

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

Gamifikasi memiliki pengertian “*the use of game element design in the non-game context*” (Deterding & Khaled, 2014). Berdasarkan pengertian tersebut dengan gamifikasi diharapkan potensi motivasi dalam permainan game dapat diimplementasikan ke lingkungan non-game dengan menggunakan elemen desain game. Terdapat dua cara untuk menimbulkan efek motivasi, yaitu motivasi ekstrinsik dan intrinsik (Xu, Weber, & Buhalis, 2014). Motivasi ekstrinsik lebih berfokus untuk menstimulasi motivasi eksternal. Sedangkan motivasi intrinsik merupakan pengaruh yang timbul karena keinginan internal untuk bermain, yang terjadi karena pengaruh game *thinking* dan *motivational design*.

Agar keberhasilan metode gamifikasi semakin tinggi perlu diketahui bahwa *intrinsic motivation* memiliki peran yang lebih. Terdapat empat kategori besar dari *intrinsic reward*. Hal tersebut adalah *relatedness*, *competence* dan *autonomy* (Xu et al., 2017)(Xu et al., 2014). *Realatedness* merupakan unsur keterlibatan pengguna dengan pengguna lain. *Competence* memberikan pengguna perasaan telah mencapai suatu tahap tertentu dan kemampuan penguasaan sistem. Sedangkan *autonomy* adalah kebebasan pengguna lain untuk dapat bergabung kedalam sistem gamifikasi (Xu et al., 2014).

Selain mengandalkan *intrinsic motivation*, pemilihan elemen desain game juga mempengaruhi keberhasilan gamifikasi. Elemen desain game dalam gamifikasi bermacam-macam jenisnya serta kegunaannya. Beberapa contoh dari elemen

desain game adalah *points, levels, leaderboard, prizes, badges, storylines, and feedback* (Buckley & Doyle, 2017). Akan tetapi penggunaan elemen desain game tersebut harus sesuai dengan konteks yang ada. Selain itu dampak gamifikasi juga dapat dipengaruhi oleh gender dari penggunanya (Ristov, Ackovska, & Kirandziska, 2015). Seperti contoh pada penelitian Van Roy (van Roy, Deterding, & Zaman, 2018) penggunaan *badge* pada gamifikasi tidak sepenuhnya berpengaruh terhadap user, karena hal tersebut mungkin tidak relevan untuk sebagian pengguna. Dalam kasus pariwisata elemen desain game yang cocok digunakan antara lain adalah *leaderboard, rewards, progres bar, points* (Xu et al., 2014).

Penerapan gamifikasi pada konteks non-game diharapkan dapat memberikan dampak/ efek terhadap pengguna. Dampak yang dapat dirasakan dengan penerapan gamifikasi secara umum adalah *motivation, productive learning experience, enjoyment* (Koivisto & Hamari, 2014), *engagement* (Hamari et al., 2016), *interest in course* dll. Efek tersebut dapat muncul juga karena cara pengimplementasian yang berbeda pula, yang disesuaikan dengan konteks permasalahannya. Dampak gamifikasi bagi sektor wisata dapat dirasakan oleh kedua pihak, yaitu penyedia pariwisata dan turis. Beberapa dampak yang dirasakan penyedia pariwisata antarlain *sustainability* (Negruşa, Toader, Sofică, Tutunea, & Rus, 2015), *raise brand awareness, loyalty/ repeat visit* (Xu et al., 2017). Sedangkan dampak gamifikasi yang dapat dirasakan oleh turis antara lain *engagement, entertainment, environmental aware, behavioral change* (Kim, 2015) dan *enhance tourist experiences* (Xu et al., 2017).

Dampak *sustainability* merupakan dampak dari pariwisata seharusnya bersifat berkelanjutan, tidak hanya sesaat. Gamifikasi juga dapat meningkatkan brand produk atau membuat nama tempat pariwisata lebih terkenal. Pengalaman turis juga dapat meningkat dengan adanya gamifikasi dan dapat merubah perilaku turis. Dampak gamifikasi pada pariwisata tidak hanya dirasakan oleh kedua pihak diatas. Selain dampak yang dapat dirasakan oleh pengunjung dan pengelola tempat wisata, gamifikasi juga dapat berdampak pada pertumbuhan ekonomi masyarakat sekitar (Skinner, Sarpong, & White, 2018). Hal ini dapat terjadi karena dengan bertambahnya atau semakin ramai tempat wisata juga meningkatkan peluang pendapatan yang baik.

Dalam penerapannya, secara umum gamifikasi dapat diterapkan melalui berbagai macam cara. Cara tersebut antara lain adalah dengan menggunakan aplikasi desktop, aplikasi web, *virtual reality* (Miloff et al., 2016), *augmented reality* (Boboc et al., 2019) dan bahkan dengan menggunakan kertas. Seperti penggunaan elemen desain game, penerapan gamifikasi harus disesuaikan dengan konteks permasalahan dan kondisi lingkungan. Penerapan gamifikasi dalam konteks pariwisata dapat dilakukan dengan berbagai cara, mulai dari memanfaatkan platform *mobile* (Lounis, Pramartari, & Theotokis, 2014), platform desktop (Pesare, Roselli, Corriero, & Rossano, 2016), maupun secara *cross-platform* (Licorish, Owen, Daniel, & George, 2018). Platform desktop lebih cocok digunakan untuk pengelola tempat pariwisata, baik untuk pengelolaan karyawan maupun keperluan manajemen. Sedangkan *mobile* platform lebih cocok untuk turis.

Dalam penelitian Xu, *et al* (Xu et al., 2014) dapat diketahui bahwa memang *intrinsic motivation* sangat efektif. *Intrinsic motivation* yang digunakan adalah seperti *interaction, socialization, competence dan challenge*. Akan tetapi penggunaan *extrinsic* elemen juga tidak boleh diabaikan seperti, *point, badge, leaderboard, virtual goods* dan *level*. Dengan penerapan yang baik dan sesuai konteks permasalahan maka dalam sektor pariwisata gamifikasi dapat menimbulkan efek antara lain *user engagement, improved customer loyalty, expanded brand awareness, enhanced customer experience* (Xu et al., 2014), *entertainment, employee management* (Xu et al., 2017), *sustainability, dan information, education, tourists guiding* (Negruşa et al., 2015).

Dari penjelasan diatas dapat disimpulkan bahwa dampak gamifikasi pada pariwisata bermacam-macam. Akan tetapi dampak yang dihasilkan perlu diikuti dengan pemilihan *game design element* yang tepat (Negruşa et al., 2015). Jika dikaitkan dengan permasalahan desa wisata yang minim daya saing, maka diperlukan elemen game seperti *avatar, rewarding (badge, result), gift (scoring system, points), sharing and fun* (Xu et al., 2017). Element-element tersebut dapat memunculkan dampak *raise brand awareness*. Agar kemudian dampak berkelanjutan dapat terwujud maka diperlukan pula *element badge, point, percentage of competency, progress bar*. Element tersebut juga dapat memunculkan dampak *customer loyalty* (Negruşa et al., 2015). Setelah diketahui element apa saja yang diperlukan, maka langkah selanjutnya adalah menentukan cara implementasi yang cocok. Tabel 1 berikut merupakan penelitian terkait gamifikasi.

Tabel 1 Penelitian Terkait

Reference	Benefit	Element	Implementation
(Xu et al., 2017)	<ul style="list-style-type: none"> • Increase brand awareness • Generate interest • Information conversion to sales/ purchase • Engagement • Enhance experience • Entertainment tool • Loyalty/ Repeat visit • Share experience • Recall memories • Advocate • Employee management • Employee training • Generate fun interest 	<ul style="list-style-type: none"> • Avatar • Rewarding • Gifting • Sharing • Task/ mission • Feedback • Leaderboard • Progress bar • Level • Point • Badge 	<ul style="list-style-type: none"> • Augmented Reality • Virtual Reality • Geochacing • <i>Mobile Apps</i> • Location based game • Desktop
(Xu et al., 2014)	<ul style="list-style-type: none"> • Increased user engagemnet • Improved customer loyalty • Expanded brand awareness • Enhanced customer experience 	<ul style="list-style-type: none"> • Point • Badge • Leaderboard • Gift • Reward • levels 	<ul style="list-style-type: none"> • Website • <i>Mobile Apps</i> • QR Code
(Skinner et al., 2018)	<ul style="list-style-type: none"> • Engaging • Enhance destination experience • Tourist experience 	<ul style="list-style-type: none"> • - 	<ul style="list-style-type: none"> • Augmented Reality

Pengimplementasian gamifikasi dalam wisata dapat dilakukan dengan banyak cara. Secara umum gamifikasi diimplementasikan dengan menggunakan aplikasi, baik desktop (Pesare et al., 2016), web maupun *mobile* (Giannakas, Kambourakis, Papasalouros, & Gritzalis, 2016). Akan tetapi, sama seperti pemilihan *game design element* pengimplementasian gamifikasi juga harus disesuaikan dengan konteks permasalahan. Pada sektor pariwisata banyak gamifikasi yang menggunakan *Augmented Reality* (AR). AR banyak digunakan di museum, agar lebih menarik dan mengedukasi pengunjung (Boboc et al., 2019),(Hammady, Ma, & Temple, 2016). Penerapan dengan menggunakan AR akan cocok dengan desa wisata yang memiliki koleksi-koleksi barang bersejarah/ budaya. Selain dengan AR, gamifikasi pada pariwisata juga diterapkan dengan menggunakan konsep Geocaching (Skinner

et al., 2018). Geocaching sendiri merupakan game yang berbasis treasure hunt (Xu et al., 2017). Konsep tersebut menggunakan GPS untuk menemukan barang yang sudah disembunyikan sebelumnya. Gamifikasi dalam pariwisata juga dapat diimplementasikan dengan aplikasi *mobile*, *Virtual Reality* (VR) (Tussyadiah, Wang, Jung, & tom Dieck, 2018), teknologi 3D, dan *cross-platform applicaiton*.

Kontribusi dari makalah ini didasarkan pada beberapa penelitian. Terdapat studi menggunakan aplikasi *mobile* berbasis GPS dan aplikasi *geocaching* untuk menarik perhatian milenial untuk bepergian. Selain itu, meningkatnya jumlah pengunjung ke sektor ekonomi kecil di sekitar tempat wisata juga memiliki dampak positif (Skinner et al., 2018). Dari studi itu ada perbaikan ruang untuk studi ini. Implementasi gamifikasi dengan geocaching di desa-desa wisata perlu dilakukan untuk menarik minat generasi milenial. Studi lain yang membahas penggunaan metode gamifikasi dalam pariwisata, dapat meningkatkan kepuasan pengguna dan dapat mengubah perilaku wisatawan. Dampak lain yang dirasakan adalah meningkatnya reputasi tempat wisata (Aguilar-Castillo, Clavijo-Rodriguez, De Saa-Perez, & Perez-Jimenez, 2019). Dengan melihat dampaknya, ruang perbaikan yang dapat diambil adalah perubahan perilaku di desa wisata perlu dilaksanakan untuk menjaga kondisi tempat wisata dan dapat meningkatkan reputasi dan kesadaran merek. Penggunaan augmented reality memiliki potensi besar di bidang warisan budaya. Dari hasil penelitian yang diperoleh AR, teknologi seluler dapat meningkatkan aksesibilitas wisatawan ke warisan takbenda, memberikan pengalaman positif selama interaksi (Hammady et al., 2016). Peningkatan ruang dari studi itu adalah AR dapat diterapkan ke desa-desa wisata yang memiliki koleksi

barang, baik secara fisik maupun tidak terlihat secara fisik. Namun dalam perkembangannya, aturan gamifikasi perlu dibuat fleksibel agar mudah diedit. Ini karena pariwisata dapat berubah tergantung pada kondisi tertentu (Swacha, 2019). Tabel 2 berikut berisi tentang tabel perbandingan antara penelitian penulis dengan penelitian sejenis.

Tabel 2 Tabel Perbandingan

Reference	Hasil
(Skinner et al., 2018)	<ul style="list-style-type: none"> • Aplikasi <i>mobile</i> berbasis GPS dan praktik geocaching dapat meningkatkan keterlibatan milenium dalam pariwisata, serta pengalaman pariwisata. • Geocaching dapat meningkatkan pendapatan pengusaha kecil.
(Aguiar-Castillo et al., 2019)	<ul style="list-style-type: none"> • Peningkatan kepuasan pengguna yang tinggi membuat pengunjung akan merekomendasikan aplikasi, dan dapat menguntungkan reputasi destinasi wisata.
(Hammady et al., 2016)	<ul style="list-style-type: none"> • Penggunaan augmented reality memiliki potensi besar di bidang warisan budaya. • Teknologi seluler dapat meningkatkan aksesibilitas wisatawan ke warisan takbenda, dan memberikan pengalaman positif selama interaksi.
Penulis	Pemanfaatan geocaching, augmented reality dan rewarding sistem, dapat memberikan motivasi dan keseruan tersendiri bagi pengunjung wisata.

Setelah mendapatkan bagian yang dapat diimprovisasi maka metode gamifikasi yang akan diusulkan dipaper ini akan menggunakan elemen gamifikasi *rewarding*. Hal ini dikarenakan dengan adanya *reward* dapat memotivasi pengguna untuk lebih terlibat dan mengikuti progres yang ada (Esteves, Pereira, Veiga, Vasco, & Veiga, 2018). Selain itu untuk dapat lebih mengembangkan rasa keterlibatan antar sesama pengunjung, maka dapat digunakan metode gamifikasi sosial. yang dimaksud dengan gamifikasi sosial ini adalah dengan memberikan tugas yang dikerjakan bersama, untuk mendapatkan kontribusi kepada tim mereka (Mader, 2019). Dalam

paper ini pengimplementasian dari gamifikasi akan lebih cocok dengan menggunakan *mobile phone* dan dengan fitur tambahan *Augmented reality*.

