

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

Dalam tinjauan pustaka membahas beberapa penelitian yang digunakan penulis dalam acuan utama penelitian dengan pembahasan topik yang sama. Tinjauan pustaka dijabarkan dan dibuat dalam bentuk tabel 2.1 perbandingan tinjauan pustaka. Pada tabel 2.1 merangkum dan membandingkan dengan mengambil data penulis / tahun, judul, objek, metode, masalah dan solusi. Hasil dari tinjauan pustaka dibahas sebagai berikut :

Dalam judul “Use of Gamification Techniques to Encourage Garbage Recycling. A Smart City Approach“ dengan melakukan pendekatan sampah dapat di daur ulang untuk mencegah penumpukan sampah yang merusak polusi udara, air dan tanah yang tidak terkontrol. Penelitian ini menggunakan konteks multi-agen yang mempunyai manfaat ekonomi untuk meningkatkan peran warga mengumpulkan sampah untuk di daur ulang. Sistem yang dikembangkan menggunakan sistem multi-agen dalam proses mempelajari perilaku pengguna dan pengambilan kesimpulan.

Dalam judul “A Review of the Applicability of Gamification and Game-based Learning to Improve Household-level Waste Management Practices among Schoolchildren” dengan mengumpulkan dan review 25 makalah mendapatkan hasil gamifikasi dengan dukungan pemahaman teori dan perilaku dapat secara efektif diterapkan. Gamifikasi dengan elemen-elemen game dan desain game dapat memberikan pengaruh positif dalam penerapannya.

Dalam judul “Desain Aplikasi Mobile Pembelajaran Bahasa Daerah Untuk Anak-Anak Menggunakan Gamifikasi:Studi Kasus Kalimantan Barat” dengan metode gamifikasi membuat cara belajar bahasa daerah di usia 9-10 tahun dengan prinsip pedagogi. Pengembangan aplikasi mobile menggunakan video, gambar dan quiz atau pertanyaan dianggap cukup memotivasi dalam belajar.

Dalam judul “Mobile Application Design for Heritage Tourism Uses Gamification Approach in Indonesia” dengan metode gamifikasi membuat peninggalan sejarah dan peninggalan leluhur dengan memanfaatkan teknologi aplikasi mobile menggunakan gamifikasi, menerapkan rancangan mekanisme dan dinamika permainan yang memudahkan informasi dan pengalaman menelusuri wisata di Indonesia.

Dalam judul “Sistem Pengolahan Sampah Organik dan Anorganik Dalam Penerapan Gamifikasi” dengan metode gamifikasi dan analisis membuat sampah yang menjadi perdebatan untuk mencari solusi diselesaikan dengan pembuatan sistem. Pengolahan sampah dengan proses menentukan pengelompokan organik atau anorganik dan Gamifikasi membuat desain dalam menarik masyarakat untuk terlibat dalam pengolahan sampah. Sistem pengolahan diterapkan pada mobile aplikasi.

Tabel 2.1 Perbandingan Tinjauan Pustaka

Penulis / Tahun	Judul	Objek	Metode	Masalah	Solusi
Alfonso Gonzale Briones, Pablo Chamoso, Alberto Rivas, Sara Rodriguez, Fernando De La Prieta, Javier Prieto and Juan M.Corchado (2018)	Use of Gamification Techniques to Encourage Garbage Recycling. A Smart City Approach	Permasalahan sampah di kota dan penerapan sampah daur ulang	Recycling Methods in the European Union, Gamification as a Technique for Behaviour Change in Recycling, Multi- agent System for Data Collection, Action Learning and Decision Making	Dalam kota terdapat limbah yang menjadi masalah yang disimpan atau menumpuk tidak terkontrol merusak polusi udara, air, tanah meskipun sudah memisahkan sampah dengan jenisnya masih banyak dibuang tidak pada tempat daur ulang	Mengembangkan dan meningkatkan proses daur ulang dalam lingkunagn untuk memberikan manfaat ekonomi dan partisipasi warga dalam menjalankannya. Sistem yang dikembangkan menggunakan sistem multi-agen

Malida Magista, Bella Lexmita Dorra and Thye Yoke Pean (2018)	A review of the applicability of gamification and game-based learning to improve household-level waste management practices among schoolchildren	Penelitian potensi gamifikasi dalam pengolahan sampah di usia muda dengan melakukan review dengan jumlah 25 makalah	Search Strategy, Inclusion and Exclusion Criteria	Bagaimana membuat gamifikasi dalam mempengaruhi usia muda dalam pengolahan sampah	Dengan melakukan review jumlah 25 makalah didapat beberapa hasil gamifikasi dengan dukungan pemahaman teori dan perilaku dapat secara efektif diterapkan pada pengolahan sampah
Paulus Suryanto (2019)	Desain aplikasi mobile pembelajaran bahasa daerah untuk anak-anak menggunakan gamification: studi	Pembelajaran bahasa daerah Dayak di Kalimantan Barat pada usia 9-10 tahun	Gamifikasi	Bagaimana dalam proses belajar bahasa daerah kepada anak dengan usia 9-10 tahun berdasarkan prinsip pedagogi	Dalam proses-proses belajar dengan gamification dan aplikasi mobile membuat desain permainan non game yang diimplementasikan dengan quiz, skor, dan penghargaan yang dapat

	kasus kalimantan barat				memacu motivasi untuk menyelesaikan proses belajar
Erni Widarti, Suyoto, Andi W.R Emanuel (2020)	Mobile Application Design for Heritage Tourism Uses Gamification Approach in Indonesia	Indonesia adalah negara yang memiliki beragam peninggalan sejarah dan peninggalan leluhur yang membuat adanya wisata dalam memperluas pengetahuan, bersenang-senang dan biasanya digunakan untuk bertamasya	Gamifikasi	Bagimanan membuat peninggalan leluhur yang memiliki nilai sejarah untuk dikembangkan dalam mobile aplikasi wisata pusaka seperti museum, keraton, candi dan sebagainya yang ada di indonesia	Pemanfaatan teknologi dalam aplikasi mobile menggunakan gamifikasi dapat membantu rancangan aplikasi dalam mekanisme dan dinamika permainan yang memudahkan informasi dan pengalaman menelusuri wisata peninggalan sejarah dan peninggalan leluhur.

<p>Penulis</p>	<p>Sistem Pengolahan Sampah Organik dan Anorganik Dalam Penerapan Gamifikasi</p>	<p>Penumpukan sampah di Indonesia pada kota Denpasar provinsi Bali, Dalam lingkungan masyarakat selalu dibuat kewalahan dalam menanggulangi sampah yang setiap hari menjadi perdebatan untuk mendapatkan solusi cara menanggulangi sampah yang dibuang atau diproduksi setiap hari.</p>	<p>Gamifikasi dan Analisis</p>	<p>Bagaimana membuat masyarakat agar mau menerapkan 3 R yaitu Reuse adalah pemakaian kembali, Reduce adalah mengurangi penggunaan dan Recycle adalah mendaur ulang barang. Aktif dalam pengolahan sampah dengan program lembaga swadaya masyarakat dengan peran dukungan pemerintah</p>	<p>Pengolahan sampah dengan proses menentukan pengelompokan organik atau anorganik dan Gamifikasi membuat desain dalam menarik masyarakat untuk terlibat dalam pengolahan sampah</p>
----------------	--	---	--------------------------------	---	--

Pada penelitian dengan judul “Sistem Pengolahan Sampah Organik dan Anorganik Dalam Penerapan Gamifikasi” penulis menggunakan topik yang sama dan sudah ditampilkan pada tabel 2.1 perbandingan tinjauan pustaka dengan merangkum dan membandingkan penulis/tahun, judul, objek, metode, masalah dan solusi.

Sistem pengolahan menggunakan mobile aplikasi dapat membuat pengembangan teknologi semakin maju. Sampah organik dan anorganik diolah dengan baik dapat mengurangi penumpukan sampah dalam lingkungan masyarakat. Penerapan gamifikasi dalam penelitian ini membuat desain permainan game dengan konteks non-game yang di implementasikan pada sistem berbasis mobile aplikasi dapat membuat pengguna ingin terus menggunakan dan memacu motivasi untuk menyelesaikan setiap proses yang ada dalam sistem.