

Analisis Semiotika Visual Simbolisasi Wuku pada Perancangan Card Game Fantasi sebagai Media Edukasi Budaya Bali

I Made Marthana Yusa^{1*}, Ketut Karunia Arthayoga², Ngakan Putu Darma Yasa³

^{1,2,3} Program Studi Desain Komunikasi Visual, Fakultas Bisnis dan Desain Kreatif, Institut Bisnis dan Teknologi Indonesia, Denpasar, Indonesia

¹made.marthana@instiki.ac.id*, ²karuniaarthayoga15@gmail.com, ³darma.yasa@instiki.ac.id

INFO ARTIKEL

Article history:

Received Juni 2026

Published Juli 2026

ABSTRAK

Penurunan pemahaman generasi muda terhadap sistem penanggalan Pawukon Bali, khususnya konsep visualisasi Wuku, melatarbelakangi kebutuhan akan media pembelajaran yang interaktif dan adaptif terhadap perkembangan zaman. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis secara mendalam visualisasi simbolik dari 30 karakter Wuku beserta atribut kosmologisnya (Dewa, Pohon, Burung, dan Gedong) pada produk *Wuku Fantasy Card Game* melalui lensa semiotika triadik Charles Sanders Peirce. Metode penelitian menggunakan pendekatan kualitatif deskriptif yang dipadukan dengan pengumpulan data primer melalui wawancara akademisi budaya, kuesioner preferensi visual Generasi Z, dan uji ahli. Hasil analisis menunjukkan bahwa elemen grafis kontemporer—yang meliputi stilisasi ilustrasi fantasi semi-realistis, palet warna alam spiritual Bali, tipografi fungsional-sakral, dan pembagian tata letak proporsional 65:35—berhasil bertindak sebagai representamen yang merepresentasikan objek budaya secara akurat. Klasifikasi trikotomi kedua Peirce (ikon, indeks, dan simbol) membuktikan bahwa permainan kartu ini mampu bertindak sebagai sistem tanda terpadu yang memediasi pemahaman nilai-nilai spiritual tradisional kepada pemain tanpa menimbulkan distorsi makna budaya asal. Pengujian keandalan menunjukkan persentase kelayakan materi sebesar 96% dari ahli konten, 72% dari ahli media, dan tingkat penerimaan fungsional sebesar 90% dari target audiens, yang menegaskan efektivitas media ini sebagai instrumen preservasi budaya yang dinamis.

Kata Kunci: *Card Game*, Desain Karakter, Semiotika Peirce, Simbolisasi Visual, Wuku Bali

ABSTRACT

The decline in the younger generation's understanding of the Balinese Pawukon calendar system, particularly the visualization of Wuku, underlies the urgent need for interactive educational media adaptable to contemporary trends. This study aims to analyze in depth the symbolic visualization of 30 Wuku characters and their cosmological attributes (Deities, Trees, Birds, and Buildings) in the "Wuku Fantasy Card Game" through the lens of Charles Sanders Peirce's triadic semiotics. The research employs a qualitative descriptive approach integrated with primary data collection through cultural academic interviews, visual preference questionnaires from Generation Z, and expert validation. The semiotic analysis indicates that contemporary graphic elements—encompassing semi-realistic fantasy illustrations, Balinese spiritual-natural color palettes, functional-sacred typography, and a 65:35 proportional layout—successfully function as representamens that accurately signify traditional cultural objects. The

classification of Peirce's second trichotomy (icon, index, and symbol) demonstrates that the card game operates as an integrated sign system that mediates the understanding of traditional spiritual values to players without distorting the original cultural meaning. Evaluation results reveal a content validity rate of 96% from content experts, 72% from media experts, and a 90% functional acceptance rate from the target audience, confirming the effectiveness of this media as a dynamic cultural preservation instrument.

Keywords: Card Game, Character Design, Peirce Semiotics, Visual Symbolism, Balinese Wuku

©2026 Authors. Licensed Under [CC-BY-NC-SA 4.0](#)

1. Pendahuluan

Lanskap industri permainan kreatif di Indonesia saat ini mencerminkan sebuah tantangan yang kompleks dalam konteks ekonomi kreatif nasional (Anwar et al., 2024; Sau et al., 2026). Meskipun Indonesia merupakan salah satu pasar pengguna permainan digital dan fisik terbesar di Asia Tenggara, kontribusi karya lokal yang membawa representasi kuat dari identitas budaya Nusantara masih sangat terbatas (Saniro et al., 2026). Sebagian besar produk hiburan interaktif yang beredar di pasar domestik didominasi oleh kekayaan intelektual asing, yang secara tidak langsung membentuk preferensi visual dan budaya generasi muda Indonesia (Sulaiman & Rosyidah, 2025; Wikayanto, 2018). Dampak turunan dari fenomena ini adalah terjadinya penurunan literasi visual dan krisis identitas budaya di kalangan remaja, khususnya Generasi Z, terhadap warisan tradisi lokal yang memiliki kompleksitas tinggi, seperti sistem penanggalan Pawukon di Bali (Wardhana & Hariyanto, 2012).

Pawukon Bali merupakan salah satu sistem horologi tradisional paling unik di dunia, yang menghitung siklus waktu berdasarkan putaran 210 hari (Dhamastuty & Adisukma, 2018; Meij, 2019). Berbeda dengan kalender Masehi, setiap siklus 210 hari dalam Pawukon terbagi menjadi 30 satuan waktu mingguan yang disebut Wuku, di mana masing-masing Wuku memiliki nama, karakter personifikasi, serta asosiasi spiritual yang sangat mendalam (Gunawan Admiranto, 2016; Sidhartani, 2019). Kompleksitas sistem ini tercermin dari adanya atribut kosmik yang melekat pada setiap Wuku, meliputi perlindungan dewa pelindung (*Bhatara*), jenis pohon sakral, jenis burung pembawa pertanda, serta bentuk arsitektur tradisional (*gedong*) yang membawa makna filosofis moral serta ramalan nasib manusia (Dhamastuty & Adisukma, 2018; Ramadhani, 2017). Sayangnya, dokumentasi konvensional mengenai Pawukon yang umumnya tertuang dalam kalender kertas cetak statis atau naskah *lontar Wariga* dinilai terlalu kaku, rumit, dan sulit diakses oleh masyarakat awam, khususnya remaja (Swandana & Mahendrayana, 2018; Widayat, 2018).

Berdasarkan data kuesioner pra-perancangan terhadap generasi muda di Bali, ditemukan kesenjangan literasi visual yang cukup memprihatinkan: sebanyak 85,2% responden menyatakan pernah mendengar istilah Wuku, namun 55,6% di antaranya tidak mengetahui bahwa setiap Wuku memiliki simbol atau wujud visual (karakter) tersendiri (Yusa et al., 2026). Hal ini membuktikan bahwa metode sosialisasi budaya yang bersifat satu arah dan berbasis teks akademis atau ritual murni telah kehilangan relevansinya di hadapan Generasi Z¹. Upaya revitalisasi warisan budaya takbenda ini memerlukan sebuah terobosan media komunikasi visual yang interaktif, menantang, sekaligus memikat secara visual. Salah satu solusi taktis yang ditawarkan adalah perancangan *Wuku Fantasy Card Game* sebagai media edukasi alternatif. Permainan kartu fisik dipilih karena kepraktisannya yang tidak membutuhkan perangkat tambahan serta kemampuannya membangun interaksi sosial langsung secara kompetitif dan kolaboratif.

Transformasi visual dari pakem gambar wayang datar tradisional yang sakral menuju ilustrasi bertema fantasi semi-realistis antropomorfik pada kartu permainan tentu melibatkan proses penyandian (*encoding*) tanda-tanda rupa yang kompleks (Haryadi, 2026; Wiratno & Sudibyo, 2025). Untuk memastikan bahwa perancangan visual ini tidak mendistorsi nilai-nilai spiritual budaya asal serta mampu menyampaikan pesan filosofis secara akurat, diperlukan sebuah kajian ilmiah yang menguliti tanda-tanda tersebut. Berbeda dengan penelitian sebelumnya yang mengkaji rekontekstualisasi Pawukon melalui analisis artikulasi sirkuit budaya Stuart Hall atau adaptasi wayang fiktif universal (Yusa et al., 2026), artikel ilmiah ini memusatkan analisisnya secara spesifik pada aspek semiotika desain visual menggunakan kerangka teori semiotika triadik Charles Sanders Peirce.

Semiotika Peirce menawarkan cara pandang yang logis dan sistematis untuk membedah bagaimana elemen grafis pada kartu—seperti bentuk ilustrasi, garis (*line art*), palet warna, tipografi, dan tata letak (*layout*)—bekerja sebagai tanda (*representamen*) yang merujuk pada entitas budaya Pawukon (*object*), serta bagaimana tanda-tanda tersebut dipahami dan diinternalisasikan oleh kognisi Generasi Z (*interpretant*) (Fireza, 2020). Melalui pendekatan ini, diharapkan dapat terungkap kegunaan praktis dari penerapan bahasa rupa populer (tema fantasi) dalam menyajikan pengetahuan tradisional yang sarat nilai spiritual, sehingga dapat menjadi rujukan bagi para desainer grafis dan akademisi dalam melestarikan budaya Nusantara melalui medium komunikasi visual yang modern.

2. Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif deskriptif yang berfokus pada analisis semiotika visual model Charles Sanders Peirce (Yunus & Muhaemin, 2022). Lokasi pelaksanaan penelitian dan perancangan dipusatkan di Provinsi Bali, dengan durasi penelitian selama sepuluh bulan, terhitung sejak April 2025 hingga Februari 2026. Pemilihan lokasi ini didasarkan pada relevansi wilayah sebagai pusat pelestarian kebudayaan Hindu-Bali serta keberadaan para ahli dan akademisi yang menguasai kajian filosofis Pawukon.

Data primer dikumpulkan melalui dua metode utama:

1. **Wawancara Mendalam:** Dilakukan dengan narasumber ahli, bapak Dr. I Made Gede Anadhi, M.Si. dari Universitas Hindu Negeri I Gusti Bagus Sugriwa, guna mengonfirmasi keabsahan filosofis dari visualisasi wayang wuku, pohon, burung, gedong, dan bhatara pelindungnya.
2. **Kuesioner Elektronik:** Disebarkan secara daring kepada 30 orang responden Generasi Z di Bali menggunakan teknik pengambilan sampel non-acak (*non-probability sampling*) untuk mengidentifikasi preferensi estetika, tingkat pemahaman visual, serta ketertarikan mereka terhadap permainan kartu edukatif.

Sementara itu, data sekunder dikumpulkan melalui studi dokumen fisik terhadap Kalender Bali klasik susunan I Ketut Bangbang Gede Rawi serta penelusuran kepustakaan digital pada portal *Enkosa.com* untuk memetakan data tekstual lengkap mengenai 30 Wuku beserta kelima elemen atribut penandanya.

Analisis data dilakukan dengan menerapkan segitiga makna triadik Charles Sanders Peirce, yang membagi tanda ke dalam relasi dinamis antara *Representamen* (tanda fisik rupa pada kartu), *Object* (referen kultural sistem Pawukon), dan *Interpretant* (pemaknaan mental dalam pikiran pemain)³. Guna mengukur bagaimana pesan visual tersampaikan, tanda-tanda rupa tersebut diklasifikasikan ke dalam trikotomi kedua Peirce, yaitu:

- **Ikon:** Tanda yang memiliki kemiripan rupa atau kemiripan karakteristik fisik secara langsung dengan objek yang diwakilinya.
- **Indeks:** Tanda yang memiliki hubungan sebab-akibat, bukti fisik, atau keterikatan eksistensial dengan objeknya.
- **Simbol:** Tanda yang maknanya terbentuk atas dasar kesepakatan sosial, aturan konvensional, atau hukum adat tertentu yang berlaku di masyarakat.

Untuk memperjelas kerangka kerja semiotik yang diterapkan dalam membedah kartu-kartu permainan ini, rancangan operasionalisasi variabel penelitian disusun secara sistematis seperti yang tertera pada Tabel 1.

Tabel 1. Operasionalisasi Variabel Semiotika Peirce pada Desain Kartu

Variabel Semiotik	Parameter Analisis Visual	Sumber Data Rujukan Desain
Representamen	• Gaya ilustrasi karakter (<i>line art</i> , arsir, stilisasi anatomi).	File desain master <i>Wuku Fantasy Card Game</i> .
	• Palet warna dominan (kode heksadesimal warna).	

Variabel Semiotik	Parameter Analisis Visual	Sumber Data Rujukan Desain
Object	- Jenis tipografi (<i>Cormorant Unicase</i>, <i>Raleway</i>, <i>Crayawn</i>). - Pembagian tata letak bidang kartu (<i>layout grid</i>).	Kalender Bali I Ketut Bangbang Gede Rawi dan naskah lontar.
	Nama dan watak esensial 30 Wuku.	
	Atribut kosmologis: Bhatara Pelindung, Pohon, Burung, Gedong.	
	Nilai spiritual astrologi Bali (<i>Wariga</i>).	
Interpretant	Tingkat keterbacaan informasi kartu.	Lembar hasil uji coba (<i>playtest</i>) dan kuesioner validasi audiens.
	Persepsi kemudahan pemahaman watak Wuku.	
	Efek psikologis kognitif pemain saat menyusun kartu.	

Secara matematis, total siklus Pawukon (T) yang bernilai 210 hari dimodelkan sebagai hasil penjumlahan dari 30 periode wuku (W_i) yang masing-masing berdurasi konstan 7 hari:

$$T = \sum_{i=1}^{30} W_i \quad (1)$$

Di mana setiap elemen wuku (W_i) memiliki fungsi pemetaan relasi semiotik terhadap himpunan atribut kosmologis (A) yang mengikatnya secara mutlak, yang dirumuskan melalui persamaan berikut:

$$A(W_i) = \{D(W_i), P(W_i), B(W_i), G(W_i)\} \quad (2)$$

Dalam hal ini, D merepresentasikan Dewa pelindung, P merepresentasikan Pohon, B merepresentasikan Burung, dan G merepresentasikan Gedong atau bangunan. Persamaan matematis ini menjadi landasan logis bagi sistem mekanik permainan kartu, di mana pemain dituntut untuk mengaktifkan seluruh atribut $A(W_i)$ secara lengkap guna mencapai kondisi kemenangan utama dalam sirkuit permainan.

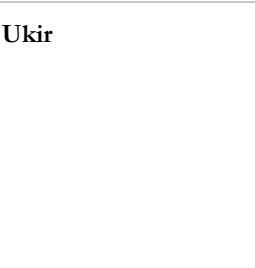
3. Hasil dan Pembahasan

A. Visualisasi Karakter Wuku dan Sistematisa Atributnya

Proses visualisasi 30 karakter Wuku ke dalam format kartu permainan bertema fantasi menghasilkan sebuah sintesis visual yang unik. Setiap karakter dirancang tidak sebagai tiruan wayang kulit Bali yang kaku, melainkan melalui interpretasi seni ilustrasi populer dengan teknik *digital painting*. Namun, agar tidak kehilangan akar kulturalnya, penentuan pose wajah, ekspresi, postur tubuh, serta penempatan aksesoris tetap merujuk secara ketat pada data karakteristik watak Wuku yang diperoleh dari kalender tradisional.

Data struktural yang mendasari visualisasi karakter utama dan kelengkapan empat kartu atribut penandanya (Dewa, Pohon, Burung, dan Gedong) dipaparkan secara komparatif pada Tabel 2 dengan mengambil beberapa sampel representatif.

Tabel 2. Data Struktural Atribut dan Pendekatan Semiotik Rupa Karakter Wuku

Nama Wuku	Bhatara Pelindung	Jenis Pohon	Jenis Burung	Simbol Gedong	Pendekatan Semiotik Visual pada Kartu
Sinta 	Dewa Yamadipati	Kendayan / Kayu Putih	Gagak	Terkunci, Lumbung Kosong	Ikon: Sosok wanita anggun berambut keperak-an yang berpose mengulurkan tangan menawarkan pertolongan, ditemani burung gagak di pundaknya. Indeks: Rambut keperak-an bertindak sebagai indeks dari kewibawaan dan kebijaksanaan, dan kesabaran. Simbol: Ikon gembok kuno terkunci di bagian sisi kiri kartu menyimbolkan restriksi finansial.
Landep 	Dewa Mahadewa	Kemandangan / Angsana	Merpati	Gedung Tertutup	Ikon: Karakter pejuang wanita berpostur tegap yang menggenggam senjata tajam belati/keris di tangannya. Indeks: Bilah keris tajam bertindak sebagai indeks dari ketajaman kecerdasan budi dan pikiran (<i>idep</i>). Simbol: Ikon burung Merpati putih di kiri atas menyimbolkan ketenangan batin dan penyucian diri.
Ukir 	Batara Mahayekti	Nagasari	Sudang-sudang	Gedung Tertutup	Ikon: Sosok berpostur besar layaknya raksasa pelindung dengan kulit bertekstur retakan tebing batu gunung.

Nama Wuku	Bhatara Pelindung	Jenis Pohon	Jenis Burung	Simbol Gedong	Pendekatan Semiotik Visual pada Kartu
					Indeks: Tubuh besar dan kekar bertindak sebagai indeks dari watak yang kokoh, stabil, tenang, dan tidak mudah goyah. Simbol: Simbol daun hijau subur menyimbolkan pohon Nagasari sebagai tempat bernaung dan perlindungan.
Tolu 	Batara Bayu / Bhatara Sadana	Waliku-kun	Branjang-an	Gedung dan Umbul-umbul	Ikon: Karakter berpose menghadap ke belakang dengan separuh wajah yang tersembunyi di balik tudung kepala. Indeks: Wajah yang tersembunyi sebagian bertindak sebagai indeks dari watak misterius yang menyembunyikan amarah besar. Simbol: Gambar umbul-umbul bertindak sebagai simbol konvensional dari kejayaan dan kelancaran rezeki.
Gumbreg 	Batara Cakra	Beringin	Ayam Hutan	Gedung di Depan	Ikon: Karakter berwajah tegas dengan tatapan mata tajam dan terbuka tanpa menggunakan penutup wajah. Indeks: Tatapan tajam bertindak sebagai indeks dari sifat tegas, berani berbicara, dan tanpa kepalsuan. Simbol: Ikon beringin rimbun di sisi kiri menyimbolkan kekuatan mengayomi sesama manusia

Sistematika relasi visual yang dibangun dalam Tabel 2 memperlihatkan bahwa perancangan ilustrasi karakter ini tidak dilakukan secara acak. Setiap goresan garis, pose tubuh, dan atribut yang disematkan memiliki fungsi komunikasi penandaan yang bertujuan mempermudah pemain dalam menangkap watak batiniah dari masing-masing Wuku yang sedang mereka mainkan.

B. Dekonstruksi Semiotika Peirce pada Tata Letak dan Anatomi Kartu

Tata letak (layout) depan kartu dirancang secara cermat untuk menyeimbangkan dua aspek utama komunikasi visual: keindahan estetika (*artistic value*) dan keterbacaan informasi (*readability*). Dengan menggunakan ukuran kartu standar poker (63,5mm x 88,9mm), pembagian ruang pada kartu dipisah dengan proporsi 65% area atas untuk ilustrasi karakter utama, serta 35% area bawah untuk kotak teks informasi mekanik dan deskripsi naratif.

Secara semiotik, pembagian ruang ini bertindak sebagai Representamen dari hierarki perhatian. Area ilustrasi 65% yang dominan merupakan penentu utama perhatian visual pertama (*Firstness*), yang menyajikan rangsangan emosional melalui keindahan visual karakter fantasi. Setelah mata pemain tertarik oleh ilustrasi tersebut, pandangan mereka akan diarahkan secara natural menuju area 35% di bagian bawah yang memuat teks informasi (*Thirdness*), yang bertindak sebagai penjelas logis dan kognitif mengenai fungsi kartu dalam permainan.

Anatomi karakter dirancang menggunakan skala proporsi tubuh manusia heroik, yaitu 1:8. Penentuan skala anatomi ini membawa makna indeksikal yang signifikan. Pada wayang kulit tradisional Bali, tokoh-tokoh digambarkan dalam bentuk dua dimensi dengan proporsi tubuh yang mengalami stilisasi ekstrem (tangan memanjang, tubuh pipih) sebagai indeks dari dunia spiritual yang tidak fisis.

Sebaliknya, penggunaan skala proporsi heroik 1:8 pada permainan kartu ini bertindak sebagai indeks dari kedinamisan, kekuatan fisik, kepahlawanan, serta modernitas. Hal ini disengaja untuk membangun jembatan relevansi visual dengan target audiens Generasi Z yang sangat akrab dengan estetika pahlawan super (*superhero*) dan karakter gim fantasi populer, tanpa mengorbankan status karakter tersebut sebagai perwujudan entitas spiritual luhur.

C. Analisis Semiotika Warna, Tipografi, dan Desain Latar Deck

Penerapan elemen warna dan tipografi pada Wuku Fantasy Card Game memikul beban komunikasi tanda yang mendalam. Warna bukan hanya berfungsi sebagai pelapis estetis, melainkan bertindak sebagai sistem tanda indeksikal yang memicu respons psikologis tertentu sejalan dengan nilai teologis Hindu-Bali.

Sistem pewarnaan pada ilustrasi kartu menerapkan kombinasi palet warna alam spiritual Bali yang terstruktur:

1. **Warna Emas (#e3c99b) dan Kuning (#f2d0b1):** Digunakan secara konsisten pada mahkota, aksesoris, dan ornamen bingkai kartu. Warna ini bertindak sebagai indeks dari keagungan, kejayaan, serta status kesucian kedewaan (*Bhatara*).

2. **Warna Cokelat Tua (#3f2c1d) dan Krem (#f5e2cc):** Menjadi warna dasar latar belakang kartu dan kotak teks. Warna-warna bumi (*earthy tones*) ini bertindak sebagai indeks dari warna permukaan daun lontar kering (*keropak*), yang secara tidak sadar mengarahkan pikiran pemain pada memori sejarah, naskah kuno, serta warisan tradisi sakral yang berumur ratusan tahun.

3. **Warna Merah Bata (#b34d30):** Digunakan sebagai aksen dinamis pada rambut karakter, senjata, atau efek pencahayaan magis. Merah dalam kosmologi Bali diasosiasikan dengan Dewa Brahma dan energi api, bertindak sebagai indeks dari keberanian, kekuatan destruktif, serta sifat tidak sabar (*rajas*).

4. **Warna Hijau Gelap (#304136):** Diaplikasikan pada dedaunan, latar belakang hutan, serta pakaian beberapa karakter pelindung. Warna ini bertindak sebagai indeks dari kesuburan, kehidupan alam (mikrokosmos), serta keseimbangan hubungan manusia dengan lingkungannya sejalan dengan filosofi Tri Hita Karana.

Dari aspek tipografi, terdapat tiga jenis font yang digunakan secara strategis untuk menegaskan kategori tanda konvensional (simbol):

- **Font *Cormorant Unicase*:** Digunakan untuk menuliskan nama Wuku pada bagian atas kartu. Font bergaya *serif* dekoratif dengan ujung tajam ini bertindak sebagai ikon yang menyerupai bentuk tulisan klasik abad pertengahan, sekaligus bertindak sebagai indeks dari keagungan epik sejarah masa lalu¹.

- **Font *Raleway*:** Digunakan untuk teks mekanik permainan dan informasi fungsional. Desain huruf *sans-serif* yang tegas dan modern ini bertindak sebagai simbol konvensional kegunaan (*usability*) zaman sekarang, yang menjamin bahwa informasi aturan main dapat dibaca dengan cepat dan jelas oleh pemain.
- **Font *Crayawn*:** Digunakan untuk teks deskripsi watak personal karakter. Karakteristik font yang menyerupai goresan kapur tulis atau krayon bertekstur kasar bertindak sebagai indeks dari goresan tangan manusia yang organik, merepresentasikan keaslian dan sentuhan personal seperti tulisan tangan pada daun lontar tradisional (*prasi*).

Desain bagian belakang kartu (*back deck*) menerapkan prinsip keseimbangan simetris empat arah (*symmetrical balance*), yang bertindak sebagai indeks dari keseimbangan kosmologis, keteraturan, dan keadilan kosmik. Motif utama yang diadopsi adalah stilisasi motif ukiran tradisional Bali, yaitu *Pepatran* (hiasan berbentuk daun dan bunga menjalar) dan ukiran emas *Mas-masan*.

Secara semiotik, sulur-sulur tumbuhan yang meliuk dan saling menyambung pada motif *Pepatran* bertindak sebagai ikon yang menyerupai siklus pertumbuhan alam semesta yang terus berputar secara sirkular. Hal ini sangat selaras dengan konsep penanggalan Pawukon yang waktunya berputar terus-menerus dalam siklus sirkular 210 hari.

Pada bagian tengah belakang kartu, diletakkan ikon penanda konvensional (simbol) yang berbeda untuk kelima jenis tumpukan kartu: simbol daun untuk dek kartu Pohon, simbol bangunan suci untuk dek kartu Gedong, simbol wajah pewayangan untuk dek kartu Bhatara Dewa, simbol sayap untuk dek kartu Burung, dan simbol roda waktu untuk dek kartu Wuku utama. Kehadiran simbol-simbol konvensional ini mempermudah manajemen permainan bagi pemain, sekaligus menegaskan konsep teologis bahwa kehidupan setiap Wuku selalu dikelilingi dan dipengaruhi oleh keempat elemen kosmik tersebut.

D. Pengujian Keandalan dan Interpretant Budaya pada Generasi Z

Tahap akhir dalam metode perancangan ini adalah pengujian keandalan untuk mengukur efektivitas media permainan kartu dalam memicu terbentuknya pemaknaan mental (interpretan) yang tepat pada pikiran target audiens. Pengujian kuantitatif dilakukan dengan menyebarkan kuesioner skala Likert kepada ahli konten budaya, ahli media komunikasi visual, serta 15 orang responden remaja dari Generasi Z berusia 17–30 tahun setelah mereka melakukan sesi uji coba permainan (*playtest*).

Hasil evaluasi tersebut dipaparkan secara terstruktur pada Tabel 3 berdasarkan kriteria pertanyaan pengujian.

Tabel 3. Data Kuantitatif Hasil Pengujian Keandalan Desain

Sasaran Pengujian	Butir Pertanyaan Evaluasi	Skor Jawaban Responden	Persentase Akhir	Kategori Kelayakan
Ahli Konten Budaya	• Kesesuaian visualisasi karakter dengan makna filosofis Wuku.	Sangat Setuju: 4 butir Setuju: 1 butir	96%	Sangat Baik / Sangat Layak
	• Keakuratan representasi elemen Dewa, Pohon, Burung, dan Gedong.			
	• Kelayakan publikasi media edukasi tradisi.			
Ahli Media Desain	• Konsistensi tata letak (<i>layout</i>) dan elemen grafis kartu.	Setuju: 3 butir Cukup: 2 butir	72%	Baik / Layak

Sasaran Pengujian	Butir Pertanyaan Evaluasi	Skor Jawaban Responden	Persentase Akhir	Kategori Kelayakan
Target Audiens (Gen Z)	• Pembagian fungsi kartu karakter dan kartu atribut.			
	• Keterbacaan informasi teks dan keandalan fungsional.			
	• Daya tarik visual ilustrasi fantasi pada kartu.	Sangat Setuju: 11 orang	90%	Sangat Setuju / Sangat Baik
	• Kemudahan memahami watak Wuku melalui ikon atribut.	Setuju: 3 orang Tidak Setuju: 1 orang		
	• Kenyamanan ukuran kartu dan keandalan sistem permainan.			

Analisis mendalam terhadap data pengujian pada Tabel 3 mengungkapkan beberapa temuan semiotik yang penting:

1. Validasi Semantik Konten (96%): Tingkat kesesuaian yang sangat tinggi dari ahli konten membuktikan bahwa proses penyandian (*encoding*) visual dari naskah klasik menjadi ilustrasi fantasi kontemporer tidak merusak makna sakral budaya asal. Karakter Dewa Yamadipati atau Wuku Sinta tetap membawa esensi ketuhanan dan watak yang sesuai dengan sistem astrologi Bali, meskipun wujud fisiknya telah diadaptasi ke dalam gaya gambar populer.
2. Evaluasi Fungsional Media (72%): Catatan dari ahli media menunjukkan bahwa meskipun visual kartu dinilai sangat estetis, ukuran beberapa ikon atribut di bagian kiri kartu harus dijaga agar tidak tertutup oleh detail ilustrasi latar belakang. Hal ini menunjukkan pentingnya menjaga kontras garis tepi (*outline*) agar fungsi ikon sebagai penanda konvensional (simbol) dalam permainan tetap berjalan optimal.
3. Pembentukan *Interpretant* Positif (90%): Hasil uji coba pada Generasi Z menunjukkan terjadinya pergeseran kognitif yang signifikan. Sebelum memainkan kartu, sebagian besar remaja merasa asing dan menganggap konsep Wuku sangat membosankan karena disajikan dalam bentuk kalender kertas biasa yang rumit. Namun, setelah melakukan interaksi bermain kartu, *interpretan* yang terbentuk di dalam pikiran mereka berubah menjadi positif. Pemain secara tidak sadar mampu mengenali watak Wuku dan menyebutkan nama-nama dewa pelindung (*Bhatara*) secara natural saat menyusun strategi permainan kartu.

Mekanisme permainan kartu yang mewajibkan pemain menyandingkan kartu Wuku dengan keempat kartu atributnya (Dewa, Pohon, Burung, Gedong) bertindak sebagai proses semiosis yang menyenangkan. Pemain tidak lagi dipaksa menghafal naskah, melainkan secara aktif membangun pemahaman makna budaya melalui sirkuit visual yang dinamis.

5. Kesimpulan (Heading 4, bold, 11 pt)

Berdasarkan seluruh tahapan analisis semiotika desain dan visual yang telah dilakukan terhadap produk Wuku Fantasy Card Game, dapat ditarik beberapa simpulan penting sebagai berikut:

1. Penerapan elemen grafis modern—yang meliputi gaya ilustrasi fantasi semi-realistis, palet warna alam spiritual Bali (emas, coklat, merah bata, hijau gelap), tipografi hibrida fungsional-sakral (Cormorant

Unicase, Raleway, dan Crayawn), serta tata letak proporsional 65:35—berhasil bertindak sebagai Representamen visual yang merepresentasikan data kultural sistem penanggalan Pawukon secara akurat.

2. Hasil analisis menggunakan trikotomi kedua Charles Sanders Peirce membuktikan bahwa elemen-elemen rupa pada kartu permainan bekerja secara efektif sebagai sistem tanda terpadu. Pose dinamis dan anatomi heroik karakter bertindak sebagai ikon kemiripan watak tradisional; palet warna dan efek cahaya bertindak sebagai indeks karakteristik batiniah dan spiritualitas; sedangkan penggunaan ikon-ikon minimalis serta jenis huruf bertindak sebagai simbol konvensional mekanik permainan yang memudahkan pemahaman pemain tanpa mendistorsi kesakralan nilai budaya asal.

3. Evaluasi kuantitatif dari pengujian keandalan menunjukkan tingkat kelayakan yang sangat tinggi, yaitu 96% dari ahli konten budaya, 72% dari ahli media komunikasi visual, serta tingkat penerimaan fungsional sebesar 90% dari target audiens Generasi Z. Hal ini membuktikan bahwa pengemasan konsep budaya tradisional melalui bahasa visual populer fantasi sangat efektif dalam membangun jembatan kognitif (interpretasi positif) bagi generasi muda, sekaligus menjadi alternatif media edukasi dan pelestarian budaya Bali yang inovatif di era digital.

Sebagai rekomendasi untuk pengembangan ke depan, disarankan bagi desainer dan peneliti selanjutnya untuk mengeksplorasi pengintegrasian teknologi penanda digital seperti Augmented Reality (AR) pada kartu fisik, guna menghidupkan karakter-karakter visualisasi Wuku dalam format animasi tiga dimensi (3D) yang lebih interaktif bagi audiens global.

6. Ucapan Terima Kasih

Ungkapan terima kasih yang tulus disampaikan kepada Institut Bisnis dan Teknologi Indonesia (INSTIKI) yang telah memberikan dukungan fasilitas, sarana prasarana, serta iklim riset yang kondusif selama proses pelaksanaan penelitian dan penyusunan artikel ilmiah ini. Peneliti juga menyampaikan rasa hormat dan terima kasih kepada Dr. I Made Gede Anadhi, M.Si. selaku validator ahli konten budaya atas ilmu kosmologi Pawukon Bali yang dibagikan, serta kepada I Putu Purwa Andhika, S.Kom., M.Ds. selaku validator ahli media atas koreksi tata letak visual kartu yang fungsional. Terakhir, terima kasih disampaikan kepada seluruh rekan mahasiswa dan responden Generasi Z di Bali yang telah berpartisipasi aktif dalam pengisian kuesioner serta sesi pengujian kartu, sehingga proyek pelestarian budaya lokal melalui media komunikasi visual yang modern ini dapat diselesaikan dengan baik dan berdaya guna.

Daftar Pustaka

- Anwar, M. R., Caroline, A., Kornarius, Y. P., Gusti, T. E. P., & Gunawan, A. (2024). Bagaimana Artificial Intelligence mengubah Lanskap Industri Kreatif: Disrupsi Artificial Intelligence dari Kacamata Praktisi Industri Kreatif. *ECo-Buss*, 7(1), 226–238.
- Dhamastuty, M. P., & Adisukma, W. (2018). Kajian simbol visual pawukon. *TEXTURE Art and Culture Journal*, 1(1), 56–68. <https://doi.org/10.33153/texture.v1i1.2234>
- Fireza, D. (2020). Kajian Semiotika Ornamen Dan Ragam Hias Austronesia Pada Arsitektur Tradisional Nusantara. *PURBAWIDYA: Jurnal Penelitian Dan Pengembangan Arkeologi*.
- Gunawan Admiranto, A. (2016). Pawukon: from incest, calendar, to horoscope. *Journal of Physics: Conference Series*, 771(1), 12019. <https://doi.org/10.1088/1742-6596/771/1/012019>
- Haryadi, T. (2026). *Bahasa Visual*. CV Jejak (Jejak Publisher).
- Meij, D. Van Der. (2019). Gods, birds, and trees. *Wacana*, 20(1), 135–174. <https://doi.org/10.17510/wacana.v20i1.729>
- Ramadhani, F. Z. (2017). *Analisis sistem penanggalan pawukon bali skripsi*. 1, 57.
- Saniro, R. K. K., Yusuf, M., Pratama, A., Hawa, A. M., & Hamidi, A. (2026). Transformasi Folklor Indonesia dalam Game Roblox sebagai Media Pendidikan Nilai, Kearifan Lokal, dan Kreativitas Budaya Digital. *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan FKIP Universitas Lampung*, 99–109.
- Sau, A. T., Yati, S., & Rhena, J. (2026). *Industri Game & Pembangunan Ekonomi*. Penerbit KBM Indonesia.
- Sidhartani, S. (2019). Mapping the Variation of Visual Character Styles in the Pawukon Illustration. *IICACS: International and Interdisciplinary Conference on Arts Creation and Studies*, 4, 106–111. <https://doi.org/10.33153/iicacs.v3i1.25>
- Sulaiman, S. A., & Rosyidah, E. (2025). Analisis Karakter Dalam Game Online sebagai Wahana Wawasan Budaya Indonesia. *Jurnal Pusat Studi Pancasila Dan Kebijakan*, 1(1), 1–12.
- Swandana, I. W., & Mahendrayana, I. G. (2018). The Symbolic Relation Of Ala Ayuning Dewasa Based

- On Pawukon. *THE FOURTH INTERNATIONAL CONFERENCE ON ENGLISH ACROSS CULTURES*, 157.
- Wardhana, H. B., & Hariyanto, D. (2012). Identitas Budaya Nasional Pada Game Nusantara Online: National Cultural Identity In The Nusantara Online Game. *Kanal: Jurnal Ilmu Komunikasi*, 1(1), 1–14.
- Widayat, R. (2018). Wangun visual concept in pawukon figures and interior design contexts. *Mudra Jurnal Seni Budaya*, 33(3), 421–429.
- Wikayanto, A. (2018). Representasi Budaya Dan Indentitas Nasional Pada Animasi Indonesia. *ARTESH. Bandung: FSRD-ITB*.
- Wiratno, T. A., & Sudibyo. (2025). Keindahan dalam Seni sebagai Komoditas: Dampaknya terhadap Kebudayaan, Moral, dan Peradaban Manusia. *Jurnal Senirupa Warna*, 13(1), 90–107. <https://doi.org/10.36806/jsrw.v13i1.671>
- Yunus, P. P., & Muhaemin, M. (2022). Semiotika Dalam Metode Analisis Karya Seni Rupa. *Jurnal SASAK: Desain Visual Dan Komunikasi*, 4(1), 29–36.
- Yusa, I. M. M., Artayoga, K. K., & Yasa, N. P. D. (2026). Rekontekstualisasi Kosmologi Pawukon Bali melalui Artikulasi Wayang dalam Estetika Card Game Fantasi. *Jurnal Senirupa Warna*, 14(2).