## SISTEM IDENTIFIKASI GEOGRAFIS & BUDAYA MELALUI APLIKASI GRAFIS PADA GERBANG TOL

Iman Sudjudi<sup>1</sup>, Alvanov Zpalanzani<sup>2</sup>, Lies Neni Budiarti<sup>3</sup>, Sari Hatmawarti<sup>4</sup>

Institut Teknologi Bandung

isudjudi@yahoo.com<sup>1</sup>

alvanov@dkv.itb.ac.id<sup>2</sup>

liesnb@dkv.itb.ac.id<sup>3</sup>

hatmawarti@yahoo.com<sup>4</sup>

#### **Abstrak**

Gerbang adalah sebuah titik peralihan dari 2 kondisi, situasi, atau wilayah yang berbeda, sebuah pintu yang menghubungkan 2 wilayah yang dibatasi oleh pembatas baik itu berupa pagar, dinding atau sesuatu yang membedakan antara satu dengan yang lain. Dalam kasus Gerbang tol milik PT. Jasa Marga, gerbang disini adalah pintu keluar-masuk dari dan ke suatu wilayah yang memiliki perbedaan geografis atau bahkan perbedaan budaya. Bagaimana keilmuan desain komunikasi visual dapat mewadahi sebuah sistem informasi identifikasi budaya dan geografis dari wilayah-wilayah yang dihubungkannya melalui aplikasi komunikasi visual sebagai bentuk kolaborasi antar ilmu pada elemen lingkungan binaan khususnya gerbang jalan tol di Indonesia.

#### Kata kunci:

Identifikasi budaya, komunikasi visual, lingkungan binaan, gerbang, sistem grafis

#### 1. Pendahuluan

Gerbang adalah sebuah titik peralihan dari 2 kondisi, situasi, atau wilayah yang berbeda, sebuah pintu yang menghubungkan 2 wilayah yang dibatasi oleh pembatas baik itu berupa pagar, dinding atau sesuatu yang membedakan antara satu dengan yang lain. Gerbang adalah titik dimana terjadi aktivitas keluar-masuk di area tersebut. Pada skala yang lebih luas, gerbang adalah daerah transisi perpindahan area tanpa batas yang jelas seperti torii di Jepang, yang berarti dapat bermakna geografis, sosiologis, atau bahkan metafisik (dunia gaib dengan dunia nyata). Sedangkan bentuk dari gerbang sendiri dapat beragam bentuk dan ukurannya.

Gerbang menjadi penanda daerah yang dapat memunculkan representasi atau identitas suatu daerah, identitas budaya, atau bahkan paradigma yang diusung secara kontekstual secara fenomenal seperti halnya Arc de Triomphe (Paris, Perancis) yang menandakan era kebesaran Napoleon sebelum menjadi republik, atau Liberty Statue (New York, Amerika) yang menandakan Amerika adalah tanah kebebasan bagi pendatang hingga kini. Tetapi gerbang sebagai penanda yang bersifat administratif dan bahkan kurang signifikan dalam membuat perbedaan tetapi tidak lebih dari sekedar signage sangat banyak dan tersebar tanpa kita sadari seperti papan tanda jalan, batas area administratif antar RT/RW. Di Indonesia gerbang sebagai penanda daerah dimana sebuah ritual prosesi perjalanan dari satu titik awal ke titik tujuan dapat berupa karya buatan manusia atau penanda geografis.

PT Jasa Marga adalah BUMN yang mengelola operasional infrastruktur dan struktur jalan bebas hambatan di Indonesia yang hingga kini memiliki 6 modul jalan tol di 6 wilayah, yaitu: Sumatera dan Jawa. Jalan tol atau highway ini adalah sarana transportasi yang menghubungkan 2 daerah tujuan dengan jarak







Gambar 1
(a). Torii Itsukushima, Jepang; (b). Patung Liberty, Amerika Serikat; (c) Arc de Triomphe, Perancis. Sumber: http://wikipedia.org

yang seefisien mungkin dan di dalam jalan tol terdapat banyak pintu gerbang titik keluar-masuk untuk kendaraan yang menghubungkan banyak daerah yang berbeda kondisi geografisnya maupun budayanya. Jalan bebas hambatan ini memiliki kendala psikologis yang disadari oleh para pengelolanya, yaitu tidak memiliki sistem penanda yang signifikan sebagai 'gerbang.' Gerbang yang ada, lebih pada fungsi ekonomi dan administratif tetapi tidak pada fungsi identifikasi geografis, sosiologis, dan budaya.

Atas dasaritu, PTJasa Marga bekerja sama dengan Desain Komunikasi Visual ITB merancang sebuah sistem identifikasi visual pada gerbang tol agar memiliki fungsi identifikasi geografis, sosiologis, dan budaya. Studi yang dilakukan mencakup identifikasi budaya, geografis, dan sosial dimana jalan tol tersebut berada dan dilaksanakan pada tahun fiskal 2007 dan pengaplikasiannya baru dimulai pada pertengahan tahun 2007.

# 2. Kajian Keilmuan Komunikasi Visual & Kaitannya dengan Keilmuan Lain

Ada beberapa pendekatan yang dikembangkan berkaitan dengan pengembangan riset sistem informasi berbasis visual atau disebut dengan sistem infografis (sign system). Sistem tanda adalah keilmuan mengenai kajian penandaan melalui visual. Sistem ini meng-aplikasikan keilmuan semiotik (ilmu yang mempelajari tanda) secara optimal untuk berkomunikasi dengan pengguna sebuah fasilitas tertentu [4, 5, 8]. Infografis berkembang pesat dan menghasilkan konvensi-konvensi visual yang sudah disepakati secara internasional. Contoh sederhana adalah rambu-rambu lalu lintas, hampir semua rambu lalu lintas khususnya yang berkaitan dengan aktivitas pelaku lalu lintas diterjemahkan dalam visual yang sederhana. Walaupun terlihat sederhana, ikon-ikon visual tersebut membutuhkan kesepakatan dan konvensi yang harus mendapatkan penyamaan persepsi dari setiap pemakainya.

Terdapat beberapa aspek yang dijadikan elemen perancangan dalam sistem infografis seperti warna, bentuk, dan pilihan tipografi atau huruf. Sedangkan dalam kaitannya dengan perancangan yang bersifat environmental graphics, beberapa hal yang selalu menjadi aspek yang dipertimbangkan dan akan mempengaruhi perlakuan desain pada elemen perancangan dalam sistem infografis adalah sudut pandang, jarak, dan kecepatan pergerakan.

Dalam perancangan sistem identifikasi identitas dan geografis pada gerbang tol PT Jasa Marga ini, sangat erat kaitannya dengan kajian keilmuan arsitektur dan perancangan tapak atau urban design Planning khususnya untuk kaiatannya dengan ergonomics dan teknis pembuatan aplikasi sistem grafis pada desain gerbang tol tersebut. Tetapi dalam penelaahan identitas budaya dan geografis diperlukan kajian sosiologi dan budaya untuk membuat identifikasi budaya, sosial dan kondisi geografis yang diterjemahkan ke dalam komposisi grafis. Terakhir, kajian psikologis merupakan sebuah kajian kunci yang meleburkan analisis pada kajian keilmuan lainnya dalam amalgamasi konsep perancangan aplikasi grafis pada sistem identitas geografis dan budaya pada gerbang tol.

## 3. Perancangan Aplikasi Grafis

Proses perancangan aplikasi grafis pada gerbang tol yang memunculkan sebuah sistem identifikasi geografis dan budaya didasarkan beberapa pemikiran dan pertimbangan konseptual, yaitu:

### 3.1. Amplifikasi & Resonansi

Dalam sebuah perjalanan dengan kecepatan tinggi dalam sebuah sistem jalan tol, para pengendara secara naluriah mengasah atau mempersempit perhatian mereka pada hanya beberapa indera, sedangkan indera-indera lainnya secara bertahap mengalami degradasi fungsi secara bertahap untuk menajamkan fungsi-fungsi lainnya. Sistem yang diperkuat fungsinya yaitu, mata dan refleks melalui indera perasa kulit [2].

Proses penguatan atau amplifikasi pada indera ini secara konseptual dimanfaatkan ketajamannya pada perancangan sistem informasi grafis gerbang tol. Elemen komunikasi visual yang terkait dengan penggunaan indera yang dipertajam secara naluriah tersebut, intensitas aplikasinya diperkuat agar dapat beresonansi dengan baik yang secara otomatis reaksi refleks pada indera lainnya yaitu indera kulit menjadi lebih cepat. Seperti halnya regulasi lalu lintas yang mewajibkan kendaraan roda dua untuk menyalakan lampu di siang hari saat berkendara

adalah juga merupakan implementasi dari konsep amplifikasi dan resonansi yang sama untuk menghasilkan gerak refleks yang lebih responsif bagi pengendara roda empat.

## 3.2. Kodifikasi Fungsi

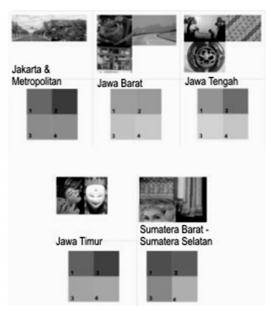
Fungsi kognitif ruang pada manusia umumnya tidak bersifat linear ataupun berbasis pada informasi-informasi yang berbasis tekstual seperti nama ataupun angka. Secara sederhana, seseorang lebih mudah mengingat informasi yang bersifat identifikasi visual seperti warna, corak dan motif, bentuk, dan elemen sejenis lainnya atau identifikasi yang bersifat kualitatif. Dalam perancangan aplikasi grafis pada gerbang tol, beberapa fungsi yang akan ditempatkan pada gerbang tol seperti identitas, estetika, dan informasi dikodifikasikan melalui kajian komunikai visual sebagai tanda (sign), rasa (sense), dan pengukuran (logic measurement).

Ketiga hal tersebut dikaitkan dengan kode-kode kultural yang didapat melalui kajian sosiologi dan budaya dan secara kualitatif kode-kode kultural tersebut diterjemahkan ke dalam eksekusi visual yang terukur dalam konvensi internasional, yaitu warna.

## 3.3. Simplifikasi dan Amplifikasi Tanda Visual

Warna memiliki pesan dan kesan psikologis yang kuat secara universal tetapi di lain pihak, memiliki muatan kultural. Sebagai contoh, warna merah adalah warna yang memiliki intensitas energi yang paling kuat dibandingkan warna lain (terukur), tetapi di lain pihak memiliki nilai interpretasi yang berbeda pada budaya yang berbeda, seperti di beberapa budaya lokal di Indonesia [3]. Warna secara universal adalah simplifikasi pesan psikologis yang bersifat lintas budaya melalui konvensi internasional seperti interpretasi warna merah kuning dan hijau pada lampu lalu lintas.

Warna dan komposisinya dielaborasi lebih jauh



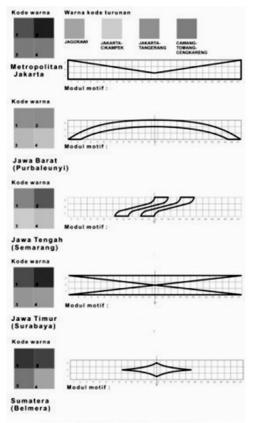
Gambar 2 Sistem kode warna geografis dan budaya Sumber: Dokumentasi Perancangan Gerbang Tol

untuk memperkuat (amplifikasi) pesan dan kode budaya melalui motif yang disederhanakan (simplifikasi). Proses simplifikasi pada kode budaya dan informasi melalui elemenelemen sederhana seperti warna dan bentuk memperkuat resonansi pesan itu pada akhirnya (amplifikasi dan resonansi).

#### 3.4. Implementasi Visual

Pada perancangan sistem identifikasi geografis dan budaya melalui aplikasi grafis pada gerbang tol hasil kodifikasi geografis dan budaya sekitar wilayah gerbang tol bersangkutan diterjemahkan dalam sistem warna dan motif yang disimplifikasi pada elemen ruang gerbang tol PT. Jasa Marga dengan beberapa alternatif pengembangan pada elemen ruang baik secara tiga dimensional maupun dua dimensional.

Sistem warna yang dikembangkan berdasarkan kode geografis dan budaya diaplikasikan melalui beberapa pendekatan sistem pintu gerbang dalam jalan tol untuk ekstensi kode wilayah minor atau kode wilayah antara seperti pada



Gambar 3

Sistem kode motif budaya

Sumber: Dokumentasi Perancangan Gerbang Tol

### gambar 2.

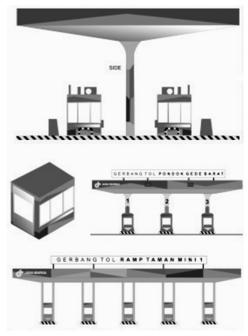
Pengembangan aplikasi sistem warna dan motif sebagai representasi atau kode geografis dan budaya dirancang dalam koridor konsep simplifikasi, amplifikasi, untuk resonansi. Kolaborasi ketiga konsep tersebut dalam membentuk sistem identifikasi geografis dan budaya pada gerbang tol PT. Jasa Marga dijabarkandenganamplifikasimelaluisimplifikasi pesan untuk mendapatkan resonansi dengan reseptor (pengendara kendaraan di jalan tol). Lihat gambar 2 & 3.

Pengembangan dan eksekusi aplikasi visual ini diterapkan pada elemen-elemen gerbang dua dimensional dan juga tiga dimensional, seperti pada panel atap gerbang, loket pembayaran, bahkan sampai pada tiang penyangga atap gerbang dan pembatas atau marka jalur jalan ke setiap loket. Lihat gambar 4.

## 4. Kesimpulan

Gerbang sebagai bagian dari proses insiasi dan transisi dalam suatu peralihan antar wilayah. Pada kasus gerbang tol PT. Jasa Marga, gerbang menjadi bentuk amplifikasi proses perjalanan yang dilalui oleh para pengendara.

Amplifikasi pesan melalui simplifikasi tanda geografis dan budaya dan diterjemahkan secara kualitatif menjadi tanda-tanda visual sebagai suatu sistem identifikasi pada media tiga dimensional atau lingkungan binaan beresonansi dengan indera yang mengalami penguatan atau penajaman selama perjalanan akan menghasilkan suatu interpretasi kognitif akhir dari perjalanan dan perubahan.



Gambar 4 Elaborasi Desain pada Modul Metropolitan (jakarta dan Sekitarnya) Sumber: Dokumentasi Perancangan Gerbang Tol





Gambar 5 Konsep Dasar Implementasi Desain, Amplifikasi, Simplifikasi & Resonansi. Sumber: Dokumentasi Perancangan Gerbang Tol

Kolaborasi dari berbagai kajian keilmuan dalam memetakan sistem tanda visual sebagai identifikasi geografis dan budaya pada sistem lingkungan binaan sarana jalan tol adalah suatu elaborasi yang dapat memperkaya kajian keilmuan komunikasi visual khususnya dalam perancangan sistem informasi berbasis visual.

#### **Daftar Pustaka**

- [1] Druckney, Timothy, 1996, Electronic Culture & Visual Representation, Technology and Visual Representation, Apperture Foundation, Inc.
- [2] Gladwell, Malcolm, 2004, *Blink!* Little Brown & Company, New York.
- [3] Koentjaraningrat, 1995, Manusia dan Kebudayaan di Indonesia, Cetakan ke 15, Djambatan, Jakarta.
- [4] Lazzari, Margaret R, Clayton Lee, 1990, *Art* and Design Fundamentals, Van Nostrand Reinhold, New York.
- [5] Lester, Paul Martin, 2000, Visual Communication: Images with Messages; Wadsworth, California.
- [6] Shepherd, Rowena & Rupert Shepherd,

- 2002, 1000 Symbols, Whats Shapes mean in Art & Myth, Thames & Hudson, New York.
- [7] Stewart, Collin & Adam Kowaltzke; 1997; Media, New Ways & Meaning; Jacaranda, John Wiley & Sons, Ltd.
- [8] Wallschlaeger, Charles, Cynthia Busic-Snyder, 1992, Basic Visual Concepts and Principles for Artists, Architects and Designers, McGraw-Hill.