

## Sistem Gamifikasi dengan Pendekatan *Appropriate Payment Reward* untuk Peningkatan Loyalitas Pelanggan PT. Jala Lintas Media

Abdun Nafi<sup>1</sup>, Noora Qotrun Nada<sup>2</sup>, Saeful Fahmi<sup>3</sup>, Bambang Agus Herlambang<sup>4</sup>, Aris Trijaka Hardjanta<sup>5</sup>

<sup>1,2,3,4,5</sup>Informatika, Universitas PGRI Semarang, Semarang

Email: abduunnafi444@gmail.com

### Abstract.

In an era of increasingly fierce business competition, improving customer loyalty has become a key factor in the success of any company. Companies are required to effectively manage customer loyalty in order to survive and compete with other business competitors. One of the efforts to enhance customer loyalty is by implementing a rewards system as a form of appreciation for customers. In this study, we propose a gamification system with the *Appropriate Payment Reward* approach as an effort to improve customer loyalty. Gamification is a method that adopts game elements, such as a rewards system, to be applied in business processes. In this research case study, gamification will involve customers of PT. Jala Lintas Media to actively participate in the system through the *Appropriate Payment Reward* approach. This approach aims to reward customers with points for paying their bills on time. The point scheme will be based on the speed of payment in terms of days. The faster the payment is made, the higher the points obtained. If the payment is delayed, the points will be reduced based on the number of days of delay. The accumulated points can be redeemed for discount vouchers or merchandise as a form of reward to create an enjoyable and engaging experience for customers. Based on the results of this research, the gamification system with the *Appropriate Payment Reward* approach can be implemented at PT. Jala Lintas Media as a strategy to enhance customer loyalty, strengthen the relationship between customers and the company, and improve business success in a competitive market. Keywords: Gamification; *Appropriate Payment Reward*; Information System

### Abstrak

Dalam era persaingan bisnis yang semakin ketat, peningkatan loyalitas pelanggan menjadi salah satu kunci kesuksesan bagi setiap perusahaan. Perusahaan diharuskan mampu mengelola loyalitas pelanggan untuk dapat bertahan dan bersaing dengan kompetitor bisnis lainnya. Salah satu upaya dalam peningkatan loyalitas pelanggan adalah dengan menerapkan *rewards system* sebagai bentuk apresiasi terhadap pelanggan. Dalam penelitian ini, kami mengusulkan sistem gamifikasi dengan pendekatan *Appropriate Payment Reward* sebagai upaya dalam peningkatan loyalitas pelanggan. Gamifikasi merupakan salah satu metode yang mengadopsi elemen - elemen *game* seperti *rewards system* untuk diterapkan dalam proses bisnis. Dalam studi kasus penelitian ini, gamifikasi akan melibatkan pelanggan pada PT. Jala Lintas Media untuk berperan aktif ke dalam sistem melalui pendekatan *Appropriate Payment Reward*. Pendekatan ini bertujuan untuk memberi penghargaan dalam bentuk poin kepada pelanggan yang membayar tagihan tepat waktu. Skema poin yang didapatkan akan diatur berdasarkan kecepatan pembayaran dalam satuan hari. Semakin cepat pembayaran dilakukan, semakin tinggi poin yang didapatkan. Jika pembayaran terlambat, maka poin akan berkurang berdasarkan jumlah hari keterlambatannya. Akumulasi poin dapat diklaimkan menjadi voucher diskon atau *merchandise* sebagai bentuk penghargaan untuk menciptakan pengalaman yang menyenangkan dan menarik bagi pelanggan. Berdasarkan hasil penelitian ini, Sistem gamifikasi dengan pendekatan *Appropriate Payment Reward* dapat diterapkan pada PT. Jala Lintas Media sebagai strategi untuk meningkatkan loyalitas pelanggan, memperkuat hubungan antara pelanggan dan perusahaan serta mampu meningkatkan keberhasilan bisnis di pasar yang kompetitif.

---

Kata kunci: Gamifikasi; *Appropriate Payment Reward*; Sistem Informasi

## 1. Pendahuluan

Dalam era persaingan bisnis yang semakin ketat, peningkatan loyalitas pelanggan menjadi salah satu kunci kesuksesan bagi setiap perusahaan. Perusahaan diharapkan mampu mengelola loyalitas pelanggan untuk dapat bertahan dan bersaing dengan kompetitor bisnis lainnya. Banyak perusahaan sangat berharap dapat mempertahankan pelanggannya dalam jangka panjang, bahkan jika mungkin untuk selamanya. Karena perusahaan yang mampu mengembangkan dan mempertahankan loyalitas pelanggan akan memperoleh kesuksesan jangka Panjang [1]. Kini di Indonesia terdapat banyak penyedia jasa internet seperti indihome, Bolt, First Media, Indosat, Nusanet dll yang memberikan banyak pilihan kepada masyarakat sebagai konsumen untuk memilih jasa penyedia internet yang disukainya [2]. Beberapa perusahaan mempunyai cara masing-masing untuk menarik minat pelanggan, salah satunya yaitu Indihome yang memiliki beberapa saluran promosi yang terdiri dari Iklan audio visual (televisi dan radio), Iklan media cetak (spanduk, poster/pamflet, dan brosur), Personal selling yang terdiri dari CSR (*Customer Service Relation*) di Plasa Telkom, Account Manager untuk bisnis corporate, dan Sales Person untuk konsumen, serta Social Media (iklan digital) melalui facebook dan Instagram [3].

Salah satu upaya dalam peningkatan loyalitas pelanggan adalah dengan menerapkan *rewards system* sebagai bentuk apresiasi terhadap pelanggan [4]. Dalam penelitian ini, kami mengusulkan sistem gamifikasi dengan pendekatan *Appropriate Payment Reward* sebagai upaya dalam peningkatan loyalitas pelanggan. Semakin kompetitifnya persaingan bisnis, perusahaan juga semakin kreatif untuk menciptakan inovasi-inovasi baru untuk memuaskan pelanggannya, salah satunya dengan memberikan *reward-reward* yang menarik kepada pelanggan. *Reward* juga dapat berupa poin dan voucher yang dapat ditukarkan dengan hadiah seperti *merchandise* [5]. Dengan menggabungkan sistem gamifikasi dengan *Appropriate Payment Reward* perusahaan dapat mendapatkan keuntungan dan mendapat pelanggan yang loyal karena pelanggan merasa sangat diapresiasi, pelanggan juga dapat saling terhubung dengan perusahaan karena adanya sistem ini [6].

Gamifikasi merupakan salah satu metode yang mengadopsi elemen - elemen game seperti rewards system untuk diterapkan dalam proses bisnis [7]. Game adalah salah satu bagian dari teknologi komputer yang berkembang pesat hingga saat ini dan secara spesifik definisi Game adalah sebuah kegiatan yang melibatkan pengguna untuk menuju sebuah pencapaian tertentu, dimana para pengguna diberi fasilitas untuk mengelola sumberdaya yang telah disediakan untuk mencapai tujuan, Sebuah pendekatan yang menggunakan komponen *game* untuk menyelesaikan masalah *non game* didefinisikan dengan istilah gamifikasi [8].

Dalam studi kasus penelitian ini, gamifikasi akan melibatkan pelanggan untuk berperan aktif kedalam sistem melalui pendekatan *Appropriate Payment Reward*. Pendekatan ini bertujuan untuk memberi penghargaan dalam bentuk poin kepada pelanggan yang membayar tagihan tepat waktu. Skema poin yang didapatkan akan diatur berdasarkan kecepatan pembayaran dalam satuan hari. Semakin cepat pembayaran dilakukan, semakin tinggi poin yang didapatkan. Jika pembayaran terlambat, maka poin akan berkurang berdasarkan jumlah hari keterlambatannya. Poin akan di akumulasi yang kemudian dapat ditukarkan dengan voucher diskon maupun *merchandise*.

Berdasarkan hasil penelitian ini, Sistem gamifikasi dengan pendekatan *Appropriate Payment Reward* dapat diterapkan pada PT. Jala Lintas Media sebagai strategi untuk meningkatkan loyalitas pelanggan, memperkuat hubungan antara pelanggan dan perusahaan serta mampu meningkatkan keberhasilan bisnis di pasar yang kompetitif.

## 2. Metode

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah dengan pengembangan metode *waterfall*. Metode *waterfall* merupakan model pengembangan sistem informasi yang sistematis dan sekuensial [9]. Metode Waterfall yang digunakan dalam penelitian ini memiliki tahapan-tahapan sebagai berikut [10] :

## A. Requirement

Tahap ini pengembang sistem diperlukan komunikasi yang bertujuan untuk memahami perangkat lunak yang diharapkan oleh pengguna dan batasan perangkat lunak tersebut. Informasi dapat diperoleh melalui wawancara, diskusi atau survei langsung. Informasi *dianalisis* untuk mendapatkan data yang dibutuhkan oleh pengguna.

## B. Design

Pada tahap ini, pengembang membuat desain sistem yang dapat membantu menentukan perangkat keras (*hardware*) serta membantu dalam mendefinisikan arsitektur sistem secara keseluruhan.

## C. Implementation

Pada tahap ini, perancangan perangkat lunak direalisasikan sebagai serangkaian program atau unit program.

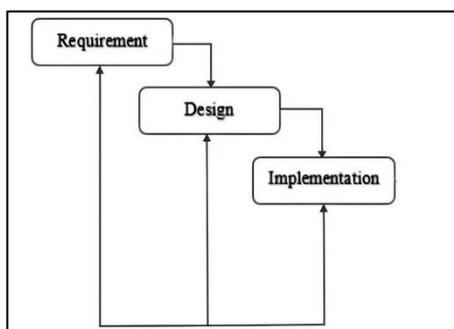
## D. Verification

Pada tahap ini, sistem dilakukan verifikasi dan pengujian apakah sistem sepenuhnya atau sebagian memenuhi persyaratan sistem, pengujian dapat dikategorikan ke dalam unit testing, sistem pengujian dan penerimaan pengujian

## E. Maintenance

Ini adalah tahap akhir dari metode *waterfall*. Sistem yang sudah jadi dijalankan serta dilakukan pemeliharaan. Pemeliharaan termasuk dalam memperbaiki kesalahan yang tidak ditemukan pada langkah sebelumnya.

Pada penelitian ini metode yang digunakan hanya sampai pada tahap implementasi, Tahapan metode *waterfall* dapat di lihat pada Gambar 1.



Gambar 1 Metode *Waterfall*

## 3. Hasil dan Pembahasan

### 3.1. Penyajian Hasil

#### A. Analisa Kebutuhan

##### 1) Identifikasi masalah

Permasalahan yang terjadi pada PT. Jala Lintas Media diantaranya :

- Pembayaran yang dilakukan pelanggan PT Jala Lintas Media masih kurang baik dan sering jatuh tempo
- Informasi pada website PT Jala Lintas Media masih sangat terbatas dan belum bisa mencakup sesuai dengan hasil yang diinginkan.
- Kurangnya informasi yang disampaikan kepada pelanggan menjadi salah satu penyebab produk PT Jala Lintas Media kurang dikenal oleh pelanggan luas sehingga pangsa pasar industri tidak maksimal.

##### 2) Analisa sistem

- Pembayaran dengan cara manual beresiko terhadap ke-*valid*-an data yang masih rendah, disamping itu juga efisiensi waktu dan tenaga juga tidak maksimal.
- Pembayaran dengan cara manual membuat pembayaran menjadi kurang maksimal dan tidak tepat sesuai dengan tagihan pembayaran.
- Kurangnya promo yang mengakibatkan pelanggan kurang tertarik untuk melakukan pembayaran dengan tepat waktu.

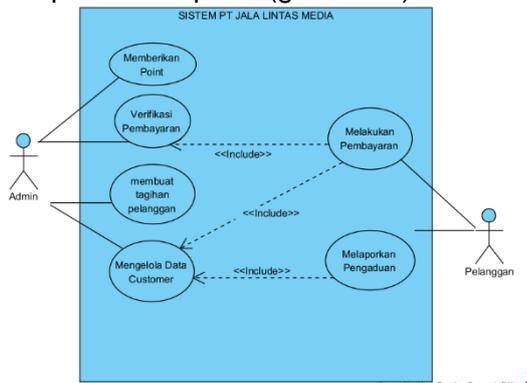
##### 3) Kebutuhan *funksional*

- Proses pembayaran yang dilakukan oleh pelanggan
- Meliputi : *input dan update*
- Pengelolaan data pelanggan oleh admin meliputi : *input, update dan delete*
- Pengelolaan pembayaran oleh admin meliputi : *input, update dan delete*

**B. Desain sistem**

**1) UseCase Diagram**

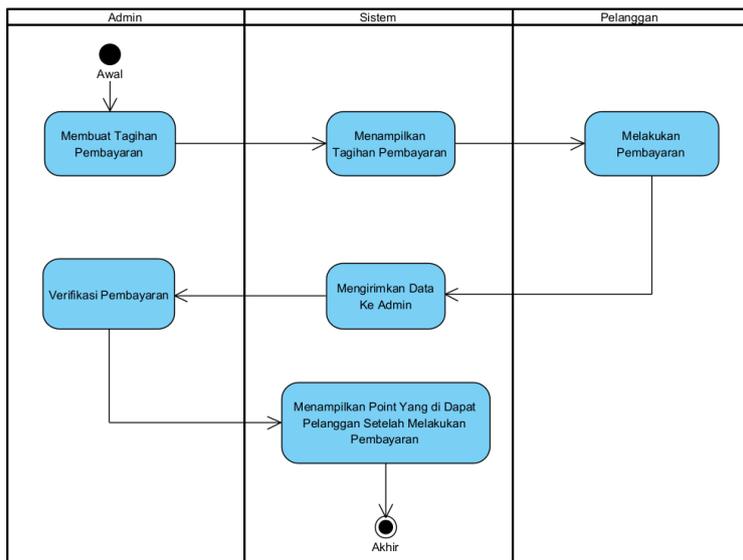
Use case diagram merupakan fungsionalitas yang disediakan sistem sebagai unit – unit yang saling bertukar pesan antar unit atau actor [11]. Use case diagram pada penelitian ini Dapat di lihat pada (gambar 2).



**Gambar 2 UseCase Diagram**

**2) Activity Diagram**

Activity diagram adalah memodelkan alur kerja (*workflow*) sebuah proses bisnis dan urutan aktivitas dalam suatu proses [11]. Activity diagram pada penelitian ini dapat di lihat pada (Gambar 3).



**Gambar 3 Activity Diagram**

**3) Sistem Poin**

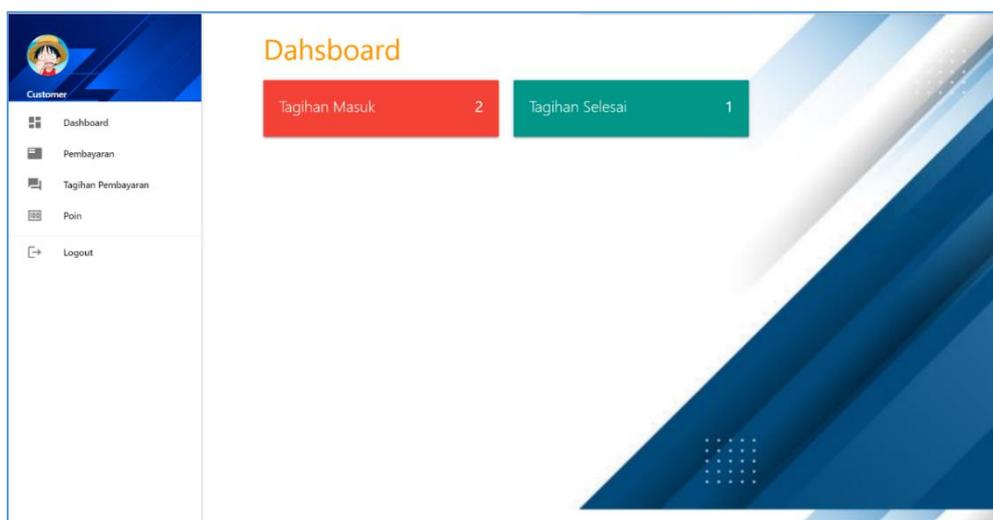
Poin adalah salah satu mekanisme yang digunakan untuk memberikan penghargaan kepada pengguna. Poin digunakan sebagai metrik atau unit nilai untuk mengukur kemajuan, prestasi, atau partisipasi pengguna kedalam sistem [12]. Mekanisme poin pada penelitian ini dapat di lihat pada (tabel 1).

**Tabel 1 Mekanisme Poin**

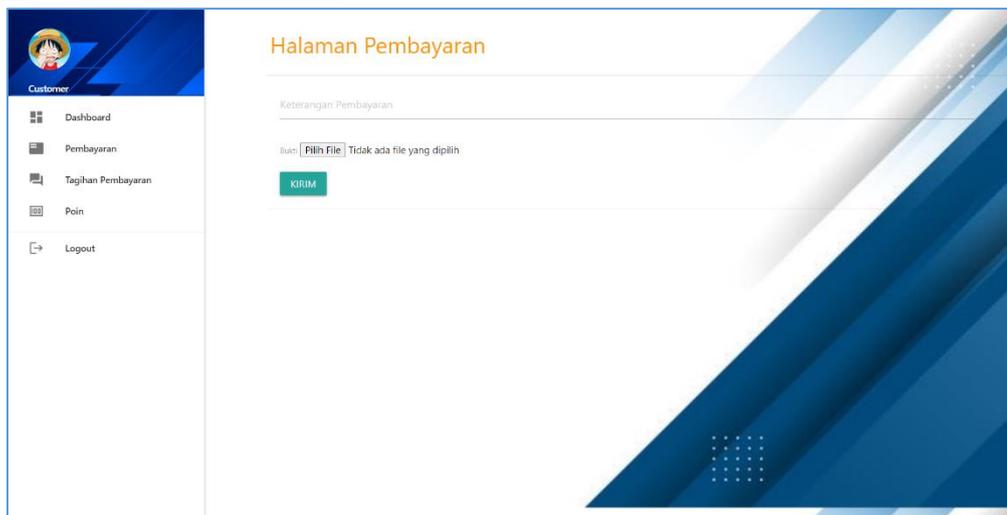
<b>Mekanisme</b>	<b>reward</b>
Pelanggan melakukan pembayaran satu hari setelah tagihan pembayaran keluar	 <b>100 Poin</b>
Pelanggan melakukan pembayaran tiga hari setelah tagihan pembayaran keluar	 <b>50 Poin</b>
Pelanggan melakukan pembayaran lima hari setelah tagihan pembayaran keluar	 <b>25 point</b>
Pelanggan melakukan pembayaran lebih dari lima hari setelah tagihan pembayaran keluar	 <b>0 Point</b>

**C. Implementasi**

Implementasi merupakan tahap penerapan sistem berdasarkan analisis dan rancangan sistem yang telah dipaparkan sebelumnya. Pada gambar 4 merupakan implementasi halaman *dashboard* pelanggan yang menyajikan (tagihan masuk dan tagihan selesai). gambar 5 merupakan implementasi halaman pembayaran pelanggan. Gambar 6 merupakan implementasi tagihan pembayaran pelanggan. Dan gambar 7 merupakan implementasi poin pelanggan yang menyajikan poin yang di dapat setelah melakukan pembayaran dan total poin yang sudah di dapatkan pelanggan.



**Gambar 4 Dashboard Pelanggan**



Gambar 5 Halaman Pembayaran



Gambar 6 Tagihan Pembayaran



Gambar 7 Poin Pelanggan

### 3.2. Pembahasan

Hasil yang didapatkan dari penelitian ini adalah penerapan metode gamifikasi dalam sistem pembayaran sangat cocok untuk meningkatkan loyalitas pelanggan dimana mereka terlibat langsung dengan sistem ini. Metode ini menerapkan elemen game ke dalam sistem yang membuat pelanggan menjadi loyal karena pelanggan merasa tertantang untuk mengumpulkan poin. Poin hanya bisa didapatkan Ketika pelanggan melakukan pembayaran tidak lama setelah tagihan pembayaran pelanggan keluar, hal ini juga menguntungkan perusahaan karena dapat meningkatkan citra perusahaan, Perusahaan memiliki pelanggan yang melakukan pembayaran tepat waktu dapat meningkatkan reputasi yang baik di mata pihak lain, termasuk mitra bisnis atau investor. Hal ini dapat memperkuat kepercayaan pada perusahaan dan meningkatkan peluang untuk mendapatkan dukungan atau kesempatan bisnis yang lebih baik di masa depan.

Pada penelitian lain yang membahas mengenai gamifikasi yaitu Acun Kardianawati dengan jurnal yang berjudul “Penerapan Konsep Gamifikasi *Appreciative* Pada *E-Marketplace* UMKM” beliau mengatakan “Penerapan gamifikasi tersebut ditujukan untuk pembeli dan penjual, dimana dari sisi pembeli dapat memotivasi dalam melihat-lihat produk dan dari sisi penjual termotivasi dalam hal penyajian produknya. Gamifikasi ini memberikan keunikan dan pembeda dari pesaing sehingga dapat meningkatkan kemungkinan pembelian produk dan dengan demikian dapat meningkatkan daya saing dari *E-Marketplace UMKM*” [13]. Dalam hal ini terdapat perbedaan antara penelitian ini dengan penelitian sebelumnya dimana penelitian sebelumnya menerapkan konsep gamifikasi pada E-marketplace untuk memotivasi pelanggan agar melihat-lihat produk mereka, sedangkan penelitian ini metode gamifikasi diterapkan pada sistem pembayaran dengan pendekatan *Appropriate Payment Reward* meningkatkan loyalitas pelanggan.

### 4. Kesimpulan

Berdasarkan hasil implementasi dari penerapan konsep gamifikasi pada sistem pembayaran. Jala Lintas Media dapat disimpulkan konsep *gamifikasi* berhasil diterapkan ke dalam sistem dengan menggunakan pendekatan *Appropriate Payment Reward*. Konsep gamifikasi pada sistem ini juga dapat meningkatkan loyalitas pelanggan karena pelanggan merasa di apresiasi dengan adanya *sistem poin* serta dapat menyajikan data berupa loyalitas dan kepuasan pelanggan melalui *konsep gamifikasi*. Sistem gamifikasi dengan pendekatan *Appropriate Payment Reward* juga dapat diterapkan pada PT. Jala Lintas Media sebagai strategi untuk meningkatkan loyalitas pelanggan, memperkuat hubungan antara pelanggan dan perusahaan serta mampu meningkatkan keberhasilan bisnis di pasar yang kompetitif.

### 5. Referensi

- [1] M. H. Saputra, “MEMBANGUN LOYALITAS PELANGGAN MELALUI PENERAPAN STRATEGI RELATIONSHIP MARKETING,” p. 1, 2009.
- [2] N. Siregar and R. Ovilyani, “ANALISIS FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI MINAT BELI KONSUMEN DALAM MENGGUNAKAN INDIHOME SEBAGAI PENYEDIA JASA INTERNET Di KOTA MEDAN,” *J. Manaj. Tools*, vol. Vol. 7 No. 1 Juni 2017, 2017.
- [3] A. N. Fauziyah and E. Tjahjaningsih, “MEMBANGUN KEPUASAN PELANGGAN INDIHOME TELKOM WITEL KUDUS DENGAN MENINGKATKAN PERSEPSI HARGA, LAYANAN PURNA JUAL, DAN PROMOSI,” *Proceeding SENDIU 2021*, 2021.
- [4] A. Curatman, A. Suroso, and Suliyanto, *Program Loyalitas Pelanggan*. Deepublish, 2020.
- [5] V. Apriana, “PENERAPAN METODE PROFILE MATCHING UNTUK MENENTUKAN PEMBERIAN REWARD TERHADAP PELANGGAN PADA BISNIS RITEL,” *J. PILAR Nusa Mandiri*, vol. Vol.14, No.1, pp. 117–122, 2018.
- [6] Y. A. Wulan and B. Purwanggono, “PENGARUH REWARD SYSTEM DAN MOTIVASI KARYAWAN TERHADAP INOVASI PERUSAHAAN DALAM PENINGKATKAN KINERJA PERUSAHAAN (Studi Kasus pada PT. TELKOM Indonesia Jateng & DIY),” *Ind. Eng. Online J.*, vol. 1, no. 4, Art. no. 4, 2012.

- [7] Q. Aini, N. Lutfiani, and M. S. Zahran, "Analisis Gamifikasi iLearning Berbasis Teknologi Blockchain," *ADI Bisnis Digit. Interdisiplin J.*, vol. 2, no. 1 Juni, pp. 79–85, Jun. 2021, doi: 10.34306/abdi.v2i1.167.
- [8] F. Marisa, T. M. Akhriza, A. L. Maukar, A. R. Wardhani, S. W. Iriananda, and M. Andarwati, "Gamifikasi (Gamification) Konsep dan Penerapan," *JOINTECS J. Inf. Technol. Comput. Sci.*, vol. 5, no. 3, p. 219, Sep. 2020, doi: 10.31328/jointecs.v5i3.1490.
- [9] G. W. Sasmito, "Penerapan Metode Waterfall Pada Desain Sistem Informasi Geografis Industri Kabupaten Tegal," *J. Inform.*, vol. 2, no. 1, 2017.
- [10] A. A. Wahid, "Analisis Metode Waterfall Untuk Pengembangan Sistem Informasi," *J. Ilmu-Ilmu Inform. Dan Manaj. STMIK*, 2020.
- [11] Z. H. Muhamad, D. A. Abdulmonim, and B. Alathari, "An integration of uml use case diagram and activity diagram with Z language for formalization of library management system," *Int. J. Electr. Comput. Eng. IJECE*, vol. 9, no. 4, p. 3069, Aug. 2019, doi: 10.11591/ijece.v9i4.pp3069-3076.
- [12] M. Faroz, "RANCANG BANGUN WEBSITE GAMIFIKASI SEBAGAI STRATEGI PEMBELAJARAN DAN EVALUASI HASIL BELAJAR MAHASISWA," *Semin. Nas. Teknol. Inf. Dan Multimed. 2016*, 2016.
- [13] A. Kardianawati, H. Haryanto, and U. Rosyidah, "PENERAPAN KONSEP GAMIFIKASI APPRECIATIVE PADA E-MARKETPLACE UMKM," *Techno.COM*, vol. 15, no. 4, 2016.