
KEVALIDAN MEDIA PERMAINAN PAES-SLE BERBASIS PENDIDIKAN KARAKTER PADA ANAK TUNAGRAHITA DI SD INKLUSI

Nisaa Oktia Saputri¹, Wendri Wiratsiwi²

Program Studi PGSD UNIROW Tuban¹, nisaaoktia@gmail.com¹
Program Studi PGSD UNIROW Tuban², wendriwiratsiwi3489@gmail.com²

Article history:

Received Sept 10, 2022

Revised, Des 26, 2022

Accepted, Des 30, 2022

Kata Kunci:

Kevalidan, PAES-SLE, Anak Tunagrahita

Abstrak. Penelitian ini merupakan penelitian dan pengembangan (*Research and Development*) yang bertujuan untuk mengembangkan media permainan PAES-SLE (papan estafet susun puzzle) berbasis pendidikan karakter pada anak tunagrahita di SD Inklusi, serta untuk mengetahui kevalidan/kelayakan dari media permainan tersebut. Instrumen pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian dan pengembangan ini adalah lembar pedoman wawancara dan observasi, lembar validasi ahli media dan ahli pendidikan karakter. Teknik analisis data yang digunakan adalah data wawancara, data observasi, dan data kevalidan. Berdasarkan uji validasi pengembangan media permainan ini yaitu valid/layak dengan presentase untuk ahli media adalah 96,67% dan ahli pendidikan karakter adalah 90%. Dan telah dilakukan revisi pada media permainan ini sehingga dapat diuji cobakan di lapangan. Data dari hasil validasi, menunjukkan bahwa pengembangan media permainan PAES-SLE (papan estafet susun puzzle) berbasis pendidikan karakter pada anak tunagrahita di SD Inklusi adalah valid/layak untuk digunakan

Keywords:

Validity, PAES-SLE, Mental disabilities

Abstract. This research is a research and development which aims to develop paes-sle (papan estafet susun puzzle) game media based on character education in children with mental disabilities in SD Inclusion, as well as to determine the validity / feasibility of the game media. The data collection instruments used in this research and development are interview and observation guideline sheets, validation sheets for media experts and character education experts. The data analysis techniques used are interview data, observation data, and validity data. Based on the validation test, the development of this game media is valid / feasible with the percentage for media experts is 96.67% and character education experts is 90%. Revisions have been made to the media of this game, so that it can be tested on the field. Data from the validation results show that the development of PAES-SLE (papan estafet susun puzzle) game media based on character education in children with mental disabilities in SD Inklusi is valid / suitable for use.

PENDAHULUAN

Tunagrahita adalah salah 1 jenis dari macam-macam anak berkebutuhan khusus (ABK). Anak tunagrahita merupakan salah satu golongan anak berkelainan mental yang mempunyai kemampuan intelektual dibawah rata-rata dan memiliki keterbatasan dalam hal berfikir, kemampuan berfikirnya rendah, perhatian dan daya ingatannya lemah [1]. Anak tunagrahita adalah anak yang hambatan dalam perkembangan mental dan intelektual sehingga juga berdampak pada perkembangan kognitif dan perilakunya, seperti tidak mampu memusatkan pikiran, emosi tidak stabil, suka menyendiri dan pendiam [2]. Sedangkan menurut [3] anak tunagrahita secara nyata mengalami hambatan dan keterbelakangan perkembangan mental intelektual jauh di bawah rata-rata sehingga mengalami kesulitan dalam tugas akademik, komunikasi maupun sosial, sehingga memerlukan layanan pendidikan kebutuhan khusus. Sehingga anak tunagrahita memerlukan perhatian yang lebih dari pendidik di sekolah, keluarga maupun lingkungan masyarakat.

Undang-undang Nomor 20 Tahun 2003 Pasal 5 ayat 1 menjelaskan bahwa setiap warga negara mempunyai hak yang sama untuk memperoleh pendidikan yang bermutu. Selanjutnya ayat 2 menyatakan bahwa warga negara yang memiliki kelainan fisik, emosional, mental, intelektual, dan atau sosial berhak memperoleh pendidikan khusus [4]. Di Indonesia Salah satu implementasi dari konvensi itu diwujudkan dalam bentuk Permendiknas Nomor 70 Tahun 2009 tentang pendidikan inklusi bagi peserta didik yang memiliki kelainan dan memiliki potensi kecerdasan dan/atau bakat istimewa menjadi aturan formal yang memayungi upaya pengembangan pendidikan inklusi di Indonesia [5]. Melalui sekolah inklusi, diharapkan sedikit demi sedikit anak tunagrahita dapat meniru perilaku positif dari teman sebayanya, sehingga keterampilan sosial anak tunagrahita ringan akan berkembang dengan baik [6].

Berdasarkan observasi dan wawancara yang dilaksanakan pada tanggal 14 Maret 2021 di SDN Cepokorejo 01 tahun pelajaran 2021/2022, bahwa SDN Cepokorejo 01 adalah salah 1 sekolah inklusi yang ada di Kabupaten Tuban. Di SD tersebut terdapat ABK kelas III yang termasuk anak tunagrahita. Menurut guru kelas III yang menjadi wali kelas sekaligus pengajar adalah anak tunagrahita tersebut kurang antusias dalam mengikuti pembelajaran yang sedang berlangsung, terutama pada pembelajaran olahraga. Setiap ada pembelajaran olahraga anak tunagrahita tersebut lebih senang berada di kelas dan melihat gambar-gambar yang tertempel di kelas. Namun ketika pembelajaran di dalam kelas, anak tersebut lebih asik dengan dunianya sendiri. Selain itu, anak tunagrahita tersebut belum mempunyai karakter untuk kerja keras, menghargai prestasi, bersahabat/komunikatif dan tanggung jawab. Namun anak tunagrahita tersebut mempunyai kebiasaan, tidak bisa melihat kelas yang kotor. Jadi, kalau ada sampah yang berserakan atau benda yang tidak tertata rapi, pasti akan dibersihkan dan dirapikan anak tunagrahita tersebut.

Berdasarkan uraian diatas, maka peneliti bermaksud membuat media permainan berbasis pendidikan karakter yang dapat menarik perhatian anak tunagrahita agar dapat meningkatkan karakternya bersama teman sebayanya. Maka penelitian ini diberi judul “Kevalidan Media Permainan PAES-SLE Berbasis Pendidikan Karakter Pada Anak Tunagrahita Di Sd Inklusi” dengan demikian diharapkan media tersebut valid dan dapat digunakan untuk memfasilitasi anak tunagrahita dalam proses pembelajarannya. Dan tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui kevalidan media permainan PAES-SLE berbasis pendidikan karakter pada anak tunagrahita di SD Inklusi.

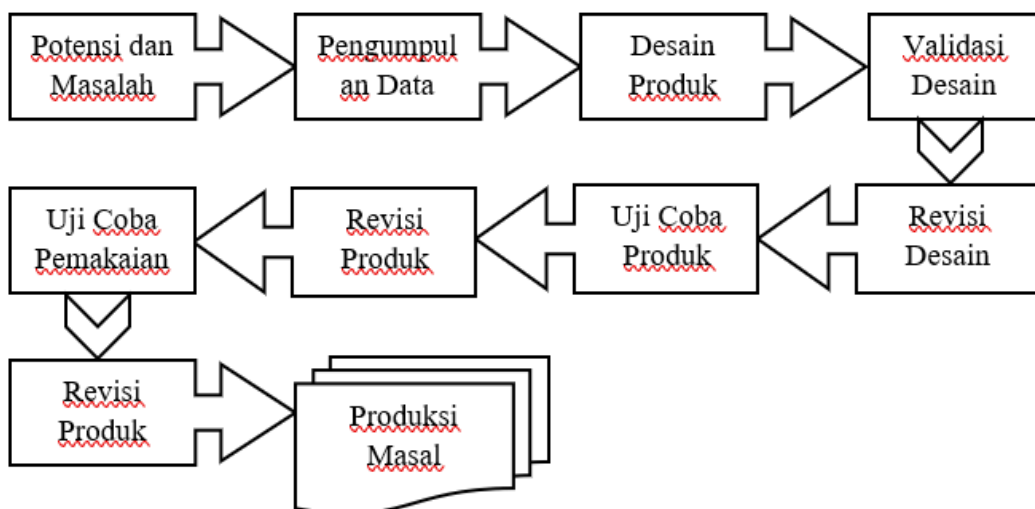
Media permainan PAES-SLE adalah gabungan dari dua media permainan yang digabung menjadi satu media permainan, yaitu gabungan dari media papan yang dimainkan secara estafet dan permainan menyusun *puzzle*. Media permainan PAES-SLE ini dimanfaatkan sebagai media untuk meningkatkan pendidikan karakter anak tunagrahita di SD Inklusi. Menurut KBBI papan merupakan barang yang terbuat dari

kayu, besi, baru, dan lain sebagainya, yang berbentuk lebar dan tipis [7]. Papan ini bisa diberi motif dan cat agar terlihat lebih cantik dan menarik. Menurut Sunarsih [dalam 8] permainan estafet merupakan suatu permainan yang dimainkan secara beregu/berkelompok, dimana masing-masing regu/kelompok terdiri dari beberapa orang, sertiap orang berperan dalam melaksanakan permainan tersebut. Media permainan *puzzle* adalah media gambar yang termasuk dalam media visual karena dapat dicerna melalui indera penglihatan [9]. Menurut Rahmanelli [dalam 10] menyebutkan bahwa “*puzzle* adalah permainan merangkai beberapa potongan gambar yang berantakan atau tidak sempurna menjadi gambar yang utuh dan terlihat sempurna”.

Media permainan tersebut dibuat berbasis pendidikan karakter. Pendidikan karakter merupakan suatu cara penamaan nilai-nilai karakter yang meliputi komponen pengetahuan, kesadaran atau kemauan, dan tindakan untuk mengimplementasikan nilai-nilai tersebut, baik terhadap Tuhan Yang Maha Esa, diri sendiri, sesame manusia, lingkungan, ataupun kebangsaan [11]. Ada 18 karakter bangsa yang menjadi target serta indikator keberhasilan pendidikan karakter bagi bangsa yaitu: (1) Religius, (2) Jujur, (3) Toleransi, (4) Disiplin, (5) Kerja keras, (6) Kreatif, (7) Mandiri, (8) Demokratis, (9) Rasa ingin tahu, (10) Semangat kebangsaan, (11) Cinta tanah air, (12) Menghargai prestasi, (13) Bersahabat/Komunikatif, (14) Cinta damai, ((15) Gemar membaca, (16) Peduli lingkungan, (17) Peduli sosial dan (18) Tanggung jawab [12]. dari beberapa pendidikan karakter tersebut, ada 5 pendidikan karakter yang akan ditingkatkan melalui media permainan PAES-SLE ini, karakter-karakter tersebut meliputi: (1) Kerja keras; (2) Kreatif; (3) Menghargai Prestasi; (4) Bersahabat/Komunikatif; (5) Tanggung Jawab.

METODE PENELITIAN

Jenis Penelitian yang digunakan oleh peneliti merupakan penelitian dan pengembangan (*Research and Development*). Metode penelitian dan pengembangan (*Research and Development*) merupakan metode penelitian yang dapat digunakan untuk menghasilkan produk tertentu dan untuk menguji keefektifan dari produk tersebut [13] Prosedur penelitian pengembangan pada dasarnya terdiri dari dua tujuan utama, yaitu: (1) mengembangkan produk, dan (2) menguji keefektifan produk dalam mencapai tujuan [14]. langkah-langkah R&D adalah potensi masalah, pengumpulan data, desain produk, validasi desain, uji coba produk, revisi produk, uji coba pemakaian, revisi produk dan produksi massal [13].



Gambar 1 Langkah-langkah R&D

Menurut Aji [dalam 15] pada penelitian ini menggunakan Model pengembangan Dick and Carey. Tahap pengembangan yang digunakan dalam penelitian ini, yaitu (1) analisis kebutuhan; (2) analisis pendidikan karakter yang akan ditingkatkan; (3) membuat pengembangan media permainan PAES-SLE; (4) validasi Media Permainan PAES-SLE; (5) revisi Media Permainan PAES-SLE; (6) ujicoba Media Permainan PAES-SLE

Instrumen pengumpulan data digunakan untuk mengukur variabel yang diteliti. Instrumen yang digunakan untuk pengumpulan data adalah lembar validasi dari para ahli untuk mengetahui kevalidan/kelayakan media permainan PAES-SLE. Lembar validasi ini digunakan untuk memperoleh data tentang kevalidan media permainan PAES-SLE yang akan diisi oleh 2 (dua) validator, yaitu ahli media dan ahli pendidikan karakter.

Analisis Data Kevalidan diperoleh dari hasil penilaian instrumen penilaian media permainan PAES-SLE berbasis pendidikan karakter pada anak tunagrahita di SD Inklusi. Analisis data yang digunakan untuk mengetahui kelayakan media permainan PAES-SLE. Data yang diperoleh dari analisis ini adalah data kuantitatif dan kualitatif. Data kuantitatif diperoleh hasil persentase skor dari uji ahli media, dan ahli pendidikan karakter. Menurut Naimah [16] Sedangkan data kualitatif diperoleh dari tanggapan dan saran validator ahli media dan validator ahli pendidikan karakter. Rumus untuk menghitung hasil perolehan adalah sebagai berikut:

$$P = \frac{n}{N} \times 100\%$$

Keterangan:

P = Presentase skor (%)

N = jumlah skor yang diperoleh

N = Jumlah skor maksimal

Kriteria penilaian validasi pengembangan media permainan PAES-SLE adalah sebagai berikut:

Tabel 1 Kriteria Tingkat Kevalidan Media Permainan PAES-SLE

Presentase (%)	Kriteria Valid
76-100	Valid (tidak perlu revisi)
56-75	Cukup valid (tidak perlu revisi)
40-55	Kurang valid (revisi)
0-39	Tidak valid (revisi)

Sumber : Arikunto [dalam 17]

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hail Analisis Kebutuhan

Tahap analisis kebutuhan bertujuan untuk mengetahui karakter dari anak tunagrahita yang ada di SD Inklusi (SDN Cepokorejo 01 Tuban) sehingga dilakukan wawancara pada tanggal 14 Maret 2022 dengan guru kelas III. Berdasarkan hasil wawancara tersebut diperoleh informasi sebagai berikut:

Tabel 2 Hasil Analisis Kebutuhan (Wawancara)

No.	Hasil yang Diperoleh
1.	SDN Cepokorejo 01 Tuban adalah salah satu sekolah inklusi yang ada di Kabupaten Tuban
2.	Ada Anak Berkebutuhan Khusus (ABK) yang menjadi siswa di SDN Cepokorejo 01 Tuban
3.	Anak Berkebutuhan Khusus (ABK) pada kelas III yaitu anak tunagrahita.
4.	Yang aktif dalam mengikuti proses pembelajaran adalah anak tunagrahita, sedangkan anak autisme jarang masuk sekolah.

5. Siswa tunagrahita tersebut aktif mengikuti pembelajaran di kelas, mudah dalam beradaptasi dengan temannya, namun setiap pembelajaran olahraga siswa tersebut lebih senang berada di dalam kelas untuk melihat gambar-gambar yang tertempel didalam kelas. Selain itu, siswa tersebut senang sekali bersih-bersih, jika ada sampah yang berserakan atau barang yang tidak tertata rapi pasti akan dirapikan.
6. Anak tunagrahita tersebut bisa mengikuti pelajaran, namun tetap dengan keterbatasannya.
7. Jika pembelajaran berlangsung, anak tunagrahita tersebut lebih asik bermain sendiri tetapi tidak mengganggu teman-temannya yang fokus mengikuti pembelajaran yang ada.
8. Guru melatih dan membiasakan siswa tersebut agar tidak mengganggu temannya, melatih agar mudah berkomunikasi dengan orang lain, dan lain sebagainya.
9. Biasanya anak tunagrahita tersebut suka dengan gambar-gambar, sehingga kalau ada buku atau gambar yang tersedia, pasti anak tersebut tertarik dan bersemangat mengikuti pembelajaran. Pendidik ingin anak tunagrahita tersebut dapat meningkatkan karakter yang sudah ada dalam dirinya dan menumbuhkan karakter yang belum ada pada dirinya yang dirasa memadahi untuk menanamkan karakter tersebut.

Hasil Analisis Karakter yang Akan Ditingkatkan

Ada 5 karakter yang akan ditingkatkan melalui media permainan PAES-SLE, diantaranya yaitu: (1) Kerja Keras; (2) Kreatif; (3) Menghargai Prestasi; (4) Bersahabat/Komunikatif; dan (5) Tanggung Jawab.


Membuat Pengembangan Media Permainan PAES-SLE






Ada beberapa tahapan dalam pembuatan media permainan PAES-SLE yang dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 3 Rancangan Pembuatan Media Permainan PAES-SLE

No.	Tahap Perancangan	Hasil yang Diperoleh
1.	Pemilihan Media	Media yang dipilih adalah media permainan PAES-SLE berbasis pendidikan karakter pada anak tunagrahita di SD Inklusi.
2.	Merancang Media	Pada tahap ini, peneliti merancang media yang sesuai dengan kebutuhan, yaitu media berbasis pendidikan karakter untuk meningkatkan karakter pada anak tunagrahita. Media permainan berbasis pendidikan karakter yang sesuai adalah media permainan PAES-SLE.
3.	Menyusun Desain	Penyusunan desain media permainan PAES-SLE disesuaikan dengan hasil wawancara, yaitu anak tunagrahita tertarik dengan gambar binatang sehingga media permainan PAES-SLE ini diberi gambar binatang agar anak tersebut tertarik dan semangat dalam memainkan media permainan tersebut. Sehingga dengan media permainan tersebut anak tunagrahita mampu meningkatkan karakternya.
4.	Menyusun Instrumen Penilaian Media Permainan PAES-SLE	Membuat instrumen validasi ahli media dan ahli karakter, angket respon guru dan observasi siswa.

Tabel 4 Cara Pembuatan dan Gambar Media Permainan PAES-SLE

No.	Cara Pembuatan	Gambar
1.	Pada tahap awal adalah membuat papan dari kayu dengan ukuran lebar 25 cm, panjang 34,5 cm dan tinggi 1 cm.	

<p>2.</p>	<p>Papan tersebut diberi kayu lagi sebagai kakinya agar saat papan dimainkan, papan dapat diangkat dengan mudah ketika dimainkan secara estafet. Ukuran lebar kayu tersebut adalah 25 cm, panjang 34,5 cm dan tinggi 4 cm.</p>	
<p>3.</p>	<p>Selanjutnya, papan tersebut diberi warna agar terlihat cantik dan menarik untuk digunakan sebagai media permainan.</p>	
<p>4.</p>	<p>Setelah papan selesai dibuat, selanjutnya adalah membuat <i>puzzle</i> yaitu dengan membuat alas <i>puzzle</i> terlebih dahulu, alas <i>puzzle</i> tersebut dibuat dari kardus tebal dengan ukuran lebar 22 cm, panjang 33 cm dan tinggi 1 cm.</p>	
<p>5.</p>	<p>Kemudian alas tersebut diberi lapisan kertas manila berwarna agar terlihat rapi dan menarik</p>	
<p>6.</p>	<p>Selanjutnya yaitu membuat pinggiran di atas alas sebagai penyangga <i>puzzle</i>.</p>	

7.	Setelah alas dan pinggiran terbeut selesai, selanjutnya adalah membuat <i>puzzle</i> dari styrofoam lembaran dengan ukuran panjang 26,5 cm, lebar 16 cm dan 1 cm, yang di beri tempelan stiker bergambar agar terlihat rapi dan menarik, kemudian dipotong menjadi beberapa bagian	
8.	Dan terakhir adalah <i>puzzle</i> dapat dipasangkan pada alas yang sudah dibuat agar <i>puzzle</i> terlihat rapi dan bagus.	

Hasil Validasi Media Permainan PAES-SLE

Hasil Validasi ini didapatkan dari validator ahli media dan ahli pendidikan karakter. Hasil validasi dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 4 Validasi Ahli Media

No	Pertanyaan	Skor
A. Aspek Penyajian		
1	Kesesuaian media permainan dengan pendidikan karakter yang ingin dikembangkan pada anak tunagrahita	5
2	Kesesuaian media permainan dengan tujuan pembelajaran pendidikan karakter	5
3	Kejelasan petunjuk penggunaan media	5
4	Berpusat pada anak tunagrahita	5
5	Dapat dilakukan secara individu dan kelompok	5
B. Aspek Desain Tampilan		
5	Sebagai sumber belajar yang menarik	4
6	Media mudah dimainkan	5
7	Desain menarik dan mudah digunakan	4
C. Aspek Kemudahan Penggunaan		
12	Mudah digunakan kapan saja	5
13	Keefektifan media untuk meningkatkan pendidikan karakter pada anak tunagrahita	5
14	Media permainan praktis digunakan	5
15	Kemudahan digunakan kapan saja	5
Jumlah Skor		58
Persentase Skor		96,67%
Kriteria		Valid

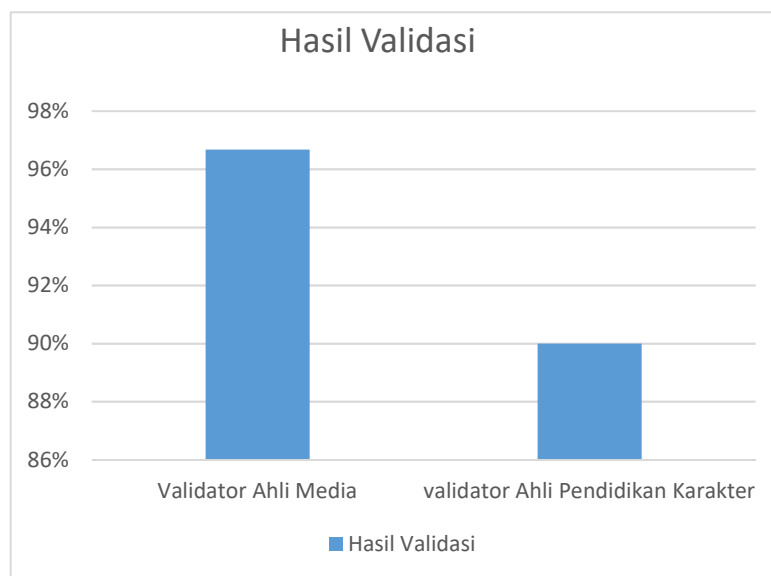
Tabel 4 Validasi Ahli Media

No	Pertanyaan	Skor
A. Karakter Kerja Keras		
1	Kesesuaian media dengan sikap kerja keras	5
2	Kecukupan desain dalam memotivasi sikap kerja keras	4
B. Karakter Kreatif		
3	Kesesuaian media dengan sikap kreatif	4

4	Kecukupan desain dalam memotivasi sikap kreatif	4
C. Karakter Menghargai Prestasi		
5	Kesesuaian media dengan sikap menghargai prestasi	5
6	Kecukupan desain dalam memotivasi sikap menghargai prestasi	4
D. Karakter Bersahabat/Komunikatif		
7	Kesesuaian media dengan sikap bersahabat/komunikatif	5
8	Kecukupan desain dalam memotivasi sikap bersahabat/komunikatif	5
E. Karakter Tanggung Jawab		
9	Kesesuaian media dengan sikap tanggung jawab	4
10	Kecukupan desain dalam memotivasi sikap tanggung jawab	5
	Jumlah Skor	45
	Persentase Skor	90%
	Kriteria	Valid

Berdasarkan kedua tabel di atas, dapat disimpulkan bahwa hasil dari validasi ahli media adalah 96,67% dan hasil dari validasi ahli pendidikan karakter adalah 90%. Sehingga media permainan PAES-SLE (Papan Estafet Susun Puzzle) berbasis pendidikan karakter pada anak tunagrahita di SD inklusi dinyatakan valid/layak untuk digunakan atau diuji cobakan kepada anak tunagrahita.

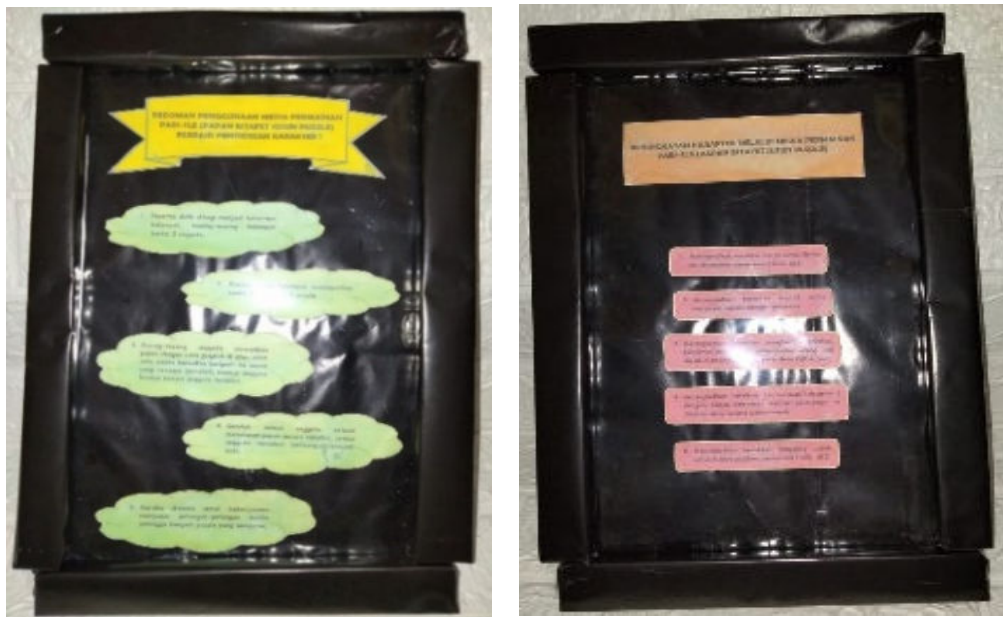
Berikut merupakan grafik dari hasil validasi:



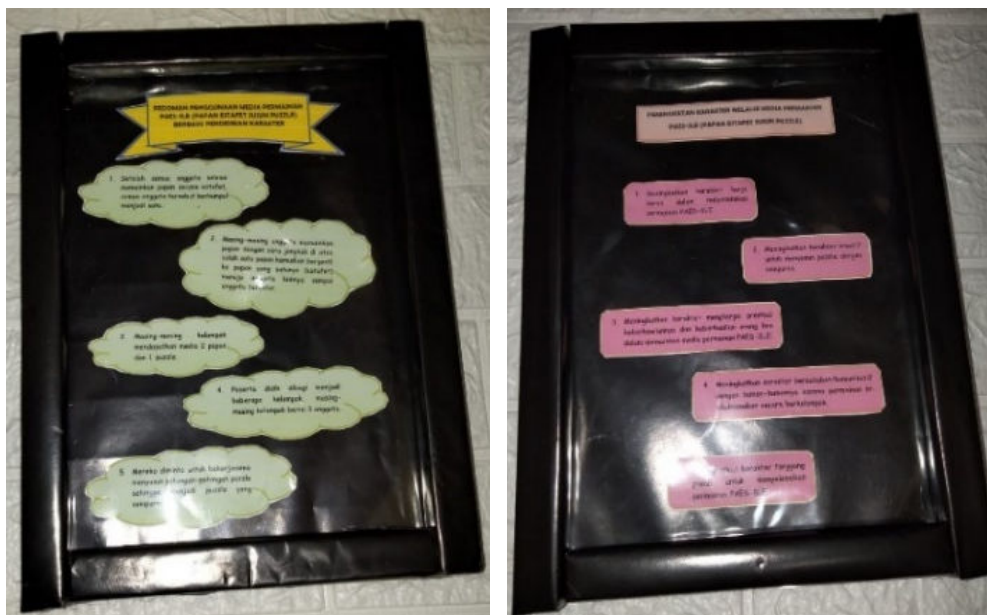
Gambar 3 Grafik Hasil Validasi Media Permainan PAES-SLE

Hasil Revisi Media Permainan PAES-SLE

Pada saat validasi, validator dari ahli media dan ahli pendidikan karakter memberikan saran untuk memperbaiki atau merevisi produk. Dari validator ahli pendidikan karakter memberi saran untuk menambahkan pedoman penggunaan media permainan dan keterangan karakter apa saja yang akan ditingkat melalui media tersebut. Sedangkan dari validator ahli media memberikan saran untuk merapikan produk (pedoman penggunaan dan keterangan karakter). Berikut adalah gambar dari revisi media permainan PAES-SLE:



Gambar 4 Sebelum Produk Direvisi



Gambar 5 Sesudah Produk Direvisi

SIMPULAN

Hasil validasi menunjukkan bahwa media permainan PAES-SLE memiliki kriteria valid. Berdasarkan data yang ada, dapat diketahui bahwa hasil dari validasi ahli media adalah 96,67% dan dari validasi ahli pendidikan karakter adalah 90%. Sehingga media permainan PAES-SLE ini valid atau layak untuk digunakan dalam meningkatkan pendidikan karakter pada anak tunagrahita di SD Inklusi.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] V. H. Saputra and E. Febriyanto, "Media Pembelajaran Berbasis Multimedia Untuk Anak Tuna Grahita," ... *J. Pendidik. Mat.*, vol. 1, no. 1, pp. 15–23, 2019, [Online]. Available: <https://ejournal.teknokrat.ac.id/index.php/jurnalmathema/article/view/350>.
- [2] F. N. Maulidiyah, "Media Pembelajaran Multimedia Interaktif Untuk Anak Tunagrahita Ringan," *J. Pendidik.*, vol. 29, no. 2, pp. 93–100, 2020, doi: 10.32585/jp.v29i2.647.
- [3] Y. Hartrantio, F. Trisnawati, and T. Elektro, "Rancang Bangun Aplikasi Game Pengenalan," vol. 1, no. 1, pp. 1–13, 2021.
- [4] P. S. Febri Yatmiko, Eva Banowati, "Implementasi Pendidikan Karakter Anak Berkebutuhan Khusus," *J. Prim. Educ.*, vol. 4, no. 2, pp. 77–84, 2015.
- [5] S. W. Haryono, Ahmad Syaifudin, "Evaluasi Pendidikan Inklusif Bagi Anak Berkebutuhan Khusus (Abk) Di Provinsi Jawa Tengah," *J. Penelit. Pendidik. Unnes*, vol. 32, no. 2, p. 124205, 2015.
- [6] R. Y. Ardha, "Keterampilan Sosial Anak Tunagrahita Ringan Di Sekolah Dasar Inklusi," *JASSI anakku*, vol. 18, no. 2, pp. 46–50, 2017.
- [7] U. B. Utami, V. Purnamasari, and S. Supandi, "Keefektifan Media Papan Cerdas Perkalian Terhadap Hasil Belajar Matematika Materi Perkalian Siswa Kelas Ii Di Sd Negeri 4 Sidodadi," *Malih Peddas (Majalah Ilm. Pendidik. Dasar)*, vol. 7, no. 1, pp. 52–62, 2017, doi: 10.26877/malihpeddas.v7i1.1767.
- [8] A. Umami, N. Kurniah, and Delrefi, "Peningkatan Kecerdasan Kinestetik Anak melalui Permainan Estafet," *J. ilmah Potensia*, vol. 1, no. 1, pp. 15–20, 2016.
- [9] R. Dwi Permata, "Pengaruh Permainan Puzzle Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Anak Usia 4-5 Tahun," *PINUS J. Penelit. Inov. Pembelajaran*, vol. 5, no. 2, pp. 1–10, 2020, doi: 10.29407/pn.v5i2.14230.
- [10] E. Hartadiyati, R. E. Utami, and M. R. Rubowo, "Pengembangan Media Pembelajaran Puzzle Card," *Pros. Semin. Nas. Pendidik. Sains*, no. November, pp. 30–34, 2015.
- [11] O. N, "Pentingnya Pendidikan Karakter Dalam Dunia Pendidikan," *Nopan Omeri*, vol. 9, no. manager pendidikan, pp. 464–468, 2015.
- [12] B. Zaman, "Urgensi Pendidikan Karakter Yang Sesuai Dengan Falsafah Bangsa Indonesia," *AL GHAZALI, J. Kaji. Pendidik. Islam dan Stud. Islam*, vol. 2, no. 1, pp. 16–31, 2019, [Online]. Available: https://www.ejournal.stainupwr.ac.id/index.php/al_ghzali/article/view/101.
- [13] Sugiono, METODE PENELITIAN KUALITATIF, KUANTITATIF, DAN R&D. Bandung : ALVABETA,Cv, 2017
- [14] S. Fransisca and R. N. Putri, "Pemanfaatan Teknologi Rfid Untuk Pengelolaan Inventaris Sekolah Dengan Metode (R&D)," *J. Mhs. Apl. Teknol. Komput. dan Inf.*, vol. 1, no. 1, pp. 72–75, 2019.
- [15] Saeful, "VALIDASI BUKU PENILAIAN BERBASIS LITERASI SAINS (BuPeNa BeRiSi) UNTUK CALON GURU SEKOLAH DASAR Pendahuluan Pergeseran tujuan pendidikan Sekolah Dasar harus memperoleh yang dapat pengalaman belajar nasional merupakan akibat perubahan memil," pp. 21–32, 2019.
- [16] P. Aprillianti and W. Wiratsiwi, "Pengembangan E-book Dengan Aplikasi Book Creator pada Materi Bangun Ruang Untuk Siswa Kelas V Sekolah Dasar," *Pros. Semin. Nas. Penelit. dan Pengabd. Masyarakat*, vol. 6, no. 1, pp. 80–88, 2021, [Online]. Available: <http://prosiding.unirow.ac.id/index.php/SNasPPM>.
- [17] R. M. Khoirudin, "PENGEMBANGAN MODUL BIOLOGI BERBASIS PQ4R (PREVIEW, QUESTION, READ, REFLECT, RECITE, REVIEW) PADA MATERI ANIMALIA KELAS X-MIPA UNTUK MENIGKATKAN HASIL

BELAJAR PESERTA DIDIK,” 2019.