

Pengembangan Gamifikasi Genially dalam Mengembangkan Kemampuan Kognitif pada Anak Usia 4-5 Tahun di Banda Aceh

Zara Vonna^{1*}, Faizatul Faridy²

^{1*}Universitas Islam Negeri Ar-Raniry, 22020063@student.ar-raniry.ac.id

²Universitas Islam Negeri Ar-Raniry, faizatul.faridy@ar-raniry.ac.id

*email: 22020063@student.ar-raniry.ac.id

Diajukan: 02/05/2026

Ditinjau: 21/05/2026

Diterima: 29/05/2026

Diterbitkan: 30/06/2026

Abstrak

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh adanya permasalahan pada kemampuan kognitif anak usia 4–5 tahun di TK IT Mon Kuta, khususnya dalam mengenal urutan bilangan, membandingkan jumlah, dan memahami simbol angka. Permasalahan ini juga dipengaruhi oleh belum diterapkannya media pembelajaran digital, sehingga motivasi belajar anak masih rendah. Oleh karena itu, diperlukan inovasi berupa media pembelajaran interaktif melalui gamifikasi berbasis Genially. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui proses pengembangan serta kelayakan media gamifikasi Genially dalam mendukung perkembangan kognitif anak. Penelitian ini menggunakan metode Penelitian dan Pengembangan (R&D) berdasarkan model ADDIE, yang memiliki lima langkah: analisis, desain, pengembangan, implementasi, dan evaluasi. Penelitian ini melibatkan 15 anak dari kelas A1. Data dikumpulkan menggunakan observasi dan angket, kemudian informasi tersebut dianalisis menggunakan angka dan perhitungan persentase. Hasil penelitian menunjukkan bahwa tingkat kelayakan media sangat tinggi, dengan validasi ahli materi sebesar 90% dan ahli media sebesar 88%. Selain itu, respon anak terhadap media mencapai 90,66% dengan kategori sangat baik. Dengan demikian, media gamifikasi Genially yang dikembangkan dinyatakan layak dan efektif dalam meningkatkan keterlibatan serta kemampuan kognitif anak, terutama dalam memahami konsep bilangan dan simbol angka.

Kata kunci: gamifikasi, genially, kemampuan kognitif, anak usia dini

Abstract

This research is motivated by problems in the cognitive abilities of 4-5 year old children at TK IT Mon Kuta, especially in recognizing number sequences, comparing quantities, and understanding number symbols. This problem is also influenced by the lack of implementation of digital learning media, so that children's learning motivation is still low. Therefore, innovation is needed in the form of interactive learning media through Genially-based gamification. This study aims to determine the development process and feasibility of Genially gamification media in supporting children's cognitive development. The method used is Research and Development (R&D) with the ADDIE model which includes

the stages of analysis, design, development, implementation, and evaluation. The research subjects consisted of 15 children in class A1. Data collection techniques were carried out through observation and questionnaire, then analyzed quantitatively using percentages. The results of the study showed that the level of media feasibility was very high, with validation from material experts at 90% and media experts at 88%. In addition, children's responses to the media reached 90.66% with a very good category. Thus, the Genially gamification media developed is declared feasible and effective in increasing children's involvement and cognitive abilities, especially in understanding the concept of numbers and number symbols.

Keywords: *gamification, genially, cognitive ability, early childhood*

How to Cite: Vonna, Z., & Faizatul Faridy. (2026). Pengembangan Gamifikasi Genially dalam Mengembangkan Kemampuan Kognitif pada Anak Usia 4-5 Tahun di Banda Aceh. NANAEEKE: Indonesian Journal of Early Childhood Education, 9(1), 27–42. <https://doi.org/10.24252/nananeke.v9i1.67519>

PENDAHULUAN

Pendidikan anak usia dini (PAUD) merupakan fase penting yang bertujuan memberikan stimulasi menyeluruh untuk mempersiapkan anak memasuki pendidikan dasar. Masa ini dikenal sebagai *golden age*, di mana perkembangan otak sangat optimal sehingga stimulasi berpengaruh besar terhadap masa depan anak (Suryana, 2021). Kurangnya stimulasi dapat menghambat perkembangan kognitif dan sosial (Warmansyah & Et.al, 2023), sehingga diperlukan lingkungan belajar yang kaya stimulus. Salah satu fokus PAUD adalah pengembangan kemampuan kognitif, yaitu proses berpikir, memperoleh pengetahuan, dan memahami lingkungan (Suningsih & Sriwijaya, 2025). Pada anak usia 4–5 tahun, anak mulai mengembangkan kemampuan berpikir simbolik yang ditandai dengan kemampuan mengenal lambang bilangan, membandingkan jumlah benda, serta menghubungkan simbol angka dengan jumlah benda yang sesuai. Berdasarkan teori perkembangan kognitif Piaget, anak berada pada tahap pra-operasional dan kemampuan simbolik dapat berkembang optimal melalui media pembelajaran interaktif (Ma'rifat & Dkk, 2024). Kemampuan ini mencakup pengenalan simbol bilangan, pola angka, serta hubungan antara benda dan simbol bilangan.

Perkembangan kognitif pada anak usia dini perlu mendapatkan perhatian, khususnya dalam kemampuan mengenal angka, membandingkan jumlah benda, dan mencocokkan angka dengan jumlah benda. Hal ini terlihat jelas dalam laporan PISA 2018, yang menempatkan Indonesia di peringkat ke-73 dari 79 negara dalam bidang matematika. Oleh karena itu, sangat penting untuk meningkatkan

perkembangan kognitif sejak usia dini (Widyastuti, Mulat & Rahmawati, Ardiana, 2024). Dengan demikian, diperlukan media yang dapat menyajikan konsep numerik abstrak dengan cara yang lebih nyata bagi anak-anak berusia 4 - 5 tahun (Alimudin et al., 2025).

Namun, tantangan dalam pembelajaran kognitif masih sering terjadi di lapangan. Observasi awal di TK IT Mon Kuta Banda Aceh menunjukkan bahwa kemampuan kognitif anak kelompok A1 masih perlu dikembangkan. Hal ini terlihat dari adanya anak yang mengalami kesulitan dalam menyebutkan urutan bilangan 1–10. Hasil asesmen awal menunjukkan bahwa kemampuan mengenal konsep bilangan anak masih tergolong rendah. Dari 15 anak kelompok A, hanya 12 anak yang mampu menyebutkan urutan angka 1–10 dengan tepat, sedangkan 3 anak lainnya masih memerlukan bantuan guru dalam menyebutkan urutan bilangan. Selain itu, anak juga mengalami kesulitan saat diminta menunjukkan lambang angka sesuai dengan jumlah benda yang tersedia. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa kemampuan mengenal konsep bilangan anak masih perlu dikembangkan melalui kegiatan pembelajaran yang lebih menarik dan interaktif. Menurut (Umam et al., 2021), media statis kurang mampu mempertahankan perhatian anak usia dini, sehingga penyampaian materi menjadi kurang maksimal.

Kesenjangan antara kebutuhan stimulasi anak dan media pembelajaran di sekolah menunjukkan perlunya inovasi digital dalam pembelajaran PAUD. Anak usia dini pada era digital cenderung lebih tertarik pada pembelajaran yang bersifat visual, interaktif, dan responsif sehingga penggunaan media digital interaktif dapat meningkatkan minat dan keterlibatan anak dalam belajar (Rasmani et al., 2023). Konsep *scaffolding* dari Vygotsky (Wardani & Ayriza, 2021) menekankan pentingnya dukungan yang tepat untuk membantu anak mencapai *Zone of Proximal Development* (ZPD). Dalam hal ini, media digital berbasis gamifikasi menjadi bentuk *scaffolding* modern yang relevan.

Gamifikasi melibatkan penggunaan komponen mirip permainan seperti tantangan, kuis, animasi, dan hadiah dalam konteks non-permainan untuk meningkatkan motivasi dan keterlibatan. Dalam pendidikan anak usia dini (PAUD), gamifikasi dapat menumbuhkan suasana belajar yang menyenangkan, memungkinkan anak-anak untuk mengalami pembelajaran seolah-olah mereka sedang bermain. Anak-anak termotivasi untuk menyelesaikan "misi" melalui

tantangan yang mereka hadapi, tanpa mengalami tekanan. Media berbasis permainan telah terbukti efektif dalam meningkatkan kecerdasan logis-matematis karena memungkinkan anak-anak untuk bereksperimen dan belajar dari kesalahan mereka (Rahmalia & Suryana, 2021).

Banyak penelitian telah menunjukkan efektivitas gamifikasi dalam pendidikan anak usia dini (PAUD). Gamifikasi tidak hanya berfungsi sebagai sumber hiburan tetapi juga secara efektif meningkatkan keterlibatan emosional anak dan hasil pendidikan dalam lingkungan digital (Kareem & Khalid, 2024). Selain itu, pembelajaran berbasis *game* harus menggabungkan kesenangan dan tantangan untuk mempertahankan keterlibatan anak (Gao, 2024). Unsur penghargaan dan umpan balik langsung telah menunjukkan kemampuan untuk meningkatkan kepercayaan diri anak dalam mengerjakan tugas logika-matematika (Hakim et al., 2025).

Platform Genially memberikan fleksibilitas lebih dibandingkan media tradisional untuk menghasilkan pengalaman belajar interaktif. Genially, sebagai platform online, memungkinkan pembuatan media tanpa membebani perangkat, sehingga ideal untuk sekolah dengan sumber daya terbatas (Ayuningtyas dkk., 2024). Karakteristik seperti fungsi "*drag-and-drop*" dan animasi membantu menjelaskan prinsip-prinsip pembelajaran (Rizaldi & Marlia, 2024), sedangkan komponen interaktif dapat mempertahankan fokus dan antusiasme anak-anak (Sitinjak dkk., 2025). Oleh karena itu, Genially dipilih untuk membuat media "Petualangan Simbolik", yang menggabungkan cerita petualangan dengan tugas interaktif, yang ditingkatkan dengan navigasi sederhana, animasi, dan efek audio untuk memfasilitasi pemahaman simbol numerik.

Penggunaan gamifikasi berbasis Genially terbukti dapat meningkatkan hasil belajar dan kemampuan berpikir peserta didik. Namun, sebagian besar penelitian masih berfokus pada jenjang sekolah dasar dan menengah, seperti yang ditemukan dalam penelitian (Sukma et al., 2026) dan (Rezky et al., 2024). Sementara itu, penerapan gamifikasi pada anak usia 4-5 tahun masih terbatas, sehingga media pembelajaran yang sesuai dengan karakteristik perkembangan kognitif anak usia dini belum banyak dikembangkan. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan dan menguji kelayakan media gamifikasi berbasis Genially untuk anak usia 4-5 tahun.

Penelitian ini penting dilakukan karena ketersediaan media digital yang mendukung perkembangan kognitif anak usia dini, khususnya kemampuan berpikir simbolik, di wilayah Banda Aceh masih terbatas. Sebagian besar media pembelajaran digital yang tersedia bersifat komersial dan belum sepenuhnya sesuai dengan capaian perkembangan dalam kurikulum. Oleh karena itu, penelitian ini menggunakan model ADDIE dalam perkembangan media pembelajaran berbasis gamifikasi yang efektif dan mudah digunakan. Keunggulan penelitian ini terletak pada pengembangan media “Petualang Simbolik” berbasis Genially yang dirancang khusus untuk menstimulasi kemampuan berpikir simbolik anak usia 4-5 tahun melalui aktivitas interaktif berbasis gamifikasi. Media ini dikembangkan sesuai dengan karakteristik perkembangan kognitif anak usia dini sehingga pembelajaran menjadi lebih menarik, interaktif, dan mudah dipahami.

Beberapa penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa media digital interaktif efektif dalam menstimulasi kemampuan kognitif anak. (Ammalyah et al., 2025) menemukan bahwa media berbasis permainan dapat meningkatkan kemampuan anak usia 4-5 tahun dalam mengenal lambang bilangan dan operasi hitung sederhana. Selain itu, (Rajab, T.A., Huriawati, F., & Supadmiati, 2025), menyatakan bahwa penggunaan media interaktif mampu meningkatkan kemampuan anak dalam memahami dan mengingat konsep pembelajaran dibandingkan metode pembelajaran konvensional.

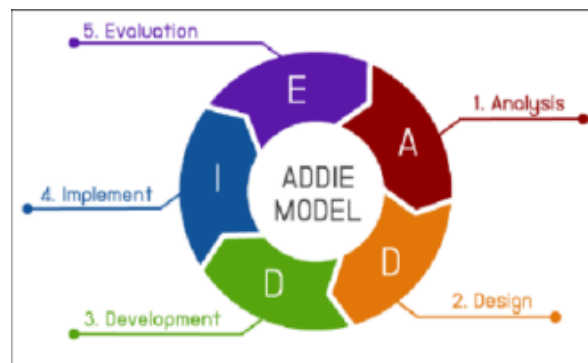
Penelitian lain juga menunjukkan bahwa pembelajaran digital terstruktur dapat mendukung kesiapan matematika awal anak sebelum memasuki jenjang sekolah dasar (Lathifah dkk., 2025). (Sumartiningsih, 2025) menambahkan bahwa pembelajaran berbasis permainan dapat meningkatkan motivasi belajar serta mendukung perkembangan berpikir anak dari tahap praoperasional menuju operasional konkret. Meskipun demikian, penelitian mengenai gamifikasi berbasis Genially untuk menstimulasi kemampuan berpikir simbolik anak usia 4-5 tahun yang terintegrasi dengan budaya lokal masih terbatas. Oleh karena itu, penelitian ini memiliki kebaruan pada perkembangan media “Petualang Simbolik” yang memadukan gamifikasi, kemampuan berpikir simbolik, dan konteks budaya lokal dalam pembelajaran anak usia dini.

Secara teoritis, penelitian ini berkontribusi pada perkembangan kajian gamifikasi dalam pendidikan anak usia dini. Secara praktis, penelitian ini

memberikan alternatif media pembelajaran digital yang inovatif, kontekstual, dan ekonomis bagi guru PAUD. Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan dan menguji kelayakan media gamifikasi berbasis Genially dalam meningkatkan kemampuan kognitif anak usia 4-5 tahun di TK IT Mon Kuta Banda Aceh.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan Penelitian dan Pengembangan (R&D) untuk menciptakan sumber belajar berorientasi gamifikasi melalui platform Genially guna meningkatkan kemampuan kognitif anak prasekolah usia 4–5 tahun. Inisiatif ini bertujuan untuk menjembatani kesenjangan antara pengetahuan teoritis dan penerapan praktis. Prosedur ini berkaitan dengan kerangka kerja ADDIE, yang mencakup tahap analisis, desain, pengembangan, implementasi, dan evaluasi (Wati et al., 2023). Media yang dibuat kemudian divalidasi oleh para ahli di bidangnya untuk memastikan kepraktisan dan efektivitasnya sebelum diterapkan. Tahapan model ADDIE secara visual dapat dilihat pada Gambar 1. berikut ini:



Gambar 1. Tahapan Model ADDIE (Mudianti et al., 2025)

Subjek dalam penelitian ini terdiri 15 anak usia 4-5 tahun di kelas A1. Pemilihan subjek didasarkan pada hasil observasi awal yang menunjukkan bahwa kemampuan berpikir simbolik anak, khususnya dalam mengenal lambang bilangan, membandingkan jumlah benda, dan memahami simbol angka yang masih belum berkembang secara optimal. Hal tersebut terlihat dari masih adanya anak yang mengalami kesulitan dalam mengurutkan angka, membandingkan jumlah benda, serta mencocokkan simbol angka dengan jumlah yang sesuai.

Penelitian ini mengumpulkan data melalui observasi dan angket. Observasi digunakan untuk melihat respon dan perkembangan kognitif anak terhadap

penggunaan media gamifikasi Genially, sedangkan angket digunakan untuk menilai kelayakan media melalui validasi oleh ahli materi, ahli media, dan ahli uji coba. Instrumen penelitian yang digunakan berupa lembar observasi dan angket.

Tabel 1. Instrumen Ahli Materi

No.	Indikator Penelitian
1.	Materi yang ditampilkan dalam media Genially <i>Gamification</i> sesuai untuk tujuan pembelajaran, termasuk meningkatkan kemampuan kognitif anak-anak berusia antara empat dan lima tahun
2.	Kelayakan materi media Gamifikasi Genially dengan tahap perkembangan anak usia 4-5 tahun
3.	Kelayakan materi dengan media Gamifikasi Genially
4.	Kesesuaian materi untuk beberapa aspek perkembangan kognitif anak
5.	Materi yang ditampilkan dengan tampilan yang menarik
6.	Materi yang ditampilkan mampu memotivasi anak dalam proses pembelajaran
7.	Materi yang disajikan dalam media Gamifikasi Genially sangat cocok untuk situasi lingkungan sehari-hari
8.	Rasa ingin tahu dan minat anak dapat dirangsang oleh materi yang ditampilkan

Sumber: Suryana, Dadan. *Pendidikan anak usia dini teori dan praktik pembelajaran*. Prenada Media, 2021.

Tabel 2. Instrumen Ahli Media

Aspek	Indikator Penelitian
Kegunaan	a. Penggunaan media Gamifikasi Genially layak dengan tujuan perkembangan kognitif anak yang ingin dicapai b. Penggunaan media Gamifikasi Genially dengan tahap perkembangan anak usia 4-5 tahun c. Penggunaan media Gamifikasi Genially dapat mengembangkan lebih dari satu aspek perkembangan anak d. Penggunaan media Gamifikasi Genially mampu menumbuhkan minat dan rasa ingin tau anak
Desain	a. Media gamifikasi genially dapat digunakan dalam jangka waktu yang panjang dan baik digunakan secara berulang b. Media Gamifikasi Genially disesuaikan dengan tingkat usia anak (<i>fleksible</i> dan mudah dalam pengaplikasiannya) c. Media Gamifikasi Genially dapat digunakan guru dalam mengembangkan aspek kognitif anak
Estetika	a. Pemilihan berbagai macam bentuk dan warna menarik untuk anak usia 4-5 tahun b. Pemilihan gambar mendukung aspek perkembangan anak c. Kesesuaian media dengan karakteristik anak

Sumber: Suryana, Dadan. *Pendidikan anak usia dini teori dan praktik pembelajaran*. Prenada Media, 2021.

Tabel 3. Instrumen Uji Coba Anak

ATP	Indikator Yang Diamati
Anak menyebutkan bilangan secara berurutan (membilang/ <i>rote counting</i>)	Anak menunjukkan ekspresi senang saat menyebutkan angka secara berurutan

	dalam permainan Genially.
	Anak terlihat antusias mencoba menyebutkan angka secara berurutan dalam permainan Genially.
Anak membandingkan jumlah banyak dan sedikit dengan menghitung yang ada di sekitarnya	Anak terlihat fokus saat menghitung jumlah gambar bunga pada permainan Genially. Anak menunjukkan ekspresi berpikir saat menentukan kelompok bunga yang lebih banyak atau sedikit dalam permainan Genially.
Anak memahami representasi bilangan dalam simbol yang berbeda (termasuk simbol angka)	Anak menunjukkan ekspresi tertarik saat mencocokkan jumlah bunga dengan angka dalam permainan Genially. Anak terlihat semangat saat memilih angka yang sesuai dengan jumlah bunga dalam permainan Genially.

Sumber: Badan Standar, Kurikulum, dan Asesmen Pendidikan Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi Republik Indonesia (2024)

Penelitian ini menggunakan analisis data deskriptif kuantitatif. Data kuesioner dianalisis menggunakan skala Likert yang disajikan dalam bentuk persentase untuk mengevaluasi seberapa layak produk tersebut, dengan pilihan mulai dari sangat layak hingga tidak layak. Hasil observasi respon anak juga diklasifikasikan dari sangat baik hingga sangat tidak baik. Pengolahan data dilakukan dengan teknik statistik deskriptif persentase. Menurut (Ma'rifat & Dkk, 2024), data kuantitatif yang berasal dari angket diolah dengan menghitung persentase skor menggunakan rumus sebagai berikut:

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

Keterangan:

- P: Persentase kelayakan
- f: Skor yang diperoleh
- n: Skor maksimal

Hasil persentase dikonversikan ke dalam kriteria kelayakan untuk menentukan tingkat validitas dan kepraktisan media "Petualang Simbolik". Data observasi juga dianalisis untuk melihat peningkatan kemampuan berpikir simbolik anak sebelum dan sesudah penggunaan media. Penggunaan instrumen terukur bertujuan memastikan media memenuhi standar teknis dan pedagogis.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini dilaksanakan di TK IT Mon Kuta Banda Aceh pada tanggal 6 April 2026, dengan melibatkan 15 anak usia 4 sampai 5 tahun dari kelas A1 sebagai subjek. Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi proses implementasi dan kelayakan alat gamifikasi menggunakan Genially untuk meningkatkan perkembangan kognitif anak. Pengembangan media dilakukan menggunakan model ADDIE yang meliputi tahap analisis, desain, pengembangan, implementasi, dan evaluasi. Berikut ini adalah uraian setiap tahap pengembangan produk.

Analisis (*Analysis*)

Selama tahap analisis, ditemukan bahwa pembelajaran masih sebagian besar menggunakan media pembelajaran konvensional seperti buku dan tabel angka dengan sedikit perubahan. Hal ini menyebabkan perkembangan keterampilan berpikir anak yang kurang efektif, terutama dalam hal mengenali angka, membandingkan jumlah, dan memahami arti simbol angka. Hal ini sesuai dengan penelitian sebelumnya (Halawa et al., 2025) mengatakan bahwa tidak adanya media interaktif dapat membuat anak kurang termotivasi dan kurang tertarik untuk belajar. Oleh karena itu, media berbasis teknologi interaktif sangat dibutuhkan. Para peneliti kemudian menciptakan alat media digital berbasis gamifikasi menggunakan Genially, yang dirancang khusus untuk memenuhi kebutuhan anak-anak dan mendukung pembelajaran mereka di kelas.

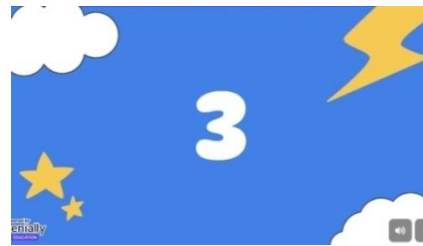
Perancangan (*Design*)

Selama tahap desain, penelitian ini menekankan pembuatan materi pembelajaran berbasis game dengan platform Genially untuk meningkatkan keterampilan kognitif anak usia 4-5 tahun di TK IT Mon Kuta Banda Aceh. Media tersebut dibuat sebagai pembelajaran interaktif yang menampilkan tugas-tugas untuk mengenal angka, membandingkan jumlah, mengaitkan angka dengan benda, dan memahami simbol angka. Komponen yang digunakan terdiri dari kuis, tantangan, animasi, dan visual yang menarik. Desain media disesuaikan dengan ciri perkembangan anak, menggabungkan warna-warna cerah dan visual yang sederhana untuk meningkatkan kesenangan, keterlibatan, dan efektivitas pembelajaran. Temuan ini sejalan dengan penelitian (Halawa et al., 2025), yang menunjukkan bahwa penggunaan Genially dengan elemen interaktif seperti video

dan kuis dapat meningkatkan keterlibatan dan hasil belajar.



Gambar 2. Cover



Gambar 3. Slide Kedua



Gambar 4. Slide Ketiga



Gambar 5. Slide Keempat



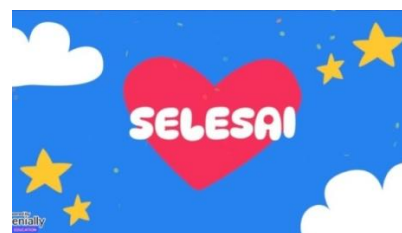
Gambar 6. Slide Keenam



Gambar 7. Slide Kesembilan



Gambar 8. Slide Dua Belas



Gambar 9. Slide Tiga Belas

Pengembangan (Development)

Tahap ketiga adalah pengembangan, yang mencakup modifikasi struktur aktivitas agar sesuai dengan karakteristik anak usia 4-5 tahun, berdasarkan teori perkembangan dan prinsip pembelajaran aktif. Media gamifikasi Genially dibuat berdasarkan desain tersebut, kemudian diuji secara terbatas dan divalidasi oleh ahli media dan ahli materi. Temuan validasi menunjukkan skor rata-rata 88% untuk media dan 90% untuk materi, yang diklasifikasikan sebagai sangat sesuai. Evaluasi

mencakup relevansi sumber daya terhadap tujuan pendidikan dan perkembangan anak, kemampuannya untuk membangkitkan minat dan rasa ingin tahu, serta elemen media seperti kegunaan, kemudahan penggunaan, fleksibilitas media, dan seberapa baik desain tersebut sesuai dengan karakteristik anak usia dini. Berikut merupakan hasil validasi oleh ahli media dan materi:

Tabel 4. Penilaian Ahli Media

Aspek penilaian	Presentase (%)	Keterangan
Kegunaan	85%	Sangat Layak
Desain	87%	Sangat Layak
Estetika	93%	Sangat Layak
Rata - rata	88%	Sangat Layak

Data pada Tabel 4. Penilaian Ahli Media setelah tahap pengembangan, dilakukan uji validitas oleh ahli media yang bertujuan untuk mengetahui tingkat kelayakan media yang dikembangkan. Penilaian mencakup aspek kegunaan, desain, dan estetika. Berdasarkan hasil penilaian, persentase rata-rata adalah 88%, menempatkannya dalam kategori sangat layak. Temuan ini menunjukkan bahwa media gamifikasi Genially dapat dimanfaatkan secara efektif dalam lingkungan pendidikan, baik secara teknis maupun visual.

Tabel 5. Penilaian Ahli Materi

Aspek penilaian	Presentase (%)	Keterangan
Materi yang ditampilkan dalam media Genially Gamification sesuai untuk tujuan pembelajaran, termasuk meningkatkan kemampuan kognitif anak-anak berusia antara empat dan lima tahun	100%	Sangat Layak
Kelayakan materi media Gamifikasi genially dengan tahap perkembangan anak usia 4-5 tahun	80%	Layak
Kelayakan materi dengan media Gamifikasi Genially	100%	Sangat Layak
Kesesuaian materi untuk beberapa aspek perkembangan kognitif anak	80%	Layak
Materi yang ditampilkan dengan tampilan yang menarik	100%	Sangat Layak
Materi yang ditampilkan mampu memotivasi anak dalam proses pembelajaran	100%	Sangat Layak
Materi yang disajikan dalam media Gamifikasi	80%	Layak

Genially sangat cocok untuk situasi lingkungan sehari-hari		
Rasa ingin tahu dan minat anak dapat dirangsang oleh materi yang ditampilkan	80%	Layak
Rata - rata	90%	Sangat Layak

Tabel 5 menyajikan hasil evaluasi ahli materi, menunjukkan bahwa konten media selaras dengan tujuan pembelajaran dan fase perkembangan anak usia 4-5 tahun, mencapai persentase rata-rata 90%, yang mengkategorikannya sebagai sangat tepat. Hal ini menunjukkan bahwa media gamifikasi Genially mengandung konten yang sesuai, menarik, dan efektif untuk meningkatkan kemampuan kognitif anak. Temuan ini sejalan dengan penelitian oleh (Halawa et al., 2025), yang mencapai hasil validasi yang kuat: 93,3% dari ahli materi, 86,6% dari spesialis media, dan 90% dari spesialis bahasa. Kesamaan ini menunjukkan bahwa media yang dibuat dengan Genially secara andal memenuhi kriteria kesesuaian terkait konten, tampilan, dan bahasa, sehingga ideal untuk tujuan pembelajaran.

Penerapan (*Implementation*)

Tahap keempat merupakan tahap penerapan media gamifikasi berbasis Genially kepada anak usia 4-5 tahun untuk mengetahui respons anak serta kelayakann media dalam menstimulasi kemampuan kognitif, khususnya kemampuan berpikir simbolik. Pada tahap ini, anak mengikuti berbagai aktivitas interaktif yang dirancang untuk mnegenal lambang bilangan, membandingkan jumlah benda, dan mencocokkan angka dengan jumlah benda.

Tabel 6. Hasil Uji Coba Anak

No.	Kode Anak	Indikator						Hasil Yang Diperoleh	Skor Max	Persentase
		1	2	3	4	5	6			
1.	MY	4	4	4	4	4	4	24	30	80%
2.	MUA	4	4	5	5	4	4	26	30	86,66%
3.	MBA	4	5	5	5	4	5	28	30	93,33%
4.	OS	5	5	4	4	5	5	28	30	93,33%
5.	MHA	4	4	4	4	4	4	24	30	80%
6.	SAA	5	5	5	5	5	5	30	30	100%
7.	MKA	4	4	5	5	5	5	28	30	93,33%

8.	KS	5	5	4	4	4	5	27	30	90%
9.	CCA	5	5	4	4	4	4	26	30	86,66%
10.	RH	4	5	5	4	5	5	28	30	93,33%
11.	HS	5	5	5	4	4	5	28	30	93,33%
12.	UA	4	5	5	5	5	5	29	30	96,66%
13.	AM	4	4	5	5	5	5	28	30	93,33%
14.	AAZ	5	5	5	5	5	5	30	30	100%
15.	SXA	4	4	4	3	4	5	24	30	80%
Jumlah								408	450	90,66%

Hasil penelitian di TK IT Mon Kuta Banda Aceh yang melibatkan 15 anak usia 4-5 tahun menunjukkan persentase 90,66%, yang diklasifikasikan sebagai sangat baik. Hal ini menunjukkan bahwa alat gamifikasi Genially diterima dengan baik oleh anak-anak dan Hasil penelitian menunjukkan bahwa media gamifikasi berbasis Genially efektif digunakan untuk menstimulasi kemampuan kognitif anak usia dini. Namun, penelitian ini hanya melibatkan 15 anak di TK IT Mon Kuta Banda Aceh sehingga generalisasi hasil penelitian masih terbatas. Hasil ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Halawa et al., 2025), yang menunjukkan respons peserta didik sebesar 91,25%, yang dianggap sangat sesuai dan mampu meningkatkan motivasi belajar secara signifikan.

Evaluasi (*Evaluation*)

Pada tahap evaluasi, penggunaan gamifikasi berbasis Genially terbukti mampu meningkatkan kemampuan kognitif anak serta menciptakan proses pembelajaran yang lebih menarik dan interaktif. Anak usia dini menunjukkan peningkatan minat, partisipasi, dan keterlibatan selama kegiatan pembelajaran berlangsung. Guru juga memberikan respon positif karena media yang digunakan sesuai dengan karakteristik belajar anak usia dini. Hasil sejalan dengan (Halawa et al., 2025) yang menunjukkan bahwa motivasi belajar meningkat dari 72% menjadi 92,16%. Dengan demikian, penggunaan media berbasis Genially dapat menjadi alternatif media pembelajaran yang inovatif dalam meningkatkan keterlibatan, motivasi belajar, dan kemampuan kognitif anak usia dini.

KESIMPULAN

Hasil penelitian menunjukkan bahwa media gamifikasi berbasis Genially dikategorikan sangat layak untuk digunakan dalam pembelajaran anak usia dini, dengan hasil validasi ahli media memperoleh persentase sebesar 88% dan ahli materi sebesar 90% dengan kategori sangat layak. Hasil uji coba pada 15 anak usia 4–5 tahun menunjukkan bahwa media gamifikasi berbasis Genially mampu menstimulasi kemampuan kognitif anak pada aspek berpikir simbolik. Sebagian besar anak mampu menyebutkan bilangan secara berurutan (*rote counting*), membandingkan jumlah banyak dan sedikit, serta memahami representasi bilangan dalam bentuk simbol angka dengan persentase keseluruhan sebesar 90,66% yang ditunjukkan melalui peningkatan minat, keterlibatan, dan rasa ingin tahu anak selama proses pembelajaran. Media ini terbukti mampu meningkatkan kemampuan kognitif anak, khususnya dalam mengurutkan angka, membandingkan jumlah benda, serta mencocokkan simbol angka dengan jumlah yang sesuai melalui aktivitas pembelajaran yang interaktif dan menyenangkan.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis menyampaikan rasa terima kasih kepada TK IT Mon Kuta Banda Aceh atas dukungan dan izin yang diberikan untuk melaksanakan penelitian ini. Beliau juga menyampaikan rasa terima kasih kepada dosen pembimbing atas dukungan dan arahnya selama tahap penelitian dan penulisan. Selain itu, beliau menyampaikan rasa terima kasih kepada para ahli material dan media yang telah mengkonfirmasi produk, serta kepada para siswa kelas A1 yang telah berpartisipasi dalam uji coba. Dukungan dan kontribusi mereka sangat penting untuk penyelesaian penelitian ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Alimudin, A., Intan Wulan Rahmawati, & Sherlly Puspita Sari. (2025). Pengembangan Panduan Kurikulum Satuan Pendidikan (KSP) Berbasis Moderasi Beragama Pada Lembaga Pendidikan Anak Usia Dini (PAUD) Di Lampung. *Bunayya : Jurnal Pendidikan Anak*, 11(2), 373–393. <https://doi.org/10.22373/Bunayya.V11i2.32732>
- Ammalyah, P., Iriyanto, T., & Astuti, W. (2025). Media Pyramid Game Untuk Menstimulasi Kemampuan Berpikir Simbolik Anak Usia 5-6 Tahun. *Jurnal Caksana : Pendidikan Anak Usia Dini*, 8(2), 1405–1420. <https://doi.org/10.31326/Jcpaud.V8i2.2431>
- Gao, X. (2024). Significance And Strategy Analysis Of Gamified Curriculum In Early Childhood Education. *Jurnal Research And Advances In Education*, 3(8), 32–38. <https://doi.org/10.56397/RAE.2024.08.05>

- Hakim, L., Kurniawan, R. Y., Arief, M., Bahtiar, M. D., & Hindrayani, A. (2025). Development Of Gamification-Based Economic Learning Media As An Effort To Optimize Differentiated Learning For Inclusive High School Students. *Ed Process Int J*, 17. <https://doi.org/10.22521/edupij.2025.17.402>
- Halawa, Y., Asrori, M. A. R., Purwananti, Y. S., & Teaching, P. (2025). Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Genially Menggunakan Metode Pembelajaran Peer Teaching Untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa. *BADA'A: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 7(2), 316–332. <https://doi.org/10.37216/badaa.v7i2.2618>
- Kareem, Y., & Khalid, O. Z. (2024). Gamification In Early Childhood Education : Boosting Engagement And Learning Outcomes. *Jurnal : Prosiding Konferensi Internasional Tentang Inovasi Sains, Teknologi, Pendidikan, Anak Dan Kesehatan*, 4(2), 316–320. <https://doi.org/10.62951/icistech.v4i2.130>
- Ma'rifat, R. A., & Dkk. (2024). *Belajar Dan Pembelajaran* (Vol. 2). Belajar Dan Pembelajaran%Oasuhendi Syam, Hani Subakti, Sonny Kristianto, Dina Chamidah Tri Suhartati, Nana Harlina Haruna, Joko Krismanto Harianja Joni
- Mudianti, H., Rizqiyani, R., Anak, I., Dini, U., & Tarbiyah, F. (2025). Pengembangan Media Buku Cerita Digital Dalam Meningkatkan Moral Anak Usia 4-5 Tahun. *Bunayya : Jurnal Pendidikan Anak*, 11(1), 1–16. <https://doi.org/10.22373/bunayya.v11i1.28024>
- Rahmalia, D., & Suryana, D. (2021). Pengembangan Media Papan Flanel Untuk Meningkatkan Kecerdasan Logika Matematika Pada Anak. *JURNAL BASICEDU*, 5(2), 605–618. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v5i2.782>
- Rajab, T.A., Huriawati, F., & Supadmiati, S. (2025). Penerapan Media Pembelajaran Berbasis Gamification Menggunakan Website Genially Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Peserta Didik Sdn Mojopurno 01 Taqiyah Arifah Rajab Universitas PGRI Madiun Farida Huriawati Universitas PGRI Madiun Supadmiati SDN Mojopurno. *Al-Madrasah: Jurnal Ilmiah Pendidikan Madrasah Ibtidaiyah*, 9(1), 338–350. <https://doi.org/10.35931/am.v9i1.4008>
- Rasmani, U. E. E., Wahyuningsih, S., Nurjanah, N. E., Jumiati, Moko, J., Widiastuti, Y. K. W., & Agustina, P. (2023). Multimedia Pembelajaran Interaktif Untuk Guru PAUD. *Jurnal Obsesi : Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 7(1), 10–16. <https://doi.org/10.31004/obsesi.v7i1.3480>
- Rezky, I. M., Salim, A., & Qomario. (2024). Pengembangan Gamification Genially Dalam Pembelajaran Ips Kelas Vii Di Smpn 1 Upau. *Jurnal Evaluasi Dan Pembelajaran*, 6(2). <https://doi.org/10.52647/jep.v6i1.125>
- Sukma, R., Dewi, I., Kusumaningrum, S. R., Rufiana, I. S., Jemio, M. K., Khusniah, N., Andini, F. W., Khasanah, K., Islami, A., Herawati, M., & Sciences, E. (2026). Web Genially Gamification : Development Of Joyful Learning Media To Improve Literacy And Numeracy Learning Outcomes Of Elementary School Students. *Jurnal Pendidikan Dasar Nusantara*, 11(2), 214–237. <https://doi.org/10.29407/jpdn.v11i2.27273>
- Suningsih, T., & Sriwijaya, U. (2025). Pengaruh Penerapan Buku Cerita Empat Kata Ajaib Terhadap Sikap Sopan Santun Anak Usia 5-6 Tahun. 11(1), 116–128. <https://doi.org/10.22373/bunayya.v11i1.29399>
- Suryana, D. (2021). *Pendidikan Anak Usia Dini Teori Dan Praktik Pembelajaran*. <https://books.google.co.id/books?id=Gwnheaaaqbaj&printsec=copyright&hl=id#v=onepage&q&f=false>
- Umam, A. K., Aneka, Rizqiyani, R., & Cahyo, Dwi, E. (2021). *Pengembangan Kognitif Anak Usia Dini Berbasis Kajian Teoretis dan Studi Empiris*. https://repository.metrouniv.ac.id/eprint/7459/2/Pengembangan_Kognitif_AUD_AGUSWAN.pdf
- Wardani, A., & Ayriza, Y. (2021). Analisis Kendala Orang Tua Dalam Mendampingi Anak Belajar Di

Rumah Pada Masa Pandemi Covid-19. *Jurnal Obsesi : Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 5(1), 772–782.

Warmansyah, J., & Et.Al. (2023). *Pengembangan Kognitif Anak Usia Dini*.

Wati, W., Fajriah, H., & Faridy, F. (2023). Pengembangan APE BOX Hijaiyah Untuk Meningkatkan Bacaan Huruf Hijaiyah Anak Usia 5-6 Tahun. *Jurnal Raudhah*, 11(2), 161–170. <https://doi.org/10.30829/Raudhah.V11i2.2354>

Widyastuti, Mulat, T., & Rahmawati, Ardiana, D. (2024). *Pengembangan Media Pembelajaran Kotak Matematika Untuk Meningkatkan Pemahaman Bilangan Angka Pada Anak Usia 4-5 Tahun*. 10(2), 286–302. <https://doi.org/10.22373/Bunayya.V10i2.23822>

: