

KELAYAKAN MEDIA SI UNTUNG BERBASIS APLIKASI SAC (*SMART APPS CREATOR*) UNTUK STIMULASI KEMAMPUAN MENGENAL ANGKA 1 – 10 ANAK USIA 4 – 5 TAHUN DI TK PGRI SUMURBER KECAMATAN PANCENG KABUPATEN GRESIK

Nur Aprilia Wahyuni^{1*}, Allan Firman Jaya²

^{1,2}Program Studi Pendidikan Guru Pendidikan Anak Usia Dini, FKIP, Universitas PGRI Ronggolawe Tuban

*Email: apriahwahyuni1234@gmail.com

ABSTRAK

Riset ini berangkat dari identifikasi masalah saat observasi awal di TK PGRI Sumurber, yang memperlihatkan adanya anak-anak berusia 4–5 tahun yang tergabung di kelompok A yang belum berkembang secara optimal sehingga memerlukan bimbingan. Dua aspek yang menjadi penyebab permasalahan ini adalah masih dominannya metode ceramah dalam strategi mengajar guru serta minimnya variasi media pembelajaran, yang selama ini terbatas pada poster angka, balok angka, papan tulis, lembar kerja, dan buku. Tujuan utama penelitian ini adalah menganalisis tingkat kelayakan media Si Untung berbasis aplikasi SAC (*Smart Apps Creator*) dalam kegiatan belajar-mengajar di TK PGRI Sumurber Kecamatan Panceng, Kabupaten Gresik. Adapun *research and development* (RnD) merupakan metode penelitian yang dipilih dengan model ADDIE sebagai acuan pengembangannya. Persentase hasil uji kelayakan diperoleh dengan rincian: penilaian ahli materi 81,65%, ahli media 79,79%, serta ahli instrumen 82,9%. Dari hasil ini menunjukkan bahwa media Si Untung ini dalam kategori “Layak” yang artinya dapat digunakan dalam pembelajaran kelas untuk mengembangkan kemampuan pengenalan angka 1 – 10. Media ajar Si Untung yang telah divalidasi kelayakannya oleh para ahli kemudian diimplementasikan pada tahap uji coba lapangan, yang dalam penelitian ini dilaksanakan di TK PGRI Sumurber Kecamatan Panceng Kabupaten Gresik. Nilai persentase yang didapat pada saat uji coba media yaitu 89,3%. Dengan demikian, media pembelajaran Si Untung terbukti memiliki kelayakan sebagai sarana untuk mengembangkan kemampuan pengenalan angka 1–10 anak usia 4–5 tahun.

Kata Kunci: aplikasi SAC; kemampuan mengenal angka 1 – 10; media *Si Untung*.

PENDAHULUAN

Pendidikan Anak Usia Dini (PAUD) dipahami sebagai tahap pendidikan awal yang mengutamakan pembelajaran berbasis permainan. Pada fase ini, anak diberikan stimulasi agar berkembang secara menyeluruh. Perannya sangat signifikan karena membangun fondasi kepribadian yang kokoh. Anak yang sejak dini memperoleh layanan pendidikan yang efektif dapat mencapai keseimbangan kesehatan fisik dan mental, yang kemudian berdampak pada prestasi akademik, kualitas kerja, dan produktivitas. Kondisi ini memberi peluang bagi anak untuk tumbuh mandiri sekaligus mengaktualisasikan seluruh potensi yang dimilikinya (Hasanah, 2018). Dalam kegiatan bermain anak biasanya membutuhkan media yang dapat mendukung perkembangan fisik, sosial, emosional, bahasa, dan budaya.

Menurut (Fadilah A, 2023), dalam kajian bahasa, istilah media yang digunakan pada media pembelajaran diturunkan dari bahasa Latin *medium* yang dimaknai sebagai pengantara atau alat penyampai informasi. Media pembelajaran didefinisikan sebagai instrumen yang bisa menjadi fasilitas bagi siswa untuk mendapatkan pengalaman belajar yang lebih optimal. Selain itu, media berperan sebagai sarana penting untuk membangkitkan minat belajar anak serta mendorong mereka berpartisipasi secara aktif, kreatif, inovatif, dan dengan suasana yang menyenangkan (Siregar Y, 2022). Media pembelajaran yaitu alat yang dipakai sebagai pendukung aktivitas atau kegiatan mengajar sehingga pelajaran bisa dipahami siswa dengan baik (Rupnidah R, 2022). Dengan adanya media pembelajaran dapat memberikan dampak positif dan manfaat bagi anak saat proses pembelajaran berlangsung, khususnya untuk stimulasi perkembangannya.

Stimulasi merupakan perangsangan kebutuhan dasar anak untuk menunjang tumbuh kembang anak yang berasal dari luar lingkungan individu anak (Rantina H, 2022). Stimulasi penting untuk dilakukan karena dapat mengoptimalkan perkembangan fisik, kognitif, sosial dan emosional anak.

Aspek kognitif anak menjadi salah satu fokus utama dari PAUD karena membutuhkan stimulasi dan pengembangan secara optimal. (Zikrulloh M, 2025) menjelaskan bahwa anak dengan kecakapan kognitif mampu menggunakan daya pikir untuk mengobservasi, menghubungkan, mengevaluasi, dan menimbang suatu kejadian sebagai sarana pemecahan masalah serta pencapaian tujuan. Oleh sebab itu, stimulasi yang diperoleh secara konsisten dari lingkungan akan mempercepat laju perkembangan kognitif anak.

Keterkaitan kognitif dengan mengenal angka 1–10 sangat erat. Aktivitas mengenal angka tidak hanya sebatas kemampuan akademik, melainkan bagian dari perkembangan anak yang berkaitan dengan proses berpikir, memori, dan pemecahan masalah. Menurut Sudaryanti menyatakan bahwa kemampuan mengenal angka adalah kemampuan untuk memahami angka dan jumlah melalui kegiatan menghitung. Tujuan pembelajaran kemampuan mengenal angka adalah untuk mengajarkan anak-anak dasar-dasar berhitung sehingga mereka lebih siap untuk belajar di jenjang pendidikan selanjutnya (Handayani, 2023). Kemampuan numerasi awal, atau pengenalan angka, mencakup pemahaman terhadap simbol bilangan dan keterampilan dalam menghubungkan simbol tersebut dengan urutan angka seperti 1, 2, 3, dan seterusnya (Siahaan H, 2020). Aspek pengenalan angka pada anak melibatkan proses kognitif dalam menghubungkan lambang numerik dengan konsep kuantitas, serta mengaitkannya dengan pengalaman konkret seperti jumlah objek atau peristiwa (A, 2020).

Di TK PGRI Sumurber Kecamatan Panceng Kabupaten Gresik, kemampuan pengenalan angka 1–10 dari anak usia dini masih menjadi kendala. Hasil pengamatan awal mengindikasikan bahwa dari 28 anak Kelompok A (usia 4–5 tahun), sekitar 67,9% mengalami kesulitan dan belum memenuhi indikator ketuntasan belajar. Terdapat 13 dari 28 anak yang belum memahami dan belum bisa menyebut angka 1 – 10, terdapat 22 dari 28 anak yang belum bisa memahami urutan bilangan sebelum dan sesudah dalam berbagai bentuk simbol bilangan, terdapat 19 dari 28 anak belum bisa memasangkan angka dengan banyak benda, serta terdapat 21 dari 28 anak belum bisa membandingkan jumlah benda. Salah satu penyebab yang mendasari kondisi ini adalah pendekatan pengajaran yang masih bersifat konvensional melalui metode ceramah. Di sisi lain, variasi media yang dipakai guru masih terbatas, yakni poster angka, balok angka, papan tulis, lembar kerja, dan buku. Hal tersebut membuat anak tidak tertarik, merasa bosan, dan tidak antusias saat belajar. Akibatnya, pembelajaran tidak efektif dan efisien.

Teknologi informasi dan komunikasi kini memasuki *society 5.0*, sebuah era yang ditandai dengan terciptanya komunikasi interaktif antara manusia dan teknologi. Semua aspek kehidupan telah diubah oleh perubahan pesat ini, termasuk media pendidikan. Salah satu keunggulan signifikan dari teknologi digital adalah aksesibilitas perangkat elektronik yang memungkinkan koneksi internet kapan pun serta di mana pun (Budyono, 2020). Pada dunia pendidikan, khususnya di era 5.0, harus menggunakan teknologi sebagai alat yang lebih canggih untuk mempermudah pembelajaran.

Perkembangan teknologi mampu merevolusi praktik pendidikan dengan mengubah pola pengajaran tradisional berbasis guru menjadi pembelajaran yang menekankan peran aktif anak. Perkembangan teknologi ini juga berdampak pada penggunaan media pembelajaran. Kemampuan mengakses informasi dari berbagai sumber valid, baik melalui internet maupun media sosial, menjadi keterampilan penting bagi guru dan lembaga pendidikan. Sejalan dengan itu, pendidikan anak usia dini di era 5.0 diarahkan untuk membentuk generasi yang siap menghadapi tantangan perkembangan teknologi dan perubahan sosial sejak awal kehidupan mereka. Ini membutuhkan pendekatan yang berpusat pada kemampuan masa depan, inovasi, dan teknologi (Nababan M, 2023). Temuan riset terdahulu memperlihatkan bahwa permainan berbasis marbel dapat dijadikan media yang efektif untuk menstimulasi kemampuan mengenal angka 1–10 pada anak (Janah S, 2022). Dengan memanfaatkan teknologi bisa mewujudkan lingkungan belajar yang lebih memiliki daya tarik, meningkatkan interaktivitas, serta sesuai dengan apa yang anak butuhkan.

Media Si Untung berbasis aplikasi SAC (*Smart Apps Creator*) adalah sebuah aplikasi pembelajaran digital yang dirancang untuk stimulasi kemampuan pengenalan angka 1 – 10 dari anak. Aplikasi ini dikembangkan dengan memanfaatkan SAC (*Smart Apps Creator*), sebuah platform yang

memungkinkan pembuatan media interaktif berbasis mobile dan desktop tanpa memerlukan keterampilan pemrograman. Si Untung dikembangkan sebagai media pembelajaran inovatif yang memfasilitasi pengenalan angka 1–10 melalui pengalaman belajar yang menyenangkan. Portabilitasnya memungkinkan anak untuk menggunakannya secara fleksibel, baik di sekolah maupun di rumah, tanpa bergantung pada koneksi internet. Media Si Untung ini didesain sesuai dengan Capaian Pembelajaran (CP) pada kurikulum Merdeka, sehingga dapat digunakan sebagai alat bantu pendidik maupun orang tua untuk mendukung aktivitas belajar anak.

Merujuk pada uraian di atas, penelitian dalam artikel ini menekankan pada penilaian kelayakan media Si Untung berbasis *Smart Apps Creator* (SAC) sebagai alternatif stimulasi kemampuan mengenal angka 1–10 bagi anak usia 4–5 tahun di TK PGRI Sumurber Kecamatan Panceng Kabupaten Gresik.

METODE PENELITIAN

Metode yang dipakai pada riset ini yaitu *research and development* (R&D). Sugiyono (2020:297) menyebutkan bahwasanya R&D merupakan suatu bentuk penelitian yang berfokus pada pengembangan produk sekaligus pada uji efektivitas produk tersebut, yang mana tahapannya ada lima, yakni menganalisis, mendesain, mengembangkan, mengimplementasikan, serta mengevaluasi, yang mana kesemua langkah ini merupakan sebuah kesinambungan.

Dalam studi pengembangan ini, model ADDIE dijadikan pedoman utama. Model tersebut bersifat sistematis serta komprehensif, dan aplikatif sebagai upaya pengembangan keberagaman produk pendidikan, misalnya model, strategi, metode, media, atau materi pengajaran (Syahid, 2024). Prosedur pengembangan model ADDIE tersusun atas 5 tahapan, yakni mendesain, mengembangkan, mengimplementasikan, mengevaluasi (*Analyze, Design, Develop, Implement, Evaluate*).



Gambar 1. Langkah-langkah Model ADDIE

Pemilihan model ADDIE didasarkan pada karakteristiknya yang menekankan tahapan R&D namun tetap disusun secara sederhana dan terorganisir, sehingga mendukung efisiensi dalam menghasilkan produk pengembangan. Karena model ADDIE disusun secara sistematis dan berurutan, itu dapat membantu peneliti. Selain itu, itu dapat memberikan kerangka kerja yang struktural dan dapat disesuaikan untuk berbagai kondisi.

Tiga kelompok ahli digunakan sebagai validator dalam penelitian ini, mencakup bidang materi, media, dan instrumen, yang secara keseluruhan berjumlah enam individu. Ahli Validator dalam penelitian ini mempunyai keahlian sesuai dengan bidangnya. Keenam validator tersebut merupakan dosen Universitas PGRI Ronggolawe Tuban. Kajian penelitian ini difokuskan pada pengujian kelayakan Media Si Untung yang dibuat dengan aplikasi SAC (*Smart Apps Creator*) sebagai alat bantu pembelajaran dalam menstimulasi penguasaan angka 1–10 dari anak kelompok usia dini (4–5 tahun) di TK PGRI Sumurber Kecamatan Panceng Kabupaten Gresik.

Data yang dikumpulkan dalam penelitian ini dihibun dengan memanfaatkan tiga instrumen utama, yakni observasi, wawancara, dan kuesioner. Observasi diarahkan untuk menelaah pelaksanaan proses belajar mengajar pada 28 anak kelompok A berusia 4–5 tahun di TK PGRI Sumurber Kecamatan Panceng Kabupaten Gresik. Sementara itu, wawancara ditujukan kepada dua guru yang mengajar di kelompok A1 dan A2 pada sekolah tersebut. Dan angket berupa analisis data uji coba ahli validator terhadap media Si Untung dalam proses pembelajaran.

Adapun untuk menganalisis data penelitian, digunakan teknik analisis data kualitatif serta analisis data kuantitatif. Data kualitatif digunakan mengetahui informasi data yang didapatkan melalui saran, kritik dan tanggapan yang diberikan oleh validator saat proses validasi. Teknik analisis data yang bersifat kuantitatif dipakai peneliti dalam menganalisis hasil penilaian angket para ahli

terhadap media Si Untung berbasis *Smart Apps Creator* (SAC). Penilaian ini berhubungan dengan sejauh mana media tersebut dapat membantu anak usia 4–5 tahun dalam mengenali angka 1-10. Teknik analisis data meliputi analisis kelayakan dan analisis untuk mengetahui hasil uji coba menggunakan Media Si Untung.

Berikut cara menghitung presentase tingkat kelayakan media :

Tabel 1. Presentase Tingkat Kelayakan Media Menurut Arikunto

Persentase Kelayakan	Skor yang diperoleh	
%	$= X \frac{\text{Skor yang diperoleh}}{\text{Skor maksimal}} \times 100\%$	

Sumber : (Wisudawati W, 2023)

Setelah mengetahui persentase tersebut, langkah berikutnya adalah menetapkan predikat yang dapat dijadikan sebagai pedoman penilaian :

Tabel 2. Tingkat Kelayakan Media menurut Arikunto (2018:374)

No.	Skor Presentase	Kriteria
1	81% - 100%	Sangat layak
2	61 % - 80%	Layak
3	41 % - 60%	Cukup layak
4	21 % - 40%	Kurang layak
5	0% - 20%	Tidak layak

Sumber : (Wisudawati W, 2023)

Pada penelitian ini ditetapkan nilai kelayakan media adalah “Layak”. Media yang dirancang hanya dapat dinyatakan memenuhi standar dan layak digunakan apabila hasil validasi oleh ahli materi serta ahli media menunjukkan kriteria minimal “Layak”.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Melalui penelitian pengembangan dengan model ADDIE, diperoleh hasil mengenai kelayakan Media Si Untung berbasis SAC (*Smart Apps Creator*) sebagai media pembelajaran. Penelitian ini bertujuan menilai kelayakan media tersebut dalam meningkatkan kemampuan mengenal angka 1–10 pada anak usia dini di TK PGRI Sumurber. Data penelitian bersumber dari hasil validasi menggunakan angket yang diisi oleh ahli materi, ahli media, dan ahli instrumen.

Hasil evaluasi dari kedua pakar materi mengenai Media Si Untung mendapatkan persentase kelayakan 80,7% dengan jumlah skor yang didapatkan sebanyak 42 dari validator 1 dan persentase kelayakan 82,6% dengan jumlah skor yang didapatkan sebanyak 43 dari validator 2. Selisih kedua persentase kelayakan kedua ahli materi yaitu 1,9%. Adapun Hasil data tersebut dapat dikonversikan kedalam data kuantitatif kevalidan dan kelayakan sebagai berikut :

Tabel 3. Hasil Kelayakan Menurut Ahli Materi

No.	Validator	Jumlah Skor	Rata-rata Skor Kelayakan	Persentase Kelayakan (%)	Kriteria
1	Validator 1	42	3,23%	80,7%	Layak
2	Validator 2	43	3,30%	82,6%	Sangat layak
Rata-rata skor Kelayakan			3,265%		
Persentase Kelayakan (%)			81,65		
Kriteria Kelayakan Materi			Sangat Layak		

Hasil yang ditampilkan pada tabel kelayakan materi mengindikasikan bahwasanya kriteria kelayakan materi adalah “Sangat Layak” dengan rata-rata skor kelayakan yaitu 3,265% dan rata-rata persentase kelayakan yaitu 81,65%.

Untuk Hasil penilaian kedua ahli media terhadap Media Si Untung mendapatkan persentase kelayakan 86,36% dengan jumlah skor yang didapat sebanyak 38 dari validator 1 dan persentase kelayakan 72,72% dengan jumlah skor yang didapat sebanyak 32 dari validator 2. Selisih kedua persentase kelayakan kedua ahli media yaitu 13,64%. Hasil data diatas maka dapat dikonversikan kedalam data kuantitatif kevalidan dan kelayakan sebagai berikut :

Tabel 4. Hasil Kelayakan Menurut Ahli Media

No.	Validator	Jumlah Skor	Rata-rata Skor Kelayakan	Persentase Kelayakan (%)	Kriteria
1	Validator 1	38	3,45%	86,36%	Sangat Layak
2	Validator 2	32	2,90%	72,72%	Layak
Rata-rata skor Kelayakan			3,175%		
Persentase Kelayakan (%)			79,79		
Kriteria Kelayakan Materi			Layak		

Berdasarkan tabel hasil kelayakan media, maka dapat disimpulkan bahwa kriteria kelayakan media adalah “Layak” dengan rata-rata skor kelayakan yaitu 3,175% dengan rata-rata persentase kelayakan yaitu 79,79%.

Dan hasil penilaian kedua ahli instrumen terhadap Media Si Untung mendapatkan persentase kelayakan 81,8% dengan jumlah skor yang didapat sebanyak 36 dari validator 1 dan persentase kelayakan 84% dengan jumlah skor yang didapat sebanyak 37 dari validator 2. Selisih kedua persentase kelayakan kedua ahli media yaitu 2,2%. Hasil data diatas maka dapat dikonversikan kedalam data kuantitatif kevalidan dan kelayakan sebagai berikut :

Tabel 5. Hasil Kelayakan Menurut Ahli Instrumen

No.	Validator	Jumlah Skor	Rata-rata Skor Kelayakan	Persentase Kelayakan (%)	Kriteria
1	Validator 1	36	3,27%	81,81%	Sangat Layak
2	Validator 2	37	3,36%	84%	Sangat Layak
Rata-rata skor Kelayakan			3,315%		
Persentase Kelayakan (%)			82,9		
Kriteria Kelayakan Materi			Sangat Layak		

Dari tabel hasil penilaian ahli instrument, maka dapat disimpulkan kriteria kelayakan instrumen adalah “Sangat Layak” dengan rata-rata skor kelayakan yaitu 3,315% dengan rata-rata persentase kelayakan yaitu 82,9%.

KESIMPULAN

Temuan penelitian membuktikan bahwa Media Si Untung yang dirancang dengan aplikasi SAC (*Smart Apps Creator*) telah memenuhi standar kelayakan untuk dijadikan media pembelajaran untuk menstimulasi pengenalan angka 1–10 pada anak usia 4-5 tahun di TK PGRI Sumurber Kecamatan Panceng Gresik. Penetapan kelayakan tersebut bersumber pada hasil penilaian validator, mencakup ahli materi, media, serta instrumen. Didasarkan pada hasil penilaian ahli materi dapat dikatakan “Sangat Layak” diperoleh presentase kelayakan sebesar 81,65%. Hasil penilaian dari ahli media dapat dikatakan “Layak” diperoleh presentase kelayakan sebesar 79,79%. Dan hasil penilaian dari ahli instrumen dapat dikatakan “Sangat Layak” diperoleh presentase kelayakan sebesar 82,9%. Penelitian ini menyarankan agar guru dan orang tua dapat mengintegrasikan penggunaan Media Si Untung berbasis aplikasi SAC (*Smart Apps Creator*) sebagai alternatif media pembelajaran untuk mengembangkan kemampuan kognitif anak, terutama pada aspek pengenalan angka 1–10.

DAFTAR PUSTAKA

- A, C. (2020). Meningkatkan kemampuan mengenal lambang bilangan pada anak usia 4–5 tahun melalui permainan balok angka. *Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini Undiksha*, 170-179.
- Budiyono. (2020). Inovasi pemanfaatan teknologi sebagai media pembelajaran di era revolusi 4.0. *Jurnal Kependidikan: Jurnal Hasil Penelitian Dan Kajian Kepustakaan Di Bidang Pendidikan, Pengajaran Dan Pembelajaran*, 300-309.
- Fadilah A, N. K. (2023). Pengertian media, tujuan, fungsi, manfaat dan urgensi media pembelajaran. *Journal of Student Research*, 1-17.
- Handayani. (2023). Peningkatan Kemampuan Mengenal Angka Melalui Permainan Tabung Angka pada Anak Usia Dini. *Early Stage*, 116-131.
- Hasanah, U. (2018). Strategi pembelajaran aktif untuk anak usia dini. *INSANIA: Jurnal Pemikiran Alternatif Kependidikan*, 204-222.
- Janah S, A. D. (2022). Pemanfaatan Game Edukasi Marbel Angka Berbasis Android Sebagai Media Pengenalan Angka Pada Anak Usia Dini. *Yaa Bunayya: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 24-32.
- Nababan M, G. N. (2023). Manajemen strategi dalam meningkatkan pengelolaan lembaga pendidikan anak usia dini pada era 4.0. *Jurnal Ilmiah Cahaya Paud*, 84-95.
- Rantina H, N. Y. (2022). Pengertian Stimulasi. *Implementasi Pemberian Stimulasi Perkembangan Sosial Emosional pada Anak*, 9.
- Rupnidah R, S. D. (2022). Media pembelajaran anak usia dini. *Jurnal PAUD agapedia*, 49-58.
- Siahaan H, H. N. (2020). Peningkatan Kemampuan Kognitif Anak Usia Dini Dalam Mengenal Angka 1-10 Melalui Media Bahan Alam di Raudhatul Athfal Al Ghazali Medan Tp. 2020-2021. *EDU-RILIGIA: Jurnal Ilmu Pendidikan Islam dan Keagamaan*, 198-213.
- Siregar Y, D. M. (2022). Peningkatan Minat Belajar Peserta Didik dengan Menggunakan Media Pembelajaran yang Menarik pada Masa Pandemi Covid 19 di SD Swasta HKBP 1 Padang Sidempuan. *Jurnal Ilmiah Kampus Mengajar*, 69-75.
- Syahid. (2024). Model ADDIE dan assure dalam pengembangan media pembelajaran. *Journal of International Multidisciplinary Research*, 1-11.
- Wisudawati W, S. A. (2023). Pengembangan Modul Cerita Fabel Bermuatan Nilai-Nilai Pancasila Berbasis Flipbook. *Journal on Education*.
- Zikrulloh M, S. Y. (2025). Konsep Dasar Mengenai Teori Belajar Kognitif Serta Tahapannya Menurut Para Ahli dan Implikasinya Didalam Pembelajaran. *At-Tadris: Journal of Islamic Education*, 60-68.