

MEDIA EDUKASI INTERAKTIF BERBASIS MOBILE LEARNING UNTUK ANAK USIA DINI

Teguh Setiadi¹, Laksmiana Rajendra Haidar²

¹Program Studi Sistem Komputer, Fakultas Komputer dan Bisnis, Universitas STEKOM

²Program Studi Sistem Informasi, Fakultas Komputer dan Bisnis, Universitas STEKOM

e-mail: ¹teguh@stekom.ac.id, ²haidar@stekom.ac.id

ABSTRAK

Media yang tergolong dalam media sosial ini memiliki fungsi untuk mendukung interaksi sosial penggunanya. Seiring dengan perkembangan yang kian pesat di bidang teknologi dan informasi tersebut perkembangan jiwa anakpun mengalami perubahan yang perlu diperhatikan. Tk Setia Budi Kaliungu Selatan Kendal yang beralamat di Ds. Protomulyo RT. 05 / RW. 01 Kec. Kaliungu Selatan Kab. Kendal merupakan salah satu Pendidikan Anak Usia Dini yang masih menggunakan metode belajar konvensional. Konvensional disini metode pembelajaran yang masih mengandalkan media seperti buku-buku anak, papan tulis, tulisan, angka dan gambar yang ditempel di dinding ruang kelas. Metode pengenalan seperti ini masih menimbulkan banyak kendala/kekurangan, karena setiap kali guru menerangkan pelajaran peserta didik tidak mendengarkan dengan baik dan mereka lebih senang bermain dengan teman-temannya sehingga peserta didik kurang mengerti apabila guru mulai bertanya kepadanya. Untuk mengatasi permasalahan metode pembelajaran perlu adanya suatu metode pengenalan baru yang lebih interaktif dan menarik dalam menyampaikan materi pembelajaran bagi anak. Dan salah satu metode pengenalan yang dapat memberikan materi/informasi dengan simpel dan menarik adalah dengan menggunakan sebuah media edukasi menggunakan berbasis mobile elarning dengan menggunakan smartphone. Metode pembelajaran interaktif bagi anak-anak usia dini dan bisa menumbuh kembangkan daya kreatifitas serta kemampuan berpikir anak serta membantu guru dalam mengajar anak didiknya.

Kata Kunci: *Media pembelajaran, mobile elarning, interaktif*

1. PENDAHULUAN

Seiring dengan perkembangan yang kian pesat di bidang teknologi dan informasi tersebut perkembangan jiwa anakpun mengalami perubahan yang perlu diperhatikan. Kegemaran bermain media sosial yang berlebihan akan mengurangi anak melakukan hubungan sosial dengan teman-temannya sehingga dapat menghambat kemampuan EQ (emotional quotient). Misalnya rasa soliter dan kerjasama dengan teman, kemampuan berkomunikasi sesuai waktu. Berdasarkan uraian di atas penulis mencoba untuk mengetahui bagaimana pengaruh media sosial untuk perkembangan anak usia dini.

Pada Tk Setia Budi Kaliungu Selatan Kendal yang beralamat di Ds. Protomulyo RT. 05 / RW. 01 Kec. Kaliungu Selatan Kab. Kendal merupakan salah satu Pendidikan Anak Usia Dini yang masih menggunakan metode belajar konvensional. Konvensional disini adalah cara/metode pengenalan yang masih mengandalkan media seperti buku-buku anak, papan tulis, tulisan, angka dan gambar yang ditempel di dinding ruang kelas. Dan metode pengenalan seperti ini masih menimbulkan banyak kendala/kekurangan, karena setiap kali guru menerangkan pelajaran peserta didik tidak mendengarkan dengan baik dan mereka lebih senang bermain dengan teman – temannya sehingga peserta didik atau siswa kurang mengerti apabila guru mulai bertanya kepadanya.

Untuk mengatasi permasalahan metode pengenalan huruf, angka, dan gambar di Tk Setia Budi Kaliungu Kendal perlu adanya suatu metode pengenalan baru yang lebih interaktif dan menarik dalam menyampaikan materi pembelajaran pengenalan huruf, angka, dan gambar bagi anak. Dan salah satu metode pengenalan yang dapat memberikan materi/informasi dengan simpel dan menarik adalah dengan menggunakan sebuah projek animasi menggunakan komputer. Projek animasi ini dapat menjadi sebuah metode pengenalan huruf, angka, dan gambar bagi anak-anak usia dini dan bisa menumbuh kembangkan daya kreatifitas serta kemampuan berpikir anak serta membantu guru dalam mengajar anak didiknya karena dengan menggunakan flash dapat mengulang – ulang pelajaran tanpa harus dijelaskan oleh guru tersebut. Dengan demikian penerapan metode belajar yang didukung dengan peralatan komputer sangat dibutuhkan guna untuk membantu guru dalam menyampaikan materi pelajaran dan dapat mempermudah anak dalam belajar.

Aplikasi media pembelajaran menggunakan media edukasi menggunakan berbasis mobile elarning dengan menggunakan *smartphone* bertujuan untuk mengimplementasikan materi belajar untuk memudahkan proses belajar

yang menggunakan warna, gambar, animasi, audio dan juga kata – kata sehingga semuanya menjadi satu *file* dalam bentuk *Apk* dan dapat di install di beberapa *smartphone* dan dijalankan menggunakan berbasis mobile. Walaupun secara langsung anak dapat belajar secara bermain dapat didampingi oleh wali murid. Berdasarkan uraian masalah di atas dan di motivasi oleh rasa ingin membantu Tk Setia Budi Kaliungu Kendal dalam hal memberikan metode belajar bagi anak yang simpel dan menarik, maka dalam hal ini penulis mencoba membuat suatu Proyek Animasi Sebagai Media Pengenalan Huruf, Angka, dan Gambar yang nantinya diharapkan dapat mempermudah dalam mengoptimalkan penyampaian materi pelajaran bagi anak-anak di Tk Setia Budi Kaliungu Kendal.

2. TINJAUAN PUSTAKA

1. Butsianto, mengemukakan dalam penelitiannya dengan judul “Aplikasi Media Pembelajaran Untuk Anak Usia Dini Berbasis Android”, Perkembangan teknologi informasi pada saat ini biasanya dapat dimanfaatkan untuk kemajuan anak-anak dalam dunia pendidikan, dalam bentuk aplikasi mobile. Dengan adanya aplikasi mobile ini dapat membantu anak-anak belajar. Aplikasi mengenal warna, buah dan sayur ini sebagai media pembelajaran mengenal warna, buah dan sayur yang berdampak positif bagi anak-anak usia dini untuk mengenal warna, buah dan sayur. Adapun tujuan pembuatan aplikasi ini untuk mempermudah anak-anak usia dini mengenal warna buah dan sayur dan dapat mengubah cara belajar konvensional menjadi cara belajar simulasi dengan aplikasi ini serta dapat mengembangkan kreatifitas anak. [1]
2. Wahyuningsih, S., 2020, dari penelitian eksperimen ini bertujuan untuk menguji efek metode STEAM terhadap kreatifitas anak usia 5-6 tahun. Desain eksperimen menggunakan pretest dan post test dengan jumlah responden 25 anak. Hasil penelitian menunjukkan ada perbedaan kreatifitas pada anak sebelum anak mendapatkan perlakuan dan sesudah anak mendapatkan perlakuan penerapan Metode STEAM. Metode STEAM dalam penerapannya menggunakan loosepart yang dapat meningkatkan kreatifitas anak. Kreatifitas yang tinggi ditandai dengan Keterampilan berpikir lancar, Keterampilan berpikir fleksibel, Keterampilan berpikir orisinal dan Keterampilan berpikir merinci. Penerapan Metode STEAM dalam pelaksanaan pembelajaran dapat meningkatkan Kreatifitas anak ditandai dengan anak mampu memecahkan masalah dan mampu membuat hubungan dengan lingkungan sekitar. [2]
3. **Mobile Learning**
The intersection of mobile computing and elearning: accessible resources wherever you are, strong search capabilities, rich interaction, powerful support for effective learning, and performance-based assessment. ELearning independent of location in time or space (Quinn, 2000). Berdasarkan definisi yang dipaparkan oleh Quinn, dapat dikatakan bahwa mobile learning merupakan kombinasi antara E-Learning dan Mobile Computing yang dapat mengkasas suatu aplikasi pembelajaran dengan mudah. Proses pembelajaran dengan mobile learning memanfaatkan teknologi informasi, dimana materi pembelajaran dapat diakses dimana saja dan kapan saja. Manfaat yang didapat dari pembelajaran dengan model mobile learning adalah ketersediaan materi ajar yang lebih menarik untuk disajikan. [3]
4. **Android**
Android adalah sebuah sistem operasi perangkat mobile berbasis linux yang mencakup sistem operasi, middleware dan aplikasi. Android menyediakan platform terbuka bagi para pengembang untuk menciptakan aplikasi mereka. Awalnya, Google Inc. membeli Android Inc. yang merupakan pendatang baru yang membuat peranti lunak untuk ponsel atau *smartphone*. Kemudian untuk mengembangkan Android, dibentuklah Open Handset Alliance, konsorsium dari 34 perusahaan peranti keras, peranti lunak dan telekomunikasi, termasuk Google, HTC, Intel, Motorola, Qualcomm, T-Mobile, dan Nvidia. Sebuah lingkungan perangkat lunak yang dibangun untuk perangkat berbasis mobile. [4]
5. **Teknologi**
Teknologi adalah sebuah pengetahuan yang ditujukan untuk menciptakan alat, tindakan pengolahan dan ekstraksi benda. Istilah "teknologi" telah dikenal secara luas dan setiap orang memiliki cara mereka sendiri memahami pengertian teknologi. Teknologi digunakan untuk menyelesaikan berbagai permasalahan dalam kehidupan kita sehari-hari, secara singkat; kita bisa menggambarkan teknologi sebagai produk, proses, atau organisasi. Selain itu, teknologi digunakan untuk memperluas kemampuan kita, dan yang membuat orang-orang sebagai bagian paling penting dari setiap sistem teknologi. [4]
6. **Media pembelajaran**
Media pembelajaran secara umum adalah alat bantu proses belajar mengajar. Segala sesuatu yang dapat dipergunakan untuk merangsang pikiran, perasaan, perhatian dan kemampuan atau ketrampilan pebelajar sehingga dapat mendorong terjadinya proses belajar. Batasan ini cukup luas dan mendalam mencakup

pengertian sumber, lingkungan, manusia dan metode yang dimanfaatkan untuk tujuan pembelajaran / pelatihan.
[5]

3. METODE PENELITIAN

Metode pengembangan yang dilakukan pada skripsi ini adalah menggunakan pendekatan Metode Penelitian dan Pengembangan (R & D) yang terdiri dari 6 tahapan Metode R & D Borg and Gall yaitu:

1. Penelitian dan Pengumpulan data awal

Aktivitas yang dilakukan antara lain:

a) Penelitian di sekolah

Penelitian ini dilakukan penulis dengan wawancara langsung sehingga tidak keluar dari jalur dengan cara Tanya jawab yang berdasar pada tujuan penelitian .

b) Studi Pustaka

Melalui masalah yang diteliti tersebut, penulis melakukan studi literature untuk menemukan landasan teoritis, konsep-konsep terhadap masalah yang dikaji untuk menghasilkan produk yang akan dibuat. Sumber literatur diperoleh dari buku, jurnal, skripsi, dan internet.

c) Observasi

Teknik pengumpulan data dengan cara melakukan pengamatan dan pencatatan secara sistematis pada obyek penelitian.

2. Perencanaan

Bila data sudah didapatkan maka dibutuhkan persiapan untuk perencanaan atau macam produk yang akan dibuat telah ditentukan, kemudian dilakukan perencanaan di dalam pembuatan perancangan media pembelajaran. Perencanaan media disini meliputi kegiatan sebagai berikut :

a) Analisa perancangan media interaktif

b) Perancangan desain dan layoutnya

c) Teknik pemotretan

d) Perancangan media pembelajaran

3. Pembuatan produk awal

Merancang media interaktif ada beberapa menu media diperlukan persiapan dari software utama yang antara lain :

a) Adobe ilustrator CS 6 yang dipergunakan untuk mendesain gambar

b) Adobe flash CS 6 untuk merancang media pembelajaran interaktif.

c) Adobe Audition untuk merekan suara atau audio

4. Uji coba awal

Setelah produk perancangan media selesai dilakukan uji coba awal yaitu evaluasi pakar berkaitan dengan bidang pendidikan komputer, komunikasi visual dan teknologi informasi.

5. Perbaikan produk awal

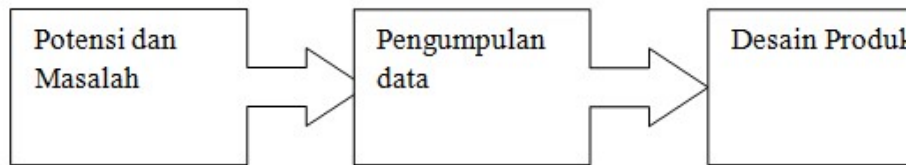
Disini dilakukan perbaikan dari produk awal yang dihasilkan berdasarkan uji coba di awal. Perbaikan yang dilakukan mungkin lebih dari satu kali, sesuai dengan hasil yang ditunjukkan dalam uji coba terbatas, sehingga didapat produk yang memadai.

6. Uji coba lapangan

Uji coba dilakukan dengan cara sesuai dengan saran dari pakar pendidikan komputer, komunikasi visual dan teknologi informasi dilaksanakan ujicoba dilapangan untuk mendapatkan evaluasi atas produk.

Tahap Pendekatan Penelitian Dan Pengembangan (R&D) di Bidang Pendidikan dan Pembelajaran

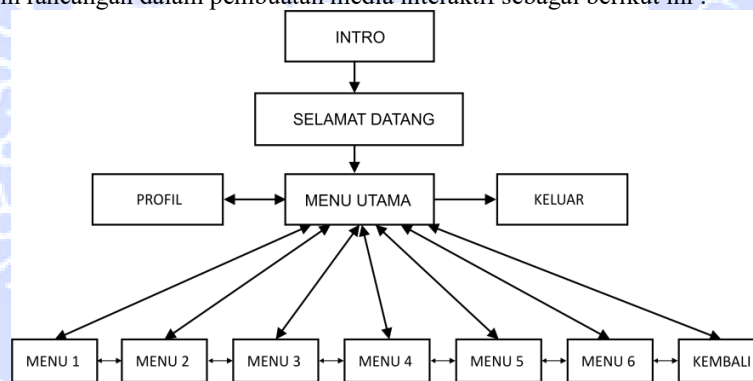
PUBLIKASI ILMIAH



Penggunaan Ujicoba Produk
Gambar 1. Tahap Pendekatan Penelitian Dan Pengembangan (R&D) di Bidang Pendidikan dan Pembelajaran

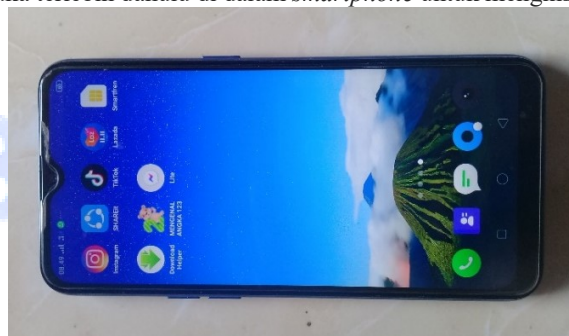
4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Dalam pembuatan media interaktif ini penulis membuatnya dengan menginformasikan materi yang di kemas dengan semenarik dan semudah mungkin untuk anak. Sehingga dengan informasi yang semudah dan menarik ini diharapkan anak dapat memahami dengan lebih cepat dalam belajar. Untuk mencapai hasil yang diinginkan penulis perlu adanya konsep desain rancangan dalam pembuatan media interaktif sebagai berikut ini :



Gambar 2. Bagan Alur Media Interaktif

Ketika saat progam ini di jalankan, yang pertama muncul adalah teks judul “Mengenal Angka” dan jamur terlebih dahulu. Setelah animasi judul selesai maka akan muncul animasi angka kartun dari 1 sampai 4 setelah itu muncul tombol Go. Langkah awal buka terlebih dahulu di dalam *smartphone* untuk menginstallnya.



Gambar 3. Tampilan install dalam *smartphone*

Pada tahapan awal buka untuk apikasinya dengan pilih menu dalam tampilan layar di handphone tersebut, hasil sebagai berikut.



Gambar 4. Tampilan Intro menu media edukasi



Gambar 5. Tampilan menu awal media edukasi

Hasil akhir dengan uji coba lapangan untuk menentukan hasil penggunaan media edukasi terhadap anak usia dini. Dengan menentukan beberapa hasil akhir penggunaan aplikasi.

Tabel 1. Hasil Uji Coba Lapangan

No	Nama Responden	Status	Pertanyaan									
			1	2	3	4	3	6	7	8	9	10
1	Ida Jubaidah	Guru	4	3	4	4	4	4	4	4	3	3
2	Syafa'atun Aini	Guru	4	4	4	4	3	4	4	3	3	3
3	Alfiyati	Murid	4	4	4	3	4	3	4	4	4	4
4	Aries Widayat	Murid	4	4	4	3	4	3	3	3	4	4
5	Mahmudi	Murid	4	4	3	3	3	3	4	3	4	3
6	Sunarmi	Murid	4	3	3	4	4	3	3	3	4	3
7	Siti Khasanah	Murid	3	4	4	4	4	4	3	3	4	3
8	Dewi Sari	Murid	4	3	3	4	4	4	4	4	4	3
9	Fauzan	Murid	4	4	4	3	3	4	4	4	3	3

10	Ika Setyowati	Murid	4	3	3	4	4	4	3	3	3	4
11	Sobirin	Murid	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4
12	Indrawati	Wali Murid	4	3	3	3	4	3	3	3	4	4
13	Giman	Wali Murid	4	3	3	4	4	3	4	3	3	4
14	Sarmi	Wali Murid	4	3	4	3	4	4	3	4	3	4
15	Ari Sutinyani	Wali Murid	3	4	3	4	3	4	4	4	4	3
Σ Nilai			58	53	52	54	56	54	54	52	54	52
Σ Total Nilai			539									

Berdasarkan kuisisioner di atas dengan jumlah 10 pertanyaan kepada 15 murid atau guru sehingga didapat data-data hasil jawaban yang di jabarkan berdasarkan tabulasi pada lampiran dapat di uraikan mengenai tanggapan responden terhadap aspek penggunaan dan informasi tentang penggunaan media edukasi. Hal ini akan di jelaskan pada uraian berikut : Hasil dari uji kuesionerr dilakukan oleh 15 responden dari masyarakat atau wali murid. Diajukan sepuluh indikator pertanyaan yang berkaitan dengan aspek informasi dan promosi dengan jumlah skor jawaban 539.

Berikut ini yang dilakukan perhitungan data yang telah diperoleh oleh peneliti :

$$P = \frac{\text{Skor hasil pengumpulan data}}{\text{Skor ideal}} \times 100 \%$$

$$P = \frac{539}{4 \times 15 \times 10} \times 100 \%$$

$$P = \frac{539}{600} \times 100 \%$$

$$P = 89,8 \%$$

Menurut Sugiono (2015) Dengan menggunakan skala Gonia menggolongkan empat kategori validasi untuk menghasilkan hasil penilaian, yaitu :



Kategori tersebut jika diinterpretasikan bisa dilihat dalam sebuah tabel seperti berikut :

Tabel 2. Skor Presentase

Skor presentase (%)	Interpretasi
0 < 25	Tidak baik
25 < 50	Kurang baik
50 < 75	Baik
75 – 100	Sangat baik

Hasil perhitungan diatas dapat disimpulkan bahwa secara keseluruhan, media edukasi untuk anak usia dini yang telah di kembangkan oleh peneliti masuk dalam kategori sangat baik dengan mendapatkan skor presentase 89,8 %.

5. KESIMPULAN

Berdasar dari hasil penelitian melalui analisis dan survei dengan melakukan tahapan perancangam, didalam penelitian mempunyai kendala antara lain:

1. Media pengajaran yang dilakukan oleh guru pada sekarang ini kurang menarik karena hanya menggunakan media papan tulis.
2. Peserta didik atau siswa kurang merespon terhadap apa yang diterangkan oleh guru terhadap muridnya

Setelah menggunakan media pembelajaran tersebut Tk Setia Budi Kaliungu Kendal. Menerapkan media pembelajaran sebagai media pembelajaran interaktif pengenalan huruf, angka dan gambar akan lebih mudah menarik perhatian anak untuk belajar, serta memudahkan guru dalam mengajar karena tampilan dari media tersebut dengan adanya animasi dibuat lebih sederhana dan menarik perhatian para peserta anak-anak tk setia budi kaliungu Kendal. Materi yang disajikan ditampilkan secara animasi dan bergerak sehingga tampak seolah-olah seperti hidup. Anak bisa bebas memilih mana yang akan dipelajari terlebih dahulu. Membantu guru dalam menyampaikan materi pelajaran pengenalan huruf, angka dan gambar.

6. SARAN

- a) Perlu adanya pendamping atau guru yang memandu anak dalam mengajarkan cara memakai media edukasi berbasis mobile learning ini kepada anak didik
- b) Penelitian kedepan adanya penambahan materi dari isi projek selain pengenalan huruf, angka, dan gambar.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada tempat penelitian Tk Setia Budi Kaliungu Kendal yang telah memberi dukungan untuk menghasilkan penelitian ini.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Butsianto, S. (2017), "*Aplikasi Media Pembelajaran Untuk Anak Usia Dini Berbasis Android*", Jurnal teknologi Pelita Bangsa SIGMA, Volume 6 nomor 2 maret 2017 ISSN: 2407-3903.
- [2] Wahyuningsih, S., dkk, (2020), "*Efek Metode STEAM pada Kreativitas Anak Usia 5-6 Tahun*", Jurnal Obsesi : Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini, ISSN: 2549-8959 (Online) 2356-1327 (Print), Volume 4 Issue 1 (2020) Pages 305-311
- [3] Senduk, E. P., Sinsuw, A. A. E., & Karouw, S. D. S. (2016); "*M-Learning Pendidikan Karakter untuk Anak Usia Dini Berbasis Augmented Reality*", E-Journal Teknik Informatika Vol.9 No 1 (2016), ISSN: 2301-8364.
- [4] Anshori, S., (2016), "*Pemanfaatan Teknologi Informasi Dan Komunikasi Sebagai Media Pembelajaran*", Civic-Culture: Jurnal Ilmu Pendidikan PKn dan Sosial Budaya, ISSN 2579-9924 (Online), ISSN 2579-9878 (Cetak) Hal. 88-100
- [5] Rahmawati & Budi, (2018); "*Pengaruh Media Pembelajaran Abjad Berbasis Mobile Terhadap Peningkatan Kecerdasan Kognitif*", Artikel Magister Teknik Informatika Universitas AMIKOM Yogyakarta dan Fakultas Ilmu Komputer Universitas Indonesia.
- [6] Sugiyono. (2017). "*Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*", Alfabeta Bandung .

PUBLIKASI ILMIAH