

Adaptasi Design Thinking dalam Revitalisasi Museum Ronggowarsito berbasis Interaktif dengan Pendekatan SMCR

Toto Haryadi, Godham Eko Saputro

Program Studi Desain Komunikasi Visual
Fakultas Ilmu Komputer Universitas Dian Nuswantoro Semarang
Email: toto.haryadi@dsn.dinus.ac.id

ABSTRAK

Ronggowarsito adalah salah satu museum ikonik di Semarang. Seperti museum lainnya, masalah klasik museum ini adalah kurangnya pengunjung. Beberapa faktor yang menyebabkannya seperti manajemen yang buruk, promosi dan branding museum yang kurang inovasi, serta tidak adanya kerjasama dengan pihak lain seperti akademisi, praktisi, dan seniman dalam membuat event-event yang menarik. Berbagai permasalahan tersebut mendorong perlunya revitalisasi museum secara kreatif dan inovatif serta up to date dengan teknologi dan gaya hidup saat ini. Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif. Data diperoleh melalui metode observasi, wawancara, dokumentasi, dan studi kepustakaan. Data-data tersebut digunakan untuk merancang produk revitalisasi museum berbasis interaktif melalui design thinking dan komunikasi SMCR hingga rincian isi produk. Penelitian ini menghasilkan sebuah aplikasi interaktif berbasis desktop yang diberi nama “Kios Museum Ronggowarsito”. Produk ini dapat menyajikan informasi dalam bentuk teks, audio, dan video secara interaktif. Produk ini dapat dikembangkan lebih lanjut untuk mensukseskan program pengelolaan museum yaitu “Museum go to school”, sehingga akan menjadi sarana pengenalan museum melalui kunjungan akademik, seminar, dan pameran keliling kota di Jawa Tengah.

Kata-kata kunci: *Design thinking*, interaktif, kios, revitalisasi, Ronggowarsito, SMCR

ABSTRACT

Ronggowarsito is one of the iconic museums in Semarang. Like other museums, the classic problem of this museum is lack of visitors. Some factors that cause it such as bad management, the promotion and branding of museum which is poor of innovation, and also absence of collaboration with other parties such as academician, practitioner, and artist in creating interesting events. These various problems encourage the needs of museum revitalization creatively and innovatively and also up to date with technology and lifestyle nowadays. This research uses qualitative approach. Data are gained through observation, interview, documentation, and literature study methods. These data are used to design interactive-based museum revitalization product through design thinking and SMCR communication to breakdown product contents. This research has a result an desktop-based interactive application called “KiosK Museum Ronggowarsito”. This product can present information in form of text, audio, and video interactively. This product can be developed further to success a program of museum management namely “Museum goes to school”, so that it will be a tool on museum introducing through academic visitations, seminars, and exhibition around city in Central Java.

Keywords: *Design thinking*, interactive, kiosk, revitalization, Ronggowarsito, SMCR

Pendahuluan

Indonesia merupakan negara yang kaya akan budaya dan sejarah. Peninggalan masyarakat Indonesia zaman dahulu menjadi bukti yang bisa dilihat oleh generasi sekarang melalui arsip dan artefak yang tersimpan di museum. Museum menjadi bagian dari saksi terjadinya dinamika sejarah dan budaya Indonesia, sebagaimana tertuang dalam Peraturan Pemerintah No. 19 Tahun 1995 pasal 1 ayat 1 bahwa museum salah satunya menjadi tempat pemanfaatan benda-benda bukti materiil hasil budaya manusia serta alam dan lingkungannya guna menunjang upaya perlindungan dan pelestarian kekayaan budaya bangsa (Armiyati & Firdaus, 2020:82).

Hingga tahun 2020 tercatat ada 444 museum di seluruh Indonesia berdasarkan pengelolanya, dan terbanyak di provinsi Jawa Tengah yakni 65 museum, Jawa Timur 62 museum, serta DKI Jakarta 61 museum (Hadi et al., 2021:20). Jawa Tengah juga menjadi tempat berdirinya Museum Ronggowarsito yang berlokasi di kota Semarang.

Sebagaimana museum-museum di Indonesia pada umumnya museum Ronggowarsito tidak terlepas dari permasalahan klasik yakni sepi dan kurangnya minat masyarakat atau pengunjung. *Draft* data Dinas Kepemudaan, Olahraga, dan Pariwisata Jawa Tengah tahun 2020 memperlihatkan jumlah pengunjung dalam periode semester awal hanya 5.038 wisatawan. Posisinya di bawah museum Manusia Purba Sangiran Sragen, museum Kretek Kudus, museum Kereta Api Ambarawa, museum Batik Pekalongan, serta beberapa museum lainnya (Disporapar, 2020).

Sepi dan kurang minatnya pengunjung museum disebabkan berbagai faktor mulai dari pengelolaan museum yang kurang jelas dengan dana yang terbatas, *marketing* dan *branding* museum yang kurang baik dan miskin inovasi (Soleh, 2018), kurangnya media promosi, *display* kurang menarik, hingga kurangnya kolaborasi dengan pihak eksternal dalam membuat *event* yang menarik (Team, 2019). Masalah-masalah tersebut mendorong perlunya revitalisasi museum sebagai upaya meningkatkan kualitas dalam melayani masyarakat sesuai fungsinya berlandaskan visi “museum di Indonesia menjadi sarana edukasi dan rekreasi yang berkualitas”. Serta melalui misi diantaranya meningkatkan tampilan museum menjadi lebih menarik dan mengembangkan program yang inovatif dan kreatif (Munandar et al., 2011:55).

Inovasi dan kreativitas merupakan dua hal penting dalam revitalisasi museum Ronggowarsito. Inovasi berhubungan erat dengan sikap kreatif serta kemampuan memahami *need* (kebutuhan) dan *want* (keinginan) masyarakat. Inovasi juga tidak terlepas dari penguatan teknologi yang mendorong upaya revitalisasi terwujud dengan baik (Nasution & Kartajaya, 2018:3).

Penjelasan di atas menunjukkan perlunya keterlibatan teknologi yang mampu memfasilitasi kebutuhan dan keinginan masyarakat terhadap keberadaan museum. Kolaborasi dengan pihak eksternal dalam upaya revitalisasi juga diperlukan dengan melibatkan akademisi maupun

praktisi, yang mampu memanfaatkan teknologi secara tepat guna dan tepat sasaran sehingga diharapkan mampu memberikan pengetahuan dan pengalaman baru bagi masyarakat. Peran akademisi dan praktisi tampak dalam penelitian dan pengembangan *project* museum Ronggowarsito, diantaranya: pengembangan *database* multimedia untuk sistem dokumentasi koleksi-koleksi museum (Kartikadarma et al., 2012), pengembangan museum *virtual* interaktif 3D berbasis *desktop* (Vidiardi, 2015), serta e-museum berbasis *website* (IKP, 2020).

Berdasarkan penelusuran dan pengamatan penulis, karya-karya di atas belum sepenuhnya sesuai dengan *need* (kebutuhan) dan *want* (keinginan). Pengembangan *database* multimedia lebih fokus pada pendataan artefak museum disertai foto, sehingga fungsinya hanya sebagai galeri digital. Pengembangan museum *virtual* interaktif 3D menghasilkan citra simulasi bangunan museum, namun butuh perangkat yang mumpuni sehingga tidak semua masyarakat bisa mengaksesnya. Kehadiran *e-museum* memberikan pengalaman yang berbeda yakni bisa diakses kapan saja-dimana saja-oleh siapa saja, di sisi lain butuh koneksi internet yang stabil, yang mana hal ini tidak bisa didapatkan di daerah-daerah pedalaman di Jawa Tengah.

Kendala di atas bisa menjadi penghambat bagi pengelola museum Ronggowarsito untuk mencanangkan program pameran keliling dan *museum goes to school* di area Jawa Tengah melalui pemanfaatan teknologi yang menyediakan aplikasi dan digitalisasi bagi generasi milenial (Kurniawan, 2019). Idealnya, upaya revitalisasi tidak sekedar menggunakan teknologi namun juga mempertimbangkan keaktifan dan pengalaman pengguna dalam memanfaatkan perangkat yang ada, serta konten yang akan disajikan dalam produk revitalisasi museum.

Untuk mendukung program pengelola museum tersebut di atas diperlukan upaya revitalisasi berbasis interaktif yang tidak hanya menyediakan informasi tentang museum Ronggowarsito secara lengkap, tetapi juga menghadirkan pengalaman menarik serta melibatkan keaktifan pengguna melalui indera mata untuk melihat, telinga untuk mendengar, serta *haptic* untuk menekan (*touch*) produk revitalisasi interaktif. Hal ini tidak terlepas dari kemampuan indera dalam menangkap informasi yakni mata sebesar 83%, telinga 11%, serta *haptic* 1,5% sehingga melalui integrasi ketiga indera tersebut prosentase penerimaan informasi bisa mencapai 95,5% (Tabrani, 2005:51).

Museum

Pengertian museum telah didefinisikan oleh Unesco melalui *Internasional Comission of Museum* (ICOM) sebagai sebuah lembaga tetap non-profit yang terbuka untuk umum dan melayani masyarakat dalam merawat, memamerkan barang-barang pembuktian manusia dan lingkungannya untuk keperluan studi, pendidikan, maupun hiburan (SastroAtmodjo, 2021:4). Museum menjadi sarana dalam memperkenalkan budaya manusia pada masa lalu, yang salah

satunya berwujud material atau fisik yang dikenal dengan artefak. Artefak sebagai hasil budaya terimplementasi pada alat, kerajinan, karya sastra, monumen, tugu, dan lain sebagainya yang disertai parameter-parameter seperti: identitas objek, material dan teknik pembuatan, dimensi, inkripsi dan tanda, deskripsi, serta ciri khas bentuknya masing-masing (Paolini et al., 2007:4-10).

Dunia permuseuman Indonesia dari segi kuantitas berkembang sangat pesat. Dari segi kualitas, masih kalah jauh dengan museum-museum luar negeri yang benar-benar dikelola secara maksimal. Fungsi museum sebagai tempat edukasi dan rekreasi peninggalan budaya masa lalu sebagaimana dikemukakan Sutaarga (Munandar et al., 2011:6), tidak terlepas dari tiga pilar permuseuman Indonesia, yang mempertegas fungsi museum selayaknya: 1) mampu mencerdaskan kehidupan bangsa; 2) membentuk kepribadian bangsa; serta 3) mengokohkan ketahanan nasional dan Wawasan Nusantara.

Upaya untuk memperkenalkan koleksi berbagai artefak dalam museum kepada masyarakat bisa dilakukan setidaknya melalui 5 metode, yaitu: pameran, audio visual, kegiatan edukatif, ceramah, serta penerbitan (Udansyah, 1998:3). Kelima metode tersebut bisa diintegrasikan dan dikolaborasikan menjadi satu-kesatuan yakni melalui pameran edukatif berbasis digital interaktif yang disertai katalog pameran, sebagaimana mulai dilakukan oleh beberapa museum di kota-kota besar salah satunya museum Geologi Bandung (Permana, 2020). Penyajian pameran artefak museum yang menarik dan interaktif mendorong minat dan ketertarikan pengunjung yang tidak hanya memperoleh edukasi namun juga hiburan termasuk aktifitas berfoto.

Revitalisasi Museum

Revitalisasi dalam KBBI *online* merupakan sebuah proses, cara, atau perbuatan menggiatkan kembali suatu program kegiatan apapun (<https://kbbi.kemdikbud.go.id/entri/revitalisasi>). Istilah revitalisasi bisa diterapkan dalam berbagai bidang kehidupan. Misalnya, revitalisasi pendidikan, revitalisasi kebudayaan, revitalisasi pertanian, revitalisasi kearifan lokal, hingga revitalisasi bangunan bersejarah, termasuk revitalisasi museum.

Inti revitalisasi yakni membuat sesuatu yang berarti atau bermakna sehingga perlu dijaga maupun dikembangkan. Revitalisasi bisa diwujudkan dalam berbagai bentuk aktifitas yang lebih spesifik, yaitu: 1) rekonstruksi; 2) refungsionalisasi; 3) representasi; 4) reformasi; 5) reinterpretasi; 6) reorientasi; serta 7) rekreasi (Warto, 2014:49-50).

Jika dikaitkan dalam konteks permuseuman, revitalisasi museum berarti upaya untuk meningkatkan kualitas museum dalam melayani masyarakat sesuai dengan fungsinya sehingga menjadi tempat yang menjadi kebutuhan untuk dikunjungi, yang fokus pada enam aspek yakni:

fisik, manajemen, program, jejaring, pencitraan, dan kebijakan (Munandar et al., 2011:55). Konsep revitalisasi bukan sekadar menghidupkan museum kembali, tetapi juga berbagai aktifitas lain yakni menyempurnakan strukturnya, mekanisme kerjanya, serta menyesuaikan dengan kondisi/situasi – semangat – komitmen baru (Muspen, n.d.). Upaya revitalisasi museum merupakan suatu hal yang sangat penting agar museum bisa menjalankan fungsi utamanya sebagai tempat penelitian, edukasi, hiburan, tempat pelestarian, serta pusat informasi budaya yang lebih representatif dan memiliki kualitas standar baku.

Salah satu contoh penelitian tentang revitalisasi yakni pada artefak yang tersimpan di kawasan kompleks Masjid Agung Demak dan museumnya dengan hasil penelitian berupa *prototype* aplikasi interaktif berbasis *mobile* (Mustagfirin et al., 2019). Penelitian tersebut bisa menjadi acuan untuk penelitian revitalisasi museum Ronggowarsito berbasis interaktif ini, namun tidak hanya fokus pada informasi tentang artefak saja, tetapi lebih fokus pada representasi museum Ronggowarsito dalam teknologi digital.

Interaktif

Interaktif dalam KBBI *online* diartikan sebagai saling melakukan aksi, antarmubungan, saling aktif; berkaitan dengan dialog antara komputer dan terminal atau antar komputer; atau keadaan yang ditandai dengan pertukaran percakapan dari masukan dan keluaran seperti ketika pengguna memasukkan perintah dan sistem segera memberikan tanggapan (<https://kbbi.kemdikbud.go.id/entri/interaktif>). Interaktif juga bisa diartikan sebagai komunikasi dua arah atau lebih dari komponen-komponen komunikasi (Lestari, 2020:4).

Istilah interaktif sering dikaitkan atau bersanding dengan multimedia. Hal ini tidak terlepas dari pengertian multimedia yakni perpaduan berbagai media (elemen) mulai dari teks, gambar, audio, video, animasi, interaksi, serta elemen-elemen lain. Interaksi menjadi elemen pembangun multimedia yang bersifat sentral sehingga elemen-elemen lain bisa digabungkan dan disinergikan kapan saja serta menciptakan hubungan timbal balik antara manusia sebagai pengguna dengan komputer sebagai perangkat (Prastowo, 2019:137 - 138).

Peran dan posisi elemen interaktif dalam multimedia sangat menonjol dan memungkinkan *active learning* pada pengguna. Artinya, dengan adanya elemen interaktif, orientasi aktivitas tidak hanya terbatas pada melihat dan mendengar (*see and hear*), tetapi juga melakukan sesuatu (*do*) yang dapat berupa memberikan respon terhadap pertanyaan yang diajukan ke komputer atau aktif dalam simulasi yang disediakan komputer (Lestari, 2020:4 - 5).

Metode Penelitian dan Perancangan

Metode Penelitian

Penelitian adaptasi *design thinking* dalam revitalisasi museum Ronggowarsito ini menggunakan metode kualitatif, yakni mengeksplorasi dan memahami suatu gejala sentral berdasarkan pengamatan dan pengalaman dalam melihat kondisi dan situasi objek yang diteliti (Raco, 2010:7). Objek penelitian dalam hal ini difokuskan pada museum Ronggowarsito beserta artefak-artefak yang tersimpan di dalamnya. Penelitian ini didukung pengumpulan data melalui teknik wawancara dengan kepala museum, observasi langsung di museum Ronggowarsito, dokumentasi artefak-artefak yang tersimpan di museum, serta studi pustaka tentang revitalisasi museum melalui buku-buku, jurnal atau hasil penelitian yang bertema sama, dan *website* yang memuat berita-berita seputar museum.

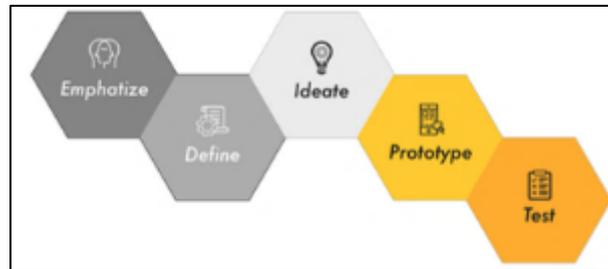
Data-data yang diperoleh dari penelitian ini menjadi acuan analisis kebutuhan revitalisasi museum Ronggowarsito berbasis interaktif. Melalui metode-metode di atas diperoleh kesimpulan deskriptif dan interpretatif bahwa dibutuhkan upaya revitalisasi museum Ronggowarsito melalui teknologi digital yang mampu menghadirkan berbagai informasi penting seputar museum beserta artefak-artefak, yang interaktif agar mampu menjembatani pengunjung museum dengan teknologi digital, serta menghadirkan karya yang lebih baik dan lebih komprehensif dibanding karya hasil penelitian-penelitian sebelumnya yang juga mengangkat museum Ronggowarsito sebagai objek penelitian.

Metode Perancangan

Revitalisasi museum Ronggowarsito berbasis interaktif dirancang dengan mengadaptasi metode *design thinking* berdasarkan analisis kebutuhan yang telah dijelaskan pada metode penelitian di atas. Pemilihan ini tidak terlepas dari karakteristik *design thinking* sebagai metode penyelesaian masalah yang berorientasi pada pengguna (*human centered*) dengan pendekatan berbasis solusi untuk menyelesaikan masalah (Yanti, 2020:11).

Design thinking tersusun atas lima tahapan sebagaimana tampak pada Gambar 1 (Razi et al., 2018:80). Tahap pertama *Emphasize* yaitu inti proses perancangan yang bersifat *human centered* untuk memahami karakteristik pengguna terkait produk yang akan dirancang berdasarkan kegiatan observasi, wawancara, studi pustaka, dan lain sebagainya. Tahap kedua *Define* yaitu proses menganalisis hasil kegiatan *emphasize* untuk menentukan rumusan masalah penelitian. Tahap ketiga *Ideate* yaitu proses menghasilkan gagasan yang merupakan transisi rumusan masalah menjadi penyelesaian masalah. Tahap keempat *Prototype* yaitu rancangan awal produk yang akan dibuat dengan menerapkan *trial error* untuk menghasilkan

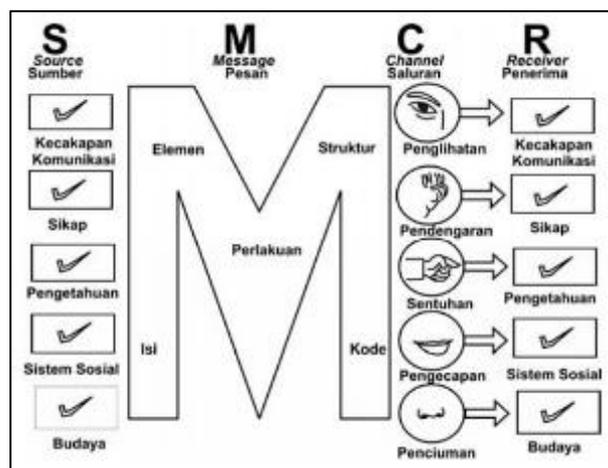
kemungkinan – kemungkinan. Tahap kelima *Test* yaitu pengujian produk untuk menghasilkan umpan balik pengguna.



Gambar 1. Tahapan *design thinking*

Sumber: (Plattner, 2010, *An Introduction to Design Thinking Process Guide*)

Konten produk interaktif sebagai bentuk revitalisasi museum Ronggowarsito akan di-*breakdown* menggunakan pendekatan SMCR, yang memiliki akronim *Source – Message – Channel – Receiver*. Pendekatan ini merupakan teori komunikasi David Kenneth Berlo yang memusatkan pada proses komunikasi dan menekankan pemaknaan komunikasi ada pada manusia. Kelebihan pendekatan ini yaitu penempatan panca indera sebagai saluran komunikasi serta melibatkan komponen-komponen yang berpengaruh pada proses komunikasi (*knowledge, attitude, skill, culture, communication skill*), serta menjadi dasar pengembangan komunikasi berbasis audio visual (Haryadi, 2018:5-6).



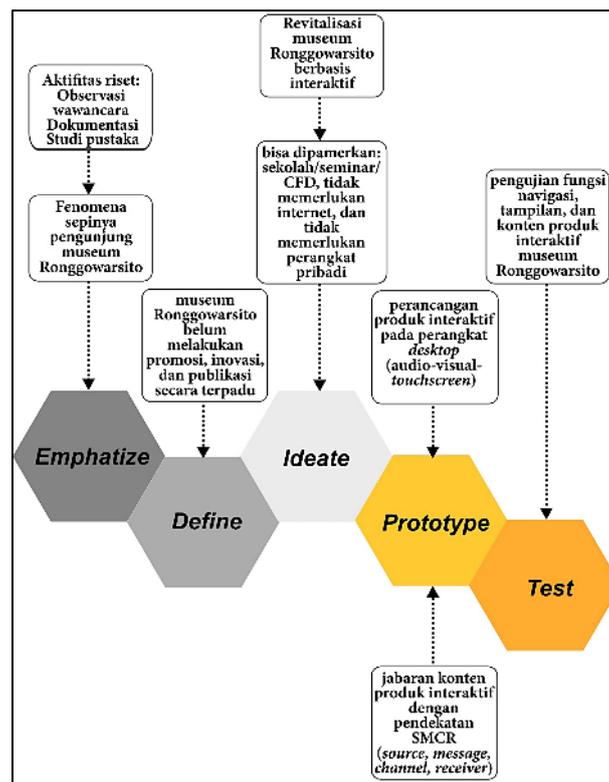
Gambar 2. Model komunikasi SMCR

Sumber: (Mulyana, 2007, *Ilmu Komunikasi Suatu Pengantar*)

Melalui model komunikasi SMCR di atas, penulis memiliki keleluasaan untuk merencanakan produk interaktif yang akan dirancang. Semakin banyak *channel* (saluran/indera) yang terlibat dalam komunikasi yang interaktif memungkinkan informasi bisa ditangkap lebih maksimal. Dengan demikian, indera mata, telinga, dan sentuhan menjadi *channel* prioritas yang akan dilibatkan untuk pengembangan produk interaktif sebagai upaya revitalisasi museum Ronggowarsito.

Hasil dan Pembahasan

Adaptasi *design thinking* dalam penelitian ini akan dijabarkan penulis untuk menghasilkan suatu produk interaktif sebagai upaya revitalisasi museum Ronggowarsito, yang mengacu pada diagram berikut (Gambar 3).



Gambar 3. Diagram adaptasi *design thinking*
Sumber: Toto Haryadi, Godham Eko Saputro

Emphatize. Revitalisasi museum Ronggowarsito diawali dari berbagai aktivitas terintegrasi meliputi: observasi, wawancara, dokumentasi, dan studi pustaka. Observasi dilakukan di museum Ronggowarsito dengan mengamati situasi dan kondisi. Wawancara dilakukan kepada

kepala museum terkait kondisi aktual museum dan kebutuhan apa yang paling penting bagi museum saat ini. Dokumentasi dilakukan untuk mengarsipkan artefak-artefak museum secara digital. Studi pustaka dilakukan dengan membaca, memahami, dan menyimpulkan isu atau topik penelitian seputar museum dari buku, jurnal, serta berita yang berkaitan dengan perkembangan museum saat ini.

Berbagai aktifitas di atas bertujuan untuk memetakan permasalahan-permasalahan sesuai dengan kondisi aktual museum Ronggowarsito, sehingga bisa dirumuskan hal-hal yang menjadi permasalahan pertama sekaligus perhatian utama mulai dari museum Ronggowarsito sepi pengunjung. Dibandingkan dengan tempat kunjungan lainnya, museum tergolong sepi pengunjung. Museum dianggap hanya menjadi tempat kunjungan dalam bidang pendidikan saja, tidak untuk hiburan.

Permasalahan kedua yaitu penyajian pameran artefak dan benda tersimpan di museum yang monoton. Hal inilah yang menyebabkan pengunjung bosan dan kurang tertarik mengunjungi museum. Permasalahan ketiga yakni pengelolaan museum belum mengikuti perkembangan teknologi atau *trend* yang ada sehingga terkesan ketinggalan zaman sehingga tidak sesuai dengan karakteristik target audiens masa kini. Permasalahan keempat yaitu upaya revitalisasi museum yang telah ada belum bisa mengakomodasi pengunjung secara luas untuk mengaksesnya, seperti membutuhkan koneksi internet yang stabil serta perangkat dengan spesifikasi tinggi.

Define. Hasil aktifitas *emphasize* telah diperoleh berbagai permasalahan kemudian disimpulkan menjadi permasalahan utama dan sekaligus poin dalam tahap *define*, yaitu museum Ronggowarsito belum melakukan kegiatan promosi, inovasi, dan publikasi secara terpadu dan tanggap terhadap perkembangan teknologi digital saat ini, gaya hidup serba digital, interaktif, dan kreatif inovatif belum tercerminkan dalam upaya mendekatkan masyarakat kepada museum pada masa-masa sebelumnya. Hal ini menjadi permasalahan inti yang perlu dicari solusinya.

Ideate. Ide yang dikembangkan berdasarkan hasil *define* yaitu upaya revitalisasi museum Ronggowarsito berbasis interaktif. Interaktif di sini bukan sekedar berwujud produk digital, namun tetap mempertimbangkan kekurangan-kekurangan hasil penelitian sebelumnya sehingga produk revitalisasi yang dirancang selain interaktif juga ramah pengguna, bisa dijadikan sarana edukasi serta pengenalan museum di lingkungan sekolah, seminar, *event* CFD, tidak membutuhkan jaringan internet, serta yang utama yakni tidak memerlukan perangkat pribadi. Hal ini untuk mempermudah masyarakat mengenal museum Ronggowarsito tanpa terkendala waktu, perangkat, dan akses internet khususnya di daerah pedalaman provinsi Jawa Tengah.

Prototype. Gagasan yang telah ditentukan dalam tahap *ideate* menjadi landasan dalam memperjelas karya apa yang dirancang. Revitalisasi diwujudkan dalam produk aplikasi

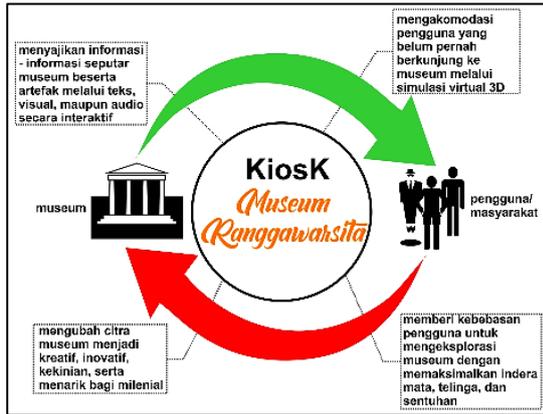
interaktif pada perangkat desktop yang bisa menyajikan informasi dalam bentuk audio visual – *touchscreen* secara terintegrasi sehingga bisa menyajikan berbagai informasi secara maksimal dengan melibatkan tindakan aktif dari pengguna produk.

Sebagai sarana komunikasi kepada pengguna, produk interaktif yang dirancang diberi nama “KiosK Museum Ranggawarsita”. KiosK merujuk pada perangkat yang dibuat untuk menyediakan informasi maupun layanan yang ada pada usaha bisnis perusahaan. Berikut konsep mind mapping KiosK Museum Ronggowarsito yang memuat berbagai informasi-informasi penting.

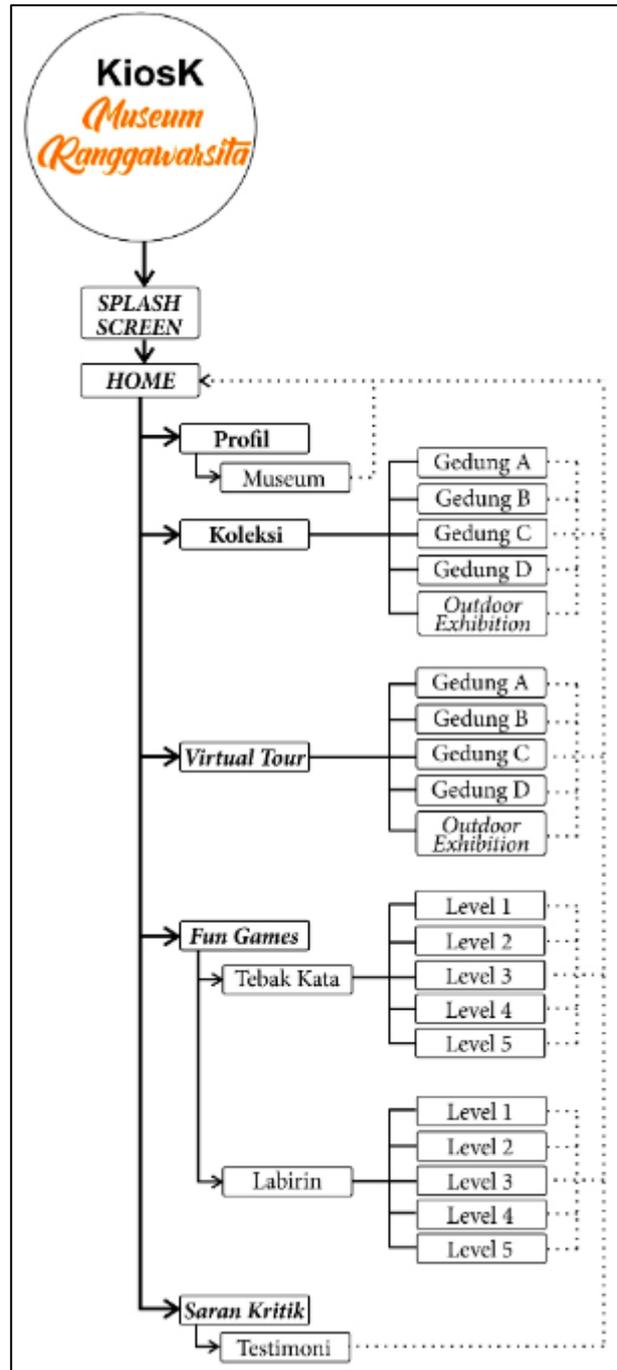
Konsep dasar produk interaktif yang dirancang adalah menciptakan hubungan dua arah antara pihak museum dengan pengguna, yang dijembatani oleh KiosK Museum Ranggawarsita. Keberadaan KiosK dari sudut pandang museum harus mampu menyajikan informasi-informasi penting yakni profil, info ruangan, maupun artefak-artefak melalui tampilan teks, audio, dan video yang dikemas interaktif. Selain itu, KiosK juga harus mampu mengubah citra museum yang dianggap kuno, angker, sepi menjadi tempat kunjungan yang kreatif, inovatif, dan kekinian bagi pengunjung khususnya kelompok milenial.

Adanya KiosK dari sudut pandang pengguna serta masyarakat harus bisa mengakomodasi pengguna yang sama sekali belum pernah mengunjungi museum, melalui fitur simulasi virtual 3D. Hal ini sekaligus memperluas jangkauan pengenalan dan promosi museum Ronggowarsito kepada masyarakat yang jauh dari kota Semarang sehingga memiliki pengetahuan tentang gambaran isi museum secara detail seperti bangunan fisiknya. Bagian terpenting dari keberadaan KiosK yakni juga harus memberi kebebasan pengguna untuk mengeksplorasi berbagai fiturnya dengan memaksimalkan indera mata, telinga, dan sentuhan secara interaktif. Pengguna dalam menjelajahi produk interaktif tidak dibatasi oleh instruksi, yakni boleh mengakses menu maupun fitur apapun yang tersedia di dalamnya.

Mind map di atas kemudian dikembangkan menjadi 5 (lima) menu utama, yaitu: Profil, Koleksi, *Virtual Tour*, *Fun Games*, dan Saran Kritik. Profil berisi informasi teks tentang museum Ronggowarsito; Koleksi berisi dokumentasi digital artefak-artefak berdasarkan lokasinya; *Virtual Tour* berisi tampilan simulasi interaktif museum dalam video 360⁰ yang bisa diakses melalui *desktop* maupun perangkat *Virtual Reality*; *Fun Games* berisi permainan tebak kata dan labirin seputar museum; serta Saran Kritik berisi *feedback* pengguna/masyarakat terhadap produk KiosK. Lebih jelasnya, isi produk KiosK Museum Ranggawarsita bisa dilihat pada bagan berikut (Gambar 5).



Gambar 4. Konsep *mind mapping* Kiosk
Sumber: Toto Haryadi, Godham Eko Saputro



Gambar 5. Bagan *flow chart* Kiosk
Sumber: Toto Haryadi, Godham Eko Saputro

Konten dalam Kiosk Museum Ranggawarsita mengkombinasikan berbagai media yang saling terintegrasi, yaitu: teks, gambar, audio, video, animasi, dan interaktif. Pemetaan konten dalam Kiosk menggunakan model komunikasi SMCR yang relevan dengan produk interaktif, sebagaimana tampak pada bagan berikut (Gambar 6).



Gambar 6. Pemetaan konten dengan SMCR
Sumber: Toto Haryadi, Godham Eko Saputro



Gambar 7. Tampilan menu utama (home) Kiosk
Sumber: Toto Haryadi, Godham Eko Saputro



Gambar 8. Tampilan isi menu Profil
Sumber: Toto Haryadi, Godham Eko Saputro

Tampilan menu utama (home) (Gambar 7) terdiri dari background berupa foto museum Ronggowarsito tampak depan. Pada halaman ini terdapat 2 (dua) maskot anak laki-laki dan perempuan berbusana batik lurik khas Jawa Tengah yang dianimasikan sedemikian rupa seolah

mempersilakan pengguna untuk mengakses Kiosk. Adanya 5 (lima) menu utama ini untuk mempermudah pengguna dalam mengakses.

Menu Profil (Gambar 8) berisi informasi sejarah museum Ronggowarsito yang tersaji dalam bentuk teks yang bisa *discroll up down* untuk membaca informasi secara lengkap sehingga pengguna memiliki keleluasaan penuh.



Gambar 9. Tampilan isi menu Koleksi
Sumber: Toto Haryadi, Godham Eko Saputro



Gambar 10. Tampilan isi menu
Virtual Tour
Sumber: Toto Haryadi, Godham
Eko Saputro



Gambar 11. Tampilan isi menu Fun Games
Sumber: Toto Haryadi, Godham Eko Saputro

Menu Koleksi berisi peta penyimpanan berbagai artefak yang telah didokumentasikan secara digital. Pengguna bebas mengakses dengan *touch* gedung yang tersedia pada peta. Artefak tersaji dalam bentuk foto 2D maupun citra 3D disertai teks sebagai info pendukung.

Menu *Virtual Tour* menyajikan video 360⁰ interaktif yang memberi kebebasan pengguna untuk melihat detail setiap ruang di museum Ronggowarsito secara digital. *Virtual Tour* juga bisa diakses dengan kacamata VR sehingga memberikan pengalaman seolah sedang berada di museum secara nyata dan *realtime*. Sisi sebelah kiri layar tersaji *list* gedung dan ruangan yang bisa dieksplorasi melalui fitur ini.

Menu berikutnya yaitu *Fun Games*, permainan ringan dengan *genre Trivia* (Tebak Kata) dan *Puzzle* (Labirin) yang menarik untuk dimainkan. Pengguna bisa memainkannya dengan *touch* layar Kiosk sesuai instruksi dan terdapat sistem *leveling* 1 – 5.

Game yang tersaji merupakan uji pengetahuan seputar cerita atau artefak yang tersimpan di museum. Model *gameplay* yang mudah membuat pengguna serta pengunjung merasa tertantang sehingga menghindari kebosanan saat mengakses Kiosk.

Menu terakhir (Gambar 12) yaitu Saran Kritik, berisi ekspresi respon yang bisa dipilih serta penyajian *form* kritik dan saran yang bisa diisi pengguna melalui *touchscreen*. Adanya menu ini juga menjadi salah satu cara untuk mendapatkan respon pengujian Kiosk, yang menjadi tahapan selanjutnya yaitu *Test*.

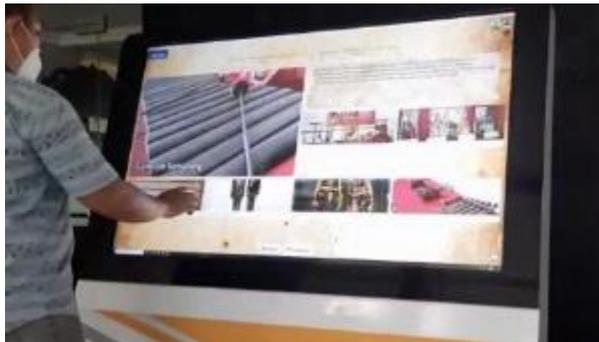


Gambar 12. Tampilan isi menu Saran Kritik
Sumber: Toto Haryadi, Godham Eko Saputro



Gambar 13. Instalasi Kiosk pada layar besar
touchscreen

Sumber: Toto Haryadi, Godham Eko Saputro



Gambar 14. Pengujian menu-menu dalam Kiosk
Sumber: Toto Haryadi, Godham Eko Saputro



Gambar 15. Pengujian oleh pengunjung
Sumber: Toto Haryadi, Godham Eko Saputro

Test. Tahapan terakhir dalam design thinking yaitu pengujian produk Kiosk Museum Ranggawarsita yang telah dihasilkan pada tahap *prototype*. Pengujian produk ini yakni uji instalasi di perangkat yang telah dirakit serta uji akses Kiosk secara langsung. Instalasi dilakukan pada perangkat layar besar seukuran ± 40 inch. Pengujian ini berhasil dilakukan sesuai rencana.

Kiosk yang terinstal dengan baik kemudian diujicoba untuk dijalankan pada perangkat tersebut. Pengujian dilakukan dengan mencoba satu per satu menu utama beserta submenu di dalamnya. Pengujian oleh penulis berhasil dilakukan dan produk interaktif berjalan mulus tanpa ada kendala.

Pengujian selanjutnya yaitu ditujukan kepada pengguna atau pengunjung yang berada di museum Ronggowarsito. Hal ini dilakukan untuk mengetahui respon publik terhadap produk Kiosk ini. Perancangan produk ini juga mempertahankan identitas serta karakter asli museum beserta berbagai artefaknya.

Pengujian Kiosk oleh pengunjung tampak berjalan dengan lancar, hal ini berdasarkan hasil observasi penulis secara langsung di museum. Pada awal mencoba, pengunjung sedikit kaku namun seiring waktu bisa mengakses tanpa kendala dan semakin tertarik untuk menjelajahi konten Kiosk lebih jauh. Pengujian ini memberi gambaran bahwa Kiosk ini bisa diterima oleh pengguna sebagai pengunjung dan masyarakat.

Selain untuk mengetahui respon masyarakat dengan adanya produk Kiosk, pengujian ini juga dilakukan sebagai persiapan kegiatan "*Museum goes to school*" yang merupakan salah satu agenda untuk mengenalkan museum Ronggowarsito secara lebih dekat serta menumbuhkan ketertarikan masyarakat terhadap museum sehingga diharapkan di masa mendatang tertarik berkunjung ke museum dan menjadikannya sebagai tempat rekreasi sekaligus edukasi.

Kesimpulan

Perancangan Kiosk Museum Ranggawarsita merupakan salah satu bentuk solusi yang dihasilkan sebagai upaya revitalisasi museum berbasis interaktif. Kebiasaan masyarakat terhadap perangkat digital dalam kehidupan sehari-hari menjadi pertimbangan utama dalam eksekusi rancangan Kiosk yang benar-benar memperhatikan kebutuhan saat ini. Kebiasaan masyarakat dalam menggunakan internet justru tidak dihadirkan dalam produk Kiosk. Hal ini mempertimbangkan beberapa daerah di pedalaman Jawa Tengah belum tentu bisa mengakses internet dengan baik, lancar, serta tanpa kendala.

Selain itu, Kiosk tidak membutuhkan perangkat pribadi sehingga tidak membebani masyarakat ketika ingin mencoba Kiosk ini lebih lanjut. Pertimbangan lain yaitu program "*Museum goes*

to school” yang dicanangkan pengelola museum Ronggowarsito perlu didukung dengan penggunaan media yang sifatnya *portable* namun bisa digunakan di berbagai tempat. Sehingga, melalui program tersebut, pengelola museum Ronggowarsito bisa membawa Kiosk ini untuk dipamerkan di sekolah-sekolah, dalam pameran berbagai tingkat daerah, maupun di acara seminar-seminar permuseuman.

Daftar Pustaka

- Armiyati, L., & Firdaus, D. W. 2020. Belajar Sejarah Di Museum: Optimalisasi Layanan Edukasi Berbasis Pendekatan Partisipatori. *Jurnal Artefak*, 7(2), 19. <https://doi.org/10.25157/ja.v7i2.3472>
- Disporapar, D. 2020. *Draft Buku Pariwisata Jawa Tengah dalam Angka*.
- Hadi, D. W., Dananto, W. A., Sambodo, N., & Mas'ad, M. 2021. *Statistik Kebudayaan 2021*. Kemendikbud.
- Haryadi, T. 2018. Adaptasi Teori Difusi-Inovasi Dalam Game “Yuk Benahi” Dengan Pendekatan Komunikasi Smcr. *Jurnal Audience*, 1(1), 1–13. <https://doi.org/10.33633/ja.v1i1.2678>
- IKP, J. 2020. *Asyiknya Jelajah Virtual Museum Ranggawarsita - Pemerintah Provinsi Jawa Tengah*. <https://jatengprov.go.id/beritaopd/asyiknya-jelajah-virtual-museum-ranggawarsita/>
- Kartikadarma, E., Rizqa, I., & Wijayanti, S. 2012. Purwa Rupa Database Multimedia Untuk Sistem Dokumentasi Koleksi Pada Museum Ronggowarsito. *Seminar Nasional Teknologi Informasi Dan Komunikasi Terapan 2012 (Semantik 2012)*, 2012(Semantik), 588–593.
- Kurniawan, A. 2019. *Dulu Suram, Kini Terang, Meski Belum Digitalize*. <https://radarsemarang.jawapos.com/feature/s/cover-story/2019/10/13/dulu-suram-kini-terang-meski-belum-digitalize/>
- Lestari, N. 2020. *Media Pembelajaran Berbasis Multimedia Interaktif* (Andriyanto (ed.)). Lakeisha.
- Mulyana, D. 2007. *Ilmu Komunikasi Suatu Pengantar*. Rosdakarya.
- Munandar, A. A., Perdana, A., Rahayu, A., Gultom, A. M., Susanto, D., Asiarto, L., Supardi, N., Tjahjopurnomo, R., & Arbi, Y. 2011. *Sejarah Permuseuman di Indonesia*. Direktorat Permuseuman.
- Muspen. (n.d.). *Revitalisasi Museum: Memang Apa Pentingnya?* <https://muspen.kominfo.go.id/berita/view?id=7>
- Mustagfirin, Haryadi, T., & Prabowo, P. 2019. Prototype Aplikasi Interaktif sebagai Media Revitalisasi Artefak Masjid Agung Demak. *Jurnal Informatika UPGRIS*, 5(2). <https://doi.org/https://doi.org/10.26877/jiu.v5i2.4167>
- Nasution, A. H., & Kartajaya, H. 2018. *Inovasi*. ANDI.
- Paolini, Anna, Stiff, & Matthew. 2007. *Documentation of artefacts' collections*. 39.
- Permana, C. 2020, Januari, 29. Museum Geologi Punya Ruang Pameran Baru, Jadi Spot Foto yang Instagramable - *Tribunjabar*. *Tribun Jabar*. <https://jabar.tribunnews.com/2020/01/29/museum-geologi-punya-ruang-pameran-baru-jadi-spot-foto-yang-istagramable>

- Plattner, H. 2010. *An Introduction to Design Thinking Process Guide*. Institute of Design at Stanford.
- Prastowo, A. 2019. *Analisis Pembelajaran Tematik Terpadu*. Kencana (Prenada Media Group).
- Raco, J. R. 2010. *Metode Penelitian Kualitatif: Jenis, Karakteristik dan Keunggulannya*. Grasindo.
- Razi, A. R., Mutiaz, I. R., & Setiawan, P. 2018. Penerapan Metode Design Thinking Pada Model Perancangan Ui/Ux Aplikasi Penanganan Laporan Kehilangan Dan Temuan Barang Tercecer. *Desain Komunikasi Visual, Manajemen Desain Dan Periklanan (Demandia)*, 3(02), 219. <https://doi.org/10.25124/demandia.v3i02.1549>
- SastroAtmodjo, S. 2021. *Pengantar Ilmu Permuseuman (Museologi)*. Media Sains Indonesia.
- Soleh, M. 2018. Memuliakan Museum, Meluhurkan Kebudayaan. In *Universitas Airlangga*. <http://news.unair.ac.id/2018/10/17/memuliakan-museum-meluhurkan-kebudayaan/>
- Tabrani, P. 2005. *Bahasa Rupa*. Kelir.
- Team, U. I. 2019. *Kenapa Museum di Indonesia Sepi Pengunjung*. <https://www.urbanicon.co.id/magazine/kenapa-museum-di-indonesia-sepi-pengunjung/>
- Udansyah, D. 1998. *Pedoman Tata Pameran di Museum*. Depdikbud, Dirjen Kebudayaan, Direktorat Permuseuman, Proyek Pembinaan Permuseuman Jakarta.
- Vidiardi, S. 2015. Pengembangan Museum Virtual Interaktif Menggunakan Teknologi Desktop Virtual Reality Pada Museum Ranggawarsita. *Universitas Negeri Semarang*, 1–99.
- Warto. 2014. Revitalisasi Kesenian Kethek Ogleng Untuk Mendukung Pengembangan Pariwisata Di Kabupaten Wonogiri. *Paramita - Historical Studies Journal*, 24(1). <https://doi.org/10.15294/paramita.v24i1.2863>
- Yanti, E. 2020. *Suatu Pengantar: Metode dan Riset Desain Komunikasi Visual DKV*. Deepublish.