasil akhir akan berupa bentuk fisik selebaran kain.

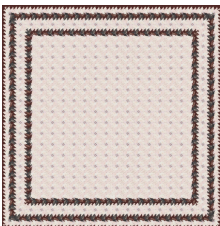
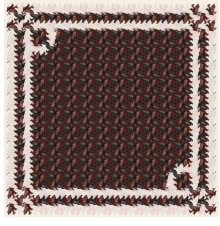

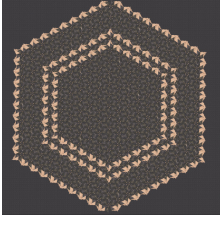

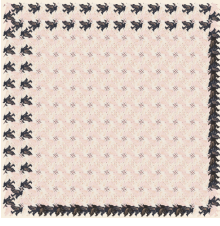
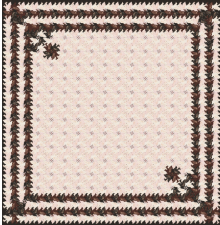
Komposisi Motif

Komposisi desain produk fesyen berupa *scarf*/hijab untuk wanita yang didesain berdasarkan *target market* dan konsep Siawora.

Tabel 3. Tabel eksplorasi lanjutan
(Sumber: Penulis, 2021)

No.	Repetisi motif	Pewarnaan
1.		
2.		
3.		
4.		
5.		
6.		

Tabel 4. Tabel komposisi motif
(Sumber: Penulis, 2021)

No.	Komposisi Motif untuk <i>Scarf</i>
1.	
2.	
3.	
4.	
5.	
6.	
7.	

Komposisi desain ini merupakan lanjutan dari eksplorasi terakhir yang kemudian didesain kembali sehingga mendapatkan komposisi desain *scarf* yang sempurna. Produk *scarf* atau hijab ini dipilih karena merupakan salah satu dari beberapa *fashion item* yang tidak memiliki perpotongan pola sehingga hasil akhir motif dengan teknik *Escher rotation* akan tetap menyatu menjadi satu kesatuan motif namun tetap menghasilkan suatu produk *fashion* yang memiliki nilai estetika. Keseluruhan komposisi motif yang dihasilkan memiliki prinsip desain keseimbangan, harmoni, keselarasan, dan satu kesatuan. Selain itu motif tanpa celah dan tanpa tumpang tindih pun terlihat jelas pada komposisi motif.

Deskripsi Konsep

Konsep perancangan kali ini berjudul Siawora dengan konsep *ethnic bohemian*, menggunakan objek ragam hias kain Tenun Sikka NTT yakni hewan unggas yang diolah menjadi motif *tessellation* dengan teknik *Escher rotation*.

Figur seorang wanita tradisional merepresentasikan kain tenun Utang Sikka, yang di mana kain Utang Sikka hanya dipakai oleh wanita. Kemudian figur wanita *modern* menjadi sumber inspirasi dalam membuat produk *fashion* yang diminati saat ini. Hasil pengolahan motif pada penelitian kali ini akan diterapkan pada produk fesyen berupa *scarf printing* yang dilengkapi dengan *tassel* yang identik dengan konsep *ethnic bohemian* dan kain tenun. Adapun gambar komposisi hasil akhir dari pengolahan motif menggunakan teknik *Escher rotation* tanpa celah dan tanpa tumpang tindih merepresentasikan hasil akhir motif pada



Gambar 11. Mood board
(Sumber: Penulis, 2021)



Gambar 12. Lifestyle board
(Sumber: Penulis, 2021)

penelitian ini. Kata kunci yang menggambarkan koleksi ini adalah *ethnic*, *bold*, dan *modern*.

Target Market / Lifestyle Board

Beberapa faktor yang menjadi pertimbangan dalam menentukan *target market*:

1. Bergender wanita dengan usia 20–40 tahun yang berdomisili di kota besar dan berkembang seperti Jakarta, Bandung, Yogyakarta, dll.
2. Memiliki profesi sebagai *Entertainer*, *Presenter*, *Selebgram*, *Influencer*, *Desainer*, *Trendforecaster*, *entrepreneur*, *corporate worker*. Serta memiliki



Gambar 13. Mockup scarf
(Sumber: Penulis, 2021)

penghasilan menengah keatas.

3. Memiliki karakter atau sifat *humble*, percaya diri, optimis, dan bertanggung jawab, serta memiliki ketertarikan dalam bidang *fashion*, seni, dan budaya.

Mockup Produk dan Hasil Produk

Eksplorasi komposisi *scarf* yang telah dibuat kemudian dilanjut untuk dipilih menjadi beberapa macam motif sehingga menjadi satu koleksi yang sesuai dengan konsep. Terdapat enam motif terpilih akan disajikan dalam bentuk *digital imaging/mockup*.

Berdasarkan hasil eksplorasi komposisi motif sudah terlihat menjadi satu kesatuan koleksi *scarf* yang seimbang dan senada. Dipertimbangkan dari segi inspirasi unsur penyusun, modul motif, warna, dan komposisi *scarf*. Menggunakan warna-warna yang terinspirasi dari warna kain tenun Sikka, di antaranya ada warna gelap seperti hitam, coklat, biru dongker, serta warna netral seperti putih, crem, abu-abu, dan menggunakan warna



Gambar 13. Visualisasi produk
(Sumber: Penulis, 2021)

merah sebagai isen-isen motif. Aplikasi *tassel* sendiri akan dipasangkan pada setiap sudut *scarf* dan menggunakan warna *tassel* yang senada dengan warna dominan *scarf* atau warna yang dapat dikombinasikan dengan warna komposisi *scarf*

PENUTUP

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan yaitu pengolahan motif menggunakan teknik *Escher rotation* dengan inspirasi ragam hias kain tenun Sikka untuk diaplikasikan produk fesyen dengan tujuan menciptakan variasi motif yang menarik dengan komposisi *tessellation*. Dalam pengolahan motif dengan teknik *Escher rotation* diperlukan ketelitian

yang tinggi dalam proses pengolahan motifnya. Oleh karena itu, diperlukan pemahaman lebih mendalam terhadap teknik *Escher rotation* itu sendiri, pemahaman dilakukan dengan cara studi literatur, analisa visual karya Escher, serta bereksperimen mengolah motif menggunakan teknik *Escher rotation* dengan berbagai macam inspirasi bentuk. Untuk mengolah sebuah motif menggunakan teknik *Escher rotation* diperlukan bidang-bidang geometris seperti persegi empat, belah ketupat, jajar genjang, segitiga sama sisi, segi enam sebagai awalan bidang dasar dalam mengolah motif. Kemudian dibutuhkan inspirasi berbentuk non-geometris. Namun, untuk menghasilkan motif tanpa celah dan tanpa tumpang tindih di antara modul motifnya, diperlukan perhitungan dalam setiap melakukan rotasi. Besar perputaran rotasi ditentukan dari besar sudut derajat bidang dasar yang digunakan untuk mengolah motif.

Dalam upaya berinovasi dalam mengolah motif menggunakan teknik *Escher rotation*, maka dibutuhkan bentuk inspirasi. Pada penelitian ini menggunakan inspirasi yang berasal dari ragam hias kain tenun Sikka Nusa Tenggara Timur, karena berdasarkan hasil analisa visual beberapa wastra Indonesia kemudian analisa visual kain tenun Sikka, dapat ditemukan beberapa persamaan unsur penyusun antara teknik Escher dengan kain tenun Sikka yaitu sama-sama menggunakan bentuk naturalis yang terinspirasi dari kehidupan alam seperti mahluk hidup flora dan fauna. Inspirasi ragam hias lalu dipersempit dengan mempertimbangkan jenis ragam hias yang sering terlihat, lebih representatif saat diolah menggunakan teknik *Escher rotation*, yaitu inspirasi ragam hias fauna unggas.

Dalam upaya Mengaplikasikan hasil akhir pengolahan motif menggunakan teknik Escher *rotation* dengan inspirasi ragam hias kain tenun Sikka pada produk fesyen. Produk fesyen yang dipilih ialah berupa *scarf* atau hijab, hal ini dipilih berdasarkan hasil analisa *brand* pembanding dan pertimbangan produk fesyen yang tidak memiliki pola perpotongan sehingga hasil akhir motif tanpa celah dan tanpa tumpang tindih tetap terlihat utuh tanpa adanya perpotongan. Hasil motif diaplikasikan menggunakan *digital printing* yang merupakan salah satu teknik *surface design*, dengan pertimbangan teknik ini sangat sesuai untuk diaplikasikan pada beragam jenis *item fashion* karena telah banyak yang menggunakan teknik ini untuk beragam jenis material tekstil, selain itu waktu pengerjaan yang cepat, *quantity* produksi kecil, harga terjangkau, dan menghasilkan warna yang lebih beragam.

Pada koleksi ini tercipta *scarf* dengan bahan voal *premium* dengan ukuran standar *scarf* yaitu 115 x 115 cm dan terealisasikan sepuluh produk *scarf* dengan enam desain. Produk fesyen ini memiliki konsep *bohemian ethnic* dengan judul koleksi Siawora yang lekat akan dengan *ethnic* dan motif. Maka dari itu untuk pemasangan tassel dilakukan untuk memperkuat konsep ini. Hasil *scarf* ini dapat digunakan untuk acara formal maupun non formal sama seperti fungsi dari kain tenun Sikka.

Pengolahan motif menggunakan teknik Escher *rotation* dapat dieksplor kembali dengan menggunakan inspirasi non-geometris lainnya. Dapat menggunakan ragam hias selain fauna unggas yang terdapat pada kain tenun Sikka atau dapat juga menggunakan inspirasi bentuk non-geometris lainnya, baik yang ada pada wastra

Indonesia atau lainnya. Serta, Penggunaan bidang dasar segitiga sama sisi dan jajar genjang dapat dieksplor lebih lanjut menggunakan bentuk-bentuk inspirasi yang lebih dapat merepresentasikan dari bentuk inspirasi.

Daftar Pustaka

- Deger, H. (2012). An Application of Mathematical Tessellation Method in Interior Designing. *Procedia Social and Behavioral Sciences*. Hal 250. 24 September.
- Direktorat Warisan dan Diplomasi Budaya, (2019). *Ikat Tenun Sikka, Suatu Hasil Karya Budaya Asli Kabupaten Sikka*. <https://kebudayaan.kemdikbud.go.id/ditwdb/ikat-tenun-sikka-suatu-hasil-karya-budaya-asli-kabupaten-sikka/>, diakses pada 4 Januari 2021 jam 15.40 WIB.
- Fernandez, dkk. (2018). Nilai – Nilai Kearifan Lokal Tenun Ikat Sikka sebagai Basis Potensi Ekonomi Kreatif Perempuan Sikka. *Proceeding of Kolokium Doktor dan Seminar Hasil Penelitian Hibah*, Jakarta: Desember 2018. Hal. 63.
- Kusrianto, Adi. (2020). *Fashion Tekstil Pengetahuan Tentang Tekstil dan Produk Tekstil untuk Desain Fashion*. Yogyakarta: Penerbit Andi.
- Kusrianto, Adi. (2020). *Sarung Tenun Indonesia*. Yogyakarta: Penerbit Andi.
- Lafelice, M dkk. (2011). *Finger Exercises & Brain Gymnastic The Art of Escher in The Classroom*. Akron Art Museum, New York.
- Samuel, J., & Rosandini, M. (2021). Pengolahan Motif Menggunakan Teknik Escher

Dengan Inspirasi Tenun Ikat Sumba Pada Busana Ready-To-Wear. *Corak: Jurnal Seni Kriya*, 10(1), 31-48.

Schattschneider, D. (2010). *Notices of The Ams (The Mathematical Side of M.C. Escher)*. Hal 706-707. 24 September.

Taschen. (2009). *M. C. Escher : The Graphic Work*. Barnes & Noble, Inc. New York.

Vivien, F dkk. (2012). *Understanding Escher A look into the mathematical principles behind his tessellations*. Hal 8- 16. 25 September.