

# Efektivitas Penggunaan Aplikasi *Kids Flashcard* Digital Dalam Mengenalkan Angka Untuk Anak Usia 4-5 Tahun

Aida Ash-Sholeha<sup>1</sup>, Nahrowi Adjie<sup>2</sup>, Suci Utami Putri<sup>3</sup>  
Program Studi Pendidikan Guru Pendidikan Anak Usia Dini  
Universitas Pendidikan Indonesia  
Alamat email : [aida98@upi.edu](mailto:aida98@upi.edu)

## Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui dan melihat gambaran efektivitas penggunaan aplikasi *kids flashcard* digital dalam mengenalkan angka pada anak usia 4-5 tahun. Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan menggunakan metode penelitian yaitu metode eksperimen dengan subjek penelitian tunggal (SSR). Desain yang digunakan dalam penelitian ini adalah A-B-A' yaitu fase baseline 1-intervensi-fase baseline 2. Instrument yang digunakan yaitu lembar observasi. Hasil dari adanya penelitian ini yaitu adanya peningkatan yang cukup signifikan. Hal ini dibuktikan dengan kemampuan anak mengenal angka dengan menggunakan aplikasi *flashcard* terus meningkat mulai dari baseline-1 hingga baseline-2 sebesar 54,61%. Dengan adanya penggunaan aplikasi *kids flashcard* digital dalam mengenalkan angka untuk anak usia 4-5 tahun dinilai cukup efektif dalam penerapannya. Dampak dari adanya penggunaan media tersebut yaitu dapat membantu anak menjadi lebih mudah memahami bilangan dan lambang bilangan. Selain itu dampak lain yang dihasilkan dari penerapan *flashcard* digital ini dapat meningkatkan kemampuan mengenal lambang bilangan, dapat merangsang anak lebih cepat mengenal angka, membuat minat anak semakin kuat dalam menguasai konsep bilangan, serta merangsang kecerdasan dan ingatan anak.

Kata Kunci : mengenalkan angka, media, *flashcard* digital

## Pendahuluan

Anak usia dini merupakan anak yang berada dalam proses pertumbuhan dan perkembangan yang unik. Setiap anak memiliki pola pertumbuhan dan perkembangannya atau biasa disebut dengan aspek perkembangan yang meliputi aspek kognitif, aspek fisik motorik, sosial-emosional, moral, seni, dan bahasa. Agar aspek perkembangan anak berjalan dengan baik, maka perlu adanya stimulus yang diberikan melalui adanya lembaga pendidikan anak usia dini. Pendidikan anak usia dini merupakan upaya untuk dapat menstimulus, membimbing, mengasuh dan memberikan kegiatan pembelajaran yang mampu menghasilkan kemampuan dan keterampilan anak (Zaman, 2009, hlm. 3). Pembelajaran pada anak usia dini dilaksanakan melalui kegiatan yang mengandung prinsip bermain yang membantu dalam meningkatkan perkembangan anak, dimana salah satunya adalah perkembangan kognitif.

Mengenalkan lambang bilangan menggunakan kartu *flashcard* dapat membantu anak menjadi lebih mudah memahami bilangan hal ini sejalan dengan penelitian Rahman dkk, (2017) bahwa dengan adanya penggunaan kartu *flashcard* akan menambah dan meningkatnya pemahaman anak mengenai bilangan. *Flashcard* berupa kartu gambar yang memiliki dua sisi, sisi yang satu menampilkan gambar obyek dan sisi yang lain menampilkan simbol yang menerangkan obyek.

Saat ini media *flashcard* bentuknya beragam, seperti media *flashcard* digital. *Flashcard* digital merupakan sebuah media pembelajaran yang dapat digunakan melalui *handphone*, komputer, *ipad*, dan *tablet pc*. *Flashcard* digital digunakan melalui aplikasi yang terdapat pada benda elektronik. Aplikasi *flashcard* ini tidak beda jauh dengan *flashcard* biasanya, yang membedakan hanya pada tampilannya. *Flashcard* biasanya berupa kartu yang dimainkan secara langsung sedangkan *flashcard* digital ini dimainkan dengan menggunakan *handphone*. Pada aplikasi *flashcard* ini sudah terdapat banyak sekali macam-macam *flashcard* yaitu terdiri dari angka, huruf, warna, bentuk geometri, binatang, transportasi, buah, dan terdapat game.

Dari pemaparan yang telah dijelaskan terlihat perbedaan yang signifikan antara kemampuan mengenal angka pada anak sebelum dan setelah belajar dengan menggunakan aplikasi *kids flashcard* digital, sehingga pada penggunaan aplikasi *kids flashcard* digital dalam mengenalkan angka dapat membantu anak untuk menghafalkan dan mengingat angka dengan baik. Tujuan yang

diperoleh dari adanya penelitian ini yaitu untuk mengetahui dan melihat gambaran efektivitas penggunaan aplikasi *kids flashcard* digital dalam mengenalkan angka pada anak usia 4-5 tahun.

## **Kajian Teori**

### **1. Media Pembelajaran untuk Anak Usia Dini**

Media pembelajaran hakekatnya digunakan oleh anak untuk mengembangkan potensi yang ada pada dirinya sebagai individu. Adapun Mustaqim (2016, hlm. 1) mengemukakan bahwa media pembelajaran merupakan suatu alat perantara antara pendidik dengan peserta didik dalam pembelajaran yang mampu menghubungkan, memberi informasi, dan menyalurkan pesan sehingga tercipta proses pembelajaran efektif dan efisien. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran adalah sarana yang digunakan sebagai perantara dalam mencapai tujuan pengajaran dengan menggunakan alat, metode, dan teknik untuk lebih mengefektifkan komunikasi dan interaksi antara guru dan murid saat proses pembelajaran berlangsung.

Anak usia dini memerlukan perantara berupa media pembelajaran dalam proses belajarnya, agar perhatian anak tetap konsisten, tidak cepat bosan, dan mampu berkonsentrasi terhadap suatu kegiatan dalam waktu yang cukup lama. Dalam mengembangkan berbagai aspek kemampuan pada anak usia dini yang meliputi nilai moral, bahasa, kognitif, sosial emosional, fisik maupun seni juga diperlukan media pembelajaran yang beragam dan bervariasi agar membuahkan hasil yang maksimal (Zaini & Dewi, 2017). Terdapat sejumlah jenis media pembelajaran yang dapat digunakan, mulai dari yang paling konvensional seperti papan tulis, gambar, buku, hingga menggunakan laptop yang ditayangkan melalui LCD proyektor.

Dari beragam jenis media yang disebutkan di atas, terdapat pula media pembelajaran berbasis teknologi atau digital yang dapat diterapkan pada anak usia dini. Pendekatan belajar dengan cara bermain ini dapat dilakukan dengan memanfaatkan teknologi gadget atau perangkat bergerak yang sedang berkembang saat ini.

### **2. Media Flashcard untuk Anak Usia Dini**

Kartu bergambar (*flashcard*) adalah kartu kecil yang berisi gambar, teks atau tanda simbol yang dapat digunakan dalam meningkatkan dan menuntun anak untuk mengenal sesuatu yang berhubungan dengan gambar pada kartu itu. Kartu *flashcard* biasanya berukuran 8×12 cm atau bisa disesuaikan dengan besar kecilnya kelas yang dihadapi. Penggunaan *flashcard* dapat disajikan melalui kegiatan bermain dan dapat digunakan untuk mengembangkan aspek kognitif anak terutama dalam mengenalkan konsep bilangan pada anak (Rahman dkk, 2017, hlm. 123).

Kartu angka atau *flashcard* juga merupakan suatu media pengajaran yang disajikan secara diagramatik dengan menggunakan lambang visual untuk mendapatkan informasi (Asnawir, 2002, hlm. 63). Kartu tersebut dapat menjadi alat bantu paling penting untuk melatih dan memperkuat kemampuan mengenal bilangan, meningkatkan kemampuan menyebut sambil mengembangkan kemampuan mengenal bilangan.

Disamping itu, terdapat pula aplikasi *flashcard* yang terdapat dalam perangkat gadget seperti *smartphone* dan dapat digunakan untuk anak-anak dalam bermain dan belajar. Cara penggunaan jenis *flashcard* digital ini, antara lain sebagai berikut:

- a. Bukalah aplikasi *kids flashcard* yang telah diinstal.
- b. Pilihlah salah satu dari tujuh pilihan *flashcard*.
- c. Setelah memilih kemudian mainkan *flashcard* tersebut.
- d. Dalam aplikasi *kids flashcard* ini terdapat volume, home, kembali, dan lanjut.
- e. Saat kita mentouch gambar atau huruf tersebut maka bunyi atau suara tersebut akan terdengar dengan jelas.
- f. Saat anak memainkan *flashcard* digital tersebut maka anak bisa mengikuti cara pengucapannya dan permainan dapat diulang-ulang.

Berdasarkan penjelasan di atas, dapat diketahui bahwa *flashcard digital* merupakan media pembelajaran berupa kartu gambar elektronik yang terdapat pada sebuah aplikasi, game, dan web. Bentuk dan ukuran *flashcard* digital sama dengan bentuk dan ukuran *flashcard* pada umumnya yang sering digunakan sebagai media untuk mengenalkan angka, huruf, dan bentuk. Permainan *flashcard* memiliki kegunaan, antara lain dapat merangsang anak agar lebih cepat mengenal angka

dan membuat minat anak semakin kuat dengan menguasai konsep bilangan serta merangsang kecerdasan dan ingatan anak. Disamping itu, penggunaan *flashcard* juga dapat mengembangkan aspek perkembangan lainnya, seperti pada aspek kemampuan bahasa anak dan aspek seni.

### **3. Kemampuan Mengenal Angka Sebagai Salah Satu Kemampuan Kognitif Anak Usia Dini**

Menurut Piaget (dalam Khadijah, 2016:66) menyatakan bahwa perkembangan kognitif terjadi dalam empat tahap, masing-masing tahap berhubungan dengan usia dan tersusun dari jalan pikiran yang berbeda-beda. Tahapan itu adalah fase sensorimotor, pra operasional, operasional konkrit dan operasional formal. Jadi berdasarkan pengertian diatas dapat disimpulkan bahwasanya perkembangan kognitif merupakan aspek yang sangat berpengaruh bagi pertumbuhan dan perkembangan anak melalui proses berpikir dan anak dapat menemukan solusi dari apa yang telah anak pikirkan untuk mendapatkan hasil yang pasti selain itu terdapat empat tahapan dalam perkembangan kognitif anak yaitu (1) Fase sensorimotor; (2) Pra operasional; (3) Operasional konkrit; (4) Operasional formal.

Bilangan dan angka merupakan dua hal yang berbeda. Bilangan mewakili banyaknya suatu benda, sedangkan angka adalah simbol ataupun lambang yang digunakan untuk mewakili suatu bilangan. Angka juga disebut sebagai suatu lambang tertulis yang merupakan anggota dari suatu sistem penghitungan dan pengukuran (Fitriyanti, 2015). Sementara itu, Marhijanto (dalam Dinar, 2009, hlm. 30) mengemukakan bahwa bilangan adalah banyaknya benda, jumlah, satuan sistem matematika yang dapat diunitkan dan bersifat abstrak. Konsep abstrak bilangan ini merupakan hal yang sulit untuk dipahami secara langsung oleh anak usia 4- 6 tahun. Untuk dapat mengembangkan konsep angka atau bilangan pada anak usia dini tidak dilakukan dalam jangka waktu pendek, melainkan harus dilakukan secara bertahap dalam jangka waktu yang lama, serta dibutuhkan media yang kongkrit untuk membantu proses pembelajaran mengenal angka atau bilangan. Mengenalkan angka untuk anak usia dini dapat dilakukan dengan memberikan sebuah media yang menarik agar anak tertarik. Selain melalui media, bisa juga melalui nyanyian dan cerita dongeng.

### **4. Efektivitas Penggunaan Media *Flashcard* untuk Anak Usia Dini**

Terdapat sejumlah manfaat dari penggunaan media *flashcard* untuk anak usia dini. Beberapa penelitian terdahulu juga menemukan adanya pengaruh positif penggunaan media *flashcard* terhadap perkembangan bahasa dan kemampuan mengenal angka pada anak usia dini. Penelitian Rahman dan Fuadatun (2017) terhadap 16 anak kelompok A TK Perwari 1 Tasikmalaya menunjukkan bahwa penggunaan media *flashcard* dapat meningkatkan kemampuan anak dalam mengenal konsep bilangan. Penelitian Ingrida dan Christiana (2014) terhadap 20 anak kelompok A TK Islam Insan Al-Firdaus menemukan bahwa penggunaan media *flashcard* berpengaruh secara signifikan terhadap kemampuan kognitif mengenal konsep bilangan 1-10. Selaras dengan hal tersebut, penelitian Palupi dan Dewi (2013) terhadap 30 anak kelompok B TK ABA IV Kediri memperoleh hasil bahwa media *flashcard* berpengaruh terhadap kemampuan mengenal lambang bilangan.

Berdasarkan beberapa penelitian tersebut, dapat diketahui bahwa penggunaan media *flashcard* dapat membuat anak belajar banyak mengenai lambang bilangan, urutan bilangan, dan pemahaman konsep angka dengan baik. Contoh urutan bilangan yang dimaksud adalah dimana anak dapat mengurutkan angka 1,2,3 hingga 20 yang diacak (Palupi dan Dewi, 2013, hlm. 210). Dari penggunaan media *flashcard*, pemahaman anak tentang konsep berhitung juga diketahui akan terbentuk, sebab secara langsung maupun tidak langsung anak mendapat pengetahuan baru yang tidak diketahui sebelumnya.

### **Metode Penelitian**

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode eksperimen dengan subjek penelitian tunggal (SSR). Desain yang digunakan dalam penelitian ini adalah A-B-A'. Subjek penelitian ini dilakukan kepada 4 orang anak yang menjadi sampel dalam penelitian ini. Teknik pengumpulan data yang digunakan peneliti yaitu observasi dan dokumentasi. Kemudian instrument yang digunakan dalam penelitian ini adalah lembar observasi tentang kemampuan anak dalam mengenal angka untuk anak usia 4-5 tahun dengan menggunakan aplikasi *kids flashcard*

digital.

Teknik analisis data pada penelitian eksperimen dengan subjek tunggal atau *Single Subject Research* (SSR) yaitu menggunakan statistik deskriptif. Sugiono (2016) menjelaskan bahwa statistik deskriptif merupakan statistik yang digunakan untuk menganalisis data dengan cara mendeskripsikan data yang telah terkumpul seadanya tanpa membuat kesimpulan secara umum atau generalisasi. Semua data yang telah disusun dan diolah serta disajikan kedalam bentuk grafik, tabel, diagram lingkaran dan perhitungan presentase. Hasil *pretest* dan *posttest* yang telah dilakukan kemudian akan dianalisis dengan menggunakan skor dan presentase dengan alat atau pedoman penilaian dengan rumus sebagai berikut :

$$N = \frac{R}{SM} \times 100\%$$

Keterangan :

N : Nilai persen yang dicapai

R : Skor yang diperoleh anak

SM : Skor maksimum dari tes yang bersangkutan

Analisis data pada penelitian ini dilakukan dengan menggunakan analisis data dalam kondisi dan analisis data antar kondisi. Analisis dalam kondisi memiliki 6 komponen yaitu (1) Panjang kondisi; (2) Kecenderungan arah; (3) Kecenderungan stabilitas; (4) Jejak data; (5) Level stabilitas dan rentang; (6) Level perubahan. Sedangkan untuk analisis antar kondisi memiliki 5 komponen diantaranya (1) Jumlah variabel yang diubah; (2) Perubahan kecenderungan dan efeknya; (3) Perubahan stabilitas; (4) Perubahan level; (5) Data overlap.

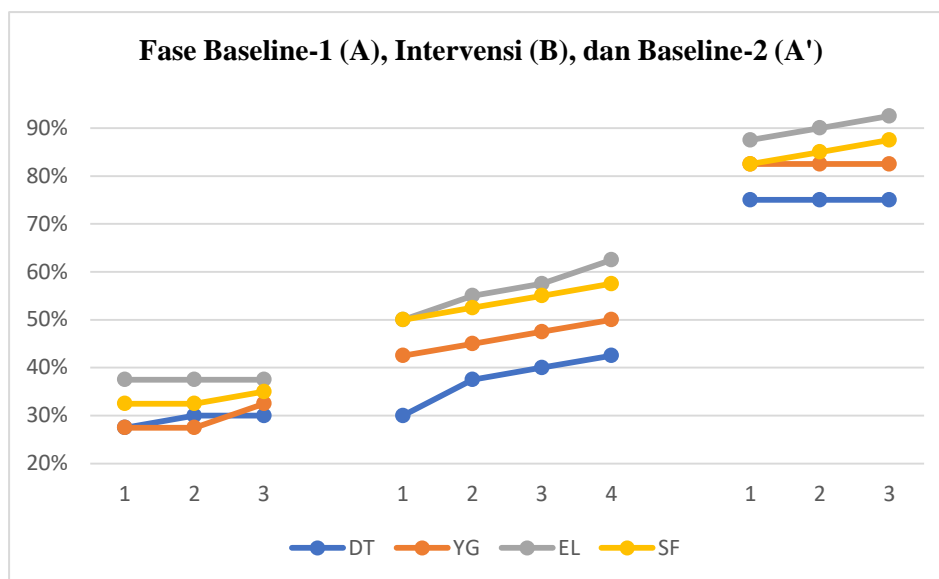
### Temuan dan Pembahasan

Penelitian mengenai efektivitas penggunaan aplikasi kids flashcard digital dalam mengenalkan angka untuk anak usia 4-5 tahun telah dilakukan melalui 3 fase yaitu fase baseline-1 (A), intervensi (B), fase baseline-2 (A'). Hasil yang diperoleh dari penelitian ini berupa lembar observasi yang selanjutnya digunakan oleh peneliti untuk mengetahui efektivitas penggunaan aplikasi kids flashcard digital dalam mengenalkan angka. Setiap fase menggunakan langkah yang sama yaitu persiapan, pelaksanaan, akhir. Dimana pada tahap tersebut dilakukan dengan cara melakukan observasi atau pengamatan. Adapun pembahasan hasil dari penelitian yang telah dilaksanakan baik pada fase baseline-1, intervensi, fase baseline-2. Berikut ini adalah hasil perbandingan kemampuan mengenal angka melalui aplikasi flashcard dari mulai baseline-1 hingga baseline-2.

**Tabel 1.** Hasil Rekapitulasi Fase Baseline-1 (A), Intervensi, dan Baseline-2 (A')

No	Subjek	Fase Baseline-1 (A)			Intervensi (B)				Fase Baseline-2 (A')		
		1	2	3	1	2	3	4	1	2	3
1	DT	27,5%	30%	30%	30%	37,5%	40%	42,5%	75%	75%	75%
2	YG	27,5%	27,5%	32,5%	42,5%	45%	47,5%	50%	82,5%	82,5%	82,5%
3	EL	37,5%	37,5%	37,5%	50%	55%	57,5%	62,5%	87,5%	90%	92,5%
4	SF	32,5%	32,5%	35%	50%	52,5%	55%	57,5%	82,5%	85%	87,5%

Berdasarkan tabel 1 tersebut dapat dilihat peningkatan yang cukup signifikan. Hal ini dibuktikan dengan kemampuan anak mengenal angka dengan menggunakan aplikasi flashcard terus meningkat mulai dari baseline-1 hingga baseline-2 sebesar 54,61%. Pada fase baseline-1 (A) kemampuan mengenal angka pada anak masih berada pada rata-rata persentase 32,28% dengan kategori mulai berkembang (MB), selanjutnya pada intervensi (B) terdapat dua anak dengan kategori mulai berkembang (MB) dengan rata-rata persentase 41,87% dan dua anak dengan kategori berkembang sesuai harapan (BSH) dengan rata-rata persentase 55%, dan kemampuan anak mengenal angka dengan menggunakan aplikasi flashcard pada fase baseline-2 (A') meningkat secara signifikan dengan rata-rata persentase 83,12% pada kategori berkembang sangat baik (BSB).



**Gambar 1.** Persentase Hasil Baseline-1, Intervensi, dan Baseline-2

Dari gambar 1 terlihat persentase hasil dari baseline-1 hingga baseline-2 dimana perubahan secara signifikan terlihat saat berada di intervensi dan baseline, karena pada saat intervensi anak mendapatkan treatment berupa aplikasi flashcard digital untuk mengenalkan angka pada anak. Oleh karena itu garis angka setiap anak akan naik seperti yang terdapat pada gambar 1. Hal tersebut dipengaruhi oleh beberapa faktor yang menyebabkan peningkatan yang terjadi pada anak. Faktor yang terjadi yaitu (1) Media yang digunakan beragam; (2) Suasana ruang belajar yang menyenangkan. Dengan begitu saat pembelajaran mengenalkan angka berlangsung maka anak akan semangat dalam menangkap materi pengenalan angka.

### Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan dapat disimpulkan bahwa efektivitas penggunaan aplikasi kids flashcard digital dalam mengenalkan angka untuk anak usia 4-5 tahun dapat ditunjukkan dengan adanya peningkatan secara signifikan dari hasil observasi pada baseline-1, intervensi, dan baseline-2. Dari hasil tersebut dapat diketahui bahwa kemampuan anak dalam mengenal angka dengan menggunakan media aplikasi flashcard telah tercapai kriteria keberhasilan yang diharapkan oleh peneliti. Agar tercapainya tingkat keberhasilan pembelajaran dalam kemampuan mengenal angka untuk anak usia 4-5 tahun maka peneliti dapat memberikan saran sebagai berikut :

1. Untuk orang tua dan keluarga agar tetap mendampingi anak dalam menggunakan aplikasi *flashcard* digital, karena media yang digunakan oleh anak berupa handphone.
2. Untuk peneliti selanjutnya disarankan untuk dapat mengembangkan media flashcard digital yang menarik agar kegiatan dalam mengenalkan angka pada anak berjalan sesuai dengan harapan.

### Referensi

- Asnawir (2002) *Media Pembelajaran*. Jakarta : PT. Bina Aksara
- Danar Santi. 2009. Pendidikan Anak Usia Dini Antara Teori dan Praktik. Jakarta: PT Indeks Permata Puri Media.
- Fitriyanti (2015) Meningkatkan Kemampuan Mengenal Angka 1-10 Dengan Media Gambar Asosiatif di Kelompok B TK Budi Rahayu. Program Studi PG-PAUD Jurusan Pendidikan Anak Usia Dini. Fakultas Ilmu Pendidikan. Universitas Negeri Yogyakarta. *Skripsi*.
- Khadijah (2016) Pengembangan Kognitif Anak Usia Dini. Medan : Perdana Publishing.
- Mustaqim, I. (2016). Pemanfaatan Augmented Reality sebagai media pembelajaran. *Jurnal*

- Pendidikan Teknologi dan Kejuruan*, 13(2), 174-183.
- Diah Palupi, G (2013) Pengaruh Media Flashcard terhadap Kemampuan Mengenal Lambang Bilangan pada Anak Kelompok B di TK ABA IV Kota Kediri. *PAUD Teratai*, 2(3).
- Rahman T, Sumardi & Fuadatun, F (2017) Peningkatan Kemampuan Anak Usia Dini Mengenalkan Konsep Bilangan Melalui Media Flashcard. *Jurnal PAUD*, 1(1), 118-128.
- Sugiyono (2016) *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung. Alfabeta.
- Zaini, H., & Dewi, K. (2017). Pentingnya media pembelajaran untuk anak usia dini. *Raudhatul Athfal: Jurnal Pendidikan Islam Anak Usia Dini*, 1(1), 81-96.
- Zaman B (2009) *Media dan Sumber Belajar TK*. Universitas Terbuka. Tangerang.