

**DESAIN *PROTOTYPE* MEDIA PEMBELAJARAN DENGAN METODE  
*DESIGN THINKING* (Studi Kasus: Siswa Kelas IV SDN 197/IX Pematang  
Gajah, Kabupaten Muaro Jambi)**

**SKRIPSI**

Program Studi Sistem Informasi

Jenjang Sarjana



Oleh

**Istiana Salsabila**

**NIM 09031282025066**

**FAKULTAS ILMU KOMPUTER**

**UNIVERSITAS SRIWIJAYA**

**FEBRUARI 2024**

**LEMBAR PENGESAHAN**

**DESAIN *PROTOTYPE* MEDIA PEMBELAJARAN DENGAN METODE  
*DESIGN THINKING* (Studi Kasus: Siswa Kelas IV SDN 197/IX Pematang  
Gajah, Kabupaten Muaro Jambi)**

**SKRIPSI**


**Program Studi Sistem Informasi**

**Reguler Jenjang Sarjana**

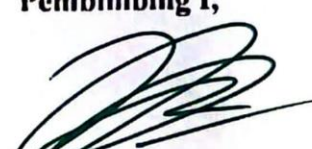
Oleh:

Istiana Salsabila      09031282025066

**Mengetahui,  
Ketua Jurusan Sistem Informasi,**

  
**Ahmad Rifai, M.T.**  
**NIP. 197910202010121003**

**Palembang, 2 Februari 2024  
Pembimbing I,**

  
**Pacu Putra Suarli, M.Cs.**  
**NIP. 19891218201301120**

## HALAMAN BEBAS PLAGIAT

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Istiana Salsabila

NIM : 09031282025066

Prodi : Sistem Informasi Reguler

Judul Skripsi : Desain *Prototype* Media Pembelajaran Dengan Metode *Design Thinking* (Studi Kasus: Siswa Kelas IV SDN 197/IX Pematang Gajah, Kabupaten Muaro Jambi)

Hasil pengecekan *Software Ithenticate/Turnitin*: 11%

Menyatakan bahwa laporan skripsi saya merupakan hasil karya sendiri dan bukan hasil penjiplakan/plagiat. Apabila ditemukan unsur pejiplakan/plagiat dalam laporan skripsi ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik dari Universitas Sriwijaya sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Demikianlah persyaratan ini saya buat dengan sebenarnya dan tidak ada paksaan oleh siapapun.



Palembang, 2 Februari 2024

E56FOAKX814544170  
Istiana Salsabila

## HALAMAN PERSETUJUAN

Telah diuji dan lulus pada:

Hari : Jumat

Tanggal : 2 Februari 2024

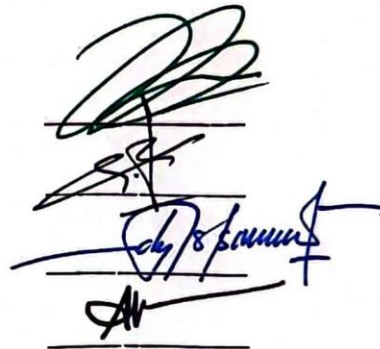
Nama : Istiana Salsabila

NIM : 0903282025066

Judul : Desain *Prototype* Media Pembelajaran Dengan Metode *Design Thinking* (Studi Kasus: Siswa Kelas IV SDN 197/IX Permatang Gajah, Kabupaten Muaro Jambi)

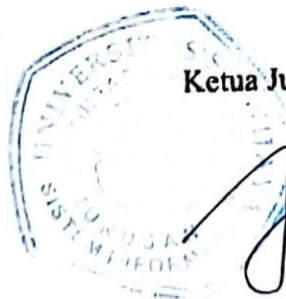
Komisi Penguji:

1. Pembimbing : Pacu Putra Suarli, M.Cs.
2. Ketua : Ari Weshasmara, M.TI.
3. Sekretaris : Dinna Yunika Hardiyanti, M.T.
4. Penguji : Allsela Meiriza,, M.T.



Mengetahui,

Ketua Jurusan Sistem Informasi



Ahmad Rifai, M.T.  
NIP. 197910202010121003

## HALAMAN PERSEMBAHAN

Motto:

**“Selalu ada alasan dan pelajaran disetiap hal yang terjadi.”**

Skripsi ini dipersembahkan kepada:

1. Allah Subhanahu wa ta'ala
2. Ibu dan Ayah
3. Kakak dan Adik
4. Dosen Pembimbing
5. Sahabat dan Teman
6. Universitas Sriwijaya

## KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis ucapkan atas kehadiran Allah SWT karena berkat limpahan rahmat dan karunia-Nya lah penulis dapat menyelesaikan tugas akhir dengan berjudul “Desain *Prototype* Media Pembelajaran Dengan Metode *Design Thinking* (Studi Kasus: Siswa Kelas IV SDN 197/IX Pematang Gajah, Kabupaten Muaro Jambi)” yang dapat diselesaikan dengan baik.

Tugas akhir ini merupakan salah satu syarat penulis dalam menyelesaikan studi tingkat Strata Satu (S1) di Program Studi Sistem Informasi Fakultas Ilmu Komputer Universitas Sriwijaya. Selama proses penyusunan tugas akhir ini, penulis tentu tidak terlepas dari bimbingan, nasihat do’a dan bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, dalam kesempatan ini penulis ingin menyampaikan ucapan terimakasih kepada:

1. Allah SWT yang senantiasa memberikan limpahan nikmat sehat serta ilmu kepada penulis sehingga penulis mampu menyelesaikan tugas akhir ini.
2. Ibu dan ayah yang selalu mendo’akan dan memberikan dukungan serta saran dalam menyelesaikan tugas akhir.
3. Bapak Ahmad Rifai.M.T. selaku Ketua Jurusan Sistem Informasi serta Dosen Pembimbing Akademik.
4. Bapak Pacu Putra Suarli M.Cs. selaku Dosen Pembimbing tugas akhir yang banyak meluangkan waktu dalam memberikan saran dan masukan dalam menyelesaikan tugas akhir ini.
5. Seluruh Dosen Jurusan Sistem Informasi Fakultas Ilmu Komputer Universitas Sriwijaya yang telah memberikan ilmu selama masa studi

6. Bapak/Tbu guru dan siswa kelas IV SDN 197/IX yang telah membantu selama proses penelitian berlangsung.
7. Anggota “KANGKUNG COOLYEAH” yang walaupun jarang bertemu tetapi selalu ada.
8. Teman-teman SIREG C 2020.

Tugas akhir ini masih jauh dari kesempurnaan, oleh karena itu kritik dan saran yang bersifat membangun sangat diharapkan, agar dapat lebih baik lagi dikemudian hari. Akhir kata dengan segala keterbatasan, semoga tugas akhir ini dapat menghasilkan sesuatu yang bermanfaat bagi semua pihak dikemudian hari.

Palembang, 02 Februari 2024



Penulis

**DESAIN *PROTOTYPE* MEDIA PEMBELAJARAN DENGAN METODE  
*DESIGN THINKING* (Studi Kasus: Siswa Kelas IV SDN 197/IX Pematang  
Gajah, Kabupaten Muaro Jambi)**

Oleh

**Istiana Salsabila  
09031282025066**

**ABSTRAK**

Kendala di dunia pendidikan pada saat ini, khususnya yang sedang dihadapi oleh wali kelas IV di SDN 197/IX Pematang Gajah, Kabupaten Muaro Jambi, yaitu rendahnya literasi siswa serta kurangnya semangat siswa dalam kegiatan belajar mengajar. Maka dari itu dilakukan perancangan *prototype* media pembelajaran yang menggunakan aspek-aspek permainan di dalamnya. Dengan metode *Design Thinking* yang berfungsi sebagai panduan dalam mengetahui kebutuhan pengguna dan perancangan *prototype*. Setelah *prototype* selesai dibuat, maka akan dilakukan *usability testing* kepada pengguna dengan menggunakan *User Experience Questionnaire* (UEQ) sebagai instrument penilaian. Hasil *usability testing* yang didapat dari analisis *User Experience Questionnaire* (UEQ) adalah semua skala (*attractiveness, perspicuity, efficiency, dependability, stimulation dan novelty*) mendapat kategori “*excellent*.”

**Kata Kunci:** Literasi, Media Pembelajaran, *Design Thinking*.



***LEARNING MEDIA PROTOTYPE DESIGN USING DESIGN THINKING  
METHOD (Case Study: Class IV Students of SDN 197/IX Pematang Gajah,  
Kabupaten Muaro Jambi)***

By

**Istiana Salsabila**

**09031282025066**

**ABSTRACT**

*The current obstacles in the world of education, especially those being faced by teacher of the class IV at SDN 197/IX Pematang Gajah, Kabupaten Muaro Jambi, are low student literacy and a lack of student enthusiasm in teaching and learning activities. Therefore, a learning media prototype was designed that uses game aspects in it. With the Design Thinking method which functions as a guide in knowing user needs and designing prototypes. After the prototype has been created, usability testing will be carried out on users using the User Experience Questionnaire (UEQ) as an assessment instrument. The usability testing results obtained from the User Experience Questionnaire (UEQ) analysis were that all scales (attractiveness, perspicuity, efficiency, dependability, stimulation, and novelty) received the "excellent" category.*

***Keyword:*** Literacy, Learning Media, Design Thinking

## DAFTAR ISI

<b>LEMBAR PENGESAHAN</b> .....	i
<b>HALAMAN BEBAS PLAGIAT</b> .....	ii
<b>HALAMAN PERSETUJUAN</b> .....	iii
<b>HALAMAN PERSEMBAHAN</b> .....	iv
<b>ABSTRAK</b> .....	vii
<b>ABSTRACT</b> .....	viii
<b>DAFTAR ISI</b> .....	ix
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	xii
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	xiii
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	xiv
<b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	2
1.3 Tujuan Penelitian .....	2
1.4 Manfaat Penelitian .....	2
1.5 Batasan Masalah.....	3
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA</b> .....	4
2.1 Profil SDN 197/IX Pematang Gajah.....	4
2.1.1 Visi dan Misi Instansi.....	4
2.1.2 Struktur Organisasi.....	5
2.2 Penelitian Terdahulu .....	5
2.3 Landasan Teori.....	7
2.3.1 Perancangan .....	7

2.3.2	Media Pembelajaran.....	8
2.3.3	<i>Gamification</i> .....	8
2.3.4	User Interface (UI).....	9
2.3.5	User Experience (UX).....	9
2.3.6	Figma.....	9
2.3.7	<i>User Experience Questionnaire (UEQ)</i> .....	10
2.3.8	Metode <i>Design Thinking</i> .....	11
2.3.9	<i>User Persona</i> .....	12
2.3.10	<i>Empathy Map</i> .....	12
<b>BAB III METODOLOGI PENELITIAN</b> .....		13
3.1	Objek Penelitian.....	13
3.2	Jenis dan Sumber Data.....	13
3.3	Metode dan Alur Penelitian.....	13
3.3.1	Studi Literatur.....	14
3.3.2	Wawancara Penelitian.....	14
3.3.3	Tahapan <i>Design Thinking</i> .....	15
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN</b> .....		17
4.1	Studi Literatur.....	17
4.2	Wawancara Penelitian.....	17
4.3	<i>Empathize</i> .....	17
4.3.1	<i>User Persona</i> .....	18
4.3.2	<i>Empathy Map</i> .....	20
4.4	<i>Define</i> .....	21
4.4.1	<i>Point Of View</i> .....	21

4.5	<i>Ideate</i> .....	22
4.6	<i>Prototype</i> .....	23
4.6.1	<i>Low Fidelity Prototype (Wireframe)</i> .....	23
4.6.2	<i>High Fidelity Prototype</i> .....	24
4.7	<i>Testing</i> .....	28
4.7.1	<i>Usability Testing</i> .....	29
4.7.2	<i>Analisis Usability Testing</i> .....	29
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN</b> .....		33
5.1	<i>Kesimpulan</i> .....	33
5.2	<i>Saran</i> .....	33
<b>DAFTAR PUSTAKA</b> .....		34

## DAFTAR GAMBAR

<b>Gambar 4.1</b> <i>User Persona</i> Ibu Rimalindra .....	18
<b>Gambar 4.2</b> <i>User Persona</i> Daffa Al-Fathir.....	19
<b>Gambar 4.3</b> <i>Empathy Map</i> Ibu Rimalindra .....	20
<b>Gambar 4.4</b> <i>Empathy Map</i> Daffa Al-Fathir.....	20
<b>Gambar 4.5</b> Gambaran Alur Bermain.....	23
<b>Gambar 4.6</b> Kartu Pertanyaan .....	24
<b>Gambar 4.7</b> <i>Material Design High Fidelity Prototype</i> .....	25
<b>Gambar 4.8</b> <i>Cover Screen</i> .....	25
<b>Gambar 4.9</b> <i>Before Rule Screen</i> .....	26
<b>Gambar 4.10</b> <i>Rule Screen</i> .....	26
<b>Gambar 4.11</b> <i>Main Screen</i> .....	27
<b>Gambar 4.12</b> Pertanyaan di Kartu Pertanyaan.....	27
<b>Gambar 4.13</b> Variasi Lain Pertanyaan .....	28
<b>Gambar 4. 14</b> Grafik Hasil Skala UEQ <i>Prototype</i> Media Pembelajaran.....	32

## DAFTAR TABEL

<b>Tabel 2.1</b> Item Kuisisioner <i>User Experience Questionnaire</i> (UEQ).....	10
<b>Tabel 4.1</b> <i>Point of view</i> .....	21
<b>Tabel 4.2</b> Hasil Kuesioner .....	29
<b>Tabel 4.3</b> Hasil Transformasi Kuesioner .....	30
<b>Tabel 4.4</b> Hasil Skala Rata-Rata Per Partisipan.....	30
<b>Tabel 4.5</b> Hasil Perhitungan UEQ <i>Prototype</i> Media Pembelajaran.....	31

## DAFTAR LAMPIRAN

<b>Lampiran 1 Form Wawancara .....</b>	<b>A-1</b>
<b>Lampiran 2 Form <i>User Experience Questionnaire</i> (UEQ).....</b>	<b>B-1</b>
<b>Lampiran 3 Surat Ketersediaan Membimbing.....</b>	<b>C-1</b>
<b>Lampiran 4 Kartu Konsultasi .....</b>	<b>D-1</b>
<b>Lampiran 5 Lembar Rekomendasi Ujian Komprehensif.....</b>	<b>E-1</b>
<b>Lampiran 6 Hasil Pengecekan Turnitin .....</b>	<b>F-1</b>
<b>Lampiran 7 Dokumentasi.....</b>	<b>G-1</b>
<b>Lampiran 8 Form Perbaikan Ujian Kompregensif .....</b>	<b>H-1</b>

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang Masalah

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Program for International Student Assessment (PISA) yang diselenggarakan oleh OECD, Indonesia menjadi bagian dari 10 negara yang memiliki tingkat literasi rendah di tahun 2019, di peringkat 62 dari 70 negara. Survey ini diberikan terhadap anak berusia 15 atau setara tingkat awal sekolah menengah atas. Hal ini menunjukkan bahwa kebiasaan membaca di Indonesia masih rendah dan perlunya pembiasaan membaca sejak dini. Ada berapa faktor yang mempengaruhi kebiasaan membaca tersebut, salah satunya yaitu guru di sekolah (Jabbar & Warraich, 2021). Oleh karena itu perlu adanya peran lebih yang dilakukan oleh guru dalam meningkatkan minat baca siswa, salah satunya melalui media belajar.

Saat ini motivasi dan keterlibatan siswa dalam belajar merupakan masalah besar bagi kegiatan belajar mengajar (Lee & Hammer, 2011), salah satu konsep pembelajaran terbaik yang dapat digunakan dalam memotivasi dan meningkatkan keterlibatan siswa dalam belajar adalah konsep *gamification* (Zainuddin et al., 2020). Konsep *gamification* ini melibatkan elemen permainan dalam pengaplikasiannya dan telah terbukti memiliki dampak positif terhadap tingkat pemahaman siswa dalam belajar (Khaleel et al., 2020).

Dalam penelitian kali ini, metode yang digunakan adalah *design thinking*, metode ini dipilih karena merupakan salah satu metode yang populer dalam penelitian UI/UX, setelah metode UCD dan HCD (Sufandi et al., 2022).



Pembahasan di atas diangkat karena relevan dengan masalah yang sedang dihadapi oleh wali kelas IV SDN 197/IX Pematang Gajah, yang dimana rendahnya tingkat literasi siswa dan kurangnya interaksi siswa di kelas saat pembelajaran. Oleh karena itu, penelitian ini dilakukan agar menghasilkan *prototype* media pembelajaran yang memiliki *user experience* dengan tingkat keberhasilan dan kepuasan yang baik.

Maka berdasarkan penjabaran di atas, penulis berencana melakukan penelitian dengan judul **“Desain *Prototype* Media Pembelajaran Dengan Metode *Design Thinking* (Studi Kasus: Siswa Kelas IV SDN 197/IX Pematang Gajah, Kabupaten Muaro Jambi).”**

## **1.2 Rumusan Masalah**

Rumusan masalah yang akan dibahas pada penelitian kali ini, berdasarkan latar belakang yang telah dijabarkan sebelumnya adalah bagaimana merancang desain *prototype* media pembelajaran dengan menggunakan metode *design thinking* untuk siswa kelas IV SDN 197/IX Pematang Gajah.

## **1.3 Tujuan Penelitian**

Adapun tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini yaitu memberikan usulan media pembelajaran berupa *prototype* media pembelajaran dengan menggunakan metode *design* untuk siswa kelas IV SDN 197/IX Pematang Gajah.

## **1.4 Manfaat Penelitian**

Adapun manfaat dari pelaksanaan penelitian pada SDN 197/IX Pematang Gajah adalah sebagai berikut:

- a. Mendapatkan pengalaman baru dalam melakukan *User Experience Research* selaman proses desain berlangsung.
- b. Meningkatkan kemampuan *softskill* maupun *hardskill*, melalui tahapan-tahapan *design thinking* yang dilakukan.
- c. Menerapkan ilmu yang didapatkan selama kuliah dalam penelitian maupun saat merancang desain.

### **1.5 Batasan Masalah**

Agar dapat mempermudah pembahasan dan pemahaman dan tidak terjadi pembahasan yang terlalu luas, maka berdasarkan rumusan masalah sebelumnya, dapat batasan masalah dalam penelitian kali ini adalah sebagai berikut:.

1. Pada perancangannya menggunakan konsep *gamification*.
2. Penelitian sampai pada tahapan desain *high fidelity prototype*.

## DAFTAR PUSTAKA

- Adhitya, M., Pratama, D., Ramadhan, Y. R., & Hermanto, T. I. (2022, Agustus). *Rancangan UI/UX Design Aplikasi Pembelajaran Bahasa Jepang Pada Sekolah Menengah Atas Menggunakan Metode Design Thinking*. 9(4), 980–987.
- Al-Faruq, M. N. M., Nur'aini, S., & Aufan, M. H. (2022, Agustus). *Perancangan UI/UX Semarang Virtual Tourism Dengan Figma*. *Walisongo Journal of Information Technology*, 4(1), 43–52.
- Alalgawi, D., & Sadkhan, S. B. (2022, September). *Gamification Trends in E-learning—A Survey*. *2022 5th International Conference on Engineering Technology and Its Applications (IICETA)*, 193–198.
- Bai, S., Hew, K. F., & Huang, B. (2020, Juni). *Does gamification improve student learning outcome? Evidence from a meta-analysis and synthesis of qualitative data in educational contexts*. *Educational Research Review*, 30, 100322.
- Baskoro, M. L., & Haq, B. N. (2020, Juli). *Penerapan metode design thinking pada mata kuliah desain pengembangan produk pangan*. *IKRA-ITH HUMANIORA: Jurnal Sosial Dan Humaniora*, 4(2), 83–93.
- Fitri Marisa, Tubagus Mohammad Akhiriza, Anastasia Lidya Maukar, Arie Restu Wardhani, Syahroni Wahyu Iriananda, & Mardiana Andarwati. (2020, September). *Gamifikasi (Gamification) Konsep dan Penerapan*. *Journal Of Information Technology And Computer Science*, 7(1), 219–228.

- Frans, F. A. W., Dwi Nur Wendha, D., & Wahyu Aji, T. (2023, Agustus). *Development of inshot-based raga learning media on cultural diversity material for grade iii elementary school students. Jurnal Pendidikan Dasar Nusantara*, 8(2), 275–287.
- Harsiwi, U. B., & Arini, L. D. D. (2020, Oktober). *Pengaruh pembelajaran menggunakan media pembelajaran interaktif terhadap hasil belajar siswa di Sekolah Dasar. Jurnal Basicedu*, 4(4), 1104–1113.
- Ibrahim, F., Hendrawan, B., & Sunanah, S. (2023, Oktober). *Pengembangan Media Pembelajaran PACAS Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa. JLEB: Journal of Law, Education and Business*, 1(2), 102–108.
- Jabbar, A., & Warraich, N. F. (2021, Juni). *Factors Related to Children, Parents and School Teachers Influencing Children Reading Habits : A Review of Literature Influencing Children Reading Habits : A Review of Literature. Orient Research Journal of Social Sciences*, 6(1), 228–244.
- Khaleel, F. L., Ashaari, N. S., & Wook, T. S. M. T. (2020, Oktober). *The impact of gamification on students learning engagement. International Journal of Electrical and Computer Engineering*, 10(5), 4965–4972.
- Lee & Hammer. (2016, Mei). *Penggunaan Gamifikasi dalam Proses Pembelajaran. Jurnal TICOM*, 5(1), 1–6.
- Lee, J. J. C. U., & Hammer, J. C. U. (2011, Januari). *Gamification in Education: What, How, Why Bother? Academic Exchange Quarterly*, 15(2), 1–5.

- Muhyidin, M. A., Sulhan, M. A., & Sevtiana, A. (2020, November). *Perancangan Ui/Ux Aplikasi My Cic Layanan Informasi Akademik Mahasiswa Menggunakan Aplikasi Figma. Jurnal Digit, 10(2), 208.*
- Pradana, A. R., & Idris, M. (2021, Agustus). *Implementasi user experience pada perancangan user interface mobile e-learning dengan pendekatan design thinking. AUTOMATA, 2(2).*
- Putra, J. A., Auliya, M. Y., & Adnan, F. (2023, Februari). *BULLETIN OF COMPUTER SCIENCE RESEARCH Perancangan Desain User Interface dan User Experience Media Pembelajaran Aksara Jawa Untuk Siswa Sekolah Dasar dengan Metode Design Thinking. 3(2), 183–190.*
- Rauschenberger, M., Schrepp, M., Perez-Cota, M., Olschner, S., & Thomaschewski, J. (2013, Maret). *Efficient Measurement of the User Experience of Interactive Products. How to use the User Experience Questionnaire (UEQ). Example: Spanish Language Version. International Journal of Interactive Multimedia and Artificial Intelligence, 2(1), 39.*
- Sabika, A., Wahid, F., Saphira Farhani, F., & Setiani, N. (2017, Agustus). *Rancang Purwarupa Aplikasi UniBook Menggunakan Metode Pendekatan Design Thinking. Rancang Purwarupa Aplikasi UniBook Menggunakan Metode Pendekatan Design Thinking, 5.*

- Sari, S. (2022, Januari). *Strategi Komunikasi Merek Melalui Pemasaran Berbasis Empati bagi Pelaku UMKM pada Masa Pandemi Covid-19 di Kota Bengkulu*. 3, 1–13.
- Satzinger, J. W., Jackson, R. B., & Burd, S. D. (2016). *System Analysis and Design in a Changing World*. In *In Course Technology Cengage Learning*.
- Schrepp, M., Hinderks, A., & Thomaschewski, J. (2017, Juni). *Construction of a Benchmark for the User Experience Questionnaire (UEQ)*. *International Journal of Interactive Multimedia and Artificial Intelligence*, 4(4), 40.
- Sufandi, U. U., Trihapningsari, D., & Mellysa, W. (2022, Agustus). *Peluang Penelitian UI/UX pada Pengembangan Aplikasi Mobile: Systematic Literature Review*. *Techno.Com*, 21(3), 411–433.
- Zainuddin, Z., Chu, S. K. W., Shujahat, M., & Perera, C. J. (2020, Maret). *The impact of gamification on learning and instruction: A systematic review of empirical evidence*. *Educational Research Review*, 30.