

APLIKASI MEDIA PEBELAJARAN KETERAMPILAN BERBASIS GAME EDUKASI PADA PAUD LILI SUKOHARJO

Fitri Novianti ¹, Defi Pujianto ², Suryanto³

Abstract— Education-Based Education Based Education Applications Education Applications in PAUD Lili Sukoharjo are created as educational media-based learning applications that can enhance children's learning interests, and create learning patterns that are easy to understand so as to enhance the learning process.

Subjects in this research are skill curriculum material 2013 in PAUD Lili Sukoharjo. The study was conducted from November 2016 to completion. Data collection methods used include observation method, reference method, and interview method. The tool used in this research is one unit of Acer Aspire 4739 laptop, with Intro display design, Main Menu view, Option Menu display, Content Introduction menu display, and Menu Practice Menu.

This research resulted in Application of Game Based Learning of Media of Material Education 2013 by using Adobe Flash CS6 based on Android which is used to make the application of Learning Media Based on Education as presentation media used by teacher in the delivery of material, and can help parents in educating children in learning to know Various materials exist in the material about the skills. With Game Education media-based learning, it is expected to increase the interest of children's learning.

Keywords: *Learning Media Application, Educational Game, Adobe Flash CS6*

Intisari— Aplikasi Media Pembelajaran Keterampilan berbasis Game Edukasi pada PAUD Lili Sukoharjo dibuat sebagai aplikasi media pembelajaran berbasis Game Edukasi yang dapat meningkatkan minat belajar anak, dan menciptakan pola pembelajaran yang mudah di pahami sehingga dapat meningkatkan proses pembelajaran.

Subjek dalam penelitian ini adalah materi Keterampilan kurikulum 2013 pada PAUD Lili Sukoharjo. Adapun penelitian ini dilaksanakan mulai bulan november 2016.

sampai dengan selesai. Metode pengumpulan data yang digunakan meliputi metode Observasi, metode Referensi, dan metode Interview. Alat penelitian dalam penelitian ini yaitu satu unit laptop Acer Aspire 4739, dengan desain tampilan *Intro*, tampilan Menu Utama, tampilan Menu *Option*, tampilan menu Pengenalan Materi, dan tampilan Menu Berlatih.

Penelitian ini menghasilkan sebuah Aplikasi Media Pembelajaran berbasis Game Edukasi materi Keterampilan kurikulum 2013 menggunakan Adobe Flash CS6 berbasis Android digunakan untuk membuat sebuah aplikasi Media Pembelajaran berbasis Game Edukasi sebagai media presentasi yang digunakan guru dalam penyampaian materi dan dapat membantu orang tua dalam mendidik anak dalam belajar mengenali berbagai materi yang ada pada materi tentang keterampilan, Dengan adanya media pembelajaran berbasis Game Edukasi ini dapat meningkatkan minat belajar anak.

Kata Kunci : *Aplikasi Media Pembelajaran, Game Edukasi, Adobe Flash CS6*

1. PENDAHULUAN

Perkembangan Teknologi Informasi sangat berperan penting bagi kehidupan manusia. dengan adanya perkembangan Teknologi Informasi manusia dapat dengan mudah mendapatkan informasi, dan manusia dapat dengan mudah melakukan kegiatan sehari-hari dengan bantuan teknologi yang ada.

Teknologi membawa manusia melihat lebih jauh dunia luar, membuka wawasan berfikir, serta membangun sebuah kreativitas untuk menciptakan hal-hal baru. Salah satu teknologi yang saat ini berkembang sangat pesat adalah teknologi yang berupa smartphone berbasis Android. Android sendiri merupakan sebuah sistem operasi (OS) berbasis Open Source yang dimiliki oleh Google Inc.[5]

Smartphone berbasis android saat ini banyak digunakan oleh masyarakat semua kalangan. Di dalam smartphone berbasis Android ini terdapat banyak aplikasi-aplikasi yang bisa diunduh untuk beberapa

^{1, 2, 3} Program Studi Manajemen Informatika, AMIK AKMI Baturaja Jln. A. Yani. No. 267 A. Baturaja 32113 Indonesia (telp: 0735-326169; fax: 0735-326169)

Email:¹fitrinovianti13@gmail.com

²dhelpie@yahoo.co.id ³sur72nto@gmail.com

kepentingan. Salah satunya adalah aplikasi-aplikasi media belajar, baik untuk anak-anak atau orang dewasa. Aplikasi-aplikasi berbasis Android tersebut dapat dibangun dengan memanfaatkan berbagai aplikasi komputer saat ini.

Pendidikan Anak Usia Dini (PAUD) Lili Sukoharjo merupakan salah satu sekolah yang ada di desa Sukoharjo Kecamatan Belitang Mulya Kabupaten Ogan Komering Ulu Timur. Dalam proses belajar mengajar guru belum memanfaatkan komputer sebagai media alternatif untuk mendukung pembelajaran. Komputer dapat dijadikan alat untuk membantu pembelajaran yang interaktif agar siswa didik dapat memahami materi dengan maksimal. Komputer bisa menampilkan banyak objek seperti teks, gambar, video, dan animasi yang mampu membuat proses belajar mengajar lebih menarik.

Pemanfaatan komputer untuk pembelajaran merupakan terobosan bagi para pengajar guna peningkatan prestasi belajar anak-anak. Hal ini belum dilaksanakan guru di Pendidikan Anak Usia Dini (PAUD) Lili Sukoharjo, dalam pembelajarannya terlihat guru mengajar dengan memanfaatkan media papan tulis dan menjelaskan materi secara lisan. Dengan belajar mengajar tersebut terkadang anak kurang memperhatikan materi yang di sampaikan oleh guru karena sifatnya yang monoton sehingga menyebabkan hasil proses belajar mengajar kurang maksimal.

Pendidikan Anak Usia Dini (PAUD) yang bertujuan agar anak-anak bisa belajar lebih awal sebelum masuk pendidikan yang lebih tinggi, namun peran orang tua juga sangat penting dalam hal pendidikan anak, terlebih lagi pada era yang sudah serba digital seperti ini orang tua juga bisa memulai mengenalkan pada putra putrinya tentang teknologi yang ada saat ini. Dengan bantuan teknologi ini orang tua justru dimudahkan dengan adanya media-media pembelajaran khusus bagi anak-anak usia dini yang dikemas dalam bentuk software atau aplikasi.

Salah satu bentuk software atau aplikasi diantaranya adalah Game edukasi, game sangat berkembang pesat seiring dengan kemajuan teknologi komputer. Game sangat banyak diminati baik dari kalangan anak-anak, remaja sampai dewasa.

Game sering kali dituduh memberikan pengaruh negatif terhadap anak. Faktanya, Game mempunyai fungsi dan manfaat positif bagi anak, di antaranya, anak mengenal komputer, pelajaran untuk mengikuti pengarahan dan aturan, latihan memecahkan masalah dan

logika, melatih saraf motorik dan keterampilan spasial, menjalin komunikasi anak-orangtua saat bermain bersama, serta memberikan hiburan. Bahkan, bagi pasien tertentu, permainan game dapat digunakan sebagai terapi penyembuhan.[1]

Dengan media pembelajaran game edukasi ini membuat anak lebih mudah mengingat materi yang disampaikan oleh guru karena disajikan dalam tampilan yang menarik dan menyenangkan. Maka dari pada itu penulis tertarik mengambil judul " Aplikasi Media Pembelajaran Keterampilan berbasis Game Edukasi pada PAUD LILI ".

2. METODE PENELITIAN

Metode penelitian adalah suatu cara yang ditempuh oleh peneliti agar penelitiannya mencapai tujuan yang sesuai dengan tujuan yang telah di tetapkan sebelumnya, agar kegiatan penelitian ini berhasil dengan baik dan dapat di pertanggungjawabkan secara ilmiah, maka pada pelaksanaannya harus didasarkan atas cara dan prosedur pula. Subjek penelitian pada penelitian ini adalah PAUD LILI Sukoharjo.

Dalam penelitian ini peneliti menggunakan metode penelitian dan pengembangan atau lebih dikenal dengan *Research and Development*. Metode Penelitian dan Pengembangan adalah metode penelitian yang digunakan untuk menghasilkan produk tertentu, dan menguji keefektifan produk tersebut .[3]

Menurut Puslitjaknov model pengembangan merupakan dasar untuk mengembangkan produk yang akan dihasilkan. Model pengembangan dapat berupa model prosedural, model konseptual, dan model teoritik. [2]

Dalam penelitian pengembangan ini digunakan model prosedural karena dianggap cocok dengan tujuan pengembangan yang ingin dicapai yaitu untuk menghasilkan suatu produk dan menguji kelayakan produk yang dihasilkan dimana untuk mencapai tujuan tersebut harus melalui langkah-langkah tertentu yang harus diikuti untuk menghasilkan produk tertentu.

2.1. Prosedur Penelitian

Pada penelitian ini menggunakan model pengembangan menurut Sugiyono, langkah-langkah dalam penelitian *Research and Development* menurut Sugiyono antara lain: [4]

2.1.1. Potensi dan masalah

Research and Development dapat berangkat dari adanya potensi dan masalah. Pada langkah pertama ini peneliti melakukan observasi ke Media Pembelajaran Keterampilan berbasis Game Edukasi pada PAUD LILI.

2.1.2. Mengumpulkan informasi

Dalam langkah ini peneliti mengumpulkan data-data yang terkumpul, yang kemudian dapat digunakan sebagai bahan untuk perencanaan.

2.1.3. Desain produk

Dalam hal ini peneliti mulai membuat media pembelajaran Media Pembelajaran Keterampilan berbasis Game Edukasi pada PAUD LILI. Sebelum pembuatan adapun persiapan yang dilakukan yaitu menyiapkan aplikasi-aplikasi yang diperlukan dalam pembuatan media.

2.1.4. Validasi desain

Setelah media dibuat, peneliti melakukan penilaian sebagai cara untuk memvalidasi media apakah layak atau tidaknya media yang digunakan, dilihat dari aspek materi dan desain, yang dilakukan oleh ahli media.

2.1.5. Perbaikan desain

Setelah dilakukan penilaian dari ahli media pembelajaran, kemudian media tersebut diperbaiki atau direvisi.

2.1.6. Uji coba produk

Dalam hal ini peneliti menguji coba produk pada subjek penelitian. Uji coba ini dilakukan untuk mengetahui kelemahan dan kekurangan pada media.

2.1.7. Revisi produk

Ini dilakukan setelah dilakukan uji coba produk, dan analisis data yang terkumpul. Kemudian media diperbaiki.

2.1.8. Uji coba pemakaian

Pada pengujian ini Media Pembelajaran Keterampilan berbasis Game Edukasi yang digunakan dalam proses pembelajaran di Paud Lili.

2.1.9. Revisi produk

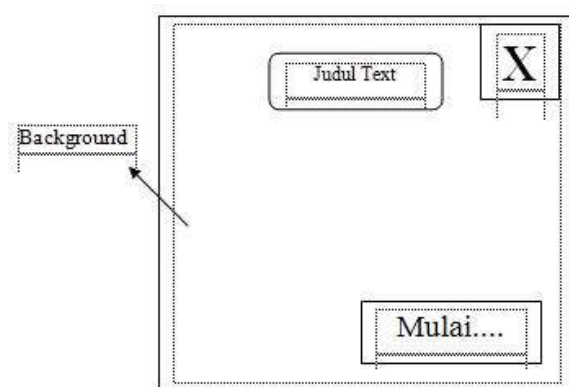
Pada revisi ini apabila terdapat kekurangan pada media, maka media direvisi kembali agar lebih baik lagi.

2.1.10. Pembuatan secara massal

Hasil akhir dari media pembelajaran yang dikembangkan berdasarkan dari validasi, revisi, dan uji produk yang dilakukan kemudian dipublikasi.

2.2. Perancangan Tampilan Intro

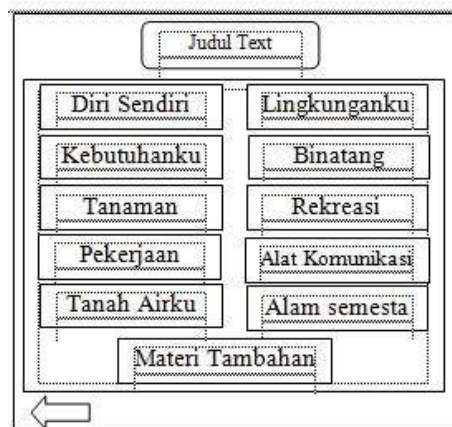
Tampilan halaman intro merupakan tampilan awal yang pertama kali akan muncul saat program dijalankan. Didalam tampilan intro ini terdapat tombol mulai untuk menuju ke menu utama dan terdapat tombol exit untuk keluar dari aplikasi. Bisa terlihat dibawah seperti Gambar 1.



Gambar 1. Tampilan Intro

2.3. Perancangan Tampilan Menu Utama

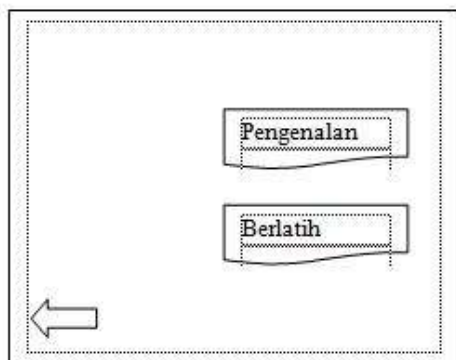
Di dalam tampilan menu utama terdapat beberapa animasi dan tombol back, pada bagian menu utama tombol menu terdiri dari Diri Sendiri, Lingkunganku, Kebutuhanku, Binatang, Tanaman, Rekreasi, Pekerjaan, Alat Komunikasi, Tanah Airku, Alam Semesta, dan Materi Tambahan yang apabila di klik akan menuju ke tampilan halaman masing-masing dari tombol tersebut. terlihat seperti Gambar 2.



Gambar 2. Tampilan Menu Utama

2.4 Perancangan Tampilan Menu Option Tema Diri Sendiri

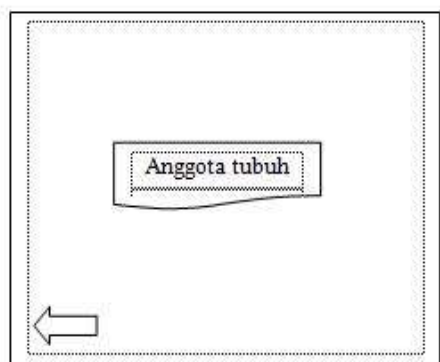
Di dalam Menu Option ini terdapat pilihan Pengenalan dan Berlatih, tampilan menu Pengenalan Materi berisi materi yang akan dijelaskan, dan menu Berlatih berisi tentang pertanyaan tentang materi yang dibahas pada menu pengenalan materi, serta terdapat tombol back untuk kembali ke menu utama. Terlihat seperti pada gambar 3.



Gambar 3. Tampilan Menu Option Tema Diri Sendiri

2.5. Perancangan Tampilan Menu Diri Sendiri

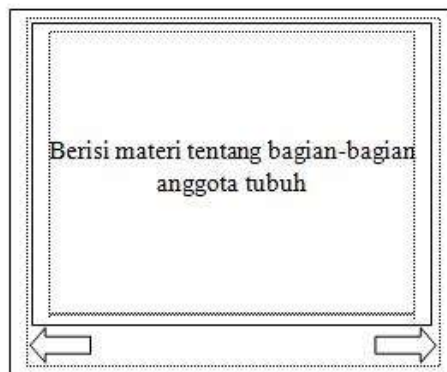
Berisi tentang bagian dari menu Pengenalan Diri Sendiri dan terdapat tombol back untuk kembali ke menu option. Terlihat seperti Gambar 4.



Gambar 4. Tampilan Menu Diri Sendiri

2.6. Perancangan Tampilan Menu Materi Anggota Tubuh

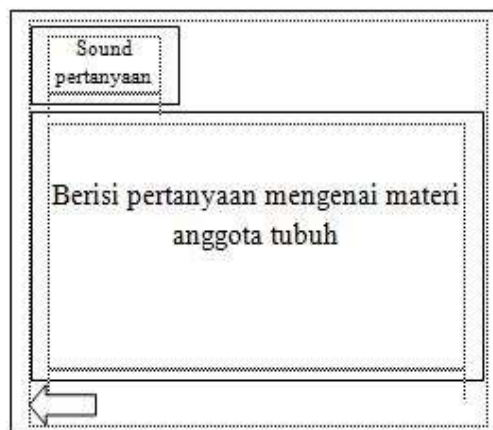
Berisi materi tentang bagian-bagian dari anggota tubuh serta terdapat tombol next dan back untuk kembali ke menu option dan ke frame selanjutnya.. Terlihat seperti Gambar 5.



Gambar 5. Tampilan Menu Materi Anggota Tubuh

2.7. Perancangan Tampilan Menu Berlatih bagian-bagian Anggota Tubuh

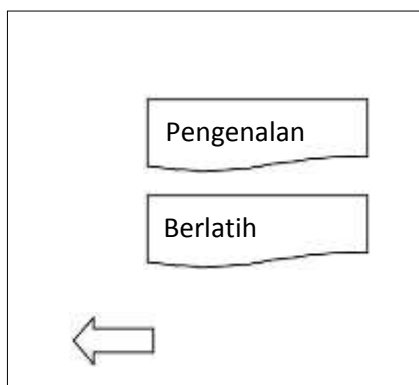
Berisi pertanyaan menggunakan suara mengenai materi yang disebutkan pada menu pengenalan materi anggota tubuh, didalam menu berlatih ini apabila jawaban salah akan mengulang pada pertanyaan yang sama dan apabila jawaban benar akan menuju ke frame pertanyaan selanjutnya, serta terdapat tombol back untuk kembali ke menu frame. Terlihat seperti Gambar 6.



Gambar 6. Tampilan Menu Berlatih bagian-bagian Anggota Tubuh

2.8 Tampilan Menu Option Tema Lingkungan

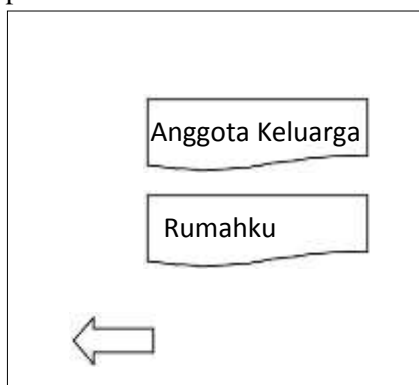
Di dalam Menu Option ini terdapat pilihan Pengenalan dan Berlatih, tampilan menu Pengenalan Materi berisi materi yang akan dijelaskan, dan menu Berlatih berisi tentang pertanyaan tentang materi yang dibahas pada menu pengenalan materi, serta terdapat tombol back untuk kembali ke menu utama.



Gambar 7. Tampilan menu Option Tema Lingkunganku

2.9 Tampilan Menu Pengenalan Lingkunganku

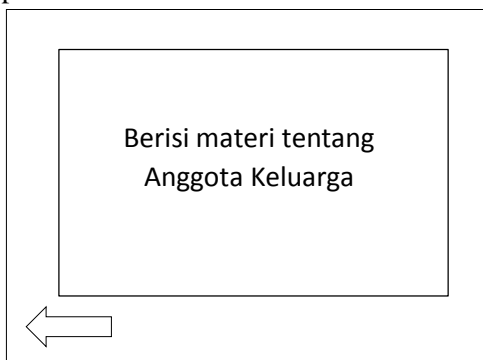
Berisi tentang bagian dari menu Pengenalan Lingkunganku dan terdapat tombol back untuk kembali ke menu option.



Gambar 8. Tampilan Menu Lingkunganku.

2.10 Tampilan Menu Materi Anggota Keluarga

Berisi materi tentang bagian-bagian dari anggota keluarga serta terdapat tombol back untuk kembali ke menu option.



Gambar 9. Menu Materi Anggota Keluarga.

2.11 Tampilan Menu Materi Rumahku

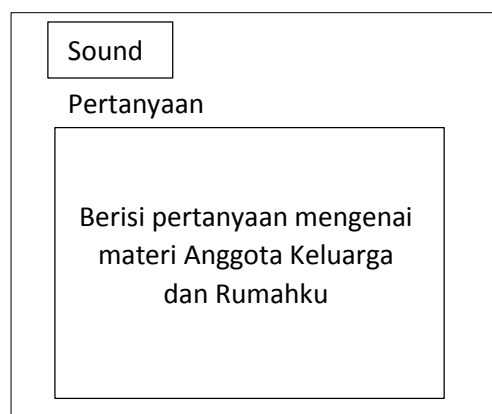
Berisi materi tentang bagian-bagian dari Rumahku serta terdapat tombol next dan back untuk kembali ke menu option dan ke frame selanjutnya.



Gambar 10. Tampilan Menu Materi Rumahku

2.12 Tampilan Menu Berlatih Anggota Keluarga dan Rumahku

Berisi pertanyaan menggunakan suara mengenai materi yang disebutkan pada menu pengenalan materi Lingkunganku, didalam menu berlatih ini apabila jawaban salah akan mengulang pada pertanyaan yang sama dan apabila jawaban benar akan menuju ke frame pertanyaan selanjutnya, serta terdapat tombol back untuk kembali ke menu frame pertanyaan sebelumnya.

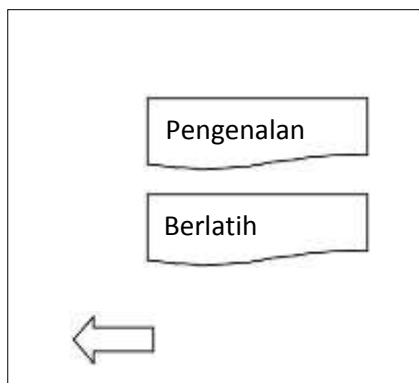


Gambar 11. Tampilan Menu Berlatih Anggota Keluarga dan Rumahku

2.13 Tampilan Menu Option Tema Kebutuhanku

Di dalam Menu Option ini terdapat pilihan Pengenalan dan Berlatih, tampilan menu Pengenalan Materi berisi materi yang akan dijelaskan, dan menu Berlatih berisi tentang pertanyaan tentang materi yang

dibahas pada menu pengenalan materi, serta terdapat tombol back untuk kembali ke menu utama.



Gambar 12. Tampilan menu Option Tema Kebutuhanku

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil yang didapatkan dari penelitian yang dilakukan oleh penulis adalah sebuah Aplikasi Media Pembelajaran Keterampilan berbasis Game Edukasi pada PAUD LILI Sukoharjo. Dan software pendukung adalah Adobe Audition dan Adobe Photoshop berfungsi sebagai pengeditan suara dan pengeditan gambar. Dari hasil ini tampilan akan saling berhubungan satu dengan yang lainnya, masing-masing tampilan disertakan dengan beberapa animasi. Adapun tampilan tersebut adalah sebagai berikut:



Gambar 13. Tampilan Intro

Tampilan halaman intro merupakan tampilan awal yang pertama kali akan muncul saat program dijalankan. Didalam tampilan intro ini terdapat tombol mulai untuk menuju ke menu utama dan terdapat tombol exit untuk keluar dari aplikasi, serta terdapat animasi Create Classic Tween.. Adapun tampilan Menu Utama terlihat seperti gambar 14.



Gambar 14. Tampilan Menu Utama

Di dalam tampilan menu utama terdapat beberapa animasi dan tombol back, pada bagian menu utama tombol menu terdiri dari Diri Sendiri, Lingkunganku, Kebutuhanku, Binatang, Tanaman, Rekreasi, Pekerjaan, Alat Komunikasi, Tanah Airku, Alam Semesta, dan Materi Tambahan yang apabila di klik akan menuju ke tampilan halaman masing-masing dari tombol tersebut.

Adapun Tampilan Menu Option terlihat seperti gambar 15.



Gambar 15. Tampilan Menu Option

Di dalam Menu Option ini terdapat pilihan Pengenalan dan Berlatih, tampilan menu Pengenalan Materi berisi materi yang akan dijelaskan, dan menu Berlatih berisi tentang pertanyaan tentang materi yang

dibahas pada menu pengenalan materi, serta terdapat tombol back untuk kembali ke menu utama. Dalam semua Tema Pembelajaran terdapat menu option.

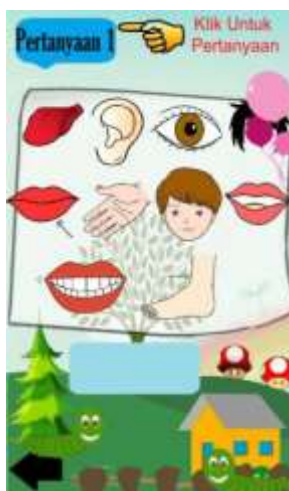
Adapun Tampilan Menu Pengenalan terlihat seperti gambar 16.



Gambar 16. Tampilan Menu Pengenalan

Berisi tentang bagian dari menu Pengenalan dan terdapat tombol back untuk kembali ke menu option serta terdapat beberapa animasi.

Adapun Tampilan Pengenalan Materi terlihat pada gambar 17.



Gambar 17. Tampilan Menu Pengenalan Materi

Berisi materi tentang bagian-bagian dari Tema Pembelajaran serta terdapat tombol next dan back untuk kembali ke menu option dan ke frame selanjutnya. Adapun Tampilan Menu Berlatih terlihat seperti 18.



Gambar 18. Tampilan Menu Berlatih

Berisi pertanyaan menggunakan suara mengenai materi yang disebutkan pada menu pengenalan materi, didalam menu berlatih ini apabila jawaban salah akan mengulang pada pertanyaan yang sama dan apabila jawaban benar akan menuju ke frame pertanyaan selanjutnya, serta terdapat tombol back untuk kembali ke menu option.

4. KESIMPULAN

Berdasarkan penelitian yang telah penulis lakukan, dapat disimpulkan bahwa Aplikasi Media Pembelajaran Keterampilan berbasis Game Edukasi pada PAUD LILI Sukoharjo diperlukan ketelitian dan kesabaran dalam mengatur scene dan layer serta menyusun rangkaian frame, sehingga susunan gambar terlihat rapi dan menarik. Pemilihan background dan gambar juga mempengaruhi untuk menghasilkan sebuah aplikasi media pembelajaran, maka dari itu pemilihan background dan gambar di sesuaikan dengan usia anak agar gambar yang di sajikan menarik dan mudah di pahami. Pembuatan animasi berinteraksi dengan pengguna (user), membutuhkan sejumlah kode perintah yang disebut ActionScript.

Aplikasi Media Pembelajaran Keterampilan berbasis Game Edukasi pada PAUD LILI Sukoharjo ini menggunakan software pendukung Adobe Audition dan Adobe Photoshop untuk pengeditan suara dan pengeditan gambar. Dengan adanya Media Pembelajaran ini diharapkan dapat memberi solusi dalam meningkatkan minat belajar pada anak, dan mempermudah guru dalam penyampaian materi.

5. SARAN

Dari hasil penelitian yang telah dilakukan, maka terdapat beberapa saran agar memperoleh hasil yang lebih baik dalam penelitian selanjutnya yaitu sebagai berikut :

1. Dalam pembuatan sebuah karya animasi sangat dibutuhkan kesabaran dan ketelitian.
2. Dalam media pembelajaran ini menggunakan Adobe Flash CS6, selanjutnya disarankan menggunakan aplikasi terbaru dari perkembangan Flash.
3. Di bagian pertanyaan masih menggunakan button untuk memulai pertanyaan, di harapkan penelitian yang akan datang pertanyaan langsung menggunakan suara.
4. Waktu sangat mempengaruhi untuk hasil yang maksimal, maka untuk penelitian selanjutnya diharapkan memanfaatkan waktu sebaik-baiknya agar bisa mendapatkan hasil yang maksimal.
5. Saat aplikasi terinstal di smartpone, aplikasi ini masih membutuhkan aplikasi pendukung yaitu adobe air agar dapat dijalankan. Diharapkan untuk peneliti selanjutnya mampu membuat aplikasi ini tanpa harus menggunakan aplikasi tambahan lagi.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Henry.Samuel, 2011. Cerdas Dengan Game, Jakarta: Gramedia Pustaka Utama. (Jurnal Informatika Merdeka Pasuruan Vol.1, No.1 Maret 2016 ISSN. 2502-5716)
- [2] Nusa Putra. 2011. *Research and Development*. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada.
- [3] Sugiyono. 2013. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta
- [4] Sugiyono. 2008. *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: Alfabet.
- [5] Triady. Dendy, 2013. *Bedah Tuntas Fitur Android*, Yogyakarta : Jogja Great! Publisher.

