

# ALTASIA

## Jurnal Pariwisata Indonesia

E-ISSN : 2655-965X, P-ISSN: 2723-3065

Volume 3, Nomor 1, Februari 2021

**Jurnal Pariwisata Indonesia (ALTASIA)** merupakan hasil penelitian yang mengikuti situasi dan kondisi kekinian sesuai dengan perkembangan *Dynamic Global Tourism*. Mengaplikasikan teori dan kajian ilmiah di bidang Kepariwisata serta mengkompilasi kajian-kajian analisis kritis kepariwisataan secara multidimensi dan multidisiplin. Terbit secara berkala setiap enam bulan sekali, bulan Februari dan Agustus. **Jurnal ALTASIA** terbit secara online sesuai rekomendasi dari LIPI melalui SK no. 0005.2655965X/JI.3.1/SK.ISSN/2019.01 - 28 Januari 2019 (mulai edisi Vol.1, No.1, Februari 2019)

**Jurnal ALTASIA** diharapkan dapat menjadi portal untuk mengakomodir berbagai terapan ilmu yang relevan dalam perkembangan kepariwisataan Secara nasional maupun internasional.

*Redaksi tidak bertanggungjawab atas semua konten isi dalam artikel terkait isu copyrights, plagiarism, dll. Penulis bertanggungjawab penuh atas konten isi artikel.*

**Sekretariat Redaksi:**

**Program Studi Pariwisata Universitas Internasional Batam**

Jalan Gajah Mada Baloi, Sei Ladi, Kec. Sekupang

Kota Batam, Kepulauan Riau 29442

Telp. (0778) 7437111

E-Mail. [redaksi.altasia@uib.ac.id](mailto:redaksi.altasia@uib.ac.id)

<http://journal.uib.ac.id/index.php/altasia>

## DAFTAR ISI

1. Implementasi *Customer Relationship Management* Pada Industri Pendidikan:  
Studi Kasus Pada Akademi Pariwisata  
**Erna Kusumawati** **1-8**
2. Upaya Meningkatkan Kualitas Layanan Publik Melalui Digitalisasi  
**Ani Yunaningsih, Diani Indah, Fajar Eryanto Septiawan** **9-16**
3. Dampak dari Risiko Fisik, Kepuasan, Waktu dan Keuangan Terhadap  
Kunjungan Kembali ke Kota Batam  
**Hanny, Lia Andriani** **17-27**
4. Inovasi *Virtual Exhibition* Masa Depan  
**Indira Khairunnisa, Adinda Dhiya Hasna,  
Heidy Bherti Kharoline, Ani Ariani Noor** **28-34**
5. Layanan Air Bersih Melalui Sistem Distribusi Dalam Meningkatkan Layanan  
Masyarakat  
**Fajar Eryanto Septiawan, Enang Narlan Soetiman** **35-41**

# Implementasi *Customer Relationship Management* pada Industri Pendidikan: Studi Kasus Pada Akademi Pariwisata

Erna Kusumawati

Universitas Muhammadiyah Prof. Dr. Hamka, Indonesia. Erna\_kusumawati@uhamka.ac.id

## ABSTRAK

Persaingan pada industri pendidikan semakin terasa, sehingga diberlakukan pengelolaan terhadap customer relationship. Paradigma dan cara berpikir industri pendidikan tidak lagi didominasi pada bagaimana mendapatkan siswa didik baru, tetapi berkembang kepada bagaimana mempertahankan pelanggan lama. Menelaah fenomena masalah pada industri pendidikan maka dilakukan penelitian terkait hubungan *customer relationship management* dan *customer lifetime value*. Penelitian dilakukan pada industri pendidikan, dimana orang tua siswa menjadi konsumen yang dikaji dalam penelitian ini. Sehingga dilakukan survei kepada 100 orang tua murid Sekolah Pariwisata yaitu Akademi Pariwisata NHI di Kota Bandung, Indonesia. Kajian dilakukan melalui analisis regresi dan data didapat secara kuantitatif melalui kuesioner. Hasil penelitian ditemukan bahwa *customer relationship management* yang dilakukan oleh sekolah memiliki dampak berarti pada peningkatan *customer lifetime value*. Orang tua akan memberikan rekomendasi terhadap investasi pendidikan kepada keluarga dan kolega bila merasakan kepuasan atas layanan yang diberikan oleh sekolah. Penelitian ini tentunya bermanfaat untuk industri pendidikan yang memiliki kecenderungan lifetime value dari konsumen. Dimana pada prinsipnya orang tua sebagai konsumen sekolah yang menentukan pendidikan untuk anaknya membutuhkan kenyamanan yang salah satunya dari implementasi *customer relationship management*.

**Kata Kunci:** *Customer Relationship Management, Customer lifetime Value, Tourism.*

## ABSTRACT

*Competition in the education industry is increasingly felt, so that management of customer relationships is enforced. The paradigm and way of thinking of the education industry are no longer dominated by how to get new students, but on how to retain old customers. Examining the phenomenon of problems in the education industry, research is carried out related to the relationship between customer relationship management and customer lifetime value. The research was conducted in the education industry, where the parents of students were the consumers studied in this study. So that a survey was carried out to 100 parents of Tourism School students, namely the NHI Tourism Academy in Bandung, Indonesia. The study was conducted through regression analysis and the data were obtained quantitatively through a questionnaire. The results of the study found that customer relationship management carried out by schools has a significant impact on increasing customer lifetime value. Parents will provide recommendations on educational investment to their families and colleagues if they feel satisfaction with the services provided by the school. This research is certainly useful for the education industry which tends to the lifetime value of consumers. Where in principle parents as school consumers who determine education for their children need comfort, one of which is the implementation of customer relationship management.*

**Keywords:** *Customer Relationship Management, Customer lifetime Value, Tourism.*

*Diterima: 10 Okt 2020, Direvisi: 4 Jan 2021, Dipublikasi: 15 Feb 2021*

## **PENDAHULUAN**

Pada jaman persaingan perusahaan yang semakin ketat, dunia industri seolah-olah menjadi sebuah dunia yang sangat kecil dan sempit. Hal ini dirasakan juga oleh industri pada sektor jasa (Ariyanto, 2005). Persaingan menjadi tingkat multinasional dikarenakan begitu pesatnya kemajuan teknologi dan transportasi, jarak dan negara bukan lagi halangan dalam berkompetisi. Begitu banyaknya tenaga-tenaga ahli asing yang masuk kedalam bidang pendidikan nasional, namun berusaha membawa ritme-ritme budaya internasional atau setidaknya budaya negara asal mereka kedalam nasionalisme budaya nasional kita. Belum lagi dibukanya MEA (Masyarakat Ekonomi Asia), yang mempermudah masuknya orang-orang asing dan makin memperketat persaingan di Indonesia (Syukriah & Hamdani, 2015).

Persaingan industri juga masuk kedalam bidang pendidikan. Pendidikan merupakan aspek penting dari proses pembangunan nasional yang ikut menentukan pertumbuhan ekonomi suatu negara serta investasi yang memiliki manfaat ekonomi dan sosial jangka panjang bagi individu, masyarakat luas maupun bagi negara. Berdasarkan Amandemen Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945 dalam Pasal 31 ayat (1), bahwa setiap warga negara berhak mendapatkan pendidikan untuk mengembangkan potensi yang dimiliki secara optimal. Untuk mencapai tujuan tersebut, negara wajib menyediakan layanan pendidikan bermutu sesuai dengan minat dan bakat yang dimilikinya tanpa memandang status sosial, ras, etnis, agama dan gender. Dengan demikian, pendidikan menjadi syarat mutlak yang harus dipenuhi karena ia merupakan faktor determinan bagi suatu bangsa untuk bisa memenangi kompetisi global (Suciani, 2013).

Apalagi saat ini paradigma dalam memandang pendidikan mulai bergeser, yang awalnya pendidikan dilihat dan dikaji dari aspek sosial, sekarang orang melihat pendidikan lebih pada sebuah *corporate*. Jika logika *corporate* ini dipakai dalam dunia pendidikan, maka lembaga pendidikan dapat dimaknai sebagai sebuah lembaga yang bergerak dibidang layanan jasa pendidikan yang dibeli oleh para konsumen. Akan tetapi lembaga pendidikan memiliki ciri yang jelas berbeda dengan perusahaan atau organisasi bisnis yang berorientasi pada keuntungan finansial (Jonathan Sarwono, 2011).

Konsep bisnis dan pemasaran sudah saatnya diterapkan dalam lembaga pendidikan sehingga

memiliki *Competitive Advantage*. Sebuah lembaga pendidikan harus berusaha mencapai keunggulan memberikan layanan prima dengan *superior customer service* dan menghasilkan lulusan yang berkualitas. Karena kualitas layanan lembaga pendidikan berbanding lurus dengan kepercayaan peminat layanan jasa pendidikan. Semakin bagus layanan pendidikan yang diberikan, maka semakin banyak pula peminat yang akan memanfaatkan jasa yang diberikan (Mundir, 2016).

Dalam hal ini, lembaga pendidikan dipahami sebagai lembaga yang memberikan layanan jasa pendidikan kepada siswa, mahasiswa, ataupun masyarakat umum. Oleh karena itu, pihak sekolah harus mengembangkan strategi pemasarannya agar mutu lembaga pendidikannya semakin meningkat dan dapat menarik banyak siswa. Etika pemasaran dalam dunia pendidikan adalah menawarkan mutu layanan intelektual dan pembentukan watak secara menyeluruh (Atika, 2016).

Jika lembaga ingin memberikan citra yang baik dalam rangka menarik jumlah siswa, maka konsekuensi logisnya lembaga pendidikan harus mengembangkan berbagai upaya strategi pemasaran sehingga customer tertarik untuk menggunakan jasa lembaga tersebut. Sebagai bentuk pertanggungjawaban dari pemasaran itu, sekolah harus berupaya semaksimal mungkin untuk mengelola serta meningkatkan kualitas layanannya sehingga apa yang dipromosikan bisa dipertanggungjawabkan (Mundir, 2016). Karena pendekatan marketing menuntut mereka untuk menganalisis intra dan ekstrakurikuler, fasilitas pendidikan, dan suasana belajar mengajar sehingga kegiatan mereka selalu terpusat pada perbaikan mutu pelayanan.

Apabila produsen tidak mampu memasarkan hasil produksinya, dalam hal ini jasa pendidikan disebabkan mutunya tidak dapat memuaskan konsumen, maka produksi jasa yang ditawarkan tidak laku. Strategi tersebut diadopsi dari dunia bisnis, dimana istilah marketing terfokus pada sisi kepuasan konsumen dengan memakai dasar pemikiran yang logis jika konsumennya tidak puas, berarti marketingnya gagal. Dengan kata lain, jika lembaga pendidikan yang memproses jasa pendidikan tidak mampu memuaskan *users educations* sesuai dengan *need* pasar, maka lembaga pendidikan tersebut tidak akan berlaku untuk terus eksis (Mundir, 2016).

Akademi NHI adalah bagian dari mitra pemerintah untuk memajukan pendidikan di Indonesia. Secara ringkas, Akademi NHI adalah

sebuah lembaga pendidikan yang menggunakan Kurikulum Nasional dan *International Primary Curriculum* (IPC), dengan metode belajar mengajar berdasarkan pendekatan dan implementasi Kecerdasan Majemuk (*Multiple Intelligences/MI*) anak secara langsung dan konkrit. Profil sekolah ini lain dari sekolah pada umumnya, namun keberadaannya semakin dirasakan sebagai sebuah sekolah yang mampu mengakomodasi semua keinginan kita tentang dunia pendidikan yang kita harapkan, pendidikan yang membebaskan dan menyenangkan. Namun, substansinya sama dengan sekolah-sekolah lain, yaitu ingin mencetak generasi bangsa yang berkualitas sebagaimana tertulis dalam undang-undang pendidikan.

Semakin banyak jumlah sekolah semakin ketat persaingan antar lembaga pendidikan di Indonesia. Namun dibalik semua itu, Akademi NHI juga dituntut untuk bisa berkembang secara maksimal, tidak hanya jasa yang ditawarkan namun yang paling penting pelayanan yang diberikan sekolah kepada konsumen. Dapat dibayangkan, seberapa besar keuntungan yang hilang begitu saja jika sekolah tidak mempedulikan atau menjalin hubungan yang baik dengan orang tua murid. *Customer Relationship Management* merupakan suatu strategi manajemen yang membahas mengenai penanganan hubungan antara sekolah dengan orang tua murid, atau dengan kata lain *Customer Relationship Management* mengubah pandangan filosofis lembaga pendidikan yang dahulunya berorientasi pada jasa saja namun sekarang lembaga pendidikan juga harus memperhatikan konsumen (*customer focused*) (Kumalasari, 2013).

*Customer Relationship Management* memiliki peran penting dalam sebuah lembaga pendidikan. Pada level aplikasi, *Customer Relationship Management* memang diterapkan untuk aktivitas pemasaran, seperti segmentasi pasar, mendapatkan konsumen baru, mempertahankan kesetiaan konsumen, mengembangkan konsumen, manajemen penjualan, dan manajemen kesempatan. Namun pada tingkatan strategis, *Customer Relationship Management* dapat digunakan sebagai teknologi yang mendukung misi suatu lembaga pendidikan dalam upaya meningkatkan orientasi pada para konsumennya. Data tentang konsumen yang mendukung strategi *Customer Relationship Management* dapat juga digunakan untuk berbagai kepentingan dalam sekolah, tidak hanya untuk

aktifitas pemasaran saja akan tetapi manajemen operasional dapat memanfaatkan data konsumen untuk mendesain layanan khusus bagi para konsumen.

Dengan adanya sistem *Customer Relationship Management*, maka diharapkan agar antar sekolah dapat mengetahui bagaimana langkah-langkah atau cara-cara melayani orang tua murid, agar orang tua murid merasa puas karena apabila orang tua murid merasa puas dengan pelayanan sekolah, maka secara otomatis orang tua murid tersebut akan kembali lagi menggunakan jasa pendidikan yang sekolah tawarkan, atau bahkan menjadi konsumen tetap. Oleh karena itu, *Customer Relationship Management* secara bertahap telah diterapkan untuk meningkatkan hubungan antara sekolah dan orang tua murid. Karena pihak yayasan berkeyakinan bahwa hubungan antara sekolah dan orang tua murid adalah hubungan yang langsung dan intim, efek positif dari *Customer Relationship Management* secara signifikan akan meningkatkan *Customer Lifetime Value*. Tujuan utama *Customer Relationship Management* sebenarnya adalah untuk menemukan *lifetime value* dari konsumen. Setelah *lifetime value* didapat, tujuan selanjutnya adalah bagaimana agar *lifetime value* konsumen dapat terus diperbesar dari tahun ketahun (Mundir, 2016).

*Customer Lifetime Value* adalah cara untuk mengukur tingkat penerimaan konsumen dan cara mempertahankan konsumen dengan “benar” dalam konteks manajemen hubungan konsumen *Customer Relationship Management*. Menurut Berger dan Nasr (1998) *Customer Lifetime Value* sesungguhnya merupakan perbedaan antara biaya yang dikeluarkan untuk memperoleh, melayani, dan mempertahankan seorang pelanggan dengan pendapatan yang diperoleh dari konsumen dalam suatu *customer lifecycle* oleh karena itu, perlu untuk mengidentifikasi dan mengukur suatu nilai pelanggan (Aviliani, 2012). *Customer lifecycle* adalah penggambaran tahapan perjalanan seseorang sejak dia mempertimbangkan menjadi konsumen, menggunakan produk atau jasa hingga menjadi loyal terhadap produk atau jasa yang dibelinya (Hidayat, Muhammad, & Suryotrisongko, 2012). Hal ini lahir dari persaingan antar lembaga pendidikan yang semakin ketat sehingga setiap sekolah mencoba menghasilkan suatu nilai lebih (*Value Added*) dari persaingan mereka yang nantinya nilai lebih tersebut menimbulkan citra yang baik dimata orang tua murid. Terlebih dengan semakin

menjamurnya lembaga pendidikan yang memiliki sistem pendidikan yang serupa dengan Akademi NHI, jika tidak diimbangi dengan pengembangan kualitas yang semakin baik, juga pelayanan yang memuskan, maka lambat laun akan tertinggal dengan lembaga baru yang menawarkan berbagai kelebihan.

Perkembangan dunia teknologi dan informasi sekarang ini sangat pesat dikalangan masyarakat yang kemudian mengubah cara pandang mereka terhadap media penyedia informasi. Salah satu penerapan *Customer Relationship Management* yang termasuk dalam kategori operasional *Customer Relationship Management* adalah dalam bentuk aplikasi web. *Website* merupakan salah satu sarana media internet yang berfungsi untuk menampilkan, memperkenalkan bahkan dapat berfungsi sebagai median pelayanan dan pencari informasi yang sedang dibutuhkan oleh konsumen (Dyantina, Afrina, & Ibrahim, 2012). Lembaga sekolah terutama yang masih sangat membutuhkan interaksi maupun sosialisasi agar dapat lebih dikenal masyarakat luas maupun siswa-siswanya sendiri, yaitu dengan cara memberikan informasi secara lengkap, detail dan jelas mengenai Akademi NHI. Namun, masih terdapat beberapa kekurangan yang terjadi dalam pelayanan *website* Akademi NHI. Hal ini di terbukti dengan masih kurang *update*nya informasi mengenai sekolah, tidak ada fasilitas untuk pendaftaran online.

Akademi NHI dalam kegiatan penyampaian informasi masih perlu berinteraksi dan bersosialisasi agar lebih dikenal oleh masyarakat luas yaitu dengan cara memberikan informasi secara lengkap, detail dan jelas mengenai profil sekolah. Penyampaian informasi yang selama ini digunakan di Akademi NHI juga masih menggunakan cara konvensional. Cara konvensional tersebut antara lain penyampaian informasi dengan pemasangan spanduk dan melalui papan pengumuman ataupun brosur. Dengan penyebaran informasi yang demikian dirasakan masih memiliki banyak kekurangan, antara lain jangkauan penyebaran informasinya yang masih kurang luas, muatan informasi yang terbatas, proses *update* informasi yang kurang menguntungkan baik menyangkut biaya maupun waktu.

Namun satu hal yang harus disadari bahwa fasilitas dan data informasi konsumen yang ada hanya merupakan seperangkat alat bantu untuk mencapai tujuan akhir. Yang lebih diperhatikan adalah bagaimana komitmen sekolah itu sendiri untuk menjalin hubungan dengan orang

tua murid serta aplikasi yang diterapkan sehingga nantinya hubungan antar sekolah dan orang tua murid untuk jangka waktu yang panjang tersebut dapat tercapai.

Selain itu, database konsumen yang kuat merupakan kunci utama pelaksanaan *Customer Relationship Management*. Database konsumen dapat dijadikan ukuran tentang nilai lembaga pendidikan sekarang dan kemungkinan performanya di masa mendatang (Hamidin, 2008). Untuk lembaga pendidikan mungkin akan lebih mudah karena jumlah konsumennya terbatas. Mengumpulkan database konsumen para orang tua murid di Akademi NHI pelaksanaannya juga masih menggunakan cara manual yaitu dengan mengisi data konsumen.

untuk pendaftaran calon murid baru dan data profil siswa/siswi di Akademi NHI masih mengisi data pribadinya secara manual belum menggunakan sistem teknologi atau sistem *online* sehingga database sekolah terkadang masih tidak tertata dengan rapih. Dengan profil yang lebih jelas, sekolah akan lebih mudah untuk melihat kebutuhan yang berbeda-beda dari setiap konsumen. Informasi ini tentu saja akan memudahkan sekolah untuk memberikan penawaran dan layanan yang sekolah tawarkan. Dengan tingkat kebutuhan yang dipetakan, sekolah juga dapat memberikan komunikasi pemasaran terpadu yang lebih personal dan *customized*. Konsumen akan merasa lebih diperlukan secara individual dan tentu saja akan memberikan pengalaman yang lebih menarik dan mendukung proses kepuasan konsumen. Dan tentu saja untuk jangka panjang adalah bagaimana hal tersebut dapat menciptakan *Customer Lifetime Value* untuk terus memakai pelayanan di Akademi NHI. Paradigma dan cara berpikir lembaga pendidikan tidak lagi didominasi pada bagaimana mendapatkan pelanggan baru, tetapi lebih ke bagaimana mempertahankan pelanggan lama. Karena menurut survey, biaya untuk mempertahankan pelanggan lama jauh lebih murah dari biaya untuk mendapatkan pelanggan baru.

Berdasarkan fenomena masalah yang telah terjadi di Akademi NHI Bandung, yang berkaitan dengan *Customer Relationship Management* dan *Customer Lifetime Value*, maka penelitian ini fokus mengkaji pengaruh *Customer Relationship Management* terhadap *Customer Lifetime Value* pada Akademi NHI Bandung.

**KAJIAN PUSTAKA**

***Customer Relationship Management***

*Customer Relationship Management* merupakan suatu strategi yang menitik beratkan pada semua hal terkait pada konsumen. Menurut Wijaya & Darudianto (2009), *Customer Relationship Management* adalah strategi yang digunakan dalam mempelajari kebutuhan dan perilaku pelanggan untuk membangun relasi yang kuat dengan pelanggan. *Customer Relationship Management* merupakan sebuah pendekatan untuk mengerti dan mempengaruhi tingkah laku pelanggan, yang dapat dilakukan melalui kemampuan berkomunikasi dalam meningkatkan pelayanan terhadap permintaan order pelanggan. Program *Customer Relationship Management* merupakan suatu proses interaksi pelanggan dengan sistem, dimana pelanggan dapat memperoleh informasi berguna seperti: status order, kontak *person in charge*, yang akhirnya bertujuan untuk dapat meningkatkan hubungan baik dengan pelanggan. Secara umum, solusi *Customer Relationship Management* adalah penyediaan informasi yang dibutuhkan untuk mendukung program penjualan, pelayanan dan pemasaran.

Menurut Hamidin (2008) *Customer Relationship Management* merupakan sebuah filosofi bisnis yang menggambarkan suatu strategi penempatan client sebagai pusat proses, aktivitas dan budaya. Konsep ini telah dikenal dan banyak diterapkan untuk meningkatkan pelayanan di perusahaan. *Customer Relationship Management* adalah usaha sebuah lembaga pendidikan untuk berkonsentrasi menjaga konsumen (agar tidak lari ke pesaing) dengan mengumpulkan segala bentuk interaksi konsumen baik itu lewat telepon, email, masukan di situs atau hasil pembicaraan dengan staff sales dan marketing atau dapat dikatakan sebuah strategi menyeluruh dari suatu lembaga pendidikan yang memungkinkan lembaga pendidikan tersebut untuk mengelola hubungan baik dengan konsumen atau orang tua murid.

Menurut Yahya (2008:82) *Customer Relationship Management* adalah sebuah strategi bisnis menyeluruh dalam suatu perusahaan yang memungkinkan perusahaan tersebut secara efektif bisa mengelola hubungan dengan para pelanggan. Dengan demikian melalui *Customer Relationship Management* lembaga pendidikan dapat melakukan pendekatan sehingga dapat menarik sejumlah informasi mengenai kebutuhan dan keinginan konsumen.

Berdasarkan beberapa pengertian diatas dapat disimpulkan bahwa *Customer Relationship Management* adalah suatu konsep manajemen secara menyeluruh yang berpusat pada konsumen atau orang tua murid sebagai faktor utama untuk meningkatkan keunggulan bersaing dan bertujuan memperoleh tingkat kepuasan pelanggan secara maksimum yang akan membawa keuntungan bagi lembaga pendidikan dengan biaya yang relatif lebih rendah dan mendapat kesetiaan dari para konsumennya.

***Customer Lifetime Value***

Pengelolaan nilai konsumen menegaskan komitmen lembaga pendidikan menjadikan konsumen sebagai aset yang secara langsung memberikan dampak pertumbuhan pasar serta finansial secara berkelanjutan. Penciptaan, penambahan serta pemeliharaan nilai konsumen dari masa ke masa (*lifetime*) menjadi faktor kunci keberhasilan bagi lembaga pendidikan untuk mempertahankan keunggulan bersaingnya terhadap para pesaing antar sekolah lainnya (Jusran Buraera, Abd. Rahman Kadir, 2014). Dalam pemasaran perlu mempertahankan konsumen, disamping menciptakan konsumen yang baru, karena biaya untuk mempertahankan konsumen lebih murah dari pada biaya untuk menciptakan konsumen yang baru. Salah satu tugas dari pemasaran adalah menciptakan, menyediakan, dan menangkap nilai dari para konsumennya. Pengertian dari nilai pelanggan itu sendiri menurut Butz & Goodstein yang dikutip oleh Tjiptono (2011:374) menyatakan bahwa nilai pelanggan adalah ikatan emosional yang terjalin antara konsumen dan pihak sekolah setelah konsumen menggunakan jasa yang dihasilkan tersebut dan mendapati bahwa jasa yang bersangkutan memberikan nilai tambah. Sedangkan menurut Soegoto (2009:56) mengemukakan bahwa *Customer Value* merupakan *emotional bond* yang ada antara produsen dan konsumen setelah konsumen menggunakan jasa yang dihasilkan dan memperoleh nilai tambah atas jasa tersebut. Dalam mempertahankan konsumen lama dengan membangun hubungan yang kekal dengan harapan untuk menjadikan pelanggan seumur hidup yang sering disebut *Customer Lifetime Value*.

Definisi *customer lifetime value* lainnya dikutip dari beberapa ahli oleh Sitomorang (2010) seperti terdapat dibawah ini.

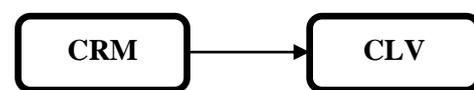
1. Penjumlahan keuntungan yang dihasilkan oleh seorang pelanggan dari serial waktu pada periode waktu diskrit [Mulhern 1999: 25-40].
2. Nilai hubungan pelanggan yang dinyatakan dalam *monetary term* [Bell et al 2002: 80-1].
3. *Discounted value* dari masing-masing pelanggan pada *expected lifetime* sebagai pelanggan suatu perusahaan [Lovelock and Wirtz 2004: 354-5].
4. Penjumlahan dua *net present value*, yaitu *return on acquisition spending* dan *return on retention spending* [Ching et al 2004: 860-67].
5. Keuntungan yang diperoleh perusahaan karena memiliki hubungan pelanggan pada jangka waktu tertentu [Mengadaptasi Lovelock and Wirtz 2004: 354-5].

Perubahan paradigma pemasaran yang baru menyebabkan terjadinya transformasi dari *brand-centric* menuju *customer-centric* dan sebagai konsekuensinya maka identifikasi konsumen menjadi penting.

*Customer Lifetime Value* telah diteliti oleh Ryals dan Knox (2003); Liu et al (2007); Anna dan Ribeiro (2009); dan Tsai et al (2013), dengan hasil penelitian yang menjelaskan bahwa *Customer Lifetime Value* menjadi hal penting bagi lembaga pendidikan dalam rangka menjalin hubungan yang berkesinambungan antara pihak sekolah dengan konsumen. Menurut Tukul dan Dixit (2013) bahwa dalam manajemen hubungan pelanggan, penentuan *Customer Lifetime Value* penting untuk memahami dan mengevaluasi hubungan sekolah dengan konsumen. Menurut Osterwalder dan Pigneur (2009), sebuah lembaga pendidikan idealnya akan menjelaskan dasar pemikiran tentang bagaimana lembaga pendidikan mampu menciptakan (*create*), menyampaikan (*deliver*), dan menangkap (*capture*) nilai-nilai (*value*) yang dapat dijelaskan melalui 9 (sembilan) elemen generic atau pilar utama atau disebut 9 *building blocks of Business Model*, yakni segmen konsumen (*customer segment*), nilai keunggulan produk (*value proposition*), saluran distribusi (*delivery channel*), hubungan konsumen (*customers relationship*), komponen pendapatan (*revenue stream*), sumberdaya utama (*key resources*), kegiatan utama (*key activities*), partner utama (*key partnership*) dan struktur biaya (*cost structure*) (Sundari, 2008).

Berdasarkan beberapa pengertian diatas dapat disimpulkan bahwa *Customer Lifetime Value* adalah gabungan antara konsep dengan pengukuran. Intinya, *Customer Lifetime Value* adalah mengoptimalkan antara interaksi dengan

percakapan dalam rangka menciptakan ikatan hubungan konsumen yang akan mengantarkan pada retensi konsumen, pengulangan pembelian, rujukan atau rekomendasi konsumen, mengurangi biaya pendukung, dan bahkan mungkin harga premium. Penting untuk memahami bagaimana *Customer Lifetime Value* berpengaruh karena para konsumen bergerak melalui perjalanan dengan organisasi. Hubungan antara *Customer Lifetime Value* dengan perjalanan konsumen meliputi akuisisi, dukungan, retensi, loyalitas, dan advokasi. Kelima hal tersebut saling berkaitan dalam sebuah siklus. Adapun secara konseptual keterkaitan antar variabel tersebut dapat dilihat pada Gambar 1.



Gambar 1 Kerangka Pemikiran

Berdasarkan kerangka pemikiran tersebut, maka hipotesis dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

H1 : *Customer Relationship Management* berpengaruh terhadap *Customer Lifetime Value* di Akademi NHI Bandung.

#### METODOLOGI PENELITIAN

Lokasi penelitian yang dipilih peneliti untuk memperoleh data penelitian ini melalui penyebaran angket kepada responden yaitu orang tua di Akademi Pariwisata NHI Bandung. Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian kuantitatif yang mencakup metode *survey*, sedangkan alasan menggunakan penelitian kuantitatif untuk meneliti sebuah populasi atau sampel tertentu, menguji hipotesis yang telah ditetapkan dan ingin mendapatkan data yang akurat.

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh orang tua murid di Akademi Pariwisata NHI Bandung. Metode yang digunakan dalam pengambilan sampel adalah *nonprobability sampling* dengan teknik Sampel yang digunakan penelitian ini adalah sampel jenuh karena penelitian ini mengambil seluruh populasi untuk dijadikan sumber data. Ada dua jenis data yang digunakan dalam penelitian ini, yaitu data primer diperoleh melalui studi lapangan dan penyebaran angket ke tempat yang sudah ditentukan peneliti dan data sekunder yang digunakan dalam penelitian ini berasal dari jurnal, artikel, majalah

marketing, dan dari buku-buku marketing. Angket dalam penelitian ini telah lolos uji validitas. Selain itu angket yang digunakan juga telah lolos uji reliabilitas dengan nilai cronbach's alpha masing – masing variabel > 0,60 Sujarweni (2015).

**HASIL DAN PEMBAHASAN**

**Analisis Deskriptif**

Gambaran mengenai *Customer Relationship Management* dan *Customer Lifetime Value* di Akademi Pariwisata NHI Bandung dapat diketahui melalui perhitungan rekapitulasi tanggapan responden. Berdasarkan hasil penelitian pada responden melalui penyebaran kuesioner terhadap 80 responden dan perhitungan rekapitulasi tanggapan responden menyatakan bahwa *Customer Relationship Management* dan *Customer Lifetime Value* di Akademi Pariwisata NHI Bandung dapat dikatakan “baik”.

**1. Analisis Regresi Linear Sederhana**

Model persamaan regresi linear sederhana *Customer Relationship Management* dan *Customer Lifetime Value* di Akademi Pariwisata NHI Bandung dapat diketahui melalui perhitungan rekapitulasi tanggapan responden. Berdasarkan hasil penelitian pada responden melalui penyebaran kuesioner terhadap 80 responden dan perhitungan rekapitulasi tanggapan responden menyatakan bahwa *Customer Relationship Management* dan *Customer Lifetime Value* di Akademi NHI Bandung dapat yang akan dibentuk pada penelitian ini sebagai berikut:

$$Y = a + bX$$

$$Y = 6.272. + 0,414X$$

Dimana :

Y = Subyek dalam variabel dependen yang diprediksikan

a = Harga Y ketika harga X = 0 (harga konstan)

b = Angka arah satu koefisien regresi, yang menunjukkan angka peningkatan ataupun penurunan variabel dependen yang didasarkan para perubahan variabel independen. Bila (+) arah garis naik, dan bila (-) maka arah garis turun.

X = Subyek pada variabel independen yang mempunyai nilai tertentu.

Karena nilai koefisien regresi bernilai plus (+), maka dengan demikian dapat dikatakan bahwa *Customer Relationship Management*

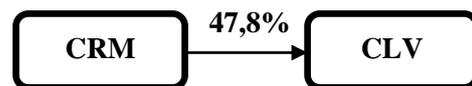
berpengaruh positif terhadap *Customer Lifetime Value*.

**2. Pengaruh *Customer Relationship Management* Terhadap *Customer Lifetime Value***

$$KD = r^2 \times 100\%$$

$$= (0,691)^2 \times 100\%$$

$$= 47,8\%$$



**Gambar 2 *Customer Relationship Management* Terhadap *Customer Lifetime Value***

Nilai pada koefisien determinasi tersebut dapat diketahui dari *output* koefisien korelasi pada lambang R. Hasil perhitungan tersebut menunjukkan bahwa *Customer Relationship Management* berpengaruh sebesar 47,8% terhadap *Customer Lifetime Value*.

**3. Pengujian Hipotesis**

Berdasarkan hasil perhitungan pada coefficients tabel t didapat bahwa t hitung adalah 8,452, dan pada t tabel adalah 1,990, maka dapat diambil kesimpulan dengan t hitung > t tabel.

H<sub>0</sub> : tidak ada pengaruh *Customer Relationship Management* terhadap *Customer Lifetime Value*, secara signifikan ditolak

H<sub>a</sub> : ada pengaruh *Customer Relationship Management* terhadap *Customer Lifetime Value*, artinya diterima secara signifikan.

**KESIMPULAN DAN REKOMENDASI**

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa gambaran mengenai *Customer Relationship Management* dan *Customer Lifetime Value* di Akademi Pariwisata NHI Bandung sudah dapat dikatakan “Baik” dan berdasarkan penelitian, *Customer Relationship Management* berpengaruh positif dan signifikan terhadap *Customer Lifetime Value* pada orang tua murid Akademi Pariwisata NHI Bandung sebesar 47,8%. Penelitian ini menunjukkan bahwa *Customer Relationship Management* yang baik pada industri pendidikan mampu meningkatkan citra institusi pendidikan terutama pada *Customer Lifetime Value*. *Customer Lifetime Value* tentunya berkaitan dengan rekomendasi orang tua yang

tetap berfikir positif kepada institusi pendidikan dan kembali mempercayakan anaknya untuk memilih institusi tersebut. Penelitian ini memiliki batasan dimana kajian fokus pada *Customer Lifetime Value*, dan tidak mengkaji dampaknya pada industri pariwisata. Sehingga menjadi saran pada penelitian lanjutan untuk mengkaji hal tersebut.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Ariyanto, T. (2005). Profil Persaingan Usaha dalam Industri Perbankan Indonesia. Komisi Pengawas Persaingan Usaha (KPPU). *Perbanas Finance & Banking Journal*, 6(2), 95–181.
- Atika, I. M. (2016). Segmentasi dan Positioning Jasa Pendidikan. *Jurnal Manajemen Pendidikan Islam*, 1(November), 153–168.
- Aviliani. (2012). Membangun loyalitas nasabah simpedes dengan metode customer lifetime value. *Finance and Banking*, 14(1), 73–88.
- Dyantina, O., Afrina, M., & Ibrahim, A. (2012). Penerapan Customer Relationship Management (CRM) Berbasis Web (Studi Kasus Pada Sistem Informasi Pemasaran di Toko YEN-YEN) 1,2,3. *Sistem Informasi*, 4(2), 516–529. Retrieved from <http://ejournal.unsri.ac.id/index.php/jsi/index>
- Hamidin, D. (2008). Model Customer Relationship Management (Crm). *Seminar Nasional Aplikasi Teknologi Informasi 2008 (SNATI 2008)*, 2008(Snati), 31–34.
- Hidayat, A. N., Muhammad, N. A., & Suryotrisongko, H. (2012). Integrasi Aplikasi Android dan Komputer Server sebagai Solusi Mobile Commerce dan CRM Studi Kasus Toko Game XYZ. *Seminar Nasional Teknologi Informasi & Komunikasi Terapan 2012 (Semantik 2012) Semarang, 23 Juni 2012 ISBN, 2012(Semantik)*, 108–113.
- Jonathan Sarwono. (2011). Faktor-Faktor Pendorong Persaingan Bisnis: Aplikasi Penawaran Jasa Pendidikan. *Jurnal Pendidikan Penabur*, 16(Jun), 94–109. <https://doi.org/10.1017/CBO9781107415324.004>
- Jusran Buraera, Abd. Rahman Kadir, S. A. (2014). No Title. *Analisis*, 3(2), 165–171.
- Kumalasari, V. (2013). Analisis Penerapan Customer Relationship Management Studi Kasus Pada Gkmi Anugerah Rayon Kembangan. *Ilmiah Manajemen Bisnis*, 13(1), 11–22.
- Mundir, A. (2016). STRATEGI PEMASARAN JASA PENDIDIKAN MADRASAH. *Strategi Pemasaran Jasa Pendidikan Madrasah*, 7, 27–40.
- Suciani, A. A. R. S. N. K. (2013). FENOMENA POKOK PENDIDIKAN INDONESIA: APA DAN BAGAIMANA? *SOSHUM JURNAL SOSIAL DAN HUMANIORA*, 3(1), 96–107.
- Sundari, S. (2008). Customer Delight. *Fokus Ekonomi*, 7(1), 44–51. <https://doi.org/10.1177/1094670511425698>
- Syukriah, A., & Hamdani, I. (2015). PENINGKATAN EKSTENSIFITAS UMKM MELALUI COMPARATIVE ADVANTAGE DALAM RANGKA MENGHADAPI MEA 2015 DI TEMANGGUNG. *Economics Development Analysis Journal*, 2(2), 110–119.

# Upaya Meningkatkan Kualitas Layanan Publik Melalui Digitalisasi

Ani Yunaningsih<sup>1</sup>, Diani Indah<sup>2</sup>, Fajar Eryanto Septiawan<sup>3</sup>

<sup>1,2,3</sup> Universitas Langlangbuana, Indonesia  
aniyunaningsih@gmail.com

## ABSTRAK

Pelayanan publik digital di era revolusi industri 4.0 merupakan suatu keniscayaan. Konsep layanan publik digital mengarah kepada prinsip efektif dan efisien. Efektif memiliki arti melaksanakan sesuatu yang tepat sedangkan efisien memiliki makna melaksanakan sesuatu dengan tepat. Pelayanan publik digital diharapkan dapat memberikan kemudahan bagi siapa saja yang membutuhkan akses. Pelayanan publik digital ditandai dengan penggunaan media selain kertas atau yang sering disebut dengan paperless. Teknologi mempunyai peran penting agar pelayanan publik digital dapat berjalan sebagaimana mestinya. Sekarang ini hampir semua orang bisa menjalankan atau mengoperasikan sebuah gawai, artinya kemudahan dapat dimiliki oleh setiap orang karena dapat mengakses informasi secara mudah melalui gawai yang dimiliki. Penelitian dilakukan secara deskriptif dan wawancara kepada pihak terkait untuk menemukan informasi terkait digitalisasi layanan publik. Hasil penelitian ditemukan bahwa teknologi dan informasi yang berkembang saat ini seperti artificial intelligent, mobile otonom, dan internet memberikan pengaruh yang sangat besar terhadap kehidupan manusia khususnya dalam hal cara berfikir dan cara bersikap. Layanan publik saat ini dituntut untuk bisa mengimbangi permintaan pengguna dalam hal ini warga. Semakin pahami pengguna terhadap teknologi berdampak pada keinginan pengguna untuk mendapatkan layanan yang praktis, ekonomis, cepat dan tepat. Layanan publik digital merupakan salah satu solusi untuk menjawab tantangan-tantangan tersebut.

**Kata Kunci :** Layanan Publik, Digitalisasi, Teknologi.

## ABSTRACT

*Digital public service in the era of the industrial revolution 4.0 is a necessity. The concept of digital public services leads to effective and efficient principles. Adequate means are doing something right, while efficient means doing something appropriately. Digital public service is expected to provide convenience for anyone who needs access. Digital public service is characterized by the use of media other than paper or what is often referred to as paperless. Technology has an important role so that digital public services can run as they should. Nowadays, almost everyone can run or operate a device, meaning that everyone can have convenience because they can easily access information through their device. The research was conducted descriptively and interviews with related parties to find information related to the digitalization of public services. The study results found that the technology and information are currently developing, such as artificial intelligence, autonomous mobile, and the internet, have a very big influence on human life, especially in terms of how to think and behave. Public services are currently required to be able to balance user demands, in this case, citizens. The more familiarity of users with technology has an impact on the user's desire to get practical, economic, fast, and precise services. Digital public service is one solution to answer these challenges.*

**Keywords :** Public Services, Digitalization, Technology.

*Diterima : 18 Jan 2021, Direvisi: 1 Feb 2021, Dipublikasi: 15 Feb 2021*

## **PENDAHULUAN**

Pelayanan publik digital di era revolusi industry 4.0 merupakan suatu keniscayaan. Konsep layanan publik digital mengarah kepada prinsip efektif dan efisien (Cabrilo et al., 2014). Efektif memiliki arti melaksanakan sesuatu yang tepat sedangkan efisien memiliki makna melaksanakan sesuatu dengan tepat (Almsalam, 2014; Gures et al., 2014; Utami, 2015). Pelayanan publik di tingkat yang paling bawah berada di tingkat RT dan RW sebagai ujung tombak penentu jalan tidaknya program pemerintah baik pusat maupun daerah. RW memiliki peranan yang sangat besar dalam tercapainya sasaran dan target program pemerintah karena RW yang paling mengetahui kondia eksisting di lingkunganarganya.

Pelayan publik digital diharapkan dapat memberikan kemudahan bagi siapa saja yang membutuhkan akses (Fitriasari, 2020; Liu, 2012; Riyanto et al., 2018). Pelayanan publik digital ditandai dengan penggunaan media selain kertas atau yang sering disebut dengan paperless (Suma Vally & Hema Divya, 2018). Terknologi mempunyai peran penting agar peayanan publik digital dapat berjalan sebagaimana mestinya. Sekarang ini hampir semua orang bisa menjalankan atau mengoperasikan sebuah gawai, artinya kemudahan dapat dimiiki oleh setiap orang karena dapat mengakses informasi secara mudah melalui gawai yang dimiliki (Aya Pastrana & Sriramesh, 2014). Tantangan yang dihadapi dalam implementasi pelayanan publik digital harus dapat dihadapi dengan memiliki kompetensi manajerial dan kompetensi melayani. Kedua kompetensi tersebut apabila dikolaborasikan akan menciptkana kualitas layanan yang unggul. Kualitas layanan yang unggul tersebut dapat dicerminkan oleh kepuasan pengguna layanan dalam hal ini warga setempat (Laohasirichaikul & Combs, n.d.; Soelasih, 2015).

Kelurahan Cikawao Kecamatan Lengkong Kota Bandung merupakan salah satu bagian di wilayah Kota Bandung dengan memiliki luas lahan sebesar 37,5 ha. Secara administratif Kelurahan Cikawao Kecamatan Lengkong Kota Bandung dibatasi oleh Bagian Selatan (Kecamatan Regol), Bagian Utara (Kelurahan Braga), Bagian Timur (Kelurahan Burangrang) dan Bagian Barat (Kecamatan Regol). Secara geografis Kelurahan Cikawao Kecamatan Lengkong Kota Bandung memiliki bentuk wilayah datar/berombak sebesar 98,5 % dari total keseluruhan luas wilayah. Ditinjau dari sudut ketinggian tanah, Kelurahan Cikawao Kecamatan

Lengkong Kota Bandung berada pada ketinggian 700 m diatas permukaan air laut. Suhu maksimum dan minimum di Kelurahan Balonggede Kecamatan Regol Kota Bandung berkisar 20 – 29°C, sedangkan dilihat dari segi hujan berkisar 2400 mm/th dan jumlah hari dengan curah hujan yang terbanyak sebesar 45 hari. Kelurahan Cikawao terdiri dari 9 Rukun Warga (RW) dan 55 Rukun Tetangga (RT). Jumlah penduduk pada tahun 2015 sebanyak 9.483 jiwa, terdiri dari 4.725 laki-laki dan 4.758 perempuan, sehingga kepadatan/Ha adalah 252,9 jiwa. Jumlah kepala keluarga sebanyak 1.778 KK, dengan kepadatan per KK sebanyak 5 orang. Mata pencaharian penduduk sebagai berikut: Pegawai Negeri Sipil (PNS) berjumlah 288 orang, ABRI/Polri sebanyak 129 orang, pegawai swasta berjumlah 788 orang, petani sebanyak 3 orang, dan pedagang sebanyak 1.211 orang.

Urusan administrasi kependudukan menjadi lebih mudah diakses melalui aplikasi formulir online. Keunggulan penggunaan aplikasi adalah lebih mudah diakses, efisiensi waktu, dan kepastian layanan serta meminimalisasi terjadinya pungli (pungutan liar) diluar biaya yang seharusnya dikeluarkan (Chiu et al., 2009; Kim & Lennon, 2013; Sawitri et al., 2017). Permasalahan prioritas yang dihadapi oleh masyarakat RW 04 Kelurahan Cikawao antara lain:

1. Data kependudukan diinput secara manual dan konvensional, tidak ada tim khusus untuk pendataan penduduk.
2. Banyak program yang tidak dapat terrealisasi karena kurangnya sosialisasi.
3. Pelayanan administrasi terkadang membingungkan warga (berbelit-belit) hal ini dikarenakan warga tidak mengetahui standar operasional prosedur layanan.
4. Sampah masih dikelola secara konvensional belum ada nilai tambah.

Menelaah dari fenomena masalah pada Kelurahan Cikawao, maka terdapat kesempatan untuk mengkaji upaya digitalisasi layanan publik untuk meningkatkan kepercayaan masyarakat sebagai pengguna jasa.

## **KAJIAN PUSTAKA**

### **Layanan Publik**

Pelayanan publik adalah kegiatan atau rangkaian kegiatan dalam rangka pemenuhan kebutuhan pelayanan sesuai dengan peraturan perundang-undangan bagi setiap warga Negara dan penduduk atas barang, jasa, dan/atau pelayanan administratif yang disediakan oleh penyelenggara pelayanan publik (Heiskala et al.,

2016; Vogt et al., 2013; Wise et al., 2012). setiap institusi penyelenggara Negara, korporasi, lembaga independen yang dibentuk berdasarkan undang-undang untuk kegiatan pelayanan publik, dan badan hukum lain yang dibentuk semata-mata untuk kegiatan pelayanan publik (Nasco & Hale, 2009; Onofri & Nunes, 2014). Kegiatan tersebut dilaksanakan oleh pejabat, pegawai, petugas, dan setiap orang yang bekerja di dalam organisasi penyelenggara yang bertugas melaksanakan tindakan atau serangkaian tindakan pelayanan publik (Aziz et al., 2015).

Dalam pelaksanaan pelayanan publik harus berdasarkan standar pelayanan sebagai tolok ukur yang dipergunakan sebagai pedoman penyelenggaraan pelayanan dan acuan penilaian kualitas pelayanan sebagai kewajiban dan janji penyelenggara kepada masyarakat dalam rangka pelayanan yang berkualitas, cepat, mudah, terjangkau, dan terukur. Pelayanan publik diatur dalam Undang-Undang No. 25 Tahun 2009 Tentang Pelayanan Publik. Pengaturan ini dimaksudkan untuk memberikan kepastian hukum dalam hubungan antara masyarakat dan penyelenggara dalam pelayanan publik. Selain itu, pengaturan mengenai pelayanan publik bertujuan agar terwujudnya batasan dan hubungan yang jelas tentang hak, tanggung jawab, kewajiban, dan kewenangan seluruh pihak yang terkait dengan penyelenggaraan pelayanan publik (Richardson et al., 2013; Sawitri & Febrian, 2018). Agar terwujudnya sistem penyelenggaraan pelayanan publik yang layak sesuai dengan asas-asas umum pemerintahan dan korporasi yang baik; agar terpenuhinya penyelenggaraan pelayanan publik sesuai dengan peraturan perundang-undangan; dan agar terwujudnya perlindungan dan kepastian hukum bagi masyarakat dalam penyelenggaraan pelayanan publik (Mulyono et al., 2018; Riyanto et al., 2018).

Ruang lingkup pelayanan publik meliputi pelayanan barang publik dan jasa publik serta pelayanan administratif yang diatur dalam perundang-undangan (Beekman et al., 2014). Untuk menjamin kelancaran penyelenggaraan pelayanan publik diperlukan Pembina dan penanggung jawab. Pembina tersebut terdiri atas pimpinan lembaga Negara, pimpinan kementerian, pimpinan lembaga pemerintah non kementerian, pimpinan lembaga komisi Negara atau yang sejenis, dan pimpinan lembaga lainnya (Abdullah, 2020; Nugroho, 2011); gubernur pada tingkat provinsi; bupati pada tingkat kabupaten; dan walikota pada tingkat kota. Para Pembina

tersebut mempunyai tugas melakukan pembinaan, pengawasan, dan evaluasi terhadap pelaksanaan tugas dari penanggung jawab (Sawitri & Febrian, 2018). Sedangkan penanggung jawab adalah pimpinan kesekretariatan lembaga atau pejabat yang ditunjuk Pembina. Penanggung jawab mempunyai tugas untuk mengkoordinasikan kelancaran penyelenggaraan pelayanan publik sesuai dengan standar pelayanan pada setiap satuan kerja; melakukan evaluasi penyelenggaraan pelayanan publik; dan melaporkan kepada Pembina pelaksanaan penyelenggaraan pelayanan publik di seluruh satuan kerja unit pelayanan publik (Mulyono et al., 2018).

### Digitalisasi

Digitisasi adalah proses mengubah sesuatu yang berbentuk non digital menjadi digital (Heiskala et al., 2016). Digitisasi dan digitalisasi sangat erat kaitannya. Keduanya sering dianggap sebagai istilah yang memiliki arti sama, tapi dalam praktiknya, keduanya memiliki arti yang berbeda (de Pablos Heredero & Berzosa, 2011). Digitalisasi adalah proses membuat atau memperbaiki proses bisnis dengan menggunakan teknologi dan data digital. Istilah digitalisasi mengacu pada penggunaan teknologi dan data digital untuk meningkatkan bisnis, pendapatan, dan menciptakan budaya digital (Crawford et al., 2020; Johannessen & Olsen, 2010). Dalam praktiknya, data digital dijadikan sebagai pendukung utama untuk seluruh proses tersebut. Jika sudah ditahap digitalisasi, perusahaan sudah mampu mengubah proses bisnis menjadi lebih efisien, produktif, dan menguntungkan (Hikmawati & Alamsyah, 2018; Opute et al., 2020). Contoh praktiknya adalah mengunggah data atau informasi ke *cloud* dan membagikannya ke kolega agar dapat diakses dan dilihat secara bersamaan, lalu dianalisa untuk keperluan bisnis.

Transformasi digital adalah proses transformasi aktivitas, proses, dan model bisnis secara keseluruhan dengan memanfaatkan perkembangan teknologi (Fitriasari, 2020; Panourgias, 2015). Tujuan utamanya adalah meningkatkan efisiensi, mengelola risiko, dan menemukan peluang bisnis baru (Diaz-Rainey et al., 2015; Ramaswamy, 2009). Contoh praktiknya adalah menggunakan aplikasi atau sistem untuk menganalisa data. Tujuannya untuk mendapatkan *insight* baru yang berguna untuk pengembangan produk dan meningkatkan strategi layanan pelanggan (Crawford et al., 2020; Suma

Vally & Hema Divya, 2018). Proses ini tidak membutuhkan banyak interaksi manusia karena semuanya dilakukan secara otomatis oleh sistem. Hasilnya dapat meningkatkan efisiensi dalam hal waktu dan biaya, yang pada akhirnya juga dapat meningkatkan hasil penjualan (Alaeddin et al., 2018).

Digitisasi adalah proses mengubah informasi non-digital menjadi digital (Heiskala et al., 2016). Jika sebuah perusahaan menggunakan informasi digital tersebut untuk meningkatkan bisnis, menghasilkan pendapatan, atau menyederhanakan beberapa proses bisnis, maka itu disebut digitalisasi (Helm et al., 2019). Hasil dari proses digitisasi dan digitalisasi disebut transformasi digital. Digitisasi dan digitalisasi adalah tahap atau bagian dari proses menuju transformasi digital. Transformasi digital mencakup seluruh aspek dalam bisnis, dan penerapannya bukan hanya tentang memanfaatkan teknologi. Sumber daya manusia, teknologi, dan strategi bisnis saling bersinergi untuk menghasilkan bisnis yang lebih baik (Liu, 2012).

## **METODOLOGI PENELITIAN**

Penelitian dilakukan dengan wawancara kepada responden yaitu masyarakat yang ada di Kelurahan Cikawao. Setelahnya dilakukan pelatihan terkait masalah yang dihadapi tentunya berkaitan dengan Digitalisasi. Metode pendekatan untuk memecahkan masalah yang ada di RW 04 Kelurahan Cikawao Kota Bandung Kecamatan Lengkong Kota Bandung, adalah sebagai berikut:

1. Pelatihan memasukan data ke big data dan menyimpan di cloud.
2. Pendampingan penggunaan media sosial sebagai sarana informasi publik.
3. Pelatihan pembuatan SOP digital.
4. Pembinaan pemilahan sampah.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

Rencana program pelaksanaan pengabdian masyarakat PKM Kelurahan Cikawao RW 04 seperti termuat dalam proposal, maka kegiatan pengabdian masyarakat ini dimulai dari kegiatan survei identifikasi masalah mitra, perumusan permasalahan, survei lapangan potensi yang ada sehingga bisa digunakan untuk memecahkan masalah, menyiapkan tempat praktek dan pelatihan, pendampingan, praktek pelaksanaan program, evaluasi kegiatan dan pelaporan.

Pelaksanaan ini diikuti oleh ketua RT, ketua RW serta beberapa masyarakat RW 04 Kelurahan Cikawao Kecamatan Lengkong Kota Bandung dengan oleh tim PKM. Awal kegiatan yang

dilakukan adalah mempersiapkan perangkat laptop/komputer serta membuat modul pelatihan dan praktek penggunaan alat dengan menggunakan teknologi. Kemudian dilanjutkan dengan memberikan pelatihan cara pembuatan administrasi sederhana dengan computer/laptop lalu di upload ke cloud.

Selanjutnya untuk urusan sampah, ketua RT diberikan pengetahuan untuk diberitahukan kepada masyarakat untuk dapat memilah sampah yang nantinya akan memudahkan dalam pemanfaatan sampah. Masyarakat sekitar juga diberi pengarahan oleh TIM PKM setiap bulannya untuk mendapatkan keahlian baru dalam mengelola sampah.

Program kemitraan masyarakat yang diadakan di RW 04 diharapkan dapat memperbaiki kualitas ayanan terhadap warga secara efektif dan efisien juga meningkatkan transparansi, control, dan akuntabilitas dalam rangka mewujudkan pelayanan prima. Era pandemik mewajibkan dikurangnya interaksi sosial maka dari itu digitalisasi merupakan solusi praktis untuk menjawab tantangan era revolusi industry 4.0 dimana pelayanan yang cepat dna pasti tanpa harus bertatap muka, biaya yang lebih murah juga menjadi pertimbangan serta dengan digitalisasi dapat menjangkau lebih luas lagi warga yang ingin mengakses. Menciptakan lingkungan masyarakat yang cepat dan tepat menyelesaikan masalah adalah destinasi dari program kemitraan masyarakat ini.

Digitalisasi ini merupakan suatu wujud implementasi dari PP nomor 71 tentang penyelenggaraan system elektronik dan PP nomor 96 tahun 2012 tentang pelayanan publik. Destinasi akhir dari PKM ini adalah terciptanya konsep smart environment dimana kebutuhan pelayanan dan admin kependudukan secara cepat, murah, inovatif. Keunggulan digitalisasi adalah daftar penduduk selallu terupdate serta paperless sebagai bentuk pelestarian lingkungan. Pengolahan sampah juga menjadi focus PKM ini, agar sampah yang tadinya adalah barang tidak berguna atau residu menjadi barang yang memiliki nilai jual secara ekonomi maupun nilai manfaat

Jumlah warung makan, rumah makan, dan restoran di Kelurahan Cikawao sebagai berikut: 25 warung makan, 6 rumah makan, dan 1 restoran. Untuk sarana pariwisata dan rekreasi, terdapat 6 pub, 5 karaoke, dan 1 billiard. Sedangkan lembaga keuangan ada 9 bank umum, dan 1 koperasi. Kelurahan Cikawao berada di pusat kota Bandung tidak jauh dari Alun-alun Kota Bandung. Hal ini seharusnya menjadi suatu keunggulan khususnya

dalam hal pelayanan publik sebagai wilayah yang berada di tengah kota maka diharapkan pelayanan publik yang prima sudah menjadi suatu keniscayaan dan dapat direplikasi di tempat lain yang belum menjalankan pelayanan publik secara prima. Kelurahan Cikawai memiliki 9 RW di wilayahnya dengan berbagai macam karakteristik yang berbeda-beda. Lokus Program Kemitraan Masyarakat ini yaitu di RW 04 Melongkaler yang terletak tidak jauh dari Kantor Kelurahan Cikawao. RW 04 Melongkaler terdiri dari 6 RT dengan jumlah kepala keluarga kurang lebih 300 KK. Letak RW 04 cukup strategis karena berdekatan dengan kampus UNPAS Lengkong dan UNLA Karapitan. Terkait dengan letak RW 04 yang strategis tersebut maka menjadi destinasi dan tempat tinggal sementara bagi para mahasiswa yang kuliah di kampus tersebut. Fenomena itu ditandai dengan banyaknya rumah kos yang dibangun sehingga perbandingan antara warga dengan penduduk musiman bisa dikatakan lebih banyak penduduk musiman. Dampaknya adalah RW 04 menjadi lebih rawan akan tindak pencurian kendaraan bermotor karena antar sesama penghuni tidak saling mengenal. Volume sampah pun meningkat drastis ketika musim kuliah dimulai. Sampah yang menumpuk terkandung tidak dapat diangkut oleh petugas dikarenakan keterbatasan alat angkut kebersihan.

Melihat kondisi eksisting RW 04 maka perlu dilakukan pembenahan administrasi kependudukan melalui konsep digital yaitu mendata semua penduduk di lingkungan RW 04 baik penduduk tetap mau. Pun penduduk musiman yang dilakukan secara digital, yaitu data yang didapatkan di simpan pada big data secara cloud. Dengan adanya data yang akurat maka akan lebih mudah mengimplementasikan program-program yang telah di rencanakan. Warga juga lebih mudah mengakses informasi terkait program-program pemerintah baik pusat maupun daerah melalui aplikasi di dalam gawainya.

#### **KESIMPULAN DAN REKOMENDASI**

Tantangan yang dihadapi dalam implementasi pelayanan publik digital harus dapat dihadapi dengan memiliki kompetensi manajerial dan kompetensi melayani. Kedua kompetensi tersebut apabila dikolaborasi akan menciptakan kualitas layanan yang unggul. Kualitas layanan yang unggul tersebut dapat dicerminkan oleh kepuasan pengguna layanan dalam hal ini warga setempat. Teknologi dan

informasi yang berkembang saat ini seperti artificial intelligent, mobile otonom, dan internet memberikan pengaruh yang sangat besar terhadap kehidupan manusia khususnya dalam hal cara berfikir dan cara bersikap. Layanan publik saat ini dituntut untuk bisa mengimbangi permintaan pengguna dalam hal ini warga. Semakin pahamnya pengguna terhadap teknologi berdampak pada keinginan pengguna untuk mendapatkan layanan yang praktis, ekonomis, cepat dan tepat. Layanan publik digital merupakan salah satu solusi untuk menjawab tantangan-tantangan tersebut. Apalagi dunia sekarang ini sedang dilanda wabah corona, dimana sebagai bentuk pencegahan diharuskan untuk jaga jarak sosial sehingga interaksi antara penyedia layanan dengan pengguna layanan diharapkan tidak terlalu sering dilakukan dengan tatap muka. Kesimpulannya layanan publik digital merupakan alternative yang baik sebagai salah satu langkah untuk tetap memberi layanan prima namun tetap memegang prinsip jaga jarak sosial.

#### **DAFTAR PUSTAKA**

- Abdullah, I. (2020). COVID-19: Threat and Fear in Indonesia. *Psychological Trauma: Theory, Research, Practice, and Policy*, 12(5), 488–490. <https://doi.org/10.1037/tra0000878>
- Alaeddin, O., Rana, A., Zainudin, Z., & Kamarudin, F. (2018). From physical to digital: Investigating consumer behaviour of switching to mobile wallet. *Polish Journal of Management Studies*, 17(2), 18–30. <https://doi.org/10.17512/pjms.2018.17.2.02>
- Almsalam, S. (2014). The Effects of Customer Expectation and Perceived Service Quality on Customer Satisfactio. *International Journal of Business and Management Invention*, 3(8), 79–84.
- Aya Pastrana, N., & Sriramesh, K. (2014). Corporate Social Responsibility: Perceptions and practices among SMEs in Colombia. *Public Relations Review*, 40(1), 14–24. <https://doi.org/10.1016/j.pubrev.2013.10.002>
- Aziz, M. A. A., Rahman, H. A., Alam, M. M., & Said, J. (2015). Enhancement of the Accountability of Public Sectors through

- Integrity System, Internal Control System and Leadership Practices: A Review Study. *Procedia Economics and Finance*, 28(April), 163–169. [https://doi.org/10.1016/s2212-5671\(15\)01096-5](https://doi.org/10.1016/s2212-5671(15)01096-5)
- Beekman, G., Bulte, E., & Nillesen, E. (2014). Corruption, investments and contributions to public goods: Experimental evidence from rural Liberia. *Journal of Public Economics*, 115, 37–47. <https://doi.org/10.1016/j.jpubeco.2014.04.004>
- Cabrilo, S., Nesic, L. G., & Mitrovic, S. (2014). Study on human capital gaps for effective innovation strategies in the knowledge era. *Journal of Intellectual Capital*, 15(3), 411–429. <https://doi.org/10.1108/JIC-05-2014-0058>
- Chiu, C. M., Chang, C. C., Cheng, H. L., & Fang, Y. H. (2009). Determinants of customer repurchase intention in online shopping. *Online Information Review*, 33(4), 761–784. <https://doi.org/10.1108/14684520910985710>
- Crawford, J., Butler-Hunderson, K Rudolph, J., B., M., Glowatz, M., Burton, R., & Lam, S. M. S. (2020). View of COVID-19: 20 countries' higher education intra-period digital pedagogy responses | Journal of Applied Learning and Teaching. *Journal of Applied Learning & Teaching*3, (1)(1). <https://journals.sfu.ca/jalt/index.php/jalt/article/view/191/163>
- de Pablos Heredero, C., & Berzosa, D. L. (2011). Open innovation in firms and public administrations: Technologies for value creation. In *Open Innovation in Firms and Public Administrations: Technologies for Value Creation*. <https://doi.org/10.4018/978-1-61350-341-6>
- Diaz-Rainey, I., Ibikunle, G., & Mention, A. L. (2015). The technological transformation of capital markets. *Technological Forecasting and Social Change*, 99, 277–284. <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2015.08.006>
- Fitriasari, F. (2020). How do Small and Medium-sized Enterprises (SME) survive the COVID-19 outbreak? *Jurnal Inovasi Ekonomi*, 5(3), 53–62. <https://doi.org/10.22219/jiko.v5i3.11838>
- Gures, N., Arslan, S., & Yucel Tun, S. (2014). Customer Expectation, Satisfaction and Loyalty Relationship in Turkish Airline Industry. *International Journal of Marketing Studies*, 6(1), 66–74. <https://doi.org/10.5539/ijms.v6n1p66>
- Heiskala, M., Jokinen, J. P., & Tinnilä, M. (2016). Crowdsensing-based transportation services - An analysis from business model and sustainability viewpoints. *Research in Transportation Business and Management*, 18, 38–48. <https://doi.org/10.1016/j.rtbm.2016.03.006>
- Helm, S., Serido, J., Ahn, S. Y., Ligon, V., & Shim, S. (2019). Materialist values, financial and pro-environmental behaviors, and well-being. *Young Consumers*. <https://doi.org/10.1108/YC-10-2018-0867>
- Hikmawati, N. K., & Alamsyah, D. P. (2018). The digital company based on competitive strategy. *Proceedings of the 3rd International Conference on Informatics and Computing, ICIC 2018, 2001*. <https://doi.org/10.1109/IAC.2018.8780516>
- Johannessen, J. A., & Olsen, B. (2010). The future of value creation and innovations: Aspects of a theory of value creation and innovation in a global knowledge economy. *International Journal of Information Management*, 30(6), 502–511. <https://doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2010.03.007>
- Kim, J., & Lennon, S. J. (2013). Effects of reputation and website quality on online consumers' emotion, perceived risk and purchase intention: Based on the stimulus-organism-response model. *Journal of Research in Interactive Marketing*, 7(1), 33–56. <https://doi.org/10.1108/17505931311316734>
- Laohasirichaikul, B., & Combs, H. (n.d.). *Effective customer relationship management of health care: a study of hospitals in*

- Thailand. 1–13.
- Liu, C. (2012). The myth of informatization in rural areas: The case of China's Sichuan province. *Government Information Quarterly*, 29(1), 85–97. <https://doi.org/10.1016/j.giq.2011.06.002>
- Mulyono, H., Indonesia, M., & Helmi, S. (2018). *e-CRM and Loyalty: A Mediation Effect of Customer Experience and Satisfaction in Online Transportation of Indonesia e-CRM and Loyalty: A Mediation Effect of Customer Experience and Satisfaction in Online Transportation of Indonesia*. September.
- Nasco, S. A., & Hale, D. (2009). Information search for home, medical, and financial services by mature consumers. *Journal of Services Marketing*, 23(4), 226–235. <https://doi.org/10.1108/08876040910965566>
- Nugroho, Y. (2011). Opening the black box: The adoption of innovations in the voluntary sector-The case of Indonesian civil society organisations. *Research Policy*, 40(5), 761–777. <https://doi.org/10.1016/j.respol.2011.03.002>
- Onofri, L., & Nunes, P. A. L. D. (2014). De rationibus est disputandum: Psychological dimensions of choice and public policy design. *Ecosystem Services*, 10, 172–179. <https://doi.org/10.1016/j.ecoser.2014.09.011>
- Opute, A. P., Irene, B. O., & Iwu, C. G. (2020). Tourism service and digital technologies: A value creation perspective. *African Journal of Hospitality, Tourism and Leisure*, 9(2), 1–18.
- Panourgias, N. S. (2015). Capital markets integration: A sociotechnical study of the development of a cross-border securities settlement system. *Technological Forecasting and Social Change*, 99, 317–338. <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2015.02.014>
- Ramaswamy, V. (2009). Leading the transformation to co-creation of value. *Strategy and Leadership*, 37(2), 32–37. <https://doi.org/10.1108/10878570910941208>
- Richardson, G., Taylor, G., & Lanis, R. (2013). The impact of board of director oversight characteristics on corporate tax aggressiveness: An empirical analysis. *Journal of Accounting and Public Policy*, 32(3), 68–88. <https://doi.org/10.1016/j.jaccpubpol.2013.02.004>
- Riyanto, A., Primiana, I., Yunizar, & Azis, Y. (2018). Disruptive Technology: The Phenomenon of FinTech towards Conventional Banking in Indonesia. *IOP Conference Series: Materials Science and Engineering*, 407(1). <https://doi.org/10.1088/1757-899X/407/1/012104>
- Sawitri, N. N., & Febrian, E. (2018). Determinants of demand for Islamic banking services: A survey on moslem public servants in Indonesia. *Malaysian Journal of Consumer and Family Economics*, 21(Special Issue 2), 65–73.
- Sawitri, N. N., Oswari, T., & Hastuti, E. (2017). Analysis of WebQual usefulness, information quality and interaction service in cultural sites online. *International Journal of Economic Research*, 14(6), 191–199.
- Soelasih, Y. (2015). Is physical evidence still valid? A study of low cost carriers in Indonesia. *Gadjah Mada International Journal of Business*, 17(3), 203–218. <https://doi.org/10.22146/gamaijb.8499>
- Suma Vally, K., & Hema Divya, K. (2018). A study on digital payments and demonetization in India: Prospects and challenges. *Journal of Advanced Research in Dynamical and Control Systems*, 10(8 Special Issue), 384–390.
- Utami, S. (2015). The Influence of Customer Trust on Customer Loyalty. *International Journal of Economics, Commerce and Management*, III(7), 638–653.
- Vogt, N., Reeson, A. F., & Bizer, K. (2013).

Communication, competition and social gift exchange in an auction for public good provision. *Ecological Economics*, 93, 11–19. <https://doi.org/10.1016/j.ecolecon.2013.04.017>

Wise, S., Paton, R. A., & Gegenhuber, T. (2012). Value co-creation through collective intelligence in the public sector: A review of US and European initiatives. *Vine*, 42(2), 251–276. <https://doi.org/10.1108/03055721211227273>

# Dampak dari Risiko Fisik, Kepuasan, Waktu dan Keuangan terhadap Kunjungan Kembali ke Kota Batam

Hanny<sup>1</sup>, Lia Andriani<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Universitas Internasional Batam, Indonesia. hanny.lec@uib.ac.id

<sup>2</sup> Universitas Internasional Batam, Indonesia. 1641153.lia@uib.edu

## ABSTRAK

Penelitian yang telah dilakukan memiliki tujuan untuk mengetahui pengaruh dari risiko fisik, kepuasan, waktu dan keuangan terhadap niat berkunjung kembali. Sampel yang diambil untuk penelitian ini berjumlah 300 sampel yang pernah mengunjungi Kota Batam. Respondennya berupa wisatawan lokal serta pengolahan data menggunakan sistem SPSS. Hasil pengujian dalam penelitian ini adalah risiko waktu dan keuangan signifikan terhadap berkunjung kembali sedangkan risiko fisik & kepuasan tidak signifikan terhadap berkunjung kembali. Penelitian ini memiliki keterbatasan yaitu variabel dalam penelitian masih sedikit. Beberapa hasil data yang diolah belum maksimal sehingga masih harus diperbaiki. Harapannya bahwa penelitian selanjutnya dapat menggunakan ini sebagai dasar referensi untuk penelitian serta menyempurnakan penelitian ini agar dapat berguna bagi masyarakat. Peneliti juga berharap untuk menambahkan ataupun menggantikan variabel yang digunakan dalam penelitian selanjutnya agar hasil lebih maksimal

**Kata Kunci: Risiko Fisik, Kepuasan, Waktu, Keuangan, Kunjungan Kembali.**

## ABSTRACT

*The research that has been done has the objective of knowing the effect of physical risk, satisfaction, time, and finance on the intention to visit again. The sample taken for this study amounted to 300 samples who had seen Batam City. Respondents are local tourists, and data processing uses the SPSS system. This study's test results were time, and financial risks were significant for return visits, while physical risks and satisfaction were not significant for return visits. This study has limitations, namely, the variables in the study are still few. Some of the processed data results have not been maximized, so they still need to be improved. It is hoped that further research can use this as a reference basis for research and refine this research so that it can be of use to society. Researchers also hope to add or replace the variables used in further research for maximum results.*

**Keywords: Physical Risk, Satisfaction, Time, Financial, Revisit Intention.**

*Diterima: 25 Jan 2021, Direvisi: 1 Feb 2021, Dipublikasi: 15 Feb 2021*

## PENDAHULUAN

Berdasarkan penelitian Irawan (2010), dikatakan bahwa kata pariwisata berarti pari yang memiliki arti berkeliling & berputar-putar dan kata wisata bermaksud berpergian dan perjalanan dalam bahasa Sansekerta. Dengan demikian, kata pariwisata berarti suatu perjalanan yang dilakukan secara berkeliling maupun berputar dari sebuah lokasi ke lokasi lain. Pariwisata adalah sebuah sektor yang memiliki nilai signifikan secara ekonomi bagi suatu negara. Sektor pariwisata ini dapat membuka lapangan kerja dan menjadi sumber dari penghasilan ekonomi negara tersebut. Bagi Indonesia, sektor ini merupakan sumber devisa terbesar. Produk-produk di bidang pariwisata ini mempunyai sifat atau karakter khusus yaitu *tangible product* seperti *accommodation, transportation, meeting room, restaurant*, minuman dan lain-lain. Sedangkan *intangibile product* adalah produk tidak nyata yang juga ada seperti kualitas dari pelayanan, senyum sapa, kesopanan, keramahan, dan kepuasan dari seorang turis.

Dapat dilihat dari tabel dibawah ini bahwa wisatawan yang melakukan kunjungan pada tahun 2018 menurut data BPS dengan total 1.883.244 jiwa. Menurut data tersebut dapat dikatakan wisatawan tertarik untuk melakukan perjalanan wisata. Batam merupakan kota wisata yang memiliki lokasi yang sangat strategis bagi wisatawan yang mengunjunginya. Selain dari itu, Kota Batam mempunyai banyak tujuan destinasi wisata yang bisa dinikmati wisatawan. Destinasi wisata berupa tempat wisata alam yaitu pantai, tempat wisata kuliner seperti makanan khas Indonesia, seafood, Indian cuisine, Japanese cuisine, dan makanan unik lainnya yang dapat dinikmati, wisata adat & budaya seperti rumah miniatur serta beberapa festival perayaan, wisata religi seperti Masjid Raya, Masjid Cheng Ho, Vihara Duta Maitreya dan lain sebagainya, wisata sejarah seperti Kampung Vietnam dan wisata belanja seperti Nagoya Hill Shopping Senter, BCS, Grand Batam, Mega Mall serta pasar tradisional yang cukup terkenal bagi wisatawan lokal baik wisatawan Indonesia maupun wisatawan asing.

Untuk mengetahui apakah wisatawan akan berkunjung kembali lagi serta beberapa faktor dan hal-hal penting yang dapat mempengaruhi seperti *physical risk* (fisik), *satisfaction risk* (kepuasan), *time risk* (waktu), *financial risk* (keuangan) terutama bagi wisatawan Indonesia untuk kembali berkunjung ke kota tersebut maka dilakukan penelitian ini. Faktor penting terdapat pada

penelitian diambil dari beberapa jurnal yang merupakan penelitian terdahulu sebagai dasar ataupun referensi bagi peneliti. Faktor risiko fisik adalah kemungkinan bagi wisatawan untuk mengalami kecelakaan secara fisik selama masa berlibur, risiko kepuasan adalah kemungkinan bagi wisatawan untuk tidak memuaskan, risiko waktu adalah kemungkinan berlibur membuang waktu secara sia-sia, serta risiko keuangan adalah kemungkinan liburan ini tidak akan memberikan nilai untuk uang yang telah dihabiskan wisatawan. Penelitian ini tidaklah sempurna namun bisa menjadi gambaran bagi peneliti lainnya untuk menggunakan penelitian ini.

Tabel 1. Jumlah Wisatawan ke Kota Batam

Bulan	Banyak Kunjungan (Jiwa) Kunjungan Wisatawan Masuk ke Batam 2018
Januari	115551
Februari	155670
Maret	175194
April	144104
Mei	142157
Juni	167398
Juli	144235
Agustus	159218
September	153944
Oktober	141337
November	155283
Desember	233153

Sumber: Data Primer diolah (2020)

Permasalahan penelitian yang ada di latar belakang penelitian yang berupa analisis risiko fisik, risiko kepuasan, risiko waktu dan risiko keuangan mempengaruhi wisatawan untuk berkunjung kembali ke Kota Batam. Ada beberapa tujuan pada penelitian ini yaitu untuk mengetahui pengaruh penting dari risiko fisik, risiko kepuasan, risiko waktu dan risiko keuangan.

## KAJIAN PUSTAKA

### Model-Model Penelitian Terdahulu

Dalam delapan tahun terakhir, penelitian mengenai revisit intention di suatu destinasi masih diteliti banyak peneliti oleh masyarakat. Hal ini ditunjukkan mencapai 35 jurnal bahkan lebih melalui pencarian Google Scholar dengan kata kunci revisit intention. Berdasarkan 35 jurnal, ditahun 2015 topik revisit intention mencapai angka tertinggi dibandingkan tahun beberapa tahun sebelum dan sesudahnya yaitu tahun 2009 sebanyak 2 kali, tahun 2010, 2011 dan 2012 masing-masing sebanyak 1 kali, di tahun 2013 sebanyak 4 kali, tahun 2016 sebanyak 8 kali dan 2017 sebanyak 4 kali.

Topik ini diteliti di negara berkembang sebanyak 17 jurnal yang berasal dari negara yang berbeda-beda. Pada kategori negara berkembang, negara dengan jurnal terbanyak di teliti adalah negara Malaysia. Terdapat sebanyak 7 jurnal dengan dengan kategori negara Malaysia yaitu Abdullah et al.(2016), Goh (2015), Hashemiet al, 2015, Aziz et al. 2012, Ali (2015), Chew & Jahari (2014) dan Hasan, Ismail, & Islam (2017). Dari negara Indonesia terdapat sebanyak 5 jurnal (Herstanti, Suhud, & Ferry WIBOWO, 2014; Hussein, 2016; Pantouw & Pangemanan, 2014; Pratminingsih, 2014; Sobari, Usman, & Wathani, 2017). Berasal dari negara Myanmar terdapat 1 jurnal (Chen, Htaik, Hiele, & Chen, 2017), berasal dari Serbia sebanyak 1 jurnal (Marinkovic, Senic, Ivkov, Dimitrovski, & Bjelic, 2014), dari Iran terdapat 1 jurnal (Ranjbarian & Pool, 2015), dari Thailand terdapat 1 jurnal (Pattarakitham, 2015) dan dari Vietnam terdapat 1 jurnal (Thi Minh Pham, Nga Do, & Minh Phung, 2016).

Dikategori negara maju terdapat 18 jurnal dengan negara yang berasal dari beberapa negara yang berbeda. Negara China merupakan negara dengan kategori negara maju terbanyak yang diteliti yaitu terdapat 4 jurnal (Loi, So, Lo, & Fong, 2017; Shen, 2013; Song, Kim, & Yim, 2017; Zhou, 2011). Berasal dari Denmark sebanyak 1 jurnal (Barnes, Mattsson, & Sørensen, 2016), berasal dari Hongkong 1 jurnal (Huang & Hsu, 2009), dari Italy 1 jurnal (Jung, Ineson, Kim, & Yap, 2015), berasal dari Taiwan 3 jurnal (Hung, Lee, & Huang, 2016; Lin, 2013; Liu & Lee, 2016) berasal dari Korea Selatan sebanyak 2 jurnal (Kim, Song, Lee, & Lee, 2017; Lee & Kang, 2015), dari Turkey sebanyak 3 jurnal (Artuğer, 2015; Çetinsöz & Ege, 2013; Tosun, Dedeoğlu, & Fyall, 2015), dari United Arab Emirates sebanyak 1 jurnal (Julaimi & Talib, 2016) dan dari USA sebanyak 2 jurnal yaitu (Han, Back, & Barrett, 2009; Li, Cai, Lehto, & Huang, 2010).

Industri yang diteliti untuk topik ini lebih kearah industri pariwisata dengan jumlah journal sebanyak 18 journal yaitu (Artuğer, 2015; Barnes et al., 2016; Çetinsöz & Ege, 2013; Chen et al., 2017; E. Y. T. Chew & Jahari, 2014; Hasan et al., 2017; Hashemi et al., 2015; Herstanti et al., 2014; Huang & Hsu, 2009; Hung et al., 2016; Julaimi & Talib, 2016; Jung et al., 2015; Li et al., 2010; Pattarakitham, 2015; Pratminingsih, 2014; Ranjbarian & Pool, 2015; Shen, 2013; Tosun et al., 2015), industri Air Transport (Liu & Lee, 2016), industri Event (Hussein, 2016), industri Gaming (Kim et al., 2017), industri Hotspring

(Lin, 2013), industri Golf tourism (Song et al., 2017), industri Perhotelan sebanyak 4 jurnal (Abdullah et al., 2016; Goh, 2015; Sobari et al., 2017; Zhou, 2011), industri Resor (Ali, 2015; Pantouw & Pangemanan, 2014), industri restoran sebanyak 3 jurnal (Han et al., 2009; Marinkovic et al., 2014; Thi Minh Pham et al., 2016), industri Theme Park (Aziz et al., 2012), industri Sport (Lee & Kang, 2015), dan industri Tourism Transportation (Loi et al., 2017).

Ada beberapa kategori responden yaitu *local tourist, foreign tourist, visitor/guest/customer, employee*. Terdapat sebanyak 26 jurnal dengan kategori *visitor/guest/customer, employee*. sebanyak 6 jurnal merupakan turis lokal, 3 jurnal turis asing dan 1 jurnal respondennya merupakan karyawan. Berdasarkan itu bisa disimpulkan bahwa masih banyak peneliti yang tertarik dalam topik ini dan akan terus menelitinya.

### **Hubungan antar Variabel Pengaruh Risiko Fisik terhadap Keinginan untuk Berkunjung Kembali**

Seperti yang dilakukan dengan turis Malaysia yang pernah mengunjungi Jepang sebelumnya dan menyimpulkan bahwa hanya risiko fisik yang dirasakan yang akan memengaruhi mereka niat untuk mengunjungi kembali. Studi lebih lanjut fokus pada efek dari sikap wisatawan yang berulang terhadap risiko yang dirasakan. Dalam sebuah studi oleh (Sönmez & Graefe, 1998b) 10 tipe risiko ditentukan sebagai berikut: peralatan, keuangan, kesehatan, fisik, stabilitas politik, psikologis, kepuasan, sosial, terorisme, dan waktu. Mereka menyelidiki apakah tipe risiko ini mempengaruhi masa depan rencana perjalanan untuk berbagai tujuan, dengan fokus utama pada kerusuhan politik dan terorisme. Ditemukan bahwa wisatawan menghindari rencana kunjungan kembali ke Asia dan Amerika Selatan karena alasan politik kerusuhan.

Hal yang sama berlaku untuk Timur Tengah dan Afrika karena tingginya risiko terorisme. Riset lainnya menemukan bahwa turis kembali lagi ke daerah yang dilanda tsunami karena masih berhubungan dengan urusan pribadi dengan daerah tersebut. Penelitian serupa menunjukkan bahwa ketika kontak dengan dan pengalaman tujuan meningkat, persepsi risiko tingkatannya menurun, mengarah pada sikap yang lebih positif terhadap pariwisata internasional (Rittichainuwat & Chakraborty, 2009; Soñmez & Graefe, 1998).

### **Pengaruh Risiko Kepuasan terhadap Keinginan untuk Berkunjung Kembali**

Salah satu studi pertama tentang persepsi risiko dalam literatur pariwisata dilakukan oleh Roehl dan Fesenmaier (1992). Studi yang dilakukan oleh penulis menunjukkan risiko yang dirasakan oleh wisatawan selama mereka liburan. Penulis menentukan tujuh jenis risiko yaitu risiko peralatan, keuangan, fisik, sosial, kepuasan dan waktu (Fuchs & Reichel, 2006). Sönmez dan Graefe (1998) menentukan empat jenis risiko terkait pariwisata. Risiko-risiko ini adalah risiko keuangan, psikologis, kepuasan dan waktu yang terkait. Sebagai hasil dari analisis faktor, faktor diklasifikasikan berdasarkan nama aslinya. Dalam literatur pariwisata, meskipun faktor risiko (fisik, kinerja, kepuasan, politik, keuangan, waktu, dan sosial-psikologis) yang digunakan oleh Fuchs dan Reichel (2004, 2006), Roehl dan Fesenmaier (1992), dan Sönmez dan Graefe (1998a, 1998b) adalah ditentukan, ditemukan bahwa variabel risiko keuangan berada di bawah risiko kepuasan dimensi karena responden mempersepsikan faktor risiko keuangan bersama dengan risiko kepuasan. Selanjutnya, meskipun responden merasakan risiko politik variabel agak tidak signifikan, dimensi risiko politik tidak dimasukkan karena beban faktor rendah dan menyimpang signifikansi unsur-unsur faktor.

### **Pengaruh Risiko Waktu terhadap Keinginan untuk Berkunjung Kembali**

Cetinsoz dan Ege (2013) melakukan penelitian untuk mengetahui bagaimana tingkat risiko yang dirasakan oleh para wisatawan yang mengunjungi Alanya selama mereka tinggal mempengaruhi niat mengunjungi kembali mereka dan menemukan risiko fisik, kepuasan dan waktu secara negatif pengaruh pada keinginan untuk berkunjung kembali. Quintal *et al.* (2010) juga membuat klaim serupa dalam penelitian sebelumnya bahwa risiko yang dirasakan mempengaruhi sikap wisatawan yang negatif terhadap kunjungan ke Australia, Korea Selatan dan Jepang. Sebuah studi oleh Roselius (1971) menunjukkan bahwa konsumen merasakan empat risiko yang berbeda yaitu waktu, bahaya, ego, dan uang (Lacey *et al.*, 2009).

Jacoby dan Kaplan (1972) menunjukkan bahwa yang dirasakan oleh wisatawan mengenai risiko terdapat pada 5 jenis risiko yaitu psikologis, sosial, finansial, fisik dan risiko kinerja. Mitchell (1992) menetapkan bahwa terdapat 6 dimensi atau jenis yaitu *social, financial, physical, performance, time and psychological risk*. Sebuah

penelitian yang dilakukan oleh Stone dan Gronhaug (1993) mengungkapkan enam jenis risiko. Ini adalah risiko keuangan, kinerja, fisik, psikologis, sosial dan waktu (Lin & Chen, 2009). Salah satu studi pertama tentang persepsi risiko dalam literatur pariwisata dilakukan oleh Roehl dan Fesenmaier (1992). Studi yang dilakukan oleh penulis menunjukkan risiko yang dirasakan oleh wisatawan selama mereka liburan. Penulis menentukan tujuh jenis risiko yaitu risiko keuangan, peralatan, fisik, sosial, kepuasan dan waktu. (Fuchs & Reichel, 2006). Sönmez dan Graefe (1998) menentukan empat jenis risiko terkait pariwisata. Risiko-risiko ini adalah risiko keuangan, psikologis, kepuasan dan waktu yang terkait.

### **Pengaruh Risiko Keuangan terhadap Keinginan untuk Berkunjung Kembali**

Faktor yang paling signifikan dengan niat wisatawan yang mengunjungi Marmaris untuk mengunjungi kembali (*revisit intention*) adalah risiko keuangan (*financial risk*). Tujuannya adalah untuk menemukan beberapa dampak maupun risiko-risiko yang dapat mempengaruhi wisatawan terhadap keinginan mereka untuk melakukan kunjungan kembali dan sebagai hasil dari analisis faktor ditentukan bahwa risiko yang dirasakan oleh wisatawan memiliki lima dimensi. Risiko-risiko ini adalah risiko sosio-psikologis, risiko waktu, risiko keuangan, dan risiko kinerja. Fuchs dan Reichel (2006) melakukan penelitian di Israel dengan 760 wisatawan dan menentukan bahwa manusia risiko sumber daya, risiko keuangan, risiko kualitas layanan, risiko sosial-psikologis, bencana alam dan lalu lintas risiko kecelakaan, keamanan pangan, dan kondisi cuaca dianggap sebagai risiko oleh para wisatawan.

Schroeder *et al.* (2013) melakukan penelitian dengan 4000 warga AS untuk menentukan risiko yang dirasakan selama Olimpiade musim panas 2012 di London. Dari hasil penelitian, risiko yang dirasakan oleh warga Amerika di London adalah bencana alam, virus SARS, keamanan pangan, krisis keuangan, masalah infrastruktur, kondisi cuaca buruk, masalah politik dan aksi teror. Studi pada (Artuğer, 2015) mengungkapkan bahwa niat wisatawan yang mengunjungi Marmaris untuk kembali dipengaruhi oleh sosiopsikologis risiko, risiko waktu, risiko fisik, risiko keuangan, dan dimensi risiko kinerja yang mereka pahami selama mereka tinggal. Juga ditentukan bahwa faktor risiko yang paling signifikan dengan dampak pada niat wisatawan yang berkunjung kembali adalah

risiko keuangan, sedangkan faktor yang paling tidak mengesankan adalah risiko sosial-psikologis.

**Model Penelitian dan Perumusan Hipotesis**

- Pada model penelitian yang digambarkan dibawah, maka dapat dirumuskan hipotesis yaitu:
- H1: Risiko fisik mempengaruhi berkunjung kembali.
  - H2: Risiko kepuasan mempengaruhi berkunjung kembali.
  - H3: Risiko waktu terhadap berkunjung kembali.
  - H4: Risiko waktu terhadap berkunjung kembali.

**METODOLOGI PENELITIAN**

**Variabel dan Pengukuran**

Metode yang digunakan pada penelitian ini adalah kuantitatif yaitu sebuah teknik penelitian yang difungsikan untuk meneliti sebuah populasi ataupun sampel khusus yang berfondasi pada filsafat positivisme, kemudian agar dapat mengumpulkan data menggunakan alat dan instrumen penelitian, serta analisa informasi dan data yang memiliki sifat kuantitatif ataupun sebuah *statistic*. Variabel yang dimaksud adalah keinginan untuk mengunjungi kembali (*revisit intention*) sebagai variabel independen, variabel risiko fisik (*physical risk*), risiko kepuasan (*satisfaction risk*), risiko waktu (*time risk*) serta risiko keuangan (*financial risk*) sebagai variabel dependen. Penelitian yang diteliti ini digunakan sebagai landasan penelitian dengan maksud tujuan untuk menguraikan teori yang dibuat peneliti serta mendeskripsikan fenomena alam maupun fenomena sosial yang ada.

**Objek Penelitian dan Teknik Analisis**

*Research object* atau yang disebut dengan objek penelitian menurut Supranto (2000) berarti sasaran yang akan diteliti pada penelitian tersebut baik berupa barang, orang ataupun sebuah organisasi. Sedangkan menurut seorang ahli yaitu Sugiyono (2012) populasi penelitian adalah suatu zona yang mencakup subjek & objek dengan mutu serta karakteristik yang sudah ditentukan pada penelitian tersebut selanjutnya ditarik hasil dan kesimpulan. Populasi yang dipakai untuk penelitian ini adalah turis atau wisatawan, sedangkan target populasinya dari penelitian ini adalah wisatawan yang telah berkunjung pada kota yang dilakukan penelitian, yaitu Kota Batam. Kota Batam memiliki populasi berjumlah 1.887.244 (Badan Pusat Statistik, 2018) sesuai dengan data ini.

Tabel 2. Jumlah Wisatawan ke Kota Batam

Bulan	Banyak Kunjungan (Jiwa) Kunjungan Wisatawan Masuk ke Batam 2018
Januari	115551
Februari	155670
Maret	175194
April	144104
Mei	142157
Juni	167398
Juli	144235
Agustus	159218
September	153944
Oktober	141337
November	155283
Desember	233153

Sumber: Data Primer diolah (2020)

Peneliti menggunakan aplikasi *IBM SPSS Statistics version 24* dalam menguji data numerikal yang didapatkan. Nilai dari data tersebut kemudian dianalisa melalui beberapa tahapan. Tahapan yang diuji yaitu uji deskriptif, uji kualitas data berdasarkan kepada uji validitas, uji reliabilitas, dan uji *outlier*, selanjutnya melakukan tahapan uji asumsi klasik yaitu uji normalitas, uji multikolinearitas, dan uji heteroskedastisitas, dan terakhir melakukan uji hipotesis yaitu uji F, uji t, dan uji koefisien determinasi.

**HASIL DAN PEMBAHASAN**

**Analisa Demografi Responden**

Peneliti melakukan membagikan kuesioner selama bulan November 2019 – Februari 2020. Dari 372 kuesioner yang telah dibagikan, peneliti menggunakan 300 responden yang dianggap layak di uji diambil dari hasil responden yang melakukan kunjungan kembali ke Kota Batam dengan tujuan berwisata.

Tabel 3. Hasil Penyebaran Kuesioner

Bulan	Jumlah Responden
Yang telah disebarkan	372
Tidak dikembalikan	72
Tidak diisi	0
Layak diuji	300

Sumber: Data Primer diolah (2020)

Berdasarkan hasil yang diperoleh, responden berjenis kelamin laki-laki adalah terbanyak dengan jumlah sebanyak 151 responden, sedangkan jenis kelamin perempuan sebanyak 149 responden. Dapat dilihat hanya selisih sedikit dikarenakan biasanya wisatawan yang melakukan kunjungan dengan tujuan berwisata berpasangan. Peneliti dapat menyimpulkan ini dikarenakan data terbanyak responden yang diambil dari hotel.

Klasifikasi menurut umur responden bervariasi dengan kelompok usia terbesar yaitu 21-30 tahun sebanyak 32%, selanjutnya berusia 31-40 tahun sebanyak 28%, selanjutnya berusia 41-50 tahun sebanyak 18%, selanjutnya berusia <20 sebanyak 12,7% dan responden dengan usia >50 tahun sebanyak 9,3%, maka dapat ditarik kesimpulannya.

Pembagian responden berdasarkan jenis pekerjaan yang dimiliki, terdapat sebanyak 20% atau 60 responden yang merupakan pelajar, 28% atau 84 responden bekerja sebagai wiraswasta, 43,3% atau 130 responden bekerja sebagai karyawan, 8,7% atau 26 responden adalah pensiunan. Data yang diambil dan digunakan dalam penelitian ini berdasarkan tujuan dari wisatawan yang datang ke Batam yaitu berwisata. Mengklasifikasi responden dari total pengeluaran pada saat ke Batam yaitu sebanyak 17,3% atau 52 responden mengeluarkan < Rp 2.000.000, 32,7% atau 98 responden mengeluarkan Rp 2.000.001 – 3.000.000, 34,7% atau 104 responden mengeluarkan Rp 3.000.001 – 5.000.000, dan sebanyak 15,3% atau 46 responden mengeluarkan > Rp 5.000.001 pada saat berkunjung ke Batam.

### Karakteristik Variabel

Variabel yang digunakan pada penelitian ini adalah 4 *independent variable* dan 1 *dependent variable* dengan pertanyaan secara keseluruhan adalah 23 butir menggunakan *likert*. Statistik deskriptif digunakan untuk mengukur mean, nilai min dan maks, dan *standard deviation*. Dari hasil pengolahan data menunjukkan bahwa risiko fisik memiliki nilai rata-rata 1,447. Artinya, responden tidak mengkhawatirkan risiko-risiko yang dapat terjadi di kota tujuan seperti masalah makanan dan minuman, penyakit menular, pencurian dan perampokan, teroris dan kerusakan politik. Terlihat dari hasil diatas *standard deviation* untuk risiko fisik senilai 0,52671 atau 36,458% dari rata-rata maka dapat dikata memiliki variasi, menurut Santoso (2012) data dapat dikatakan memiliki variasi jikai *standard deviation* > 33% dari nilai *mean* atau rata-rata.

Nilai mean variabel risiko kepuasan adalah 1,5993. Hal ini dapat dikata bahwa responden memiliki respon negatif terhadap ketidaknyamanan pada polusi, lingkungan destinasi yang buruk, lebih mahal dibandingkan dengan tempat lain, tidak nyaman dengan kebersihan makanan, nilai rupiah terlalu tinggi dan adanuya biaya tidak terduga ketika berlibur. Terlihat dari hasil diatas *standard deviation* untuk risiko kepuasan adalah 0,65005

ataupun 40,646% dari nilai mean maka dapat dikata cukup bervariasi.

Variabel risiko waktu mempunyai nilai rata-rata sebesar 1,4787. Berarti responden tidak merasa bahwa waktu liburan terbuang sia-sia, membuang waktu responden dan juga merasa kecewa. Terlihat dari hasil diatas *standard deviation* untuk risiko waktu adalah 0,58765 atau 39,741% dari nilai mean maka dapat dikata cukup bervariasi. Variabel risiko keuangan mempunyai nilai *mean* sebesar 1,6897, maka data diatas menunjukkan bahwa responden tidak merasa bahwa pelayanan yang diterima tidak sepadan dengan uang yang dikeluarkan, adanya biaya tambahan, lebih mahal dari kota asal, serta pengeluaran melebihi anggaran yang ditetapkan. Terlihat dari hasil diatas *standard deviation* untuk risiko keuangan adalah 0,79919 atau 47,298% dari nilai mean maka dapat dikata cukup bervariasi.

### Uji Outlier

Penelitian ini menguji nilai z (*z-score*) menggunakan sistem SPSS. Nilai z tidak boleh melebihi +3 ataupun kurang dari -3, jika persyaratan tersebut dilanggar maka data yang melebihi nilai tersebut merupakan data yang menyimpang. Dari penelitian ini, diperoleh sebanyak 18 data responden yang menyimpang (terkena *outlier*). Data terlampir di bagian lampiran dalam laporan.

### Uji Validitas

Uji ini bertujuan untuk memastikan bahwa pertanyaan yang telah disebar oleh peneliti sesuai dan sah untuk digunakan dalam penelitian ini. Pertanyaan yang di katakana *valid* jika *loading factor* > 0,6 (Hair et al, 2010).

Tabel 4. Hasil Uji Validitas

	Butir Pertanyaan	Hasil Uji	Simpulan
Risiko Fisik	RsF - 1	0,823	Valid
	RsF - 2	0,736	Valid
	RsF - 3	0,790	Valid
	RsF - 4	0,646	Valid
	RsF - 5	0,768	Valid
Risiko Kepuasan	RsKp - 1	0,857	Valid
	RsKp - 2	0,731	Valid
	RsKp - 3	0,826	Valid
	RsKp - 4	0,806	Valid
	RsKp - 5	0,730	Valid
	RsKp - 6	0,532	Invalid
	RsKp - 7	0,771	Valid
Risiko Waktu	RsW - 1	0,878	Valid
	RsW - 2	0,736	Valid
	RsW - 3	0,862	Valid
Risiko	RsKu - 1	0,786	Valid

	Butir Pertanyaan	Hasil Uji	Simpulan
Keuangan	RsKu - 2	0,828	Valid
	RsKu - 3	0,773	Valid
	RsKu - 4	0,854	Valid
Berkunjung Kembali	BK - 1	0,739	Valid
	BK - 2	0,723	Valid
	BK - 3	0,835	Valid
	BK - 4	0,763	Valid

Sumber: Data Primer diolah (2020)

Dapat dilihat dari hasil diatas bahwa semua pertanyaan yang digunakan pada penelitian ini memiliki *loading factor* lebih besar dari 0,6 maka dinyatakan *valid*.

### Uji Reliabilitas

Tujuan dari uji ini untuk menganalisa dan identifikasi keserasian responden dan jika pertanyaan tersebut konsisten & stabil serta handal maka dapat disebutkan sebagai *reliable*. Variabel disebut *reliable* jika hasil pengujiannya memiliki nilai *cronbach's alpha* yang lebih dari angka 0,6.

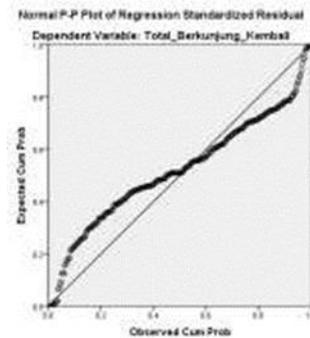
Tabel 5. Hasil Uji Reliabilitas

Variabel	Cronbach's Alpha	Kesimpulan
Risiko Fisik	0,806	Reliabel
Risiko	0,872	
Kepuasan	0,765	
Risiko Waktu	0,824	
Risiko	0,824	
Kepuasan	0,824	
Berkunjung Kembali	0,756	
Kembali	0,756	

Sumber: Data Primer diolah (2020)

### Uji Normalitas

Gambar dibawah ini merupakan hasil uji dari pengaruh *dependent variables* atau varibel bebas yaitu risiko fisik, risiko kepuasan, risiko waktu dan risiko keuangan terhadap *independent variable* atau variabel terikat yaitu keputusan berkunjung kembali. Dapat dilihat bahwagambar dibawah ini agak melengkung dan sedikit menjauhi garis diagonal, kesimpulannya tidak terdistribusi secara normal.



Gambar 1. Hasil Uji Normalitas Data.

### Uji Multikolinieritas

Uji ini bertujuan untuk mengetahui nilai VIF. Nilai VIF harus kurang dari angka 10 untuk mengetahui pengaruh risiko fisik, risiko kepuasan, risiko waktu dan risiko keuangan terhadap keputusan berkunjung kembali.

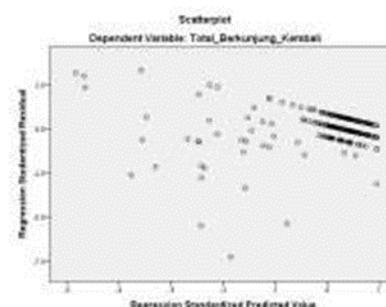
Tabel 6. Hasil Uji Mutikolinearitas

Variabel	Tol.	VIF	Kesimpulan
Risiko Fisik	0,27	3,74	Tidak terjadi multikolinieritas
Risiko Kepuasan	0,22	4,46	Tidak terjadi multikolinieritas
Risiko Waktu	0,42	2,38	Tidak terjadi multikolinieritas
Risiko Keuangan	0,30	3,36	Tidak terjadi multikolinieritas

Sumber: Data Primer diolah (2020)

### Uji Heteroskedastisitas

Untuk menguji mode regresi apakah model tersebut adanya ketidaksamaan antara variance dan residual suatu pengamatan ke lainnya. Uji ini dapat dilihat pada titik-titik *scatterplot* berkumpul di suatu titik, sehingga kesimpulan uji terjadi heterokedastisitas. Dari gambar di bawah dapat ditarik kesimpulan bahwa data responden dalam pengujian ini tidak bervariasi karena masih memiliki pola pikir yang sama dan respondennya merupakan wisatawan lokal.



Gambar 2. Hasil Uji Heteroskedastisitas.

**Uji F**

Tabel 7. Hasil Uji F

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Regression	320,938	4	80,235	34,913	.000b
Residual	636,580	277	2,298		

Sumber: Data Primer diolah (2020)

Hasil dari data diatas terdapat nilai sig < 0,05 maka ditarik kesimpulannya bahwa risiko fisik, risiko kepuasan, risiko waktu dan risiko keuangan berpengaruh secara signifikan terhadap berkunjung kembali. Sehingga model yang dapat digunakan untuk pengujian pada keinginan untuk mengunjungi kembali.

**Uji t**

Uji t dapat dilihat dari nilai *Standardized Coefficients B* pada varibel dalam tabel. Jika dihasilkan nilai positif (+) maka variabel dependen berpengaruh secara positif serta sebaliknya dengan syarat nilai sig < 0,05.

Tabel 8. Hasil Uji t

	B	t	Sig.	Keterangan
Physical Risk	-0,086	-1,287	0,199	Tidak Signifikan
Satisfaction Risk	-0,019	-0,464	0,643	Tidak Signifikan
Time Risk	-0,177	-2,241	0,025	Signifikan
Financial Risk	-0,176	-3,391	0,000	Signifikan

Sumber: Data Primer diolah (2020)

Tabel ini menunjukkan bahwa *time risk* dan *financial risk* berpengaruh signifikan secara negatif terhadap *revisit intention*. Sedangkan *Physical Risk* dan *satisfaction risk* tidak berpengaruh signifikan terhadap *revisit intention*. Teori kedua pada penelitian ini bahwa dihitung berdasarkan perbandingan nilai t hitung dan t tabel. Nilai t tabel didapatkan 1,97190 dikarenakan df = 277 dapat dilihat pada tabel ANOVA atau tabel uji F pada residual dan t = 0,025 (0,05 dibagi 2) ambil terbesarnya. Disimpulkan dari gambar diatas ini, nilai t hitung pada *physical risk* - 1,287 lebih besar dari - 1,97190 maka tidak berpengaruh terhadap *revisit intention*, nilai t hitung pada *satisfaction risk* - 0,464 maka tidak berpengaruh terhadap *revisit intention*, nilai t hitung pada *time risk* -2,241 maka lebih kecil dari - 1,97190 maka berpengaruh negatif terhadap *revisit intention*, dan nilai t hitung pada *financial risk* -3,391 lebih kecil dari -1,97190 maka memiliki pengaruh negatif terhadap *revisit intention*.

**Uji Koefisien Determinasi**

Tabel 9. Hasil Uji Koefisien Determinasi (*Adjusted R<sup>2</sup>*)

Variabel	R Square	Adjusted R <sup>2</sup>
Berkunjung kembali	0,335	0,326

Sumber: Data Primer diolah

Dari hasil diatas, nilai R sebesar 0,335 yang artinya bahwa variabel risiko fisik, risiko kepuasan, risiko waktu dan risiko keuangan mempunyai hubungan dengan berkunjung kembali sebesar 33,5%. Dan juga bisa dilihat hasil yang diperoleh dari *adjusted R square* yaitu 0,326 yang memiliki arti bahwa variabel dependen berkunjung kembali dapat dijelaskan ataupun dipengaruhi variabel independen, yaitu risiko fisik, risiko kepuasan, risiko waktu serta risiko keuangan sebesar 32,6% dan selebihnya dipengaruhi oleh faktor lainnya.

**KESIMPULAN DAN REKOMENDASI**

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mendapatkan hasil ataupun jawaban dari sebuah hipotesis pada pertanyaan penelitian yaitu apakah risiko fisik, risiko kepuasan, risiko waktu dan risiko keuangan memiliki pengaruh secara signifikan terhadap berkunjung kembali ke Kota Batam. Hasil dari penelitian ini dapat disimpulkan bahwa risiko fisik tidak berpengaruh secara signifikan terhadap keinginan untuk mengunjungi Kota Batam. Risiko kepuasan tidak berpengaruh secara signifikan terhadap mengunjungi Kota Batam. Risiko Waktu berpengaruh secara signifikan negatif terhadap keinginan untuk mengunjungi, berarti bahwa semakin tinggi risiko waktu maka semakin rendah keinginan untuk mengunjungi Kota Batam ataupun sebaliknya. Risiko Keuangan berpengaruh secara signifikan negatif terhadap keinginan untuk mengunjungi, berarti bahwa semakin tinggi risiko keuangan maka semakin rendah keinginan untuk mengunjungi Kota Batam ataupun sebaliknya.

**DAFTAR PUSTAKA**

Abdullah, D., Jayaraman, K., & Kamal, S. B. M. (2016). A Conceptual Model of Interactive Hotel Website: The Role of Perceived Website Interactivity and Customer Perceived Value Toward Website Revisit Intention. *Procedia Economics and Finance*, 37(16), 170–175. [https://doi.org/10.1016/s2212-5671\(16\)30109-5](https://doi.org/10.1016/s2212-5671(16)30109-5)

- Ali, F. (2015). Service quality as a determinant of customer satisfaction and resulting behavioural intentions: A SEM approach towards Malaysian resort hotels. *Tourism*, 63(1), 37–52.
- Artuğer, S. (2015). *The Effect of Risk Perceptions on Tourists' Revisit Intentions*. 7(2).
- Aziz, N. A., Ariffin, A. A. M., Omar, N. A., & Evin, C. (2012). Examining the impact of visitors' emotions and perceived quality towards satisfaction and revisit intention to theme parks. *Jurnal Pengurusan*, 35(September), 97–109. <https://doi.org/10.17576/pengurusan-2012-35-09>
- Baker, D. A., & Crompton, J. L. (2000). Quality, Satisfaction, and Behavior Intentions. *Annals of Tourism Research*.
- Barnes, S. J., Mattsson, J., & Sørensen, F. (2016). Remembered experiences and revisit intentions: A longitudinal study of safari park visitors. *Tourism Management*, 57(July), 286–294. <https://doi.org/10.1016/j.tourman.2016.06.014>
- Çetinsöz, B. C., & Ege, Z. (2013). Impacts of perceived risks on tourists' revisit intentions. *Anatolia*, 24(2), 173–187. <https://doi.org/10.1080/13032917.2012.743921>
- Chen, J. V., Htaik, S., Hiele, T. M. B., & Chen, C. (2017). Investigating International Tourists' Intention to Revisit Myanmar Based on Need Gratification, Flow Experience and Perceived Risk. *Journal of Quality Assurance in Hospitality and Tourism*, 18(1), 25–44. <https://doi.org/10.1080/1528008X.2015.1133367>
- Chew, E. Y. T., & Jahari, S. A. (2014). Destination image as a mediator between perceived risks and revisit intention: A case of post-disaster Japan. *Tourism Management*, 40, 382–393. <https://doi.org/10.1016/j.tourman.2013.07.008>
- Chew, T. Y. E., & Jahari, A. S. (2014). Destination image as a mediator between perceived risks and revisit: A case of post-disaster Japan. *Tourism Management*.
- Goh, Y. N. (2015). Investigating revisit intentions for the boutique hotels of penang-A UNESCO world heritage site. *Asian Social Science*, 11(4), 126–134. <https://doi.org/10.5539/ass.v11n4p126>
- Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J., & Anderson, R. E. (2010). *Multivariate Data Analysis* (Seventh Ed). Prentice Hall, Upper Saddle River, New Jersey.
- Han, H., Back, K. J., & Barrett, B. (2009). Influencing factors on restaurant customers' revisit intention: The roles of emotions and switching barriers. *International Journal of Hospitality Management*, 28(4), 563–572. <https://doi.org/10.1016/j.ijhm.2009.03.005>
- Hasan, M. K., Ismail, A. R., & Islam, M. F. (2017). Tourist risk perceptions and revisit intention: A critical review of literature. *Cogent Business and Management*, 4(1). <https://doi.org/10.1080/23311975.2017.1412874>
- Hashemi, S., Jusoh, J., Kiumarsi, S., & Mohammadi, S. (2015). Influence factors of spa and wellness tourism on revisit intention: the mediating role of international tourist motivation and tourist satisfaction. *International Journal of Research*, 3(7), 1–11.
- Herstanti, G., Suhud, U., & Ferry WIBOWO, S. (2014). Three Modified Models to Predict Intention of Indonesian Tourists to Revisit Sydney. *European Journal of Business and ManagementOnline*, 6(25), 2222–2839.
- Huang, S., & Hsu, C. H. C. (2009). Effects of travel motivation, past experience, perceived constraint, and attitude on revisit intention. *Journal of Travel Research*, 48(1), 29–44. <https://doi.org/10.1177/0047287508328793>
- Hung, W. L., Lee, Y. J., & Huang, P. H. (2016). Creative experiences, memorability and revisit intention in creative tourism. *Current Issues in*

- Tourism*, 19(8), 763–770.  
<https://doi.org/10.1080/13683500.2013.877422>
- Hussein, A. S. (2016). How Event Awareness, Event Quality and Event Image Creates Visitor Revisit Intention?: A Lesson from Car free Day Event. *Procedia Economics and Finance*, 35(October 2015), 396–400.  
[https://doi.org/10.1016/s2212-5671\(16\)00049-6](https://doi.org/10.1016/s2212-5671(16)00049-6)
- Indriantoro, N., & Supomo, B. (2011). *Metodologi Penelitian Bisnis Untuk Akuntansi Dan Manajemen* (Edisi Pert). Yogyakarta: BPFE.
- Julaimi, A. R., & Talib, S. A. (2016). International tourists revisit intention: a case of the United Arab Emirates. *Journal of Tourism, Hospitality & Culinary Arts*, 8(1), 35–42.
- Jung, T., Ineson, E. M., Kim, M., & Yap, M. H. T. (2015). Influence of festival attribute qualities on Slow Food tourists' experience, satisfaction level and revisit intention: The case of the Mold Food and Drink Festival. *Journal of Vacation Marketing*, 21(3), 277–288.  
<https://doi.org/10.1177/1356766715571389>
- Kim, J. (Sunny), Song, H. J., Lee, C. K., & Lee, J. Y. (2017). The impact of four CSR dimensions on a gaming company's image and customers' revisit intentions. *International Journal of Hospitality Management*, 61, 73–81.  
<https://doi.org/10.1016/j.ijhm.2016.11.005>
- Lee, J. S., & Kang, J. (2015). Fan Identification Effects of Sport Event Satisfaction on. *Sport Marketing Quarterly*, (January 2015).
- Li, M., Cai, L. A., Lehto, X. Y., & Huang, J. Z. (2010). A missing link in understanding revisit intention- the role of motivation and image. *Journal of Travel and Tourism Marketing*, 27(4), 335–348.  
<https://doi.org/10.1080/10548408.2010.481559>
- Lin, C. H. (2013). Determinants of Revisit Intention to a Hot Springs Destination: Evidence from Taiwan. *Asia Pacific Journal of Tourism Research*, 18(3), 183–204.  
<https://doi.org/10.1080/10941665.2011.640698>
- Liu, C. H. S., & Lee, T. (2016). Service quality and price perception of service: Influence on word-of-mouth and revisit intention. *Journal of Air Transport Management*, 52, 42–54.  
<https://doi.org/10.1016/j.jairtraman.2015.12.007>
- Loi, L. T. I., So, A. S. I., Lo, I. S., & Fong, L. H. N. (2017). Does the quality of tourist shuttles influence revisit intention through destination image and satisfaction? The case of Macao. *Journal of Hospitality and Tourism Management*, 32(September), 115–123.  
<https://doi.org/10.1016/j.jhtm.2017.06.002>
- Marinkovic, V., Senic, V., Ivkov, D., Dimitrovski, D., & Bjelic, M. (2014). The antecedents of satisfaction and revisit intentions for full-service restaurants. *Marketing Intelligence and Planning*, 32(3), 311–327.  
<https://doi.org/10.1108/MIP-01-2013-0017>
- Pantouw, P., & Pangemanan, S. S. (2014). *The Effect of Destination Image and Tourist Satisfaction on Intention to Revisit in Lembeh Hill Resort*. 2(3), 49–57.
- Pattarakitham, A. (2015). The Influence of Customer Interaction, Variety, and Convenience on Customer Satisfaction and Revisit Intention: A Study of Shopping Mall in Bangkok. *Journal of Economics, Business and Management*, 3(11), 1072–1075.  
<https://doi.org/10.7763/joebm.2015.v3.336>
- Pratminingsih, S. (2014). Roles of Motivation and Destination Image in Predicting Tourist Revisit Intention: A Case of Bandung – Indonesia. *International Journal of Innovation, Management and Technology*, 5(1).  
<https://doi.org/10.7763/ijimt.2014.v5.479>
- Ranjbarian, B., & Pool, J. K. (2015). The Impact of Perceived Quality and Value on Tourists' Satisfaction and Intention to Revisit Nowshahr City of Iran. *Journal of Quality Assurance in Hospitality and Tourism*, 16(1), 103–117.  
<https://doi.org/10.1080/1528008X.2015.966295>
- Santoso, S. (2012). *Panduan Lengkap SPSS Versi 20* (P. E. M. Komputindo, ed.). Jakarta: PT Elex Media Komputindo.

- Shen, S. (2013). Intention to Revisit Traditional Folk Events: A Case Study of Qinhuai Lantern Festival, China. *Tourism*, 113(November 2012), 101–113. <https://doi.org/10.1002/jtr>
- Siyoto, S., & Sodik, M. A. (2015). *Dasar Metodologi Penelitian* (Ayub, ed.). Yogyakarta: Literasi Media Publishing.
- Sobari, N., Usman, H., & Wathani, M. Z. (2017). *The Influence of Sharia Compliance and Marketing Mix on Satisfaction and Intention of Muslim Tourist to Revisit Sharia Hotel*. 36(Icbmr), 645–656. <https://doi.org/10.2991/icbmr-7.2017.58>
- Song, H. M., Kim, K. S., & Yim, B. H. (2017). The mediating effect of place attachment on the relationship between golf tourism destination image and revisit intention. *Asia Pacific Journal of Tourism Research*, 22(11), 1182–1193. <https://doi.org/10.1080/10941665.2017.1377740>
- Sönmez, S., & Graefe, A. R. (n.d.). Determining Future Travel Behaviour from Past Travel Experience and Perceptions of Risk and Safety. *Journal of Research*.
- Sugiyono. (2012). *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Supranto. (2000). *Metode Riset: Aplikasinya dalam Pemasaran*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Thi Minh Pham, L., Nga Do, H., & Minh Phung, T. (2016). The Effect of Brand Equity and Perceived Value on Customer Revisit Intention: A Study in Quick-Service Restaurants in Vietnam. *Acta Oeconomica Pragensia*, 2016(5), 14–30. <https://doi.org/10.18267/j.aop.555>
- Tosun, C., Dedeoğlu, B. B., & Fyall, A. (2015). Destination service quality, affective image and revisit intention: The moderating role of past experience. *Journal of Destination Marketing and Management*, 4(4), 222–234. <https://doi.org/10.1016/j.jdmm.2015.08.002>
- Zhou, Y. (2011). *The Impact of Customer-Based Brand Equity on Revisit Intentions: An Empirical Study of Business and Leisure*
- Travelers at Five Shanghai Budget Hotels*. 68–81.

## Inovasi *Virtual Exhibition* Masa Depan

Indira Khairunnisa<sup>1</sup>, Adinda Dhiya Hasna<sup>2</sup>, Heidy Bherti Kharoline<sup>3</sup>, Any Ariani Noor<sup>4</sup>

<sup>1,2,3,4</sup> Politeknik Negeri Bandung, Indonesia. indira.khairunnisa.upw18@polban.ac.id

### ABSTRAK

Industri MICE (*Meeting, Incentive, Conference, and Exhibition*) merupakan bagian dari sektor pariwisata yang mengalami kerugian cukup besar akibat wabah Covid-19. Melihat hal ini para ahli di bidang MICE berusaha menciptakan inovasi-inovasi yang dapat mempertahankan keberlangsungan industri MICE di masa pandemi. Salah satunya dengan memanfaatkan teknologi dalam menciptakan aplikasi berupa pameran virtual. Perkembangan yang terus terjadi dalam dunia teknologi informasi menjadi alasan dibuatnya penelitian ini, dengan tujuan menemukan peluang yang dapat menjadi acuan para pelaku kegiatan MICE dalam berinovasi, serta mengembangkan kegiatan MICE khususnya virtual exhibition di masa depan dengan adanya teknologi *Virtual Reality 360*. Penelitian ini mengumpulkan hasil data berupa riset serta referensi kepustakaan yang mendukung teori terkait dengan masalah yang menjadi fokus dalam penelitian ini. Berdasarkan hasil analisis ditemukan bahwa *virtual exhibition* menjadi kecenderungan di masa pandemi saat ini. *Virtual exhibition* kemudian dikembangkan lebih jauh lagi ke dalam teknologi Tiga Dimensi (3D). Dengan memanfaatkan perkembangan Teknologi, seperti google cardboard dapat menjadi sarana pendukung hadirnya sebuah inovasi pada *virtual exhibition* berupa implementasi teknologi virtual reality 360. Dengan adanya kemudahan dalam memperoleh alat pendukung ini, diharapkan dapat memberikan peluang kepada para ahli dalam industri MICE untuk mengembangkan lebih jauh lagi aplikasi *virtual exhibition* dengan implementasi teknologi *virtual reality 360*.

**Kata Kunci:** MICE, Pameran Virtual, *Virtual Reality 360*

### ABSTRACT

*The MICE (Meeting, Incentive, Conference, and Exhibition) industry is part of the tourism sector that has suffered significant losses due to the Covid-19 outbreak. Seeing this, experts in the field of MICE are trying to create innovations that can sustain the MICE industry during a pandemic. One of them is using technology to create applications in the form of a virtual exhibition. The development that continues to occur in the world of information technology is the reason for this research, with the aim of finding opportunities that can be a reference for MICE activity actors in innovation, as well as developing MICE activities, especially virtual exhibitions in the future with the Virtual Reality 360 technology. This study collects data in the form of research and literature references that support theories related to the problem that is the focus of this research. Based on the results of the analysis, it was found that virtual exhibitions are becoming a trend during the current pandemic. The virtual exhibition is then further developed into Three Dimensional (3D) technology. By utilizing technological developments, such as google cardboard, it can be a means of supporting the presence of an innovation at a virtual exhibition in the form of the implementation of 360 virtual reality technology. By obtaining this supporting tool, it is hoped that it can provide opportunities for experts in the MICE industry to further develop virtual exhibition applications. with the implementation of 360 virtual reality technology.*

**Keywords:** MICE, Virtual Exhibition, *Virtual Reality 360*.

Diterima: 10 Feb 2021, Direvisi: 15 Feb 2021, Dipublikasi: 15 Feb 2021

## **PENDAHULUAN**

Wabah covid-19 yang berawal dari kasus lokal di Wuhan, China, kini sudah menyebar ke berbagai negara di dunia, salah satunya Indonesia. Adanya wabah ini bukan hanya berdampak pada sektor kesehatan, namun berbagai sektor seperti ekonomi, manufaktur, transportasi, perdagangan hingga pariwisata mengalami kerugian. Dalam hal ini pemerintah berusaha menanggulangi agar wabah ini tidak semakin menyebar dengan memberikan peraturan berupa protokol kesehatan, hingga diberlakukannya PSBB (pembatasan sosial bereskala besar). Peraturan yang di berlakukan ini, akhirnya mengharuskan segala kegiatan yang berhubungan dengan orang banyak terpaksa harus di hentikan.

Sebagai salah satu sektor perekonomian, pariwisata merupakan bagian dari penyumbang devisa terbesar bagi sejumlah negara, termasuk Indonesia. Kegiatan pariwisata merupakan sektor ekonomi yang melibatkan banyak orang dengan beragam aktivitas di dalamnya. Sehingga, dengan adanya kondisi seperti saat ini, pariwisata menjadi salah satu sektor yang mengalami kerugian yang cukup besar. Salah satu kegiatan pariwisata yang biasa melibatkan banyak orang adalah MICE (*Meeting, Incentive, Conference, and Exhibition*).

MICE merupakan usaha dengan kegiatan memberi jasa pelayanan bagi suatu pertemuan sekelompok orang (negarawan, usahawan, cendekiawan, dan sebagainya) untuk membahas masalah-masalah yang berkaitan dengan kepentingan bersama (Pendit, 1999).

Melihat hal ini, para ahli yang bergerak di industri MICE merasa perlu untuk menciptakan inovasi baru agar industri ini tidak berhenti begitu saja. Beragam aplikasi *video conference* telah dibuat untuk mewadahi kegiatan MICE dalam bentuk online, seperti rapat atau pertemuan penting yang melibatkan banyak orang. Namun hal ini di rasa masih belum cukup, karena aplikasi *video conference* dianggap belum mampu menampung keberlangsungan kegiatan insentif dan pameran. Sehingga para ahli masih perlu memutar otak untuk menjadikan masalah ini sebagai kesempatan untuk mengeluarkan ide nya yang bisa dimanfaatkan dalam industri MICE.

Di negara maju seperti Hongkong sebuah aplikasi yang dinamakan *eventXtra* telah diluncurkan. Sesuai dengan namanya aplikasi ini menyediakan kebutuhan dalam menangani *event*, utamanya berupa pameran *online*. Pada aplikasi ini konsumen dapat mengetahui jalannya acara dan berbagai produk yang ditawarkan hanya dengan melihat layar komputer, menanyakan hal

yang ingin diketahui secara langsung, bahkan dapat bertransaksi selama acara berlangsung (Beribe, 2020). Inovasi aplikasi seperti inilah yang saat ini sedang dibutuhkan oleh industri MICE.

Sebagai negara yang mengandalkan sektor pariwisata dalam penambahan devisanya, Indonesia tidak mau ketinggalan dalam kesempatan ini. Sebuah aplikasi virtual terbaru dengan nama *virtualevent.id* yang diluncurkan sebagai alternatif pelaksanaan pameran *online*. Aplikasi virtual ini diciptakan dengan mempertimbangkan kondisi pandemi yang belum menentu hingga saat ini, sehingga mengancam keberlangsungan industri pariwisata secara umum, dan MICE *event* secara khusus. Aplikasi virtual ini juga memang sengaja dibuat bukan hanya untuk menangani kegiatan MICE berupa *meeting* dan *conference*, uniknya aplikasi ini juga dapat menyelenggarakan kegiatan pameran yang selama ini masih dianggap sulit apabila dilakukan secara *online* (Widhiyanto, 2020).

Berdasarkan latar belakang, studi difokuskan pada analisis inovasi dalam virtual exhibition dengan membandingkan aplikasi virtual *EventXtra* yang dikembangkan di Hongkong dengan *virtualevent.id* yang mulai dikembangkan di Indonesia. Hasil kajian dapat digunakan sebagai acuan para pelaku kegiatan MICE dalam berinovasi, serta mengembangkan kegiatan MICE khususnya *virtual exhibition* di masa depan dengan adanya teknologi *Virtual Reality 360*. Diharapkan dengan adanya artikel ini dapat memperkaya hasanah pengetahuan tentang kepariwisataan secara teori dalam bidang *virtual exhibition*, serta mengetahui manfaat adanya *virtual exhibition* sebagai bagian dari kemajuan teknologi dalam bidang pariwisata.

## **KAJIAN PUSTAKA**

### ***EventXtra***

Perkembangan teknologi IT saat ini sedang banyak digemborkan. Berbagai kegiatan industri juga memanfaatkan situasi ini sebagai alternatif selama pandemi berlangsung, salah satunya dalam industri pariwisata. Pemanfaatan teknologi informasi dalam industri MICE sudah mulai dikembangkan di beberapa negara. Hongkong menjadi salah satu negara yang dipandang sebagai pelopor dalam lahirnya inovasi *virtual event*. Pasalnya sejak tahun 2014 Hongkong telah membuat perusahaan *startup* yang bertujuan untuk memfasilitasi para pelaku industri MICE dalam menjalankan manajemen acara secara digital.

Kemajuan dalam dunia MICE ini dilanjutkan dengan keluarnya inovasi berupa *platform* yang diberi nama *EventXtra*. Sum Wong selaku co-founder dari *EventXtra* mengatakan bahwa aplikasinya dapat memudah pelaksanaan kegiatan pameran secara virtual, Wong juga mengatakan bahwa *EventXtra* mampu memberikan pengalaman interaktif dan menunjukkan data analisis acara dengan lebih efisien. Pada proses perkembangannya, *EventXtra* telah membukukan pertumbuhannya hingga mencapai 300% hanya dalam setengah tahun setelah inovasi berupa pameran virtual diluncurkan, hal ini menunjukkan bahwa pameran virtual dapat menjadi sebuah tren besar di masa depan (Nurcahyadi, 2020).

#### ***Virtualevent.id***

Melihat adanya perkembangan teknologi yang terus terjadi, Indonesia menjadikan kesempatan ini juga sebagai peluang besar dalam industri MICE terbaru, dengan membuat sebuah *platform* virtual *event* yang diberi nama *Virtualevent.id*. Aplikasi event virtual ini kenalkan fitur lengkap yang membantu pelaku industri, khususnya penyelenggara event agar dapat menyelenggarakan event secara virtual dengan cara yang mudah digunakan, efektif dan efisien terutama di masa Pandemi COVID-19. *Virtualevent.id* merupakan aplikasi karya anak bangsa, menggunakan Bahasa Indonesia didukung kantor dan tim di Indonesia sehingga lebih siap dan cepat dalam koordinasi. *Virtualevent.id* memastikan para penyelenggara acara akan mampu menyelenggarakan acara digitalnya sendiri, dengan dibantu tim ahli yang siap membantu (Wartaekonomi, 2020).

Aplikasi *virtualevent.id* yang diluncurkan pada 9 september 2020 ini, disebut sebagai jawaban atas keresahan pelaku MICE di Indonesia dalam penyelenggaraan pameran di masa pandemi. Selaras dengan perkataan Jul Darmawan selaku CEO *Virtualevent.id* bahwa aplikasi berbahasa Indonesia karya anak bangsa ini memungkinkan penyelenggaraan konferensi, kongres hingga pameran secara digital. Jul Darmawan juga menyebutkan bahwa aplikasi buaatannya ini dapat membantu secara menyeluruh dalam proses kegiatan MICE berlangsung, mulai dari persiapan acara, saat acara, layanan bantuan hingga berakhirnya acara dengan memberikan laporan dan analisa data mengenai acara yang di selenggarakan (Widhiyanto, 2020).

#### ***Virtual Exhibition***

Pameran virtual adalah kumpulan replika digital dari peristiwa atau objek nyata yang dikembangkan dengan bantuan alat multimedia dan virtual reality yang menghasilkan lingkungan simulasi di komputer, dan disampaikan melalui web sehingga pengguna akan mendapatkan kepuasan yang sama seperti yang dilihat atau digunakan. benda fisik di berbagai daerah. Perbedaan antara pameran online dan virtual sangat tipis. Semua pameran virtual adalah pameran online tetapi tidak sebaliknya. Biasanya semua pameran virtual akan menyediakan simulasi lingkungan nyata menggunakan alat realitas virtual yang sedikit lebih sulit, mahal dan memakan waktu untuk mengembangkannya daripada pameran online sederhana. Tidak seperti pameran tradisional, pameran ini dapat dilihat tanpa biaya, dengan kenyamanan dan zona waktu sendiri (Khoon and Ramaiah, 2008).

Berdasarkan pemaparan ini, dapat disimpulkan bahwa kedua aplikasi memiliki fungsi dan manfaat yang tidak jauh berbeda. Hanya saja dalam pengembangannya aplikasi asal Hongkong lebih dulu diluncurkan, sehingga kita sudah bisa melihat perkembangannya secara nyata. Dengan adanya kedua aplikasi ini, menandakan bahwa adanya virtual *exhibition* adalah nyata dalam perkembangan teknologi di bidang MICE masa depan. Pemaparan ini juga memberikan gambaran peluang teknologi informasi yang dapat dikembangkan dan diimplementasikan pada aplikasi yang telah ada saat ini.

#### **METODOLOGI PENELITIAN**

Penelitian ini mengumpulkan hasil data berupa riset serta referensi kepustakaan yang mendukung teori terkait dengan masalah yang menjadi focus dalam penelitian.

#### **HASIL DAN PEMBAHASAN**

##### **Kondisi MICE di Masa Pandemi**

MICE sebagai salah satu kegiatan pariwisata memiliki potensi dalam penularan covid-19. Dengan adanya pembatasan yang diberlakukan selama pandemi, menyebabkan sektor pariwisata mengalami kerugian, begitu pula kegiatan MICE. Berdasarkan data dari *Indonesia Event Industry Council* (Ivendo), pada tahun 2017 industri MICE dapat menghasilkan pendapatan Produk Domestic Bruto (PDB) hingga mencapai total 7,8 miliar dolar AS dan menciptakan 278.000 lapangan pekerjaan. Hal ini

berbanding terbalik dengan kondisi sekarang, saat ini MICE memiliki potensi kerugian akibat pandemic covid-19 berkisar 2,69 triliun hingga 6,94 triliun rupiah. Data ini juga menyebutkan sekitar 96,43% acara di 17 provinsi harus ditunda, dan 84,20% lainnya harus dibatalkan. Serta berdampak pada 90.000 pekerja (Shofihara, 2020).

Dalam mengatasi situasi yang sedang terjadi ini, kehadiran sebuah inovasi dalam bidang MICE berupa aplikasi *virtual* yang dapat mewadahi kegiatan *virtual exhibition*. Hal ini tentu mengalami banyak pro dan kontra, pasalnya pameran yang dilaksanakan secara virtual saat ini masih di anggap hal yang tabu dan sulit dalam pelaksanaannya. Selaras dengan ungkapan Iqbal Alan Abdullah selaku Ketua Umum Dewan Pimpinan Pusat Indonesia Congress & Convention Association (INCCA) yang menyebutkan bahwa pameran tidak bisa dilakukan secara *online*. Menurutnya, pameran harus diadakan *offline* karena akan mempertemukan pengunjung dengan produk secara langsung (Aditya, 2020).

### **Hadirnya Tren Virtual Exhibition**

Saat ini *virtual exhibition* sedang menjadi tren di Indonesia, berbagai acara menjadi bukti adanya pengembangan yang semakin luas dalam pemanfaatan kegiatan *virtual* utamanya di masa pandemi. Seperti pameran yang telah terlaksana pada 20-28 oktober 2020 dengan mengusung tema pelestarian dongeng dan cerita rakyat. Pameran *virtual* yang digagas oleh seniman dan sutradara pertunjukan, Rama Soeprpto ini juga mendapatkan dukungan dari Kementerian Pariwisata dan Ekonomi Kreatif, dikatakan bahwa Kemenparekraf sangat mendukung kegiatan yang memanfaatkan platform digital dalam pelaksanaannya (Aulia, 2020).

Dukungan yang diberikan pemerintah dalam menyelenggarakan pameran secara *virtual* ini memberikan kesempatan bagi para ahli di bidangnya untuk mengembangkan kemampuannya lebih jauh lagi, salah satu wujud nyata yang saat ini mulai digunakan di Indonesia dalam mendukung kegiatan pameran secara *virtual* adalah dengan menerapkan teknologi 3D pada pelaksanaannya. New Normal Travel Fair 2020 merupakan pameran *virtual* yang telah mengamplifikasi teknologi 3D dalam pelaksanaan kegiatannya. Fairtual, selaku organisasi yang mengusung hadirnya kegiatan ini mengatakan alasannya menggunakan teknologi ini dengan tujuan membuat detail produk semakin

jelas dilihat oleh para peserta. Pameran yang diselenggarakan berskala internasional ini merupakan pertama sekaligus terbesar di Indonesia, dengan diikuti oleh beberapa pelaku industri pariwisata serta di hadiri oleh Menteri Pariwisata dan Ekonomi kreatif secara *virtual*. *Event* ini juga menjelaskan bahwa berbagai aktivitas dapat dilakukan dalam platform Fairtual mulai dari bertransaksi secara *virtual*, berinteraksi dengan *customer service* secara *virtual* di setiap booth hingga berkeliling ke seluruh areal hall *virtual* (Wijayaka, 2020).

Pengembangan teknologi informasi yang terus terjadi di industri MICE ini, membuat penulis menemukan adanya sebuah peluang baru yang dapat dikembangkan dalam kegiatan *virtual exhibition*, yaitu sebuah konsep dengan pemanfaatan kecanggihan teknologi berupa *Virtual Reality 360*. *Virtual reality* merupakan sebuah teknologi yang membuat pengguna dapat berinteraksi dengan lingkungan dalam dunia maya yang disimulasikan oleh komputer, sehingga pengguna merasa berada di dalam lingkungan tersebut (Putra, Wahyudi and Tumilaar, 2018). Saat ini VR 360 sudah mulai banyak digunakan dalam kehidupan sehari-hari, seperti dalam game, uji coba pilot, pun dalam bidang pariwisata seperti *virtual tour*. Kementerian Pariwisata dan Ekonomi Kreatif (Kemenparekraf) juga sudah menawarkan VR 360 sebagai solusi wisata di masa pandemi, dengan mengakses *website DirumahAja360* (Priambo, 2020). Sehingga dengan adanya dukungan ini, bukan hal yang mustahil jika di masa depan aplikasi *virtual exhibition* juga menggunakan teknologi VR 360.

Inovasi ini bukanlah hal baru, tetapi masih merupakan cara yang efektif dalam mempromosikan, mengkomunikasikan, dan menjual. Dalam proses pelaksanaannya booth akan dibuat sesuai tema produk dan ide penyelenggara. Booth dibangun, didekorasi dan diprogram dalam ruang *virtual reality VR360*. Intinya, stan dibuat dari gambar 360 dan diprogram untuk memungkinkan untuk menyeberang, mengunjungi, melihat dan menambahkan informasi, gambar 2D dan 3D untuk memungkinkan tampilan, interaksi terbatas dan pembelian. Teknologi yang digunakan adalah 3D, artinya booth, item, dan ruangan dalam aplikasi semuanya 3D. Informasi tambahan dapat berupa Media, atau informasi dalam format lain seperti teks, suara dan pemirsa dapat melakukan perjalanan, menonton, dan berinteraksi sendiri di ruang *virtual 3D* (XXmorecreative, 2020).

Saat ini sudah banyak alat yang mendukung kehadiran teknologi VR360 agar dapat lebih mudah di akses, salah satu yang mudah dijangkau yaitu *google cardboard*. Aplikasi *Google Cardboard* adalah sebuah headset yang dirakit atau do-it-yourself (DIY) dari potongan kardus, dibentuk dan dilipat sedemikian rupa sehingga menjadi bentuk kacamata. Google Cardboard menghadirkan pengalaman yang begitu nyata bagi siapa saja dengan cara yang sederhana dan terjangkau untuk merasakan sensasi berada di lingkungan sesuai gambar yang ditampilkan (Kompas.com, 2014). Sehingga dengan adanya hal ini dapat memudahkan terwujudnya perkembangan virtual *exhibition* dengan teknologi VR360 untuk dikembangkan menjujungi kegiatan yang dapat dilaksanakan dimana saja serta menjadi sebuah inovasi yang dapat diimplementasikan dan dikembangkan di masa depan.

#### Implementasi *Virtual Reality* pada Aplikasi *Virtual Exhibition*

Pada proses implementasi kegiatan ini Pelaku Industri MICE berperan dalam pemanfaatan aplikasi yang sudah ada dengan alat bantu yang dapat mendukung terselenggaranya acara pameran virtual, tentunya dibarengi dengan adanya bantuan dari pelaku bidang IT dalam proses pembuatan implementasi konsep VR 360 pada aplikasi virtual *exhibition*. Selanjutnya Pemerintah berperan dalam mendukung berlangsungnya perkembangan pameran virtual, dan pembuatan undang-undang yang membahas mengenai virtual *event*. Pemerintah juga diharapkan dapat menyediakan jangkauan internet secara merata agar kegiatan ini bisa dinikmati oleh berbagai kalangan di penjuru negara. Terakhir adalah konsumen pariwisata, pada proses implementasi ini konsumen dapat berkontribusi dalam pemasaran aplikasi virtual *exhibition* dengan cara ikut hadir dan meramaikan adanya kegiatan pameran virtual. Sehingga diharapkan dapat menceritakan pengalamannya kepada orang lain, dan membuat orang lain ikut tertarik untuk menghadiri kegiatan pameran virtual.

Dalam proses implementasi juga diperlukan langkah-langkah yang dapat mendukung terlaksananya konsep gagasan yang dibuat, diantaranya:

a. Tahap 1 : Membuat rancangan pengembangan implementasi teknologi VR 360 pada aplikasi virtual *exhibition*.

- b. Tahap 2 : Mewujudkan konsep rancangan yang telah di buat dengan adanya dukungan dari pemerintah, pelaku sektor MICE, dan para ahli bidang IT. Pada tahap pembuatan dapat didukung dengan adanya alat seperti *google cardboard* serta pengembangan aplikasi pameran virtual dengan teknologi VR360.
- c. Tahap 3 : Mengenalkan aplikasi kepada seluruh masyarakat, utamanya pelaku industri MICE.
- d. Tahap 4 : Mengadakan pelatihan bagi pelaku industri MICE, khususnya virtual *exhibition* mengenai penggunaan *platform* pameran virtual berbasis VR 360.
- e. Tahap 5 : Pemerintah mensosialisasikan aplikasi pameran virtual berbasis VR 360 sebagai produk wisata yang dapat menjadi alternatif pilihan masa depan, khususnya dalam industri MICE.

Penggunaan konsep VR 360 ini, dapat menjadikan sebuah pameran virtual terasa semakin nyata dan dapat meningkatkan daya tarik pasar untuk mengunjungi kegiatan virtual *exhibition*. Selain itu, karena pameran bersifat virtual maka dapat lebih mudah menjangkau konsumen yang terhalang oleh jarak bahkan hingga ke negara lain sekalipun.

#### KESIMPULAN DAN REKOMENDASI

Menurunnya minat wisata di masa Covid-19 utamanya dalam kegiatan MICE, membuat para ahli dibidang ini memutar otak untuk menemukan alternatif lain dalam upaya mempertahankan bisnis di masa pandemi. Kemajuan teknologi informasi membantu upaya dalam terwujudnya kegiatan agar tetap terlaksana secara *online* meski dalam situasi pandemi. Dengan terbentuknya aplikasi pameran virtual seperti *EventXtra* dan *Virtualevent.id*, menjadi sebuah peluang baru untuk terus mengembangkan aplikasi ini hingga dapat menjadi sebuah kebiasaan atau tren di masa depan dalam penggunaannya. Teknologi informasi saat ini sangat cepat berkembang dan berubah, sehingga bukan hal yang mustahil apabila dalam pengembangan virtual *exhibition* di masa depan menggunakan sistem *Virtual Reality* 360 sebagai inovasi di bidang virtual *event*. Apalagi dengan adanya dukungan alat seperti *google cardboard* yang sudah dapat dijangkau untuk dimiliki, membuat semakin besarnya peluang inovasi ini dapat dikembangkan lebih lanjut. Adanya sebuah adaptasi baru ini dapat menghasilkan pengalaman yang lebih menarik dalam pelaksanaan pameran

virtual, karena sistem VR 360 ini membantu konsumennya berfantasi dalam kegiatan bisnis. Dengan adanya pengembangan aplikasi ini, diharapkan kedepannya virtual *exhibition* dapat menjadi fokus utama penyelenggaraan pameran, bukan hanya sebagai alternatif di masa pandemi.

Hadirnya implementasi pengembangan teknologi pariwisata ini harus selaras dengan adanya kerjasama antar pemerintah dan pelaku industri pariwisata, sehingga diharapkan agar seluruh sektor yang terlibat dalam kegiatan MICE dapat mendukung adanya adaptasi teknologi yang menghasilkan inovasi dalam pengembangan virtual *exhibition*. Berbagai jenis dukungan dapat dilakukan, seperti mengadakan pelatihan penggunaan aplikasi, pemanfaatan aplikasi yang sudah ada oleh para pelaku MICE, pembuatan undang-undang mengenai virtual *event* oleh pemerintah hingga pengembangan dalam aplikasi virtualnya itu sendiri.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Aditya, N. R. (2020) *Wishnutama Tertarik Ide Garap MICE Online Usai Corona, Apa Tanggapan Industri MICE*, *travel.kompas.com*. Available at: <https://travel.kompas.com/read/2020/04/05/120100827/wishnutama-tertarik-ide-garap-mice-online-usai-virus-corona-apa-tanggapan?page=all> (Accessed: 19 September 2020).
- Aulia, F. N. (2020) *Kultural ID Virtual Exhibition, Digelar Untuk Lestarkan Dongeng dan Cerita Rakyat*, *lingkarkediri.pikiran-rakyat*. Available at: <https://lingkarkediri.pikiran-rakyat.com/hiburan/pr-67871019/kultural-id-virtual-exhibition-digelar-untuk-lestarkan-dongeng-dan-cerita-rakyat> (Accessed: 10 November 2020).
- Beribe, B. S. (2020) *EventXtra, Startup Hong Kong yang Mengubah Krisis Pengadaan Event di Masa Corona*, *akurat.co*. Available at: <https://akurat.co/iptek/id-1144624-read-eventxtra-startup-hong-kong-yang-mengubah-krisis-pengadaan-event-di-masa-corona> (Accessed: 11 September 2020).
- Khoon, L. C. and Ramaiah, C. K. (2008) 'An Overview of Online Exhibitions', *DESIDOC Journal of Library & Information Technology*, 28(4), pp. 7–21.
- doi: 10.14429/djlit.28.4.193.
- Kompas.com (2014) *Asyiknya Menjajal Kacamata Kardus Google*, *tekno.kompas.com*. Available at: <https://tekno.kompas.com/read/2014/07/14/12330007/Asyiknya.Menjajal.Kacamata.Kardus.Google?page=all> (Accessed: 1 November 2020).
- Nurchayadi, G. (2020) *Startup Ini Hadirkan Solusi Virtual Industri MICE di Masa Pandemi*, *mediaindonesia.com*. Available at: <https://mediaindonesia.com/read/detail/322067-startup-ini-hadirkan-solusi-virtual-industri-mice-di-masa-pandemi> (Accessed: 11 September 2020).
- Pendit, N. (1999) *Wisata Konvensi, Potensi Gede Bisnis Besar*. Jakarta: PT.Gramedia Pustaka Utama.
- Priambo, A. R. (2020) *Bosen di Rumah Terus? Intip Liburan Virtual Destinasi Indonesia Aja Yuk!*, *www.guideku.com*. Available at: <https://www.guideku.com/travel/2020/04/08/210000/bosen-di-rumah-terus-intip-liburan-virtual-destinasi-indonesia-aja-yuk> (Accessed: 20 September 2020).
- Putra, E. Y., Wahyudi, A. and Tumilaar, A. (2018) 'Virtual Reality 360 Interactive Digital Tour of Tomohon City with Stereoscopic Views', *Cogito Smart Journal*, 4(1), pp. 104–112. Available at: <http://cogito.unklab.ac.id/index.php/cogito/article/view/106>.
- Shofihara, I. J. (2020) *Hadapi "New Normal", Kemenparekraf Harapkan Industri MICE Antisipasi Perubahan*, *travel.kompas.com*. Available at: <https://travel.kompas.com/read/2020/06/03/145514227/hadapi-new-normal-kemenparekraf-harapkan-industri-mice-antisipasi-perubahan?page=all> (Accessed: 19 September 2020).
- Wartaekonomi (2020) *Virtualevent.id, Solusi Pameran Secara Virtual*, *www.wartaekonomi.co.id*. Available at: <https://www.wartaekonomi.co.id/read303379/virtualeventid-solusi-pameran-secara-virtual> (Accessed: 16 November 2020).

Widhiyanto, F. (2020) *Aplikasi Virtualevent.id Dilansir Untuk Acara dan Pameran Virtual* Artikel ini telah tayang di *Investor.id* dengan judul 'Aplikasi Virtualevent.id Dilansir Untuk Acara dan Pameran Virtual' Read more at: [http://brt.st/6NbxAplikasi Virtualevent.id Dilansir Un, investor.id](http://brt.st/6NbxAplikasi_Virtualevent.id_Dilansir_Un,investor.id). Available at: <https://investor.id/business/aplikasi-virtualeventid-dilansir-untuk-acara-dan-pameran-virtual>.

Wijayaka, B. (2020) *Fairtual Gelar New Normal Travel Fair 2020*, [www.beritasatu.com](http://www.beritasatu.com). Available at: <https://www.beritasatu.com/bernadus-wijayaka/nasional/685889/fairtual-gelar-new-normal-travel-fair-2020> (Accessed: 1 November 2020).

XXmorecreative (2020) *Virtual exhibition trends with virtual reality technology VR*, [vrtech.com.vn](http://vrtech.com.vn). Available at: <https://vrtech.com.vn/virtual-exhibition-trends-with-virtual-reality-technology-vr/?lang=en> (Accessed: 1 November 2020).

# Layanan Air Bersih Melalui Sistem Distribusi Dalam Meningkatkan Layanan Masyarakat

Fajar Eryanto Septiawan<sup>1</sup>, Enang Narlan Soetiman<sup>2</sup>  
<sup>1,2</sup> Universitas Langlangbuana, Indonesia. fajareryantos@gmail.com

## ABSTRAK

Air merupakan bagian penting dan tidak dapat terlepas dalam kehidupan manusia sehari-hari. Air memiliki arti penting bagi kesehatan manusia. Kesehatan manusia dipengaruhi oleh asupan air yang diminum dan digunakan dalam kesehariannya. Menelaah fenomena masalah maka penelitian ini mengkaji layanan air bersih melalui sistem distribusi dalam meningkatkan layanan kepada masyarakat. Penelitian dilakukan melalui wawancara dan tinjauan lapangan pada Desa di Kota Bandung, tepatnya di Kelurahan Pasirluyu. Hasil penelitian ditemukan bahwa dengan tidak adanya toilet di rumah warga tersebut, warga melakukan kegiatan mandi, cuci kakus di sungai, sehingga tinja mencemari air dan diperparah dengan pencemaran dari limbah B3 yang biasanya diproduksi oleh pabrik-pabrik yang tidak bertanggung jawab mengolah limbah. Negara mengalami kerugian 56 triliun atau 2,3% dari PDB akibat buruknya kualitas air minum dan sanitasi perumahan. Kualitas buruk tersebut dikarenakan dua hal penting yaitu rendahnya kesadaran masyarakat akan kepedulian terhadap ekosistem lingkungan dan alokasi anggaran yang rendah dari pemerintah baik pusat maupun daerah. Rendahnya tingkat pelayanan air memiliki dampak langsung terhadap kualitas kesehatan masyarakat yang serta merta menjadi buruk pula. Kualitas kesehatan yang buruk antara lain disebabkan oleh meminum air yang tidak murni dan layak minum sehingga akan berbahaya bagi tubuh dikarenakan tubuh akan melakukan filter sendiri terhadap zat-zat berbahaya yang terdapat dalam air dan dikonsumsi pada masyarakat pada umumnya. Setidaknya hasil penelitian ini berdampak pada kebijakan pemerintah daerah dalam menilai layanan masyarakat, serta mendukung upaya perkembangan desa seperti desa wisata.

**Kata Kunci:** Air Bersih, Distribusi, Layanan Masyarakat.

## ABSTRACT

*Water is an important and inseparable part of everyday human life. Water has an important meaning for human health. Human health is influenced by the intake of water they drink and use in their daily lives. Examining the phenomenon of the problem, this study examines clean water services through the distribution system in improving services to the community. The research was conducted through interviews and field reviews in villages in the city of Bandung, precisely in Pasirluyu Village. The results showed that in the absence of toilets in the residents' houses, the residents bathed, washed the latrines in the river so that the feces polluted the water and was exacerbated by pollution from B3 waste which is usually produced by factories that are not responsible for treating the waste. The country suffered a loss of 56 trillion or 2.3% of GDP due to poor quality of drinking water and housing sanitation. This poor quality is due to two important things, namely low public awareness of concern for environmental ecosystems and low budget allocations from both central and local governments. The low level of water services has a direct impact on the quality of public health, which in turn becomes worse. Poor health quality is caused, among others, by drinking water that is not pure and suitable for drinking so that it will be harmful to the body because the body will filter itself against harmful substances contained in water and consumed by the general public. At least the results of this study have an impact on local government policies in assessing community services, as well as supporting efforts to develop villages such as tourism villages.*

**Keywords:** Clean Water, Distribution, Community Services.

*Diterima: 18 Jan 2021, Direvisi: 15 Feb 2021, Dipublikasi: 15 Feb 2021*

## **PENDAHULUAN**

Air merupakan bagian penting dan tidak dapat terlepas dalam kehidupan manusia sehari-hari (Adisasmito, 2007). Air memiliki arti penting bagi kesehatan manusia. Kesehatan manusia dipengaruhi oleh asupan air yang diminum dan digunakan dalam kesehariannya. Dalam kehidupan, manusia sangatlah membutuhkan air, karena dalam tubuh manusia setidaknya 80% merupakan komponen air (Sukartini & Saleh, 2016). Seiring meningkatnya populasi manusia maka dapat dipastikan meningkat pula kebutuhan akan air terutama air bersih yang layak diminum dan dipergunakan untuk melakukan kegiatan sehari-hari seperti mandi, mencuci, dan kakus.

Manusia bersaing dengan alam dalam pemenuhan kebutuhan akan air. Hal tersebut mengharuskan manusia agar selalu menjaga kondisi lingkungan sehingga ketersediaan air dapat terjaga pula (Amalia & Sugiri, 2014). Fenomena yang terjadi sekarang ini adalah di kala hujan sering terjadi banjir dimana-mana, namun sebaliknya disaat kemarau kekeringan dan krisis air juga terjadi di berbagai wilayah yang sebenarnya memiliki potensi sumber daya air yang besar. Penyalahgunaan sumber daya air menghasilkan konsekuensi logis diantaranya adalah air menjadi langka dan menjadi suatu produk yang berharga mahal (Kusumawardani, 2011). Kelangkaan air bersih dan sanitasi merupakan suatu masalah yang tak kunjung usai dan harus dicarikan solusinya. Apabila masalah tersebut dapat teratasi maka ketersediaan air bersih dapat terjaga selamanya.

Beberapa tahun terakhir 100 ribu bayi tewas karena mengalami diare akut. Diare akut merupakan penyakit mematikan nomor 2 setelah ISPA. Salah satu penyebab diare adalah adanya infeksi oleh bakteri *ecoli* dalam saluran pencernaan (Adisasmito, 2007). Mengenaskannya, pencemaran lingkungan sangat tinggi, 60% sungai sudah tercemar *ecoli* padahal sungai merupakan salah satu sumber air baku. Air sungai yang seharusnya menjadi sumber malah dicemari oleh berbagai macam polutan dan tentunya hal tersebut menyebabkan orang rentan terhadap penyakit (Cahyadi et al., 2013). Dari hari ke hari masalah semakin kompleks, akses buruk terhadap air bersih terjadi 20% di perkotaan dan 80% mengonsumsi air tak layak minum. Masalah sanitasi memperburuk problematika terkait air bersih sehingga masalah-masalah tersebut harus segeraditemukan solusi yang praktis namun tepat sasaran (Sukartini & Saleh, 2016). Disinilah

manajemen berperan dalam penyediaan, pendistribusian, dan peningkatan kualitas air yang dilakukan secara efektif dan efisien dalam upaya meminimalisasi penggunaan biaya berlebih (Hijriani et al., 2016). Diharapkan dengan prinsip efektivitas dan efisiensi pemenuhan kebutuhan air bersih dapat tercapai sehingga warga dapat menikmati air bersih dengan harga terjangkau dan kualitas unggul. Dampak dari hal tersebut diharapkan dapat meningkatkan kualitas kesehatan dan hasil akhirnya adalah peningkatan kualitas hidup masyarakat sehingga dapat tercipta SDM unggul yang sehat (Sukartini & Saleh, 2016).

Manajemen sangat berperan dalam perencanaan, pengorganisasian, pelaksanaan serta kontrol dan evaluasi untuk memastikan bahwa distribusi air bersih berjalan sebagaimana mestinya (Kurnianingrum et al., 2019). Saat ini baru 29% di Indonesia yang dapat mengakses air bersih lewat perpipaan. Pada tahun 2019 di targetkan 60% dapat mengakses air bersih melalui sistem perpipaan hal itu sejalan dengan SDGs yang ingin dicapai pada tahun 2030 nanti. Kondisi eksisting yang terjadi sekarang ini kualitas air permukaan turun, hal tersebut mengarah pada kecurigaan terhadap air tanah berlebih oleh hotel dan mall bersekalanya besar (Mudrikah et al., 2014). Masalah itu lumrah terjadi di daerah perkotaan. Padahal menurut data kependudukan bahwa tingkat urbanisasi dari tahun ke tahun semakin meningkat. Dengan semakin tingginya urbanisasi semakin banyak pula daerah kumuh padat penduduk yang tidak mempunyai akses terhadap air bersih dan sanitasi layak.

Taraf air minum dari waktu ke waktu semakin mengkhawatirkan salah satu penyebabnya adalah bertumpuknya masyarakat di suatu lokasi (Cahyadi et al., 2013). Penumpukan itu menyebabkan kebutuhan akan air pun semakin bertambah, sedangkan ketersediaan air begitu-begitu saja. Kurang lebih 60-210 liter air perorang merupakan kebutuhan air harian perorang. Terkait hal tersebut masalah air baku yang paling utama adalah layanan publik tentang air, regulasi, listrik, utang, dan kebocoran pipa distribusi. Pemerintah sudah menggelontorkan dana sebesar 275 triliun untuk mengatasi masalah air baku dan 273,7 triliun untuk masalah sanitasi namun masih dirasa belum cukup untuk menanggulangi masalah tersebut.

Sebagai pertimbangan bahwa pada tahun 2025 diperkirakan jumlah penduduk di Indonesia mencapai 321 juta jiwa (Tusianti, Ema; Prihatiningsih, Dyah Retno; Santosa, 2019). Tentu saja kebutuhan akan air bersih meningkat tajam.

Maka dari itu perlu secepatnya dipersiapkan baik sarana maupun prasarana untuk pemenuhan kebutuhan air bersih. Untuk skala wilayah kecil, pemerintah memiliki program *submersible pump* yang telah di implementasikan di beberapa kelurahan khususnya di kota Bandung (Sukartini & Saleh, 2016). Keberadaan *submersible pump* dapat dikatakan sebagai salah satu solusi alternatif pemenuhan kebutuhan air bersih di daerah padat penduduk. Berdasarkan *survey* awal, warga merasa cukup puas dengan adanya program pemerintah tersebut. Akses akan air bersih mudah di dapat dan kualitas sanitasi meningkat dibanding sebelumnya. Walau pun demikian masih perlu ditingkatkan dalam beberapa aspek diantaranya aspek pelayanan yang meliputi ketersediaan, distribusi, dan kualitas air tersebut.

Menelaah fenomena penelitian maka penelitian ini fokus pada kajian layanan air bersih melalui sistem terdistribusi pada wilayah layanan daerah. Adapun studi kasus pada Kelurahan Pasirluyu di Kota Bandung

## KAJIAN PUSTAKA

### Sistem Distribusi Air

Sistem distribusi air bersih adalah pendistribusian atau pembagian air melalui sistem perpipaan dari bangunan pengolahan (*reservoir*) kedaerah pelayanan (Kalensun et al., 2016). Pipa merupakan komponen utama dalam jaringan perpipaan meliputi transmisi dan distribusi. Sistem distribusi air (*Water Distribution Systems*) berfungsi melayani masyarakat dan membantu daya ekonomi dengan mengalirkan air dari sumber sumber air kepada konsumen (Rivai et al., 2004). Suatu WDS terdiri dari tiga komponen utama, yaitu sumber air, pengolahan, dan jaringan distribusi. Sumber air dapat berupa waduk, sungai, atau sumur air tanah. Fasilitas pengolahan dapat berupa air disinfeksi (pemusnah kuman), air minum standar, kualitas air sebelum didistribusikan ke konsumen (Novita & Marsono, 2019). Jaringan distribusi bertanggung jawab untuk memberikan air dari sumber atau fasilitas pengolahan kepada konsumen pada tekanan yang mencukupi dan terutama terdiri dari pipa, pompa, simpul (persimpangan), katup, *fitting*, dan tangki penyimpanan.

Sebuah WDS bisa menggunakan pompa mekanik untuk memasok air ke konsumen, tapi dengan hanya menggunakan pompa saja akan bermasalah karena diperlukan pompa yang dapat berfluktuasi terus-menerus untuk memenuhi kebutuhan konsumen yang sangat bervariasi

(Yusuf et al., 2019). Karena berbagai pola kebutuhan air, sebagian besar sistem distribusi perkotaan memanfaatkan pompa dengan meninggikan tangki penyimpanan. Tangki ini membantu terpenuhinya kebutuhan konsumen yang berfluktuasi, menampung kebutuhan pemadam kebakaran selama kondisi darurat, dan menstabilkan tekanan operasi. Biasanya, tangki digunakan selama jam-jam puncak penggunaan air dan diisi ulang selama masa permintaan rendah (Makawimbang, A. Feby, L. Tanudjaja, 2017).

Suatu sistem dapat dipertahankan operasionalnya dengan meningkatkan keamanan, redundansi, keandalan, dan ketahanan dari sistem tersebut (Mananoma et al., 2016). Keamanan sistem mencakup semua upaya untuk mencegah masuknya sesuatu ke dalam sistem, seperti pagar, penjaga, dan video. Keberadaan suatu WDS hanya dengan mengandalkan keamanan saja akan menjadi sulit dan tidak efisien karena memerlukan sejumlah tenaga kerja praktis yang ringan dan biaya untuk mempertahankan kesiagaan tinggi untuk mencegah peristiwa langka dan unik (Walangare et al., 2013).

### Layanan Masyarakat

Pelayanan kepada masyarakat merupakan suatu bentuk interaksi antara penyedia layanan dan penerima layanan (Adisasmito, 2007). Dengan kata lain dalam hubungan pemerintahan terkandung makna adanya organisasi yang memerintah dan masyarakat yang diperintah (Karsidi, 2007). Birokrasi merupakan organisasi atau unit kerja publik yang berfungsi sebagai provider layanan. Konsep birokrasi yang banyak diterima sampai sekarang adalah teori yang dikembangkan oleh Max Weber yang mendefinisikan karakteristik suatu organisasi yang memaksimumkan stabilitas dan untuk mengendalikan anggota organisasi dalam rangka mencapai tujuan bersama (McDonald, 2011). Layanan yang dibutuhkan masyarakat adalah alat untuk mengakui, memenuhi dan melindungi hak asasi dan hak-hak yang diperoleh dalam konstelasi perjalanan hidup manusia seperti keadilan, keamanan, kepastian hukum, kemerdekaan, kebebasan memilih dan lain-lain (Anderson et al., 2000).

Lemahnya pelayanan publik dimungkinkan oleh beberapa sebab, di antaranya adalah pertama, kurangnya kesadaran terhadap tugas dan kewajiban yang menjadi tanggungjawabnya (Wahyudi, 2011). Akibatnya mereka bekerja dan melayani sekedarnya, padahal orang yang

menunggu hasil kerjanya sudah gelisah. Akibat dari hal ini adalah tidak adanya disiplin kerja. Kedua, sistem, prosedur dan metode kerja yang tidak memadai sehingga mekanisme kerja tidak berjalan sebagaimana yang diharapkan (Rizkiana et al., 2008). Ketiga, pengorganisasian tugas pelayanan yang belum serasi, sehingga terjadi kesimpang siuran penanganan tugas, tumpang tindih (*overlapping*) atau tercecernya tugas tidak ada yang menangani. Keempat, pendapatan pegawai yang tidak mencukupi memenuhi kebutuhan hidup meskipun secara minimal (Hijriani et al., 2016). Akibatnya pegawai tidak tenang dalam bekerja, berusaha mencari tambahan pendapatan dalam jam kerja dengan cara antara lain “menjual” jasa pelayanan. Kelima, kemampuan pegawai yang tidak memadai untuk tugas yang dibebankan kepadanya. Akibatnya hasil pekerjaan tidak memenuhi standar yang telah ditetapkan. Keenam, tidak tersedianya sarana pelayanan yang memadai. Akibatnya, pekerjaan menjadi lamban dan waktu banyak hilang dan penyelesaian masalah terlambat (Rizkiana et al., 2008).

Agar pelayanan publik berjalan dengan baik maka diperlukan beberapa faktor pendukung, yaitu kesadaran, aturan, organisasi, pendapatan, kemampuan keterampilan, dan sarana pelayanan. Dengan demikian, pada hakikatnya, lemahnya pelayanan publik bermuara pada dua faktor utama, yaitu faktor manusia sebagai faktor utama, dan faktor sistem, karena untuk perbaikannya diperlukan perbaikan terhadap kedua unsur tersebut (Penelitian et al., 2006).

## METODOLOGI PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif dengan analisis yang dilakukan pada responden melalui wawancara dan observasi. Responden dalam penelitian adalah masyarakat yang menerima layanan air bersih di Kelurahan Pasirluyu Kota Bandung. Analisis lanjutan dilakukan dengan diskusi melalui FGD untuk menelaah dan menemukan solusi dari permasalahan terkait sistem distribusi pada layanan air bersih.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Analisis Situasi Objek Penelitian

Kelurahan Pasirluyu Kecamatan Regol Kota Bandung merupakan salah satu bagian di wilayah Kota Bandung dengan memiliki luas lahan sebesar 79 ha. Secara administratif Kelurahan Pasirluyu Kecamatan Regol Kota Bandung. Secara geografis Kelurahan Pasirluyu Kecamatan Regol

Kota Bandung memiliki bentuk wilayah datar/berombak sebesar 98,5 % dari total keseluruhan luas wilayah. Ditinjau dari sudut ketinggian tanah, Kelurahan Pasirluyu Kecamatan Regol Kota Bandung berada pada ketinggian 755 m di atas permukaan air laut.

Letak Kecamatan Regol yang berada di tengah-tengah Kota Bandung membuat Kecamatan Regol memiliki udara yang panas. Daerah ini jarang memiliki pohon karena digunakan untuk permukiman dan jalan raya. Wilayah Kecamatan Regol yang terletak berada tidak jauh dari pusat kota memiliki daya tarik tersendiri untuk para wisatawan yang datang, baik dari luar kota Bandung maupun dari dalam kota Bandung itu sendiri.

Kelurahan Pasirluyu terdiri dari 9 Rukun Warga (RW) dan 63 Rukun Tetangga (RT). Jumlah penduduk pada tahun 2015 sebanyak 17.296 jiwa, terdiri dari 8.783 laki-laki dan 8.513 perempuan. Kelurahan Pasirluyu memiliki jumlah penduduk tertinggi dibanding kelurahan lain di Kecamatan Regol. Jumlah penduduk Kelurahan Pasirluyu berdasarkan golongan agama pada tahun 2014 adalah sebagai berikut: agama Islam sebanyak 13.969 orang, Protestan sebanyak 519 orang, Katolik sebanyak 422 orang, Hindu sebanyak 3 orang, dan agama Budha sebanyak 22 orang. Jumlah sarana peribadatan adalah sebagai berikut: masjid sebanyak 10 unit, langgar sebanyak 4 unit.

### Layanan Air Bersih Pada Objek Penelitian

Kelurahan Pasirluyu secara geografis sangat erat kaitannya dengan eksistensi sungai cikapundung. Seharusnya dengan keunggulan letak geografis tersebut, ketersediaan air melimpah karena sangat dekat dengan sumbernya yaitu sungai cikapundung. Apa daya ternyata kualitas air di sungai cikapundung sangat tidak layak untuk digunakan sehari-hari apa lagi untuk diminum. Sungai cikapundung sudah tercemar berbagai macam polutan baik itu organik maupun anorganik. Warga kelurahan pasirluyu pada umumnya memanfaatkan sumur-sumur yang sudah ada dari jaman dahulu sebagai sumber airnya. Keberadaan sumur itu belum dapat memenuhi kebutuhan air warga secara optimal, karena debit airnya belum maksimal apabila dibandingkan dengan kebutuhan warga. Secara kualitas, air dari sumur tersebut belum pernah diuji oleh laboratorium mengenai kelayakan untuk diminum dan tidak mengandung zat berbahaya.

Pemerintah kota melalui kelurahan dan RW setempat mengimplementasikan program

pembuatan sumur submersible pump sebagai salah satu upaya pemenuhan kebutuhan air bersih untuk warga RW 01 kelurahan pasirluyu. Akses mendapatkan air bersih semakin mudah karena air dari sumber tersebut disalurkan melalui jaringan pipa yang juga disediakan oleh pemerintah. Warga yang berminat untuk dapat mengakses air dari sumber itu diberikan meteran di masing-masing rumah sebagai alat ukur yang sah untuk melihat pemakaian air bulanan. Walaupun bersifat bantuan dari pemerintah, namun untuk biaya operasional dibebankan kepada warga yang telah memiliki meteran air tersebut. Meteran air tersebut selalu diperiksa oleh petugas dari RW untuk mencatat angka penggunaan pada meter air. Warga diwajibkan membayar pemakaian air yang berdasarkan pencatatan meter air.

Solusi yang telah diimplementasikan masih memiliki beberapa kekurangan diantaranya adalah belum dilakukan uji laboratorium terkait kelayakan air dari sumber tersebut untuk dapat dikonsumsi sehari-hari oleh warga. Pencatatan meteran masih dilakukan secara manual. Belum dilakukan tera secara periodic terhadap meter air yang terpasang di masing-masing rumah warga. Hal substansif lainnya yaitu kualitas sanitasi warga masih belum disebut layak untuk dipergunakan sehari-hari, maka perlu dilakukan program edukasi yang terkait dengan kebersihan serta kelayakan sanitasi sehingga dapat tercipta kualitas kesehatan yang lebih baik dan mendorong terwujudnya kualitas hidup unggul.

Permasalahan prioritas yang dihadapi oleh masyarakat RW 01 Kelurahan Pasirluyu adalah

1. Kualitas air dari Submersible Pump yang belum diuji oleh laboratorium.
2. Pencatatan meter air masih konvensional. Sehingga rentan terjadi kesalahan.
3. Tidak dilakukannya tera berkala pada meter air, kemungkinan bisa terjadi eror.

### Sistem Distribusi Air Bersih

Beberapa tahun terakhir 100 ribu bayi tewas karena mengalami diare akut. Diare akut merupakan penyakit mematikan nomor 2 setelah ISPA. Salah satu penyebab diare adalah adanya infeksi oleh bakteri *ecoli* dalam saluran pencernaan. Mengenskannya, pencemaran lingkungan sangat tinggi, 60% sungai sudah tercemar *ecoli* padahal sungai merupakan salah satu sumber air baku. Air sungai yang seharusnya menjadi sumber malah dicemari oleh berbagai macam polutan dan tentunya hal tersebut menyebabkan orang rentan terhadap penyakit.

Dari hari ke hari masalah semakin kompleks, akses buruk terhadap air bersih terjadi 20% di perkotaan dan 80% mengonsumsi air tak layak minum. Masalah sanitasi memperburuk problematika terkait air bersih sehingga masalah-masalah tersebut harus segera ditemukan solusi yang praktis namun tepat sasaran. Disinilah manajemen berperan dalam penyediaan, pendistribusian, dan peningkatan kualitas air yang dilakukan secara efektif dan efisien dalam upaya meminimalisasi penggunaan biaya berlebih. Diharapkan dengan prinsip efektivitas dan efisiensi pemenuhan kebutuhan air bersih dapat tercapai sehingga warga dapat menikmati air bersih dengan harga terjangkau dan kualitas unggul. Dampak dari hal tersebut diharapkan dapat meningkatkan kualitas kesehatan dan hasil akhirnya adalah peningkatan kualitas hidup masyarakat sehingga dapat tercipta SDM unggul yang sehat.

Manajemen sangat berperan dalam perencanaan, pengorganisasian, pelaksanaan serta kontrol dan evaluasi untuk memastikan bahwa distribusi air bersih berjalan sebagaimana mestinya. Saat ini baru 29% di Indonesia yang dapat mengakses air bersih lewat perpipaan. Pada tahun 2019 di targetkan 60% dapat mengakses air bersih melalui sistem perpipaan hal itu sejalan dengan SDGs yang ingin dicapai pada tahun 2030 nanti. Konsideransi yang terjadi sekarang ini kualitas air permukaan turun, hal tersebut mengarah pada kecurigaan terhadap air tanah berlebih oleh hotel dan mall berskala besar. Masalah itu lumrah terjadi di daerah perkotaan. Padahal menurut data kependudukan bahwa tingkat urbanisasi dari tahun ke tahun semakin meningkat. Dengan semakin tingginya urbanisasi semakin banyak pula daerah kumuh padat penduduk yang tidak mempunyai akses terhadap air bersih dan sanitasi layak.

Taraf air minum dari waktu ke waktu semakin mengkhawatirkan salah satu penyebabnya adalah bertumpuknya masyarakat di suatu lokasi. Penumpukan itu menyebabkan kebutuhan akan air pun semakin bertambah, sedangkan ketersediaan air begitu-begitu saja. Kurang lebih 60-210 liter air perorang merupakan kebutuhan air harian perorang. Terkait hal tersebut masalah air baku yang paling utama adalah layanan public tentang air, regulasi, listrik, utang, dan kebocoran pipa distribusi. Pemerintah sudah menggelontorkan dana sebesar 275 triliun untuk mengatasi masalah air baku dan 273,7 triliun untuk masalah sanitasi namun masih dirasa belum

cukup untuk menanggulangi masalah tersebut.

Sebagai pertimbangan bahwa pada tahun 2025 diperkirakan jumlah penduduk di Indonesia mencapai 321 juta jiwa. Tentu saja kebutuhan akan air bersih meningkat tajam. Maka dari itu perlu secepatnya dipersiapkan baik sarana maupun prasarana untuk pemenuhan kebutuhan air bersih. Untuk skala wilayah kecil, pemerintah memiliki program *submersible pump* yang telah di implementasikan di beberapa kelurahan khususnya di kota Bandung. Keberadaan *submersible pump* dapat dikatakan sebagai salah satu solusi alternatif pemenuhan kebutuhan air bersih di daerah padat penduduk. Berdasarkan *survey* awal, warga merasa cukup puas dengan adanya program pemerintah tersebut. Akses akan air bersih mudah di dapat dan kualitas sanitasi meningkat dibanding sebelumnya. Walau pun demikian masih perlu ditingkatkan dalam beberapa aspek diantaranya aspek pelayanan yang meliputi ketersediaan, distribusi, dan kualitas air tersebut.

#### KESIMPULAN DAN REKOMENDASI

Air memiliki arti penting bagi kesehatan manusia. Kesehatan manusia dipengaruhi oleh asupan air yang diminum dan digunakan dalam kesehariannya. Rendahnya tingkat pelayanan air memiliki dampak langsung terhadap kualitas kesehatan masyarakat yang serta merta menjadi buruk pula. Kualitas kesehatan yang buruk antara lain disebabkan oleh meminum air yang tidak murni dan layak minum sehingga akan berbahaya bagi tubuh dikarenakan tubuh akan melakukan filter sendiri terhadap zat-zat berbahaya yang terdapat dalam air dan dikonsumsi pada masyarakat pada umumnya. Kondisi tersebut menyebabkan masyarakat menjadi banyak yang mengalami sakit dengan kondisi sakit tersebut akan menurunkan kualitas hidup yang pada akhirnya memperparah kondisi kemiskinan yang sudah dialami. Pentingnya sistem layanan distribusi air bersih setidaknya mampu memberikan pelayanan pada masyarakat dan peluang pada kemandirian desa, serta peluang terhadap desa wisata. Penelitian ini tidak mengkaji melalui analisis kuantitatif sehingga munculnya distribusi berupa nilai atau pendapat responden, sehingga kajian berikutnya disarankan dibuat kuesioner yang mengkaji lebih dalam terkait sistem distribusi secara kuantitatif.

#### DAFTAR PUSTAKA

Adisasmito, W. (2007). Faktor Risiko Diare pada Bayi dan Balita di Indonesia. *Jurnal Makara*

*Kesehatan*, 11(1), 1–10.

Amalia, B. I., & Sugiri, A. (2014). Ketersediaan Air Bersih dan perubahan Iklim: Studi Krisis Air di Kedungkarang Kabupaten demak. *Jurnal Teknik PWK*, 3(2), 295–302.

Anderson, A. R., Drakopoulou-Dodd, S. L., & Scott, M. G. (2000). Religion as an environmental influence on enterprise culture – The case of Britain in the 1980s. *International Journal of Entrepreneurial Behaviour & Research*, 6(1), 5–20. <https://doi.org/10.1108/13552550010323050>

Cahyadi, A., Ayuningtyas, E. A., & Prabawa, B. A. (2013). Urgensi Pengelolaan Sanitasi Dalam Upaya Konservasi Sumberdaya Air Di Kawasan Karst Gunungsewu Kabupaten Gunungkidul. *Indonesian Journal of Conservation*, 2(1), 23–32.

Hijriani, A., Muludi, K., & Andini, E. A. (2016). Penyajian Hasil Prediksi Pemakaian Air Bersih Pdam Informasi Geografis. *Jurnal Informatika*, 11(2), 37–42.

Kalensun, H., Kawet, L., Halim, F., Teknik, F., Sipil, J. T., Ratulangi, U. S., Pangolombian, K., Umum, H., Belakang, L., Masalah, R., Masalah, B., Penelitian, T., & Penelitian, M. (2016). Perencanaan Sistem Jaringan Distribusi Air Bersih Di. *Jurnal Sipil Statik*, 4(2), 105–115.

Karsidi, R. (2007). Pemberdayaan Masyarakat Untuk Usaha Kecil dan Mikro (Pengalaman Empiris di Wilayah Surakarta Jawa Tengah). *Jurnal Penyuluhan*, 3(2). <https://doi.org/10.25015/penyuluhan.v3i2.2161>

Kurnianingrum, D., Utama, I. D., Karim, N. A., & Ratnapuri, C. I. (2019). Analisa Potensi Untuk Pengembangan Industri Kulit di Gunung Puntang Kabupaten Bandung. *Jurnal Ekonomi Manajemen & Bisnis*, 20(2).

Kusumawardani, D. (2011). Valuasi Ekonomi Air Bersih Di Kota Surabaya. *Majalah Ekonomi*, 3, 216–229.

Makawimbang, A. Feby, L. Tanudjaja, E. M. W. (2017). Perencanaan Sistem Penyediaan Air

- Bersih di Desa Soyowan Kecamatan Ratatotok Kabupaten Minahasa Tenggara. *Jurnal Sipil Statik*, 5(1), 31–40.
- Mananoma, T., Tanudjaja, L., & Jansen, T. (2016). Desain sistem jaringan dan distribusi air bersih pedesaan ( studi kasus desa warembungan ). *Jurnal Sipil Sattik*, 4(11), 687–694.
- McDonald, P. (2011). It's time for management version 2.0: Six forces redefining the future of modern management. *Futures*, 43(8), 797–808. <https://doi.org/10.1016/j.futures.2011.05.001>
- Mudrikah, A., Sartika, D., Yuniarti, R., & Satia, A. B. (2014). Kontribusi Sektor Pariwisata Terhadap Gdp Indonesia Tahun 2004 - 2009. *Economics Development Analysis Journal*, 3(2), 362–371. <https://doi.org/10.15294/edaj.v3i2.3844>
- Novita, M. D., & Marsono, B. D. (2019). Perencanaan Sistem Distribusi Air Minum Kecamatan Arjasa Kabupaten Jember. *Jurnal Teknik ITS*, 8(2), D112–D117.
- Penelitian, B., Sayuran, T., & Lembang-bandung, J. T. P. (2006). *Faktor-faktor yang Mempengaruhi Kepedulian Konsumen terhadap Say- uran Aman Residu Pestisida ( Kasus pada Buah Tomat di Kota Bandung )*. 16(1), 77–86.
- Rivai, Y., Masduki, A., & Marsono, B. D. (2004). Evaluasi sistem distribusi dan rencana peningkatan pelayanan air bersih pdam kota gorontalo. *SmartEk*, 126–134.
- Rizkiana, R., Situmorang, A. B., & Muljo, H. (2008). Persaingan Usaha Industri Telekomunikasi Seluler Indonesia: Perspektif Hukum. *Bisnis & Ekonomi Politik: Quarterly Review of the Indonesian Economy*, 9(1), 51–60. <https://doi.org/10.1017/CBO9781107415324.004>
- Sukartini, N., & Saleh, S. (2016). Akses Air Bersih di Indonesia. *Jurnal Ekonomi Kuantitatif Terapan*, 9(2), 228355.
- Tusianti, Ema; Prihatiningsih, Dyah Retno; Santosa, D. H. (2019). *Analisis Hasil SE2016 Lanjutan POTENSI PENINGKATAN KINERJA USAHA MIKRO KECIL* (A. Said (ed.)). Badan Pusat Statistik.
- Wahyudi, S. (2011). Tanggung Jawab Rumah Sakit Terhadap Kerugian Akibat Kelalaian Tenaga Kesehatan Dan Implikasinya. *Jurnal Dinamika Hukum*, 11(3), 505–521. <https://doi.org/10.20884/1.jdh.2011.11.3.178>
- Walangare, K. B. A., Lumenta, A. S. M., Wuwung, J. O., & Sugiarto, B. A. (2013). Rancang Bangun Alat Konversi Air Laut Menjadi Air Minum Dengan Proses Destilasi Sederhana Menggunakan Pemanas Elektrik. *E-Jurnal Teknik Elektro dan Komputer*.
- Yusuf, M. D., Haryanto, E. V., & Destari, R. A. (2019). Perancangan sistem pengontrolan distribusi aliran air kerumah berbasis android. *Seminar Nasional Sistem Informasi Dan Teknik Informatika*, 729–738.

# CALL FOR PAPERS

## JURNAL ALTASIA 2021

**Jurnal Pariwisata Indonesia (ALTASIA)** sebagai Jurnal Pariwisata Indonesia menyajikan artikel ilmiah yang memuat hasil penelitian dan ulasan ilmiah, serta membahas penelitian yang menjadi obyek kajian pada ilmu Pariwisata. **ALTASIA** diterbitkan oleh Program Studi Pariwisata Universitas Internasional Batam.

Untuk menjamin berlangsungnya penerbitan Jurnal **ALTASIA**, maka sumbangan tulisan dan atau resensi serta referensi dari buku ilmiah sangat kami hargai. Namun, karangan ilmiah dan tinjauan dari buku yang diterbitkan, sepenuhnya menjadi tanggung jawab penulis.

**ALTASIA** terbit pertama kali versi online pada tahun 2019, terbit secara konsisten pada Februari dan Agustus setiap tahunnya.

### Editor in Chief

Dr. Oda I.B. Hariyanto. Dra., M.Si., CHM (Universitas Internasional Batam)

### Section Editor

Dame Afrina Sihombing, SE., MM (Universitas Internasional Batam)

### Copy Editor

Robin, Ph. D (Universitas Internasional Batam)

### Lay Out Editor

Dr. Lily Purwianti (Universitas Internasional Batam)

### Proofreader

Agustuina Fitrianingrum (Universitas Internasional Batam)

### Reviewer

Prof. Dr. HM. Ahman Sya (Universitas Negeri Jakarta)

Prof. Cece Sobarna, M.Hum (Universitas Padjadjaran)

Dr. Doni Purnama Alamsyah, S. Kom, MM (Bina Nusantara University)

Alloysius Harry Mukti, MS. Ak, Ph. D, ERMCP (Universitas Bhayangkara Jakarta)

Dr. Marceilla Suryana, MM, Par (Politeknik Negeri Bandung)

Dr. Any Noor, M.Sc (Politeknik Negeri Bandung)

### Sekretariat Redaksi:

#### Program Studi Pariwisata Universitas Internasional Batam

Jalan Gajah Mada Baloi, Sei Ladi, Kec. Sekupang

Kota Batam, Kepulauan Riau 29442

Telp. (0778) 7437111

E-Mail. [redaksi.altasia@uib.ac.id](mailto:redaksi.altasia@uib.ac.id)

<http://journal.uib.ac.id/index.php/altasia>

# Template Jurnal ALTASIA

Penulis<sup>1</sup>, Penulis<sup>2</sup>, dst  
nama institusi, alamat email

## ABSTRAK

Abstrak berisikan fenomena masalah penelitian, tujuan penelitian, metode penelitian, hasil penelitian dan novelty. Dalam abstrak tidak tercantum penjelasan statistik seperti angka, presentase, signifikan dan sejenisnya. Abstrak ini dibuat tidak lebih dari 250 kata.

**Kata Kunci :** kata1, kata2, kata3, kata4, kata5

## ABSTRACT

*In this paragraph, the abstract above is translated into english. Text in english here, Text in english here,*

**Keywords:** word1, word2, word3, word4, word5

*Naskah diterima: #date, direvisi: #date, diterbitkan: #date*

## PENDAHULUAN

Text artikel ditulis disini, text artikel ditulis disini, text artikel ditulis disini, text artikel ditulis disini, text artikel ditulis disini.

## KAJIAN PUSTAKA

### Sub Judul1

Text artikel ditulis disini, text artikel ditulis disini, text artikel ditulis disini.

### Sub Judul2

text artikel ditulis disini, text artikel ditulis disini, text artikel ditulis disini.

## METODE PENELITIAN

### Sub Judul1

Text artikel ditulis disini, text artikel ditulis disini, text artikel ditulis disini.

### Sub Judul2

text artikel ditulis disini, text artikel ditulis disini, text artikel ditulis disini.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Sub Judul1

Text artikel ditulis disini, text artikel ditulis disini, text artikel ditulis disini.

### Sub Judul2

text artikel ditulis disini, text artikel ditulis disini, text artikel ditulis disini.

## SIMPULAN DAN REKOMENDASI

Text artikel ditulis disini, text artikel ditulis disini, text artikel ditulis disini, text artikel ditulis disini, text artikel ditulis disini.

## DAFTAR PUSTAKA

Penulisan referensi menggunakan system APA Style (gunakan *reference manager*). Tidak perlu dikelompokkan berdasarkan buku, jurnal, koran, ataupun berdasarkan tipe publikasi lainnya

## BIODATA ENULIS

Optional dan ditulis dalam satu paragraf tidak lebih dari 150 kata untuk masing-masing penulis. Berisikan nama, bidang ilmu, kepakaran, dan penghargaan yang pernah didapat.

- ☑ Tulisan atau naskah adalah asli, belum pernah diterbitkan/dipublikasikan di media cetak lain. Naskah adalah hasil karya penulis berupa riset lapangan maupun riset kepustakaan yang mengkaji permasalahan aktual yang berkembang dimasyarakat.
- ☑ Tulisan ilmiah menggunakan bahasa Indonesia baku, setiap kata asing dicari padanannya dalam bahasa Indonesia baku, dan tidak perlu menyertakan bahasa asingnya .
- ☑ Kalimat yang diambil dari tulisan ilmiah dalam bahasa asing diterjemahkan dalam bahasa Indonesia baku. Referensi menggunakan aturan APA SType dan tidak menggunakan catatan kaki
- ☑ Tulisan ilmiah dikirimkan dengan format:
  - ✳ Naskah diketik dalam 1 (satu) spasi dengan menggunakan Ms. Word (Font Times New Roman, ukuran 11 pitch), dengan jumlah kata minimal 3500-5500 kata atau 8 – 12 halaman kertas A4 (sudah termasuk gambar, table, ilustrasi, dan daftar pustaka), dengan batas pengetikan adalah batas kiri, batas kanan, batas atas dan batas bawah = 3 cm.
  - ✳ Judul utama (pada halaman pertama) harus dituliskan dengan jarak margin 3 cm dari tepi kertas, rata tengah dan dalam huruf kapital Times 18-point, tebal
  - ✳ Naskah dibuat dalam bentuk 2 kolom (standar), kecuali judul utama, nama penulis dan abstraksi
  - ✳ Semua jenis rumus ditulis menggunakan Mathematical Equation (bagi pengguna MS Word ada di bagian Insert => Equation), termasuk pembagian/fraksi, Zigma, Akar, Matriks, Integral, Limit/Log, Pangkat, dsb
  - ✳ Judul tabel dan gambar ditulis di tengah, title case, dengan jarak 1 spasi dari tabel atau gambarnya. Tulisan “Tabel” atau “Gambar” dengan nomornya diletakkan satu baris sendiri. Judul tabel diletakkan di atas tabel (sebelum tabel) dan judul gambar diletakkan di bawah gambar (setelah gambar). Penulisan sumber tabel atau gambar diletakkan di bawah tabel dan gambar (center pada gambar dan sejajar tabel pada tabel dengan huruf 11 pt). Pada gambar, penulisan sumber diletakkan setelah judul gambar dengan jarak 1 spasi.
- ☑ Isi tulisan bukan merupakan tanggung jawab redaksi. Redaksi berhak mengedit redaksional tanpa mengubah arti.
- ☑ Redaksi berhak menolak naskah yang tidak memenuhi syarat dan akan dikembalikan.
- ☑ Hal-hal yang belum jelas dapat menghubungi Tim Redaksi dengan alamat:

**Program Studi Pariwisata Universitas Internasional Batam**

Jalan Gajah Mada Baloi, Sei Ladi, Kec. Sekupang

Kota Batam, Kepulauan Riau 29442

Telp. (0778) 7437111

<http://journal.uib.ac.id/index.php/altasia>