

# Cek Plagiasi Salis

*by* Alfian Indra

---

**Submission date:** 14-Jun-2023 04:30AM (UTC+0900)

**Submission ID:** 2114082600

**File name:** majuuuu\_sa\_salis.docx (685K)

**Word count:** 1937

**Character count:** 12326

## Multimedia Interaktif Introduction of Simiotrics (CardGame) using SIBI Symbol – Sign Language 2D Based

### Multimedia Interaktif *Introduction of Simiotrics (CardGame)* dengan Simbol SIBI – Bahasa Isyarat Berbasis 2D

Arofatus Salis<sup>1)</sup>, Cindy Taurusta<sup>2)</sup>

<sup>1)</sup>Program Studi Informatika, Universitas Muhammadiyah Sidoarjo, Indonesia

<sup>2)</sup> Program Studi Informatika, Universitas Muhammadiyah Sidoarjo, Indonesia

\*Email Penulis Korespondensi: 161080200057@umsida.ac.id<sup>1</sup>, cindytaurusta@umsida.ac.id<sup>2</sup>

**Abstract.** *Sign language game card 2D based is a game that build as a means of education about alphabet on Indonesian sing language (BIS). The purpose from this is for facilitate study of BIS words, then everyone can motivated. Development metode in this game use ADDIE model which is have analysis, design, development, implementation, and evaluation. There are 10 questions share on 10 responden and get 77% user give positif and get significant result by this game*

**Keywords -** *Multimedia Interactive; Education Game; Simiotrics.*

**Abstrak.** *Game kartu bahasa isyarat berbasis 2D adalah sebuah permainan yang dirancang sebagai sarana edukasi tentang huruf alphabet dalam Bahasa Isyarat Indonesia (BIS). Tujuan dari pengembangan permainan ini adalah untuk memberikan kemudahan dan kesenangan dalam pembelajaran huruf-huruf dalam BIS, sehingga dapat meningkatkan minat dan motivasi belajar bagi pengguna yang berbeda latar belakang. Metode pengembangan permainan menggunakan model ADDIE, yaitu Analysis, Design, Development, Implementation, dan Evaluation. Selain itu, dari sepuluh pertanyaan yang diajukan kepada 10 responden perhitungan presentase sebesar 77% menunjukkan bahwa pengguna permainan merespon dengan baik dan memperoleh hasil belajar yang signifikan melalui penggunaan permainan ini.*

**Kata Kunci -** *Multimedia Interactive; Education Game; Simiotrics.*

## I. PENDAHULUAN

Dengan terbatasnya media pembelajaran bagi anak berkebutuhan khusus (Kemendikbudristek,2022) [1] terutama tunarungu masih menjadi salah satu PR bagi Indonesia. Anak- anak lebih dominan ter<sup>1</sup>itik pada hal-hal visual seperti media interaktif yang menyenangkan daripada sekolah formal. Ketidak mampuan untuk memahami simbol dan aturan bahasa, yang merupakan alat komunikasi. Sulitnya anak Tunarungu dalam berkomunikasi dapat secara implisit menunjukkan bahwa anak tunarungu mengalami kesulitan dalam melakukan interaksi sosial, karena pada dasarnya interaksi sosial terjalin ketika komunikasi dapat berjalan lancar menurut Soekanto (1982, hlm. 9) [2] .

Dengan melihat kondisi ini pengembangan media belajar interaktif diharapkan mampu memberikan motivasi dan minat belajar bahasa isyarat serta membantu mengurangi kesenjangan komunikasi antara penyandang tunarungu dengan orang normal. Bagi penyandang tunarungu, komunikasi sangat penting. Cara berkomunikasi yang paling edektif bagi penyandang tunarungu adalah komunikasi non verbal (non lisan) (Rofiandaru, M. 2013) [3]. Dengan adanya kombinasi pembelajaran **Multimedia Interaktif Introduction of Simiotrics (CardGame) dengan Simbol SIBI – Bahasa Isyarat Berbasis 2D** memberikan kemudahan dan kesenangan pembelajaran huruf BIS.

Didukung oleh *game play* yang sangat mudah di pahami dan digunakan, dim<sup>6</sup>a pengguna hanya perlu mengikuti panduan yang sudah disediakan pada menu. Menurut G.M.Romanica (2018) [4]dalam Sejarah *Board game* dan Psikologi Permainan, *board game* adalah jenis permainan alat atau bagian- bagian permainan seperti pion, dadu, atau kartu di tempatkan, di pindahkan, atau dipindahkan pada suatu bidang atau papan dengan peraturan tertentu.

Begitu juga dengan aturan main yang ada di dalam card game berbasis 2D ini mengadaptasi permainan tradisional ABC dengan sistematika permainan siapa yang lebih dulu menyusun / merangkai kata yang sesuai dengan topik yang telah di tentukan pemain akan dinyatakan menang, sedangkan dengan pemain yang menyusun terahir dinyatakan kalah. Tidak lain untuk menyempurnakan game tersebut di rancang dengan apik ke dalam *board game* dengan dilengkapi role permainan beserta kondimen 3 jenis kartu yaitu Primary , S, dan SS .[5].

Dengan Metode pengembangan permainan menggunakan model ADDIE, dalam perkembangannya terdapat suatu model yang dapat mengatasi semua itu dengan model sistematis, model ini disebut model ADDIE mewakili lima fase proses [6] yaitu analisis, Desain, Pengembangan, Implementasi, dan Evaluasi. Model ADDIE bergantung pada pelaksanaan setiap langkah dalam urutan tertentu. Namun dengan penekanan pada refleksi dan literasi. Model ini memberikan pendekatan terfokus untuk memberikan umpan balik untuk perbaikan terus – menerus [7]. Dengan priming, game ini mengarah pada penerapan kuisioner yang relevan dengan pertanyaan yang diajukan kepada 10 responden, dengan hasil tingkat 77% yang menunjukkan bahwa pengguna game merespon dengan baik dan mencapai hasil belajar yang signifikan melalui penggunaan game ini.

## II. METODE

Adapun kerangka penelitian ini dimulai dengan pengumpulan data dalam melakukan penelitian ini dapat dilihat pada gambar 1 Sebagai berikut:



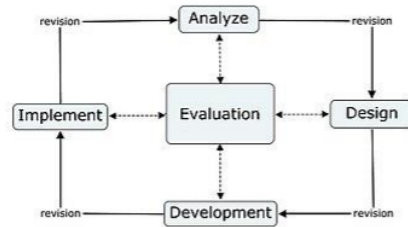
Gambar 1. Kerangka Penelitian

Mencari dan mengumpulkan data dengan melakukan beberapa metode yang diharapkan dapat memenuhi kebutuhan penelitian diantaranya:

- a. Metode Searching Online  
Metode Pengumpulan data dengan mencari data- data relevan sebagai referensi pembuatan multimedia interaktif
- b. Metode Kepustakaan  
Metode pengumpulan data dengan cara membaca buku paper dan penelitian terdahulu untuk mendapatkan data yang sesuai dengan judul yang diangkat oleh peneliti baru
- c. Metode Wawancara  
Metode dengan cara wawancarai guru SLB Harmoni Perumahan Permata Alam permai beserta Orang tua anak didik penyandang tuna rungu, sehingga topik yang diangkat lebih mengerucut dan lebih relevan dengan materi yang akan di sajikan peneliti.

Melakukan proses pembuatan game ini dengan menggunakan aplikasi construct sehingga mampu menghasilkan tampilan yang di jalankan dengan desain 2D yang di tampilkan secara digital menggunakan aplikasi photoshop dan juga corel draw, mengikuti gambaran/ rancangan yang sudah di tentukan dan tidak lain pembuatan game ini menggunakan metode ADDIE.

Langkah-langkah dalam model pengembangan perangkat lunak dengan model ADDIE:



4. Gambar 2. Metode ADDIE

Metode ADDIE adalah sebuah metode pengembangan yang terdiri dari lima tahapan, yaitu Analysis (analisis), Design (perancangan), Development (pengembangan), Implementation (implementasi), dan Evaluation (evaluasi). Metode ADDIE banyak digunakan dalam pengembangan media interaktif, termasuk dalam pembuatan game edukasi seperti card game bahasa isyarat SIBI.

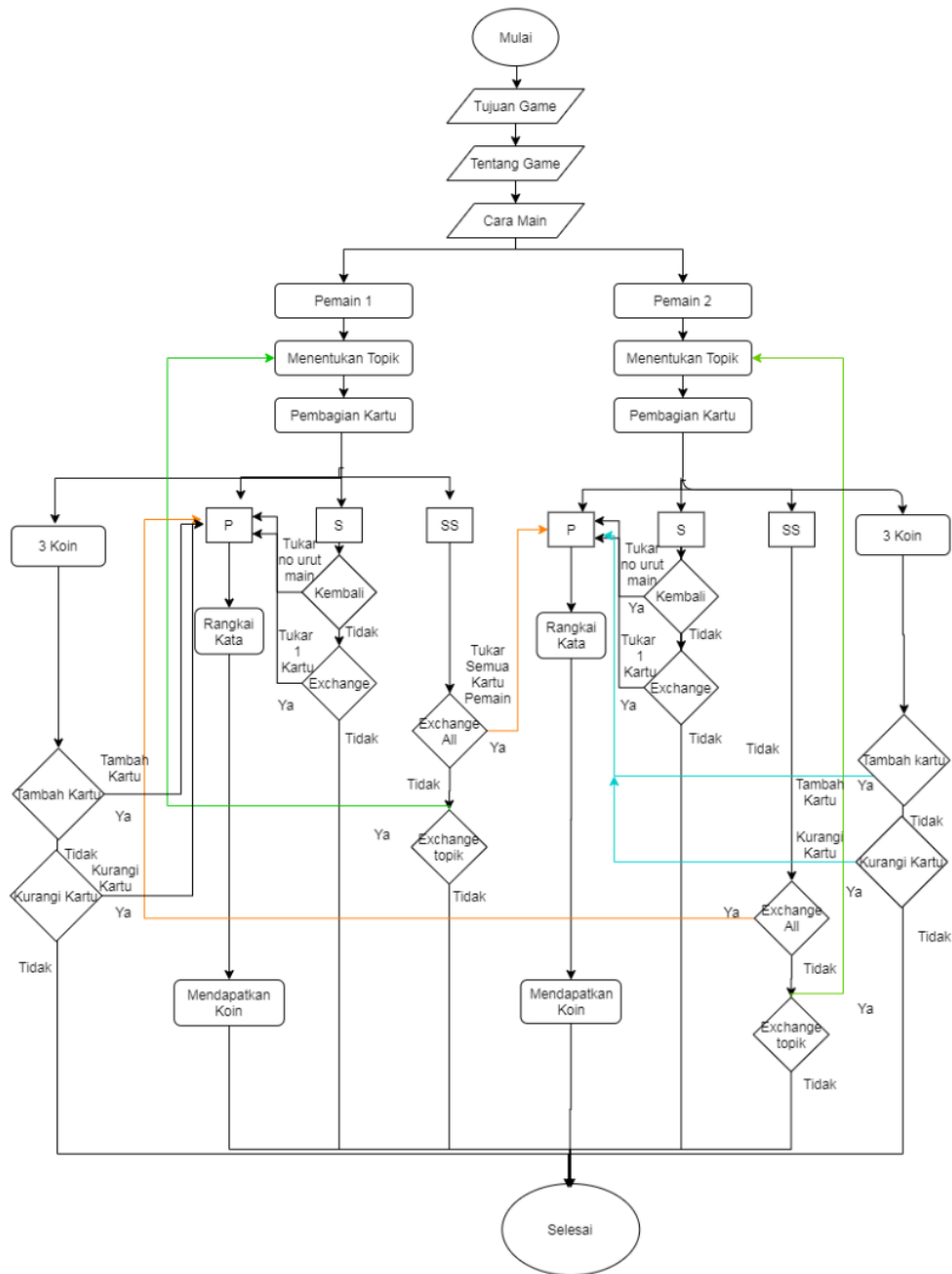
Tahap Analysis dalam metode ADDIE dilakukan untuk menganalisis kebutuhan dan mengidentifikasi karakteristik pengguna yang ditargetkan dalam pembuatan game edukasi. Tahap Design dalam metode ADDIE dilakukan untuk merancang konsep game edukasi, termasuk format game, alur permainan, fitur-fitur, dan tampilan visual yang relevan.

Tahap Development dalam metode ADDIE dilakukan untuk membuat game edukasi yang telah dirancang dalam tahap sebelumnya secara detail, seperti pemrograman, visual, suara, dan animasi. Tahap Implementation dilakukan untuk mengimplementasikan game edukasi ke dalam lingkungan pembelajaran, baik melalui website, CD, atau platform lainnya.

Terakhir, tahap Evaluation dilakukan untuk mengevaluasi efektivitas game edukasi yang telah dibuat. Evaluasi dilakukan dengan mengumpulkan umpan balik dari pengguna dan memperbaiki kesalahan atau kekurangan yang ditemukan dalam game edukasi.

Dengan menggunakan metode ADDIE dalam pengembangan media interaktif card game bahasa isyarat SIBI, diharapkan dapat menghasilkan sebuah game edukasi yang efektif dan efisien dalam mencapai tujuan pembelajaran.[8]

Flowchart Algoritma Pemrograman secara detail akan menggambarkan proses game edukasi yang nantinya akan berjalan. Berikut adalah flowchart “**Multimedia Interaktif Introduction of Simiotrics (cardgame) dengan simbol SIBI- Bahasa Isyarat**”.



Gambar 3. Flowchat Program

13

### III. HASIL DAN PEMBAHASAN

#### A. Hasil Penelitian

Berikut adalah beberapa gambar yang menampilkan tampilan penelitian ini.



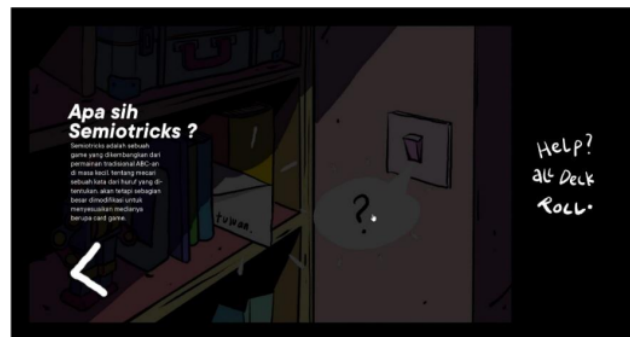
Gambar 4. Tampilan Utama

Pada tampilan ini terdapat penjelasan pengertian singkat tentang simiotrics.



Gambar 5. Tampilan Tujuan

Pada tampilan ini terdapat penjelasan tentang tujuan dibuatnya game ini.



Gambar 6. Tentang Aplikasi

Pada tampilan ini terdapat penjelasan singkat tentang game ini.



Gambar 7. Cara Main

Pada tampilan ini terdapat penjelasan tentang cara memainkan permainan ini.



Gambar 8. Tampilan Kartu P

Tampilan ini merupakan tampilan dari kartu P, dimana di dalamnya terdapat huruf-huruf untuk dirangkai menjadi suatu kata.



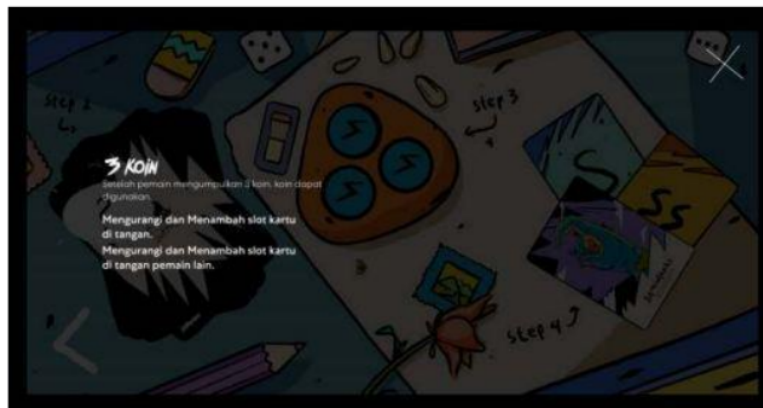
Gambar 9. Tampilan Kartu S

Tampilan ini merupakan tampilan dari kartu S, dimana di dalamnya terdapat menu return untuk menukar no urut main dan exchange untuk menukar salah satu kartu.



Gambar 10. Tampilan Kartu SS

Tampilan ini merupakan tampilan dari kartu SS, dimana di dalamnya terdapat menu exchange all untuk menukar kartu dengan pemain lain dan exchange topic untuk mengganti topik permainan.



Gambar 11. Tampilan Koin

Pada tampilan koin ada dua bantuan yaitu membuang salah satu huruf atau menambah huruf.

## B. Pengujian

Dalam pengujian ini pengujian menggunakan *Blackbox testing*. *Blackbox testing* tersebut berfokus pada spesifikasi fungsional perangkat lunak. Pengujian dapat mengumpulkan inputan hasil dan pengetesan pada spesifikasi fungsional program. Berdasarkan hasil pengujian yang ada aplikasi dapat berjalan dengan baik sesuai dengan input yang diinginkan. Tabel 1. Merupakan hasil pengujian dimana dari sepuluh pertanyaan yang diajukan untuk 10 responden mayoritas menjawab program ini memiliki manfaat pembelajaran dengan nuansa yang baru dengan baik, hal tersebut di buktikan pada sebaran kuisioner aplikasi Multimedia Interaktif *Introduction of Simiotrics (CardGame)* dengan Simbol SIBI – Bahasa Isyarat Berbasis 2D, ini memiliki hasil presentase yang sangat baik dan di butuhkan oleh kalangan penyandang dan orang di sekitar penyandang disabilitas.

Tabel 1. Hasil Kuisioner

| NO | Pertanyaan   | Respon      |            |             | Total Respon |
|----|--|-------------|------------|-------------|--------------|
|    |  | Kurang Baik | Cukup Baik | Sangat Baik |              |
| 1  | Kemenerikan game edukasi untuk dipelajari siswa?                 | -           | -          | 10          | 10           |
| 2  | Bagaimana kesesuaian materi dengan kebutuhan belajar?            | -           | 3          | 7           | 10           |
| 3  | Bagaimana manfaat materi untuk penambahan wawasan untuk siswa?   | -           | 1          | 9           | 10           |
| 4  | Bagaimana kemudahan dalam memahami materi?                       | -           | 4          | 6           | 10           |
| 5  | Bagaimana penyajian gambar pada multimedia interaktif?           | -           | -          | 10          | 10           |
| 6  | Bagaimana urutan penyajian dan materi untuk belajar?             | -           | 5          | 5           | 10           |
| 7  | Bagaimana cara menghafal simbol dengan benar?                    | -           | 4          | 6           | 10           |
| 8  | Bagaimana cara menarik belajar simbol bahasa isyarat yang bagus? | -           | 3          | 7           | 10           |
| 9  | Apakah multimedia interaktif Media pembelajaran yang menarik?    | -           | 1          | 9           | 10           |
| 10 | Apakah introduction card game media interaksi yang baik?         | -           | 2          | 8           | 10           |

Dari tabel **Tabel.1** hasil kuisioner dapat dihitung nilai prosentase sebagai berikut :

Nilai prosentase untuk bobot kurang baik menunjukkan hasil = 0%, untuk bobot cukup baik = 23%, untuk bobot sangat baik menunjukkan hasil = 77 %

Cara hitung nilai prosentase :

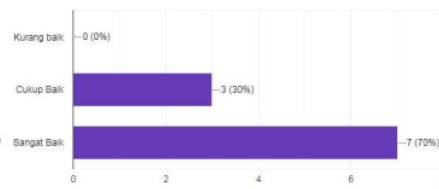
$$\text{Nilai \% Kurang Baik} = \frac{\text{Jumlah bobot}}{\text{jumlah pertanyaan}} \times 100\% = \frac{0}{10} \times 100\% = 0\%$$

$$\text{Nilai \% Cukup Baik} = \frac{\text{Jumlah bobot}}{\text{jumlah pertanyaan}} \times 100\% = \frac{23}{10} \times 100\% = 23\%$$

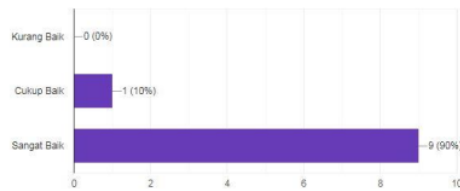
$$\text{Nilai \% Sangat baik} = \frac{\text{Jumlah bobot}}{\text{jumlah pertanyaan}} \times 100\% = \frac{77}{10} \times 100\% = 77\%$$



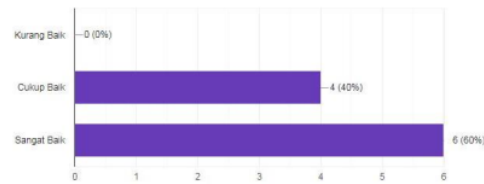
Gambar 12. Grafik Pertanyaan Pertama



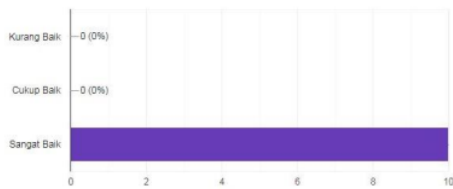
Gambar 13. Grafik Pertanyaan Kedua



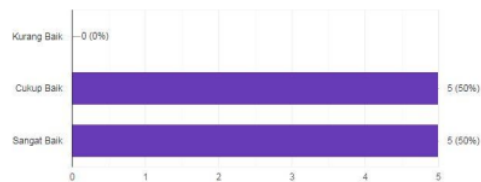
Gambar 14. Grafik Pertanyaan Ketiga



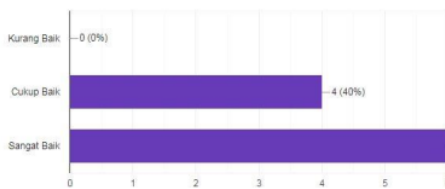
Gambar 15. Grafik Pertanyaan Keempat



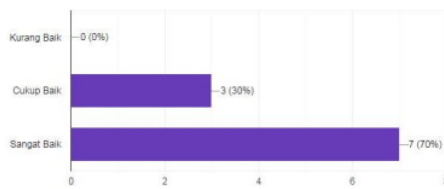
Gambar 16. Grafik Pertanyaan Kelima



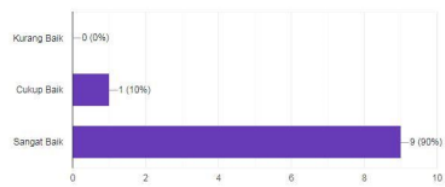
Gambar 17. Grafik Pertanyaan Keenam



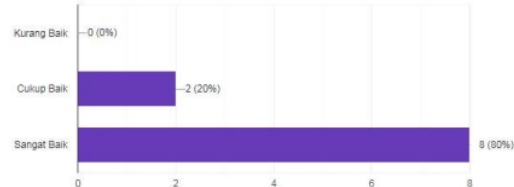
Gambar 18. Grafik Pertanyaan Ketujuh



Gambar 19. Grafik Pertanyaan Kedelapan



Gambar 20. Grafik Pertanyaan Kesembilan



Gambar 21. Grafik Pertanyaan Kesepuluh

## VII. SIMPULAN

Multimedia interaktif introduction ini dapat memfasilitasi pembelajaran bahasa isyarat Indonesia (BIS), dengan adanya pengembangan permainan kartu bahasa 4 syarat 2D dapat meningkatkan minat serta motivasi pengguna dalam pembelajaran. Pengembangan permainan ini menggunakan metode ADDIE yang meliputi analisis, desain, pengembangan, implementasi dan evaluasi. dari hasil pengujian menunjukkan bahwa sebagian besar responden 77% merasa program ini bermanfaat untuk pembelajaran dengan pendekatan baru. Selain itu, artikel ini juga memberikan referensi terkait studi desain dan pengembangan permainan edukatif yang nantinya dengan adanya *board game* yang sesungguhnya akan lebih mudah dalam menghafal huruf alphabet dengan kearifan lokal yang menggabungkan game tradisional ABC-an di era milenial sekarang.

12

## UCAPAN TERIMA KASIH

Peneliti mengucapkan Terima Kasih kepada pihak yang sudah mendukung atas segala kebutuhan penelitian terutama tempat penelitian SLB Harmoni Perumahan Permata Alam Permai Gemurung, Gedangan – Sidoarjo, dan orang tua serta keluarga yang selalu memberikan do'a dan rekan-rekan seperjuangan skripsi yang selalu mendukung dan memberi semangat untuk menyelesaikan penelitian ini.

## REFERENSI

- [1] Kemendikbudristek, "RI Punya 26 Ribu Guru untuk Anak Berkebutuhan Khusus pada 2022," p. 2023, 2023.
- [2] M. Arisandi, Aprilia, "penggunaan teknik modeling dapat meningkatkan keterampilan interaksi sosial. Peneliti menyarankan teknik ini dapat dijadikan salah satu alternatif pada proses pembelajaran untuk meningkatkan keterampilan interaksi sosial.," vol. 18, no. 2, pp. 1–7, 2016, [Online]. Available: <http://ejournal.upi.edu/index.php/jassi/article/download/5750/3912>
- [3] H. Tolle and K. Candra Brata, "Pengembangan Aplikasi Pembelajaran Bahasa Isyarat Berbasis Android Tablet Information Systems Design & Evaluation View project End-to-End Privacy Protection for Facebook Mobile Chat based on AES with Multi-Layered MD5 View project." [Online]. Available: <http://j-ptiik.ub.ac.id>
- [4] G. M. Romanica, "Perancangan *Board game* Bertema Pasar Tradisional Yogyakarta," *Tugas Akhir*, 2018.
- [5] M. Eric Edyta, P. Aditia, S. Ds, and M. Ds, "PERANCANGAN *BOARD GAME* SEBAGAI MEDIA EDUKASI POLA HIDUP SEHAT PADA ANAK *BOARD GAME* DESIGN AS AN EDUCATIONAL MEDIA OF HEALTHY LIFESTYLE FOR CHILDREN."
- [6] M. I. Maulana and E. Junianto, "Penerapan Model Addie Dalam Pembuatan Permainan Edukasi Bahasa Inggris Berbasis Android," *J. Responsif Ris. Sains dan Inform.*, vol. 4, no. 1, pp. 12–22, 2022, doi: 10.51977/jti.v4i1.680.
- [7] D. Rifani, F. N. Nugraha, and A. N. Aisha, "Perancangan Program Peningkatan Employee Engagement Di Pt Xyz Dengan Menggunakan Metode Addie," *eProceedings Eng.*, vol. 3, no. 2, pp. 2874–2881, 2016, [Online]. Available: <https://libraryeproceeding.telkomuniversity.ac.id/index.php/engineering/article/view/1717>
- [8] S. Bakhri, "Animasi Interaktif Pembelajaran Huruf dan Angka Menggunakan Model ADDIE," *INTENSIF J. Ilm. Penelit. dan Penerapan Teknol. Sist. Inf.*, vol. 3, no. 2, p. 130, 2019, doi: 10.29407/intensif.v3i2.12666.

**Conflict of Interest Statement:**

*The author declares that the research was conducted in the absence of any commercial or financial relationships that could be construed as a potential conflict of interest.*

# Cek Plagiasi Salis

## ORIGINALITY REPORT

14%

SIMILARITY INDEX

12%

INTERNET SOURCES

6%

PUBLICATIONS

5%

STUDENT PAPERS

## PRIMARY SOURCES

|   |   |    |
|---|---|----|
| 1 | <a href="http://docplayer.info">docplayer.info</a><br>Internet Source   | 2% |
| 2 | Mayang Sari, Ahmad Amin, Wahyu Arini.<br>"Pengembangan Lembar Kerja Siswa Fisika Berbasis Scientific pada Materi Elastisitas dan Hukum Hooke", SILAMPARI JURNAL PENDIDIKAN ILMU FISIKA, 2021<br>Publication | 2% |
| 3 | Submitted to Universitas Muria Kudus<br>Student Paper   | 2% |
| 4 | <a href="http://repository.upi.edu">repository.upi.edu</a><br>Internet Source   | 2% |
| 5 | <a href="http://cmsdata.iucn.org">cmsdata.iucn.org</a><br>Internet Source   | 1% |
| 6 | <a href="http://pdffox.com">pdffox.com</a><br>Internet Source   | 1% |
| 7 | <a href="http://e-journal.unipma.ac.id">e-journal.unipma.ac.id</a><br>Internet Source   | 1% |
| 8 | <a href="http://repository.uin-suska.ac.id">repository.uin-suska.ac.id</a><br>Internet Source   |    |

1 %

---

9 ojs.unpkediri.ac.id  
Internet Source

1 %

---

10 id.wikipedia.org  
Internet Source

1 %

---

11 dspace.uii.ac.id  
Internet Source

1 %

---

12 www.researchgate.net  
Internet Source

1 %

---

13 www.scribd.com  
Internet Source

1 %

---

Exclude quotes On

Exclude matches < 1%

Exclude bibliography On