

PENGEMBANGAN MODEL EVALUASI SITUS WEB *DESTINATION MARKETING ORGANIZATION* DARI PERSPEKTIF EFEKTIVITAS DAN DESAIN ANTARMUKA PERANGKAT SELULER

Fadli Suandi¹, Wing Wahyu Winarno²

Magister Informatika

Universitas Islam Indonesia

Jl. Kaliurang Km. 14,5 Sleman, Daerah Istimewa Yogyakarta

fadlisuandi@gmail.com¹, wingwahyuwinarno@gmail.com²

ABSTRAK

Pemanfaatan situs web sebagai sarana pemasaran pariwisata telah diadopsi oleh berbagai *Destination Marketing Organization* (DMO) di seluruh dunia, namun situs web yang telah diimplementasi harus dievaluasi untuk melihat apakah situs web tersebut efektif untuk menunjang kegiatan promosi pariwisata. Penelitian sebelumnya telah mengembangkan model evaluasi ICTRT (*information, communication, transaction, relationship, technical merit*) untuk mengevaluasi efektivitas situs web DMO. Namun model evaluasi ICTRT dikembangkan hanya untuk mengevaluasi situs web konvensional yang biasa dilihat pada perangkat komputer *desktop*, sehingga kurang tepat digunakan untuk mengevaluasi situs web khusus tampilan seluler. Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan model ICTRT yang dapat digunakan untuk mengevaluasi situs web DMO yang didesain untuk tampilan perangkat seluler, yang diberi nama model ICTRT *for mobile*. Model ICTRT *for mobile* selanjutnya digunakan untuk mengevaluasi efektivitas situs web DMO negara Indonesia pada tampilan perangkat seluler. Hasil yang diperoleh bahwa situs web DMO negara Indonesia pada tampilan perangkat seluler masih menunjukkan efektivitas yang kurang memuaskan khususnya pada dimensi *transaction* dan *relationship*.

Kata kunci: *Destination Marketing Organization, Model evaluasi, Pariwisata, Situs web*

ABSTRACT

The utilization of website as a means of tourism marketing has been adopted by various Destination Marketing Organization (DMO) around the world. However, websites that have been implemented should be evaluated to check whether the website is effective to support the promotion of tourism activities. Previous research have developed an evaluation model ICTRT (information, communication, transaction, relationship, technical merit) to evaluate the effectiveness of DMO website. Nevertheless, ICTRT evaluation model was developed only for evaluating conventional website which is normally viewed on desktop computer device, making it less appropriate to be used in evaluating specific mobile display website. This study aims to develop ICTRT model that can be used to evaluate DMO website designed for mobile device display, which is called ICTRT model for mobile. ICTRT model for mobile is then used to evaluate the effectiveness of Indonesia's DMO website on mobile device display. The result obtained that Indonesia's DMO website on mobile device display still shows less effectiveness, especially in the transaction and relationship domain.

Keywords: *Destination Marketing Organization, Evaluation model, Tourism, Website*

1. PENDAHULUAN

Pemanfaatan internet sebagai media pemasaran pariwisata salah satunya melalui situs web *E-commerce* yang kemudian disebut dengan *E-Tourism* [1]. Untuk mengetahui apakah situs web *E-Tourism* tersebut sudah efektif sebagai media promosi, dibutuhkan suatu metode evaluasi yang dapat mengukur efektivitas tersebut. Evaluasi situs web menjadi penting karena dapat membantu organisasi melacak kinerja situs web mereka pada periode waktu tertentu, serta memberikan kemudahan melakukan perbandingan kinerja situs web yang mereka miliki terhadap situs web pesaing lainnya [2].

E-tourism selanjutnya berkembang pada ranah *Destination Marketing Organization* (DMO). Menurut *World Tourism Organization* DMO adalah organisasi yang bertanggung jawab untuk mengelola dan atau memasarkan destinasi wisata yang terbagi ke dalam beberapa kelompok seperti Badan Pariwisata Nasional, regional dan lokal [3]. DMO Memiliki manfaat sebagai media yang penting bagi wisatawan, pengelola bisnis pariwisata hingga pemerintah untuk membantu penyebaran informasi potensi pariwisata yang ada pada negara tersebut.

Vitalnya pengelolaan situs web dalam perkembangan bisnis pariwisata membuat banyak peneliti yang tertarik untuk mengembangkan *framework* untuk mengevaluasi situs web DMO, tetapi belum ada model evaluasi baku yang disepakati untuk mengevaluasinya [4]. Peneliti mencurahkan upaya penelitian di bidang evaluasi situs web pariwisata untuk menemukan inovasi dan membantu praktisi industri pariwisata menerapkan temuan mereka. Dengan demikian, terdapat hubungan yang kuat antara temuan akademik dan praktik industri pariwisata di bidang ini. Dengan menerapkan temuan tersebut, praktisi pariwisata dan perhotelan dapat meningkatkan praktek operasional bisnis mereka [5].

Evaluasi situs web mengalami perkembangan yang pesat yang ditandai dengan lahirnya model evaluasi oleh para peneliti. Model evaluasi situs web yang banyak diadopsi oleh beberapa peneliti saat ini adalah model evaluasi berdasarkan perspektif efektivitas. Model evaluasi berdasarkan efektivitas adalah model yang mengevaluasi situs web tidak hanya menilai situs web berdasarkan fitur, tetapi juga menilai apakah fitur yang terdapat pada suatu situs web sudah diimplementasi dan berfungsi dengan baik.

Li dan Wang [6] melakukan penelitian tentang evaluasi pada efektivitas situs web DMO. Penelitian tersebut mengevaluasi dari perspektif efektivitas situs web yang terbagi dalam lima kategori, yaitu: *information dimension* (dimensi informasi), *communication dimension* (dimensi komunikasi), *transaction dimension* (dimensi transaksi), *relationship dimension* (dimensi hubungan) dan *technical merit dimension* (dimensi teknis). Kelima

aspek tersebut kemudian diuji untuk mengevaluasi 50 situs web DMO di Amerika Serikat. Model tersebut kemudian dikenal dengan model evaluasi ICTRT (*Information, Communication, Transaction, Relationship, Technical merit*). Model yang dikembangkan oleh Li dan Wang berhasil digunakan untuk mengevaluasi situs web *E-tourism*. Meskipun model ICTRT sudah cukup baik mengevaluasi efektivitas suatu situs web, tetapi masih memungkinkan untuk dikembangkan dengan memasukkan aspek evaluasi dari sudut pandang yang lain, seperti mempertimbangkan konsep evaluasi desain situs web khusus pada perangkat seluler.

Evaluasi desain situs web khusus untuk perangkat seluler menjadi penting karena berdasarkan data survey yang dilakukan oleh APJII (Asosiasi Penyelenggara Jasa Internet Indonesia) pada tahun 2014, perangkat seluler menjadi perangkat yang paling banyak digunakan untuk mengakses internet di Indonesia dengan total persentase 85% [7], sehingga evaluasi dari aspek desain antarmuka situs web *E-Tourism* pada perangkat seluler perlu dilakukan.

Evaluasi situs web khusus pada perangkat seluler telah dilakukan oleh Yu dan Kong [8]. Mereka melakukan penelitian tentang pengaruh desain antarmuka situs web pada perangkat seluler terhadap *usability* pengunjung situs web berita. Mereka berhasil membuktikan bahwa desain antarmuka situs web pada perangkat seluler memiliki pengaruh yang signifikan terhadap *ease of use* (kemudahan penggunaan), *reading time* (durasi membaca) dan *overall reading experience* (pengalaman membaca secara keseluruhan).

Penelitian lain yang membahas tentang desain antarmuka pada perangkat seluler dilakukan oleh Jones dan kawan-kawan [9]. Mereka menemukan dua panduan penting untuk pengembangan desain situs web untuk perangkat seluler, yaitu desain situs web untuk perangkat dengan layar kecil haruslah memiliki fitur pencarian dan memiliki fitur menu yang didesain untuk mengurangi kegiatan *scrolling* pada halaman situs web. Beberapa peneliti sepakat menyimpulkan bahwa desain situs web pada perangkat seluler harus bersifat responsif. Desain halaman situs web yang responsif adalah halaman situs web yang kompatibel dengan berbagai perangkat seluler, bukan dikembangkan khusus hanya pada perangkat tertentu saja [10].

Penelitian-penelitian yang membahas tentang desain situs web pada perangkat seluler menjadi masukan untuk pengembangan model evaluasi pada situs web DMO. Model yang diusulkan pada penelitian ini merupakan pengembangan model evaluasi ICTRT yang digunakan oleh Li dan Wang mengevaluasi situs web DMO, dengan penambahan atribut evaluasi pada dimensi *technical merit* berdasarkan desain antarmuka pada perangkat seluler. Tambahan atribut evaluasi tersebut akan

dilebur ke dalam model ICTRT sehingga perspektif evaluasi situs web DMO menjadi lebih luas.

Selanjutnya model evaluasi yang dikembangkan pada penelitian ini akan diujikan untuk mengevaluasi situs web DMO yang ada di Indonesia. Dari pengembangan model evaluasi ini diharapkan nantinya bisa digunakan oleh pengelola situs web untuk mengevaluasi kembali situs web DMO yang telah mereka miliki. Model evaluasi ini juga dapat dijadikan rujukan pedoman bagi para pengelola situs web DMO di negara lain yang tertarik untuk mengembangkan situs web DMO. Pedoman tersebut bermanfaat agar situs web DMO yang mereka miliki dapat membantu promosi bisnis pariwisata yang mereka kembangkan menjadi lebih maksimal.

2. TINJAUAN PUSTAKA

Pengembangan Model Evaluasi

Model evaluasi adalah sebuah alat yang digunakan untuk mengukur dan menilai suatu objek. Lundberg [11] menyebutkan bahwa model evaluasi dapat dikelompokkan dengan berbagai pendekatan, namun secara umum terbagi kepada tiga kategori yaitu *result model*, *actor model* dan *economy model*.

Result model adalah model yang memiliki fokus untuk menilai hasil dari sebuah kinerja, program atau organisasi. Model evaluasi ini juga memberikan informasi apakah tujuan utama dari kinerja tersebut sudah tercapai atau belum tercapai. *Actor model* adalah model evaluasi yang mengedepankan aktor seperti *stakeholder* dan pengguna sebagai penentu kriteria penilaian. Pendekatan model evaluasi seperti ini sering dijumpai pada evaluasi program hingga teknologi yang berorientasi kepada *stakeholder* dan pengguna. Terakhir adalah *economic model* yang menguji dan menilai apakah produktivitas, efektivitas dan utilitas dari suatu objek telah sesuai dengan biaya yang telah dikeluarkan.

Pengembangan model evaluasi selanjutnya dilakukan oleh para peneliti sesuai dengan pendekatan yang berbeda-beda. Metodologi yang digunakan juga beragam, salah satu metode yang banyak diadopsi untuk pengembangan model adalah metode *research & development* (R&D). Metode R&D diperkenalkan oleh Richey dan Klein pada tahun 2009 [12].

Richey dan Klein menyebutkan perancangan dan penelitian pengembangan dilakukan dengan analisis dari tahap awal hingga akhir dengan mencakup proses perancangan, produksi dan evaluasi. Perancangan adalah proses awal berupa analisis kebutuhan dengan melakukan kajian pustaka atau studi literatur. Produksi adalah langkah selanjutnya berupa kegiatan membuat suatu produk/model berdasarkan rancangan yang telah ditentukan. Evaluasi adalah langkah terakhir berupa kegiatan menguji ataupun menilai apakah

produk/model yang telah dibuat tersebut telah memenuhi kriteria yang diinginkan [12].

Model R&D terbagi pada empat macam proses pengembangan model yang memiliki perbedaan tingkat kesulitan, yaitu:

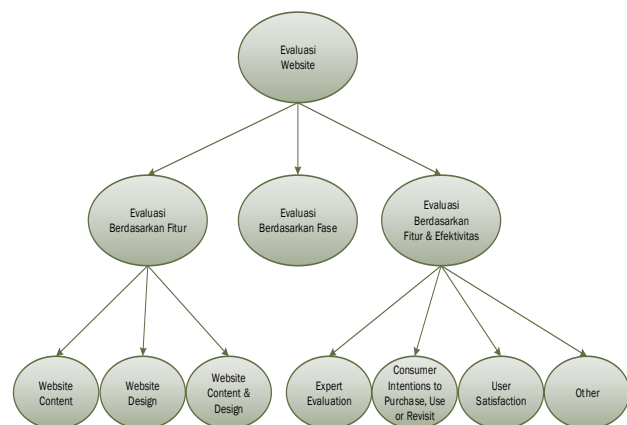
1. Meneliti tanpa menguji (tidak membuat dan tidak menguji produk/model)
2. Menguji tanpa meneliti (menguji validitas produk/model yang telah ada)
3. Meneliti dan menguji dalam upaya mengembangkan produk/model yang telah ada
4. Meneliti dan menguji untuk menciptakan produk/model baru.

Evaluasi situs web E-Tourism

Evaluasi situs web diprakarsai oleh Lu dan Yeung [13]. Mereka mengenalkan sebuah *framework* yang digunakan untuk mengevaluasi performa situs web dari segi fungsional dan kegunaannya. Walaupun *framework* tersebut dapat digunakan untuk mengevaluasi situs web, tetapi masih belum sempurna. Ip, Law dan Lee [5] merangkum perkembangan evaluasi situs web pariwisata dan perhotelan dari tahun 1996 hingga 2009. Dari hasil penelitian yang mereka lakukan, disimpulkan bahwa evaluasi situs web terbagi atas tiga kelompok, yaitu:

1. Evaluasi berdasarkan fase
2. Evaluasi berdasarkan fitur
3. Evaluasi berdasarkan fitur dan efektivitas

Dari tiga kelompok evaluasi tersebut kemudian dibagi ke dalam beberapa kelompok evaluasi, berikut gambaran kelompok evaluasi situs web yang lebih rinci dapat dilihat pada Gambar 1.



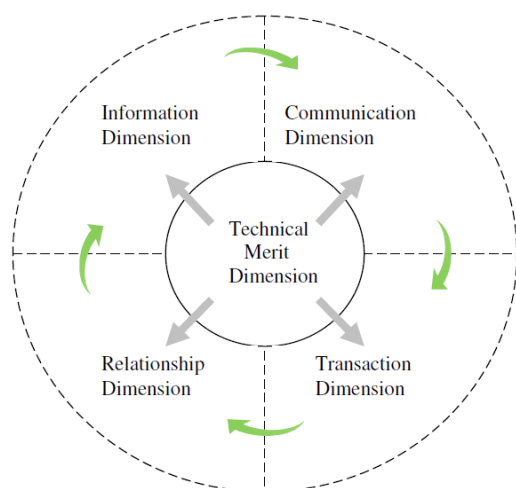
Gambar 1. Pengelompokan Evaluasi Situs web E-Tourism [5]

Evaluasi Berdasarkan Fitur dan Efektivitas

Evaluasi situs web berdasarkan fitur dan efektivitas diklasifikasi pada empat kategori dimensi yaitu: *expert evaluation*, *consumer intentions to purchase, use, or revisit*, *user satisfaction* dan dimensi yang lain. Dimensi *expert evaluation* adalah evaluasi situs web dengan melibatkan pakar sistem

informasi maupun manager bisnis untuk mengukur efektivitas situs web.

Penelitian yang dilakukan oleh Li dan Wang [6] adalah evaluasi yang termasuk kategori *expert evaluation* untuk menilai efektivitas situs web. Mereka mengukur efektivitas 50 situs web *E-Tourism* di Amerika berdasarkan perspektif efektivitas yang terdiri atas lima dimensi, yaitu: *information dimension*, *communication dimension*, *transaction dimension*, *relationship dimension* dan *technical merit dimension*. Model evaluasi yang mereka kembangkan tersebut bernama ICTRT (*Information, Communication, Transaction, Relationship, Technical*) model seperti yang terlihat pada Gambar 2. Model ICTRT terdiri dari 47 atribut evaluasi yang terbagi pada 19 atribut pada dimensi informasi, 10 atribut pada dimensi komunikasi, 5 atribut pada dimensi transaksi, 6 atribut pada dimensi hubungan dan 7 atribut pada dimensi teknis.



Gambar 2. Model evaluasi situs web ICTRT [14]

Untuk mendapatkan nilai efektivitas suatu atribut situs web, model ICTRT diukur dengan skala *likert* 5 point yang terbagi pada tiga bagian penilaian yaitu tingkat kepentingan (*importance*), kompleksitas (*complexity*) dan performa (*performance*). Performa fitur situs web dinilai dengan menggunakan skala *likert* dalam skala nilai 5 (1 = sangat buruk, 5 = sangat baik). Tingkat kepentingan adalah penilaian seberapa penting fitur situs web yang dievaluasi dengan menggunakan skala *likert* dalam skala nilai 5 (1 = tidak penting, 5 = sangat penting). Kompleksitas adalah penilaian seberapa rumit dalam mengimplementasi fitur situs web tersebut dengan menggunakan skala *likert* dalam skala nilai 5 (1 = sangat mudah diimplementasi, 5 = sangat sulit diimplementasi). Nilai 0 diberikan jika instrumen tersebut tidak terdapat pada situs web. Nilai efektivitas didapatkan dengan rumus sebagai berikut:

$$\text{Efektivitas} = \text{Performa instrumen} \times \text{Tingkat kepentingan instrumen}$$

Perhitungan di atas digunakan untuk menghitung nilai efektivitas pada dimensi *information*, *communication*, *transaction*, *relationship* dan *technical merit*. Semakin mendekati angka 5 maka semakin tinggi pula tingkat efektivitas dimensi tersebut. Sebaliknya jika angka evaluasi dimensi mendekati angka 0, semakin rendah tingkat efektivitasnya. Tabel 1 menampilkan keseluruhan 47 bagian pada model ICTRT.

Evaluasi Desain Situs Web pada Tampilan Perangkat Seluler

Yu dan Kong [8] adalah peneliti yang memprakarsai penelitian dibidang evaluasi situs web berdasarkan desain antarmuka pada perangkat seluler. Mereka membuktikan bahwa desain antarmuka situs web pada perangkat seluler berpengaruh terhadap *usability* pengunjung situs web berita. Mereka mengembangkan pedoman desain antarmuka situs web berita untuk perangkat seluler. Mereka menemukan bahwa desain situs web dengan desain satu halaman penuh (*single-page*) lebih difavoritkan daripada situs web dengan banyak halaman dan beranda (*home page*) situs web dengan desain *thumbnail* memberikan pengolahan informasi yang lebih baik bagi pengunjung situs web.

Beberapa penelitian yang membahas tentang desain situs web khusus pada perangkat seluler telah dilakukan bahkan sebelum perangkat seluler marak digunakan seperti pada saat ini. Jones dan kawan-kawan menyimpulkan bahwa desain situs web pada perangkat dengan layar berukuran kecil secara umum terbagi pada dua poin utama. Pertama adalah menyediakan akses pencarian informasi secara langsung yaitu dengan membuat suatu fitur pencarian khusus yang dapat memberikan kemudahan pengunjung situs web dalam mencari informasi. Kedua adalah mengurangi kegiatan *scrolling* saat mengakses situs web. Kegiatan *scrolling* saat mengakses situs web menggunakan layar yang kecil dapat dikurangi dengan meletakkan fitur navigasi di menu *bar* yang bersifat tetap, seperti di bagian atas ataupun samping halaman situs web. Kegiatan *scrolling* juga dapat dihindari dengan membuat *content* informasi yang lebih terfokus pada pembahasan tertentu, serta menghindari informasi yang bertele-tele [9].

Desain situs web pada perangkat seluler kemudian disepakati oleh beberapa peneliti yang mengatakan bahwa desain situs web yang bersifat responsif dan dapat menyesuaikan tampilan situs web pada perangkat yang berbeda-beda adalah poin penting yang harus diterapkan pada situs web khususnya yang didesain untuk perangkat seluler. Qiu, Zhang dan Huang [15] berpendapat bahwa desain antarmuka situs web untuk perangkat seluler haruslah dapat menyesuaikan dengan ukuran layar perangkat seluler, sehingga seluruh *content* situs web dapat ditampilkan dengan baik dan kompleksitas navigasi pengguna diminimalkan.

Situs web responsif berarti bahwa sebuah situs web dapat kompatibel dengan beberapa perangkat dan bukan dikembangkan khusus hanya pada perangkat tertentu saja [10].

Meningkatnya tren *browsing* menggunakan perangkat seluler memberikan pengaruh yang cukup besar dalam perkembangan teknologi situs web, hingga pada tanggal 21 April 2015 mesin pencari Google secara khusus menambahkan komponen *mobile-friendliness* sebagai komponen penilaian hasil pencarian pada sebuah situs web [16]. *Mobile-friendly* memiliki definisi sebagai sebuah kata sifat untuk sebuah situs web yang dapat digunakan pada perangkat seluler seperti tidak memperlambat ponsel, tidak menggulir secara horizontal dalam orientasi vertikal, tidak menggunakan plugin yang tidak tersedia dan dirancang dengan desain halaman situs web yang mempertimbangkan layar perangkat seluler [17].

Google Developers bekerjasama dengan AnswerLab melakukan riset untuk menjawab pertanyaan faktor apa saja yang membuat suatu situs web untuk perangkat seluler dikatakan baik. Riset tersebut diikuti oleh partisipan dari pengguna perangkat seluler di Amerika Serikat dari berbagai *platform* perangkat seluler. Dari hasil riset yang telah dilakukan, diperoleh 25 prinsip desain situs web khusus untuk perangkat seluler. 25 prinsip desain situs web untuk perangkat seluler dapat dilihat pada tabel 1.

Tabel 1. Prinsip-prinsip desain situs web untuk perangkat seluler [18]

Prinsip desain situs web	Poin-poin prinsip desain situs web
Home Page and Site Navigation	1. Keep calls to action front and center
	2. Keep menus short and sweet
	3. Make it easy to get back to the home page
	4. Don't let promotions steal the show
Site Search	1. Make site search visible
	2. Ensure site search result relevan
	3. Implement filters to narrow result
	4. Guide user to better site search result
Commerce and Conversion	1. Let users explore before they commit
	2. Let users purchase as guests
	3. Use existing information to maximize convenience
	4. Use click-to-call buttons for complex tasks
	5. Make it easy to finish on another device
Form Entry	1. Streamline information entry
	2. Choose the simplest input
	3. Provide visual calendar for date

Usability and Form Factor	selection
	4. Minimize from errors with labeling and real-time validation
	5. Design efficient form
	1. Optimize your entire site for mobile
	2. Don't make users pinch-to-zoom
	3. Make product images expandable
	4. Tell users which orientation work best
	5. Keep your user in a single browser window
	6. Avoid "full site" labeling
	7. Be clear why you need a user's location

3. METODE PENELITIAN

Alur Penelitian

Alur penelitian dimulai dengan melakukan kajian ulang terhadap penelitian-penelitian yang membahas tentang model evaluasi situs web *E-Tourism* yang telah dilakukan oleh para peneliti sebelumnya. Setelah memilih model evaluasi yang akan dikembangkan, penulis merangkum penelitian yang berkaitan langsung dengan evaluasi dan desain situs web khusus pada perangkat seluler sebagai landasan pengetahuan dalam pengembangan instrumen evaluasi. Kemudian penulis melakukan observasi situs web DMO yang terdapat di Indonesia yang akan dianalisis menggunakan model evaluasi yang telah dikembangkan tersebut.

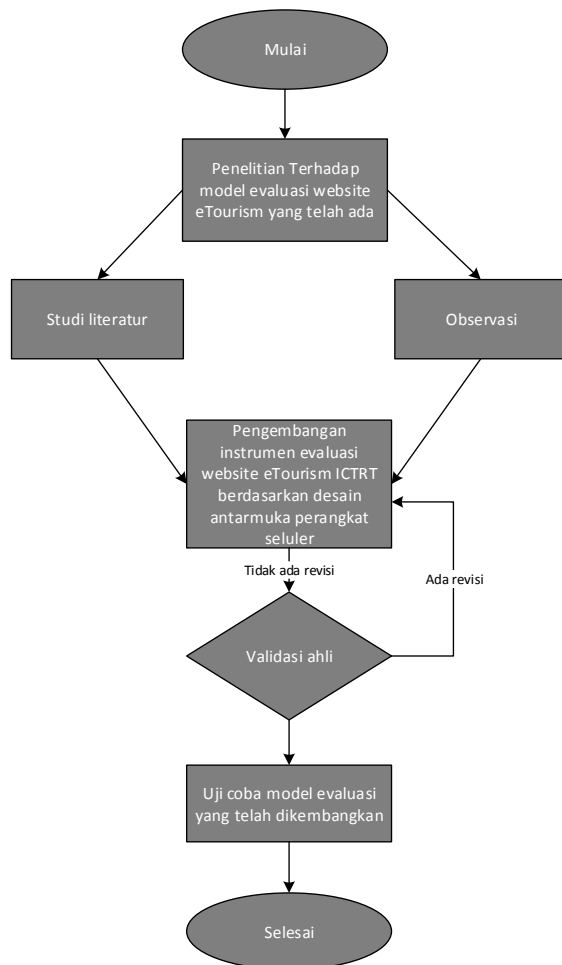
Setelah instrumen evaluasi disusun, kemudian akan dilakukan validasi terhadap instrumen evaluasi tersebut. Validasi dilakukan oleh ahli dibidang evaluasi sistem informasi. Kriteria ahli yang melakukan validasi adalah seorang akademisi yang memiliki gelar minimal strata dua dan memiliki fokus penelitian dibidang evaluasi sistem informasi. Ahli tersebut kemudian akan memberikan keputusan apakah instrumen tersebut telah layak untuk digunakan, ataupun harus diubah dan mengalami perbaikan.

Jika instrumen evaluasi tersebut telah disetujui oleh ahli, maka instrumen evaluasi tersebut selanjutnya diuji coba untuk mengevaluasi situs web *E-Tourism* DMO yang dikembangkan oleh Kementerian Pariwisata Republik Indonesia. Berikut alur penelitian dapat dilihat pada Gambar 3.

Sampel Penelitian

Sampel penelitian ini adalah situs web DMO yang dikembangkan oleh kementerian pariwisata Republik Indonesia yaitu www.indonesia.travel. Situs web tersebut dipilih karena di Indonesia hanya terdapat satu situs web DMO yang mewakili seluruh provinsi yang ada di Indonesia, tidak seperti di Amerika Serikat dan di China yang memiliki situs web DMO pada tiap-tiap provinsinya. Kemudian

situs web tersebut akan dievaluasi menggunakan model evaluasi ICTRT dengan pengembangan pada evaluasi desain antarmuka pada perangkat seluler. Berikut tampilan situs web www.indonesia.travel dapat dilihat pada gambar 4.



Gambar 3. Alur penelitian

Metode Pengumpulan Data

Untuk mengevaluasi efektivitas situs web DMO, penulis dibantu oleh narasumber yaitu seorang praktisi IT sekaligus akademisi yang memiliki fokus penelitian di bidang evaluasi sistem informasi. Selanjutnya narasumber memberikan penilaian pada setiap instrumen evaluasi ICTRT yang telah dikembangkan. Penilaian dilakukan dengan cara pemberian bobot nilai pada masing-masing instrumen evaluasi. Nilai yang diberikan pada instrumen tersebut sesuai dengan data yang didapatkan dari hasil analisis instrumen pada situs web yang akan dievaluasi, yaitu situs web www.indonesia.travel.



Gambar 4. Tampilan situs web www.indonesia.travel pada perangkat seluler

Metode Analisis Data

Metode penilaian efektivitas yang digunakan pada model evaluasi ICTRT *for mobile* mengadopsi penilaian efektivitas yang digunakan dalam penilaian model evaluasi ICTRT. Untuk mendapatkan hasil evaluasi berdasarkan efektivitas situs web DMO, penulis akan menilai performa situs web dengan skala likert dalam skala nilai 5 (1 = sangat buruk, 5 = sangat baik) nilai 0 diberikan jika instrumen tersebut tidak terdapat pada situs web.

Namun, hal itu akan menjadi masalah jika nilai dikumpulkan dan digunakan langsung sebagai ukuran efektivitas situs karena fungsi pemasaran setiap instrumen berbeda. Beberapa instrumen memiliki tingkat kepentingan yang lebih dari instrumen yang lainnya dalam upaya pemasaran tujuan pariwisata. Selain itu, terdapat variasi kompleksitas tiap-tiap teknologi pada aplikasi terkait dengan empat fungsi pemasaran. Item yang lebih penting dengan aplikasi yang rumit harus diberikan nilai lebih dibandingkan dengan item yang kurang penting dan kurang rumit. Sebagai solusi, tingkat kepentingan dan kompleksitas setiap item aplikasi pada situs web juga digunakan dalam mengukur efektivitas situs web.

Penilaian dari tingkat kepentingan instrumen situs web dengan skala likert dalam skala nilai 5 (1 = tidak penting, 5 = sangat penting). Nilai efektivitas situs web dihitung dengan rumus sebagai berikut:

$$\text{Efektivitas} = \text{performa instrumen} \times \text{tingkat kepentingan instrumen}$$

Setelah didapat nilai efektivitas dari masing-masing dimensi evaluasi, selanjutnya nilai efektivitas dari masing-masing dimensi tersebut akan dibandingkan antara satu dengan yang lainnya.

Tingkat efektivitas dapat dilihat dari nilai yang didapat pada masing-masing dimensi evaluasi, kemudian nilai efektivitas tersebut disederhanakan kembali pada skala 5. Semakin mendekati angka 5 maka dimensi tersebut semakin tinggi nilai efektivitasnya. Sebaliknya jika angka evaluasi dimensi tersebut mendekati angka 0, maka semakin rendah tingkat efektivitasnya. Dengan membandingkan nilai dari tiap dimensi tersebut dapat diidentifikasi dimensi manakah yang memiliki performa kurang maksimal dalam pengembangan situs web DMO, sehingga dimensi tersebut menjadi perhatian yang lebih agar pengaplikasiannya lebih maksimal kedepannya.

Selain menilai tingkat efektivitas situs web, penelitian ini juga akan menilai tingkat kompleksitas dari keempat dimensi evaluasi yang memiliki fungsi pemasaran (dimensi *information*, *communication*, *transaction* dan *relationship*) dengan skala likert dalam skala nilai 5 (1 = sangat mudah diimplementasi, 5 = sangat rumit untuk diimplementasi).

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Perancangan Model Evaluasi

Tahapan perancangan model evaluasi mencakup proses yang merangkum bagaimana suatu model evaluasi dapat dihasilkan. Metode yang digunakan adalah metode R&D (*Research and Development*) pada tingkat meneliti dan menguji dalam upaya mengembangkan produk/model yang telah ada. Pada penelitian ini penulis mengembangkan model evaluasi yang berbasis pada *result model*, yaitu model evaluasi yang bertujuan untuk menilai hasil dari sebuah kinerja, program atau organisasi. Penulis mengadopsi model evaluasi ICTRT yang telah dikembangkan oleh peneliti sebelumnya. Model ICTRT terdiri atas 47 instrumen evaluasi dan terbagi pada 5 dimensi evaluasi yaitu *information dimension*, *communication dimension*, *transaction dimension*, *relationship dimension* dan *technical merit dimension* yang dapat digunakan untuk mengevaluasi efektivitas situs web DMO.

Dimensi evaluasi ICTRT yang penting untuk dimodifikasi adalah dimensi *technical merit*. Instrumen pada dimensi tersebut masih menyertakan instrumen teknis penilaian tampilan web pada perangkat komputer konvensional, sehingga perlu dimodifikasi dengan menyertakan instrumen penilaian teknis khusus untuk perangkat seluler. Untuk mengevaluasi tampilan situs web DMO pada perangkat seluler, penulis menganalisa beberapa instrumen pada dimensi *technical merit* yang harus diganti maupun ditambahkan agar model evaluasi yang akan dikembangkan sesuai dengan kriteria

penilaian desain situs web khusus pada perangkat seluler.

Kriteria penilaian yang ditambahkan sesuai dengan hasil studi literatur yang telah dilakukan oleh penulis. Dari hasil studi literatur yang telah dilakukan, penulis merangkum enam instrumen penilaian yang penting untuk menilai desain situs web pada perangkat seluler. Berikut instrumen penilaian yang ditambahkan pada model evaluasi ICTRT *for mobile* dapat dilihat pada tabel 2.

Tabel 2. Instrumen Evaluasi yang di Tambahkan pada dimensi *technical merit*

Instrumen		
No	Evaluasi yang Ditambahkan	Definisi
1.	Thumbnail	Penggunaan <i>thumbnail</i> untuk kategorisasi <i>content</i> situs web.
2.	Search function	Tersedia fitur pencarian langsung berdasarkan kategori informasi tertentu [9]
3.	Mobile navigation	Pengurangan kegiatan <i>scrolling</i> halaman situs web, meletakkan fitur navigasi menu yang bersifat tetap pada bagian atas/samping halaman situs web [9] dan menggunakan panduan desain navigasi khusus untuk perangkat seluler
4.	Web page responsiveness	Halaman situs web responsif dan dapat dibuka menyesuaikan ukuran layar perangkat seluler.
5.	Form entry	Desain <i>form</i> yang sesuai untuk tampilan situs web pada perangkat seluler.
6.	Usability & form factor	Memperhatikan hal-hal yang berkaitan dengan <i>usability</i> situs web pada perangkat seuler.

Hasil Validasi Ahli

Dari hasil diskusi penulis dengan ahli, selanjutnya instrumen *webpage design* dan *navigation* dihapus dari kriteria penilaian, karena penilaian instrumen *webpage design* telah digantikan dengan instrumen penilaian *usability and form factor* dan *web page responsiveness*, sementara instrumen *navigation* diganti dengan instrumen *mobile navigation* yang lebih tepat untuk menilai teknis desain pada perangkat seluler.

Instrumen *search function* yang terdapat pada dimensi *communication* dipindahkan pada dimensi *technical merit*, karena instrumen *search function* menjadi lebih teknis dan rumit dalam penerapannya untuk mendukung kemudahan untuk perangkat

seluler. Pada dimensi *information*, instrumen *virtual tour* tidak digunakan karena tidak sesuai dengan kebutuhan situs web pada perangkat seluler. Pada dimensi ini ditambahkan instrumen *visa information*. Instrumen tersebut berisi informasi mengenai penggunaan visa di Indonesia yang penting untuk diketahui oleh wisatawan luar negeri yang ingin berwisata di Indonesia.

Pengujian Evaluasi situs web DMO

Setelah model evaluasi telah divalidasi oleh ahli, selanjutnya model tersebut digunakan untuk mengevaluasi situs web DMO. Berikut hasil evaluasi efektivitas situs web DMO www.indonesia.travel menggunakan model evaluasi ICTRT yang telah dikembangkan, dapat dilihat pada Tabel 3.

Perbandingan Efektifitas Antar Dimensi Evaluasi

Hasil evaluasi situs web DMO www.indonesia.travel menampilkan efektivitas yang beragam pada masing-masing instrumennya telah dipaparkan pada Tabel 3. Dari analisis yang telah dilakukan terhadap dimensi *information*, *transaction*, *communication*, *relationship* dan *technical merit*, diperoleh hasil dimensi *technical merit* memiliki tingkat efektivitas tertinggi dengan nilai rata-rata 18,64.

Dimensi dengan tingkat terendah dimiliki oleh dimensi *relationship* dengan nilai efektivitas 0.

Pada dimensi *information*, instrumen dengan tingkat efektivitas tertinggi diperoleh oleh atribut *activities information*, *attraction information*, *visitor center information* dan *visa and immigration information* dengan nilai 25. Beberapa instrumen evaluasi pada dimensi ini memiliki nilai 0 karena belum diadopsi pada situs web www.indonesia.travel, diantaranya adalah instrumen *travel packages*, *travel guides/brochure*, *information by market segment* dan *local weather information*. Dimensi ini memiliki tingkat efektivitas tertinggi kedua setelah dimensi *technical merit* dengan nilai rata-rata efektivitas 12,84.

Dimensi *transaction* adalah dimensi dengan tingkat efektivitas kedua terendah pada situs web www.indonesia.travel, dengan nilai efektivitas rata-rata 2. Pada dimensi ini, hanya terdapat satu instrumen yang memiliki nilai efektivitas, yaitu atribut *online reservation* dengan nilai efektivitas 10. Keempat instrumen lainnya yaitu instrumen *events tickets*, *attraction tickets*, *shopping cart* dan *web seal certification* memiliki nilai efektivitas 0. Hal ini menunjukkan bahwa situs web www.indonesia.travel belum mengedepankan fitur transaksi melalui layanan online.

Pada dimensi *communication*, instrumen dengan tingkat efektivitas tertinggi diperoleh oleh atribut *multiple language function* dengan nilai 25, kemudian diikuti oleh atribut *contact information*, *multiple language versions* dan *links to social media* dengan nilai efektivitas 20. Instrumen

dengan nilai terendah diperoleh pada beberapa atribut yang memiliki nilai efektivitas 0, yaitu *brochure request capabilities*, *feedback forms*, *surveys* dan *frequently asked questions*. Dimensi ini memiliki nilai efektivitas tertinggi ketiga, dengan total rata-rata nilai efektivitas 11,11.

Dimensi *relationship* pada situs web www.indonesia.travel berada pada peringkat terakhir dengan nilai rata-rata efektivitas pada tiap instrumennya bernilai 0. Hasil evaluasi pada dimensi ini membuktikan bahwa terdapat hubungan yang erat antara dimensi *transaction* dan dimensi *relationship*. Rendahnya efektivitas pada dimensi *transaction* yang mengindikasikan bahwa situs web www.indonesia.travel belum memaksimalkan penawaran transaksi secara online, mencerminkan bahwa dimensi *relationship* juga akan memperoleh nilai efektivitas yang rendah pula. Hal tersebut dikarenakan dimensi *relationship* berperan untuk memaksimalkan pemasaran produk dan jasa pariwisata yang tersedia pada situs web DMO, sedangkan dimensi *transaction* berperan untuk menampilkan fitur apa saja yang tersedia untuk menjual produk dan jasa pariwisata yang terdapat pada suatu situs web DMO.

Pada dimensi *technical merit* seluruh instrumen dinilai sangat penting untuk diimplementasikan pada situs web www.indonesia.travel. Terdapat tiga instrumen yang memperoleh nilai sempurna pada dimensi ini, yaitu *link workability*, *mobile navigation* dan *web page responsiveness* dengan nilai efektivitas 25. Instrumen dengan nilai terendah diperoleh oleh atribut *site map* dengan nilai 0. Instrumen pada dimensi ini memperoleh nilai efektivitas tertinggi diantara dimensi evaluasi yang lain, dengan total nilai rata-rata efektivitas 18,64.

KESIMPULAN

Penelitian ini berhasil mengembangkan model evaluasi situs web DMO berdasarkan desain antarmuka perangkat seluler. Model evaluasi tersebut merupakan pengembangan dari model evaluasi ICTRT (*Information, Communication, Transaction, Relationship, Technical merit*) yang selanjutnya dikembangkan menjadi model evaluasi ICTRT for mobile.

Pada model evaluasi ICTRT for mobile ditambahkan beberapa instrumen penilaian yang dikhususkan untuk menilai desain antarmuka halaman situs web pada perangkat seluler. Total instrumen evaluasi yang digunakan adalah 50 instrumen yang terbagi pada lima dimensi evaluasi.

Model ICTRT for mobile yang telah dikembangkan telah diujikan untuk mengevaluasi situs web DMO www.indonesia.travel. Dari hasil evaluasi yang telah dilakukan, diperoleh hasil bahwa efektivitas situs web www.indonesia.travel khususnya pada dimensi *transaction* dan *relationship* masih sangat rendah. Dimensi *Information* dan *Communication* menunjukkan nilai

Tabel 3. Hasil penilaian efektivitas situs web DMO www.indonesia.travel menggunakan model evaluasi ICTRT *for mobile*

Atribut Situs web	Performa	Tingkat Kepentingan	Kompleksitas	Efektivitas
Information Dimension				
Activities information	5	5	5	25
Accommodation information	2	5	5	10
Attraction information	5	5	3	25
Events calendar	3	5	2	15
Entertainment information	1	4	2	4
Maps and directions	3	5	5	15
Restaurant information	2	4	2	8
Travel packages	0	0	0	0
Travel guides/brochures	0	0	0	0
Transportation information	3	5	4	15
Photo gallery	4	5	2	20
Links to regional/city/area pages	3	3	1	9
Shopping information	2	4	2	8
Information by market segment (business, family, ect)	0	0	0	0
Visitor center information	5	5	2	25
Travel tips	5	4	3	20
State facts	4	5	2	20
Local weather information	0	0	0	0
Visa and immigration information	5	5	2	25
Transaction Dimension				
Online reservation	2	5	5	10
Events tickets	0	0	0	0
Attraction tickets	0	0	0	0
Shopping carts	0	0	0	0
Web seal certification	0	0	0	0
Communication Dimension				
Contact information (email, phone, mailing address, etc.)	4	5	2	20
Brochure request capabilities	0	0	0	0
Destination image communication (logo, slogan, etc.)	5	3	1	15
Multiple language versions	5	5	5	25
Email newsletter	5	4	4	20
Links to social media (youtube, blog, etc.)	5	4	4	20
Feedback forms	0	0	0	0
Surveys	0	0	0	0
Frequently asked questions	0	0	0	0
Relationship Dimension				
Privacy policy	0	0	0	0
Deals and discounts	0	0	0	0
Personalization	0	0	0	0
Cross-selling opportunities	0	0	0	0
Incentive programs/contests	0	0	0	0
Customer loyalty programs	0	0	0	0
Technical Merit Dimension				
Link workability	5	5	/	25
Load time	3	5	/	15
Search engine recognition	4	5	/	20
Visual appearance	4	5	/	20
Site Map	0	5	/	0
Mobile navigation	5	5	/	25
Thumbnail	5	5	/	20
Search function	4	5	/	20
Web page responsiveness	5	5	/	25
Form entry	5	5	/	20
Usability & form factor	3	5	/	20

efektivitas yang cukup, meskipun masih terdapat beberapa fitur masih belum diadopsi. Dimensi *technical merit* menunjukkan nilai efektivitas yang paling baik diantara dimensi yang lainnya.

Dengan memperhatikan beberapa dimensi yang masih menghasilkan efektivitas atribut situs web yang bernilai 0, pengelola situs web DMO www.indonesia.travel harus memperbaiki dan memberikan perhatian khusus pada atribut tersebut agar fungsional situs web www.indonesia.travel dapat dimanfaatkan semaksimal mungkin.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] A. Murtadho and M. R. Shihab, "Anilisis Situs E-Tourism Indonesia : Studi Terhadap Persebaran Geografis, Pengklasifikasian Situs Serta Pemanfaatan Fungsi dan Fitur," *Journal of Information Systems*, vol. 7, no. 1, pp. 13-25, 2011.
- [2] A. M. Morrison, J. S. Taylor and A. Douglas, "Web site evaluation in hospitality and tourism: The art is not yet stated," *Journal of Travel & Tourism Marketing*, vol. 17, no. 2/3, pp. 269-293, 2004.
- [3] World Tourism Organization, "Survey of destination management organizations," World Tourism Organization, Madrid, Spain, 2004.
- [4] S. Schmidt, A. Cantallops and C. dos Santos, "The characteristics of hotel websites and their implications for website effectiveness," *International Journal of Hospitality Management*, vol. 27, no. 4, pp. 504-516, 2008.
- [5] C. Ip, R. Law and H. Lee, "A Review of Website Evaluation Studies in the Tourism and Hospitality Fields from 1996 to 2009," *International Journal of Tourism Research*, vol. 13, pp. 234-265, 2011.
- [6] X. Li and Y. Wang, "Is your official state tourism website effective? A functional perspective," University of Central Florida, 2011.
- [7] APJII, "Profil pengguna internet Indonesia 2014," Asosiasi Penyelenggara Jasa Internet Indonesia, Jakarta, 2015.
- [8] N. Yu and J. Kong, "User experience with web browsing on small screens: Experimental investigations of mobile-page interface design and homepage design for news websites," *Information Sciences*, pp. 427-443, 2015.
- [9] M. Jones, G. Marsden, N. Mohd-Nasir, K. Boone and G. Buchanan, "Improving Web interaction on small displays," in *WWW '99 Proceedings of the eighth international conference on World Wide Web*, London, 1999.
- [10] W. Peng and Y. Zhou, "The design and research of responsive Web supporting mobile learning device," *International Symposium on Educational Technology*, pp. 163-167, 2015.
- [11] F. C. Lundberg, "Evaluation: definitions, methods and models," ITPS, Östersund, Sweden, 2006.
- [12] Sugiyono, *Metode penelitian & pengembangan (Research and Development/ R&D)*, Bandung: Penerbit Alfabeta, 2015.
- [13] M. Lu and W. Yeung, "A framework for effective commercial web application development," *Internet Research: Electronic Networking Application and Policy*, vol. 8, no. 2, pp. 166-173, 1998.
- [14] X. Li and Y. Wang, "Measuring the effectiveness of US official state tourism websites," *Journal of Vacation Marketing*, vol. 17, no. 4, pp. 287-302, 2011.
- [15] M. Qiu, K. Zhang and M. Huang, "An Empirical Study of Web Interface Design on Small Display Devices," *IEEE/WIC/ACM International Conference on Web Intelligence*, 2004.
- [16] D. Schubert, "Influence of mobile-friendly design to search results on google search," *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, vol. 220, no. 3, pp. 424-433, 2016.
- [17] Google Developers, "Glosarium: Google Webmasters," 2016. [Online]. Available: <https://developers.google.com/webmasters/mobile-sites/glossary>. [Accessed 14 September 2016].
- [18] Google & AnswerLab, "What makes a good mobile site?," Think with Google, 2016. [Online]. Available: <https://www.thinkwithgoogle.com/articles/principles-mobile-site-design-delight-users-drive-conversions.html>. [Accessed 20 November 2016].