

Perancangan Penerapan Gamifikasi pada Media Informasi Ekowisata

Supriyanto
Teknik Informatika
Universitas Ahmad Dahlan
supriyanto@tif.uad.ac.id

Abstrak—Salah satu komoditas pariwisata yang sedang berkembang cukup pesat saat ini adalah wisata berwawasan lingkungan yang biasa disebut dengan ekowisata. Sebagian besar pengelola ekowisata sudah menggunakan media informasi digital untuk memudahkan promosi dan tata kelola. Namun muncul permasalahan dalam penggunaan media ini, yaitu masalah konsistensi untuk dapat mengisi konten. Jadi media informasi yang ada tidak berfungsi maksimal karena tidak memiliki konten yang aktual. Pendekatan gamifikasi dapat dijadikan solusi alternatif untuk mengatasi permasalahan tersebut. Gamifikasi adalah suatu pendekatan penerapan komponen dan mekanisme game/permainan dalam sistem yang tidak berbasis permainan. Integrasi media informasi dengan media sosial menggunakan pendekatan gamifikasi dapat meningkatkan partisipasi wisatawan untuk mengisi konten media informasi pengelola ekowisata. Mekanisme game yang digunakan adalah mekanisme tantangan untuk dapat menghasilkan foto tertentu. Komponen game yang digunakan adalah *reward* untuk meningkatkan motivasi wisatawan untuk dapat berpartisipasi. Integrasi ini akan menghasilkan foto-foto yang valid dan aktual. Data foto-foto ini dapat dimanfaatkan untuk meningkatkan konten media informasi yang ada. Selain itu, data-data yang terkumpul dari hasil integrasi ini dapat digunakan untuk keperluan lain seperti penentuan strategi pemasaran atau peningkatan layanan ekowisata.

Kata kunci—media informasi; gamifikasi; komponen game; *reward*, media sosial.

I. PENDAHULUAN

Salah satu komoditas pariwisata yang sedang berkembang cukup pesat saat ini adalah wisata berwawasan lingkungan yang biasa disebut dengan ekowisata. D.I.Yogyakarta misalnya, tahun 2014 terdapat 77 desa/kampung wisata dan pada tahun 2015 meningkat menjadi 80 desa/kampung wisata [1]. Sebagian besar pengelola ekowisata sudah menggunakan media informasi digital untuk memudahkan promosi dan tata kelola. Website sebagai media informasi dan reservasi bagi calon wisatawan. Media lain yang digunakan adalah media sosial, berfungsi untuk menyebarkan informasi lebih cepat dan luas melalui jejaring sosial.

Namun muncul permasalahan dalam penggunaan teknologi ini, yaitu masalah konsistensi untuk dapat mengisi konten. Hal ini disebabkan oleh terbatasnya sumber daya pengelola, karena pengelola ekowisata yang ada terdiri dari warga lokal yang tergabung dalam Kelompok Sadar Wisata (POKDARWIS).

Sehingga media informasi yang ada tidak berfungsi maksimal karena tidak memiliki cukup konten yang aktual.

Media sosial yang saat ini digunakan harusnya dapat membantu untuk memperkaya konten web media informasi. Namun pengelola belum menemukan cara yang tepat untuk melakukan integrasi website media informasi dengan media sosial. Padahal wisatawan yang menggunakan media sosial cukup banyak.

Salah satu yang dapat dijadikan contoh adalah pada pengelola ekowisata Gunung Api Purba Nglanggeran. Website yang digunakan sebagai media informasi sudah cukup bagus dan informatif, akan tetapi data-data yang ada belum aktual dan belum maksimal berfungsi sebagai media informasi dan promosi. Jumlah wisatawan yang mem-posting aktifitas pariwisatanya cukup banyak. Jika media sosial dapat dimaksimalkan dan diintegrasikan dengan website media informasi, maka data-data yang ditampilkan dalam website tersebut dapat meningkat dan aktual.

Pendekatan gamifikasi dapat dijadikan solusi alternatif untuk mengatasi permasalahan tersebut. Gamifikasi adalah suatu pendekatan penerapan komponen dan mekanisme game/permainan dalam sistem yang tidak berbasis permainan. Integrasi media informasi dengan media sosial menggunakan pendekatan gamifikasi dapat meningkatkan partisipasi wisatawan untuk ikut mengisi konten media informasi pengelola ekowisata. Mekanisme *game* yang digunakan adalah mekanisme tantangan untuk dapat menghasilkan foto tertentu. Mekanisme diharapkan dapat meningkatkan minat wisatawan agar mau mem-posting kegiatan wisata mereka menggunakan ketentuan dari pengelola. Komponen *game* yang digunakan adalah *reward* bagi wisatawan. Penggunaan komponen ini diharapkan dapat meningkatkan motivasi wisatawan untuk dapat terus mengunggah aktifitas wisata mereka.

Integrasi ini akan menghasilkan foto-foto yang valid dan aktual. Data foto-foto ini dapat dimanfaatkan untuk meningkatkan konten media informasi yang ada. Sehingga website pengelola dapat berfungsi maksimal sebagai media informasi dan promosi. Aktifitas pengelolaan website juga sangat terbantu karena data akan terus terkumpul jika wisatawan mau berpartisipasi. Selain itu, data-data yang terkumpul dari hasil integrasi ini dapat digunakan untuk keperluan lain seperti penentuan strategi pemasaran atau peningkatan layanan ekowisata.

II. LANDASAN TEORI

A. Gamifikasi

Gamifikasi didefinisikan sebagai penerapan *Game Thinking* dan *Game Mechanics* untuk meningkatkan keterlibatan pengguna dan menyelesaikan masalah [2]. Gamifikasi juga didefinisikan sebagai penerapan *Game Elements* dan teknik *Game Design* dalam hal yang bukan berbasis permainan (*non-game context*) [3]. Gamifikasi memiliki 4 kata kunci yaitu: penerapan *Game Thinking*, penerapan *Game Mechanics*, penerapan *Game Elements*, dan penerapan teknik *Game Design*. Sehingga gamifikasi bukan membuat/menciptakan permainan, akan tetapi menerapkan *Game Thinking*, *Game Mechanics*, *Game Elements*, dan teknik *Game Design* ke dalam hal yang tidak berbasis pada permainan untuk menyelesaikan masalah.

Beberapa manfaat umum penerapan gamifikasi adalah sebagai berikut [4]:

- Memudahkan aktifitas promosi karena akan meningkatkan keterlibatan pengguna
- Meningkatkan produktifitas pegawai
- Mengubah/mengarahkan kebiasaan aktifitas pengguna
- Meningkatkan loyalitas pengguna terhadap sistem
- Mendidik/mengajarkan sesuatu kepada pengguna

Manfaat penerapan dalam khususnya dalam bidang pariwisata [5], yaitu:

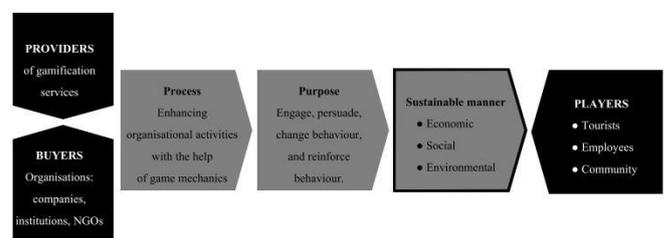
- Mendorong keterlibatan wisatawan: Elemen-elemen permainan seperti points, badges, dan reputasi sebagai bentuk reward yang diterapkan dalam perjalanan wisata menjadikan wisatawan senantiasa terlibat dalam setiap aktifitas wisata. Sehingga semua jenis atau paket perjalanan wisata akan dapat melibatkan seluruh wisatawan.
- Meningkatkan pengalaman wisata: Wisatawan mendapatkan pengalaman baru dalam berwisata dengan bantuan permainan yang diterapkan. Siklus permainan dapat menuntun wisatawan ke dalam berbagai scenario wisata, tergantung dengan tahapan permainan yang diikuti.
- Meningkatkan loyalitas wisatawan: Efek utama yang ditonjolkan dalam penerapan gamifikasi adalah unsur kesenangan, kompetisi dan candu. Unsur-unsur tersebut diharapkan dapat membuat wisatawan memiliki perasaan ingin kembali lagi bermain ke tempat wisata.
- Meningkatkan kesadaran wisatawan tentang identitas tempat wisata: Wisatawan diharapkan sadar dengan identitas tempat wisata dan memberikan kesan tersendiri. Sehingga ketika datang kembali, mereka mengajak orang lain ikut bergabung atau paling tidak menyebarkan informasi berkaitan dengan tempat wisata tersebut.

B. Gamifikasi dalam Pariwisata

Penelitian gamifikasi untuk keperluan pemasaran pariwisata[6] melakukan eksplorasi rancangan dan potensi gamifikasi untuk keperluan pengembangan dan pemasaran pariwisata. Hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa pemain (dalam hal ini wisatawan) cenderung memulai kegiatan dengan mencari informasi. Kemudian dilanjutkan dengan kegiatan stimulus permainan lainnya. Interaksi sosial juga berperan penting dalam penelitian tersebut.

Penelitian dengan judul *The Evaluation of Potentials of Gamification in Tourism Marketing*[7]. Penelitian ini melakukan evaluasi potensi gamifikasi dalam pemasaran pariwisata. Hasil uji literasi penelitian ini menunjukkan bahwa gamifikasi dapat meningkatkan keberhasilan pengumpulan data, loyalitas wisatawan, keterlibatan wisatawan dalam setiap scenario wisata, dan keterlibatan wisatawan secara daring untuk melakukan promosi wisata.

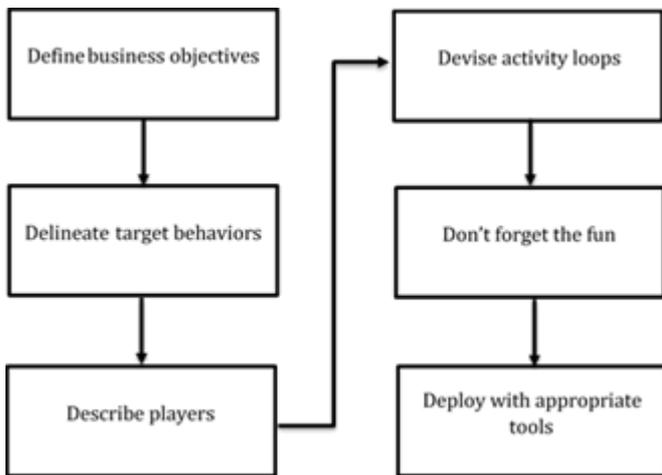
Penelitian gamifikasi lainnya adalah penelitian teknik dan aplikasi gamifikasi untuk keberlanjutan pariwisata[8]. Penelitian tersebut melakukan identifikasi terhadap teknik gamifikasi dan aplikasi yang digunakan oleh pelaku industri pariwisata untuk keberlanjutan pariwisata baik secara ekonomi maupun operasional. Hasilnya seperti terlihat pada Gambar 1. Bahwa proses gamifikasi yang melibatkan wisatawan, pengelola, dan masyarakat sebagai pemainnya sangat mendukung keberlanjutan pariwisata baik dari segi ekonomi, sosial dan lingkungan.



Gambar 1. Hubungan gamifikasi dengan keberlanjutan pariwisata[8].

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

Perancangan penerapan gamifikasi pada media informasi ekowisata pada dasarnya terfokus pada bagaimana membangun kerangka *game*/permainannya. Perancangan gamifikasi menggunakan *D6 Gamification Design Frameworks* [3]. Rumusan *framework* ini ditunjukkan oleh Gambar 2. *Framework* kemudian dikombinasikan dengan media sosial yang digunakan oleh pengelola ekowisata.



Gambar 2. D6 Gamification Design Framework[3].

A. Define Business Objectives

Tujuan dibuatnya rancangan penerapan gamifikasi ini adalah untuk meningkatkan partisipasi wisatawan mengisi konten media informasi menggunakan akun media sosial. Tentu saja konten yang dimasukkan adalah konten yang positif sesuai dengan kebutuhan dan ketentuan pengelola.

B. Delineate Target Behaviors

Target perilaku yang diharapkan dengan penerapan gamifikasi ini adalah sebagai berikut:

- Pengelola menentukan kebutuhan dan ketentuan konten foto yang diharapkan.
- Wisatawan dengan sukarela mengunggah foto kegiatan wisatanya sesuai dengan ketentuan.
- Wisatawan dengan sukarela mencari dan menghasilkan foto terbaik dari perjalanan wisata mereka.

C. Describe Players

Pemain atau pelaku utama dari sistem gamifikasi ini adalah pengunjung atau wisatawan kawasan ekowisata yang memiliki akun media sosial. Semua umur semua kalangan tanpa syarat spesifik dapat menjadi pemain/pelaku gamifikasi ini.

D. Devise Activity Loops

Rancangan aktifitas pemain dalam sistem gamifikasi ini adalah sebagai berikut:

- Wisatawan berwisata dan mengabadikan momen perjalanan wisatanya.
- Wisatawan mengunggah fotonya ke akun media sosial dalam kasus ini adalah Instagram.
- Wisatawan menambah memastikan foto yang diunggah menyebar ke jejaring sosial miliknya dengan cara *mention* orang lain.
- Website sebagai media informasi pengelola menampilkan hasil unggahan foto wisatawan.
- Wisatawan mendapatkan reward sesuai dengan peringkatnya.

- Wisatawan merasa tertantang dan berusaha untuk mengulangi kegiatan/tantangan untuk mendapatkan *reward* lagi.

E. Don't Forget the Fun

Hal yang paling penting dari suatu permainan adalah unsur kesenangan. Kesenangan dalam sistem gamifikasi ini adalah dengan digunakannya komponen *leaderboard*. Tujuan dari penggunaan *leaderboard* adalah menampilkan pencapaian dari para wisatawan yang mengikuti tantangan gamifikasi ini. Komponen lain yang digunakan adalah *reward*, tujuannya memberikan penghargaan bagi pemain yang dapat mencapai atau memenuhi tantangan sesuai dengan ketentuan permainan.

Reward yang diberikan juga dirancang untuk meningkatkan loyalitas wisatawan, yaitu sebagai berikut:

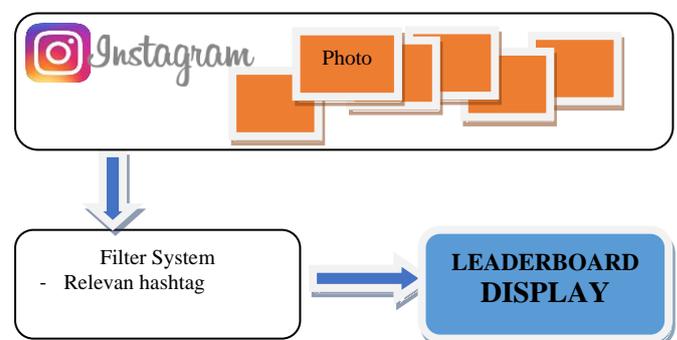
- Juara 1 : Voucher Paket Desa Wisata Nglanggeran (Homestay 2 Hari 1 Malam, Sunrise Puncak Kampung Pitu, Sunset Embung Nglanggeran) + Bingkisan Produk Griya Cokelat + Uang Tunai sebesar Rp. 300.000
- Juara 2 : Voucher Paket Desa Wisata Nglanggeran (Homestay 2 Hari 1 Malam, Sunset Embung Nglanggeran) + Bingkisan Produk Griya Cokelat + Uang Tunai sebesar Rp. 200.000
- Juara 3 : Voucher Paket Desa Wisata Nglanggeran (Treking Gunung Api Purba, Embung Nglanggeran) + Bingkisan Produk Griya Cokelat + Uang Tunai sebesar Rp. 100.000

F. Deploy with Appropriate Tools

Tahapan terakhir dari *framework* D6 adalah menentukan dan membangun sistem gamifikasi dengan alat dan wadah yang paling memungkinkan.

Alat yang digunakan seperti dijelaskan di awal adalah website media informasi ekowisata. Kasus yang digunakan adalah website milik Pengelola Kawasan Ekowisata Gunung Api Purba Nglanggeran.

Gamifikasi yang dibuat juga memanfaatkan media sosial yang berbasis foto. Media sosial yang dipilih adalah media sosial Instagram. Kerangka sistem gamifikasi yang dibuat ditunjukkan oleh Gambar 3.

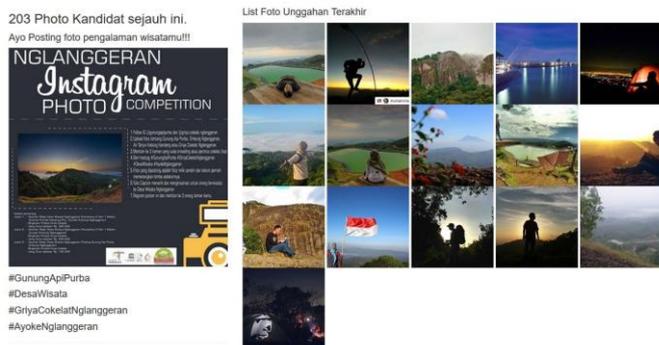


Gambar 3. Kerangka sistem gamifikasi ekowisata.

Sudah dilakukan pengujian *alpha* dengan merilis kompetisi yang diberi nama Nglanggeran Instagram Photo Competition.

Sistem gamifikasi ini melakukan filtering terhadap foto-foto wisatawan yang tersebar di Instagram menggunakan layanan Instagram API. Filter foto menggunakan kriteria tag yang sesuai dengan yang telah ditentukan dalam tantangan yaitu #gunungapipurba, #desawisata, #griyacokelatnglanggeran, dan #ayokenglanggeran.

Tampilan halaman *leaderboard* gamifikasi yang dapat diakses oleh wisatawan ditunjukkan oleh Gambar 4. Halaman ini menampilkan foto-foto hasil unggahan wisatawan yang mengikuti tantangan gamifikasi. *Leaderboard* hanya dapat menampilkan foto-foto hasil unggahan terakhir dengan jumlah yang terbatas karena aturan kebijakan dari Instagram.



Gambar 4. Tampilan *leaderboard* sistem gamifikasi.

Sistem filter juga menghasilkan data-data yang dapat digunakan untuk keperluan pengelolaan lebih lanjut. Contoh data yang didapat seperti terlihat pada Gambar 5.



Gambar 5. Tampilan contoh data hasil sistem filter.

Rancangan gamifikasi ini berjalan setidaknya 18 hari dengan jumlah foto yang telah diunggah sebanyak 203 unggahan. Data hasil pengujian alpha sistem gamifikasi ekowisata terlihat pada TABEL I. Terjadi peningkatan jumlah peserta kompetisi yang cukup konsisten setiap harinya berdasarkan pengamatan selama 5 hari.

TABEL I. HASIL PENGAMATAN JUMLAH UNGGAHAN

No	Tanggal pengamatan	Jumlah unggahan
1	14 Juli 2017	123 unggahan
2	15 Juli 2017	139 unggahan
3	16 Juli 2017	167 unggahan
4	17 Juli 2017	180 unggahan
5	18 Juli 2017	203 unggahan

IV. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil pengujian *alpha* sistem gamifikasi belum dapat disimpulkan bahwa gamifikasi dapat meningkatkan keterlibatan wisatawan, meningkatkan loyalitas wisatawan dan memberikan data yang dapat digunakan untuk keberlanjutan pengelolaan kawasan ekowisata. Tetapi paling tidak sudah mulai terlihat indikasi yang mengarah ke peningkatan keterlibatan wisatawan.

Selanjutnya perlu dilakukan pengamatan yang lebih lama dengan rancangan gamifikasi yang berbeda untuk menguji apakah loyalitas wisatawan benar-benar meningkat dan konten atau data yang terkumpul dapat dimanfaatkan untuk keberlanjutan pengelolaan kawasan ekowisata.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih kepada Lembaga Penelitian dan Pengembangan Universitas Ahmad Dahlan yang telah memberikan dana untuk melaksanakan penelitian ini. Serta terimakasih kepada Kelompok Sadar Wisata Desa Nglangeran atas kerjasama yang dilakukan dalam penelitian ini.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Dinas Pariwisata DIY, *LAPORAN KINERJA INSTANSI PEMERINTAH TAHUN 2015*, no. 56. 2015.
- [2] G. Zichermann and J. Linder, *The Gamification Revolution: How Leaders Leverage Game Mechanics to Crush the Competition*. New York: McGraw-Hill Education, 2013.
- [3] K. Werbach and D. Hunter, *For The Win: How Game Thinking Can Revolutionize Your Business*. Philadelphia: Wharton Digital Press, 2012.
- [4] P. van den Boer, *Introduction to Gamification*, no. January. 2013.
- [5] F. Xu, J. Weber, and D. Buhalis, "Gamification in Tourism," in *Information and Communication Technologies in Tourism 2014*, vol. 4, no. January, 2013.
- [6] F. Xu, F. Tian, D. Buhalis, J. Weber, and H. Zhang, "Tourists as Mobile Gamers: Gamification for Tourism Marketing," *J. Travel Tour. Mark.*, vol. 8408, no. December, pp. 1–19, 2015.
- [7] S. Sever, G. N. Sever, and S. Kuhzady, "The Evaluation of Potentials of Gamification in Tourism Marketing Communication," *Int. J. Acad. Res. Bus. Soc. Sci.*, vol. Vol.5, 2015.
- [8] A. Negrusa *et al.*, "Exploring Gamification Techniques and Applications for Sustainable Tourism," *Sustain. J.*, 2015.