

Game Design dalam proses Design Thinking, sebuah model pengembangan video game untuk menunjang pariwisata

Deddy Stevano H. Tobing

Politeknik Negeri Media Kreatif Jakarta

INFORMASI ARTIKEL

Sejarah Artikel:

Diterima Redaksi: 03 November 2023

Revisi Akhir: 31 Desember 2023

Diterbitkan Online: 31 Desember 2023

KATA KUNCI

Video Game, Tourism, Game Design, Design Thinking

KORESPONDENSI

Deddy Stevano H. Tobing
Program Studi Teknologi Permainan Jurusan
Desain, Politeknik Negeri Media Kreatif
Jl. Srengseng Sawah Jagakarsa, Kec.
Jagakarsa, Kota Jakarta Selatan, DKI Jakarta
12640

Email: deddy.tobing@polimedia.ac.id

ABSTRACT

Artikel ini membahas mengenai pengaruh video game terhadap industri pariwisata. Video game telah menjadi media hiburan yang populer dan berkembang pesat di seluruh dunia. Artikel ini mengungkap bagaimana video game dapat mendorong pariwisata melalui pengalaman virtual yang mendalam, menjelajahi dunia fiksi dengan lanskap yang menakjubkan, dan mengenalkan budaya dan warisan sejarah dari berbagai daerah. Dubois dan Gibbs mengemukakan teori bahwa video game dapat mempengaruhi motivasi para turis dalam mengunjungi obyek wisata yang terkait dengan video game. Meskipun video game memiliki potensi dalam mempromosikan pariwisata, penelitian menunjukkan bahwa efektivitasnya masih rendah dibandingkan dengan media film atau cetak. Namun, pengembangan video game dengan tema pariwisata menawarkan peluang bagi pengembang game dan industri pariwisata. Dengan menggabungkan teknologi canggih dan kreativitas, video game dapat memberikan pengalaman edukatif, mempromosikan destinasi pariwisata, dan menciptakan nilai baru bagi para pemain. Penulis menawarkan kerangka kerja baru yang memadukan design thinking dengan game design sebagai pendekatan yang lebih efektif dalam mengembangkan video game yang mendorong pariwisata. Hasil pengembangan konsep game design dengan memadukan design thinking tersebut menghasilkan konsep desain game bertemakan pariwisata Indonesia dengan mendorong pentingnya mengetahui (*understand*) agenda pariwisata di Indonesia dengan destinasi supernya dan kemudian melakukan pengamatan (*observe*) dan menentukan *point of view* yang sesuai ide kemudian pengembangan desain game yang kemudian akhirnya menghasilkan prototipe.

DOI: <https://doi.org/10.46961/jommit.v7i2>

1. PENDAHULUAN

Sejak beberapa waktu terakhir video game merupakan media yang terus berkembang pesat serta menjadi salah satu bentuk hiburan yang paling populer di seluruh dunia. Video game sebagai sarana hiburan telah menjadi wadah untuk mengeksplorasi berbagai tema dan konsep yang melibatkan aspek kehidupan nyata, termasuk pariwisata. Artikel ini mencoba mengangkat ide yang masih baru dalam mengungkap bagaimana pariwisata didorong oleh perkembangan video game melalui terciptanya pengalaman virtual yang mendalam, kemudian memungkinkan pemain untuk menjelajahi dunia fiksi yang memiliki keindahan lanskap yang menakjubkan, dan juga secara

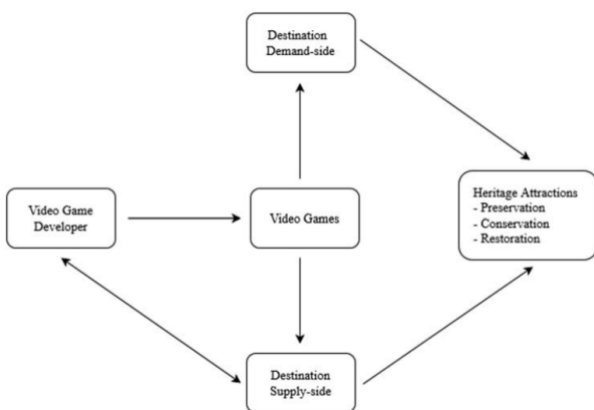
unik mending pengenalan budaya dan warisan sejarah yang khas dari berbagai daerah di dunia ini.

Dubois dan Gibbs membangun teori baru bahwa video game khususnya dapat membentuk diri menjadi media yang dapat berdampak terhadap pariwisata. Teori baru yang dibangun Dubois dan Gibbs sebetulnya mencoba menerapkan konsep motivasi para turis untuk mengunjungi obyek wisata karena film. Secara historis pengaruh media pada turisme dapat ditemui pada media seperti film atau televisi (Dubois & Gibbs, 2018). Berbagai motivasi para turis menggali obyek wisata ketika dihubungkan dengan video game diantaranya motivasi khusus, motivasi tidak langsung, dan motivasi yang muncul secara kebetulan. Pada motivasi khusus para turis sengaja mengunjungi obyek wisata tersebut karena terkenang dari video game,

sementara yang secara tidak langsung bahwa para turis sebenarnya tidak tertarik obyek wisata karena video game namun mengetahui ada hubungannya, yang ketiga secara kebetulan ketika berada di obyek wisata tersebut dan menyadari adanya hubungan lokasi obyek wisata tersebut dengan lokasi di dalam video game.

Tema pariwisata dalam video game tidak hanya menarik bagi para penggemar game, tetapi juga memberikan peluang yang menarik bagi pengembang game dan industri pariwisata secara keseluruhan. Dengan menggabungkan teknologi canggih dan kreativitas, pengembang game dapat menciptakan dunia virtual yang mirip dengan destinasi pariwisata nyata, sehingga menarik minat dan rasa ingin tahu para pemain untuk menjelajahi tempat-tempat yang sebenarnya mungkin sulit dijangkau atau mahal untuk dikunjungi.

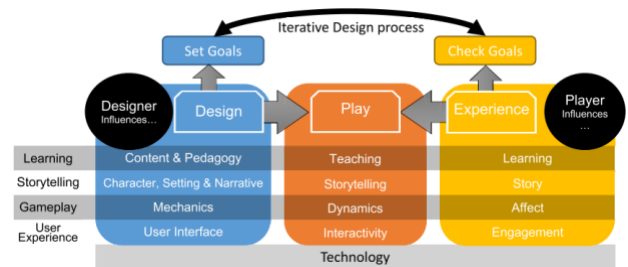
Namun penelitian yang dilakukan oleh Dubois Dkk. Menunjukkan bahwa meskipun video game menunjukkan pengaruh dan daya Tarik yang kuat dalam menunjukkan lokasi-lokasi dalam upaya promosi wisata namun kemampuan video game dalam mempromosikan pariwisata masih rendah apabila dibandingkan dengan media film atau media cetak seperti brosur. Patut diperhatikan bahwa upaya untuk mempromosikan pariwisata akan kurang efektif apabila dihubungkan dengan video game yang memiliki konten yang mempunyai muatan kekerasan (Dubois et al., 2021). Shaheer kemudian mencoba membuat kerangka kerja untuk menggambarkan bagaimana video game dikembangkan untuk mendorong pariwisata. Video game memiliki kemampuan untuk mendorong turis mengunjungi obyek-obyek wisata warisan budaya sebagai contoh kunjungan turis yang dipicu karena video game *“Lara Croft: Tomb Raider”* ke kuil budha Angkor wat di Kamboja (Shaheer, 2022).



Gambar 1: kerangka kerja pengembangan video game untuk mendorong pariwisata oleh Shaheer.

Kerangka kerja yang dibuat oleh Shaheer mulai menunjukkan bagaimana mengembangkan video game ikut juga mempertimbangkan destinasi wisata yang mau ditunjukkan baik dari sisi *demand* maupun juga *supply*. Meskipun pada kerangka kerja ini berfokus pada destinasi-destinasi wisata yang memiliki obyek wisata dalam bentuk warisan kebudayaan.

Video game dengan tema pariwisata juga memiliki potensi untuk memberikan manfaat pendidikan dan promosi pariwisata. Melalui simulasi yang realistis, pemain dapat mempelajari tentang sejarah, budaya, arsitektur, flora, fauna, dan elemen-elemen lain yang ada di destinasi wisata tertentu. Coghlan dan Carter juga mengedepankan unsur edukasi dalam video game dengan menekankan *game design* yang mendukung pariwisata dengan memasukkan unsur *serious games*. Video game menggunakan unsur serious games terbukti dapat digunakan untuk menimbulkan emosi positif pada kalangan wisatawan khususnya pada rasa gembira dan keingintahuan (Coghlan & Carter, 2020).



Gambar 2: kerangka pengembangan serious games untuk pariwisata oleh Coghlan dan Carter.

Namun, meskipun potensi positifnya, tema pariwisata dalam video game juga menimbulkan beberapa pertanyaan dan tantangan. Salah satunya adalah efektivitas penggunaan video game untuk mempromosikan destinasi. Dalam artikel ilmiah ini, kami akan mengembangkan kerangka kerja yang lebih adaptif sehingga bisa meningkatkan manfaat promosi pariwisata dari video game. Dengan mengkombinasikan design thinking dengan game design agar para pengembang video game dapat memiliki satu konsep kerangka kerja yang dapat digunakan dan lebih efektif.

2. TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Game Design

Game design adalah proses dalam merancang serta mengembangkan video game. Berbagai elemen-elemen bermain dikombinasikan untuk membentuk pengalaman bermain video game. Menurut Adams Game Design adalah proses membayangkan sebuah permainan, menentukan cara kerjanya, mendeskripsikan unsur-unsur yang membentuk permainan (konseptual, fungsional, artistik, dan lain-lain) dan mentransmisikan informasi tentang game ke tim yang akan membuatnya. Pada pembuatannya video game harus dirancang dan dibangun dalam proses berulang, dengan pengujian dan penyetulan berulang kali, dan sesekali modifikasi pada desain, selama pengembangan (Adams, 2010).

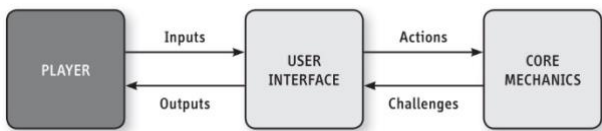


Gambar 3: konsep tahapan proses Game Design oleh Adams.

Adams menilai dalam proses Game Design utamanya terdapat tahapan yang dilakukan berulang ulang yaitu pada tahapan elaborasi dikarenakan pada tahapan elaborasi sebuah video game maka disinilah tahapan konkretisasi sebuah konsep desain. Salen & Zimmerman juga mendukung adanya proses berulang dalam pengembangan video game. Seorang desainer video game tidak bisa sepenuhnya mengantisipasi dan memprediksi dalam membangun pengalaman bermain dalam video game (Salen & Zimmerman, 2004).

Komponen-komponen kunci dalam sebuah produk video game dapat dikelompokkan secara umum sebagai berikut:

1. Player. Game design merancang sebuah konsep seperti apa jenis video game yang dimainkan oleh seorang pemain. Pemain disini merupakan bagian penting yang dapat dirancang dalam video game. Dalam video game seorang game desainer harus memikirkan perasaan pemain tentang game tersebut, karena pemain berpartisipasi dalam game dengan pemikiran dan tindakan (Adams, 2010).
2. Core Mechanics. Core mechanics atau mekanika permainan merupakan bentuk rujukan sebuah konsep video game pada aturan dan sistem yang mengatur cara pemain berinteraksi dengan permainan. Core mechanics meliputi tindakan, tantangan, kemampuan, dan interaksi dalam permainan. Mekanika permainan yang baik harus seimbang, menantang, dan memberikan pemain pilihan yang bermakna.
3. User interface. User interface atau antarmuka pengguna melibatkan konsep-konsep pada desain menu, kontrol, dan interaksi antara pemain dan permainan. Antarmuka pengguna yang intuitif dan responsif adalah kunci untuk memberikan pengalaman bermain yang lancar dan mudah dipahami.



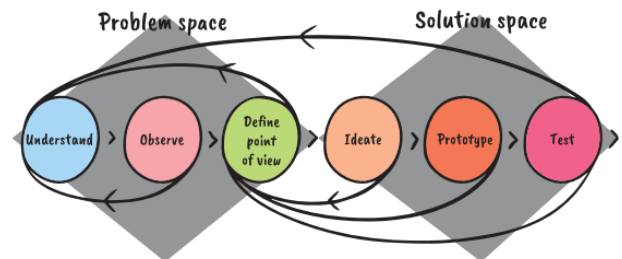
Gambar 4: komponen-komponen kunci dari Game Design (Adams, 2010).

2.2 Design Thinking

Design thinking merupakan pendekatan inovatif yang digunakan dalam berbagai bidang, termasuk desain produk, pengembangan bisnis, pendidikan, dan pemecahan masalah kompleks. Design thinking melakukan pendekatan inovasi berbasis manusia yang bertujuan untuk membangun ide-ide kreatif dan model bisnis yang efektif dengan berfokus pada kebutuhan orang. Pada Design thinking seorang desainer mencari solusi produknya dengan memulai mengenali masalah atau keinginan pelanggan mereka kemudian mempertimbangkannya dari perspektif pengguna target mereka. Berdasarkan informasi dari target pengguna produk maka ide dikembangkan dan dilanjutkan dengan merancang prototipe (Muller-Roterberg, 2020). Pendekatan design thinking dapat digunakan untuk mengembangkan beberapa hal seperti produk baru, layanan jasa baru, pengembangan model bisnis baru, atau mendesain inovasi pada organisasi maupun lingkungan sosial.

Proses design thinking dapat didefinisikan sebagai proses pendekatan kreatif untuk memecahkan masalah. Melalui design thinking solusi yang diwujudkan merupakan upaya untuk

memenuhi keinginan pengguna, kemudian masalah yang dipecahkan merupakan masalah yang unik, dan kemudian menciptakan nilai baru bagi pengguna (Lewrick et al., 2020). Design thinking menekankan pemahaman mendalam terhadap wilayah permasalahan (problem space) dan wilayah pemecahan permasalahannya (solution space). Pada wilayah permasalahan mencakup tiga tahapan yaitu understand, observe dan define point of view. Sedangkan pada wilayah pemecahan permasalahan mencakup tiga tahapan juga yaitu ideate, prototype, dan test. Kemudian pada tahap akhir adalah reflect.



Gambar 5: Design thinking process, sumber Lewrick et al.

Secara singkat tahapan-tahapan pada proses design thinking pada wilayah permasalahan (problem space) dapat dielaborasi sbb.:

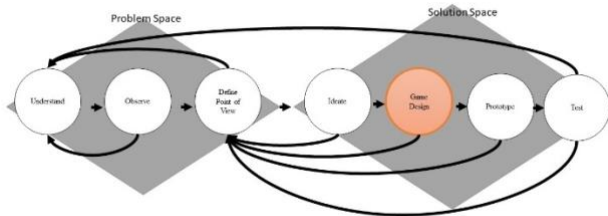
- 1) Understand. Fase understand atau fase pemahaman masalah. Pada fase pertama ini dilakukan upaya untuk tercapainya pemahaman mendalam tentang masalah atau kebutuhan pengguna. Desainer harus mampu mengklarifikasi informasi mana yang masih kurang tentang target pengguna, kebutuhan penggunaan, dan masalah pengguna.
- 2) Observe. Fase observe atau fase pengamatan adalah fase melakukan penelitian secara terperinci mengenai kebutuhan atau masalah pengguna. Pada fase ini dapat dilakukan metode penelitian seperti menggunakan pengamatan, wawancara dan survei.
- 3) Define point of view. Fase define point of view atau fase penetapan sudut pandang berfokus pada evaluasi, interpretasi, dan pembobotan temuan yang telah dikumpulkan. Pada akhirnya semua temuan mengalir ke sintesis hasil (sudut pandang).

Kemudian tahapan-tahapan pada wilayah berikutnya yaitu wilayah pemecahan permasalahan (solution space) dapat dielaborasi dengan singkat sbb.:

- 1) Ideate. Fase ideate atau fase pembentukan pengertian. Dalam fase ini desainer berfokus dalam membentuk ide. Desainer dapat menerapkan prinsip dan teknik mencari ide kreatif misalnya seperti brainstorming untuk mendapatkan berbagai kemungkinan solusi. Selain itu juga dapat dilakukan studi kelayakan.
- 2) Prototype. Fase prototype atau fase prototipe adalah fase dimana prototipe dihasilkan dengan cepat agar dapat diuji pada pengguna potensial.
- 3) Test. Fase test atau fase uji. Dalam fase penutup ini, ide desain yang sudah menjadi prototipe diuji. Pada fase ini kemudian dilakukan pengumpulan umpan balik pengguna yang kemudian menjadi masukan untuk terus mengembangkan ide produk.

3. KONSEP PERANCANGAN

Dengan melakukan perpaduan antara design game dan design thinking maka penulis menawarkan bentuk frame work baru sebagai bentuk yang lebih kompatibel pada pengembangan video game yaitu sbb.:



Gambar 6: Kerangka kerja baru yang memadukan design thinking dengan game design diolah penulis.

Bentuk proses design thinking yang baru secara singkat mengalami modifikasi pada wilayah pemecahan masalah (solution space) dengan menambah game design diantara fase ideate dan prototype. Sementara tahapan-tahapan pada proses *design thinking* pada wilayah permasalahan (problem space) tetap sama dengan urutan : (1) *Understand*. Fase *understand* atau fase pemahaman masalah.. (2) *Observe*. Fase *observe* atau fase pengamatan. (3) *Define point of view*. Fase *define point of view* atau fase penetapan sudut pandang.

Perbedaan nampak pada wilayah pemecahan permasalahan (solution space) dimana ditambahkan fase game design sehingga urutan prosesnya sbb: (4) *Ideate*. Fase *ideate* atau fase pembentukan pengertian. (5) *Game design*. Fase game design atau desain game. (6) *Prototype*. Fase *prototype* atau fase prototipe. (7) *Test*. Fase *test* atau fase uji.

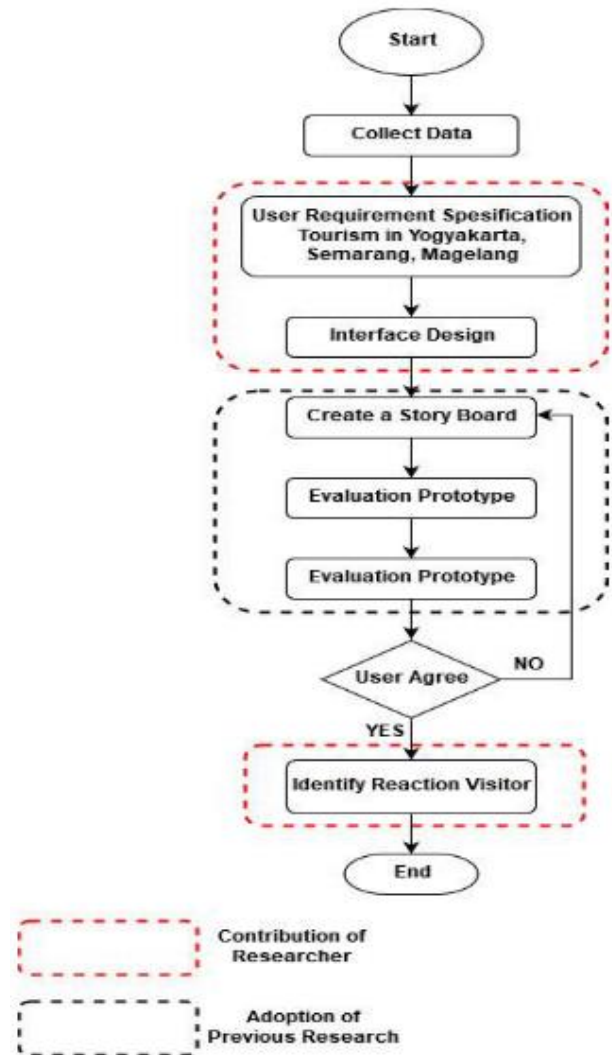
Fase *game design* memungkinkan produk dikembangkan secara spesifik dengan menerapkan desain game yang lebih mendetail. Dengan ditempatkannya *game design* pada proses *design thinking* maka pengembangan suatu game akan memiliki kemampuan untuk menangkap kebutuhan dari para pengguna dengan menggunakan kerangka kerja yang ditawarkan oleh *design thinking*.

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1. Penelitian terdahulu

Beberapa pengembangan aplikasi video game untuk mendukung pariwisata dapat ditemukan pada literatur terdahulu. Misalnya Widarti & Emanuel merancang aplikasi berbasis gamifikasi dengan membuat prototype untuk membantu turis mengeksplorasi candi Borobudur, candi prambanan, dan candi gedongsongo. Gamifikasi adalah salah satu metode pembelajaran yang diterapkan dalam aplikasi pembelajaran dengan menggunakan elemen desain game untuk memperbaiki konteks non-game (Widarti & Emanuel, 2020). Meskipun Widarti dkk. Mengklaim bahwa desain prototipe aplikasinya disukai oleh para

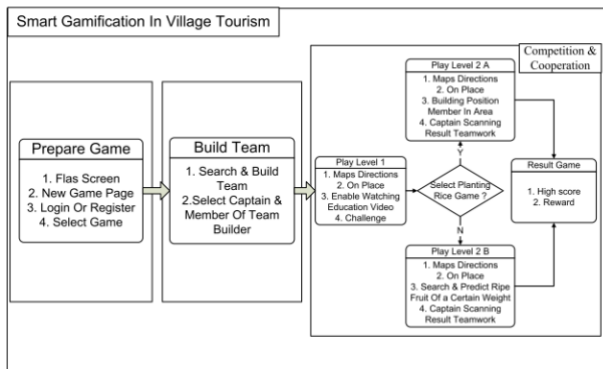
pengguna yang menjadi respondennya dengan tingkat penerimaan sebesar 86%. Tetapi dalam membuat aplikasinya mereka belum menggunakan kerangka kerja *design thinking*.



Gambar 7: kerangka penelitian gamifikasi pariwisata warisan budaya oleh Widarti & Emanuel

Penelitian lainnya misalnya pada Bahtiar dkk. Yang juga mengembangkan aplikasi gamifikasi untuk turisme terkhusus pada wisata pedesaan. Melalui aplikasi maka diharapkan para pengunjung desa untuk mengubah pola aktivitas kunjungannya yang sebelumnya hanya foto-foto, kemudian diubah agar lebih tertarik untuk menggali potensi desa melalui aplikasi mobile. Selain itu pengembangan gamifikasi pariwisata pedesaan diharapkan untuk meningkatkan potensi wisata serta memperkenalkan pedesaan kepada siswa sekolah dasar (Bahtiar et al., 2020). Pada pembuatan aplikasi ini Bahtiar dkk. Mengharapkan selain untuk meningkatkan pariwisata juga melakukan edukasi mengenai Kerjasama tim namun demikian dilihat dari kerangka kerjanya tidak terlihat upaya untuk mengembangkan aplikasi berdasarkan pengguna seperti yang diterapkan pada *design thinking*. Sehingga patut diduga bahwa pengembangan aplikasi ini tidak mendalami kebutuhan pengguna

atau bahkan mencoba memahami permasalahan yang dihadapi dan memecahkan permasalahannya.



Gambar 7: metode yang diusulkan oleh Bahtiar dkk.

Di industri video game segmen pariwisata sepertinya belum mendapat banyak perhatian. Hal ini dirasa karena pengembang video game belum menemukan pola prototipe yang tepat untuk video game mendukung pariwisata.



Source: Niko Partners 2022

Gambar 7: global overview of game tech sumber Niko Partners

Hingga tahun 2022 sepertinya para raksasa di industri video game belum melihat peluang pengembangan video game dibidang pariwisata. Investasi riset dan pengembangan juga masih belum melihat potensi pariwisata. Perusahaan game di Asia aktif melakukan investasi R&D dalam teknologi game. Sebagai hasil dari inovasi berkelanjutan industri video game di bidang teknologi Nampak pengaruh pada bidang perangkat lunak, perangkat keras, pendidikan, sains, dan kedokteran (Partners, 2022).

Kurang eratnya kolaborasi antara industri pariwisata dengan industri video game juga dapat dilihat dari laporan AGI (Asosiasi Game Indonesia) pada peta ekosistem industri game Indonesia tahun 2021. Bahwa banyak perusahaan pengembangan video game di Indonesia yang belum melihat potensi pasar Indonesia. Hampir setengah dari perusahaan-perusahaan video game

Indonesia lebih melirik pasar global (Sihombing & Manurung, 2021).



Sebagian besar (56,1%) perusahaan game Indonesia menargetkan penjualan di pasar global. Hanya 30,5% perusahaan yang secara khusus menargetkan pasar lokal.

Gambar 7: Target pasar industri game Indonesia sumber Sihombing & Manurung.

Temuan-temuan bahwa industri Video Game belum melirik potensi pariwisata ternyata bertolak belakang dengan temuan dari para akademisi. Nuenen dan Charles berpendapat bahwa selama dua dekade terakhir dari kajian studi Turisme merupakan dekade di mana Internet dan teknologi digital telah terintegrasi secara mendasar ke dalam kehidupan kita. Industri pariwisata sangat terpengaruh oleh internet dan mediaalitas seluler. Contohnya pada pemesanan perjalanan secara online, terdapatnya relaitas virtual untuk membayangkan lokasi yang jauh dalam gambar, dan teks (van Nuenen & Scarles, 2021).

4.2. Understand kebijakan pariwisata Indonesia

Pemerintah sebagai salah satu pemangku kepentingan dalam sektor pariwisata telah menetapkan kebijakan yang dikenal sebagai kebijakan destinasi super prioritas. Pengembangan destinasi super prioritas ini merupakan instruksi langsung dari Presiden RI Joko Widodo kepada Menteri Pariwisata dan Ekonomi Kreatif agar memfokuskan pada pengembangan Destinasi Super Prioritas baik dari sisi infrastruktur maupun sisi ekonomi kreatif (Kreatif, 2021). Destinasi Super Prioritas Indonesia adalah sekelompok tujuan pariwisata yang telah ditetapkan oleh pemerintah Indonesia sebagai destinasi utama yang mendapatkan fokus dan dukungan khusus dalam upaya mengembangkan sektor pariwisata.

Tujuan wisata dari program Destinasi Super Prioritas adalah:

- 1) Danau Toba di Provinsi Sumatera Utara
- 2) Borobudur di Provinsi Jawa Tengah
- 3) Mandalika di Provisi Nusa Tenggara Barat
- 4) Labuan Bajo di Provinsi Nusa Tenggara Timur
- 5) Likupang di Provinsi Sulawesi Utara

Destinasi super prioritas tersebut diharapkan ikut mendorong target pemerintah untuk meningkatkan Pendapatan Domesti Brutto (PDB). Pada 2024 diharapkan devisa dari pariwisata mencapai 30 Milliar USD dengan jumlah wisatawan dari Indonesia mencapai 350-400 juta orang dan jumlah wisatawan mancanegara 22,3 juta kunjungan (Kemenparekraf, 2021).

4.3 Observe kebijakan pariwisata Indonesia

Dalam mengamati secara singkat kebijakan pariwisata Indonesia sangat berdampak khususnya dengan penetapan destinasi super prioritas tersebut. Misalnya pemerintah merencanakan pembenahan pada enam poin yaitu:

- 1) Pembenahan tata ruang
- 2) Pembangunan akses serta konektivitas ke tujuan wisata
- 3) Pembangunan fasilitas di lokasi wisata
- 4) Peningkatan kualitas Sumber Daya Manusia
- 5) Pemasaran produk lokal
- 6) Dan promosi besar-besaran

Adapun luas wilayah dari 5 destinasi super prioritas tersebut adalah:

- 1) Danau Toba seluas 386,7 Hektar
- 2) Labuan Bajo seluas 400 Hektar
- 3) Borobudur seluas 309 Hektar
- 4) Mandalika 1175 Hektar
- 5) Likupang 197,4 Hektar

Serta terdapat setidaknya empat warisan dunia diantaranya Candi Borobudur, Candi Prambanan, Situs Manusia Purba Sangiran dan Pulau Komodo.

4.4 Define Point of View pariwisata Indonesia

Berdasarkan dukungan pemerintah dan keunikan lokasi wisata dari destinasi super prioritas sebenarnya sebaiknya sebuah ide untuk pengembangan game design harus ditetapkan. Dukungan-dukungan tersebut akan berdampak langsung terhadap kelima lokasi destinasi super prioritas sehingga akan mendorong promosi-promosi mengenai lokasi tersebut disamping dukungan-dukungan lain yang mendorong pembangunan diberbagai aspek seperti tata ruang, infrastruktur, fasilitas, sumber daya manusia hingga mendorong promosi produk lokal. Namun demikian besarnya dukungan pemerintah terhadap pariwisata terdapat beberapa hal yang menjadi pertanyaan para akademisi.

Misalnya walaupun pemerintah sudah berencana memberikan dukungan yang besar terhadap proyek pariwisata destinasi super prioritas tetapi di Indonesia belum terdapat model pengembangan pariwisata Indonesia yang khususnya mengedepankan keunikan geografi, demografi, dan socioeconomic Indonesia (Lesmana et al., 2022). Menurut Lesmana dkk. Seharusnya pengembangan pariwisata selain mengacu model pariwisata yang sudah juga harus mengedepankan beberapa hal seperti keunikan budaya Indonesia seperti seni tradisional, makanan tradisional, acara-acara kebudayaan, dan keramah-tamahan penduduknya.

4.5 Ideate, Game Design, Prototype and Test pariwisata Indonesia

Meskipun secara umum penggunaan *Video game* dalam mempromosikan pariwisata masih belum dikenal oleh masyarakat namun pengembangan video game harus dimulai segera untuk dapat semakin membuka peluang suksesnya lima destinasi super prioritas. Proses pengembangan video game berbasis design thinking masuk ke fase *solution space* dibagi menjadi empat fase yaitu *ideate*, *game design*, *prototype* dan *test*. *Game design* disini menjadi penciri khusus dari design thinking

yang dikembangkan untuk pengembangan *video game*. Dengan adanya *game design* pada solution space maka dapat mendorong ide-ide yang lebih spesifik dalam pengembangan *video game* yang mengusung tema promosi pariwisata Indonesia. Secara umum sektor pariwisata telah menjadi sektor yang sangat strategis. Pariwisata telah menjadi sumber pemasukan devisa negara Indonesia yang terbesar yang tidak bersumber dari sumber kekayaan alam. Pariwisata menduduki posisi tertinggi ke empat sebagai sumber devisa setelah minyak bumi, gas alam, batu bara dan kelapa sawit (Idris et al., 2021). Penggunaan teknologi digital tidak hanya dapat mendorong peningkatan dari segi aspek informasi dan edukasi namun juga bisa menjadi bagian operasional dari pariwisata. Misalnya penggunaan teknologi geospasial untuk mendata lokasi wisata, hotel dan restoran.

Namun juga Indonesia dengan kekhasannya sebagai negara maritim juga merupakan sebagai negara dengan penduduk yang memeluk agama islam di dunia. Pengembangan ide-ide video game yang mengambil tema seperti wisata halal bisa menjadi sangat relevan kedepannya. Kedepannya sangat dibutuhkan strategi untuk meningkatkan kolaborasi antara seluruh pemangku kepentingan wisata halal seperti pemerintah pusat, pemerintah daerah, komunitas serta pengusaha setempat (Huda et al., 2022). Kedepannya perlu dipertimbangkan dalam pengembangan Video Game bertemakan turisme untuk juga memperhatikan segmentasi turis lokal Indonesia yang juga termasuk dalam segmen konsep wisata halal. Salah satunya misalnya melalui pengembangan video game untuk edukasi bagi para pelaku wisata halal. Mengingat masih kurangnya pengetahuan dan implementasi wisata halal di Indonesia. Sebagai contoh Borobudur salah satu destinasi wisata super prioritas masih belum optimal menerapkan kebijakan wisata yang berbasiskan wisata halal (Sutono et al., 2021). Kesenjangan informasi pada pariwisata Indonesia tidak hanya ditemukan pada konsep wisata halal tapi juga wisata lainnya. Misalnya kesenjangan budaya sosial untuk menunjang wisata selam di pulau Komodo misalnya terkhusus pada isu pelestarian lingkungan (Berto & Murwani, 2022).

Secara keseluruhan terdapat banyak peluang untuk ide pengembangan suatu video game yang menguatkan pariwisata di Indonesia. Misalnya video game yang masuk kategori *serious game* atau game yang dikembangkan untuk tujuan edukasi. Menurut definisi, Game Serious (SG) adalah game dengan tujuan, yaitu perangkat lunak yang termasuk dalam kategori videogame yang digunakan untuk mencapai tujuan yang tidak terkait dengan game, melalui fitur pembeda dari media game (Cozza et al., 2021).

Dari berbagai ide yang akan dikumpulkan kemudian dilakukan finalisasi dalam bentuk *game design*, *prototype* dan tentunya diakhiri oleh *test*. Ini semua kemudian menjadikan kekuatan konsep pengembangan *game* berdasarkan *design thinking*. Terlepas dari kompleksitas pada tahapan ideate, game design, prototype dan test dalam pembuatan video game penunjang pariwisata terletak juga titik berat pentingnya tahapan-tahapan pada problem space yaitu *understand*, *observe* dan *define point of view*.

5. KESIMPULAN DAN SARAN

Pengembangan *video game* secara professional membutuhkan biaya yang besar, serta alokasi waktu yang lama maupun juga pengerahan sumber daya manusia yang tentunya juga tidak mudah untuk dicari mengingat masih langkanya tenaga ahli dalam pengembangan *video game* di Indonesia. Oleh karena itu sangat penting diperlukan perencanaan pengembangan yang matang. Salah satu metode yang ditawarkan saat ini adalah metode *design thinking*. Namun karena *design thinking* dibuat tidak berdasarkan pada pengembangan *video game* maka konsepnya masih harus disempurnakan. Penulis pada kesempatan penulisan artikel ini menawarkan penyempurnaan konsep *design thinking* dengan memasukkan *game design* pada *solution space*.

Kedepannya diperlukan lagi riset riset yang aplikatif dalam mengembangkan konsep *video game* yang menunjang pariwisata misalnya melalui penggunaan metode *design thinking* yang memasukkan *game design* yang penulis usulkan baik yang menitik beratkan pada *problem space* dan *solution space* secara utuh. Tujuan akhirnya adalah mencapai outcome *video game* yang dapat menunjang industri pariwisata Indonesia juga mendorong semakin banyaknya aspek positif dari penggunaan *video game*.

DAFTAR PUSTAKA.

- Adams, E. (2010). Fundamentals of Game Design. In *Pearson Prentice Hall*.
- Bahtiar, A. R., Segara, A. J. T., & Suyoto. (2020). Design of smart gamification in village tourism: An Indonesian case study. *International Journal of Engineering Pedagogy*, 10(1), 82–93. <https://doi.org/10.3991/ijep.v10i1.11522>
- Berto, A. R., & Murwani, E. (2022). Sociocultural Information Gap in the Dive Tourism Industry: Evidence from Komodo National Park. *Jurnal Ilmu Komunikasi*, 20(1), 1. <https://doi.org/10.31315/jik.v20i1.5062>
- Coghlan, A., & Carter, L. (2020). Serious games as interpretive tools in complex natural tourist attractions. *Journal of Hospitality and Tourism Management*, 42(xxxx), 258–265. <https://doi.org/10.1016/j.jhtm.2020.01.010>
- Cozza, M., Isabella, S., Di Cuia, P., Cozza, A., Peluso, R., Cosentino, V., Barbieri, L., Muzzupappa, M., & Bruno, F. (2021). Dive in the past: A serious game to promote the underwater cultural heritage of the mediterranean sea. *Heritage*, 4(4), 4001–4016. <https://doi.org/10.3390/heritage4040220>
- Dubois, L. E., & Gibbs, C. (2018). Video game–induced tourism: a new frontier for destination marketers. *Tourism Review*, 73(2), 186–198. <https://doi.org/10.1108/TR-07-2017-0115>
- Dubois, L. E., Griffin, T., Gibbs, C., & Guttentag, D. (2021). The impact of video games on destination image. *Current Issues in Tourism*, 24(4), 554–566. <https://doi.org/10.1080/13683500.2020.1724082>
- Huda, N., Rini, N., Muslikh, M., Hidayat, S., Takidah, E., Sari, D. P., & Husniyah, A. (2022). Strategic Model for Halal Tourism Development in Indonesia: A Preliminary Research. *Indonesian Journal of Halal Research*, 4(2), 53–64. <https://doi.org/10.15575/ijhar.v4i2.11849>
- Idris, I., Adi, K. R., Firmansyah, R., Nadhianty, A., Mobarq, M. H., Putri, P. G., Pratama, A. S., & Wahono, E. R. (2021). Developing smart tourism using virtual reality as a tourism promotion strategy in Indonesia. *Geojournal of Tourism and Geosites*, 35(2), 332–337. <https://doi.org/10.30892/GTG.35210-656>
- Kemenparekraf. (2021). 5 Destinasi Super Prioritas. Kementerian Pariwisata Dan Ekonomi Kreatif. <https://info5dsp.kemenparekraf.go.id/>
- Kreatif, K. P. dan E. (2021). Alasan Menparekraf Fokus Kembangkan 5 Destinasi Super Prioritas. <https://kemenparekraf.go.id/ragam-pariwisata/Alasan-Menparekraf-Fokus-Kembangkan-5-Destinas-Super-Prioritas>
- Lesmana, H., Sugiarto, S., Yosevina, C., & Widjojo, H. (2022). A Competitive Advantage Model for Indonesia's Sustainable Tourism Destinations from Supply and Demand Side Perspectives. *Sustainability (Switzerland)*, 14(24). <https://doi.org/10.3390/su142416398>
- Lewrick, M., Link, P., & Leifer, L. (2020). *The Design Thinking Toolbox*. Wiley.
- Muller-Roterberg, C. (2020). *Design Thinking for Dummies*. Wiley.
- Partners, N. (2022). *White Paper, Game Tech: How Video Games are Seriously Changing the World*.
- Salen, K., & Zimmerman, E. (2004). Rules of Play - Game Design Fundamentals. In *The MIT Press*. Massachusetts Institute of Technology. <https://doi.org/10.1201/b17460>
- Shaheer, I. (2022). The nexus of video games and heritage attractions. *Current Issues in Tourism*, 25(9), 1356–1360. <https://doi.org/10.1080/13683500.2021.1915254>
- Sihombing, L., & Manurung, D. (2021). *Peta Ekosistem Industri Game Indonesia 2021*.
- Sutono, A., Tahir, S., Sumaryadi, S., Hernowo, A., & Rahtomo, W. (2021). The Implementation of Halal Tourism Ecosystem Model in Borobudur Temple as Tourism Area. *Indonesian Journal of Halal Research*, 3(1), 13–20. <https://doi.org/10.15575/ijhar.v3i1.11119>
- van Nuenen, T., & Scarles, C. (2021). Advancements in technology and digital media in tourism. *Tourist Studies*, 21(1), 119–132. <https://doi.org/10.1177/1468797621990410>
- Widarti, E., & Emanuel, A. W. R. (2020). Mobile application design for heritage tourism uses gamification approach in Indonesia. *International Journal of Engineering Pedagogy*, 10(5), 89–102. <https://doi.org/10.3991/ijep.v10i5.13205>