

ANALISIS HUBUNGAN *ENJOYMENT, ENTERTAINMENT, EDUCATION, FLOW DAN DESIGN BACKGROUND* DALAM *VIRTUAL TOURISM* SELAMA COVID-19

Nur Amalya Yusrin¹

Pradita University, Indonesia

nur.amalya@pradita.ac.id

Natasya Sugianto²

Pradita University, Indonesia

natasya.sugianto@student.pradita.ac.id

Diterima 8 Maret 2021

Disetujui 3 Juni 2021

Abstract- COVID-19 has a significant impact for Indonesian tourism industry and MSMEs (Micro, Small, Medium, Entreprises) where are strong leaning on direct interaction. This condition causes has a significant impact on the decline of national tourism economy. It impacts to a contraction of 88.82% in 2020 which increases the risk of loss by IDR 54.6 trillion if it occurs during the year. It is as a result government's policy to keep the distance to break the COVID-19 spread however, tourism well known as an industry where cannot be separated by human touch and visitors direct experience. In this digital development era, virtual tourism becomes the alternative solution to reduce contraction rate implemented by tourism entrepreneur and the Indonesian Ministry of Tourism and Creative Economy. When talking about technology, we will discuss how it is executed in the present and the development of its implementation for the next 10 years. Existing research focuses on the marketing elements of virtual tourism, therefore, it is important to analyse which elements in the virtual tourism experience are able to attract the attention of tourists for continuance using virtual tourism. Researcher implement quantitative methods by distributing questionnaires to 308 respondents to millennial labor force in urban cities. Researchers used TAM (Theory of Acceptance Model) to see the effect of enjoyment, entertainment, education as Perceived Ease of Use (PEOU) and Flow and Design Background as Perceived Usefulness (PU). The results of this study indicates Education, Flow and Design Background elements have direct positive effect on increasing tourist attention using Virtual Tourism. This research is expected to be able to contribute to the development of virtual tourism technology and how it is implemented in Marketing 5.0

Keywords: *Virtual Touris;*, *Continuance Purchase Intention;* *Perceived Eased of Use;* *Perceived of Usefulness*

1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

COVID-19 adalah virus yang menyerang sistem pernapasan dan menyebabkan penyakit seperti batuk dan lebih parahnya memberikan sindrom seperti pernapasan timur tengah (MERS-CoV) dan sindrom pernapasan akut (SARS-CoV) (World Health Organisation, 2020). COVID-19 memberikan dampak yang signifikan terhadap berbagai sektor penting seperti perekonomian global, politik, sosial dan budaya (Hanoatabun, 2020). Dilihat dari pertumbuhan ekonomi Indonesia triwulan II 2020, pertumbuhan produk

domestik bruto (PDB) Y-on-Y sebesar -5.32%, dengan kontraksi paling dalam dari sektor transportasi dan pergudangan (Q to Q). Data di atas mengatakan bahwa, daya beli dan konsumsi masyarakat menurun karena berkurangnya jumlah penghasilan masyarakat.

Kebijakan pemerintah untuk mengurangi jumlah penyebaran COVID-19 seperti *social distancing*, pembatasan jumlah mobilitas dan wisata, *community lockdowns*, kampanye “di rumah saja”, *self* atau *mandatory quarantine*, serta *curbs on crowdfunding* berimbas buruk kepada pariwisata *global*, *tourism* dan *leisure* karena berkurangnya jumlah wisatawan lokal dan mancanegara (Sigala, 2020). Menurut Badan Pusat Statistik (2020), secara kumulatif (Januari–Juni 2020), jumlah kunjungan wisman ke Indonesia mencapai 3,09 juta kunjungan atau turun 59,96 persen dibandingkan dengan jumlah kunjungan wisman pada periode yang sama tahun 2019 yang berjumlah 7,72 juta kunjungan (Badan Pusat Statistik, 2020b). Menjadi industri yang sangat rentan terhadap berbagai risiko lingkungan, politik, sosial, budaya dan ekonomi (Japutra & Situmorang, 2021), industri pariwisata menjadi sulit untuk bangkit karena COVID-19 berdampak perubahannya secara struktural dan transformasional (*multiplier effect*) (Novelli et al., 2018; Mufti, 2020). Sebab, sektor pariwisata ditopang oleh beragam sub-sektor seperti UMKM, transportasi dan akomodasi (CNN Indonesia, 2020).

Fenomena lain yang diciptakan oleh COVID-19 adalah berubahnya pola konsumsi masyarakat Indonesia (Silalahi, 2021). Demi memutus rantai penyebaran COVID-19, masyarakat beralih menggunakan internet untuk memenuhi kebutuhan hidupnya dan menjadi *digital savvy*. Perubahan pola konsumsi ini ditunjukkan dengan peningkatan penggunaan internet serta meningkatnya tingkat unduh aplikasi *mobile* di Indonesia selama pandemi COVID-19 (Kemp, 2021). Masyarakat menggunakannya untuk memenuhi kebutuhan primer, yaitu belanja kebutuhan pokok harian melalui aplikasi *e-commerce*. Selain itu, penggunaan aplikasi *mobile entertainment* seperti YouTube, Netflix, Spotify dan jumlah *Premium Users* baru untuk aplikasi tersebut juga meningkat selama pandemi COVID-19. Ini terjadi karena peningkatan belanja iklan televisi dan media digital. Pola konsumsi tersebut menyebabkan perubahan pola belanja masyarakat di Indonesia (Media Partners Asia (MPA), 2021).

Selain aplikasi *mobile entertainment*, terdapat trend baru yang terjadi di Indonesia dalam industri hiburan yaitu *Virtual Concert* dan *Virtual Tourism* (Sari et al., 2020). *Virtual Reality* (VR) merupakan dasar teknologi dimana *Virtual Concert* dan *Virtual Tourism* dapat dilaksanakan. VR dapat digunakan dalam *entertainment*, *design*, simulasi latihan serta memiliki beberapa kegunaan dalam sektor pariwisata. Semakin berkembangnya VR, tidak diragukan lagi memberikan implikasi terhadap industri pariwisata sehingga para pengusaha dapat menghadapi dampak COVID-19 serta mengambil keuntungan dalam hadirnya teknologi VR. Usaha perbaikan di bidang digital, didukung oleh Kementerian Pariwisata dan Ekonomi Kreatif RI (Kemenparekraf) dimana menginisiasi program akselerasi digital untuk menghidupkan kembali musik tradisi (Kemenparekraf, 2020; Wratsangka, 2020).

Dilihat dari sisi *theoretical gap*, implementasi teknologi dalam membantu bisnis sudah banyak dilakukan akan tetapi jarang sekali ada penelitian membahas *Virtual Tourism* terutama di Indonesia (Lou et al., 2020). Ini menyatakan, bahwa perkembangan teori dan keilmuan mengenai *Virtual Tourism* perlu dikembangkan lebih lanjut. Dalam segi *empirical gap*, penelitian yang ada hanya terfokus pada bagaimana VR berpengaruh kepada sisi *Marketing* (Beck et al., 2019). Dimana, fokus akhir yang ingin ditemukan oleh penelitian sebelumnya tentang bagaimana peran *Virtual Tourism* dalam segi *branding* tujuan wisata.

Maka dari itu penelitian ini ingin bergerak dari hal paling dasar yakni bagaimana tanggapan konsumen terhadap implementasi *Virtual Tourism* di lapangan. Dari > 40 faktor yang dijabarkan dalam penelitian sebelumnya dalam jurnal Beck, Rainoladi dan Eggar (2019), fokus penelitian ini akan berada di antara faktor-faktor yang mempengaruhi atensi konsumen menggunakan *Virtual Tourism* sebagai alternatif pengganti wisata yang berbasis virtual saja. Memang *Virtual Tourism* menjadi sangat relevan di tengah pandemi COVID-19, sebab sektor pariwisata yang terkena imbas *lock down* harus mencari strategi baru supaya sektor ini masih tetap bisa menghasilkan *income*.

Penelitian ini bertujuan untuk memanfaatkan *Digital Technology for Industrial Revolution 4.0* terhadap salah satu industri yang paling terkena terdampak COVID-19 yaitu pariwisata dimana mampu mendorong *sustainable tourism* melalui penelitian terhadap *Virtual Tourism*. Masalah yang terjadi di tengah pandemi COVID-19 ini adalah tantangan dalam bagaimana implementasi *Virtual Tourism* kepada masyarakat luas. Penelitian ini menggunakan model TAM (*Theoretical Acceptance Model*) sebagai dasar untuk menjawab tantangan dalam implementasi *Virtual Tourism* bagi masyarakat luas (Lee, 2010). *Perceived Ease-of-Use* (PEOU) menjelaskan bagaimana teknologi memudahkan pengguna dalam penggunaan inovasi atau teknologi baru sedangkan, *Perceived-Usefulness* (PU) menjelaskan bagaimana inovasi atau teknologi terbaru mempermudah proses pengalaman penggunaan (Ekasaputri & Aruan, 2018). Karena *Virtual Tourism* merupakan teknologi yang sedang dimutakhirkan, TAM menjadi metodologi yang ideal untuk menguji pengaruh masing-masing elemen terhadap atensi wisatawan. Secara garis besar masalah yang ingin diuji dalam penelitian ini adalah:

1. Apakah faktor *Enjoyment* mempengaruhi atensi wisatawan menggunakan *Virtual Tourism*?
2. Apakah faktor *Entertainment* mempengaruhi atensi wisatawan menggunakan *Virtual Tourism*?
3. Apakah faktor *Education* mempengaruhi atensi wisatawan menggunakan *Virtual Tourism*?
4. Apakah faktor *Flow* mempengaruhi atensi wisatawan menggunakan *Virtual Tourism*?
5. Apakah faktor *Design Background* mempengaruhi atensi wisatawan menggunakan *Virtual Tourism*?

Diharapkan hasil yang ditemukan dapat memberikan masukan dalam implementasi dan rancangan *Virtual Tourism* di Indonesia berdasarkan perspektif konsumen. Yang selanjutnya dapat menjadi bahan mengembangkan potensi bisnis *Virtual Tourism* di Indonesia.

1.2 Tinjauan Pustaka

1.2.1 Digital Teknologi 4.0 untuk Pariwisata Indonesia

Information and Communications Technology (ICT) telah menjadi bagian dari masyarakat karena memiliki peran penting pada kehidupan yang mampu menghubungkan manusia dengan manusia serta manusia dengan benda dalam berbagai macam aspek. *Personal computer* (PC), *smart electronic* seperti *smart watch* dan *smart homes*, *entertainment*, *transportation*, *social media* dan *online video* merupakan beberapa contoh dari ICT (Xu et al., 2014).

Hal tersebut membuka jalan baru menuju Internet of Things (IoT) dimana seluruh produk dan aktivitas manusia tersambung dengan internet yang bertujuan untuk memudahkan kehidupan manusia. IoT diprediksi memudahkan operasi inteligen dalam berbagai bidang, salah satunya adalah media komunikasi serta servis (Coetzee & Eksteen, 2011). IoT

menghubungkan berbagai objek yang memiliki kode masing-masing, sehingga dapat berintegrasi satu sama lain untuk mengumpulkan, mencari, memproses serta bertukar informasi melalui aplikasi dan *management system* yang tersimpan dalam pusat data atau jaringan clouds (Abdul-Qawy et al., 2015).

Javaid, et al. (2020) menyatakan bahwa salah satu keuntungan yang didapatkan dari industri digital 4.0 adalah penyedia inovasi dan penyedia pengalaman secara digital yang dapat dimanfaatkan untuk industri pariwisata sebagai salah satu industri yang paling terkena dampak COVID-19. Hal ini selaras dengan rencana Kementerian Perindustrian yaitu *Making Indonesia 4.0*, dimana salah satunya adalah mengembangkan bisnis yang dimiliki oleh UMKM (Puspita, 2019; Badan Koordinasi Penanaman Modal, 2020). Dimana, UMKM merupakan penyokong dari tumbuhnya bisnis pariwisata di Indonesia

Di Indonesia, pertumbuhan industri digital 4.0 dalam bidang pariwisata sudah terjadi semenjak munculnya *Online Travel Agent* seperti Traveloka, Tiket.com, PegiPegi, AirBnB yang telah memanfaatkan penggunaan *Big Data* yang merupakan bagian dari IoT untuk proses bisnis mereka (Surwani et al., 2020). Penelitian tersebut menunjukkan bahwa jika industri pariwisata ingin dapat bersaing maka haruslah beradaptasi dengan perubahan pola perilaku konsumen yang berorientasi pada perubahan pasar, misalkan bertambahnya profil wisatawan diakibatkan dari pertumbuhan industri digital 4.0. Salah satu cara yang dapat membantu industri adalah berkolaborasi (*sharing economy*) dengan berbagai macam penyedia digital dan UMKM lainnya serta tetap mempertahankan inisiatif dan kreatifitas (Surwani et al, 2020).

1.2.2 Virtual Tourism

Tourism 4.0 merupakan paradigma baru yang menggunakan trend terbaru dalam melakukan proses big data yang didapatkan dari banyaknya sumber data wisatawan untuk membentuk sebuah pengalaman pariwisata pribadi (BCC, 2018; Korže, 2019). Fokus dari *Tourism 4.0* adalah komunitas lokal, seperti UMKM dan bukan hanya turis. Salah satu bentuk *Tourism 4.0* adalah *Virtual Tourism* yang memanfaatkan teknologi *Virtual Reality* (VR) ke dalam industri pariwisata. Wisatawan melakukan *Virtual Tourism* dalam fiksi atau aktual lokasi wisata, dimana wisatawan mampu merasakan pengalaman menikmati pemandangan 360 derajat video berlibur menggunakan VR (ibid.). Salah satu *Virtual Tourism* yang pernah diimplementasikan adalah pada *Virtual Reality Theme Park*, Guizou, China (BCC, 2018). *Augmented Reality* (AR) memudahkan wisatawan untuk mendapatkan pengalaman wisata yang mulus (*seamless*), interaktif dan sederhana (Korže, 2019). Teknologi AR hampir serupa dengan VR, namun AR tidak dapat menggantikan lingkungan *actual* di dunia. AR hanya menambahkan beberapa komponen digital dalam medianya (ibid.).

Virtual Tourism merupakan gabungan (*hybrid model*) antara teknologi VR dan AR yang mampu menghadirkan pengalaman mengunjungi objek wisata melalui media teknologi digital tanpa wisatawan harus menghadiri lokasi tersebut (Stainton, 2020). *Virtual Tourism* dapat memberikan dampak positif ke lingkungan alam objek wisata karena wisatawan tidak bersentuhan langsung dengan panorama, lebih murah, dan memberikan kesempatan untuk wisatawan melakukan apapun dalam dunia digital *Virtual Tourism* (ibid.) Konsekuensi dalam *Virtual Tourism* adalah tidak dapat dijangkau oleh semua wisatawan karena minimnya teknologi, tidak memberikan kenaikan langsung untuk daerah wisata kecuali yang telah bekerjasama dengan penyedia *Virtual Tourism* (ibid.).

1.2.3 Enjoyment

Enjoyment merupakan tingkatan kepuasan, kertertarikan seseorang dalam menikmati penggunaan media, dalam konteks penelitian ini yaitu *Virtual Tourism* (Huang Y.-C. , 2013).

Enjoyment melibatkan unsur kebutuhan psikologis yaitu kompetensi (*competence*), autonomi (*autonomy*) dan hubungan (*relatedness*) (ibid). Dalam *Virtual Tourism*, elemen *enjoyment* mengindikasikan adanya perasaan “berada di sana”, persepsi efektifitas dalam menggunakan teknologi serta keyakinan bahwa perjalanan *Virtual Tourism* akan berguna untuk perjalanan mereka ke lokasi tersebut (ibid.)

Enjoyment berguna untuk melihat apakah motivasi pengguna dalam menggunakan *Virtual Tourism* salah satunya agar mendapatkan kepuasan. Menurut Goh dan Yoon (2011), *enjoyment* berkontribusi terhadap keinginan pengguna dalam menggunakan fitur dunia virtual yang memiliki hubungan erat terhadap *hedonic*. Yang artinya, konsumen rela membayar sejumlah uang untuk mendapatkan kepuasan dalam menggunakan teknologi *virtual world* (Goh & Yoon, 2011). Pernyataan tersebut diperkuat oleh Disztinger, Schlögl, dan Groth (2017), dimana faktor *enjoyment* merupakan elemen prediktor yang baik untuk memprediksi *tourist's intention* dalam berbelanja produk *travel digital*.

Tussyadiah, Dan, Jung, & Dieck (2018) menginvestigasi pengaruh antara *presence* dan elemen *enjoyment* dalam *Virtual Tourism*. Diidentifikasi bahwa terdapat pengaruh signifikan untuk kedua elemen tersebut. Keberadaan diri ikut serta dalam pengalaman *Virtual Tourism* membawa faktor *enjoyment* (Tussyadiah et al., 2018). Bagaimana *tourist's intention* berinteraksi dengan media dapat diukur dengan *enjoyment*, terutama dengan media yang interaktif (Shafer et al., 2019). *Enjoyment* mengacu kepada kebahagiaan (*fun*) yang diterima wisatawan selama pelayanan diberikan (González-Rodríguez et al., 2020). Faktor keramahan dan pelayanan menjadi elemen lainnya yang mendukung *enjoyment* (ibid).

1.2.4 Entertainment

Entertainment dalam *tourism* adalah lokasi dimana pengunjung dapat merasakan kebahagiaan dan kesenangan dengan melakukan aktivitas yang menghibur, seperti konser, acara musik, festival, pertunjukan sulap, komedi, olahraga hingga taman bermain (Besciu, 2013). Dalam konteks *Virtual Tourism*, *entertainment* dikategorikan sebagai aktivitas yang melibatkan pengunjung dalam pengalaman perjalanan *virtual* mereka. Misalkan, pengunjung diajak untuk menebak ciri-ciri dari suatu tempat, atau peserta diajak untuk merasakan simulasi *virtual* menggunakan teknologi AR, sehingga mereka mampu membayangkan diri mereka berada di lokasi tersebut (Guttentag, 2010; Huang Y-C. et al., 2016).

Fantasi membantu konsumen dalam merasakan hiburan (*entertainment*). Fantasi disimulasi oleh *virtual tour* yang mereka ikuti, dengan objek gambar dan suara (Huang Y.-C et al. 2013; Najafipour et al., 2014; Yuce et al., 2020). Bentuk hiburan yang ditawarkan, dapat berupa video 360 derajat yang menunjukkan lokasi tujuan wisata secara virtual (ibid.). *Virtual Tourism* mampu memberikan potensi membantu pariwisata. Di Indonesia, perusahaan teknologi raksasa Google melalui Google Arts and Culture, memungkinkan pengunjung melakukan wisata secara virtual (Maranti, 2020). Cara kerja Google Arts and Culture serupa dengan Google Maps Street View, dimana pengunjung dapat melihat-lihat objek wisata dipandu oleh pemandu wisata lokal (The Jakarta Post, 2020; Maranti, 2020).



Gambar 1. Google Arts and Culture



Gambar 2. Contoh Google Maps Virtual Tour Bali

Gambar 3. Poster Virtual Tour

1.2.5 Education

Educational tourism atau dikenal dengan *edu-tourism* merupakan bagian dari pengalaman *self-improvement* dan *self-actualisation* (Šimková & Holzner, 2014). Proses belajar menjadi lebih menyenangkan ketika digabungkan dengan jalan-jalan, karena jalan-jalan merupakan bagian dari relaksasi. Terlebih, tidak atas batasan umur dalam berwisata. Sehingga *self-improvement* dan *self-actualisation* tercapai (Future Market Insights, 2020). *Edu-tourism* memiliki keuntungan dari “Education with travel” dibandingkan dengan mempelajari via teori (ibid.). Konsep wisata sambil belajar didukung dengan fasilitas dan teknologi yang memadai, terutama koneksi jaringan internet.

Singh dan Lee (2008) menggunakan menggunakan TAM (Technology Acceptance Model) dalam penelitiannya mengenai 3D *Virtual Environments*, bersandar pada faktor PU (*Perceived of Usefulness*) dan PEOU (*Perceived Ease of Use*) dalam proses. Disimpulkan bahwa edukasi mampu meningkatkan unsur *usefulness* dan *playfulness*. Disebabkan, semakin tingginya ekspektasi sebelum mengikuti *Virtual Tourism*, maka semakin tinggi *intention to use* mereka (Singh & Lee, 2008). Namun, faktor *eased of use* terhadap *audience's intention* tidak signifikan. Disebabkan, *audience* yang merupakan *savvy technology*, merasa kemudahan bukanlah merupakan faktor penting (ibid.). Dalam bidang industri, *edu-tourism* dalam *Virtual Tourism* juga diminati oleh wisatawan yang memang sudah memiliki rencana untuk berkunjung ke negara tersebut. Sehingga mereka dapat merencanakan wisata mereka dengan baik (Huang et al., 2010; Najafipour et al., 2014; Tussyadiah et al., 2017; Pestek & Sarvan, 2020). Namun, perbedaan standar fasilitas teknologi dan internet memungkinkan terjadinya *noise* selama pembelajaran (Deale, 2013). Sehingga, penangkapan yang diterima *audience* dapat bervariasi kedalamannya (ibid.).

1.2.6 Flow

Flow atau navigasi termasuk dalam seberapa nyamannya pengalaman pengguna dalam mengikuti pengalaman *Virtual Tourism* (Guttentag, 2010). *Flow* menggambarkan pengalaman untuk merasakan kendali, merangsang fokus dan rasa keingintahuan serta ketertarikan secara instrinsik dalam *Virtual Tourism*. Seberapa siapkah penyelia *Virtual Tourism* dalam menyajikan informasi dan menyusun jadwal kunjungan secara *virtual* sehingga tercipta kenyamanan dalam proses *Virtual Tourism* (Huang, Y-C, 2011).

Flow erat kaitannya dengan *User Experience* (UX). Jika unsur interaktif kurang memadai, misalkan kurangnya tautan (*link*) tambahan yang membantu pengunjung mendapatkan informasi lebih, pengadopsian tujuan wisata dalam *Virtual Tourism* menjadi tidak maksimal (Osman et al., 2009). Maka dari itu, interaksi dua arah juga

diharapkan dilakukan dalam pengenalan *flow*. Dalam *Virtual Tourism*, pengunjung ingin mengetahui aktivitas serta informasi apa yang akan mereka dapatkan dalam *Virtual Tourism* sebelum melanjutkan pengalaman. Kejelasan menu utama, kemudahan pencaharian, serta familiaritas menjadi elemen penting demi mendukung kejelasan *flow* (Adriyanto & Triani, 2015). Berikut merupakan contoh pengenalan rute sebagai salah satu *icon* simbolis untuk menunjukkan *flow* serta menavigasikan pengunjung dalam *Virtual Tourism*.

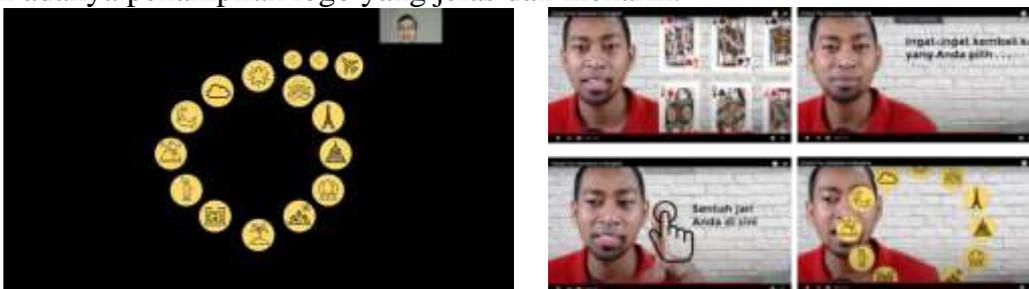
Navigasi dalam *Virtual Tourism* mendorong emosi positif, *flow* dan keterikatan emosional yang menghasilkan efek positif terhadap atensi pengguna sehingga terciptanya keterikatan mendalam dalam pengalaman pengunjung (Jung et al., 2017). Pengaplikasian teknologi VR mampu meningkatkan ketertarikan terhadap obyek tujuan, wisata dan atraksi, seperti contoh penginapan, *cruise*, dan restoran (Samuely, 2016). *Virtual conative* yang terjadi mampu menghasilkan potensi keinginan berbelanja melalui internet melalui media informasi *virtual* (Hyun & O'Keefe, 2012).



Gambar 4. Pengenalan Rute Navigasi Perjalanan Virtual Tourism

1.2.7 Design Background

Adytio, Niswar, & Ilham (2017) menjelaskannya dalam pengertian multimedia dimana menggabungkan lima elemen yaitu teks, grafik, suara, video dan animasi yang saling bersinergi untuk mendukung *website virtual tour*. *Design background* erat kaitannya dengan unsur *User Interface* (UI). UI merupakan konsep yang menggambarkan estetika dari sebuah website yang menjadi komunikasi gerbang utama dari penyelia website kepada pengguna (Cao et al., 2015). Yuliana dan Lisdianto (2017) menguraikan bahwa perancangan *design* yang baik terutama untuk *virtual tour* panorama 360 perlu menambahkan fitur multimedia dan obyek animasi sehingga pengalaman yang didapatkan pengguna lebih maksimal. Hal menarik yang harus dikembangkan selain estetika adalah pengadopsian unsur budaya lokal tujuan wisata sehingga menjadi daya tarik pengunjung (Yuan et al., 2016). *Virtual Tour* menggunakan unsur permainan (*games*) interaktif dalam penyajian *Virtual Tourism* dengan menampilkan logo dan *symbol* yang mudah diikuti. Hal tersebut menjadi salah satu hal yang menarik karena pengunjung tidak merasa digurui dengan adanya penampilan logo yang jelas dan menarik.

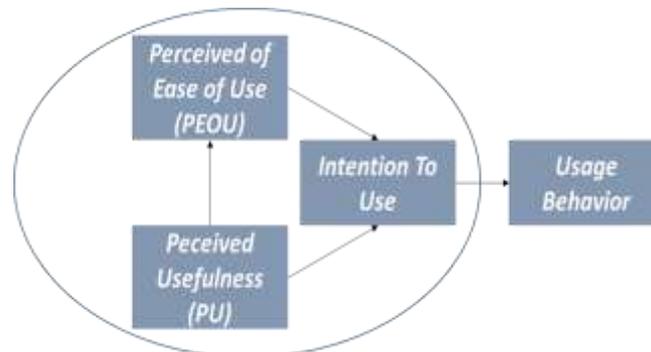


Gambar 5. Logo dalam Games Interaktif Virtual Tour

1.2.8 Theoretical dan Proposed Research Framework

Theoretical Acceptance Model (TAM) merupakan ilmu yang mempelajari bagaimana pengguna dapat menerima suatu teknologi yang menerangkan bagaimana pengaruh antara *attitudes*, *beliefs* dan *final system* (Lee, 2010). Tujuan dari TAM adalah untuk mengevaluasi bagaimana dampak karakteristik sistem terhadap keinginan konsumen (*user-intention*) (Lee,

2010). TAM menggunakan dua model teori yaitu *Perceived Ease-of-Use* (PEOU) dan *Perceived-Usefulness* (PU). PEOU dan PU biasa digunakan untuk menjelaskan bagaimana pengaruh *acceptance behavior* dari pengguna terhadap teknologi (Surendran, 2012). PEOU mengimplikasikan bagaimana pengalaman penggunaan teknologi menjadi lebih mudah (ibid.). PU mengimplikasikan bagaimana perspektif pengguna dalam menggunakan teknologi untuk memaksimalkan performa kehidupan mereka (ibid.)

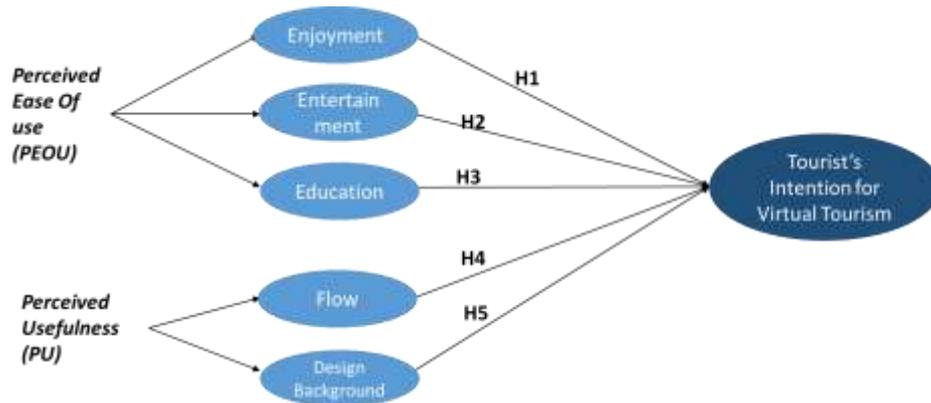


Gambar 6. Modifikasi Theoretical Acceptance Model (TAM)

Huang Y-C et al (2013) menggunakan TAM dalam penelitian untuk melihat hubungan antar elemen dalam 3D virtual digital kepada keinginan konsumen dalam menggunakan teknologi tersebut. PE dan PEOU diwakilkan dengan faktor *enjoyment*, *emotional involvement*, *positive emotions* dan *flow experience* (Huang Y.-C, 2013; Kim et al., 2018). Dalam penelitiannya, ditemukan bahwa PU dan PEOU memiliki pengaruh positif dalam meningkatkan keinginan konsumen dalam menggunakan fitur *Virtual Tourism*. Industri pariwisata butuh memperhatikan faktor PU dan PEOU terutama elemen *enjoyment* dan *flow experience* sehingga dapat menimbulkan keinginan untuk menggunakan *Virtual Tourism* (ibid.). Berdasarkan pembahasan dalam landasan teori, *enjoyment*, *entertainment* dan *education* menjadi elemen yang mampu menggambarkan kemudahan pengguna dalam menggunakan teknologi, dalam hal ini adalah *Perceived Ease of Use* (PEOU). Sedangkan, *flow* dan *design background*, berperan dalam memberikan pengguna petunjuk dalam penggunaan sehingga konsumen dapat mengikuti navigasi yang diberikan dalam *Virtual Tourism*.

Pada penelitian ini, peneliti fokus untuk mengetahui apa saja elemen yang dapat menimbulkan keinginan dari wisatawan untuk mencoba menggunakan *Virtual Tourism*. Jelas, bahwa faktor *enjoyment* dan *flow experience* memiliki pengaruh positif terhadap *emotional involvement* dan *positive emotions* wisatawan sehingga mempengaruhi keinginan konsumen dalam mencoba *Virtual Tourism* (Jung et al., 2017; Wagler et al., 2018). Namun, dibutuhkan penelitian khusus apakah faktor *entertainment*, *design background* dan edukasi menjadi faktor penting agar wisatawan lokal dan mancanegara mencoba *Virtual Tourism*. Selain itu, penelitian ini dibutuhkan untuk membuktikan apakah *enjoyment* dan *flow experience* tetap menjadi faktor signifikan yang mampu mempengaruhi *tourist's intention* dalam mencoba *Virtual Tourism* di Indonesia.

Teori *framework* yang diajukan sebagai berikut:



Gambar 7. Proposed Framework

1.2.9 Hipotesis

Berdasarkan studi literatur yang membahas mengenai *enjoyment* dalam *Virtual* (Sylaiou et al., 2010; Goh et al., 2011; Huang Y.-C., 2013; Disztinger, et al., 2017; Wagler et al., 2018; Tussyadiah et al., 2018; Shafer et al., 2019; González-Rodríguez et al., 2020); dapat disimpulkan bahwa *enjoyment* merupakan aspek penting dalam pengalaman *Virtual Tourism* yang mampu membawa unsur *fun*. Namun, butuh dilihat bagaimana pengaruh langsungnya dengan *tourist's intention* dalam *Virtual Tourism* di Indonesia.

H1 : *Enjoyment* dalam *Virtual Tourism* memiliki pengaruh langsung secara positif untuk meningkatkan atensi wisatawan menggunakan *Virtual Tourism*

Entertainment berpengaruh erat untuk menstimulasi wisatawan dalam *virtual* sehingga tercapainya unsur hiburan. Penelitian sebelumnya, membahas bagaimana *entertainment* mampu menjadi unsur pendorong dalam keinginan menggunakan *digital tourism* (Guttentag, 2010; Besciu, 2013; Huan Y.-C, 2013; Njafipour et al., 2014; Huang Y. C. et al., 2016; Schaffer et al., 2018; The Jakarta Post, 2020; Maranti, 2020; Yuce et al., 2020). Namun, butuh dilihat bagaimana pengaruh langsung dengan *tourist's intention* dalam *Virtual Tourism* di Indonesia.

H2 : *Entertainment* dalam *Virtual Tourism* memiliki pengaruh langsung secara positif untuk meningkatkan atensi wisatawan menggunakan *Virtual Tourism*

Berdasarkan literatur berikut (Singh et al., 2008; Huang et al., 2010; Hsu et al., 2012; Zarzuela M. M. et al., 2013; Najafipour et al., 2014; Tussyadiah et al., 2017; Future Market Insights, 2020; Pestek et al., 2020), faktor *education* memiliki peran penting dalam mendorong peningkatan pengetahuan dalam digital. Dalam penelitian ini, peneliti ingin melihat pengaruh antar *education* terhadap *tourist's intention* dalam *Virtual Tourism*. Peneliti akan memperhatikan kesamaan informasi yang diberikan kepada audience serta memperhatikan unsur teknologi dengan mengutamakan *mobile friendly*. Peneliti akan menggunakan video yang sama sebagai sampel agar seluruh audiens memiliki informasi *Virtual Tourism* yang sama.

H3 : *Education* dalam *Virtual Tourism* memiliki pengaruh langsung secara positif untuk meningkatkan atensi wisatawan menggunakan *Virtual Tourism*

Peran *flow* dalam digital dijelaskan dalam beberapa literatur sebagai navigasi penting (Osman et al., 2009; Guttentag, 2010; Jursa, 2010; Marcus, et al., 2010; Huang Y.-c. , 2011; Hyun et al., 2012; Treder, 2013; Adriyanto et al., 2015; Samuely, 2016; Jung et al., 2017; Roth, 2017). Dalam penelitian kali ini, peneliti akan fokus terhadap bagaimana

penting unsur *Flow* dalam *Virtual Tourism* agar pengunjung mau mencoba kembali *Virtual Tourism*.

H4 : *Flow* dalam *Virtual Tourism* memiliki pengaruh langsung secara positif untuk meningkatkan atensi wisatawan menggunakan *Virtual Tourism*

Pengertian mengenai *Design Content Marketing* (DMC) erat kaitannya dengan *aesthetic* dan unsur simbol lainnya yang tersusun sehingga menjadikannya unsur penting dalam *digital* yang pada penelitian ini peneliti sebut sebagai *design background* (Darejeh et al., 2013; Cao et al., 2015; Adytio et al., 2017; Yuliana et al., 2017). Pada penelitian kali ini, peneliti ingin melihat bagaimana pengaruh antar *design background* dengan keinginan wisatawan dalam mengikuti pengalaman *Virtual Tourism*. Maka dari itu hipotesis sebagai berikut:

H5 : *Design background* dalam *Virtual Tourism* memiliki pengaruh langsung secara positif untuk meningkatkan atensi wisatawan menggunakan *Virtual Tourism*

2. METODOLOGI PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif, dengan menyebarkan survei kuesioner untuk mengetahui apa saja faktor terpenting yang mempengaruhi pengguna dalam menggunakan *Virtual Tourism*. Metode *secondary data* mengacu pada literatur yang telah dilakukan mengenai teknologi industri 4.0 serta pengaplikasiannya pada *Virtual Tourism* untuk mengatasi pandemi COVID-19 menggunakan sumber yang terpercaya yaitu PubMed, SCOPUS, Google Scholar dan Research Gate (Collis & Hussey, 2014).

Peneliti mengadopsi *positivist point-of-view*, dimana peneliti yakin bahwa akan ada justifikasi rasional untuk memprediksi faktor apa saja yang mempengaruhi pentingnya *Virtual Tourism* untuk masyarakat dimana fenomena sosial bisa diukur, *Positivism* berasosiasi dengan metode kuantitatif berdasarkan analisis statistikal bentuk angka. Selanjutnya, penelitian ini mengadopsi konsep *deductive-reasoning*, dimana konsep dan teori telah direncanakan terlebih dahulu lalu dibuktikan dalam penelitian yang empiris (Collis & Hussey, 2014). Peneliti mengaplikasikan *analytical-survey method* untuk mendapatkan *primary data*, bertujuan untuk menentukan apakah ada pengaruh antar variabel yang diuji (Collis & Hussey, 2014, p. 63).

Peneliti fokus mengambil sampel populasi responden yang berdomisili di kota besar di Indonesia seperti Jakarta dan Tangerang dalam rentang umur milenial angkatan kerja yaitu 20-29 tahun sebanyak 1.113.691 (Putra, 2020). *Multivariate testing* diimplementasikan sebelum penyebaran survei kuesioner melalui *google form* untuk menguji hipotesis dan kesesuaian target sampel (Collis & Hussey, 2014). Penarikan data kepada sampel menggunakan *quota sampling, non-probability sampling*. Dimana, peneliti telah menentukan target jumlah sampel dengan karakteristik dan persyaratan sesuai dengan deskripsi sampel responden serta sesuai dengan *multivariate testing* (Collis & Hussey, 2014). Asumsi persyaratan proporsi sampel diajukan karena kemudahan akses untuk menjangkau responden di kota besar. Selain itu, rentang usia milenial angkatan kerja diasumsikan telah memiliki pendapatan walaupun bentuknya hibah dari orang tua. Sampel ini dianggap mampu mencerminkan responden mandiri yang mampu membuat putusannya sendiri terutama dalam penggunaan dana serta memahami bagaimana menggunakan teknologi lebih mudah.

Peneliti menggunakan *closed-ended questions* agar lebih efisien waktu dan terfokus pada elemen. Survei menggunakan output 5-point-likert-scale (1 = sangat tidak setuju, 5= sangat setuju) untuk membantu peneliti memahami masukan dari responden dengan baik (Collis &

Hussey, 2014). Peneliti menggunakan metode *self-administered* menggunakan kuesioner online yang dikirim melalui web-based kuosiner dan aktif selama 2-3 minggu.

Peneliti menggunakan simulasi video *Virtual Tourism* yang mengandung 5 (lima) kriteria yaitu; (1) *Enjoyment*, (2) *Entertainment*, (3) *Education*, (4) *Flow* dan (5) *Design background* yang sesuai dengan tinjauan pustaka (Lampiran 1). Responden diarahkan untuk menonton video *Virtual Tourism* sehingga setiap responden dipastikan telah memiliki kesamaan persepsi mengenai bagaimana pengalaman dalam mengikuti *Virtual Tourism*, sehingga pemahaman mengenai konteks mampu disampaikan dengan baik (Lampiran 2).

Peneliti mengimplementasikan *multiple linear regression* untuk mengestimasi hubungan antar lima variabel independen dan satu variabel dependen (Collis & Hussey, 2014) serta menggunakan platform pemrograman Jupyter Notebook dengan bahasa pemrograman python untuk memproses data yang didapatkan dalam penelitian. Selain itu, untuk menghindari permasalahan distribusi dan *trade mark*, peneliti bekerjasama dengan pihak virtual pariwisata yaitu Perusahaan Virtual Tourism untuk menyediakan dan membuat materi *Virtual Tourism* yang interaktif. Selain video kerjasama, peneliti menggunakan video yang berasal dari kanal YouTube Kemenparekraf (Kementerian Pariwisata dan Ekonomi Kreatif) serta video dari beberapa YouTube *creator*. Seluruh video yang digunakan dalam penelitian simulasi video *Virtual Tourism* tetap mencantumkan sumber asli untuk menghargai *creator* serta menghindari permasalahan distribusi dan *trade mark*.

3. HASIL PENELITIAN DAN DISKUSI

3.1 HASIL

Pada awal penelitian, peneliti melakukan *multivariate testing* kepada 5 responden sebagai *sample* untuk mendapatkan *feedback* dan menghindari adanya duplikasi, kesamaan serta salah pengertian dari pertanyaan yang akan disampaikan kepada para reponsen dalam kuesioner aktual. Setelah revisi, tim peneliti menggunakan sosial media, *civitas academic*, *referral* dan komunikasi langsung untuk menyebarkan kuesioner tersebut selama 2 minggu dan berhasil mendapatkan 308 responden

Tabel 1. Usia

Usia	n	Percentage
18-24	244	79%
25-34	30	10%
Di bawah 18 tahun	17	6%
35-44	12	4%
45-54	5	2%

Tabel 2. Lokasi Domisili

Lokasi Domisili	n	Percentage
Tangerang	68	22.08%
DKI Jakarta	44	14.29%

Tabel 3. Pekerjaan

Pekerjaan	n	Percentage
Mahasiswa	236	77%
Pelajar	24	33%
Karyawan swasta	21	44%

3.1.1 Descriptive Statistic

Penghitungan *central tendency* and penghitungan penyebaran:

Tabel 4. Descriptive Tabel

Continuance purchase intention	Enjoyment	Entertainment	Education	Flow	Design background

count	309.000	309.000	309.000	309.000	309.000	309.000
mean	4.099	4.188	4.228	4.286	4.125	4.453
std	0.780	0.808	0.758	0.689	0.697	0.535
min	1.000	1.000	1.500	1.250	1.200	1.500
25%	3.667	4.000	4.000	4.000	3.800	4.000
50%	4.333	4.000	4.500	4.250	4.200	4.667
75%	4.667	5.000	5.000	5.000	4.600	4.833
max	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000

Penelitian ini memiliki standar deviasi yang rendah dengan seluruh angka berada di bawah 1 dan di atas 0. Semakin dekat standar deviasi dengan 0 mengartikan bahwa data yang dimiliki merupakan data yang mampu diandalkan (*reliable*). Berdasarkan nilai *means*, dapat dilihat bahwa responden mengisi jawaban paling tinggi pada pilihan predictor yaitu “sangat setuju” dan “setuju”, dengan 4 (empat) dan 5 (lima) sebagai jawaban yang dominan.

(a)

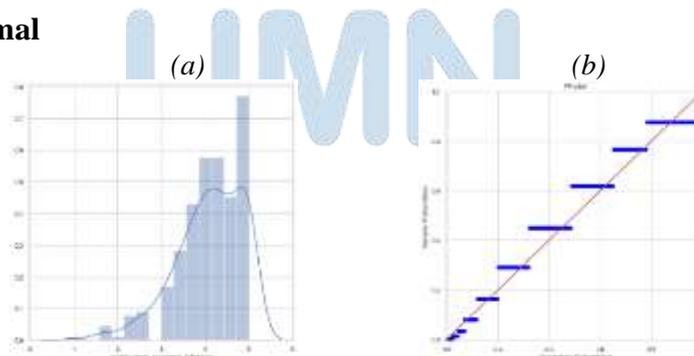
(b)



Gambar 8. (a) Box and Whisker Plot dan (b)

Barchart of Continuance Purchase Intention

3.1.2 Distribusi Normal



Gambar 9. (a) Histogram plot with KDE of Continuance Purchase Intention. (b) Probability plot of Continuance Purchase Intention

Uji *Skewness* dilakukan untuk mengetahui skor Z dari *Continuance Purchase Intention*. Hasilnya ditunjukkan pada Tabel 5. Untuk mengetahui apakah dataset telah diambil dari populasi terdistribusi normal, Uji Normalitas (*D'Agostino dan Pearson's*) dilakukan. Hasilnya ditunjukkan pada Tabel 6.

Tabel 5. Skewness Test Result

Result	
Z Score	-5.892
P value	3.797e-09

Tabel 6. D'Agostino and Pearson's Normality Test

P value	1.442e-09
----------------	-----------

Karena nilai P berada di bawah nilai uji signifikansi ($\alpha = 0,05$), maka hipotesis nol dapat ditolak (Distribusi Normal).

3.1.3 Pearson Correlation and Sigma 2 tailed

Uji pengaruh Pearson dilakukan untuk mengetahui nilai pengaruh dan nilai p dua arah untuk semua variabel. Hasilnya dapat dilihat pada Tabel 7.

Tabel 7. Pearson Correlation Tabel

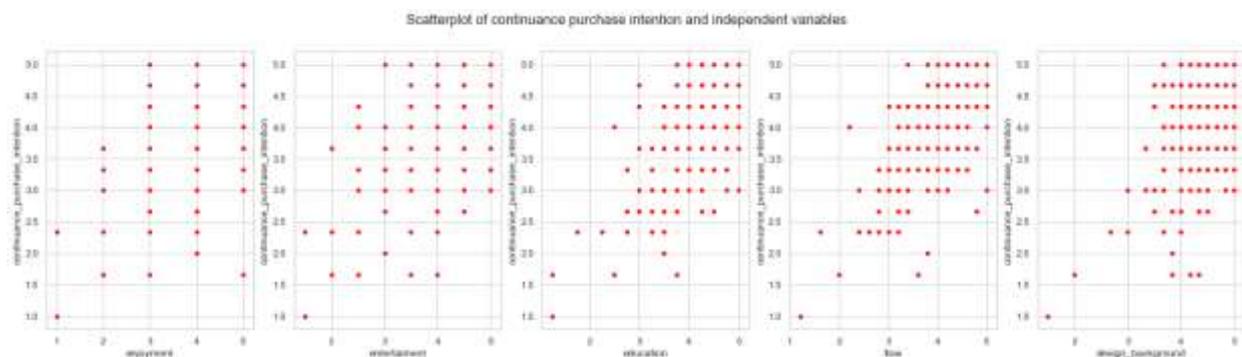
	Continuance Purchase Intention	Enjoyment	Entertainment	Education	Flow	Design Background
Continuance Purchase Intention	1.000	0.577	0.631	0.722	0.718	0.589
Enjoyment	0.577	1.000	0.735	0.715	0.681	0.510
Entertainment	0.631	0.735	1.000	0.715	0.745	0.536
Education	0.722	0.715	0.715	1.000	0.778	0.675
Flow	0.718	0.681	0.745	0.778	1.000	0.641
Design Background	0.589	0.510	0.536	0.675	0.641	1.000

Nilai P dua arah dari prediktor terhadap respons ditunjukkan pada Tabel 8.

Tabel 8. Nilai P dua arah dari prediktor terhadap respons

Predictor	Response	Two-tailed P-value
Enjoyment	Continuance Purchase Intention	0.000
Entertainment		0.000
Education		0.000
Flow		0.000
Design Background		0.000

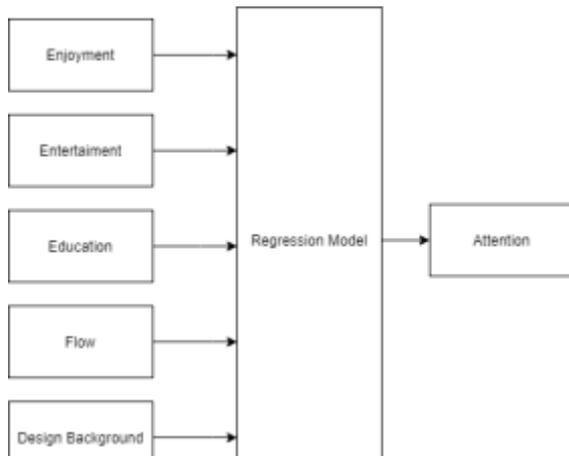
Semua prediktor memiliki $p - value$ signifikan ($p - value < 0,05$). Pengaruh pearson tertinggi antara prediktor dan respon ditemukan pada *Education - Continuance Purchase Intention* (0,722), diikuti oleh *Flow - Continuance Purchase Intention* (0,718).



Gambar 10. Scatterplot of Continuance Purchase Intention and Independent Variables

3.1.4 ANOVA

Untuk menganalisis ANOVA, pertama variabel independen disesuaikan dengan model regresi berganda. Arsitektur model ditunjukkan pada gambar 11. Hasil atau ringkasan dari regresi di atas ditunjukkan pada gambar 12.



OLS Regression Results

Dep. Variable:	continuance_purchase_intention	R-squared:	0.594
Model:	OLS	Adj. R-squared:	0.587
Method:	Least Squares	F-statistic:	88.55
Date:	Fri, 29 Jan 2021	Prob (F-statistic):	3.62e-57
Time:	15:30:19	Log-likelihood:	-221.80
No. observations:	100	AIC:	435.7
DF Residuals:	100	BIC:	478.1
DF Model:	5		
Covariance Type:	nonrobust		

	coef	std err	t	P> t	[0.025	0.975]
Intercept	-0.1099	0.243	-0.451	0.651	-0.587	0.368
enjoyment	-0.0111	0.087	-0.124	0.895	-0.124	0.101
entertainment	0.1076	0.065	1.664	0.097	0.020	0.235
education	0.1778	0.078	4.867	0.000	0.225	0.531
flow	0.1551	0.075	4.757	0.000	0.208	0.502
design_background	0.1609	0.075	2.153	0.032	0.014	0.308

Durbin-Watson:	17.377	Durbin-Watson:	2.048
Prob(Durbin):	0.000	Jarque-Bera (JB):	69.044
Skew:	-0.675	Prob(JB):	6.82e-16
Kurtosis:	4.899	Cond. No.:	83.0

Warnings:

[1] Standard Errors assume that the covariance matrix of the errors is correctly specified.

Gambar 11. Multiple Regression Model

Gambar 12. Regression Result

Hasil F-test untuk model regresi ditunjukkan pada Tabel 8 berikut:

Tabel 9. Hasil Uji-F untuk Model Regresi

F Statistics	88.55
P Value	3.62e-57

Tabel 9 mencetak probabilitas kemunculan F-statistik dengan asumsi bahwa hipotesis nol adalah benar (*null hypothesis is true*). *P – value* yang menunjukkan bahwa $3,62e - 57$ yang lebih kecil dari alpha (0,05). Dengan demikian, terdapat kemungkinan yang jauh lebih kecil dari 5% bahwa F-statistik 88,55 dapat terjadi secara kebetulan dengan asumsi hipotesis nol yang valid. Artinya, model tersebut dapat menjelaskan varians pada variabel dependen dengan lebih baik daripada model *intercept-only*.

Dilakukan ANOVA per prediktor dan hasilnya ditunjukkan pada Tabel 9:

Tabel 10. ANOVA per Predictors

	Sum of Square	Degree of Freedom	F Score	P Value (PR (> F))
Enjoyment	62.273	62.273	248.099	0.000
Entertainment	17.382	17.382	69.251	0.000
Education	22.990	22.990	91.595	0.000
Flow	7.316	7.316	29.149	0.000
Design background	1.163	1.163	4.635	0.032

Residual	76.053	0.251		
-----------------	--------	-------	--	--

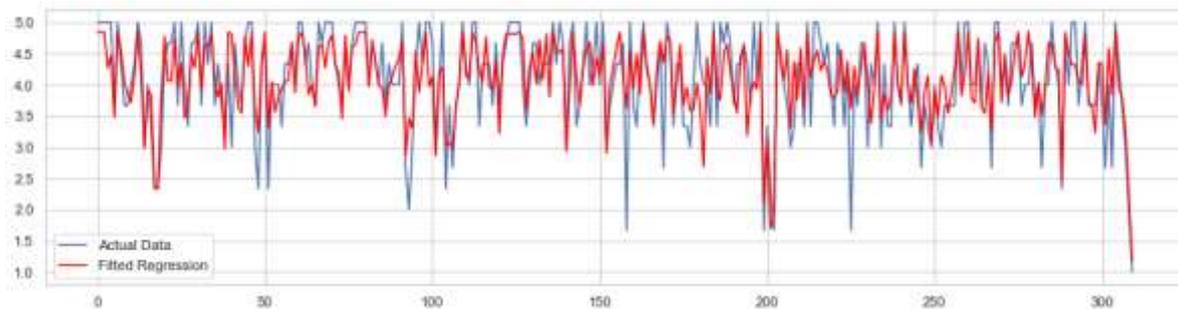
Tabel 10 menunjukkan bahwa masing-masing prediktor memiliki nilai signifikan. Artinya terdapat perbedaan yang signifikan secara statistik antara kelompok dan pengaruhnya.

ANOVA satu arah antara garis regresi dan data aktual (variabel dependen) juga dilakukan, hasilnya ditunjukkan pada Tabel 11:

Tabel 11. ANOVA one way between Regression Line and Dependent Variable

F one-way statistics	2.842e-28
P value	1.0

$P - value > 0.05$, yang berarti tidak ada perbedaan selisih antara garis regresi dengan data aktual (variabel terikat) yang berarti garis regresi dapat menjelaskan varians tersebut.



Gambar 13. Actual Data vs Fitted Regression

3.1.5 Model Summary or Goodness of Fit

Goodness of fit model multi regresi dijelaskan dengan R kuadrat dan Adjusted R kuadrat pada Tabel 12.

Tabel 12. R squared and Adjusted R squared of Regression Model

R squared	0.594
Adjusted R Squared	0.587

R kuadrat model regresi lebih besar dari 0,5, artinya model regresi berganda cocok untuk memprediksi hasil sama dengan nilai R-kuadrat.

3.1.6 Tabel of Coefficient

Multikolinieritas dalam beberapa model regresi prediktor ditunjukkan pada Tabel 13. Tabel 12 menunjukkan bahwa terdapat multikolinieritas yang tinggi antar prediktor. Nilai multikolinieritas tertinggi dimiliki oleh variabel Pendidikan.

Tabel 13. Multiple Regression Predictor's VIF

Variables	VIF
Enjoyment	73.111
Entertainment	94.165
Education	139.771
Flow	120.017
Design Background	83.504

Pengaruh positif atau negatif variabel independen dalam koefisien regresi beserta nilai p-nya ditunjukkan pada Tabel 14.

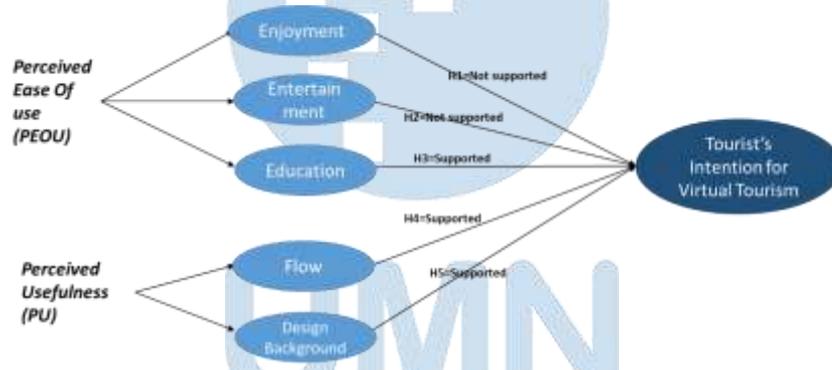
Tabel 14. Positive and Negative Correlation

Variables	Coefficient	P Value
Enjoyment	-0.011	0.846
Entertainment	0.108	0.097
Education	0.378	0.000
Flow	0.356	0.000
Design Background	0.161	0.032

Tabel 12 menyimpulkan bahwa *enjoyment* dan *entertainment* tidak signifikan secara statistik dan hasil ini mendukung bahwa variabel-variabel ini mungkin tidak memiliki pengaruh yang signifikan dengan niat beli berkelanjutan karena p -value melebihi nilai alpha (p – value > 0,05). Di sisi lain, *education*, *flow* dan *design background* signifikan secara statistik dan berpengaruh positif dengan niat beli berkelanjutan karena p – value berada di bawah nilai alpha (p – value < 0,05). *Design background* merupakan elemen terpenting yang mempengaruhi keinginan seseorang untuk mengikuti kembali *Virtual Tourism* dengan nilai p – value tertinggi yaitu $0.032 < 0.05$. Unsur *Education* dan *flow* memiliki kepentingan yang setara dengan p – value = $0.000 < 0.05$.

3.2 Diskusi

Berdasarkan analisis data, dapat disimpulkan hasil *research framework* sebagai berikut:



Gambar 14. Reserach framework and value scores

3.2.1 Diskusi Hipotesis 1

Berdasarkan hasil kalkulasi hitungan dalam penelitian ini, elemen *enjoyment* tidak mendukung atensi wisatawan dalam mengikuti *Virtual Tourism*, dengan nilai $H1 = 0.846$. *Enjoyment* merupakan faktor yang meliputi kompetensi, autonomi dan pengaruh (Huang Y.-C, 2018). Untuk mencapai *enjoyment*, dipengaruhi oleh faktor *eksternal* yang tak terkendali seperti iklim dan cuaca yang tidak dapat dirasakan secara langsung oleh wisatawan ketika mengikuti *Virtual Tourism* karena perbedaan waktu dan lokasi. Wisatawan mengikuti *Virtual Tourism* dari rumah masing-masing secara daring, sehingga sudah pasti terdapat perbedaan lokasi antara satu sama lain atau bahkan perbedaan waktu apabila wisatawan tinggal di daerah dengan zona waktu yang berbeda dengan penyelia *Virtual Tourism*. Kondisi iklim dan cuaca yang berbeda-beda tentu mempengaruhi *mood* atau suasana wisatawan ketika mengikuti *Virtual Tourism*. Misalnya ketika melakukan *Virtual Tourism*, cuaca di tempat tinggal wisatawan saat itu agak panas sehingga membuat wisatawan jadi kurang fokus dan tidak nyaman ketika mengikuti *Virtual Tourism*. Akibatnya, pengalaman *enjoyment* tidak dapat

tercapai karena iklim dan cuaca pada saat itu membuat suasana jadi kurang kondusif (Wagler & Hanus, 2018).

Faktor keramahan dan pelayanan yang diberikan secara langsung, tidak mampu diakomodasi oleh internet (Gonza'lez-Rodri'guez *et al.*, 2020). Wisatawan mengikuti *Virtual Tourism* dari tempat tinggalnya masing-masing, sehingga keramahan dan pelayanan yang idealnya dirasakan secara langsung di destinasi wisata tidak dapat dirasakan. Keterbatasan interaksi dan pilihan aktivitas yang dapat diikuti wisatawan juga menjadi faktor lain yang menyebabkan sulitnya menyampaikan *enjoyment* kepada para wisatawan, karena wisatawan tidak dapat melakukan interaksi secara langsung dengan lingkungan yang berada disekitar destinasi wisata ataupun mencoba aktivitas yang hanya tersedia di destinasi tersebut.

3.2.2 Diskusi Hipotesis 2

Berdasarkan penelitian yang dilaksanakan, *entertainment* tidak memiliki pengaruh signifikan terhadap atensi wisatawan menggunakan *Virtual Tourism* dengan nilai $H2 = 0.097$. Hal ini terjadi karena manusia adalah makhluk visual, oleh karena itu dalam *entertainment* membutuhkan perangkat yang mampu menimbulkan fantasi sehingga pengunjung merasakan hiburan (Najafipour *et al.*, 2014; Yuce *et al.*, 2020). Namun hasil penelitian ini menunjukkan bahwa perangkat yang tersedia seperti Google Arts and Culture, Google Maps Street View, 360 derajat video views, LIVE conversation, dan video belum mampu menimbulkan unsur hiburan kepada para pengguna *Virtual Tourism*. Perjalanan wisata yang diikuti melalui media 2D (baik secara live ataupun tidak), belum sepenuhnya mampu memberikan wisatawan rasa terhibur atau pengalaman yang unik dan berkesan.

Ketersediaan perangkat pendukung erat pengaruhnya dengan pertumbuhan teknologi VR di Indonesia. Walaupun masyarakat Indonesia menyambut dengan antusiasme yang baik, hambatan dalam dana dan pengetahuan cara mengoptimalkannya dalam bidang *Virtual Tourism* belum optimum (Bakti Kominfo, 2019). Hal ini didukung dengan *statement* dari Nico Alyus, CEO Omni VR, "Satu unit VR lengkap saja harganya bisa mencapai Rp40 jutaan. Biasanya, VR diperuntukkan ke *first world country*" (Pramudita, 2019). Pandangan masyarakat yang fokus terhadap penggunaan VR untuk industri game dan menonton video, membuat peluang ide pengembangan VR untuk sektor industri lain menjadi terbatas dan terlupakan. Hal ini menjadikan perkembangan teknologi VR untuk *Virtual Tourism* di Indonesia belum maksimal (*ibid.*). Perangkat teknologi lain yang dapat menampilkan media dalam bentuk 3D (hologram) juga jarang digunakan sebagai salah satu media untuk melakukan *Virtual Tourism*.

1.1.1.1.1

3.2.3 Diskusi Hipotesis 3

Berdasarkan perhitungan, elemen edukasi mampu meningkatkan atensi wisatawan untuk menggunakan *Virtual Tourism*, dengan nilai $H3 = 0.000$. Konsep *edu-tourism* menjadi asal-muasal dimana pengalaman wisata memiliki pengaruh yang dekat dengan konten edukasi (Future Market Insights, 2020). Kegiatan berwisata yang dibarengi dengan edukasi mengenai destinasi yang dituju meningkatkan rasa *excitement* dalam diri wisatawan untuk mengikuti perjalanan wisata agar dapat mengetahui dan mempelajari informasi menarik yang terdapat di destinasi tersebut. Memasukkan sejumlah edukasi didalam berwisata juga memberikan dampak positif terhadap minat masyarakat untuk mengikuti perjalanan wisata, karena masyarakat dapat merasakan manfaat berupa pengetahuan baru ketika melakukan kegiatan berwisata. Singh dan Lee (2008) menyatakan bahwa unsur edukasi

mampu meningkatkan perasaan *usefulness* dan *playfulness*, sehingga berdampak kepada *intention to use*.

Educational tourism menjadi trend, ditandakan dengan meningkatnya permintaan wisawatan akan metode baru untuk berekreasi, dengan tujuan mempelajari destinasi tujuan wisata (Zarzuela *et al.*, 2013). *Virtual Reality* (VR) sebagai salah satu digital media, mampu membangkitkan semangat belajar dan ingin tahu para wisatawan (ibid.). Pemerintah daerah yang tergabung dalam APEKSI (Asosiasi Pemerintah Kota Seluruh Indonesia) berkolaborasi dengan UCLG ASPAC yang didanai oleh Uni Eropa, membentuk program bernama LOCALISE SDG's yang bertujuan membantu pemerintah daerah Indonesia meningkatkan kapasitas dalam upaya pemulihan sektor pariwisata dalam berbagai kegiatan. Eksekusi digitalisasi sebagai implementasi tujuan 9 mengenai industri dan inovasi. Hasil yang kita lihat dengan dimulainya pembuatan konten kreasi mengenai edukasi tujuan wisata terkenal di Indonesia, salah satunya adalah PT. KA Wisata yang meluncurkan *virtual tour* lawang semu dan museum kereta api ambarawa yang menggabungkan marketing 5.0, sehingga wisatawan mampu membeli cinderamata yang dijual di lokasi tersebut dan akan langsung dikirimkan ke rumah (Abdullah, 2020; APEKSI, 2020; Localise SDG's, 2020; Mahardika, 2021). Hal ini menunjukkan bahwa kebutuhan akan keilmuan dan kolaborasi antar inovasi teknologi dan pariwisata menjadi daya tarik tersendiri untuk wisawatan mencoba kembali *Virtual Tourism*.

3.2.4 Diskusi Hipotesis 4

Berdasarkan analisis dalam penelitian ini, *flow* memiliki pengaruh langsung untuk meningkatkan atensi wisatawan dalam mengikuti *Virtual Tourism* dengan $H4 = 0.000$. *Flow* sendiri erat kaitannya dengan bagaimana penyelia *Virtual Tourism* merancang acara dari awal hingga akhir serta bagaimana kemudahan pengunjung dalam mengikuti arahan dari pemandu wisata atau yang disimbolkan melalui menu logo dalam *video tourism* (Huang Y-C, 2011). Presentasi unsur *flow* yang baik selama perjalanan wisata berlangsung juga memberikan rasa kebersamaan kepada wisatawan. Wisatawan seakan-akan diajak secara langsung untuk berpetualang bersama ke destinasi wisata sehingga wisatawan tidak merasa kesepian atau *feeling left out* ketika mengikuti perjalanan wisata. Kesesuaian serta alur perjalanan wisata yang jelas dan teratur dari awal hingga akhir menjadi faktor yang mendorong wisatawan untuk mengikuti perjalanan wisata lagi dengan destinasi yang berbeda di kemudian hari.

Flow sangat berkaitan dengan UX. Dimana, para wisatawan telah memiliki ekspektasi di awal sebelum mengikuti *Virtual Tourism* mengenai *timeline* wisata serta penggunaan tombol yang ada di dalam *Virtual Tourism* (Marcus, *et al.*, 2010; Adriyanto & Triani, 2015). Dalam simulasi penelitian video *Virtual Tourism*, *flow* dilambangkan dengan pengenalan rute navigasi dan pengenalan bagaimana cara mengikuti instruksi *symbol* di awal wisata. Sehingga, wisatawan diedukasi terlebih dahulu mengenai apa yang akan mereka ikuti. Unsur tersebut memberikan menjadi penting bagi wisatawan karena menciptakan ketertarikan emosional yang menciptakan efek positif, dimana para pengguna memiliki ekspektasi mengikuti *Virtual Tourism* (Jung *et al.*, 2017)

3.2.5 Diskusi Hipotesis 5

Berdasarkan penelitian, terbukti bahwa *design background* memiliki afirmasi positif terhadap atensi wisatawan dalam menggunakan *Virtual Tourism*, serta menjadi elemen paling berpengaruh dalam penelitian ini dengan nilai tertinggi yaitu $H5 = 0.032$. Dalam *Virtual Tourism*, wisatawan tentunya mengikuti rangkaian perjalanan wisata hanya melalui media 2D

seperti presentasi, video, gambar, teks, atau google map. Unsur *design background* yang informatif dan menarik pasti akan memberikan pengalaman unik bagi setiap wisatawan. Semakin menarik presentasi unsur *design background*, maka akan berdampak positif terhadap minat wisatawan untuk kembali mengikuti *Virtual Tourism* mengenai destinasi lainnya di kemudian hari. Oleh karena itu, *design background* menjadi faktor penting yang mempengaruhi sudut pandang wisatawan terhadap *Virtual Tourism*.

Sesuai dengan pengertian *design background* dalam *secondary data research*, *design background* memiliki keterkaitan dengan unsur estetika serta UI. Bagaimana penyelia *virtual tour* mampu menyeimbangkan kombinasi dalam elemen teks, grafik, suara, video dan animasi (Adytio et al., 2017). Dalam simulasi video *virtual tourism* pada penelitian ini, jelas bahwa unsur *design background* yang mampu mempertahankan para wisatawan mengikuti pengalaman *Virtual Tourism*, terlebih penggabungan antar budaya lokal yang menjadi tema design UI menjadi cara lain untuk mengkomunikasikan apa yang akan dijelaskan kepada para wisatawan (Yuan et al., 2016). Komunikasi dua arah yang dilakukan oleh pemandu wisata yang disimbolkan dalam logo serta unsur yang menarik, membawa para penonton aktif dalam keseluruhan *experience* dalam simulasi video *Virtual Tourism* (Yuliana et al., 2017). Hal ini menekankan, bahwa keseimbangan dalam unsur UI mampu menjadi elemen yang diutamakan dalam eksekusi *Virtual Tourism*.

4. KESIMPULAN, KETERBATASAN DAN SARAN

4.1 KESIMPULAN

Penelitian ini membahas 5 (lima) unsur penting demi tercapainya pengalaman *Virtual Tourism* yang menyenangkan yaitu: (1) *Enjoyment* (Sylaiou et al., 2010; Huang Y.-C., 2013; Tussyadiah et al., 2018; Shafer et al., 2019), (2) *Entertainment* (Guttentag, 2010; Besciu, 2013; Yuce et al., 2020), (3) *Education*, (Singh et al., 2008; Tussyadiah et al., 2017; Pestek et al., 2020), (4) *Flow* (Huang Y.-c. , 2011, Hyun et al., 2012; Samuely, 2016; Roth, 2017), dan (5) *Design background* (Cao et al., 2015; Adytio et al., 2017; Yuliana et al., 2017).

Mengimplementasikan dengan maksimal keseluruhan elemen tersebut membutuhkan biaya yang tidak sedikit serta waktu pengembangan yang lebih banyak. Sehingga, penyelia wisata terpecah fokusnya dan tidak memaksimalkan salah satu poin tersebut. Dibutuhkan skala prioritas dari kelima unsur di atas untuk dimaksimalkan dan dijadikan USP (*Unique Selling Proposition*) oleh penyelia wisata yang ingin membuka peluang *Virtual Tourism*.

Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dimana peneliti akan mengirimkan tautan kuesioner kepada responden melalui media *google form*. Sebelum mengisi lembar pertanyaan, responden diwajibkan untuk menonton video simulasi *Virtual Tourism* yang telah dilampirkan. Pada penelitian serupa, (Disztinger et al., 2017; Ekasaputri & Aruan, 2018; El-Said et al., 2021) jarang ditemukan peneliti menyisipkan video *Virtual Tourism* dalam penelitiannya sehingga persepsi responden terhadap *Virtual Tourism* yang mengandung kelima unsur tersebut bisa jadi berbeda-beda. Maka dari itu, peneliti fokus dengan membuat dan mengemas video *Virtual Tourism* yang mengandung kelima unsur tersebut dalam penelitian. Sehingga, persepsi responden yang mengisi kuesioner mengenai *Virtual Tourism* mampu disamakan.

Berdasarkan hasil penelitian, unsur *enjoyment* dan *entertainment* tidak memiliki pengaruh terhadap *continuance-intention consumer* untuk menggunakan *Virtual Tourism*. Hal ini disebabkan karena responden mampu mendapatkan pengalaman kebahagiaan dan kesenangan melalui aktivitas lain di digital tanpa harus mengikuti *Virtual Tourism* (Bhojwani, 2020). Data menunjukkan bahwa selama pandemi COVID-19, pengguna YouTube dan aplikasi penyelia video berbayar lainnya seperti Disney+ Hotstar di Indonesia meningkat sehingga diasumsikan bahwa penyelia video tersebut mampu menjadi substitusi *enjoyment* dan

entertainment setara dengan pengalaman yang didapatkan melalui *Virtual* (Bhojwani, 2021).

Di sisi lain, *design background*, *education* dan *flow* terbukti memiliki pengaruh yang signifikan terhadap *continuance-intention* dalam menggunakan *Virtual Tourism*. Unsur *design background* menjadi faktor terpenting dalam *Virtual Tourism*. Konsumen merasa *aesthetic* yang dihadirkan dalam *Virtual Tourism* menjadi alasan mengapa mereka kembali. Elemen *edukasi* dan *flow* menjadi faktor pendukung yang mampu menjadi potensi *unfair advantage* untuk para industri yang bermain di pariwisata terutama yang telah mengimplementasikan *Virtual Tourism*, seperti Dwidaya dan *Virtual Tourism*.

4.2 SARAN

4.2.1 IMPLIKASI MANAGERIAL

Membicarakan mengenai teknologi, artinya kita tidak hanya membahas fenomena yang terjadi pada masa lampu dan sekarang, namun prediksi yang akan terjadi di masa depan terutama yang berkenaan dengan pengembangan teknologi khususnya pada penelitian ini. Setiap industri dituntut untuk *agile* dan beradaptasi dengan kondisi serba terbatas yang terjadi selama pandemi. Salah satunya adalah industri pariwisata yang erat dengan pengalaman langsung wisatawan dengan tempat tujuan. Tantangan utamanya adalah bagaimana membawa unsur *intangibile* menjadi unsur *tangible* sehingga masyarakat mampu membayangkan hadir di lokasi tujuan tanpa berinteraksi langsung dengan kerumunan (González-Rodríguez *et al.*, 2020). *Virtual Tourism* hadir menjadi solusi namun masih belum mutakhir karena perkembangan teknologi tidak merata serta start-up dana yang begitu tinggi (Suryanto, 2021). Menimbulkan *riskiest assumption* yang tak terbantahkan.

Penelitian ini memberikan masukan kepada para pemain industri pariwisata dan pemerintah terutama Kementerian Pariwisata dan Ekonomi Kreatif Republik Indonesia (Kemenparekraf) dalam mengemas potensi *Virtual Tourism* di Indonesia. Para pengusaha wisata mampu menggunakan *existing consumer data* mereka untuk memasarkan fasilitas *Virtual Tourism* yang mengedepankan unsur *design*, keilmuan dan *flow* sehingga para wisatawan mampu *immerse* ke dalam pengalaman tersebut.

Selain itu, para pemain industri wisata mampu mengandalkan koneksi warga lokal daerah wisata untuk bekerjasama memandu dan membuat konten menarik mengenai tujuan wisata mereka dan dikemas apik dalam *Virtual Tourism* (Kemenparekraf, 2021). Warga lokal tujuan wisata menjadi sumber ilmu untuk para wisatawan *Virtual Tourism*. Mereka juga mendapat kesempatan untuk menjual secara interaktif produk hasil pekerjaan tangan mereka, sehingga konsumen juga mampu mendapatkan kesempatan memiliki cendera mata asli tujuan wisata *Virtual Tourism*.

Implikasi *managerial* tersebut dapat berlaku untuk Kemenparekraf. Dalam akun kanal YouTubenya, jelas bahwa Kemenparekraf menaruh fokus terhadap *Virtual Tourism* dengan mem-*posting* konten berkenaan dengan tujuan kota wisata di Indonesia. Kemenparekraf mampu berkontribusi dengan menghubungkan koneksi antar warga lokal dengan industri wisatawan asing. Selanjutnya, mendorong inovasi tersebut ke dalam mengata *Visit Indonesia*. Sehingga, Indonesia tidak akan kehilangan daya tariknya di mata wisatawan lokal dan asing. *Virtual Tourism* yang dikemas dengan *aesthetic* mampu membawa para wisatawan untuk berkunjung pasca pandemi COVID-19. Selain unsur *aesthetic*, gabungan antar unsur *education* dan *flow* mendorong ekonomi lokal daerah wisata, dengan menyediakan komunikasi dua arah mengenai informasi tujuan wisata serta kemudahan berbelanja cendera mata dari lokasi tersebut secara langsung, dibantu oleh pemandu wisata secara *virtual*. Dimana cendera mata tersebut akan dikirimkan ke rumah wisatawan (Marketing 5.0).

4.2.2 SARAN UNTUK PENELITIAN MASA DEPAN

Penelitian selanjutnya membutuhkan sudut pandang warga lokal tujuan wisata mengenai penggunaan *virtual tourism* sebagai media perantara yang membantu dalam mendorong pertumbuhan industri tourism di Indonesia sebagai alternatif solusi selama pandemi, sehingga mampu diketahui apa saja elemen yang mampu dieksplorasi dari segi budaya dan pengembangan teknologi lokal yang tersedia. Dari segi wirausahawan, dibutuhkan *feedback* langsung mengenai implementasi virtual tourism sehingga cakrawala mengenai elemen penting dalam virtual tourism dapat sinergi dari segala bidang terkait. Terakhir, dibutuhkan evaluasi lebih lanjut untuk mengetahui efektifitas *Marketing 5.0* dalam pengembangan sistem *Virtual Tourism*.

4.2.3 LIMITASI

Limitasi dalam penelitian ini meliputi:

1. Peneliti mengadaptasi lima unsur yaitu *enjoyment, entertainment, education, flow* dan *design background*.
2. Penelitian ini hanya memaksimalkan penggunaan simulasi video *Virtual Tourism* sebagai perantara simulasi dalam materi penelitian, dimana unsur komunikasi langsung dua arah yang terjadi dalam pariwisata tidak diimplementasikan dalam penelitian ini.
3. Penelitian ini hanya berfokus kepada *continuance-intention consumer* di Indonesia. Penelitian lebih lanjut dibutuhkan untuk beradaptasi kepada kebutuhan tertentu.

5. REFERENCES

- Abdullah, T. (2020, April 4). *Lockdown dan Virtual Tourism*. Retrieved from Indonesian Tourism Review: <https://www.itr.or.id/2020/04/04/lockdown-dan-virtual-tourism/>
- Adriyanto, A. R., & Triani, A. R. (2015, September 8-9). 360° Virtual Reality Panorama of Indonesia Tourism. *International Conference on Creative Industries*, 2, 302-312. Retrieved August 7, 2020
- Adytio, A., Niswar, M., & Ilham, A. A. (2017). Pembuatan Virtual Reality Tour dengan Metode Gambar Panorama untuk Kampus Fakultas Teknik Universitas Hasanuddin. *Universitas Hasanuddin*, 1-11.
- APEKSI. (2020, July 22). *Leadership Ownership and Capabilities for Agenda 2030 Local Implementation and Stakeholder Empowerment*. Retrieved from [apeksi.id: https://apeksi.id/index.php/localisesdgs?start=10](https://apeksi.id/index.php/localisesdgs?start=10)
- Badan Koordinasi Penanaman Modal. (2020, August 7). *Making Indonesia 4.0: Indonesia's Strategy to Enter the 4th Generation of Industry Revolution*. Retrieved from Badan Koordinasi Penanaman Modal: <https://www.investindonesia.go.id/en/why-invest/indonesia-economic-update/making-indonesia-4.0-indonesias-strategy-to-enter-the-4th-generation-of-ind>
- BCC. (2018, April 30). *Massive Virtual Reality Theme Park Opens In China*. Retrieved August 7, 2020, from Blue Collar Comp: <https://www.bluecollarcomp.com/massive-virtual-reality-theme-park-opens-in-china/>
- Besciu, I. G. (2013). Behaviour of the consumer of tourist entertainment services. *Cactus Journal*, 4(2), 9-19.

- Bhojwani, Lavina;. (2021, January 19). *Indonesia: Cumulative SVOD subscribers reach 7 mil., led by Disney+ Hotsta*. Retrieved from Media Partners Asia: <https://www.media-partners-asia.com/article.php?id=2332>
- Cao, J., Kamil, Krzystof, & Ellis, M. (2015). *Web UI Design for the Human Eye. Colors, Space, Contrast*. Retrieved from uxpın: <https://www.uxpin.com/studio/ebooks/visual-web-ui-design-colors-space-contrast/>
- CNN Indonesia. (2020, February 2). *Menghitung Kontribusi Sektor Pariwisata Bagi Ekonomi RI*. Retrieved August 6, 2020, from CNN Indonesia: <https://www.cnnindonesia.com/ekonomi/20200226121314-532-478265/menghitung-kontribusi-sektor-pariwisata-bagi-ekonomi-ri>
- Coetzee, L., & Eksteen, J. (2011). The Internet of Things – Promise for the Future? An Introduction. *IST-Africa 2011 Conference Proceedings*.
- Collis, J., & Hussey, R. (2014). *Business Research: A Practical Guide for Undergraduate and Postgraduate students* (Vol. 4). Cornwall: Palgrave Macmillan.
- Deale, C. (2013). Incorporating Second Life into online hospitality and tourism education: A case study. *Journal of Hospitality, Leisure, Sport & Tourism Education*, 154-160. doi:10.1016/j.jhlste.2013.09.002.
- Ekasaputri, N., & Aruan, D. T. (2018). The Effect of Virtual Reality on Behavioral Intention to Visit a Tourist Destination. *The 4th International Conference on Management Sciences 2018 (ICoMS 2018)*. Retrieved from <http://repository.umy.ac.id/bitstream/handle/123456789/18649/The%20Effect%20of%20Virtual%20Reality%20on%20Behavioral%20Intention%20to%20Visit%20a%20Tourist%20Destination.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Future Market Insights. (2020). *Educational tourism: sector look*. Dubai: Future Market Insights.
- Goh, S., & Yoon, T. (2011). If You Build It Will They Come? An Empirical Investigation of Facilitators and Inhibitors of Hedonic Virtual World Acceptance. *Paper presented at the System Sciences (HICSS)*. Hawaii.
- Guttentag, D. A. (2010, October). Virtual Reality: Applications and Implications For Tourism. *Tourism Management*, 31, 637-651. doi:10.1016/j.tourman.2009.07.003
- Hanoatabun, S. (2020). Dampak Covid-19 Terhadap Perekonomian Indonesia. *Journal of Education, Psychology and Counseling*, 2, 146-153. Retrieved Agustus 6, 2020
- Huang, Y.-C., Backman, S. J., Backman, K. F., & Moore, D. (2013). Exploring User Acceptance of 3D Virtual Worlds in Travel and Tourism Marketing. *Tourism Management*, 36, 490-501. doi:doi.org/10.1016/j.tourman.2012.09.009
- Hyun, M. Y., & O'Keefeb, R. M. (2012, January). Virtual Destination Image: Testing a Telepresence Model. *Journal of Business Research*, 65(1), 29-35. doi:doi.org/10.1016/j.jbusres.2011.07.011
- Japutra, A., & Situmorang, R. (2021). The repercussions and challenges of COVID-19 in the hotel industry: Potential strategies from a case study of Indonesia. *International Journal of Hospitality Management*, 95, 1-12. doi:<https://doi.org/10.1016/j.ijhm.2021.102890>
- Javaid, M., Haleem, A., Vaishya, R., Bahl, S., Suman, R., & Vaishe, A. (2020). Industry 4.0 technologies and their applications in fighting COVID-19 pandemic. *Diabetes Metab Syndr.*, 14(4), 419-422. doi:<https://10.1016/j.dsx.2020.04.032>

- Jung, T., Tom Dieck, M., Moorhouse, N., & Tom Dieck, D. (2017). Tourists' Experience of Virtual Reality Applications. *IEEE conference on Consumer Electronics, Las Vegas*. doi:10.1109/ICCE.2017.7889287
- Kemendikbud. (2021, Maret 17). *Virtual Tour, Alternatif Berwisata di Tengah Pandemi COVID-19*. Retrieved from Kemendikbud/Baparekraf RI: https://www.kemendikbud.go.id/ragam-pariwisata/Virtual-Tour%2C-Alternatif-Berwisata-di-Tengah-Pandemi-COVID_19
- Kemp, S. (2021). *Digital 2021: Indonesia*. We are social and Hootsuite. Data Reportal. Retrieved Oktober 13, 2020, from <https://datareportal.com/reports/digital-2020-indonesia>
- Kim, M. J., Lee, C. K., & Jung, T. (2018, December 26). Exploring Consumer Behavior in Virtual Reality Tourism Using an Extended Stimulus-Organism-Response Model. *Journal of Travel Research*, 1-21. doi:<https://doi.org/10.1177/0047287518818915>
- Korže, S. Z. (2019, September 3). From Industry 4.0 to Tourism 4.0. *Innovative Issues and Approaches in Social Sciences*, 12(3), 29-52.
- Lee, M.-C. (2010). Explaining and Predicting Users' Continuance Intention Toward e-learning: An Extension of The Expectation-Confirmation Model. *Computers & Education*, 54, 506-516. Retrieved August 7, 2020
- Localise SDG's. (2020, Oktober 21). *Virtual Tour, Adaptasi Baru Sektor Pariwisata di Daerah pada Masa Pandemi COVID-19*. Retrieved from [localisedsgs-indonesia.org: https://localisedsgs-indonesia.org/beranda/v/virtual-tour-adaptasi-baru-sektor-pariwisata-di-daerah-pada-masa-pandemi-covid-19](https://localisedsgs-indonesia.org/beranda/v/virtual-tour-adaptasi-baru-sektor-pariwisata-di-daerah-pada-masa-pandemi-covid-19)
- Mahardika, M. D. (2021, Februari 3). *Digitalisasi, Good Governance, dan Pembangunan Berkelanjutan: Resep Sektor UMKM untuk Pemulihan Pasca-COVID-19*. Retrieved from [localisedsgs-indonesia.org: https://localisedsgs-indonesia.org/beranda/v/digitalisasi-good-governance-dan-pembangunan-berkelanjutan-resep-sektor-umkm-untuk-pemulihan-pasca-covid-19](https://localisedsgs-indonesia.org/beranda/v/digitalisasi-good-governance-dan-pembangunan-berkelanjutan-resep-sektor-umkm-untuk-pemulihan-pasca-covid-19)
- Maranti, E. (2020, Juli 23). *Potensi Virtual Tourism Bantu Industri Pariwisata*. Retrieved from Marketeers: <https://www.marketeers.com/potensi-virtual-tourism-bantu-industri-pariwisata/>
- Media Partners Asia (MPA). (2021). *AMPD Online Video Consumer Insights & Analytics 2021*. Media Partners Asia.
- Najafipour, A. A., Heidari, M., & Faroozanfar, M. H. (2014). Describing the Virtual Reality and Virtual Tourist Community : Applications and Implications for Tourism Industry. *Kuwait Chapter of Arabian Journal of Business and Management Review*, 3(12a), 12-23. doi:10.12816/0018842
- Pramudita, A. B. (2019, Desember 3). *Implementasi VR di Indonesia Rendah*. Retrieved from Warta Ekonomi: <https://www.wartaekonomi.co.id/read259662/duh-implementasi-vr-di-indonesia-rendah-penyebabnya>
- Puspita, S. (2019, Marech 1). *Tourism 4.0 Jadi Tren Pengembangan Pariwisata Dunia*. (W. A. Prodjo, Editor) Retrieved August 7, 2020, from Kompas: <https://travel.kompas.com/read/2019/03/01/070000127/tourism-4.0-jadi-tren-pengembangan-pariwisata-dunia>

- Putra, I. I. (2020, Maret 23). *Portal Statistik Sektorial Provinsi DKI Jakarta*. Retrieved from Statistik Ketenagakerjaan DKI Jakarta 2019: <https://statistik.jakarta.go.id/statistik-ketenagakerjaan-dki-jakarta-2019/>
- Samuely, A. (2016). *Hilton checks in virtual reality push via 360-degree video experience*. Retrieved January 4, 2021, from Marketing Dive: <https://www.marketingdive.com/ex/mobilemarketer/cms/news/video/22759.html>
- Sigala, M. (2020, June 2020). Tourism and COVID-19: Impacts and Implications for Advancing and Resetting Industry and Research. *Journal of Business Research*. doi:<https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2020.06.015>
- Silalahi, A. (2021). Perubahan Pola Hidup Pada Situasi COVID-19 Adaptasi Pada Pola Hidup Normal Baru. *Conference: Disampaikan pada Acara Diskusi Ikatan Alumni Jurusan Kimia Unimed, 29 Mei 2020, oleh Prof. Dr. Albinus Silalahi, MS (Guru Besar Biokimia Unimed)*. Medan. doi:<https://10.13140/RG.2.2.10961.76646>
- Šimková, E., & Holzner, J. (2014). Motivation of Tourism Participants. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 660-664. doi:<https://10.1016/j.sbspro.2014.12.455>
- Singh, N., & Lee, M. J. (2008). Exploring Perceptions Toward Education in 3-D Virtual Environments: An Introduction to "Second Life". *Journal of Teaching in Travel & Tourism*, 8(4). doi:10.1080/15313220903047896
- Stainton, H. (2020, April 17). *Virtual tourism explained: What, why and where*. Retrieved August 7, 2020, from Tourism Teacher: <https://tourismteacher.com/virtual-tourism/#0-what-is-virtual-tourism>
- Surendran, P. (2012). Technology Acceptance Model: A Survey of Literature. *International Journal of Business and Social Research*, 2, 175-178. Retrieved August 7, 2020
- Suryanto. (2021, Februari 3). *Wisata virtual, tantangan baru turisme Indonesia*. Retrieved from Antara News: <https://www.antaranews.com/berita/1980246/wisata-virtual-tantangan-baru-turisme-indonesia>
- The Jakarta Post. (2020, Mei 29). *Seven virtual tour platforms to visit during the pandemic*. Retrieved from The Jakarta Post: <https://www.thejakartapost.com/travel/2020/05/29/seven-virtual-tour-platforms-to-visit-during-the-pandemic.html>
- Wagler, A., & Hanus, M. D. (2018). Comparing Virtual Reality Tourism to Real-Life Experience: Effects of Presence and Engagement on Attitude and Enjoyment. *Communication Research Reports*, 00(00), 1-9. doi:10.1080/08824096.2018.1525350
- World Health Organisation. (2020, Agustus 6). *Pneumonia of unknown cause – China*. Retrieved from World Health Organisation: <https://www.who.int/csr/don/05-january-2020-pneumonia-of-unkown-cause-china/en/>
- Yuan, L., Hong, L., Chris, C., & Rukai, C. (2016). An Exploration of Digital Tourism Design Based on Virtual Reality. *ISSN: 1473-804x online, 1473-8031 print*. doi:10.5013/IJSSST.a.17.02.15
- Yuce, A., Arasli, H., Ozturen, A., & Daskin, M. (2020). *Sustainability*, 12(16), 1-17. doi:<https://doi.org/10.3390/su12166632>
- Yuliana, A., & Lisdianto, E. (2017). Aplikasi Virtual Tour sebagai Media Promosi Objek Wisata di Stone Garden Kabupaten Bandung Barat. *KOPERTIP: Jurnal Ilmiah Manajemen Informatika dan Komputer*, 19-24.