

Multimedia Interaktif Introduction Of Simiotrics (Cardgame) Dengan Simbol Sibi – Bahasa Isyarat Berbasis 2D

Oleh:

Arofatus Salis,

Cindy Taurusta

Progam Studi Informatika

Universitas Muhammadiyah Sidoarjo

Juni, 2023

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 tertarik 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)
- 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 efektif 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.
- 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 terakhir 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

Rumusan dan Batasan Masalah

Rumusan Masalah

1. Bagaimana cara membuat Game Pembelajaran Bahasa Isyarat menjadi game yang bisa digunakan masyarakat secara menyeluruh bagi pemula ?
2. Bagaimana cara membuat desain interface game yang sesuai dengan kebutuhan penyandang tuna rungu yang berdampak positif ?
3. Bagaimana caranya membuat game pembelajaran yang tidak monoton?

Batasan Masalah

1. Bagaimana cara membuat Game Pembelajaran Bahasa Isyarat menjadi game yang bisa digunakan masyarakat secara menyeluruh bagi pemula ?
2. Bagaimana cara membuat desain interface game yang sesuai dengan kebutuhan penyandang tuna rungu yang berdampak positif ?
3. Bagaimana caranya membuat game pembelajaran yang tidak monoton?

Tujuan dan Manfaat

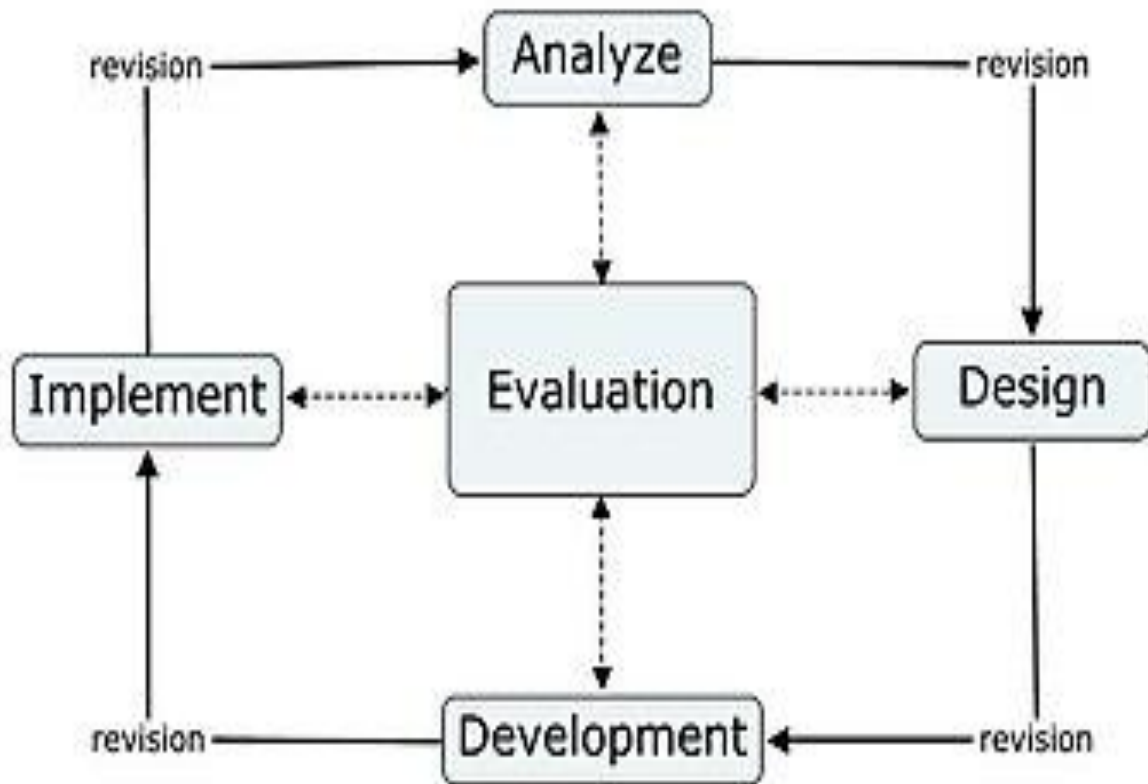
Tujuan penelitian adalah sebagai berikut:

1. Memberikan edukasi dalam pembelajaran bahasa isyarat yang benar
2. Membuat game yang efisien dalam memainkannya di kalangan anak- anak maupun dewasa

Manfaat dari pembuatan aplikasi ini adalah :

1. Memberikan media alternatif pembelajaran bagi penyandang tuna rungu
2. Melancarkan pengetahuan tentang bahasa isyarat di dalam masyarakat

Metode

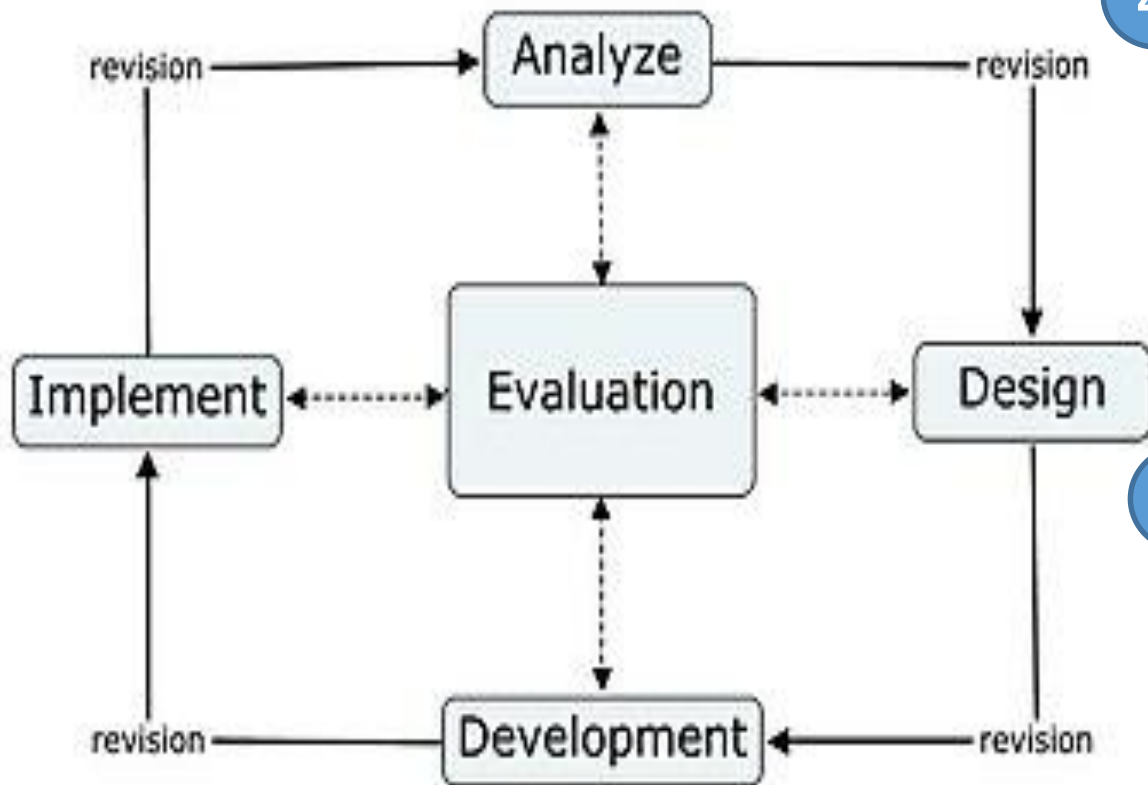


1 Analysis dalam metode ADDIE dilakukan untuk menganalisis kebutuhan dan mengidentifikasi karakteristik pengguna yang ditargetkan dalam pembuatan game edukasi. Tahap Design dalam metode ADDIE dilakukan untuk merancang konsep game edukasi, termasuk format game, alur permainan, fitur-fitur, dan tampilan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

2 Tahap Design dalam metode ADDIE dilakukan untuk merancang konsep game edukasi, termasuk format game, alur permainan, fitur-fitur, dan tampilan visual yang relevan.

3 Tahap Development dalam metode ADDIE dilakukan untuk membuat game edukasi yang telah dirancang dalam tahap sebelumnya secara detail, seperti pemrograman, visual, suara, dan animasi.

Metode



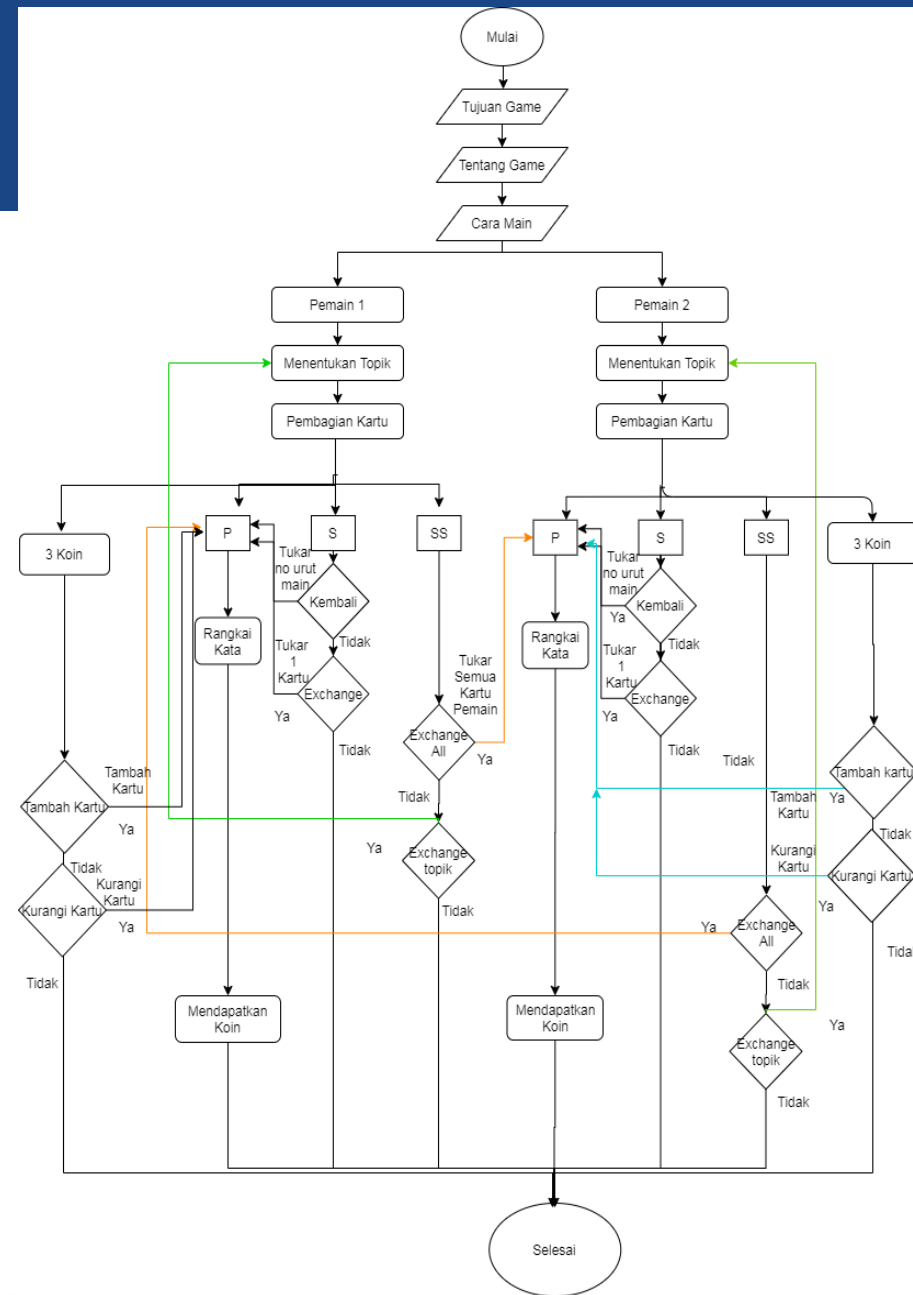
4

Tahap Implementation dilakukan untuk mengimplementasikan game edukasi ke dalam lingkungan pembelajaran, baik melalui website, CD, atau platform lainnya.

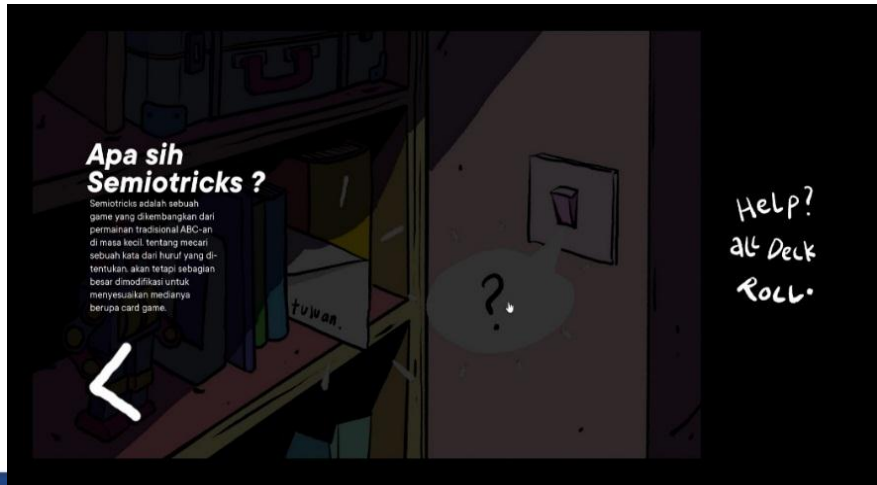
5

Evaluasi dilakukan dengan mengumpulkan umpan balik dari pengguna dan memperbaiki kesalahan atau kekurangan yang ditemukan dalam game edukasi.

Flowchart



Hasil



Hasil



Pembahasan

NO	Pertanyaan	Respon			Total Respon
		Kurang Baik	Cukup Baik	Sangat Baik	
1	Kememenarikan 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

Tabel 1. Hasil Kuisisioner

Dari tabel **Tabel.1** hasil kuisisioner 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 %

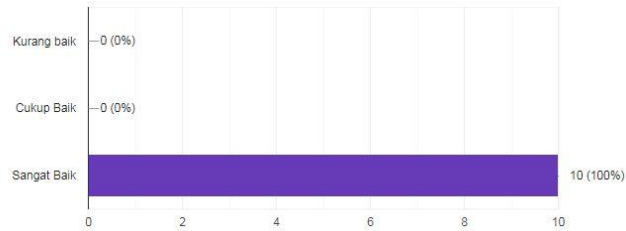
Cara hitung nilai prosentase :

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

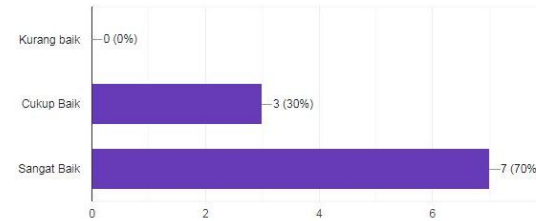
$$\text{Nilai \% Cukup Baik} = \frac{\text{jumlah bobot}}{\text{jumlah pertanyaan}} \times 100\% = \frac{23}{10} \times 100\% = 23\%$$

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

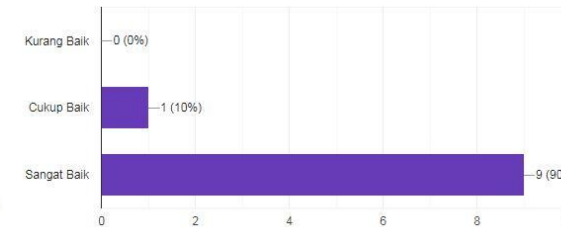
Pembahasan



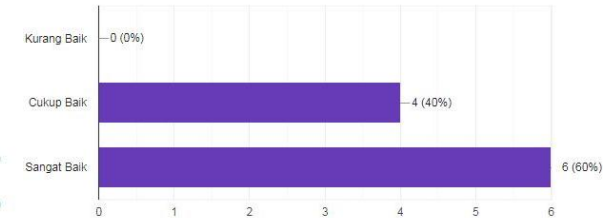
Grafik Pertanyaan Pertama



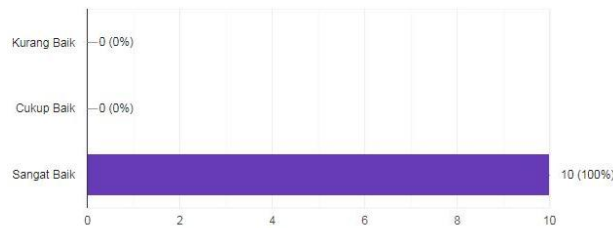
Grafik Pertanyaan Kedua



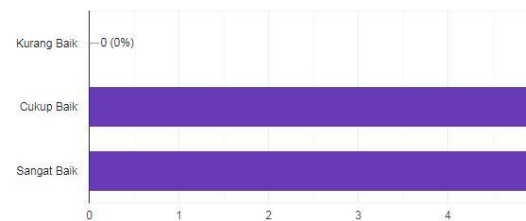
Grafik Pertanyaan Ketiga



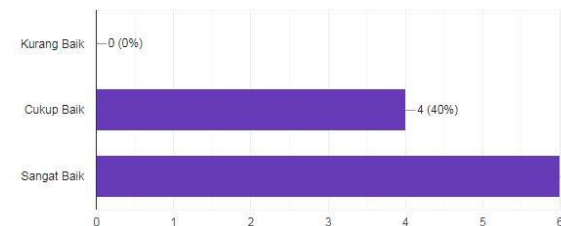
Grafik Pertanyaan keempat



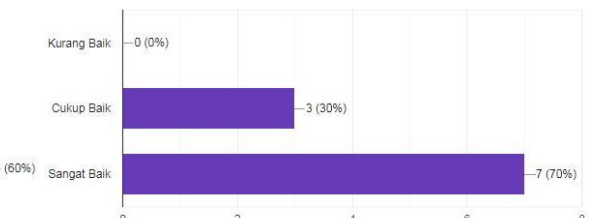
Grafik Pertanyaan lima



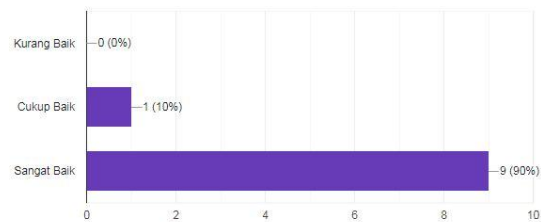
Grafik Pertanyaan enam



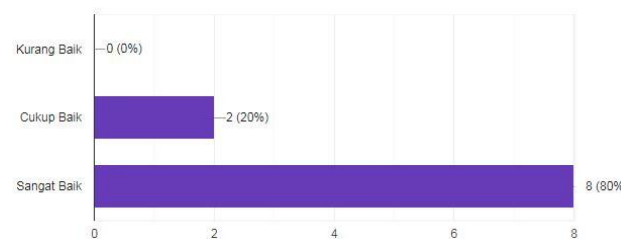
Grafik Pertanyaan tuju



Grafik Pertanyaan delapan



Grafik Pertanyaan sembilan



Grafik Pertanyaan sepuluh

Dari segi grafik 10 responden menunjukkan presentase sangat baik lebih signifikan

Kesimpulan

Multimedia interaktif introduction ini dapat memfasilitasi pembelajaran bahasa isyarat Indonesia (BIS), dengan adanya pengembangan permainan kartu bahasa isyarat 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.

Referensi

- Kemendikbudristek, “RI Punya 26 Ribu Guru untuk Anak Berkebutuhan Khusus pada 2022,” p. 2023, 2023.
- 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]
- 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://jptiik.ub.ac.id>
- G. M. Romanica, “Perancangan Board game Bertema Pasar Tradisional Yogyakarta,” Tugas Akhir, 2018.
- 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.”
- 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.
- 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://librarye proceeding.telkomuniversity.ac.id/index.php/engineering/article/view/1717>
- 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.

