

PERANCANGAN SISTEM INFORMASI *E-MARKETPLACE* *EVENT ONLINE* UNTUK MENINGKATKAN PEMASARAN DIGITAL BERBASIS MOBILE

Norma Ningsih^{1*}, Aprianto², Onastatia Sahartian³

¹Teknologi Rekayasa Internet, Politeknik Elektronika Negeri Surabaya

^{2,3}Sistem Informasi, Universitas Dinamika

*email: norma@pens.ac.id**

Abstrak: Even merupakan suatu kegiatan yang dilakukan untuk merayakan suatu momen tertentu baik diselenggarakan secara public maupun private. Beberapa tahun terakhir ini, Even dijadikan sebagai objek bisnis dan sudah memiliki pasar yang cukup besar. Event online diperkirakan akan terus menjadi tren yang akan berkembang kedepannya. Namun disisi lain masih terdapat permasalahan yang dihadapi baik oleh pihak penyelenggara maupun masyarakat umum yaitu kesulitan dalam menyebarkan dan mendapatkan informasi terkait suatu acara serta koordinasi penjualan tiket yang belum maksimal. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk memberikan solusi sistem informasi pada penyelenggaraan sebuah event online berupa perancangan sistem informasi *marketplace* yang dapat dijadikan wadah bagi semua event yang tersebar di berbagai platform untuk disentralisasi kedalam satu platform. Metode perancangan sistem informasi yang digunakan adalah metode *waterfall* dengan konsep *gamification* untuk menjaga dan meningkatkan loyalitas pengguna. Hasil dari penelitian ini berupa desain sistem informasi yang dapat menangani transaksi penjualan dan pembelian tiket suatu *event* dimana di dalamnya pengguna dan penyelenggara *event* dapat saling terhubung satu sama lain.

Kata Kunci : Perancangan, Marketplace, Event

Abstract: An event is an activity carried out to celebrate a certain moment, whether it is held in public or private. In recent years, Events have been used as a business object and already have a sizeable market. Online events are expected to continue to be a trend that will develop in the future. However, on the other hand, there are still problems faced by both the organizers and the general public, namely difficulties in disseminating and obtaining information related to an event and coordination of ticket sales that has not been maximized. The purpose of this research is to provide an information system solution for organizing an online event in the form of designing a marketplace information system that can be used as a forum for all events spread across various platforms to be centralized into one platform. The information system design method used is the waterfall method with the concept of gamification to maintain and increase user loyalty. The results of this study are in the form of an information system design that can handle event sales and purchase transactions in which users and event organizers can be connected to each other.

Keywords : Design, Marketplace, Event

PENDAHULUAN

Event dapat dijelaskan sebagai suatu kegiatan yang dilaksanakan untuk memperingati hal-hal penting dalam kehidupan manusia baik itu secara individu ataupun kelompok dan terikat oleh adat, budaya, tradisi dan agama [1]. Dalam kehidupan sehari-hari, event sering kali dilakukan baik itu secara terencana ataupun tidak terencana. Event-event tersebut dapat berupa suatu perayaan, sebuah kegiatan seperti seminar, workshop, lomba, festival, konser ataupun kegiatan lainnya.

penjualan tiket di Locket.com tahun 2017 ke 2018 mengalami kenaikan yaitu pada konser musik sebanyak 500%, MICE 225%, dan sport sebanyak 250% sehingga industri event memiliki prospek yang besar[2]. Peluang ini ditambah dengan sebuah temuan fakta ditengah pandemi ini yaitu Webinar yang merupakan salah satu jenis event daring.

Menurut hasil survey yang dilakukan oleh Imogen Communications Institute (ICI) mengenai event seminar berbasis web (Webinar) saat new normal, Hasil survey menyebutkan bahwa webinar ini akan menjadi tren dan kedepannya akan mengarah kepada topik-topik yang lebih serius dan berbayar. Dari 100 responden yang berpartisipasi, 56% responden bersedia untuk mengikuti webinar

berbayar untuk menambah pengetahuan dan skill, sisanya lebih memilih untuk mengikuti webinar gratis[3]. Dari hasil survey tersebut dapat diinterpretasikan bahwa webinar ini merupakan sebuah tren baru yang berpeluang besar untuk dikembangkan di pasca pandemi ini.

Saat pandemi, Industri event online lebih berkembang karena banyak keterbatasan untuk menyelenggarakan event secara offline dengan meninjau temuan data sebelumnya terkait dengan tren webinar yang cukup bersinar di era new normal. Namun disamping lebarnya peluang untuk berkembang di Industri event online, terdapat beberapa hal yang menjadi permasalahan pada industri event online ini yaitu salah satunya adalah sebaran informasi dan tiket untuk mengikuti sebuah event online yang tidak terstruktur. Saat ini untuk mempromosikan event online, masyarakat umumnya menggunakan platform sosial media, platform penjualan tiket online ataupun media lainnya untuk menarik partisipan. Event-event yang tersebar tersebut kadangkala diminati atau dicari oleh kelompok tertentu yang tidak dapat menjangkau informasi mengenai event tersebut karena informasi yang beredar hanya ada di salah satu platform tertentu sehingga menyulitkan untuk diketahui oleh banyak

orang. Masalah lain adalah sulitnya mendapatkan informasi mengenai jenis event tertentu dan topik apa yang sedang dicari, berkaitan dengan sebelumnya yaitu informasi event hanya tersedia pada salah satu platform atau media. Selain permasalahan mengenai akses ke informasi event, masalah lain yang timbul mengenai pendaftaran suatu event adalah sering terlewatnya suatu event karena jadwal pelaksanaan event atau jadwal pendaftaran yang umumnya hanya disampaikan melalui email atau hanya berupa informasi saja, tidak ada pengingat khusus.

Aplikasi mobile merupakan aplikasi perangkat lunak yang secara khusus dikembangkan untuk digunakan pada perangkat komputasi kecil dan nirkabel seperti smartphone atau tablet[4]. Tidak bisa dipungkiri bahwa saat ini aplikasi mobile sudah berkembang pesat di berbagai industri sejalan dengan melebarnya fungsi smartphone yang sekarang tidak hanya untuk media komunikasi. Pada penelitian ini nantinya akan dikembangkan sebuah aplikasi berbasis mobile dengan menambahkan konsep gamification didalamnya. Suatu pendekatan yang menggunakan komponen game guna menyelesaikan masalah non game didefinisikan dengan istilah gamifikasi. Gamification merupakan penerapan elemen game dalam sistem untuk meningkatkan partisipasi pengguna, motivasi untuk tetap menggunakan sistem tersebut atau tingkat retensi untuk mempertahankan pelanggan yang ada[5]. Selain itu gamifikasi adalah upaya merancang sistem informasi untuk memberikan pengalaman dan motivasi yang sama seperti game, yang diupayakan untuk mempengaruhi perilaku pengguna [6].

Berdasarkan dari permasalahan tersebut, peneliti akan merancang sebuah platform aplikasi penyedia informasi dan penjualan tiket event online bertajuk "Eventloc" berbasis mobile. Aplikasi ini akan menjadi wadah bagi semua event yang tersebar di berbagai platform untuk disentralisasi kedalam platform Eventloc dengan menyisipkan metadata pada setiap event yang bertujuan untuk kemudahan pencarian suatu event berdasar jenis, kategori maupun tag-tag terkait. Dalam penelitian mengenai pengembangan aplikasi Eventloc akan digunakan metode *Gamification* untuk meningkatkan loyalitas pengguna. Pada Aplikasi Eventloc ini kita menggunakan metode *Gamification* berupa *Redeem Point & Rewards Point*. Aplikasi Eventloc dapat menangani transaksi penjualan dan pembelian event dimana di dalamnya pengguna dan penyelenggara event dapat terhubung.

Harapannya dengan dibuatnya *platform* aplikasi Eventloc dapat menyelesaikan beberapa permasalahan yang sebelumnya sudah disebutkan dan dapat memudahkan pengguna untuk mencari event tertentu sesuai jenis, kategori dan topik tertentu serta memudahkan penyelenggara event untuk melakukan promosi event di dalam aplikasi dan pengelolaan e-sertifikat partisipan dengan mudah.

TINJAUAN PUSTAKA

Terkait penelitian mengenai sistem informasi event sudah pernah dilakukan dalam beberapa penelitian sebelumnya. Salah satu penelitian yaitu pengembangan sistem informasi event mahasiswa berbasis web[7]. Dalam penelitian tersebut, pengembangan sistem informasi event dilakukan tanpa menggunakan metode spesifik sistem didesain sesuai dengan analisis kebutuhan yang sudah disusun.

Pada penelitian ini, pengembangan sistem disusun dikembangkan dengan menggunakan metode gamification didalamnya untuk menambahkan fungsionalitas sistem agar menarik perhatian pengguna untuk menggunakan aplikasi eventloc dan dikemas dalam bentuk aplikasi mobile sehingga mudah digunakan dibandingkan aplikasi berbentuk website. points sebagai elemen game yang diambil untuk diterapkan pada hal yang bukan game Point adalah elemen utama dari seluruh sistem yang digamifikasi[8]. Menurut[9], manajemen event dapat didefinisikan sebagai kegiatan untuk mengumpulkan dan mempertemukan sekelompok orang dengan tujuan perayaan, pemasaran dan reuni, pendidikan serta melakukan riset, pembuatan desain kegiatan dan perencanaan serta pelaksanaan koordinasi dan evaluasi untuk merealisasikan kehadiran sebuah kegiatan. Dalam pengembangannya sistem ini menggunakan metode *waterfall*. Waterfall merupakan salah satu metode dalam SDLC yang mempunyai ciri khas pengerjaan yaitu setiap fase dalam waterfall harus diselesaikan terlebih dahulu sebelum melanjutkan ke fase selanjutnya [10][11].

METODE

Model waterfall menyediakan pendekatan alur hidup perangkat lunak secara sekuensial atau terurut dimulai dari analisis kebutuhan software, desain, pengodean, pengujian, dan tahap pendukung (support)[12]. Menurut [13] mengemukakan bahwa "Model SDLC waterfall disebut juga dengan model sekuensial linier (sequential linear) atau alur hidup klasik (classic life cycle). Pada Gambar 1 menunjukkan alur kerangka kerja penelitian yang didalamnya terdapat tahapan SDLC Waterfall.

Tahapan metode penelitian penerapan metode waterfall pada perancangan sistem informasi *e-marketplace event online* berbasis *mobile* diawali dengan melakukan studi literatur, wawancara dan observasi lapangan terhadap penyelenggara even dan masyarakat umum terkait dengan suatu penyelenggaraan even tertentu. Selanjutnya terdapat lima tahapan dalam metode *waterfall* yaitu analisis, desain, *coding*, *testing* dan *maintenance*. Sedangkan *marketplace* merupakan sebuah wadah pemasaran produk secara elektronik yang mempertemukan banyak penjual dan pembeli untuk saling bertransaksi [14]. Dimana *marketplace* merupakan *platform* yang paling banyak digunakan di Indonesia disusul oleh *website* dan media social [15].

Pada tahap analisis dilakukan beberapa tahapan identifikasi yaitu :

A. Identifikasi Pengguna

Berdasarkan hasil identifikasi diperoleh beberapa pengguna yaitu pengguna akhir (konsumen), Pihak *Event Organizer* (Penyelenggara/Pengelola event), Admin “Eventloc” verifikatur event, dan Humas “Eventloc”.

B. Identifikasi Data

Berdasarkan hasil survey (kuisioner yang disebar pada platform google form), observasi, analisis proses bisnis, identifikasi permasalahan, dan identifikasi pengguna maka dapat dilakukan identifikasi data yang akan dibuat sebagai pendukung jalannya proses bisnis di dalam "Eventloc". Data tersebut dapat diidentifikasi yaitu master pengguna, master event organizer/penyelenggara event, master temuan event, master metadata event, transaksi event, transaksi registrasi event, transaksi notifikasi, transaksi poin dan transaksi event humas.

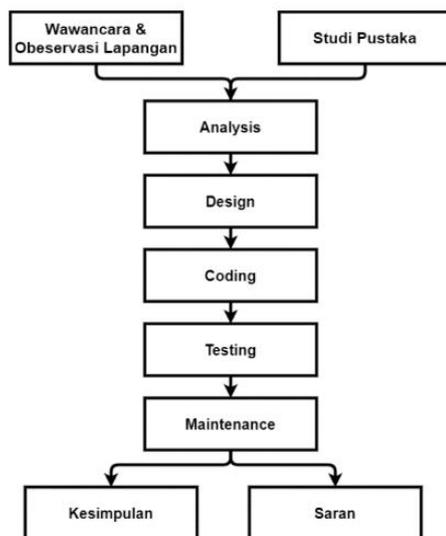
C. Identifikasi fungsi

Berdasarkan hasil observasi, identifikasi permasalahan, identifikasi pengguna, dan identifikasi data maka dapat dilakukan identifikasi kebutuhan fungsional untuk sistem (perangkat lunak) yang akan dibuat yaitu fungsi pendaftaran *event organizer/penyelenggara event*, fungsi pengelolaan event, fungsi pelaporan, fungsi penambahan temuan event baru, fungsi verifikasi berbayar oleh admin. serta fitur generator e-sertifikat yang dapat memudahkan penyelenggara acara untuk manajemen e-sertifikat yang umumnya diberikan kepada partisipan setelah mengikuti suatu event. Di dalam aplikasi ini juga akan disediakan fitur pengingat untuk event yang akan datang dan fitur pengingat untuk pelaksanaan event yang sudah di registrasi.

bergerak pada bidang event. Berikut ini adalah tabel perbandingan antara layanan yang disajikan platform sejenis dengan eventloc.

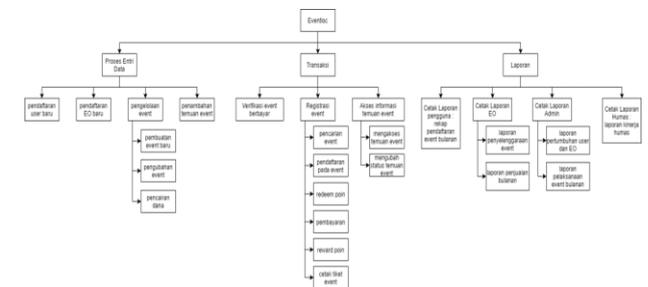
Tabel 1. Perbandingan Layanan pada Platform

| Kriteria | Loket.Com | Eventbrite | Eventloc |
|--------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Bentuk | Penyedia Informasi Event & Marketplace Penjualan Tiket | Penyedia Informasi Event & Marketplace Penjualan Tiket | Penyedia Informasi Event & Marketplace Penjualan Tiket |
| Cakupan Area | Indonesia | Global | Indonesia |
| Harga | Layanan Gratis Dan Berbayar | Layanan Gratis Dan Berbayar | Layanan Gratis Dan Berbayar |
| Layanan Penjualan Tiket | Ya | Ya | Ya |
| Jenis Event | Workshop, Konser, Konferens, Webinar | Webinar, Konferens, Kelas Online, Workshop | Webinar, Konferens, Workshop, Konser, Lomba, Expo, Festival |
| Keunggulan | Banyak Dikenal Masyarakat, Event Yang Ditawarkan Beragam, Bekerjasama Dengan Banyak Vendor | Banyak Memiliki Jejaring Di Banyak Negara Dan Dikenal Luas | Dukungan Pencarian Event Lebih Mudah Sesuai Minat Pengguna, Fitur Gamification Dan Dukungan Notifikasi Dan, Generator E-Sertifikat |



Gambar 1 Tahapan SDLC waterfall

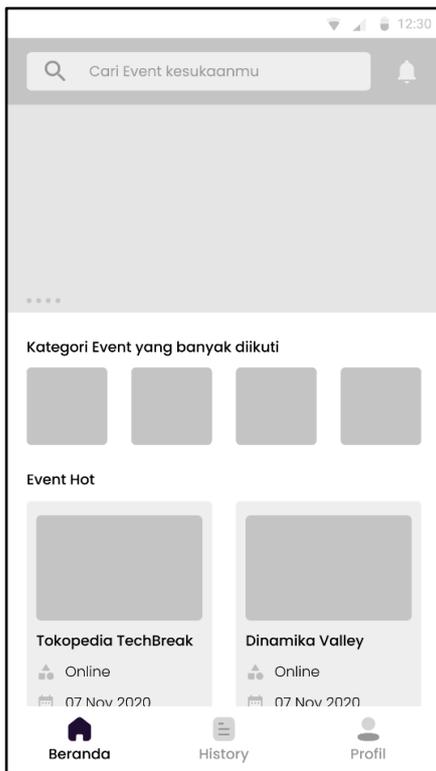
Pada tahap observasi dilakukan dengan mengamati beberapa kompetitor analisis yang



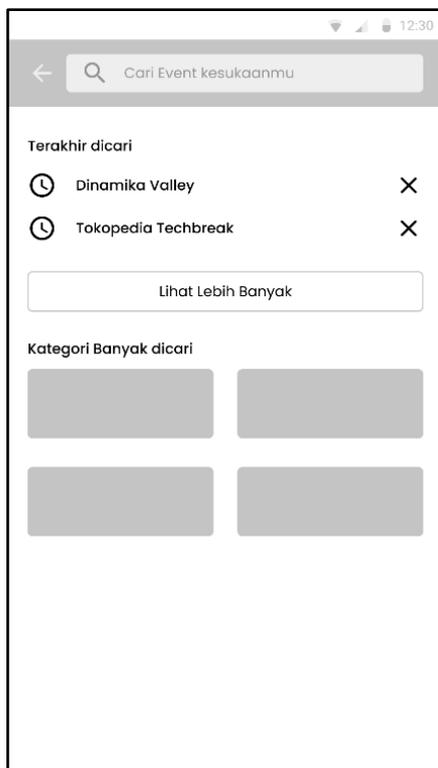
Gambar 2. Diagram Berjenjang

Pada gambar 2 menunjukkan diagram berjenjang dari sistem informasi *e-marketplace event online* yang memiliki 3 fitur utama yaitu proses entri data, transaksi dan laporan.

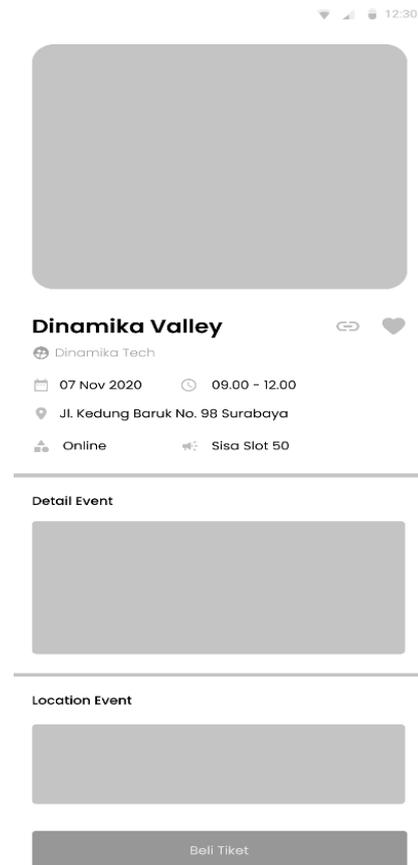
Desain arsitektur yang digunakan oleh picnicker terlihat dalam gambar berikut ini. Dari sisi



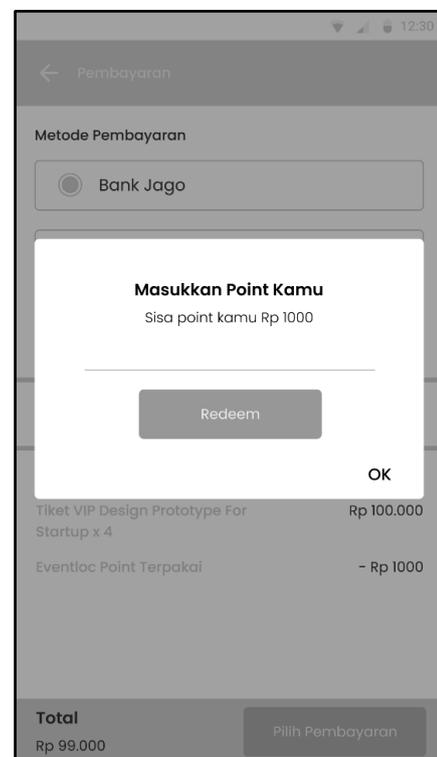
Gambar 7. UI - Homescreen user



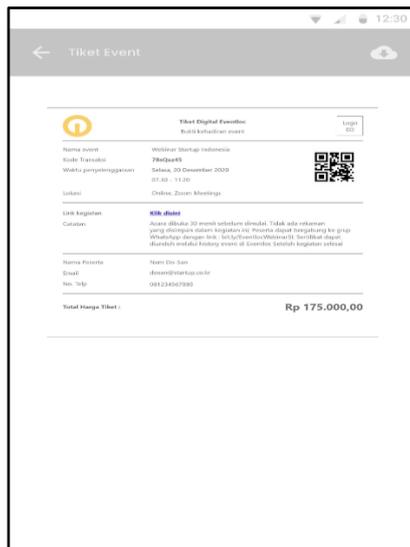
Gambar 8. UI - Cari event user



Gambar 9. Detail event

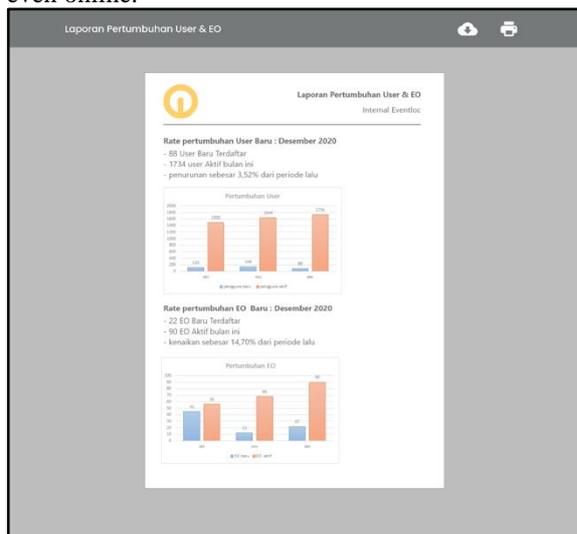


Gambar 10. UI - Redeem point oleh user



Gambar 11. UI - Tiket user

Pada gambar 10 dan 11 menunjukkan implementasi dari konsep *gamification* yang dapat membantu pengguna untuk lebih loyal. Pengguna dapat memperoleh poin untuk aktivitas yang dilakukan. Dari gambar tersebut juga ditampilkan tiket dari pengguna yang berhasil memesan suatu even online.



Gambar 12. UI - Laporan pertumbuhan user & EO

Pada gambar 12 menunjukkan laporan dari pertumbuhan *pengguna dan event organizer* yang ditampilkan berupa diagram batang. Hal ini diperlukan untuk memonitoring jumlah dari pengguna dan EO yang berhasil mendaftar dalam sistem.

KESIMPULAN DAN SARAN

Dari hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa perancangan sistem informasi *e-marketplace* berbasis *mobile* dikembangkan dengan terstruktur dimulai dari melakukan Analisa dan desain menggunakan metode *waterfall*. Implementasi *gamification* pada perancangan sistem informasi *e-marketplace event online* berhasil diterapkan dengan beberapa elemen

yaitu berupa *Redeem Point & Rewards Point* yang dapat digunakan untuk meningkatkan interaksi dan loyalitas pengguna terhadap sistem yang dikembangkan.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Bachrii, H. F., Priyambadha, B., & Rusdianto, D. S. 2018. Pengembangan Aplikasi Manajemen Event Berbasis Web (Studi Kasus: Fakultas Ilmu Administrasi Universitas Brawijaya Malang). *Jurnal Pengembangan Teknologi Informasi dan Ilmu Komputer*, 2(12), 6752-6760.
- [2] Aryanto, A. 2019 *Belum Banyak Dilirik, Industri Event Memiliki Peluang Besar*. (P. M. Setyaningrum, Editor) Dipetik September 23, 2020, dari Warta Ekonomi: <https://www.wartaekonomi.co.id/read250916/belum-banyak-dilirik-industri-event-memiliki-peluang-besar.html>.
- [3] Media Indonesia. 2020. *Webinar Berbayar Kian Diminati di Masa Pandemi*. Dipetik September 23, 2020, dari Media Indonesia: <https://mediaindonesia.com/read/detail/321337-webinar-berbayar-kian-diminati-di-masa-pandemi>.
- [4] Mehta, K. (2017). The undeniable importance of mobile applications and its global impact. *International Journal of Advanced Science and Research*, 2(3), 32-36.
- [5] Kasurinen, J., & Knutas, A. (2018). Publication trends in gamification: A systematic mapping study. *Computer Science Review*, 33-44.
- [6] Koivisto, J., & Hamari, J. 2019. The rise of motivational information systems: A review of gamification research. *International Journal of Information Management*, 191-210.
- [7] Pambudi, N. 2016. PENGEMBANGAN SISTEM INFORMASI EVENT MAHASISWA BERBASIS WEB DI UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA. *Jurnal Pendidikan Teknik Informatika*.
- [8] Zichermann, G., & Cunningham, C. (2011). *Gamification by Design: Implementing Game Mechanics in Web and Mobile Apps*. Sebastopol: O'Reilly Media.
- [9] Goldblatt, J. 2013. *Special Events: Creating and Sustaining a New World for Celebration, 7th Edition*. Wiley.
- [10] Yurindra. 2017. *Software Engineering*. Yogyakarta: Deepublish.
- [11] Pressman, R. S. (2010). *Pendekatan Praktis Rekayasa Perangkat Lunak Edisi 7*. Yogyakarta: Andi Offset.
- [12] Hidayat, R., Marlina, S., & Utami, L. D. 2017. Perancangan Sistem Informasi Penjualan Barang Handmade Berbasis Website Dengan Metode Waterfall. *Simnasiptek 2017*, 1(1), 175-183.
- [13] Rosa, A. S. 2016. *Rekayasa perangkat lunak terstruktur dan berorientasi objek*.
- [14] Apriadi, Deni dan Saputra, A. Y., 2017. ECommerce Berbasis Marketplace Dalam Upaya Mempersingkat Distribusi Penjualan Hasil Pertanian. *Jurnal RESTI Vol. 1 No. 2*. Lubuklinggau: STMIK Bina Nusantara Jaya.
- [15] Sirclo. 2020. "Jumlah Pengguna E-Commerce Indonesia di Tahun 2020 Meningkat Pesat". <https://www.sirclo.com/jumlah-pengguna-e-commerce-indonesia-di-tahun-2020-meningkat-pesat/>. Diakses tanggal 16 Juni 2023.