
ETNOMATEMATIKA TOPENG CIREBON DENGAN PENDEKATAN GOLDEN RATIO

Masnu'ah¹, Arif Muchyidin², Indah Nursuprianah³

¹Jurusan Tadris Matematika IAIN Syekh Nurjati Cirebon, ²Universitas Sriwijaya

¹Jl. Perjuangan, Sunyaragi, Kec. Kesambi, Kode Pos 45132, Kota Cirebon, Indonesia

²Jalan Padang Selasa 522, Palembang, Indonesia

nuahmas@syekhnurjati.ac.id¹, muchyidin@syekhnurjati.ac.id²,

indah@syekhnurjati.ac.id³

Abstrak

The progress of the times has a positive impact and a negative impact on a nation. On the one hand, it is easier for educators and educated people to obtain information and new knowledge, while on the other hand, the erosion of national identity. Local cultural wisdom (Topeng Cirebon Gaya Losari) is the subject of this research, in mathematics it is called Ethnomathematics. The purpose of this study was to determine the structure, calculation, and significance level of the mask in accordance with the provisions of beautiful or handsome in the Golden Ratio. This study uses a qualitative research method with the Golden Ratio approach manually and Spiral as a tool to determine its relationship with Mathematics. Based on the results of the study, it was found that "Topeng Panji" is a mask that has 1,618 facial parts, while "Topeng Panji Sutrawinangun" is the most handsome or beautiful (symmetrical) and most attractive mask according to the illustration of the mask which has a soft, humble, and charismatic. Usually someone who has a face like that becomes a respected figure, admired by many people, and becomes a role model for those around him. However, this is not in accordance with the comparisons and calculations made because the results show that the "Klana Bandopati Mask" is the most handsome or beautiful mask among the eight Losari Style Cirebon Masks even though the mask depicts human nature full of anger, anger and arrogance which is interpreted as an illustration. bad human nature..

Kata Kunci: Etnomatematika, Topeng Cirebon, Golden Ratio.

1. PENDAHULUAN

Kehidupan di era milenial menjadikan manusia semakin dimanjakan oleh akses teknologi digital, khususnya dalam dunia pendidikan yakni semakin mudahnya pendidik dan terdidik dalam memperoleh informasi serta ilmu-ilmu baru. Segala kemudahan tersebut tentunya memiliki dampak yang kurang baik ketika semua informasi yang diperoleh tanpa adanya saringan dan kontrol dari manusia yang memperolehnya, terkhusus bagi anak-anak yang sebagian besar pola pikirnya belum dewasa. Oleh karena itu, mereka sangat membutuhkan pendampingan dari orang tua, guru, dan pihak-pihak lainnya agar bisa menjadi sesuatu hal yang positif baginya, bukan sebaliknya.

Pendidikan memiliki hubungan yang amat erat dengan kebudayaan. Pada dasarnya pendidikan merupakan proses membangun kebudayaan atau membentuk peradaban, di lain sisi pelestarian dan pengolahan kebudayaan yaitu untuk menegaskan jati diri dan karakter bangsa Indonesia (MoEC, 2015). Lemahnya penguatan kebudayaan lokal dan karakter bangsa dari segi lingkungan yang mumpuni, seperti: keluarga dan sekolah menjadi salah satu penyebab tergerusnya jati diri bangsa karena semakin pudarkan kecintaan generasi ini terhadap kearifan budaya lokal.

Kearifan budaya lokal dapat dipandang sebagai identitas suatu bangsa, terlebih dalam konteks Indonesia yang memungkinkan kearifan tersebut dapat bertransformasi secara lintas budaya yang mengakibatkan lahirnya nilai budaya nasional (Muchyidin, 2016). Nilai budaya menjadi sangat penting sebagai pembuktian di mata dunia bahwa Indonesia merupakan bangsa yang berdaulat. Bangsa yang berdaulat menjadi salah satu ciri bangsa hebat yang dapat dibuktikan dengan etnomatematika.

Etnomatematika membahas serta menghubungkan antara matematika dan budaya. Hal tersebut sesuai dengan pernyataan “In mathematics education, ethnomathematics is the study of the relationship between mathematics and culture. Oleh karena itu, etnomatematika menjadi jalur studi dan penelitian pendidikan matematika yang menjadi akar dan gagasan serta praktik matematis, mulai dari cara individu berperilaku sampai masuk kelompok budaya yang berbeda (Orey, Oliveras, & Rosa, 2014). Etnomatematika tumbuh dari berbagai aspek dan disiplin ilmu, yaitu: Sejarah Matematika, Pendidikan Matematika, dan Isu Matematika dalam Antropologi, Sosiologi, Ekonomi, Lingkungan, serta politik.

Etnomatematika yang tumbuh dari sejarah matematika, menjadikan manusia belajar dari benda-benda yang ada di alam sekitar sebagai simbol serta alat bagi manusia untuk bertahan hidup dan berinteraksi dengan sesamanya dalam sistem perdagangan primitif, seperti: batu, kayu, rumput (simbol matematika), dan sistem barter (aritmatika sosial); sedangkan etnomatematika dalam dunia pendidikan matematika yaitu studi tentang hubungan antara matematika dan budaya yang sering dikaitkn dengan matematika yang dipraktikkan di antara kelompok budaya yang dapat diidentifikasi. Identifikasi tersebut juga tergambar dalam persepsi Kebudayaan Islam seperti pada buku Sejarah Matematika karangan (Nursupriah, 2014) bahwa sejak zaman Rasulullah khususnya Nabi Muhammad SAW kebudayaan Islam berkembang secara berkala dan terus-menerus sejalan dengan perkembangan pemikiran dan meluasnya kekuasaan politik dan daerah penganut islam, pada masa tersebut muncul cendikiawan-cendikiawan muslim, seperti: 1. Tokoh dalam Bidang Al-Jabar, yaitu: Abu Kamil Syuja', Al-karaji, Al-Khardi, Al-Khawarizmi, Al-Qalasadi, Al-Qurashi, Baharuddin Al-Mahani, Ibnu Al-Saffar, Taqi Ad-Din, Umar Qayyan; 2. Tokoh dalam bidang Trigonometri, yaitu: Abu Al-Wafa' Al-Bouzajani, Abu Nasr mansur, Al-Battani, Nashiruddin Al-Thusi, Tsabit Bin Qurrah, Ulugh Beg; 3. Tokoh dalam bidang Geometri, yaitu: Al-Khuyandi, Al-Kharki, Al-farisi, Al-Marakkushi, Al-Nayrizi, Hajjaj Bin Yusuf, Ibnu Al-Haytham, Ibnu Al-yasamin, Ibnu Mun'im, Qadi Zada Ar-Rumi, Qotb Ad-Din Shirazi; 4. Tokoh dalam bidang lainnya, yaitu: Ahmad Ibnu Yusuf, Al-Biruni, Al-Iqlidisi, Al-kashi, Al-Khazin, An-Nasawi, Ibnu Tahir, Samuel Al-Magribi. Cendikiawaan muslim atau non muslim dalam Matematika dan hubungannya dengan Kebudayaan sejatinya berjalan berdampingan hingga sekarang yang disebut Etnomatematika.

Tujuan dari etnomatematika yaitu untuk berkontribusi pada pemahaman budaya serta pemahaman matematika, dan terutama untuk menghasilkan apresiasi terhadap

hubungan antara keduanya. Sejalan dengan pemahaman budaya, isu matematika dalam sosiologi menjadi salah satu momok yang sering diperbincangkan karena berkaitan dengan keanekaragaman budaya. Keanekaragaman merupakan indikasi kebudayaan (*culture*) bahasa, kepercayaan, nilai, norma, perilaku, serta objek material yang diwariskan dari suatu generasi ke generasi berikutnya (M. Henslin, 2007). Objek material yang diwariskan dalam penelitian ini berupa kesenian yang tidak bisa lepas dari penyebutan suatu kebudayaan kelompok masyarakat tertentu.

Peneliti mengangkat kesenian daerah Cirebon yaitu Topeng Cirebon (gaya Losari) yang berkenaan dengan kebudayaan non material. Kebudayaan non material yakni cara berpikir (kepercayaan, nilai, dan asumsinya yang lain terkait dunia) dan cara bertindak (pola perilakunya yang umum, termasuk bahasa, gerak isyarat, dan bentuk interaksi lain) (M. Henslin, 2007). Asumsi dalam memandang kecantikan atau ketampanan wajah menjadi kebudayaan non material dari suatu kelompok budaya dan asumsi inilah yang diterapkan manusia dalam suatu kesenian, termasuk topeng.

Topeng merupakan kesenian tradisional Indonesia yang memiliki daerah penyebaran di Pulau Jawa dan Bali, sedangkan topeng Cirebon termasuk kesenian topeng yang berada di wilayah penyebaran Pulau Jawa Barat khususnya Cirebon, yaitu: Slangit, Kroya, Palimanan, Babakan, dan Losari. Kesenian ini menggunakan topeng atau kedok dalam bahasa Cirebon sebagai alat untuk mengekspresikan karakter masing-masing topeng. Karakter topeng sebagai pengilustrasian ekspresi wajah manusia yang diciptakan oleh tuhan dengan segala keindahannya, sedangkan topeng diciptakan oleh manusia (seniman) yang diharapkan dapat menyerupai keindahan tersebut.

Keindahan paras manusia sebetulnya ada dalam pembahasan bidang matematika yaitu Golden Ratio (Prendergast, 2012). Selain itu, hal ini juga sudah banyak diketahui oleh kalangan medis dalam bidang kecantikan atau ketampanan manusia. Manusia adalah makhluk ciptaan Tuhan (Allah) yang paling sempurna dengan akal dan anggota tubuhnya. Makhluk hidup diciptakan oleh Allah dengan aturan dan ukuran-Nya masing-masing yang kemudian ditiru oleh seniman dengan akal nalarnya yang kemudian menghasilkan karya seni unggul (Karya Allah tetap yang paling unggul). Hal tersebut sesuai dengan Al-Qur'an dalam surat Ar-Ra'd ayat (Departemen Agama RI, 1971), yaitu:

دَارِ ۞ اللَّهُ يَعْلَمُ مَا تَحْمِلُ كُلُّ أُنْثَىٰ وَ مَا تَعْبِضُ ۙ الْأَرْحَامُ وَمَا تَزْدَادُ ۙ وَ كُلُّ شَيْءٍ عِنْدَ هٖ بِمِثْقَ

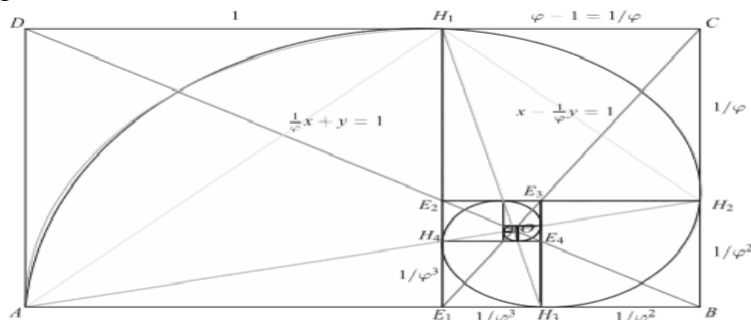
Artinya:

Allah mengetahui apa yang dikandungkan oleh setiap perempuan, dan kandungan rahim yang kurang sempurna dan yang bertambah, “dan segala sesuatu pada sisi-Nya ada ukurannya”. (QS Ar-Ra'd Ayat 8).

Golden Ratio merupakan salah satu bilangan irrasional yang nilainya mendekati 1:1,618, sedangkan golden Ratio dalam (“Golden Ratio,” 2018) yaitu rasio emas yang biasa dilambangkan dengan huruf Yunani (ϕ , dibaca phi), sering muncul dalam bidang geometri, seni, arsitektur, dan bidang-bidang lainnya. Golden Ratio dapat diperoleh dari suatu garis yang dibagi menjadi dua bagian sehingga seluruh panjang dibagi menjadi bagian panjang juga sama panjang dengan bagian panjang dibagi dengan bagian pendek.

Daya tarik Golden Ratio menurut (Livio, 2008) berasal dan terutama dari fakta bahwa ia memiliki cara yang hampir aneh untuk muncul, seperti: dalam dunia hewan,

struktur spiral yang sangat indah dari banyak cangkang moluska sebagai nautilus bilik (*Nautilus Pompilus*). Tarian Siwa memegang mitos Hindu *nautilus* di salah satu tangannya, seperti a simbol salah satu instrumen ciptaan. Kerang ini juga memiliki serta mengarang banyak konstruksi arsitektur. Hal tersebut juga sesuai dengan (Shekhawat, 2015), bahwa Golden Ratio telah ditemukan di dunia alami melalui proporsi manusia dan melalui pola pertumbuhan dari banyak tanaman hidup, hewan, dan serangga. Dunia alami dijadikan oleh Tuhan (Allah) dengan segala keindahannya, salah satunya dengan Golden Ratio seperti pada cangkang hewan moluska (siput) yang berbentuk spiral. Pola pertumbuhan cangkang alami pada siput menunjukkan spiral logaritmik dari sifat bagian emas yang dikenal dengan teori pola pertumbuhan sempurna (Akhtaruzzaman & Shafie, 2011). Seperti gambar di bawah ini:



Gambar 1
Golden Rectangle dan spiral Logaritmik

2. METODE

Metode menurut (“Arti kata metode - Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI) Online,” 2012) adalah tahapan-tahapan yang dilakukan sebagai bentuk untuk tercapainya suatu tujuan. Penelitian menurut Suwardi Endaswara dalam bukunya (Endaswara, 2006) yaitu suatu upaya yang dilaksanakan untuk menerangkan fenomena budaya yang menggunakan kelengkapan serta langkah-langkah strategis. Jadi, Metode penelitian merupakan cara ilmiah yang dilakukan dengan tahap-tahap untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu dari fenomena budaya dalam ruang lingkup pendidikan yaitu hal yang diteliti. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui struktur *Golden Ratio* pada topeng Cirebon, jenis dari penelitian ini adalah penelitian kualitatif.

Sasaran dari penelitian ini adalah topeng Cirebon (gaya Losari) yang berfokus pada struktur *Golden Ratio* pada permukaan topeng. Permukaan topeng diilustrasikan sebagai wajah manusia yang memiliki keunikan tersendiri dalam mengekspresikan berbagai karakter atau emosi yang ada pada dirinya. Sesuai dengan sasaran dari penelitian ini maka lokasi penelitian dilakukan di desa Barisan kecamatan Losari kabupaten Cirebon provinsi Jawa Barat.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Topeng merupakan suatu alat penyamaran. Selain itu, topeng atau sering disebut oleh masyarakat Cirebon dengan kedok yaitu salah satu kesenian tradisional yang terbuat dari kayu yang dibentuk sesuai dengan karakternya masing-masing. Hal tersebut sesuai dengan pernyataan bapak Murani pada tanggal 04 mei 2018 yang merupakan salah satu pengrajin topeng di desa Slangit kecamatan Klangeran kabupaten Cirebon, menurut

beliau topeng atau kedok adalah kesenian tradisional ukir yang menggunakan kayu jaran sebagai bahan utama dalam membuatnya yang diawali dengan memotong kayu menyerupai prisma segitiga, seperti gambar berikut di bawah ini:



Gambar 2

Potongan Pola Awal Kayu Jaran Sebelum Dibentuk Wajah (Topeng)

Topeng beserta tariannya (tari topeng) termasuk salah satu kerajinan dan kesenian tradisional Indonesia yang masih terbilang eksis di era *milenial* ini, walaupun realitanya pengrajin topeng serta seniman tari topeng sendiri sudah sangat terbatas karena tidak banyaknya anak muda yang berminat dalam bidang tersebut.

Topeng Cirebon gaya Losari berada pada dua wilayah kabupaten, yaitu kabupaten Cirebon dan kabupaten Brebes. Oleh karena itu, Topeng Cirebon gaya Losari dipengaruhi elemen-elemen budaya Jawa. Menurut ibu Kartini pada tanggal 13 Mei 2018, kesenian ini memiliki ciri khas dalam gerakan tarinya, yaitu gerakan galeyong (sikap kayang) merupakan gerakan badan didorong ke kiri dan ke kanan dengan sesekali melenggokkan badan ke belakang, kemudian gantung sikil (menggantung kaki) merupakan gerakan mengangkat satu kaki serta bertumpu pada kaki lainnya dengan posisi berjinjit selama kurang lebih 10 menit, dan pasang naga seser (kuda-kuda) merupakan gerakan kaki penari dibuka setengah jongkok dengan kaki kiri yang ditutupi juntaian kain. Selain ciri khas gerakannya juga memiliki ciri lain yaitu pada musik pengiringnya yang menggunakan gamelan yang dipengaruhi oleh budaya Jawa, berikutnya pada kostumnya yang menggunakan kain batik motif parang atau liris yang merupakan motif batik khas budaya Jawa. Ketika penari Topeng Cirebon gaya Losari tampil, mereka biasanya menjadikan kotak topeng dan para penabuh (nayaga) sebagai pusat pertunjukannya.

Persamaan Umum Topeng Cirebon Gaya Losari dengan Bentuk Wajah Manusia

Topeng atau kedok Cirebon gaya Losari jika dipandang dari kacamata etnomatematika yaitu menyerupai wajah manusia yang berkaitan dengan pendekatan *Golden Ratio* yang nilainya mendekati bilangan 1:1,618 yang termasuk di dalamnya sepaket dengan konstruksi geometrik untuk memisahkan satu ruas garis menjadi banyak bagian dari nilai rasio atau perbandingan garis yang panjang berbanding total panjang garis sama dengan atau mendekati nilai perbandingan dari garis yang pendek berbanding dengan garis yang panjang.

Topeng merupakan buatan pengrajin yang digunakan oleh seniman (manusia) sebagai bentuk kesenian untuk mengagungkan-Nya, sedangkan wajah manusia merupakan buatan sang pencipta (Allah SWT) yang digunakan sebagai daya pembeda dengan makhluk lainnya dengan keindahannya. Akan tetapi, keduanya memiliki persamaan dalam kontur serta bentuknya karena memang topeng sendiri dibuat oleh manusia untuk menyerupai wajah manusia tertentu sesuai dengan karakter yang diinginkan oleh seniman yang membuatnya. Termasuk topeng Cirebon gaya Losari dalam penelitian ini yang ada 8, hal tersebut sesuai dengan pernyataan dari ibu Kartini pada

Etnomatematika Topeng Cirebon dengan Pendekatan Golden Ratio

tanggal 20 Mei 2018 yaitu: Panji, Panji Sutrawinangun, Patih Jaya Badra, Kili Paduganata, Jinggaanom, Tumenggung Magandiraja, Klana Bandopati, dan Rummyang.



Gambar 3
Topeng Cirebon (Gaya Losari)

Wajah manusia tersusun atas organ-organ pembentuk, yaitu: mata, mulut, dan hidung. Berdasarkan hal tersebut diketahui bahwa di dalam topeng juga terdapat gambaran organ-organ yang telah disebut, walaupun nyatanya memang tidak sempurna bentuk yang diciptakan oleh Tuhan secara langsung (manusia). Oleh karena itu, peneliti berusaha menilik persamaan tersebut dengan menggunakan titik dan simbol serta beberapa penerapan, yaitu: manual dan spiral.



Gambar 4
Titik Tinjau Pengukuran

Akhtaruzzaman 1
dan Titik Tinjau Pengukuran Wajah (Topeng)

Nama	Titik Tinjau
Ro1	Titik 1 – Titik 5 : Titik 1 – Titik 3
Ro2	Titik 1 – Titik 5 : Titik 2 – Titik 5
Ro3	Titik 1 – Titik 3 : Titik 3 – Titik 5
Ro4	Titik 3 – Titik 5 : Titik 4 – Titik 5
Ro5	Titik 2 – Titik 3 : Titik 4 – Titik 5
Ro6	Titik 6 – Titik 9 : Titik 7 – Titik 9



Gambar5
Penerapan Golden Spiral pada Topeng

Pembahasan

Tabel 2
Perbandingan Topeng

Topeng	Ro1	Ro2	Ro3	Ro4	Ro5	Ro6	Rata-rata	Selisih
Panji	1,366	1,802	2,608	1,437	1,406	1,618	1,706	0,088
Panji Sutrawinangun	1,683	1,619	1,463	1,277	0,666	1,909	1,436	0,181
Patih Jayabadra	1,721	1,504	1,386	1,704	1	1,534	1,475	0,142
Kili Paduganata	1,601	1,840	1,227	1,543	0,368	1,818	1,400	0,218
Jinggananom	1,696	1,433	1,457	2,588	0,736	1,320	1,538	0,079
Tumenggung Magangdiraja	1,965	1,550	1,036	1,765	0,531	1,461	1,385	0,232
Klana Bandopati	1,564	1,512	1,772	1,434	1,195	1,777	1,542	0,075
Rumyang	1,473	1,625	1,454	1,540	0,490	1,609	1,365	0,252

Berdasarkan tabel tersebut, diperoleh: Topeng Klana Bandopati menjadi topeng yang memiliki rata-rata 1,542 (paling mendekati Golden Ratio) dan selisih 0,075 (paling minimum), namun hal tersebut kontradiksi dengan penerapan Golden spiralnya. Topeng Rumyang menjadi topeng yang memiliki rata-rata 1,365 (paling jauh dari Golden Ratio)

dan selisih 0,252 (paling maksimum), hal tersebut sesuai dengan penerapan Golden Spiralnya. Selain itu, dari delapan topeng tersebut, terdapat dua topeng yang bagian wajahnya memiliki nilai paling mendekati Golden Ratio, yaitu: Topeng Panji (Ro6) dan Topeng Panji Sutrawinangun (Ro2).

Topeng Panji memancarkan keindahannya (tampan atau cantik) di bagian sekitar mata sesuai dengan Golden Ratio dan pengilustrasian dari topeng tersebut, yaitu bayi yang baru lahir. Bayi yang baru lahir adalah manusia tanpa dosa bersih matanya yang belum dapat melihat maksiatnya dunia serta bersih hati dan pikirannya.

Topeng Panji Sutrawinangun memancarkan keindahannya (tampan atau cantik) melalui kesimetrisan wajahnya yang sesuai dengan pengilustrasian dari topeng tersebut, yaitu memiliki karakter lembut, lungguh, dan karismatik. Seseorang yang memiliki wajah seperti itu, biasanya menjadi sosok yang disegani, kagumi banyak orang, dan menjadi panutan untuk orang-orang sekitarnya.

4. KESIMPULAN

Berdasarkan pemaparan dari data hasil penelitian yang dilakukan, dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

Dipandang dari kaca mata etnomatematika menunjukkan bahwa struktur topeng atau kedok Cirebon gaya Losari, menyerupai wajah manusia yang berkaitan dengan pendekatan Golden Ratio yang nilainya mendekati bilangan 1:1,618 termasuk di dalamnya sepaket dengan konstruksi geometrik untuk memisahkan satu ruas garis menjadi banyak bagian, nilai rasio atau perbandingan garis yang panjang berbanding total panjang garis sama dengan atau mendekati nilai perbandingan dari garis yang pendek berbanding dengan garis yang panjang.

Terdapat dua metode yang dilakukan untuk mengetahui perhitungan Golden Ratio topeng Cirebon gaya Losari, dalam penelitian ini ada delapan, yaitu: 1) Panji, 2) Panji Sutrawinangun, 3) Patih Jayabadra, 4) Kili Paduganata, 5) Jinggaanom, 6) Tumenggung Magangdiraja, 7) Klana Bandopati, 8) Rummyang.

Topeng Klana Bandopati menjadi topeng yang memiliki rata-rata paling mendekati Golden Ratio dan selisih paling minimum, walaupun hal tersebut kontradiksi dengan penerapan Golden Ratio Spiralnya. Terdapat dua topeng yang bagian wajahnya memiliki nilai paling mendekati Golden Ratio, yaitu: topeng Panji dan topeng Panji Sutrawinangun. Topeng Panji terdapat di Ro6 yaitu bagian sudut mata paling kiri sampai sudut mata paling kanan nilainya 1,618 sesuai dengan pengilustrasian topeng tersebut yaitu bayi yang baru lahir, sedangkan topeng Panji Sutrawinangun terdapat di Ro2 bagian titik 1- titik 5 : titik 2 – titik 5 yang nilainya 1,619 sesuai dengan pengilustrasian topeng tersebut yaitu memiliki karakter lembut, lungguh, dan karismatik.

Topeng paling tampan atau cantik (simetris) serta paling menarik di antara delapan topeng Cirebon gaya Losari yaitu topeng Panji Sutrawinangun. Hal tersebut berdasarkan penerapan Golden Spiral namun tidak sesuai dengan Tabel Perbandingan Topeng, yakni topeng Klana Bandopati menjadi topeng paling tampan atau cantik, walaupun topeng tersebut menggambarkan sifat manusia penuh angkara murka serta congkak yang dimaknai sebagai ilustrasi sifat manusia yang tidak baik.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih peneliti ucapkan yang sebesar-besarnya kepada Allah SWT yang telah memeberikan rahmat, kemudian kepada bapak Arif Muchyidin, M.Si dan ibu Hj. Indah Nursuprianah, M.Si selaku Dosen Pembimbing yang selalu sabar dalam meluangkan waktu untuk membimbing, memberi saran, serta arahan. Kepada kedua orang tua (Mimi dan Abah), Kaka tercinta (yang memberi tumpuan dana penelitian), dan adik tercinta yang selalu memeberikan semangat serta doá. Terima kasih kepada Ibu Kartini selaku Pemimpin Sanggar Seni Purwa Bhakti yang telah bersedia memberikan waktu dan tempat penelitian bagi peneliti serta memberikan ilmunya dalam bidang seni khususnya topeng Cirebon gaya Losari. Terima kasih juga kepada Mamat Nur Rachmat (Cak Mamat) selaku Pemimpin Sanggar seni Kelapa Jajar, bapak Karmina dan Murani selaku Seniman Topeng Slangit yang telah memberikan ilmunya tentang kesenian topeng Cirebon. Terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu dan mensupport serta mendo'akan.

REFERENSI

- Akhtaruzzaman, M., & Shafie, A. A. (2011). Geometrical Substantiation of Phi, the Golden Ratio and the Baroque of Nature, Architecture, Design and Engineering. *International Journal of Arts*, Vol. 1(1), 1–22. <https://doi.org/10.5923/j.arts.20110101.01>
- Arti kata metode - Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI) Online. (2012). Diambil 26 November 2018, dari <https://kbbi.web.id/metode>
- Departemen Agama RI. (1971). *Al-Qur'an dan Terjemah*. Jakarta: Departemen Agama RI.
- Endaswara, S. (2006). *Metode, Teori, Teknik Penelitian Kebudayaan - Suwardi Endraswara - Google Books* (1 ed.). Sleman: Pustaka Widyatama. Diambil dari [https://books.google.co.id/books?id=d27VDw5TbF0C&printsec=frontcover&dq=metodologi+penelitian+kebudayaan&hl=en&sa=X&ved=0ahUKEwjn8L-b-vDeAhXKo48KHxV-AIMQ6AEIKjAA#v=onepage&q=metodologi penelitian kebudayaan&f=false](https://books.google.co.id/books?id=d27VDw5TbF0C&printsec=frontcover&dq=metodologi+penelitian+kebudayaan&hl=en&sa=X&ved=0ahUKEwjn8L-b-vDeAhXKo48KHxV-AIMQ6AEIKjAA#v=onepage&q=metodologi%20penelitian%20kebudayaan&f=false)
- Golden Ratio. (2018). Diambil 1 Februari 2019, dari <https://www.mathsisfun.com/numbers/golden-ratio.html>
- Livio, M. (2008). *THE GOLDEN RATIO The Story of Phi, the World's Most Astonishing Number*. New York: Broadway Books.
- M. Henslin, J. (2007). *Essentials of Sociology (Sosiologi dengan Pendekatan Membumi)*. (W. Hardani & B. Adi Yoso, Ed.) (2 ed.). Jakarta: Erlangga.
- MoEC. (2015). *Rencana Strategis Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan 2015-2019 [Strategic Plans of the Ministry of Education and Culture 2015 - 2019]*, 1–205. <https://doi.org/10.1017/CBO9781107415324.004>
- Muchyidin, A. (2016). MODEL MATEMATIKA KEARIFAN LOKAL. *JES-MAT*, Vol. 2(1 (Maret)), 12–25.
- Orey, D. C., Oliveras, M. L., & Rosa, M. (2014). Special Edition of the Journal of Mathematics and Culture. *Proceedings of the 5th International Congress on*

Ethnomathematics, Vol. 8 (1)(ICEm5 (Juli)), 1–97. [https://doi.org/ICEM5 Vol 8\(1\) 2014 Proceedings etno](https://doi.org/ICEM5_Vol_8(1)_2014_Proceedings_etno)

Prendergast, P. M. (2012). Advanced Surgical Facial Rejuvenation. *Advanced Surgical Facial Rejuvenation*, Vol. 5(XIV (Juli)), 15–22. <https://doi.org/10.1007/978-3-642-17838-2>

Shekhawat, K. (2015). Why golden rectangle is used so often by architects: A mathematical approach. *Alexandria Engineering Journal*, Vol. 54(2 (April)), 213–222. <https://doi.org/10.1016/j.aej.2015.03.012>