

# PENYAMPAIAN INTERAKTIF INFOGRAFIK DALAM TEKNIK HOLOGRAFI UNTUK MEMPERKENALKAN PERSEMBAHAN KUDA KEPANG

Ahmad 'Afif Hamid, Alias Ibrahim, Norfarizah Mohd Bakir

Universiti Sains Malaysia, MALAYSIA

aafifhamid@gmail.com

## ABSTRAK

Penyelidikan ini adalah berkaitan dengan penyampaian visual melalui penggunaan kaedah interaktif infografik menerusi teknik holografi dalam memperkenalkan seni persembahan Kuda Kepang. Persembahan Kuda Kepang telah dikenal pasti sebagai salah satu seni persembahan tradisional Melayu yang hampir lopus ditelan zaman. Penggunaan elemen khas ini mempunyai falsafah tersendiri dan tujuan tertentu bagi memperkayakan lagi nilai seni persembahan kebudayaan. Isu-isu yang dibangkitkan dalam kajian ini adalah tentang kurangnya pendedahan kepada generasi muda tentang persembahan tradisional Melayu di Malaysia terutamanya persembahan Kuda Kepang menerusi platform media baharu. Hal ini menunjukkan bahawa pembangunan serta cara penyampaian persembahan kesenian warisan Melayu memerlukan lebih perhatian dan dorongan selaras dengan pembangunan globalisasi kini serta mencari solusi untuk mengatasi masalah dalam memperkenalkan dan mengekalkan seni warisan persembahan Kuda Kepang. Melalui penyelidikan ini, tujuan yang hendak disampaikan adalah menggunakan kaedah kombinasi unsur grafik dan teknologi media baharu iaitu *holographic interactive infographic* dalam mempromosikan dan memperkenalkan persembahan Kuda Kepang. Maklumat dalam interaktif infografik ini merupakan gambaran maklumat tentang keseluruhan persembahan Kuda Kepang yang membolehkan penonton berinteraksi dengan data. Oleh itu, mereka berada dalam perspektif yang berbeza dari maklumat grafik statik. Maklumat interaktif infografik tersebut membolehkan pengguna meneroka sendiri set data yang disediakan mengikut pengaturcaraan yang telah ditetapkan.

**Kata Kunci:** Interaktif, Infografik, Holografi

## PENGENALAN

Media adalah segala sesuatu yang dapat menyalurkan informasi dari sumber informasi kepada penerima informasi. Oleh sebab itu, media memainkan peranan penting dalam membentuk satu negara yang kukuh dari segi ekonomi, politik dan sosial. Ini kerana, segala informasi yang dapat disalurkan dengan mudah dan ini membantu proses pembangunan dalam setiap industri. Media sering dikaitkan dengan teknologi komunikasi. Ini kerana teknologi komunikasi adalah satu aspek penting dalam pembentukan media.

Tanpa teknologi komunikasi, maka proses media bekerja akan menjadi lambat dan tidak efisyen. Oleh sebab itu, kita sering lihat teknologi komunikasi semakin berkualiti dari semasa ke semasa. Dahulu orang menggunakan majalah, surat khabar dan radio sebagai wadah utama dalam media tetapi sekarang pelbagai jenis teknologi lahir bagi cendawan tumbuh selepas hujan seperti komputer, telefon digital, dan media sosial. Teknologi komunikasi kian maju sehingga timbul satu fenomena dalam industri media komunikasi yang dipanggil "Media Baharu". Media Baharu boleh dirujuk sebagai sekumpulan teknologi yang melahirkan wadah interaksi kepada pengguna. Merujuk kepada Socha dan Eber-Schmid (2012) dalam artikel mereka "*Defining new media isn't easy*", media baru tidak termasuk televisyen, filem, buku atau majalah melainkan ia mempunyai teknologi yang membenarkan interaksi kepada pengguna.

Sehubungan dengan itu, penulis sangat tertarik untuk mengaplikasikan rekabentuk media baru dalam mengetengahkan seni persembahan Kuda Kepang. Persoalan timbul tentang bagaimana untuk memperkenalkan persembahan Kuda Kepang tersebut dalam konteks media baru supaya keagungan warisan seni persembahan ini boleh disampaikan kepada generasi akan datang. Untuk mewujudkan konteks media baru dengan mengetengahkan aspek sains dan seni, akhirnya penulis telah memilih teknik interaktif infografik melalui platform holografi sebagai medium penyampaian dokumentasi dan seni persembahan Kuda Kepang. Bagi penulis, teknik interaktif infografik adalah teknik yang sudah lama wujud di dalam persada dunia media baharu, tetapi agak kurang diaplikasikan di dalam bidang promosi khususnya di Malaysia. Aplikasi media baharu juga wujud bukan sahaja dapat mempromosikan warisan seni persembahan Melayu tetapi turut mempromosikan rekabentuk media baharu itu sendiri. Sebuah idea yang kreatif dan baru adalah tunjang kepada penghasilan sesebuah karya seseorang. Dengan berlandaskan kajian terhadap teknologi, idea ini perlu disokong mengikut teknologi pada masa kini.

## **Infografik**

Penyampaian maklumat merupakan satu proses di mana ia melibatkan dua pihak yang berbeza di antara pemberi maklumat dan penerima maklumat, ia boleh berlaku secara formal atau tidak formal. Terdapat medium yang digunakan dalam penyampaian maklumat ini iaitu secara langsung serta tidak langsung dan proses penyampaian maklumat ini boleh berlaku di mana-mana sahaja. Ia mungkin berubah dari semasa ke semasa mengikut arus perubahan dan perkembangan teknologi.

Menurut pandangan Newsom & Haynes (2004), info grafik merupakan visual grafik yang mewakili informasi maklumat, data dan pengetahuan, dimana ia disampaikan secara cepat, jelas dan kompleks seperti tanda, peta, jurnal, pendidikan dan pengetahuan. Maklumat infografik lebih mudah diproses kerana informasi dan permasalahan yang sebenar dan kompleks akan menjadi visual yang lebih sederhana untuk dibaca oleh audien.

Penyampaian maklumat kepada audien melalui info grafik merupakan kaedah yang pantas berbanding penyampaian melalui teks sepenuhnya samada didalam konteks pembacaan mahupun pembelajaran.

Dalam masa yang sama, kaedah info grafik ini dapat menarik minat pembaca dan dapat meningkatkan daya ingatan mereka. Memandangkan situasi pada masa kini terdapat banyak bahan diterbitkan setiap hari, oleh itu, bahan tersebut perlu disampaikan dalam bentuk yang menarik supaya ia cenderung untuk dibaca oleh orang ramai. Jika dilihat keupayaan manusia untuk mentafsir maklumat berbentuk visual adalah lebih cepat berbanding perkataan yang ditulis, selain itu, kebanyakkan manusia hanya mengingat kira-kira 30% apa yang mereka baca, oleh itu bantuan visual akan meningkatkan lagi tahap ingatan mereka dan kajian menganggarkan kira-kira 65 peratus daripada pelajar adalah pelajar visual, (Bradford, 2004).

Info grafik dapat menyampaikan “*conceptual idea*” kepada audien dengan cepat dan berkesan, ia juga merupakan satu kaedah alternatif dimana menggabungkan unsur dokumen dan info grafik berbanding kaedah sebelum ini iaitu kaedah tradisional yang hanya menggunakan unsur dokumen sahaja dalam menyampaikan maklumat.

### Interaktif

Maklumat grafik interaktif adalah gambaran maklumat yang membolehkan penonton untuk berinteraksi dengan data. Oleh itu, mereka berada dalam skop yang berbeza dari maklumat grafik statik. Ianya memerlukan pengaturcaraan yang teliti dalam pembentukan sesbuah maklumat interaktif infografik, ia memerlukan lebih banyak data, dan interaktif infografik membolehkan penonton untuk menemui setiap perkara dengan sendiri. Ini bermaksud pengguna boleh meneroka dataset sendiri, contohnya dengan berinteraksi dengan butang set butir-butir menerusi *mouseover*, skrin sesentuh, atau *panning* dan *zoom* dan kebiasaannya pereka lebih cenderung untuk mengaplikasikan interaktif infografik ini pada laman sesawang dan media aplikasi gajet terkini contohnya pada telefon pintar, dan tablet.

Penghasilan kajian ini dapat memperkenalkan kepada penonton tentang sesuatu yang baru dalam teknologi pada masa kini. Projek ini juga menggabungkan elemen ilustrasi dan grafik supaya penonton tertarik untuk melihatnya. Projek ini juga sinonim dalam kategori teknologi media baharu dan tidak banyak dilakukan di Malaysia kerana projek mempromosi sesuatu perkara melalui medium holografi interaktif infografik merupakan sesuatu yang baru di Malaysia. Infografik atau maklumat grafik adalah perwakilan visual grafik maklumat, data atau pengetahuan. Infografik menyampaikan maklumat yang kompleks dengan cepat dan jelas, seperti papan tanda, peta, penyampaian media berita, penulisan teknikal, dan pendidikan.

Kebolehan pengguna untuk berinteraksi dengan program atau perisian multimedia merupakan kunci kebolehan atau kecanggihan sebuah sistem multimedia. Interaktiviti juga membenarkan seseorang pengguna meneroka sesuatu maklumat melalui persembahan dengan kehendak dan kelajuan yang tersendiri. Pengguna boleh mencapai sebarang topik atau meninggalkan bahagian-bahagian yang tidak begitu menarik atau diperlukan oleh mereka. Borsook & Wheat (1992) menyatakan bahawa interaktiviti merangkumi :

- Kecepatan respon atau tindakbalas terhadap aktiviti pengguna.
- Masukan maklumat yang tidak mengikut turutan di mana maklumat dimasukkan mengikut kesesuaian dan kehendak semasa.
- Kebolehsuaian antara manusia dengan sistem.
- Maklum balas serta merta.
- Pilihan untuk memberi alasan.
- Komunikasi dua hala antara komputer dengan manusia.

## Holografi

Holografi adalah teknik yang boleh menghasilkan paparan dan menyimpan rekod imej tiga dimensi. Ia juga terbentuk dari gelombang positif cahaya laser, perpaduan dua sinar cahaya dalam bentuk mikroskopik dan sesuai untuk rakaman serta boleh dilihat tanpa menggunakan cermin mata khas. Perubahan pada kedudukan dan orientasi imej menjadikan ia kelihatan paparan tiga dimensi. Paparan rakaman holografi tidak dikelaskan sebagai paparan imej, malah ia terdiri daripada pelbagai struktur rawak dalam mengubah meamatan ketumpatan atau profil. Pada awal penciptaan teknik holografi ini, ia memerlukan kuasa laser yang kuat dan berkos tinggi. Tetapi pada hari ini, bahan seperti semikonduktor yang berkos rendah atau laser *Light-Emitting Diode (LED)* boleh digunakan untuk menghasilkan platform holografi yang mudah.

Kelebihan holografi ialah di mana ia mampu menyimpan informasi terbaik dalam paparan tiga dimensi. Hanya holografi membolehkan pembinaan semula paparan semulajadi visual tiga dimensi (3D), dan tambahan pula ia menyediakan pengalaman tontonan dan paparan yang benar-benar realistik dan selesa. (Reichelt et al., 2010).

Penggunaan paparan holografi ini dapat menghasilkan situasi kehidupan sebenar dengan pemahaman yang mendalam mengenai perkara yang dipamerkan. Justeru, kesinambungan persembahan tiga dimensi merupakan satu teknologi baru yang muncul dan memberi nafas baru dalam seni persembahan Kuda Kepang dan secara tak langsung meningkatkan pengalaman penonton untuk memahami dan menghayati warisan serta dapat mengekalkan warisan seni persembahan Kuda Kepang ini. Teknik holografi yang diaplikasikan menggabungkan aspek nyata dan maya, informasi interaktif dalam masa sebenar (*real time*) serta beroperasi dalam bentuk tiga dimensi.

Penggunaan kaedah fotografi dua dimensi untuk pendokumentasian memberi kesan yang terhad. Tambahan pula, tiada unsur penampilan paparan tiga dimensi bagi setiap sudut persembahan Kuda Kepang dan tidak cukup untuk menganalisa pergerakan, keunikan seni tari dan seni bina alat dan persembahan permainan Kuda Kepang secara terperinci. Dalam usaha untuk mengatasi halangan-halangan tersebut, teknologi holografi boleh digunakan kerana berfungsi sebagai paparan tiga dimensi, boleh direkod, disimpan, diduplikasi dan tidak dapat dimusnahkan.

## Kuda Kepang

Kuda Kepang merupakan satu seni persembahan tradisional yang semakin lups ditelan zaman. Kuda Kepang dikenali dengan pelbagai nama seperti jaran kepang, kuda lumping, jathilan dan ebeg. Menurut orang Jawa memberikan makna bagi 'jaran' ialah kuda manakala 'kepang' merujuk kepada anyaman. Bagi masyarakat Jawa panggilan bagi Kuda Kepang yang popular ialah jaran kepang kerana pertunjukan yang dipersembahkan ialah menggunakan anyaman kuda (Mohd. Kipli Abdul Rahman, 2009).

Pembuatan Kuda Kepang adalah dengan menggunakan buluh yang dianyam. Pada awalnya Kuda Kepang menggunakan pandan yang dianyam tetapi kini ada yang diperbuat daripada papan lapis atau kulit lembu. Ianya biasa berwarna kitam dengan bulu berwarna kuning. Namun pengubahsuaian telah berlaku apabila terdapat juga kuda yang dibalut dengan baldu bagi menampakkan kuda semakin menarik. Kebiasaanya hiasan seperti ini adalah bagi tujuan persembahan diperingkat tinggi.

Mengikut seperti yang dikatakan oleh Soedarsono (1983), Kuda Kepang mula berkembang sebelum berlakunya perkembangan Islam iaitu pada abad ke-15. Persembahan Kuda Kepang ini dimainkan dalam upacara pemujaan. Dipercayai, Kuda Kepang dimainkan adalah bertujuan orang yang masih hidup untuk menjalinkan hubungan dengan roh orang telah mati. Selain itu, mereka percaya Kuda Kepang dimainkan bertujuan untuk membersihkan desa daripada gangguan roh-roh jahat, penyakit dan malapetaka.

Kuda Kepang adalah merupakan sejenis tarian pahlawan berkuda yang berasal daripada Jawa. Telah berlakunya penyebaran kesenian ini meluas serata wilayah di Nusantara. Penyebarannya diteruskan lagi setelah dibawa masuk oleh masyarakat Jawa yang berhijrah ke negara ini dan kekal sehingga sekarang dan masih banyak mengekalkan ciri-ciri keaslian tradisinya.

Permainan ini sangat popular khususnya di negeri Johor. Tidak banyak pengubahsuaian yang dilakukan walaupun setelah berkurun lama seni Kuda Kepang ini wujud. Hal ini disebabkan masyarakat Jawa yang begitu kuat mengekalkan seni tradisi mereka dan ini dibuktikan dengan pengekalan seni budaya dan juga tutur bahasa yang digunakan sehari-hari.

## KESIMPULAN

Pengaplikasian kaedah interaktif infografik menerusi platform holografi dalam persembahan Kuda Kepang ini merupakan satu aplikasi persembahan dimensi dunia baru yang cukup dinamik berbanding dengan kaedah konvensional yang kurang mendapat sambutan generasi muda kini. Teknologi persembahan media baharu ini menjadi pencetus perkembangan transformasi budaya menerusi penggunaan teknologi holografi yang boleh memaparkan sesuatu objek atau perkara yang tidak boleh dipaparkan oleh paparan media lain. Holografi juga merupakan satu elemen baru dalam bidang sumber maklumat dan media komunikasi.

Justeru perkara ini penting dalam memelihara warisan dan sebagai platform untuk diakses oleh masyarakat pada masa akan datang. Projek ini berkait rapat dengan pengaplikasian integrasi antara seni dan sains, serta menawarkan satu kaedah baru yang berguna untuk memahami sesuatu perkara. Warisan kita seharusnya dijagai, dikembangkan dan disimpan sebaik mungkin agar potensinya tidak terkubur begitu sahaja. Walaupun pelbagai usaha telah dilakukan oleh pengusaha-pengusaha seni kebudayaan persembahan, tetapi harus diingat jika tiada yang lama maka tidak akan ada yang baru. Jadi kita perlukekalkan apa yang ada dan perbaharuilah dengan sempurna agar warisan itu terus kekal dan mekar selamanya.

Projek ini mampu mencetus revolusi baru dalam pembangunan ekonomi berteraskan pemuliharaan dan pemeliharaan warisan kebudayaan negara melalui teknologi media baharu. Jika kajian ini berjaya dibangunkan, ia boleh menjadi medium baru dalam sistem pendidikan negara.

## RUJUKAN

- Ackermann, G. K. & Eichler, J. (2007). *Holography: A Practical Approach*. Berlin: Wiley
- Bradford, W. C. (2004). Reaching the visual learner: Teaching property through art (Sept. 1, 2011). *The Law Teacher*, Vol.11. Dicapai di [http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\\_id=587201](http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=587201)
- Everette, D. & DeFleur, M. (2009). *Understanding new media in the digital age*. New York: Pearson Education, Inc.
- Factum-Arte. (2012). Factum-Arte. Factvm Fovndation for digital technology in conservation.
- Smiciklas, M. (2012). *The Power of Infographics*. Pearson Education, Inc.
- Mohd. Kipli Abdul Rahman. (2009). *Mabuk mistikal semiotik metafizik dalam Kuda Kepang mabuk*. Pulau Pinang: Penerbit Universiti Sains Malaysia.
- Newsom, D. & Haynes J. (2004). *Public Relations Writing: Form and Style*.
- P. Hariharan. (2002). *Basic of Holography*. Cambridge University.
- Reichelt, Haussler, Leister, Futterer, Stolle, and Schwerdtner. (2010). *Holographic 3-D Displays – Electro-holography within the Graps of Commercialization*. Seereal Technology, Germany.
- Socha, B. & Eber-Schmid, B. (2012). *What is new media? Defining new media isn't easy*. New Media Institute.
- Soedarsono. (1983). *DJawa dan Bali*. Jokjakarta: Gajah Mada University Press.