

**RANCANG BANGUN MEDIA PEMBELAJARAN INTERAKTIF
PENGENALAN HURUF DAN ANGKA UNTUK TAMAN KANAK-KANAK
NGESTI UTOMO COKROKEMBANG PACITAN**

Rinianti Situmorang¹, Tika Dedy Prastyo², Mukodi

¹pendidikan Informatika, STKIP PGRI Pacitan

Email : Riniyanti250@gmail.com

² pendidikan Informatika, STKIP PGRI Pacitan

Email : Kuliah.didiet@gmail.com

³ pendidikan Bahasa Indonesia, STKIP PGRI Pacitan

Email : Mukodi@yahoo.com

Abstrak. Perkembangan teknologi saat ini sangat berkembang pesat terutama pada bidang ilmu komputer. Dengan berkembangnya teknologi computer di masyarakat sekarang ini, dapat membantu kemajuan juga dibidang pendidikan terutama pendidikan tingkat Taman Kanak-Kanak (TK) dalam memberikan modul pembelajaran yang efektif dan efisien sehingga dapat membantu anak-anak menjadi lebih tertarik untuk memahami mata pelajaran yang diberikan oleh guru mereka. Taman Kanak-Kanak Ngesti Utomo Cokrokembang Pacitan merupakan salah satu taman kanak-kanak di kabupaten pacitan, penyampaian pembelajaran yang selama ini dinggunakan oleh TK Ngesti Utomo Cokrokembang Pacitan masih menggunakan media cetak atau kartun dalam penyampaian pembelajaran pengenalan huruf dan angka. Dengan adanya pembuatan media pembelajaran interaktif ini proses belajar mengajar menjadi efektif, menarik, dan menyenangkan bagi siswa. Penelitian ini bertujuan untuk menghasilkan media pembelajaran huruf dan angka untuk siswa TK sebagai media pembelajaran yang efektif dan efisien sehingga mempermudah siswa yang menginginkan pembelajaran dengan media yang berbeda.

Dalam penelitian ini menggunakan metode kualitatif dengan teknik pengumpulan data menggunakan observasi, wawancara, dan kepustakaan, perancangan, pembuatan, uji coba. Dalam penelitian ini, penulis membuat sebuah media pembelajaran interaktif menggunakan adobe flash cs6.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa media pembelajaran layak digunakan untuk taman kanak-kanak Ngesti Utomo Cokrokembang dan telah di uji coba ahli media

Kata kunci: Media Pembelajaran, TK Ngesti Utomo Cokrokembang, Adobe Flash CS6.

***Abstract** Currently the development of technology is growing rapidly, especially in the field of computer science. With the development of computer technology in society today, it can also help the progress in the field of education, especially education at kindergarten (TK) level in providing effective and efficient learning modules, so that it can help children become more interested in understanding the subjects provided by their teachers. TK Ngesti Utomo Cokrokembang Pacitan is one of the kindergartens in Pacitan district, in still used printed or cartoon media in delivering learning to recognize letters and numbers. By creating this interactive learning media, the teaching and learning process effective, interesting, and fun for students. This study aims to produce letters and numbers learning media for kindergarten students as an effective and efficient learning media, so it can facilitate students who want to learning with different media*

In this study used qualitative methods with data collection techniques using observation, interviews, and literature, design, manufacture, trial. In this study, the authors made an interactive learning media it by using adobe flash cs6.

The results of this study indicate that the learning media is suitable to use in TK Ngesti Utomo Cokrokembang kindergarten and has been tested by media experts and material experts by two respondents in this assessment.

Keywords: Learning Media, TK Ngesti Utomo Cokrokembang, Adobe Flash CS6.

PENDAHULUAN

Komputer mempunyai peran penting dalam berbagai bidang, salah satunya dalam bidang pendidikan. Dan di era sekarang komputer banyak dipergunakan sebagai salah satu sarana pembelajaran, yang akan memberikan suatu manfaat yang menghasilkan media pembelajaran. Perubahan dalam dunia pendidikan diperhatikan salah satunya yaitu perubahan perkembangan teknologi pada industri 4.0, dimana dalam menggunakan teknologi tidak asing lagi didengar dan proses pembelajaran menggunakan media dapat menarik minat dan antusias peserta didik. Media pembelajaran secara umumnya adalah alat bantu proses belajar mengajar. Segala sesuatu yang dapat dipergunakan untuk merangsang pikiran, perasaan, perhatian dan kemampuan atau keterampilan belajar sehingga dapat mendorong terjadinya proses belajar.

Media pembelajaran terdiri atas berbagai macam jenis. Salah satunya media pembelajaran yang umum digunakan di sekolah adalah media pembelajaran cetak. Media tersebut banyak digunakan karena dianggap praktis, dapat menyesuaikan berdasarkan kemampuan siswa, dan mudah didistribusikan, tetapi media ini memiliki keterbatasan yaitu dapat menikmati objek-objek tertentu seperti suara, gambar, dan juga warna. Namun dengan keterbatasan penggunaan media pembelajaran pada TK turut berperan dalam membatasi kekreativitasan anak didiknya. Dan pada akhir proses pembelajaran anak hanya menggunakan media-media seadanya yang tentunya sudah biasa digunakan bagi anak. Karena itu Dalam membangun motivasi belajar anak media pembelajaran sangat penting digunakan dalam kelas, bukan hanya minat belajar anak namun juga dapat membantu meningkatkan daya ingat anak dalam belajar peserta didik.

Berdasarkan hasil pengamatan yang dilakukan di Taman kanak-Kanak Ngesti Utomo, pada kegiatan belajar mengajar, khususnya pada pengenalan huruf dan angka guru melakukan pembelajaran dengan menggunakan kartun huruf atau balok huruf sedangkan untuk pengenalan warna menggunakan benda-benda di dalam kelas yang berwarna. Respon yang ditunjukkan siswa pada waktu pembelajaran pengenalan huruf, angka dan warna masih kurang dan siswa asyik bermain dengan temannya sehingga pembelajaran di kelas kurang kondusif.

Dari permasalahan, maka perlu sebuah strategi pembelajaran yang membuat peserta didik mudah memahami huruf dan angka, strategi pembelajaran tersebut yaitu

menggunakan media pembelajaran interaktif agar dapat meningkatkan motivasi dan daya ingat siswa. Dan belum sepenuhnya guru menggunakan media di kelas dalam pembelajaran. Hal ini menuntut guru agar guru dapat menggunakan media pembelajaran yang dapat meningkatkan motivasi dan daya ingat siswa dalam pembelajaran huruf dan angka.

Oleh karena itu penelitian ini memunyai tujuan Menghasilkan media pembelajaran interaktif huruf dan angka, untuk diterapkan dalam proses pembelajaran pada TK Ngesti Utomo. Media pembelajaran adalah sebuah alat yang berfungsi dan dapat digunakan untuk menyampaikan pesan pembelajaran. Pembelajaran adalah proses komunikasi antara pembelajar, pengajar, dan bahan ajar (Hujair AH. Sanaky, 2013:3). menurut Azhar Arsyad (2014: 19) salah satu fungsi utama media pembelajaran adalah sebagai alat bantu mengajar yang turut mempengaruhi iklim, kondisi, dan lingkungan belajar, yang ditata dan diciptakan oleh guru. Menurut Nilu Ari Kusumawati dan Kadek Aria prima Dewi PF (2019) mengatakan bahwa media pembelajaran merupakan perangkat lunak (software) yang berupa informasi pendidikan yang disajikan dengan menggunakan alat bantu (hardware) kepada peserta didik. Definisi ini sejalan dengan definisi yang disampaikan oleh Asosiasi Teknologi dan Komunikasi pendidikan (*Association of Education and Communication Tecnologi* (AECT) di Amerika, membatasi media sebagai segala bentuk dan saluran yang digunakan orang untuk menyalurkan pesan atau informasi. *National Education Assicition* (NEA). Gagne (1970), mengatakan bahwa media adalah berbagai jenis komponen atau sumber dalam lingkungan pembelajaran yang dapat merangsang pembelajaran untuk belajar. Syaiful Bahri Djamarah (2010) dalam Hamdan juga mengemukakan beberapa manfaat pengguna media yang dipakai dalam kegiatan pembelajaran bahwa: menggambarkan materi yang sulit dijelaskan dengan kalimat narasi semata, mampu menyederhanakan kerumitan bahan yang disampaikan pada anak, dan meningkatkan daya ingat siswa.

Adoba flash adalah salah satu perangkat lunak komputer yang merupakan produk unggulan adobe sistem. Adobe flash cs6 meruppakan software populer yang banyak dimanfaatkan oleh kalangan guru pengajar untuk pembuatan media pembelajaran dalam dunia pendidikan, serta bagi professional untuk pembuatan presentasi, animasi, game, dan lain-lain. Widada, Wulansari (2019) digunakan untuk membuat gambar vektir maupun animasi gambar tersebut. Berkas yang dihasilkan dari perangkat lunak ini

mempunyai file extension. Swf dan dapat diputar di penjelajah web yang telah dipasang adobe flash player. *ActionScript* dibutuhkan untuk memberikan efek gerak dalam animasi. *ActionScript* memang sulit dimengerti ada awalnya, jika tidak mengenal *flash* atau mengerti pada dasarnya

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode penelitian Kualitatif. Penelitian ini sebagai prosedur penelitian yang menghasilkan data deskriptif berupa kata-kata tertulis lisan dari orang-orang dan perilaku yang dapat diamati dan diteliti. penelitian jenis kualitatif adalah tradisi tertentu dalam ilmu pengetahuan sosial yang secara fundamental dalam kawasan maupun dalam peristilahnya (Moleong 2006).

Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan di TK Ngesti Utomo Cokrokembang Kecamatan Ngadirojo, Kabupaten Pacitan, Provinsi Jawa Timur. Waktu penelitian dilaksanakan dari bulan Januari sampai bulan April 2020

Dalam pembuatan media pembelajaran ini dibutuhkan software dan juga hardware untuk merancang dan membuatnya. Kebutuhan tersebut yaitu: a) Software yang digunakan adalah Adobe flash CS6, materi alfabet dan angka, Coreldraw; b) Hardware yang digunakan adalah Laptop, Mouse, Proyektor/ LCD.

Teknik dan Instrumen Pengumpulan Data

Instrumen diartikan sebagai alat untuk mengumpulkan data mengenai variabel-variabel penelitian untuk kebutuhan, sementara dalam bidang pendidikan instrumen digunakan untuk mengukur prestasi belajar siswa, faktor-faktor yang diduga mempunyai hubungan atau berpengaruh terhadap hasil belajar mengajar guru, dan keberhasilan pencapaian suatu program tertentu (Daryanto, 2012). Instrumen pengumpulan data berupa Wawancara, Instrumen ahli Media, Instrumen Ahli Materi

Penilaian uji validasi dilakukan oleh ahli media dan ahli materi, Pengujian perangkat lunak akan secara langsung mengetahui hasil dari pembuatan aplikasi, sehingga presentase layak atau tidak layaknya akan terlihat. Dalam penelitian ini ada tiga proses pengujian *Testing*, pengujian pada tahap pertama adalah pengujian yang dilakukan oleh peneliti, yaitu dengan mencoba semua tools, memeriksa materi sehingga

tidak ada sesuatu yang masih kurang Dalam penelitian ini materinya adalah berupa Pengenalan Alphabet dan Angka Dasar.

Metode pengumpulan data merupakan teknik atau cara yang dilakukan untuk mengumpulkan data. Metode menunjukkan suatu cara sehingga dapat diperlihatkan penggunaannya melalui wawancara, pengamatan, tes dokumentasi dan sebagainya. Adapun yang digunakan peneliti dalam pengumpulan data yaitu: a) Observasi; b) Wawancara; c) Metode Pustaka.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Dari hasil analisi, perancangan, desain tampilan, code, dan penerapan dihasilkan sebuah produk media pembelajaran yaitu pengenalan huruf dan angka untuk taman kanak-kanak. Pada media pembelajaran ini pengguna akan mendapatkan pengenalan tentang huruf dan angka Pada hasil perancangan dan pembuatan, media pembelajaran ini memiliki beberapa menu antara lain yaitu : a) huruf, b) angka, c) video. Spesifikasi untuk menjalankan media pembelajaran pengenalan huruf dan angka ini adalah dengan system operasi *adobe flash 2.1*.

Tampilan awal dari pembelajaran huruf dan angka ini adalah halaman utama yaitu berupa tulisan nama media pembelajaran dan juga tombol menuju ke halaman sederhana, seperti yang ditunjukkan oleh gambar 4.13 Dibawah ini.



Gambar 4.13 Tampilan halaman utama media pembelajan

dibawah ini. Pada halaman ini dapat dilihat bahwa menu yang ditampilkan adalah berupa menu utama yang memiliki sub-menu didalamnya huruf alphabet, angka dasar dan tiga (3) video. Kemudia halaman pilihan materi yang akan ditunjukkan oleh gambar 4.14



Gambar 4. 14 Tampilan halaman menu media pembelajaran

Menu selanjutnya adalah menu huruf alphabet, tombol alphabet yang akan menampilkan sebuah tampilan huruf alphabet yang menghasilkan suara, dan menampilkan contoh implementasi huruf dengan mengikuti suara, seperti halaman isi dari menu alphabet yang akan ditunjukkan pada gambar 4.15 dibawah ini.



Gambar 4.15 Tampilan halaman hasil menu alphabet

Menu selanjutnya adalah menu angka yang menampilkan angka dari huruf 0 sampe 9, jika salah satu angka di tekan maka akan menghasilkan suara dari angka tersebut, dan akan menampilkan contoh dari angka, seperti yang akan ditunjukkan pada gambar 4.16 dibawah ini.



Gambar 4.16 Tampilan halaman hasil menu angka

Kemudian menu video yaitu menampilkan materi video yang terdiri dari tiga (3) video yang antaranya, lagu 123, berpetualangan mencari huruf, dan lagu abc. Menu

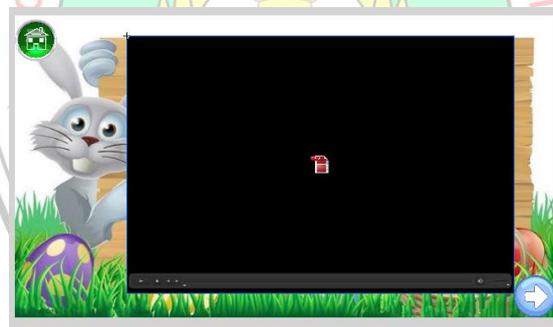
video memiliki tampilan dan juga penyajian yang sama dengan video yang lainnya. Tampilan dari keempat menu ini seperti yang terdapat pada gambar di bawah ini :



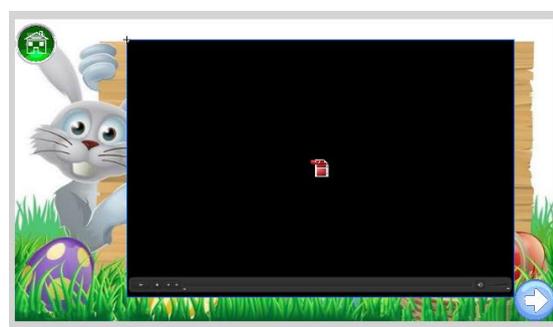
Gambar 4.17 Tampilan halaman hasil menu Video



Gambar 4.18 Tampilan halaman hasil menu Video abc



Gambar 4.19 Tampilan halaman hasil menu Video 123



Gambar 4.20 Tampilan halaman hasil menu Video petualangan

Uji *Black Box*

Pengujian *black box* ini dilakukan untuk menguji apakah semua menu tampilan yang dirancang telah sesuai dengan rencana awal dan juga telah berfungsi dengan baik.

Uji Ahli Media

Penilaian dilakukan oleh ahli media adalah untuk memberikan penilaian terhadap aplikasi yang telah dirancang dan dibuat. Pada aplikasi ini uji ahli media dilakukan terhadap dua responden. Hasil dari uji ahli media adalah responden 1 memberikan nilai 34 dan responden 2 memberikan nilai 39. Sementara dari soal uji ahli media sendiri telah memberikan hasil poin yang didapatkan mendekati sempurna dari total 48. Dari hasil ini dapat disimpulkan bahwa ahli media menunjukkan bahwa aplikasi layak digunakan namun, ada beberapa yang perlu diperbaiki agar aplikasi dapat sempurna di gunakan untuk pembelajaran.

Uji Ahli Materi

Penilaian yang dilakukan oleh ahli materi ini adalah untuk memastikan bahwa materi yang disajikan di dalam aplikasi telah sesuai dengan tujuan awal. Dalam pembuatan aplikasi ini penilaian oleh ahli materi dilakukan oleh 2 responden. Hasil penilaian tersebut terdapat total nilai dari responden 1 adalah 29, responden 2 sebanyak 29. Apabila responden memberi nilai sempurna total yang didapat adalah 36. Berdasarkan dari penilaian responden nilai yang diberikan untuk aplikasi ini adalah mendekati sempurna. Artinya aplikasi ini layak untuk disajikan sebagai alat pembelajaran.

Pembahasan

Pembuatan media pembelajaran pengenalan huruf dan angka ini telah dirancang dan dibuat sesuai dengan kebutuhan dan juga rancangan yang dibutuhkan oleh pengguna. Sebelum pembuatan media pembelajaran ini telah dilakukan persiapan perancangan termasuk menyiapkan software dan hardware yang dibutuhkan. Dengan menggunakan adobe flash cs6 dan action script 2.0. Baik dari penjelasan maupun bagaimana pengucapannya. Dari perancangan media ini menu yang berhasil disajikan adalah menu huruf, angka dan video, dan dari menu yang disediakan ini guru dapat mengajar dengan media dan murid juga menambah motivasi serta meningkatkan daya

ingat melalui media pembelajaran interaktif yang telah disediakan. Hal-hal tersebut sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Lestari (2014) dalam penelitiannya ia menghasilkan bahwa media pembelajaran mata pelajaran huruf dan angka pada Taman Kanak-Kanak Siwi Peni 1 Sragen berbasis multimedia dengan hasil uji coba pasca penelitian siswa mudah dalam mengoperasikannya, jelas dalam menyampaikan materi, sehingga dengan adanya media pembelajar sekarang ini bisa meningkatkan minat belajar siswa untuk belajar.

Temuan penelitian yang dapat disampaikan adalah tentang media pembelajaran berbasis *adobe flash* untuk Taman Kanak-Kanak menurut (Erdisna & Rahman, 2015) bahwa aplikasi media ini dapat menjadi panduan dan perlengkapan pada proses belajar mengajar karena cukup interaktif dan menarik bagi murid, media pembelajaran menjadi alternatif lain dalam proses belajar sehingga bisa dijadikan sarana untuk mempermudah guru dalam proses belajar mengajar, dan penggunaan *adobe flash* menjadi pilihan yang tepat dalam pembuatan aplikasi karena *flash* dapat membuat animasi sebagai tutorial pembelajaran.

Temuan dilapangan Pengujian dilakukan terhadap media melalui 3 uji. Yang pertama adalah black-box atau pengujian yang dilakukan terhadap media oleh peneliti. Dalam pengujian ini dilakukan pengetesan terhadap fitur tombol dan juga menu apakah yang telah dirancang sesuai dengan tujuan inti atau tidak, dan disini didapatkan hasil sesuai. Semua telah berfungsi dan mampu menampilkan materi seperti tujuan awal. Kemudian uji ahli media dilakukan oleh tiga responden dan dari uji ini mendapatkan nilai yang termasuk dalam kategori baik.

Simpulan dan Saran

Dari penelitian yang telah dilakukan, Media pembelajaran interaktif pengenalan huruf dan angka telah berhasil dirancang dan dibuat untuk mempermudah mengetahui huruf dan angka. Dengan menggunakan aplikasi media pembelajaran huruf dan angka ini siswa mudah dalam belajar dan guru mudah dalam mengajar dan Media pembelajaran interaktif ini dapat membantu siswa untuk memudahkan belajar pengenalan huruf dan angka lebih.

Aplikasi media pembelajaran pengenalan huruf dan angka masih memiliki kekurangan sehingga untuk penelitian selanjutnya disarankan untuk memperhatikan dan membenahi kekurangan berikut ini; a) Pada penjelasan huruf dan angka dapat disebutkan

contoh yang lebih banyak dengan beberapa cara membaca untuk menambah pengetahuan pengguna; b) Perlu ditambahi fitur tentang cara penulisan huruf dan angka agar anak dapat mengikutinya dengan sesuai contoh yang telah ditampilkan. c) Perlu ditambah menggabungkan beberapa huruf menjadi sebuah kata karena hal itu juga merupakan pengenalan dasar belajar huruf.

DAFTAR PUSTAKA

Association Of Education And Communication Technologi, 1997

Arsyad, Azhar. 2014. *Media Pembelajaran*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.

AH Sanaky, Hujair 2013, *Media Pembelejeran Interaktif-Inovatif*, kaukaba Dipantara, Yogyakarta.

Djamarah, Syiful Bahri & Aswan Zain. 2010. *Strategi belajar mengajar*, Jakarta: Rineka Cipta.

Lestari. 2014. "Pembuatan Media Pembelajaran Huruf Dan Angka Pad Ataman Kanak-Kanak Siswi 1 Sragen". Jurnal penelitian Pendidikan. Vol. 3, No. 1 tahun 2014. Indonesia: Indonesian Journal On Network And Security.

Moleong, J, Lexy. 2006. *Metodologi penelitian kualitatif*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.

Sugiyono, 2009, *Metode penelitian kuantitatif, kualitatif dan R & D*. Bandung: Alfabeta.

Yulanita Cahya Chrystanti & Sukadi. 2015. "Media Pembelajaran Pengenalan Huruf Dan Angka Di Taman Kanak-Kanak Tunas Putra Sumberharjo". Jornal speed. Vol. 7, No. 3 Tahun 2015. Surakarta: Teknologi Informatika Universitas Surakarta.

Widada, & Wulansari, Bekti. 2019. *Cara Mudah Membuat Media Pembelajaran Menggunakan Adobe Flash Cs6*. Yogyakarta: Gava Media.