

Kajian Konsep *Multi-sensory Experience* pada Interior Museum Batik Indonesia sebagai Sarana Edukasi & Rekreasi mengenai Batik bagi Pengunjung Usia Muda

Shintarini Aninditya Kaunang dan Okta Putra Setio Ardianto
Departemen Desain Interior, Institut Teknologi Sepuluh Nopember (ITS)
e-mail: shintakaunang@gmail.com

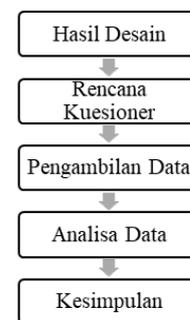
Abstrak—Batik adalah salah satu kekayaan budaya Indonesia yang peran serta fungsinya lekat dengan kehidupan masyarakat Indonesia. Oleh karena fungsi dan perannya tersebut, UNESCO menetapkan batik sebagai warisan kemanusiaan untuk budaya lisan dan non-bendawi. Kemudian sebagai salah satu respon pertanggungjawaban pemerintah atas penetapan tersebut, pada tahun 2015 Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan membangun Museum Batik Indonesia sebagai lembaga edukasi dan konservasi batik. Museum sebagai lembaga edukasi erat hubungannya dengan pelajar, sehingga untuk dapat menjalankan fungsinya, museum perlu merancang konsep museum yang sesuai dengan selera serta gaya belajar anak muda. Konsep *multi-sensory experience* berarti memberikan pengalaman tertentu kepada pengunjung hingga terbentuk memori khusus mengenai batik. Memori akan diolah sebagai informasi dasar sebelum nantinya akan diproses sebagai pengetahuan kompleks. Konsep *multi-sensory experience* diwujudkan melalui aktivitas dan fasilitas museum yang melibatkan stimulasi panca indera, seperti aktivitas workshop membuat batik dan alat display interaktif yang melibatkan stimulasi panca indera. Hasil penerapan konsep *multisensory experience* di interior Museum Batik Indonesia kemudian dianalisa ulang tingkat kesesuaian dan kebermanfaatannya bagi proses belajar pengunjung usia muda melalui kuesioner.

Kata Kunci—Batik, Museum Batik Indonesia, Pelajar, Desain Interior, *Multi-sensory Experience*.

I. PENDAHULUAN

BATIK adalah salah satu kekayaan budaya Indonesia. Batik dalam Kamus Umum Bahasa Indonesia berarti kain dan sebagainya yang bergambar (corak beragi) yang pembuatannya dengan cara titik (mula-mula ditulisi atau ditera dengan lilin lalu diwarnakan dengan tarum dan soga). Menurut fungsinya, batik tidak hanya digunakan sebagai komponen busana, tetapi juga merupakan objek atau sarana ritual serta upacara adat masyarakat Indonesia. Hal tersebut menjadikan batik sebagai salah satu alat yang dapat mengindikasikan kemampuan teknologi dan menggambarkan budaya atau selera seni masyarakat pada masa tertentu. Oleh karena peran batik terhadap kehidupan masyarakat Indonesia pada tanggal 2 Oktober 2009, UNESCO memberikan pengakuan internasional bahwa batik Indonesia merupakan warisan kemanusiaan untuk budaya lisan dan non-bendawi (*Representatif List of Intangible Cultural Heritage in 2009, Reference No.00170*).

Penetapan batik sebagai warisan non bendawi membawa tanggungjawab besar bagi pemerintah Indonesia untuk melestarikan budaya batik. Sebagai respon penetapan



Gambar 1. Bagan Proses Desain.

tersebut melalui Keputusan Presiden Nomor 33 tahun 2009, pemerintah kemudian menetapkan 2 Oktober sebagai Hari Batik Nasional. Selain itu, pada *World Batik Summit* pemerintah memutuskan untuk membangun Museum Batik yang memiliki inovasi teknologi. Sehingga pada tahun 2015 dibangun Museum Batik Indonesia sebagai lembaga edukasi dan konservasi batik.

Museum Batik Indonesia merupakan museum milik pemerintah yang secara khusus menghimpun, merawat, dan menampilkan batik dari seluruh Indonesia. Museum Batik Indonesia memiliki misi untuk dapat menjadi pusat informasi, pelestarian, penelitian, agen perubahan, dan pusat pengembangan desain batik.

Museum Batik Indonesia sebagai sebuah lembaga edukatif, erat hubungannya dengan kaum muda atau pelajar. Apabila museum tidak melakukan inovasi, nasib Museum Batik Indonesia akan sama seperti banyak museum di Indonesia. Tanpa upaya inovasi, museum akan tampak membosankan dan berpotensi menurunkan minat belajar sejarah pada anak muda [1]. Inovasi dapat dilakukan di berbagai aspek salah satunya aspek teknologi. Selain itu, untuk menjalankan fungsi sebagai pusat edukasi, museum perlu menciptakan sarana dan prasarana yang sesuai dengan karakteristik serta gaya belajar masyarakat usia muda.

Menurut teori Bobbi de Porter mengenai pola belajar, terdapat 3 gaya belajar. Gaya belajar tersebut antara lain: visual, auditorial, dan kinestetik. Ketiga gaya belajar tersebut menekankan pengaruh kemampuan panca indera individu dalam menerima dan mengolah informasi. Berangkat dari teori tersebut, kemudian diterapkan konsep *multi-sensory experience* pada interior Museum Batik Indonesia untuk memfasilitasi pola gaya belajar sesuai teori dePorter.

Saat ini telah banyak berkembang rancangan interior museum yang memfasilitasi pengunjung untuk dapat

Gambar 2. Display Interaktif Tekstur: *Puzzle Batik*.Gambar 4. Display Tekstur: *Kain Batik*.Gambar 3. Display Interaktif Tekstur & Suara: *Interactive Touch Screen*.Gambar 5. Display Suara: *Virtual Reality*.

berinteraksi dengan display. Museum didesain sedemikian rupa agar pengunjung tidak hanya pasif mengobservasi objek tetapi juga mendengar, menjalankan, bermain, dan terlibat dengan objek pameran [2]. Konsep *multi-sensory* artinya menghadirkan pengalaman tertentu melalui stimulasi panca indera pengunjung selama berada di dalam museum. Penerapan *multi-sensory* diwujudkan melalui aktivitas serta fasilitas museum yang melibatkan stimulasi panca indera. Sebagai contoh adalah pengadaan aktivitas workshop membatik serta peletakkan furnitur dan alat display interaktif yang melibatkan panca indera. Konsep *multi-sensory* pada interior Museum Batik Indonesia kemudian akan dilengkapi dengan penerapan konsep ragam hias batik untuk menampilkan identitas objek sebagai museum batik.

Penerapan konsep besar *multi-sensory* tersebut diharapkan dapat menarik kaum muda untuk mempelajari batik. Melalui konsep *multi-sensory* diharapkan pengalaman kelima panca indera yang dirasakan oleh pengunjung dapat memberikan pengetahuan, sudut pandang serta ide inovasi yang berbeda mengenai batik. Sehingga dari konsep tersebut secara tidak langsung misi utama Museum Batik Indonesia sebagai sarana edukasi dan rekreasi dapat terwujud.

II. METODE PENELITIAN

A. Metode Desain

Metode yang dipakai dalam penelitian ini adalah *design Evaluation Method*. Metode ini menekankan pada analisa ketepatan hasil desain sebagai jawaban permasalahan [3]. Evaluasi desain pada perancangan interior Museum Batik Indonesia dilakukan dengan teknik *subjective assessment* melalui kuesioner. Tahapan metode desain dijelaskan melalui bagan Gambar 1.

B. Tahap Pengumpulan Data

Pengumpulan data dilakukan untuk menganalisa tingkat

kerbermanfaat hasil desain. Data yang terkumpul digunakan untuk mengevaluasi aspek-aspek yang perlu dikembangkan. Tahap ini dilakukan menggunakan kuesioner.

Kuesioner dilakukan secara daring. Kuesioner disebar kepada pelajar SMP-SMA usia 13-18 tahun. Pertanyaan dalam kuesioner berisi tentang aktivitas dan fasilitas yang diinginkan pengunjung usia muda di museum dan pendapat pengunjung mengenai pengaruh konsep *multisensory* bagi proses belajar anak muda.

C. Analisa Data

Data yang terkumpul kemudian dihimpun dan dianalisa. Data diolah untuk mengetahui tingkat keberhasilan desain dalam menjawab permasalahan. Analisa data dipakai untuk mendapat kesimpulan yang nantinya digunakan sebagai acuan evaluasi desain. Hasil Analisa data bermanfaat sebagai pedoman pengembangan aplikasi konsep *multisensory experience* di museum.

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Konsep Multisensory

Konsep *Multisensory Experience* diterapkan untuk mendukung fungsi museum sebagai lembaga edukatif. Penerapan konsep *multisensory experience* dipakai untuk menyesuaikan kebutuhan gaya belajar pengunjung usia muda. Konsep diwujudkan melalui fasilitas alat display interaktif dan aktivitas workshop membatik.

1) Alat Display Interaktif: Indera Peraba

Alat display tekstur adalah alat display yang dikhususkan untuk merangsang indera peraba. Alat ini dirancang untuk mengakomodasi gaya belajar kinestetik. Alat display pertama adalah display *Puzzle Batik* (Gambar 2). Pengunjung diarahkan untuk menggerakkan keping *puzzle*, hingga membentuk gambar pola batik tertentu. Kepingan *puzzle*

Gambar 6. Display Suara: *Virtual Reality*.

Gambar 8. Display Interaktif Visual: Batik Nusantara.

Gambar 7. Display Interaktif Visual: *Magic Mirror*.

Gambar 9. Display Aroma.

dibuat bertekstur untuk memberi memori pada indera peraba. Melalui display *puzzle* batik pengunjung diharapkan dapat memperoleh informasi baru mengenai ragam corak batik yang ada di Indonesia.

Alat display untuk indera peraba yang kedua adalah display *Interactive Touch Screen* (Gambar 3). Hadir dalam bentuk meja display yang dilengkapi dengan layar *LED touchscreen*. Alat display ini menyimpan informasi mengenai sejarah batik dan sejarah museum batik. Gaya belajar kinestetik diakomodasi lewat gerakan tangan dan stimulasi indera peraba ketika pengunjung secara mandiri mencari informasi di layar *LED*.

Berikutnya display tekstur kain batik (Gambar 4). Display tekstur kain batik adalah alat display yang dirancang memiliki area khusus terbuka berisi duplikat kain batik terpanjang. Pengunjung diperbolehkan untuk meraba dan merasakan tekstur kain batik di area tersebut. Display ini diharapkan dapat memberikan informasi mengenai perbedaan tekstur pada kain batik dari beberapa kualitas.

2) Alat Display Interaktif: Indera Pendengaran

Upaya untuk memberikan stimulasi pada indera pendengaran dilakukan dengan menyediakan display *virtual reality* (Gambar 5) dan audiovisual (Gambar 6). Stimulasi indera pendengaran ada untuk mengakomodasi gaya belajar auditori. Namun, walaupun secara khusus menasar indera pendengaran, kedua fasilitas ini juga bermanfaat untuk merangsang indera penglihatan. Alat display *virtual reality* dan audiovisual akan menampilkan gambaran suasana membuat tradisional di masa lampau. Suara-suara diperdengarkan melalui *speaker* dan kacamata *VR* itu sendiri.

3) Alat Display Interaktif: Indera Penglihatan

Sesuai dengan hasil riset, pengunjung usia muda menginginkan adanya inovasi teknologi di museum. Oleh karena itu, disediakan alat display dengan teknologi *augmented reality*. Terdapat dua display berteknologi *AR*.

Display *Magic Mirror* (Gambar 7) dan display Batik Nusantara (Gambar 8). Kedua display ini menasar pada indera penglihatan guna mengakomodasi gaya belajar visual.

Magic Mirror adalah alat display yang mempersilahkan pengunjung untuk mencoba berbagai produk batik pakaian secara *virtual*. Aktivitas ini diwujudkan melalui fasilitas *LED Screen* berkamera yang sudah dilengkapi dengan teknologi *augmented reality*. Cara kerjanya adalah ketika pengunjung berdiri di depan cermin kamera akan memindai bentuk tubuh pengunjung dan mengintegrasikan dengan macam-macam pakaian yang sudah tersimpan dalam bentuk data. Display *magic mirror* bertujuan untuk memberikan informasi mengenai ragam produk pakaian batik baik yang tradisional maupun *modern*.

Penerapan teknologi *AR* yang kedua diwujudkan lewat display batik nusantara. Display ini berisikan kain-kain batik dari berbagai daerah di Indonesia. Informasi mengenai kain batik terpanjang disampaikan melalui penerapan teknologi *augmented reality*. Sistem alat display ini adalah pengunjung dipersilahkan untuk menggunakan *handphone* pribadi atau *tablet* yang sudah disediakan lalu memindai kain terpanjang untuk mendapatkan informasi detail mengenai kain.

4) Alat Display Interaktif: Indera Penciuman

Display olfaktori (Gambar 9) adalah vitrin kaca yang menampilkan koleksi kain batik dari berbagai daerah di Indonesia. Vitrin kaca tersebut kemudian diintegrasikan dengan alat *spray* yang berisi aroma khas daerah asal kain yang bersangkutan. Alat display ini berfungsi untuk memberikan memori dengan cara unik mengenai asal kain batik lewat stimulasi indera penciuman.

5) Aktivitas Multisensory: Workshop Membuat

Selain dari alat-alat display, pengalaman panca indera dapat terbentuk dari kegiatan atau aktivitas fisik. Berhubungan dengan batik, kegiatan yang dapat dilakukan oleh pengunjung adalah workshop membuat. Kegiatan



Gambar 10. Ruang Workshop Membuat batik.

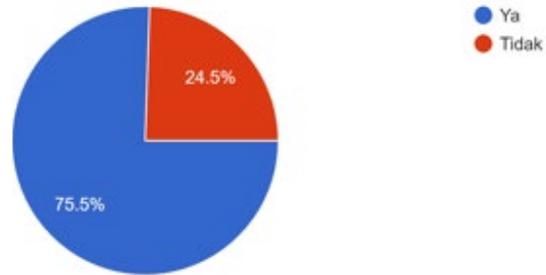


Gambar 11. Ruang Cuci & Warna Batik.

workshop membuat batik akan memberikan stimulasi panca indera secara menyeluruh. Mulai dari penglihatan, pendengaran, penciuman, dan perabaan kecuali rasa/pengecapan. Alat yang dipakai untuk membuat batik akan memberikan pengalaman pada indera peraba. Bahan membuat batik seperti lilin dan cat warna akan memberikan stimulasi pada indera penciuman. Penjelasan atau informasi mengenai cara membuat batik oleh pembicara, suara suasana orang-orang yang sedang membuat batik, dan suara musik yang dimainkan dalam ruangan workshop akan memberikan pengalaman kepada indera pendengaran. Terakhir hasil menggambar batik akan memberikan memori pada indera penglihatan. Oleh karena manfaat yang telah disebutkan, Museum Batik Indonesia menyediakan ruang workshop dengan desain seperti berikut.

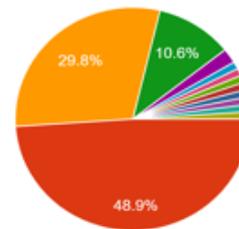
Gambar 10 adalah desain ruang workshop membuat batik di Museum Batik Indonesia. Kegiatan yang dilakukan di dalam ruangan ini adalah belajar membuat pola dan mewarnai batik secara tradisional. Furnitur-furnitur didesain rendah agar menyerupai meja dan dingklik (peralatan tradisional yang digunakan saat membuat batik). Proses pembuatan pola juga mengacu pada cara membuat batik tradisional yaitu menggunakan kompor kecil, canting, cap dan malam/paraffin. Peralatan-peralatan diletakkan pada *storage* terbuka agar pengunjung dapat melihat dan mengingat berbagai macam alat-bahan membuat batik.

Gambar 11 merupakan visualisasi ruang cuci dan warna batik. Ruangan ini setidaknya dapat menampung separuh dari peserta workshop. Ruang cuci dan warna batik ini disediakan agar peserta workshop dapat melihat cara serta proses *nglorod* dan mewarnai batik. Proses *nglorod* dan mewarnai batik akan dilakukan oleh petugas workshop dan beberapa peserta workshop. Walaupun tidak dapat memfasilitasi semua peserta untuk mencoba proses ini, diharapkan



Gambar 12. Data Ketertarikan Pengunjung terhadap Batik.

Apa yang akan membuatmu tertarik mempelajari batik?
94 responses



Gambar 13. Data Faktor yang Menarik Perhatian Anak Muda untuk Mempelajari Batik.

pengunjung dapat mempelajari proses tersebut melalui apa yang mereka lihat dan dengar.

B. Pembahasan Analisa Kuesioner

Evaluasi desain dilakukan melalui kuesioner yang disebar secara online. Kuesioner dibagikan kepada pelajar usia 13-18 tahun. Pada kuesioner tersebut diajukan pertanyaan terkait persepsi pelajar mengenai aktivitas dan motivasi yang mendorong pelajar datang ke museum. Kuesioner berfungsi untuk mevalidasi manfaat konsep *multisensory experience* terhadap proses pengunjung usia muda memahami objek museum.

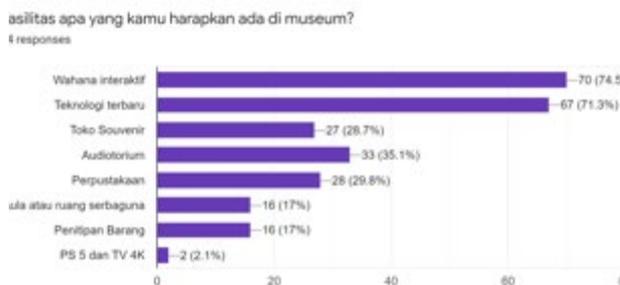
Pengunjung usia muda di Indonesia sudah mengenal batik, namun mayoritas masih belum memahami arti, sejarah, serta fungsi batik sebenarnya. Walaupun demikian berdasarkan data hasil kuesioner 75.5% pengunjung usia muda memiliki ketertarikan untuk mempelajari batik (Gambar 12). Berangkat dari temuan data tersebut dianalisa alasan-alasan yang mendasari anak muda tertarik dengan batik dan faktor-faktor yang menarik anak muda untuk mau mengunjungi museum batik.

Gambar 13 adalah data hasil kuesioner mengenai faktor yang paling menarik perhatian anak muda/pelajar mempelajari batik. Data menunjukkan bahwa pengalaman langsung menulis/membuat batik menjadi pilihan pertama pelajar/anak muda tertarik mempelajari batik. Sebanyak 48,9% anak muda berpendapat bahwa pengalaman menulis/membuat batik secara langsung menjadi alasan utama pelajar untuk mempelajari batik. Faktor kedua yang menjadi alasan pelajar tertarik mempelajari batik adalah video/visualisasi proses pembuatan batik (9,8%) disusul kunjungan ke sentra batik (10,6%). Menurut hasil data pada Gambar 12, diketahui bahwa anak muda cenderung lebih tertarik untuk mempelajari proses pembuatan batik.

Hasil data mengenai faktor yang membuat anak muda tertarik mengunjungi museum batik (Gambar 14) serupa



Gambar 14. Data Faktor yang Menarik Perhatian Anak Muda untuk Datang ke Museum Batik.



Gambar 15. Data Faktor yang Menarik Perhatian Anak Muda untuk Datang ke Museum Batik.

dengan hasil data tentang faktor yang menarik anak muda mempelajari batik. Sebanyak 67% responden mengatakan adanya *experience* langsung membuat batik menjadi salah satu faktor utama anak muda mengunjungi museum. Konsep batik yang lengkap dan beragam serta konsep interior *modern* menjadi alasan lain mayoritas anak muda datang ke museum.

Kuesioner disebar juga untuk menggali informasi mengenai fasilitas apa yang diinginkan anak muda di museum batik. Terlihat pada Gambar 15, wahana interaktif menjadi fasilitas yang paling diinginkan di museum batik. Sebanyak 74,5% responden berharap adanya fasilitas wahana interaktif yang dapat mereka mainkan selama berada di museum. Jawaban ini berhubungan dengan jawaban terbanyak mengenai harapan akan adanya teknologi terbaru (sebanyak 71,3%).

Setelah mengetahui aktivitas dan fasilitas di museum yang diinginkan oleh kaum muda, diajukan pertanyaan mengenai manfaat penerapan konsep *multisensory experience* di interior museum batik. Data pada Gambar 16 menunjukkan bahwa 71,3% responden merasa pengalaman panca indera dari penerapan konsep *multisensory experience* mampu meningkatkan keinginan pelajar untuk mempelajari sesuatu. Konsep *multisensory experience* dianggap dapat menghilangkan kesan kuno dan membosankan di museum.

Konsep *multisensory experience* hadir sebagai solusi untuk meningkatkan fungsi museum sebagai lembaga edukatif. Oleh sebab itu kebermanfaatannya penerapan konsep divalidasi melalui kuesioner. Seperti pada data di Gambar 17, sebanyak 88,3% anak muda mengakui pengalaman panca indera (aroma, tekstur, suara) pada konsep *multisensory experience* memudahkan pelajar untuk mempelajari sesuatu. Hal ini dapat terjadi karena pelajar memiliki akses untuk dapat memperoleh informasi dari berbagai sumber. Alat display interaktif yang menysasar pada berbagai indera akan menciptakan memori informasi sesuai dengan kemampuan indera dominan pengunjung usia muda.



Gambar 16. Pengalaman Panca Indera (aroma, tekstur, suara) Meningkatkan Keinginan untuk Mempelajari Sesuatu.



Gambar 17. Pengalaman Panca Indera (aroma, tekstur, suara) Memudahkan Pengunjung untuk Memahami Objek Museum.

IV. KESIMPULAN

Museum seringkali identik dengan kata sejarah yang mengarah kepada konotasi kuno. Hal tersebut berdampak pada kurangnya minat anak muda untuk mengunjungi museum budaya. Oleh karena itu untuk dapat menjalani fungsi museum sebagai lembaga edukasi (pusat informasi), museum butuh inovasi khususnya dalam teknologi. Tujuannya untuk menarik kaum muda datang ke museum.

Inovasi teknologi dapat dilakukan dengan cara menerapkan konsep *multi-sensory experience* pada museum. Inti dari konsep *multi-sensory experience* adalah memberikan pengalaman yang berhubungan dengan stimulasi panca indera. Sesuai teori gaya belajar DePorter yang mengatakan panca indera adalah salah satu faktor yang berhubungan dengan gaya belajar anak.

Penerapan konsep *multi-sensory experience* dalam museum dapat diaplikasikan pada alat display yang interaktif. Alat display interaktif dapat berdiri sendiri seperti VR atau *interactive touch screen panel*, maupun terintegrasi dengan display lain seperti vitrin kaca. Selain itu penerapan konsep *multi-sensory* dapat diterapkan dengan menyediakan fasilitas dan aktivitas fisik. Contohnya adalah workshop membuat batik.

Konsep *multi-sensory experience* adalah contoh konsep yang memanfaatkan inovasi teknologi. Penerapan konsep ini adalah salah satu sarana untuk mewujudkan harapan kaum muda mengenai aktivitas dan fasilitas yang mereka inginkan di museum. Berdasarkan evaluasi desain, konsep *multisensory* diakui dapat menciptakan daya tarik untuk mengundang anak muda datang ke museum. Konsep *multisensory* mampu memberikan pengalaman unik kepada pengunjung usia muda dan meningkatkan rasa keingintahuan anak muda terhadap suatu objek. Penerapan *multisensory* juga diakui dapat memudahkan pengunjung usia muda untuk mempelajari sesuatu.

V. SARAN

Untuk peneliti selanjutnya, berikut adalah saran yang dapat menjadi pertimbangan dalam pengembangan konsep *multisensory experience* pada interior Museum Batik Indonesia sebagai sarana edukasi & rekreasi mengenai batik bagi pengunjung usia muda:

1. Perlu adanya kajian mengenai penerapan konsep *multisensory* di elemen pembentuk ruang (dinding, lantai, plafon)
2. Perlu adanya kajian mengenai alat display *multisensory*

yang dapat digunakan secara berkelompok

DAFTAR PUSTAKA

- [1] M. H. Ardhiyansyah and T. A. Kristianto, "Desain Interior Museum Teknologi Apple dengan Langgam Eklektik," *J. Sains dan Seni ITS*, vol. 4, no. 2, p. 5, 2015.
- [2] T. A. Kristianto *et al.*, "Digital Geometry for Virtual Museum Based on Field Studies," doi: 10.1088/1755-1315/738/1/012026.
- [3] R. Haddad, "Research and Methodology for Interior Designers," *Procedia - Soc. Behav. Sci.*, vol. 122, pp. 283–291, 2014.