

**METODE MORFOLOGI DALAM PENERAPAN GAYA
ILUSTRASI LUKIS KACA CIREBON PADA *BOARD GAME*
MATEMATIKA UNTUK USIA REMAJA**

LAPORAN TUGAS AKHIR KARYA

Untuk memenuhi sebagian persyaratan
guna mencapai derajat Sarjana Strata-1 (S-1)
Program Studi Desain Komunikasi Visual
Jurusan Desain



oleh

FAWWAZ MUHAMMAD

17151131

**FAKULTAS SENI RUPA DAN DESAIN
INSTITUT SENI INDONESIA SURAKARTA
SURAKARTA**

2024

ABSTRAK

Sebuah survei dari *Programme for International Student Assessment (PISA)* yang dilakukan oleh *Economic Co-operation and Development (OECD)* di tahun 2018 menghasilkan data bahwa nilai matematika remaja Indonesia berada di bawah rata-rata negara lainnya di Asia. Selain nilai matematika, kekurangan remaja Indonesia juga terdapat pada pengetahuannya akan budaya lokal yang masih rendah, termasuk di Cirebon dengan budaya Lukis Kaca. Hal ini dibuktikan dari hasil kuisisioner dengan responden 52 pelajar di Cirebon, hanya 2 orang yang mengetahui Lukis Kaca Cirebon. Oleh karena itu, dibutuhkan media ajar yang dapat menjadi solusi alternatif untuk mengasah kemampuan matematika remaja, sekaligus untuk mengenalkan budaya Lukis Kaca Cirebon pada mereka. Media ajar yang dinilai efektif untuk menjangkau dua hal tersebut adalah *board game*. Dinilai efektif karena selain mengandung nilai edukatif dan menghibur, juga kompetitif di saat yang sama. Metode yang digunakan untuk menerapkan gaya Lukis kaca Cirebon pada *board game* yaitu matriks morfologi, yang dalam prosesnya menghasilkan banyak opsi ide visual. Board game kemudian dipromosikan dengan model AISAS (*Attention – Interest – Search – Action – Share*) dari Dentsu. di media social TikTok, karena banyak digunakan oleh remaja. Hasil ujicoba pada perancangan menunjukkan remaja menyukai board game dan visualnya yang dibuat dengan gaya Lukis Kaca Cirebon.

Kata Kunci: Matematika, Lukis Kaca Cirebon, *Board Game*, Matriks Morfologi, dan TikTok

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL	ii
HALAMAN JUDUL	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
HALAMAN PERNYATAAN	iv
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR TABEL	xix
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Ide/Gagasan Penciptaan	12
C. Tujuan Penciptaan	12
D. Manfaat Penciptaan	13
1. Manfaat Teoritis	13
2. Manfaat Praktis	14
E. Tinjauan Sumber Penciptaan	14
F. Landasan Penciptaan	19
1. Sejarah Keraton dan Lukis Kaca Cirebon	19
2. <i>Board Game</i> sebagai Media Ajar	21
3. Matematika dan Remaja Usia 13-18 Tahun	23

4. Promosi di Media Sosial dengan Model AISAS.....	24
G. Metode Perancangan.....	26
1. <i>Research</i>	27
2. <i>Analysis</i>	31
3. <i>Concepts</i>	32
4. <i>Design</i>	33
5. <i>Implementation</i>	36
H. Sistematika Penulisan.....	38
I. Jadwal Pelaksanaan TA.....	39
BAB II IDENTIFIKASI DAN ANALISIS DATA	42
A. Lukis Kaca Cirebon dan Keunikannya.....	42
1. Definisi dan Sejarah Singkat Lukis Kaca Cirebon.....	42
2. Tahapan Membuat Lukis Kaca Cirebon.....	43
3. Ciri Khas dan Studi Visual Lukis Kaca Cirebon.....	47
B. Keragaman Keraton di Cirebon dan Situasinya.....	54
C. Perkembangan <i>Board Game</i> Sebagai Permainandan Media Ajar di Indonesia.....	60
1. Perkembangan Industri <i>Board Game</i> di Indonesia.....	60
2. <i>Board Game</i> Sebagai Media Ajar Matematika.....	66
3. Klasifikasi <i>Board Game</i>	69

4. Mekanisme <i>Board Game</i>	75
D. Perkembangan Remaja Usia 13-18 Tahun.....	77
1. Perkembangan Berpikir Remaja	77
2. Permasalahan Remaja	78
3. <i>Board Game</i> di Mata Remaja.....	79
4. Pengetahuan Remaja terhadap Lukis Kaca Cirebon	82
E. Analisis SWOT	83
BAB III PROSES PERANCANGAN DAN PROSES KEKARYAAN	85
A. Metode Perancangan <i>Board Game</i>	85
1. <i>Research</i>	85
2. <i>Analysis</i>	86
3. <i>Concept</i>	88
4. <i>Design</i>	107
B. Konsep Perancangan Promosi dengan Model AISAS	152
1. Rancangan Promosi di Platform TikTok dengan AISAS	153
2. Desain <i>Merchandise</i> sebagai Media Promosi Pendukung	166
3. <i>Implementation</i>	184
BAB IV VISUALISASI KARYA	185
A. Visual <i>Board Game</i> The Champion of Keraton in Cirebon.....	185
1. Logo dan Sistem Pedoman Identitasnya	185

2. Kartu dan Ilustrasinya	191
3. Token.....	196
4. Alas Permainan	198
5. Kemasan <i>Board Game</i>	200
6. Rule Book	202
B. Aplikasi Promosi <i>Board Game</i> The Champion of Keraton in Cirebon	205
1. Promosi dengan AISAS di TikTok.....	205
2. <i>Merchandise</i> sebagai Media Pendukung Promosi dan Distribusinya.....	212
BAB V PENUTUP.....	229
A. Kesimpulan	229
B. Saran	235
DAFTAR PUSTAKA.....	237

4. Mempertimbangkan untuk mengembangkan produk atau karya yang sudah ada, dibanding membuat produk yang benar-benar baru.
5. Selalu ingat bahwa dalam merancang atau membuat sesuatu, diperlukan data dan referensi sebagai landasan, bukan asumsi.
6. Melakukan *playtest* lebih banyak dengan purwarupa, sehingga sebelum memasuki tahap selanjutnya, sehingga mekanisme *board game* menjadi lebih solid dan bisa diselesaikan.
7. Memperjelas dan mendetailkan kembali *Rulebook board game* agar lebih mudah lagi untuk dipahami.
8. Mekanisme *board game* agar dipermudah atau disederhanakan.
9. Mengaplikasikan metode matriks morfologi pada banyak media lainnya, tidak terbatas pada *board game* atau logo.
10. Mengaplikasikan model pemasaran AISAS pada *platform* yang lebih beragam.

DAFTAR PUSTAKA

- Anwar, S. (2009). Pemahaman Individu, Observasi, Checklist, Interview, Kuesioner dan Sosiometri. *Yogyakarta: Pustaka Pelajar*.
- Asiah, N. (2009). *Ensiklopedia peninggalan bersejarah Indonesia*. Mediantara Semesta. https://books.google.co.id/books?id=R_NStwAACAAJ
- Börekçi, N. A. G. Z., East, M., & Design, I. (2018). Design Divergence Using the Morphological Chart. *Design and Technology Education: An International Journal*, 23(3), 61–85.
- Chatib, M. (2016). *Gurunya Manusia*. Jakarta. Mizan Pustaka.
- Christiani, L. C., & Ikasari, P. N. (2020). Generasi Z dan Pemeliharaan Relasi Antar Generasi dalam Perspektif Budaya Jawa. *Jurnal Komunikasi Dan Kajian Media*, 4(2), 84–105.
- Dahuri, R., Irianto, B., & Arovah, E. N. (2004). *Budaya bahari: sebuah apresiasi di Cirebon*. Percetakan Negara R.I. <https://books.google.co.id/books?id=pOJwAAAAMAAJ>
- Dienaputra, R. D., Yuliawati, S., & Yunaidi, A. (2021). Strategi Pengembangan Seni Lukis Kaca Di Kecamatan Gegesik Kabupaten Cirebon Sebagai Atraksi Wisata. *Dharmakarya*, 10 (1), 17–23. <https://doi.org/10.24198/dharmakarya.v10i1.30858>
- Ganda Saputra, K., & Nurhadi Panindias, A. (2021). Perancangan Game Desain “Return of the Aji Saka” Sebagai Upaya Pelestarian Aksara Jawa. *CITRAWIRA : Journal of Advertising and Visual Communication*, 1(2), 64–86. <https://doi.org/10.33153/citrawira.v1i2.3520>

- Effendi, I. Z. (2019). MULTIKULTURALISME IMAJI MITOS PAKSI NAGA LIMAN PADA SENI RUPA KONTEMPORER. *Journal of Contemporary Indonesian Art*, 5(1), 1-12.
- Handriyotopo, H. (2019). *METAFORA DAN JEJAK RETORIKA VISUAL KARYA SENI*. Surakarta: ISI Press.
- Hayati, S. (2017). Belajar dan Pembelajaran Berbasis Cooperative Learning. Magelang: Graha Cendekia, 120.
- Idris, M., & Marno. (2008). Strategi dan Metode Pengajaran. Yogyakarta: Ar Ruzz Media.
- Isnanta, S. D. (2014). Penciptaan Karya Seni Lukis Kaca dengan Teknik Layer. *Brikolase*, 6, No. 1(1), 84–96. Ada doinya
- Kayode, O. (2014). Olujimi Kayode Marketing Communications. In *E-Book*.
- Kismono, G. (2001). Bisnis Pengantar. Yogyakarta: BPFE.
- Kristianti, V. D. A. (2020). *BOARD GAME " THE ADVENTURE OF BATIK CITY " SEBAGAI MEDIA EDUKASI PENGENALAN MOTIF BATIK NUSANTARA UNTUK ANAK DENGAN TEKNIK ROLL / SPIN AND MOVE GAME*.
- Mu'min, S. A. (2013). Teori Pengembangan Kognitif Jian Piaget. *Jurnal AL-Ta'dib*, 6(1), 89–99. <https://ejournal.iainkendari.ac.id> atau doa atau link
- Nur, R. (2013). HAKIKAT PENDIDIKAN MATEMATIKA. *Al-Khawarizmi*, 2, 1–10. Doi / link
- Prilosadoso, B. H. (2017). Strategi Kreatif Sebagai Urat Nadi Periklanan. In *Ornamen Jurnal Kriya Seni ISI Surakarta* (Vol. 4, Issue 1, pp. 1–13). <https://jurnal.isi-ska.ac.id/index.php/ornamen/article/view/871/863> APA/doi

- Publishing, T. (2020). *Sejarah Keraton-Keraton Cirebon*. Tempo Publishing.
<https://books.google.co.id/books?id=ma3ZDwAAQBAJ>
- Putri, W. A. (2018). Pengembangan Media Pembelajaran Board Game The Labyrinth Of Trigonometry pada Materi Trigonometri Kelas X SMA. *Satya Widya*, XXXIV(2), 88–100. Doi?
- Rachmawati, I. N. (2007). Pengumpulan Data Dalam Penelitian Kualitatif: Wawancara. *Jurnal Keperawatan Indonesia*, 11(1), 35–40.
<https://doi.org/10.7454/jki.v11i1.184>
- Rahman, T., Hutapea, J. P., Fauzi, L. A., Rohmaniah, S. C., & Kurniawan, R. A. (2015). Implementasi Augmented Reality Sebagai Media Pembelajaran Interaktif. *Citec Journal*, 2(4), 277–291. Doi?
- Rohani. (2019). Diktat Media Pembelajaran. *Fakultas Ilmu Tarbiyah Dan Keguruan Universitas Islam Negeri Sumatera Utara*, 1–95.
- Rosmiati, A. (2019). 済無No Title No Title No Title.
- Sari, D. A. T., & Suryani, A. (2014). **PENGARUH MERCHANDISING , PROMOSI DAN ATMOSFIR TOKO.**
<https://www.academia.edu/download/35379908/7074-15090-1-PB.pdf>
- Sari, R. K. (2019). Analisis Problematika Pembelajaran Matematika Di Sekolah Menengah Pertama Dan Solusi Alternatifnya. *Prismatika: Jurnal Pendidikan Dan Riset Matematika*, 2(1), 23–32.
<https://doi.org/10.33503/prismatika.v2i1.510>
- Satwikasanti, W. T. (2012). Semantika Dalam Perkembangan Desain Produk Permainan Congklak Jogja Dan Solo. *Dinamika Kerajinan Dan Batik*,

31(April 2012), 27–34.

<http://ejournal.kemenperin.go.id/dkb/article/view/1084/921>

Shandy, Irfan Afria. (2015). *Pengaruh Marketing Mix Terhadap Keputusan pembelian Konsumen Pada Minimarket Lulumart di Kota Samarinda*. eJournal Ilmu Administrasi Bisnis, 2015, 3 (1): 174-188. ISSN 2335- 5408.

Slameto. (2010). *Belajar dan Faktor-Faktor Yang Mempengaruhinya*. Jakarta: Rineka Cipta

Sifa, N. N. (2017). *Pengaruh Budaya Organisasi dan Disiplin Kerja terhadap Kinerja Pegawai pada Dinas Komunikasi dan Informatika Provinsi Jawa Barat*. Fakultas Ekonomi dan Bisnis Unpas Bandung.

Soewardikoen, D. W. (2019). *Metodologi Penelitian: Desain Komunikasi Visual*. PT Kanisius.

Streit, A. K., & Hadi. (2018). Perancangan Board Game Edukasi Pendidikan Moral Dengan Menggunakan Tokoh Cerita Rakyat Nusantara Untuk Usia 13 – 15 Tahun. *Journal of Chemical Information and Modeling*, 53(9), 1689–1699.

Sucipto, T. (2010). EKSISTENSI KERATON DI CIREBON Kajian Persepsi Masyarakat terhadap Keraton-Keraton di Cirebon. *Patanjala : Jurnal Penelitian Sejarah Dan Budaya*, 2(3), 472. <https://doi.org/10.30959/patanjala.v2i3.240>

Sutedjo, Prilosadoso, B. H. (2016). Perancangan Desain Permainan Materi Pendidikan Anak Usia Dini Berbasis Wayang Beber. *Acintya Jurnal Penelitian Seni Budaya, ISI Surakarta*, 8(1), 17–24. <https://jurnal.isi-ska.ac.id/index.php/acintya/article/view/1909>

Suwardi, S., Firmiana, M. E., & Rohayati, R. (2016). Pengaruh Penggunaan Alat Peraga terhadap Hasil Pembelajaran Matematika pada Anak Usia Dini. *JURNAL Al-AZHAR INDONESIA SERI HUMANIORA*, 2(4), 297.
<https://doi.org/10.36722/sh.v2i4.177>

Tjiptono, F. (2019). *Pemasaran jasa*.

Tambusai, J. P., Wulandari, W., Furnamasari, Y. F., & Dewi, D. A. (2021). Urgensi Rasa Nasionalisme pada Generasi Z di Tengah Era Globalisasi. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 5(3), 7255–7260.
<https://jptam.org/index.php/jptam/article/view/2134>

Willis, S. S. (2008). *Remaja & masalahnya: mengupas berbagai bentuk kenakalan remaja seperti narkoba, free sex dan pemecahannya*. Alfabeta.
<https://books.google.co.id/books?id=pEUxMwEACAAJ>

Internet:

<https://edukasi.kompas.com/read/2018/03/21/09211381/kemampuan-matematika-siswa-indonesia-memprihatikan-solusinya>, diakses 31 Januari 2021

<https://tekno.sindonews.com/berita/1523692/207/pengguna-tiktok-di-indonesia-didominasi-generasi-z-dan-y>, diakses 27 Agustus 2021

<https://otomotif.sindonews.com/read/89260/183/popularitas-tiktok-meningkat-selama-pandemi-diminati-kaum-rebahan-1593756452>, diakses 27 Agustus 2021

<https://www.kemenparekraf.go.id/ragam-ekonomi-kreatif/Mengenal-Strategi-Iklan-Kekinian%2C-Digital-Marketing>, diakses 27 Agustus 2021

<https://boardgame.id/51-game-mekanik-yang-kerap-digunakan-dalam-tabletop-game/>, diakses 18 September 2021

<https://www.cirebonkota.go.id/pariwisata/kesenian-daerah/kerajinan-khas-cirebon/#1612328176482-dc2f28d6-b54c>, diakses 18 September 2021

<https://datareportal.com/reports/digital-2021-indonesia>, diakses 18 September 2021

<https://bbs.binus.ac.id/gbm/2018/08/13/aisas-model/>, diakses 27 Oktober 2021

<https://boardgame.id/sejarah/>, diakses pada 15 November 2021

<https://sains.kompas.com/read/2015/11/06/161300931/.Indonesia.Board.Game.Challenge.2015.Masuk.Nominasi.Penghargaan.Kelas.Dunia>, diakses pada 16 November 2021

<https://kawalcovid19.id/>, diakses pada 16 November 2021

<https://www.facebook.com/APIBGI/>, diakses pada 16 November 2021

<https://boardgamegeek.com/browse/boardgame/page/1320>, diakses pada 16 November 2021

<https://gamedevelopment.tutsplus.com/articles/how-to-learn-board-game-design-and-development--gamedev-11607>, diakses pada 16 November 2021

https://www.kompasiana.com/simanggar/601a38bf8ede482ace66d2e2/keraton-yang-dilupakan-begini-potret-dari-kanoman-kaprabonan-cirebon?page=1&page_images=3, diakses pada 4 Desember 2021

<http://cagarbudaya.kemdikbud.go.id/cagarbudaya/detail/PO2014080500017/keraton-kacirebonan>, diakses pada 4 Desember 2021

<https://www.cnbcindonesia.com/tech/20230110144711-37-404342/tiktok-buat-shopee-tokopedia-ketar-ketir-cek-data-terbaru>. Diakses pada 4 mei 2023 07.50

<https://blog.tempoinstitute.com/berita/strategi-pilar-konten-untuk-media-sosial/>
13 Jun 2023 09.00

<https://dti.itb.ac.id/spam-dan-kiat-mengatasinya/>, 15 Juni 2023, 10.45

https://blog.hootsuite.com/tiktok-stats/#TikTok_for_business_statistics

Wawancara 3

Pewawancara: Fawwaz (P)

Narasumber : Asih (N)

Waktu : 28 November 2021

Lokasi : Keraton Kanoman (Cirebon)

Tujuan : Menggali Informasi Tambahan seputar Keraton di Cirebon

(P)	:	Boleh tolong dijelaskan secara singkat, Bu, bagaimana sejarah keraton, khususnya mengapa bisa ada banyak keraton di Cirebon?
(N)	:	Banten merupakan putra dari sunan gunung jati, beliau ke sana karena disana terjadi kekosongan atau tidak ada raja kemudian adiknya yang naik, yaitu sultan samsudin di kesepuhan, begitu beliau sultan bahrudin kembali kemudian adeknya naik, maka beliau hijrah ke sini. Baru dibukalah kraton kanoman, kraton kanoman ini dibangun pada tahun 1588 jauh bedanya. Jika di kesepuhan sultannya muda kratonnya tua, kalau di sini sultannya yang tua kratonnya yang muda. Setelah sultan badrudin pindah ke sini semua pusaka, kreta, dipindahkan ke sini dan masih ada sampai sekarang ada di museum. Kaitannya dengan kesepuhan seperti itu, bukan karena perebutan kekuasaan, saling mengerti sang kakak ya mengerti kalau kerton kosong akan diserbu penjajah. Sehingga disini ada tempat leluhurnya. Sunan gunung jati sendiri setelah ditinggal oleh istrinya meninggal yaitu pakuwati kemudian dari istri tersebut tidak ada putra dan putri, kemudian selepas itu menikah dengan putri ongtin, dari china anak kaisar ringyah. Beliau hijrahnya di amparan jati, yang sekarang disebut dengan gunung jati atau gunung sendung. Dahulunya itu adalah istana bukan makam karena istrinya yang putri ongtin meninggal barulah dijadikan makam keluarga, karena benar-benar sendiri dan tidak mau jauh-jauh dari istrinya maka dimakamkan di sana. Ini bangunan masih asli dari 1369.