

## **Pelaksanaan Pengenalan Lambang Bilangan Menggunakan Adobe Flash CS5 dalam Proses Pembelajaran di Taman Kanak-kanak**

**Yuza Farioza<sup>1</sup>, Asdi Wirman<sup>2</sup>**

<sup>12</sup>Program Studi Pendidikan Guru Pendidikan Anak Usia Dini, Universitas Negeri Padang

e-mail: [fariozay@gmail.com](mailto:fariozay@gmail.com)

### **Abstrak**

Pengenalan lambang bilangan pada anak sudah bisa dikenalkan pada usia dini. Pengenalan lambing bilangan bisa dikenalkan oleh siapa saja terutama di Pendidikan Anak Usia Dini. Pengenalan lambang bilangan bisa dilakukan dengan berbagai macam media, baik media buku, papan angka, balok angka, serta media digital. Pengenalan lambang bilangan menggunakan media digital sangat jarang digunakan di Taman Kanak-kanak. Kemajuan perkembangan zaman, mengharuskan guru mampu memvariasikan media pembelajaran seperti membuat aplikasi pengenalan angka menggunakan *Adobe Flash CS5* yang telah diterapkan di Taman Kanak-kanak Villa Beta Perupuk Tabing Kota Padang. Jenis penelitian yang digunakan ialah penelitian deskriptif menggunakan pendekatan kualitatif. Untuk melihat bagaimana pengenalan lambang bilangan dalam proses pembelajaran menggunakan *Adobe Flash CS5* di Villa Beta Perupuk Tabing Kota Padang. Target penelitian adalah guru dan murid yang ada di Taman Kanak-kanak Villa Beta Perupuk Tabing Kota Padang. Teknik pengumpulan data yang dilakukan pertama yaitu observasi di sekolah dengan mengamati proses pengenalan lambang bilangan dan mengamati bagaimana menggunakan media *Adobe Flash CS5*. Kemudian melaksanakan wawancara terhadap guru yang mengajar di kelas. Wawancara yang dilakukan sesuai dengan format yang telah dibuat. Lalu, langkah terakhir yang dilakukan yaitu pengambilan dokumentasi berupa foto dan video. Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa dalam pengenalan lambang bilangan guru telah memvariasikan media pembelajaran dalam pengenalan lambang bilangan menggunakan menggunakan *Adobe Flash CS5*. Dalam pengenalan lambang bilangan menggunakan *Adobe Flash CS5* anak sangat antusias dan semangat dalam proses pembelajaran.

**Kata kunci:** *Media Pembelajaran; Adobe Flash CS5; Lambang Bilangan;*

### **Abstract**

The introduction of number symbols to children can already be introduced at an early age. The introduction of number symbols can be introduced by anyone, especially at school, namely in kindergarten. The recognition of number symbols can be done with

various kinds of media, both book media, number boards, number blocks, and digital media. The progress of the times requires teachers to be able to vary learning media such as making number recognition applications using Adobe Flash CS5 which has been implemented in the Villa Beta Perupuk Tabing Kindergarten, Padang City. When the teacher uses Adobe Flash CS5 media, children are expected to be more enthusiastic and focus on the learning being conveyed. So the purpose of the study was "Describe how the process of recognizing number symbols in the learning process uses Adobe Flash CS5 in the Kindergarten of Villa Beta Perupuk Tabing, Padang City". This type of research is descriptive research using a qualitative approach. To see how the introduction of number symbols in the learning process uses Adobe Flash CS5 at Villa Beta Perupuk Tabing, Padang City. The research subjects were all teachers and students from the Kindergarten Villa Beta Perupuk Tabing, Padang City. The first data collection technique is observation at school by observing the process of recognizing number symbols and observing how to use Adobe Flash CS5 media. The results of this study indicate that in the introduction of number symbols the teacher has varied the learning media in recognizing number symbols using Adobe Flash CS5. In recognizing number symbols using Adobe Flash CS5, children are very enthusiastic and passionate about the learning process.

**Keywords :** *Learning Media; Adobe Flash CS5; Number Emblem*

## **PENDAHULUAN**

Suatu kegiatan atau metode belajar mengajar, pendidikan menuntut pendidik untuk menciptakan lingkungan belajar yang ramah agar peserta didik dapat mencapai tujuan belajarnya. Berdasarkan UU No. Menurut Pasal 13 UU Sisdiknas tahun 2003, pendidikan formal, nonformal, dan informal merupakan tiga jalur utama pendidikan di Indonesia. Pelajaran kecakapan hidup, pendidikan anak usia dini, pendidikan kepemudaan, pengajaran pemberdayaan perempuan, dan pengajaran lain yang ditujukan untuk meningkatkan kemampuan siswa adalah contoh pendidikan nonformal. (2011) Sadiman 17) menegaskan bahwa media pendidikan memiliki kelebihan antara lain memudahkan guru untuk berpartisipasi dalam proses pembelajaran, mengatasi ruang, waktu, dan daya indera, memperjelas penyajian pesan sehingga tidak terlalu verbalistik, dan memanfaatkan media pendidikan secara tepat dan bervariasi agar anak lebih terlibat dalam proses kegiatan pembelajaran.

(2010: Daryanto 5) menyatakan bahwa media berperan dalam proses pembelajaran dengan cara: (a) membuat penyampaiannya jelas dan mudah dipahami; (b) mengatasi ruang, waktu, energi, dan daya indera; (c) membangkitkan semangat belajar melalui interaksi yang lebih langsung antara siswa dengan sumber belajar; (d) memungkinkan anak belajar mandiri sesuai dengan bakat dan kemampuan visual, auditori, dan kinestetiknya; (e) memberikan stimulus yang sama, menyamakan pengalaman, dan menciptakan persepsi yang sama;

Istilah "pengalaman konkret" atau "pengalaman nyata" mengacu pada pengalaman yang secara langsung melibatkan anak-anak ketika mempelajari informasi

baru. Anak dapat lebih aktif menggunakan panca inderanya untuk belajar melalui pengalaman langsung. Anak akan belajar dengan baik jika menggunakan seluruh inderanya dalam belajar (Arsyad, 2007: 8). Konsep matematika bilangan digunakan untuk menghitung dan mengukur benda. Simbol angka adalah simbol apa pun yang digunakan untuk mewakili angka. Harahap (Hariwijaya, 2009:29) menegaskan bahwa saat mendefinisikan himpunan, angka adalah interpretasi manusia. Kemampuan anak untuk pengenalan lambang bilangan adalah kemampuannya untuk mengenal lambang bilangan. Karena mereka berfungsi sebagai dasar untuk kemampuan konsep matematika anak-anak, menjadi akrab dengan simbol angka sangat penting untuk pengembangan kemampuan ini. Ketika anak-anak diperkenalkan dengan simbol angka pada usia dini, dapat memudahkan mereka untuk memahami operasi bilangan pada tingkat pendidikan selanjutnya, seperti pendidikan dasar, menengah, dan perguruan tinggi. Anak dikatakan pandai mengenal lambang bilangan jika tidak hanya mengetahui bentuk dan arti dari bilangan tetapi juga mengenal lambang-lambangnyanya. Tidak hanya papan tulis dan alat tulis yang digunakan, tetapi juga bentuk media yang lebih baru yang diharapkan dapat membantu dalam pembelajaran. Media berbasis teknologi merupakan salah satu jenis media alternatif yang dapat dimasukkan ke dalam proses pembelajaran (Hendra, 2014:24). Teknologi media cetak, audiovisual, dan komputer adalah contoh media pembelajaran berbasis teknologi.

Ani, sebagaimana dikemukakan dalam (2010: 142) Pembelajaran berbasis komputer, disebut juga dengan CBI (Computer Based Instruction) atau CAI (Computer Assisted Instruction), menggunakan berbagai macam penyajian, seperti simulasi, drill, dan praktek. games dan Selama proses pembelajaran, pembelajaran berbasis komputer mampu menarik perhatian anak. Anak-anak akan lebih antusias dan fokus dalam memahami pembelajaran yang dijelaskan ketika angka diperkenalkan. Seperti yang dikemukakan oleh Rusman (2013: 153):“Pembelajaran berbasis komputer adalah program pembelajaran yang menggunakan perangkat lunak komputer (CD pembelajaran) berupa program komputer yang berisi konten pembelajaran, seperti: judul, tujuan, bahan pembelajaran, dan evaluasi pembelajaran”

Salah satu perangkat lunak komputer yang dapat digunakan untuk membuat animasi, halaman web, dan aplikasi interaktif adalah Adobe Flash. Adobe Flash CS5 adalah program komputer yang dapat membuat teks sederhana, gambar, animasi, dan media pembelajaran audio untuk membantu anak mengembangkan kemampuan berhitung, termasuk kemampuan mengenal lambang bilangan. Hal ini dilakukan untuk mencegah kebosanan pada anak saat belajar mengenal lambang bilangan.

Adobe Flash adalah salah satu jenis animasi yang dapat digunakan untuk berbagai hal, mulai dari pembuatan film animasi hingga animasi untuk game dan halaman web (Rini, 2011: 2). Candra, sebagaimana dikemukakan pada tahun 2011: 2) Untuk membuat animasi gambar vektor, Adobe Flash Professional CS5 merupakan salah satu program terbaik dari Adobe System. Wahana, sebagaimana dikemukakan pada tahun 2011: 2) Penambahan terbaru Adobe Creative Suite 5 adalah Adobe Flash CS5, yang memungkinkan pembuatan animasi untuk berbagai kegunaan, termasuk

produksi video animasi, halaman web, dan animasi sebagai media pembelajaran untuk pendidikan anak usia dini.

Metode berbasis komputer untuk mengenali simbol angka yang tidak ada di taman kanak-kanak yang dikunjungi peneliti ditemukan berdasarkan pengamatan yang dilakukan di TK Villa Beta. Salah satu cara agar media pembelajaran berbasis teknologi dapat membangkitkan minat belajar anak adalah melalui penggunaan perangkat lunak komputer seperti Adobe Flash CS5 untuk mengajarkan mereka mengenal lambang bilangan. Adobe Flash adalah perangkat lunak komputer yang dapat membuat media pembelajaran bagi siswa berupa teks lugas, gambar, animasi, dan presentasi audio untuk meningkatkan kemampuan berhitung anak dan meningkatkan minat belajarnya. Adobe Flash memiliki keunggulan mampu membuat berbagai macam animasi, game, dan jenis media pembelajaran lainnya untuk pendidikan anak usia dini.

## **METODE**

Metode yang dipakai yaitu penelitian kualitatif dengan memakai metode deskriptif. Sugiyono (2013:223) menyatakan bahwa "Subjek manusia adalah instrumen penelitian utama dalam penelitian kualitatif karena tidak ada pilihan lain." Alasannya adalah karena benda-benda tersebut belum memiliki bentuk yang jelas. Masalah, fokus penelitian, metode penelitian, hipotesis yang digunakan, bahkan hasil yang diharapkan tidak dapat ditentukan sebelumnya dengan pasti dan jelas. Tidak ada pilihan lain, dan peneliti sendiri adalah satu-satunya alat yang dapat membantu, karena semuanya masih kabur. 22 anak yang bersekolah di TK Villa Beta menjadi subjek penelitian ini. Metode dokumentasi (dokumentasi), wawancara (interview), dan observasi (observasi) digunakan untuk mengumpulkan data. Moleong's Loflang (2015: Menurut 157), kata-kata dan tindakan para partisipan adalah sumber data utama dalam jenis penelitian kualitatif ini, dengan data tambahan seperti dokumentasi dan sumber lain menyediakan sisanya. Sementara itu, Marshall dalam Sugiono (2010: Menurut 310), "peneliti mempelajari perilaku dan makna yang melekat pada perilaku tersebut melalui observasi". Oleh karena itu, peneliti memperoleh pengetahuan tentang perilaku dan maknanya melalui observasi.

Verifikasi data, tampilan data, dan reduksi data adalah metode yang digunakan dalam analisis data. Metode triangulasi sumber digunakan dalam metode validasi data. Analisis data sesuai dengan Miles dan A. Michael (2009: 16 sampai 21), yaitu reduksi data, display data, penarikan kesimpulan, dan verifikasi.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

Dalam Permendikbud RI No. Menurut pasal 84 tahun 2014 ayat satu, Pendidikan Anak Usia Dini yang juga disingkat PAUD adalah suatu upaya pembinaan yang ditujukan kepada anak mulai dari usia lahir sampai dengan usia 6 (enam) tahun yang dilaksanakan oleh memberikan rangsangan pendidikan untuk membantu pertumbuhan dan perkembangan. pertumbuhan jasmani dan rohani untuk mempersiapkan anak-anak untuk pendidikan lebih lanjut. Dasar-dasar matematika

termasuk simbol angka. Matematika dipandang sebagai pengalaman daripada tugas pada anak usia dini. Hasanah dari 2014: 2) menegaskan bahwa kemampuan mengenal lambang bilangan merupakan keterampilan bertahan hidup karena anak mulai mengenal dan menyelidiki berbagai aspek matematis dunianya sejak usia dini. Pada tahun 2014 Asmawati (64) menyebutkan bahwa anak usia 4 sampai 5 tahun memiliki kemampuan mengenal bilangan dengan cara menirukan bilangan dari 1 sampai 10, menghubungkan atau memasangkan bilangan dengan benda sampai dengan 10, dan indikator menunjukkan bilangan dari 1 sampai 10.

Adobe Flash CS5 merupakan salah satu program yang dapat digunakan oleh anak-anak untuk belajar berhitung dalam bentuk teks, gambar, warna, suara, dan animasi. Pembelajaran berbasis komputer untuk belajar berhitung pada anak usia dini menggunakan software komputer. Darmawan menegaskan (2014: 259) Adobe Flash adalah perangkat lunak untuk membuat multimedia interaktif, termasuk animasi, video, gambar, vektor, dan bitmap. Ekstensi file \*.swf digunakan untuk menjalankan animasi Flash, yang membutuhkan Adobe Flash Player. Dhanta, sebagaimana disebutkan pada tahun 2007: 10) Adobe Flash CS5 adalah program untuk programmer dan desainer yang ingin membuat animasi untuk digunakan dalam halaman web, presentasi untuk tujuan bisnis dan pendidikan, permainan interaktif, dan penggunaan lain yang lebih spesifik. Gambar yang akan dianimasikan dapat dibuat dengan menggunakan alat yang disertakan dengan Flash itu sendiri. Setelah itu, atur animasi dan gabungkan menjadi sebuah film. Flash adalah program animasi berbasis vektor yang dapat menghasilkan file kecil dan ringan yang dapat diakses dengan mudah di halaman web tanpa memerlukan waktu loading yang lama.

TK jarang menggunakan media Adobe Flash CS5 untuk pengenalan lambang bilangan ke dalam proses pembelajaran. Buku cerita, papan angka, dan balok biasanya digunakan sebagai media oleh pendidik untuk membantu siswa mengenal lambang bilangan. Penggunaan media Adobe Flash CS5 untuk mengajarkan anak-anak tentang lambang bilangan merupakan pendekatan baru di TK Villa Beta. Kegiatan ini dilakukan sekali atau dua kali seminggu dan melibatkan penggunaan Adobe Flash CS5 untuk mengidentifikasi simbol angka. Biasanya kegiatan ini dilakukan pada semester pertama, ketika mahasiswa baru belum mengetahui seperti apa lambang bilangan itu. Pada awal kegiatan pengenalan simbol angka menggunakan Adobe Flash CS5, instruktur akan menjelaskan media apa saja yang digunakan seperti laptop dan infocus. Guru akan membuka aplikasi pengenalan lambang bilangan setelah menjelaskan benda dan menjelaskan bilangan satu sampai sepuluh satu per satu. Instruktur akan mendemonstrasikan benda-benda yang bentuknya hampir sama dengan angka satu sampai sepuluh saat menjelaskan simbol angka.

Tahapan selanjutnya adalah permainan tebak angka setelah instruktur menjelaskan symbol angka dengan menggunakan media Adobe Flash CS5. Anak-anak akan diminta bergiliran menggunakan laptop untuk kegiatan tebak angka. Lima anak akan memiliki kesempatan untuk berperan serta dalam setiap pertemuan. Guru akan membombardir anak saat mereka menggunakan laptop. Aplikasi akan menanyakan mana angka satu, mana angka dua, dan seterusnya hingga sepuluh

dalam permainan tebak angka. Dalam permainan ini, aplikasi akan secara otomatis menjawab "ayo coba lagi" jika anak melakukan kesalahan, dan secara otomatis akan menjawab "oh kamu hebat" atau "hore kamu pintar" jika anak menjawab dengan benar.

## SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang peneliti lakukan dapat disimpulkan bahwa pengenalan lambang bilangan menggunakan media *Adobe Flash CS5* dalam proses pembelajaran dapat membantu anak dengan mudah dalam mengenal lambang bilangan. Pengenalan lambang bilangan di Taman Kanak-kanak Villa Beta menggunakan media yang bervariasi dan mempunyai kemajuan dalam IT. Di Taman Kanak-kanak Villa Beta anak dianjurkan untuk mudah memahami pengenalan lambang bilangan. Jadi guru berusaha memvariasikan media yang akan di berikan kepada anak. Guru menciptakan media pengenalan lambang bilangan menggunakan aplikasi *Adobe Flash CS5*. Dengan media *Adobe Flash* membuat anak lebih bersemangat dan fokus dalam mengikuti pelajaran.

## DAFTAR PUSTAKA

- Aan Komariah, Djam'an Satori, 2011, *Metode Penelitian Kualitatif*, Bandung, Alfabeta.
- Arifin, Zainal. 2011. *Evaluasi Pembelajaran*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Arsyad, Azhar. 2007. *Media Pembelajaran*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- B. Rini (ED).2011.*Mudah Membuat Animasi Dengan Adobe Flash CS5*.Yogyakarta:Andi Offset
- Chandra. 2011. *7 Jam Belajar Interaktif Flash CS5 untuk Orang Awan*. Palembang: Maxikom.
- Darmawan, D. (2012). "*Pendidikan Teknologi Informasi dan Komunikasi*". Bandung. PT Remaja Rosdakarya.
- Daryanto. 2010. *Media Pembelajaran Peranannya Sangat Penting Dalam Mencapai Tujuan Pembelajaran*. Yogyakarta: Gava Media
- Ismayani, Ani. 2010.*Fun Math With 2 Children Mengenalkan Matematika Kepada Anak Usia 2 Hingga 6 Tahun Melalui Beragam Aktivitas*.Jakarta: PT Alex Media Komputindo.
- Hasanah, S.2014. Upaya peningkatan kemampuan mengenal lambang bilangan melalui media permainan memancing ikan pada anak, 2(2), hlm. 1-8.
- Hariwijaya. 2009. *Meningkatkan Kecerdasan Matematika*. Yogyakarta : Tugu Publiser.
- Komputer, Wahana. 2011. *Mudah Animasi dengan Adobe Flash CS5*.Yogyakarta: Andi.
- Permendikbud. 2014. *Permendikbud RI No. 84 Tahun 2014 Yang Mengatur Tentang Pendirian Satuan Pendidikan Anak Usia Dini*. Lembaran Negara RI Tahun 2014, No. 84. Jakarta. Kemendikbud
- Moleong,L.2015.*Metodologi Penelitian Kualitatif*.Bandung:PT Remaja Rosdakarya.

- Pemerintah Indonesia. 2003. *Undang-Undang No. 20 Tahun 2003 Yang Mengatur Tentang Sistem Pendidikan Nasional*. Lembaran Negara RI Tahun 2003, No. 20. Sekretariat Negara. Jakarta.
- Rusman.2013.*Belajar dan Pembelajaran Berbasis Komputer Mengembangkan Profesionalisme Guru Abad 21*.Bandung:Alfabeta.
- Sadiman, Rahardjo, dkk. 2011. *Media Pendidikan Pengertian, Pengembangan, dan Pemanfaatannya*. Jakarta: PT RajaGrafindo Persada
- Sugiyono. 2010. *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta
- Sugiyono. 2013. *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.