

**GAME EDUKASI PENGENALAN KARAKTER TOKOH WAYANG
MELALUI CERITA WAYANG**



Disusun sebagai salah satu syarat menyelesaikan Program Studi Strata 1 pada
jurusan Informatika. Fakultas Komunikasi dan Informatika

Oleh:

SABIAN MAULANA DEWANTORO

L200140165

**PROGRAM STUDI INFORMATIKA
FAKULTAS KOMUNIKASI DAN INFORMATIKA
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA**

2018

HALAMAN PERSETUJUAN

**GAME EDUKASI PENGENALAN KARAKTER TOKOH WAYANG
MELALUI CERITA WAYANG**

PUBLIKASI ILMIAH

Oleh :

Sabian Maulana Dewantoro

L200140165

Telah diperiksa dan disetujui untuk diuji oleh :

Dosen Pembimbing



Fatah Yasin Irsyadi, ST.MT

NIK : 738

HALAMAN PENGESAHAN

**GAME EDUKASI PENGENALAN KARAKTER TOKOH WAYANG
MELALUI CERITA WAYANG**

Oleh :

Sabian Maulana Dewantoro

L200140165

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji

Fakultas Komunikasi dan Informatika

Universitas Muhammadiyah Surakarta

Pada hari Sabtu , 14 Juli 2018

dan dinyatakan telah memenuhi syarat

Dosen Penguji:

1. Fatah Yasin Al Irsyadi, S.T., M.T.

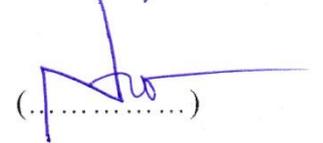
(Ketua Dewan Penguji)

2. Nurgiyatna, S.T., M.Sc., Ph.D

(Anggota I Dewan Penguji)

3. Yogie Indra Kurniawan, S.T., M.T.

(Anggota II Dewan Penguji)



Publikasi ilmiah ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan

untuk memperoleh gelar sarjana

Tanggal

Mengetahui ,

Dekan

Fakultas Komunikasi Informatika

Nurgiyatna, S.T. M.Sc., Ph.D.

NIK. 881

Ketua

Program Studi Informatika

Heru Supriyono

NIK. 970

PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam naskah publikasi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu perguruan tinggi dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya yang pernah ditulis atau diterbitkan orang lain, kecuali secara tertulis diacu dalam naskah dan di sebutkan dalam daftar pustaka.

Apabila kelak terbukti dan ketidak benaran dalam peernyataan saya di atas, maka akan saya pertanggungjawabkan sepenuhnya.

Surakarta ,.. 14 juli ..2018

Penulis



Sabian Maulana Dewantoro

L200140165

GAME EDUKASI PENGENALAN KARAKTER TOKOH WAYANG MELALUI CERITA WAYANG

Abstrak

Belajar memiliki peranan penting dalam perkembangan mental, perilaku pola pikir siswa. metode pembelajaran yang manual membuat siswa menjadi cepat bosan dan males dalam memperhatikan materi yang diberikan oleh para guru, sehingga minat belajar mereka semakin menurun. Maka untuk menangani hal tersebut dibuatlah media pembelajaran yang menarik untuk meningkatkan minat belajar para siswa seperti game edukasi. Game edukasi pengenalan karakter tokoh wayang melalui cerita wayang dibuat berdasarkan kurikulum KTSP 2013 SDN 1 Sooko Mojokerto. Penelitian menerapkan metode observasi dan wawancara. Tujuan dari penelitian ini adalah agar siswa dapat mengenal karakter tokoh wayang dengan menyenangkan, karena didukung oleh grafis yang menarik. Sehingga siswa akan lebih mudah mengingat. Pembuatan game menggunakan *software scirra construct 2*. Pengujian dilakukan dengan melakukan demo didepan para siswa dan guru. Para siswa diberi kesempatan untuk mencoba game tersebut. Berdasarkan hasil kuisioner yang sudah diisi para siswa, dapat dikatakan bahwa game ini menarik, mudah dimainkan dan menjadi media pembelajaran pengenalan karakter tokoh wayang.

Kata Kunci : construct 2, game edukasi, pengenalan karakter tokoh wayang, sekolah dasar

Abstract

Learning has an important role in mental development, student mindset behavior. manual learning methods make students become quickly bored and lazy in paying attention to the material given by the teachers, so their interest in learning decreases. So to deal with it made an interesting learning media to increase student learning interest such as educational games. Educational game character recognition of puppet characters through wayang stories made based on curriculum KTSP 2013 SDN 1 Sooko Mojokerto. The study applies observation and interview methods. The purpose of this study is that students can recognize the characters of wayang characters with fun, because it is supported by interesting graphics. So that students will be easier to remember. Making games using software scirra construct 2. Testing is done by doing a demonstration in front of students and teachers. The students were given the opportunity to try the game. Based on the results of questionnaires that have been filled with the students, it can be said that this game is interesting, easy to play and become a medium for learning the character recognition of puppet character.

Keywords: construct 2, educational game, character introduction puppet character, elementary school

1.PENDAHULAN

Negara Kesatuan Republik Indonesia terbentuk dari berbagai ragam suku, etnis, budaya, bahasa, agama, dan kesenian. Dengan keragaman tersebut Indonesia bisa dikatakan sebagai bangsa yang memiliki “ multikultural “ .

Dari zaman dahulu kesenian wayang telah melekat di dalam masyarakat Indonesia, kesenian wayang tersebut sangat beragam antara wilayah satu dengan wilayah yang lain pun akan berbeda. Kita sebagai penerus bangsa hanya mewaris dan di harapkan agar menjaga dan melestarikan kesenian wayang tersebut.

Namun di era sekarang ini teknologi mengalahkan nilai- nilai kesenian wayang di dalam masyarakat. Pembelajaran yang manual pun menjadi salah satu alasan siswa menjadi malas untuk mengenal karakter tokoh wayang. Seperti pada SDN 1 Sooko Mojokerto ketika di wawancara mereka mengungkapkan bahwa sulit untuk mengingat karakter tokoh wayang yang di sampaikan guru .

Gunawan (2015) menjelaskan bahwa pembelajaran dengan menggunakan metode manual menjenuhkan bagi siswa, sehingga siswa lambat untuk memahami materi karena minat siswa yang semakin lama semakin berkurang.

Dengan melihat perkembangan teknologi *mobile phone* yang ada , kondisi ini sangat tepat untuk memanfaatkan *mobile phone* sbagai media untuk pembelajaran pengenalan budaya wayang kepada para siswa .

Pemakaian media pembelajaran siswa memiliki peran penting dalam pembelajaran siswa. Karena memiliki kegunaan sebagai perantara maupun alat bantu yang digunakan untuk memberikan informasi ataupun pesan yang disampaikan oleh pengirim pada si penerima pesan sedangkan guru sebagai pengirim pesan (Wijatmika, 2014)

Berdasarkan permasalahan tersebut muncul ide untuk membuat *game* edukasi tentang pengenalan tokoh wayang melalui cerita wayang, yang di dalamnya akan ditampilkan gambar wayang, deskripsi wayang dan permainan wayang

Doni (2016) menjelaskan bahwa, game edukasi digunakan meningkatkan perkembangan bahasa, pemikiran kritis, perkembangan emosional kecerdasan. Oleh karena itu, game edukasi memiliki peran dalam perkembangan siswa.

Perangkat lunak yang digunakan dalam perancangan *game* edukasi pengenalan karakter tokoh wayang ini menggunakan *Scirra Construct 2*.

Ifa (2015) menjelaskan bahwa *Construct 2* adalah sebuah perangkat lunak yang digunakan untuk membuat *game* 2D.

Penerapan metode pembelajaran ini menggunakan perangkat komputer. Sehingga kegiatan belajar menjadi tidak membosankan.

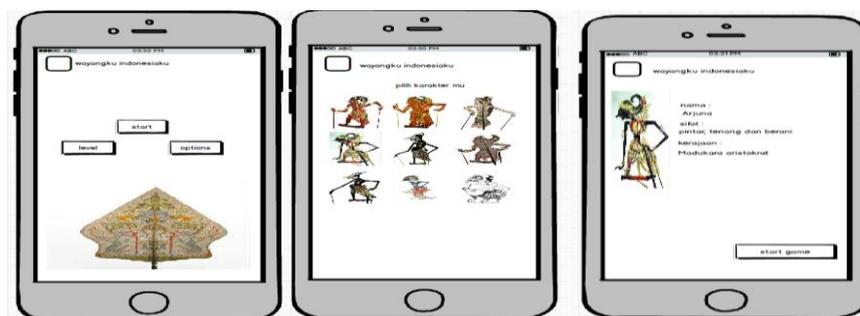
2. METODE

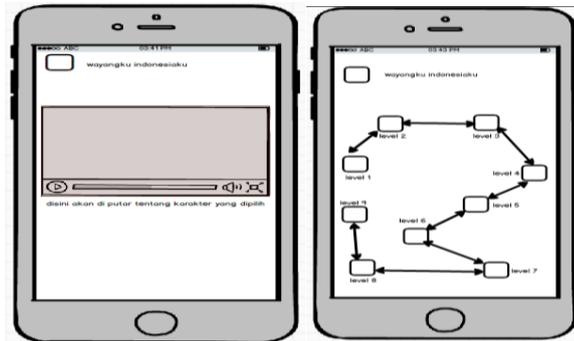
Dalam pembuatan *game* edukasi Pengenalan Karakter Tokoh Wayang ini menerapkan metode observasi dan wawancara dalam penelitiannya yaitu dengan mengidentifikasi masalah dan menemukan penyelesaian. Dari hasil observasi yang dilakukan di SDN 1 Sooko Mojokerto, mendapatkan hasil berikut.

- a. Siswa membutuhkan pendamping dalam menyerap materi pembelajaran.
- b. Siswa mudah bosan dengan metode pembelajaran manual
- c. Pembelajaran menggunakan kurikulum KTSP 2013 dan silabus
- d. Guru mengharapkan dengan adanya *Game* edukasi, dapat meningkatkan minat siswa untuk mengetahui cerita wayang
- e. Secara operasional, guru menghendaki jika *game* edukasi ini mudah dioperasikan dan layak menjadi salah satu media pembelajaran yang menarik.

2.1 Pembuatan Aplikasi

2.1.1 Story board





Gambar 1. Rangkaian *Story board* game

Pembuatan aplikasi diawali dengan membuat *story board*, yaitu sketsa desain yang dibuat untuk merancang aplikasi yang menggambarkan alur *game* dari awal sampai akhir. sehingga memudahkan perancangannya. *Story board* dari *game* ditunjukkan oleh gambar 1.

Yang tersusun dari *scane* 1 sampai *scane* 5, beserta penjelasannya sebagai berikut.

Scane 1 : Tampilan awal, Pada tampilan ini terdapat tombol cerita wayang, kuis, urutan pandawa, help.

Scane 2 : Tampilan cerita wayang

Scane 3 : Menampilkan kuis

Scane 4 : menampilkan urutan pandawa

Scane 5 : Menampilkan halaman help atau bantuan

2.1.2 Perancangan Aplikasi dan Implementasi

Aplikasi dirancang menggunakan *Scirra Construct2*. Langkah-langkah perancangan *game* adalah sebagai berikut.

- a. Membuat asset atau objek *game*. Pembuatannya menggunakan gambar yang di *download* di akses sejak membuat *game* hingga selesainya *game* ini dibuat.
- b. Gambar yang di *download* dipisahkan menggunakan *software CorelDraw X5* dan diambil yang diperlukan saja lalu disimpan dengan format PNG.
- c. Musik dan sound di *download* dari google. Musik gamenya sendiri dipilih yang sesuai tema sedangkan sound di ambil dari suara pembuat *game*

3 HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil dari penelitian ini menghasilkan media pembelajaran yang menarik serta edukatif dalam mengenal Karakter Tokoh Wayang yang dapat membantu belajar siswa SDN 1 Sooko Mojokerto.

3.1 HASIL

3.1.1 Halaman Awal

Pada awal permainan maka akan terlihat tampilan seperti gambar 2. Ketika halaman tersebut tampil, maka akan ada backsound sebagai pengiring permainan.



Gambar 2. Tampilan Awal

Gambar 2 merupakan gambar dari tampilan awal game pengenalan karakter tokoh wayang, user akan disuguhkan gambar main menu yang terdapat empat tombol yaitu tombol cerita wayang, urutan pandawa, kuis dan tombol help.

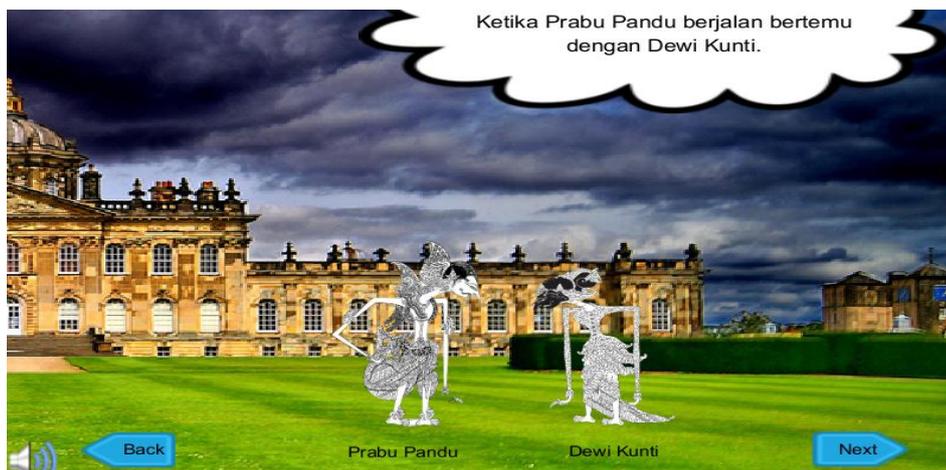
3.1.2 Halaman Cerita Wayang



Gambar 3. Halaman Cerita Wayang

Gambar 3 merupakan *screenshot* dari tampilan cerita wayang di mana tampilan ini muncul setelah pengguna menekan tombol cerita wayang pada main menu, pada halaman ini terdapat 5 cerita.

3.1.3 Cerita Wayang



Gambar 4. Cerita Wayang

Gambar 4 merupakan *screenshot* dari halaman cerita wayang ketika pengguna menekan salah satu level maka akan muncul cerita sesuai level. Ketika ingin melanjutkan cerita pengguna bisa menekan tombol next dan jika ingin kembali ke cerita sebelumnya pengguna bisa menekan tombol back.

3.1.4 Halaman Kuis



Gambar 5. Halaman Kuis

Gambar 5 merupakan *screenshot* dari tampilan kuis, user akan disuguhkan beberapa kuis atau pertanyaan dari cerita wayang dan urutan pandawa jika jawaban user benar maka user akan di bawa ke pertanyaan selanjutnya, jika salah user akan di bawa ke awal pertanyaan.

3.1.5 Halaman Urutan Pandawa



Gambar 6. Halaman Urutan Pandawa

Gambar 6 merupakan *screenshot* dari tampilan urutan pandawa , user akan disuguhkan beberapa nama pandawa dari yang tertua hingga termuda, ketika user menekan salah satu nama pandawa maka akan keluar keterangan dari wayang tersebut.

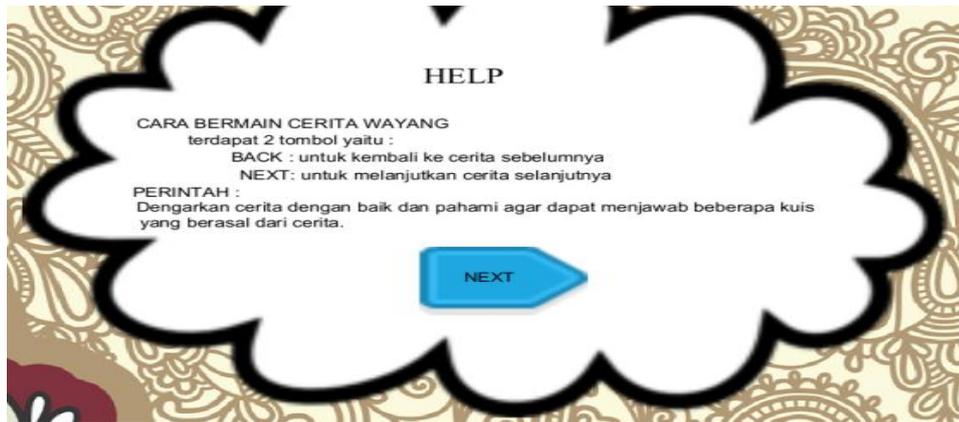
3.1.6 Halaman Keterangan Wayang



Gambar 7. Halaman Keterangan Wayang

Gambar 7 merupakan screenshot dari tampilan keterangan wayang. User akan di tampilkan keterangan wayang ketika user menekan nama di halaman urutan pandawa.

3.1.8 Halaman Help



Gambar 8. Halaman Help

Gambar 8 merupakan *screenshot* dari tampilan help , dimana terdapat 3 bantuan yaitu help cara bermain cerita wayang, help cara bermain kuis,dan help cara bermain urutan pandawa.

3.2 PENGUJIAN

3.2.1 Pengujian *Blackbox*

Pengujian pada aplikasi bertujuan untuk mengetahui apakah fungsi dari fitur-fitur yang terdapat dalam aplikasi telah berjalan sesuai dengan yang diharapkan. Hasil pengujian dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Hasil Pengujian *Blackbox*

| Bagian Yang Diuji | Pengujian | Input | Output | Hasil |
|-------------------|---------------------|----------------------------------|----------------------------|-------|
| Menu Utama | Menu Urutan Pandawa | Pilih <i>icon</i> Urutan Pandawa | Menampilkan urutan pandawa | Valid |
| | Menu Cerita Wayang | Pilih <i>icon</i> Cerita Wayang | Kumpulan cerita wayang | Valid |
| | Menu Kuis | Pilih <i>icon</i> Kuis | Menampilkan permainan kuis | Valid |

| | | | | |
|----------------|------------------------|--|---------------------------------------|-------|
| | Menu Help | Pilih <i>Icon</i> Help | Halaman bantuan | Valid |
| Urutan Pandawa | Yudhistira | Pilih <i>icon</i> Yudhistira | Keterangan dari wayang yudhistira | Valid |
| | Bima | Pilih <i>icon</i> Bima | Keterangan dari wayang bima | Valid |
| | Arjuna | Pilih <i>icon</i> Arjuna | Keterangan dari wayang arjuna | Valid |
| | Nakula | Pilih <i>icon</i> Nakula | Keterangan dari wayang nakula | Valid |
| | Sadewa | Pilih <i>icon</i> Sadewa | Keterangan dari wayang sadewa | Valid |
| Cerita Wayang | Kelahiran Arjuna | Pilih <i>icon</i> Kelahiran Arjuna | Cerita tentang kelahiran arjuna | Valid |
| | Pendidikan Arjuna | Pilih <i>icon</i> Pendidikan Arjuna | Cerita tentang pendidikan arjuna | Valid |
| | Sayembara Dropadi | Pilih <i>icon</i> Sayembara Dropadi | Cerita tentang sayembara dropadi | Valid |
| | Rencana Perang Pandawa | Pilih <i>icon</i> Rencana Perang Pandawa | Cerita tentang rencana perang pandawa | Valid |
| | Perang Pandawa | Pilih <i>icon</i> Perang Pandawa | Cerita tentang perang pandawa | Valid |

Berdasarkan hasil blackbox pada tabel 1 diatas dapat ditarik kesimpulan bahwa aplikasi game edukasi pengenalan karakter tokoh wayang untuk siswa sekolah dasar kelas 2 berbasis android telah berjalan dengan sesuai dengan yang di harapkan. Pengujian aplikasi pada beberapa perangkat android dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2. Hasil Pengujian Perangkat Android

| No | Nama | Spesifikasi | Hasil |
|----|----------|---------------------------------------|---------------|
| 1 | Nokia 3 | RAM 2GB, layar 5.0", Android Nougat | Berjalan Baik |
| 2 | Oppo A39 | RAM 3GB, layar 5.2", Android Lollipop | Berjalan Baik |

Hasil dari pengujian perangkat android yang ditunjukkan pada Tabel 2 dapat disimpulkan bahwa aplikasi game edukasi pengenalan karakter tokoh wayang untuk sekolah dasar kelas 2 berbasis android telah dapat dioperasikan dengan baik pada beberapa perangkat android sesuai dengan harapan.

3.2.2 Pengujian Kuesioner

Penelitian ini diuji di SDN 1 Sooko Mojokerto dengan cara didemokan didepan para murid kelas 2 serta guru. Guru hanya mengamati dan mengawasi siswa agar tetap fokus dan mencoba game dengan baik . Setelah demo siswa mencoba memainkan game, maka akan diberikan kuisisioner kepada siswa dan guru untuk menilai game yang sudah didemokan dan dicoba. Jumlah responden hanya 10. Berikut adalah analisa deskriptif dari game tersebut yang sudah diisi oleh 10 responden seperti yang di tunjukkan oleh Tabel 3.

Tabel 3. Hasil Kuisisioner Reponden

| No | Nama | Pertanyaan | | | | |
|----|-------------------------------|------------|----|----|----|----|
| | | P1 | P2 | P3 | P4 | P5 |
| 1 | Shiny Amalia Fitri | Y | Y | Y | Y | Y |
| 2 | Nabil | Y | Y | Y | T | Y |
| 3 | Ayu | Y | Y | Y | Y | T |
| 4 | Kiren Ayshel Shakirana Hadian | Y | Y | Y | Y | Y |
| 5 | Ghina Ramadhani Zain | Y | Y | Y | Y | Y |
| 6 | Rakesya Azalia Putri | Y | Y | Y | Y | Y |
| 7 | Eyin | Y | Y | T | Y | Y |
| 8 | Dinda | Y | Y | Y | Y | Y |
| 9 | Maikal | Y | Y | Y | T | Y |
| 10 | Annisha Rahma Aulia | Y | Y | Y | Y | T |

Keterangan:

P1 : Game mudah dimainkan

P2 : Tampilan game Bagus (menarik)

P3 : Isi cerita wayang mudah dipahami

P4 : Game dapat membantu siswa dalam mengetahui kisah hidup Arjuna

P5 : Game dapat membantu siswa dalam mengenal Karakter Tokoh Wayang

Y : Iya

T : Tidak

Hasil yang didapatkan adalah sebagai berikut

1. Pernyataan 1 (Game mudah dimainkan) 10 responden menyatakan “Iya”, artinya game mudah dimainkan.
2. Pernyataan 2 (Tampilan game bagus (menarik)) : 10 responden menyatakan “Iya”, artinya tampilan game menarik untuk dilihat.
3. Pernyataan 3 (Isi cerita wayang mudah dipahami) : 9 responden menyatakan “Iya” dan 1 responden menyatakan “Tidak “, artinya cerita wayang mudah dipahami.
4. Pernyataan 4 (Game dapat membantu siswa mengetahui kisah hidup Arjuna): 8 responden menyatakan “Iya” dan 2 responden menyatakan “Tidak” , artinya game dapat membantu siswa mengetahui kisah hidup Arjuna.
5. Pernyataan 5 (Game dapat membantu siswa dalam mengenal karakter tokoh wayang): 8 responden menyatakan “Iya” dan 2 responden menyatakan “Tidak”, artinya game dapat membantu siswa dalam mengenal karakter tokoh wayang.

4. PENUTUP

4.1 KESIMPULAN

Kesimpulan yang dihasilkan dari penelitian ini adalah :

- a. Aplikasi game edukasi pengenalan karakter tokoh wayang ini terdiri dari 4 menu utama yaitu :

- a) Cerita wayang (terdapat 5 cerita wayang diantaranya kelahiran arjuna, pendidikan arjuna, sayembara dropadi, rencana perang dan perang pandawa).
 - b) Urutan Pandawa (terdapat urutan nama pandawa dari yang tertua hingga termuda dan didalamnya terdapat keterangan dari nama-nama tersebut).
 - c) Kuis (terdapat 7 soal yang di ambil dari cerita wayang dan urutan pandawa).
 - d) Help (terdapat petunjuk untuk memainkan game tersebut).
- b. Berdasarkan hasil *blackbox* aplikasi game edukasi pengenalan karakter tokoh wayang untuk siswa sekolah dasar kelas 2 berbasis android telah berjalan dengan sesuai dengan yang di harapkan.
 - c. Berdasarkan hasil kuesioner aplikasi game edukasi pengenalan karakter tokoh wayang ini sangat memudahkan pengguna dalam memahami cerita wayang dan mudah dioperasikan serta mampu meningkatkan minat siswa dalam belajar.

DAFTAR PUSTAKA

Wijatmaka, Wakhid (2014). Pembelajaran Kebudayaan Jawa Berbasis Mobile Android. Skripsi. Surakarta

S.H.Sri Handayani dan A. Anggita Yuliana, “ Manfaat Nilai Tokoh Wayang Terhadap Pengembangan Karakter ,” Artikel Ilmiah Mahasiswa.,2014

Gunawan,F.(2015). *Game* puzzle 2 dimensi pembelajaran aksara jawa dengan menggunakan adobe flash.*Journal of Information and Technology*,3(1), ISSN: 2303-1425, 56-59.

Alif Ifa, “ 2D Wayang Adventure Game Untuk Pengenalan Budaya Wayang Nusantara ,” Artikel Ilmiah Mahasiswa.,2015

Doni Aprianto, “ Aplikasi Pengenalan Tokoh Wayang Kulit dan Lagu Jawa Interaktif Berbasis Android,” Artikel Ilmiah Mahasiswa.,2016

Murphy, M.L. (2016). Android Proqraming Tutorials. USA : Commons Ware