

PERANCANGAN APLIKASI GAME EDUKASI BATIK CIREBON BERBASIS ANDROID

Luthfi Indriyani¹, Reja Kristiyawan²

^{1,2}Progam Studi Teknologi Komputer Fakultas Teknologi dan Informatika, Universitas Bina Sarana Informatika
Co Responden Email : mahfiindriyani@gmail.com

Article history

Received 13 April 2022

Revised 15 May 2022

Accepted 19 June 2022

Available online 31 June 2022

Keywords

Educational Game Application,
Cirebon Batik Education,
Game Construct 2

Abstract

In this era of globalization, technology is advancing rapidly, one of which is the smartphone, which is a versatile tool that can be used to help humans find various information as well as a means of education. With that, the author tries to create educational facilities to preserve Batik Culture, especially Cirebon Typical Batik which is increasingly being abandoned, this educational facility starts from how to make it, manufacturing techniques in Cirebon, various types of Cirebon Batik, explanations of Cirebon Batik, and there will be games. in it for entertainment. The design of this application uses the Construct 2 application using the multimedia development method which is carried out based on 6 stages, namely the concept (Concept), Design (Design), Material Collecting (Material Collecting), Manufacturing (Assembly), Testing (Testing) and Distribution (Distribution) . In addition to using the Construct 2 application, Website 2 APK Builder is also used to compile it to android. The design of this Android-based Cirebon Batik Educational Game Application is a solution so that Cirebon Batik can be known by everyone in a more modern and different way. The UI design in this application is also fairly easy to understand not only for adults but for children and so that the children of the nation's successors can also know what Cirebon Batik

Abstrak

Dalam Era Globalisasi ini, teknologi melaju dengan cepat dari salah satu nya adalah smartphone yang merupakan alat serbaguna yang bisa digunakan untuk membantu manusia untuk mencari berbagai informasi juga sebagai sarana edukasi. Dengan itu penulis mencoba membuat sarana edukasi untuk melestarikan Budaya Batik terurama Batik Khas Cirebon yang semakin hari semakin ditinggalkan, sarana edukasi ini mulai dari cara pembuatan, teknik pembuatan yang ada di Cirebon, macam-macam Batik Cirebon, penjelasan Batik Cirebon, dan akan ada permainan di dalam nya untuk sarana penghibur. Perancangan aplikasi ini menggunakan aplikasi Construct 2 dengan menggunakan metode pengembangan multimedia yang di lakukan berdasarkan 6 tahap yaitu konsep (Concept), Desain (Design), Pengumpulan Bahan (Material Collecting), Pembuatan (Assembly), Pengujian (Testing) dan Distribusi (Distribution). Selain menggunakan Aplikasi Construct 2, Website 2 APK Builder juga digunakan untuk mengcompile ke android. Perancangan Aplikasi Game Edukasi Batik Cirebon ini berbasis android adalah solusi agar Batik Cirebon bisa dikenal oleh semua orang dengan cara yang lebih modern dan berbeda. Desain UI dalam aplikasi ini juga terbilang cukup mudah dimengerti tidak hanya untuk orang dewasa melainkan untuk anak-anak dan agar anak-anak penerus bangsa juga bisa mengenal apa itu Batik Khas Cirebon.

Riwayat

Diterima 13 April 2022

Revisi 15 Mei 2022

Disetujui 19 Juni 2022

Terbit 31 Juni 2022

Kata Kunci

Aplikasi Game Edukasi,
Edukasi Batik Cirebon, Game
Construct 2.

PENDAHULUAN

Budaya batik adalah karya seni yang sangat berharga bagi Indonesia maka dari itu batik adalah salah satu budaya yang harus kita lestarikan, tak terkecuali budaya Batik Cirebon, perkembangannya batik Cirebon berawal dari pelabuhan Muara Jati yang kini disebut dengan nama Cirebon yang dijadikan tempat berlabuhnya pedagang asing seperti Tiongkok,

India, Arab dan Persia. menciptakan bercampurnya budaya dan menghasilkan banyak budaya baru dan juga tradisi baru diantaranya Batik Cirebon.

Selain itu budaya batik sudah dikenal dunia dan pada tanggal 2 oktober 2009 sudah diakui sebagai warisan budaya oleh UNESCO, sebagai jalan kita memperkenalkan apa itu batik

dan filosofi yang terkandung pada batik dan sejarah dibalik sebuah karya seni batik.

Banyak cara dalam mengenalkan budaya batik salah satunya dengan sarana edukasi batik menggunakan aplikasi game "Ngebatik Jeh" berbasis android, karena dengan cara menggunakan aplikasi ini semua orang dapat belajar dan tahu tentang batik Cirebon dengan cara menyenangkan selain itu akan ada game didalam aplikasi ini untuk sarana penghiburnya.

Penelitian yang berjudul "Aplikasi Permainan Interaktif Belajar Membuat Motif Batik Nusantara Berbasis Android" dengan kemajuan ilmu pengetahuan di bidang teknologi informasi dan komunikasi terutama penggunaan perangkat genggam smartphone Android telah mengubah cara pandang dan gaya hidup dalam menjalankan kegiatan sehari-hari. Hal ini berdampak pula pada kegiatan kesenian yang bersifat tradisional. Makin berkurangnya minat dari masyarakat untuk belajar atau sekedar mengenal tentang melatar belakangi aplikasi ini yang memadukan kemajuan ilmu pengetahuan dalam bidang teknologi dengan memuat konten yang bersifat tradisional macam batik untuk melestarikannya (Handoko, S., Suyanto, B., & Karoma, A. Y. 2017).

Penelitian yang berjudul "Upaya Meningkatkan Minat dan Hasil Belajar Siswa dengan Game Edukatif pada Pembelajaran Tematik Muatan IPA Kelas V SD Masjid Syuhada" dengan menggunakan metode game edukatif mendapatkan hasil 1) minat belajar siswa sebelum diadakan tindakan mencapai 57,71%, pada siklus I mencapai 67,79% dan pada siklus II mencapai 78,07%. 2) Hasil belajar siswa sebelum dilakukan tindakan ketuntasan belajarnya 28%, pada siklus I ketuntasan belajar mencapai 48% dan pada siklus II ketuntasan belajar mencapai 80%. Dengan demikian, hasil ini menunjukkan bahwa dengan game edukatif dapat meningkatkan minat dan hasil belajar siswa pada pembelajaran tematik muatan IPA kelas V SD Masjid Syuhada (Hartati, S., Fatmawati, L., & Krismilah, T. 2020).

Dalam pembahasan aplikasi game Edukasi "Ngebatik Jeh" ini, penulis membuat konten tentang Batik Cirebon yang sesuai dengan data yang telah dikumpulkan, sebagai sarana belajar tentang pembuatan batik dan informasi mengenai batik yang ada di Cirebon didalam aplikasi ini terdapat game puzzle untuk menambah sarana penghibur bagi pengguna, aplikasi ini disediakan untuk anak-anak dan

orang dewasa, untuk pembuatan tools yang digunakan adalah Construct 2, aplikasi game ini akan kompetible pada android versi 4.2.2 (JellyBean) atau bisa versi yang lebih tinggi dan tidak menggunakan koneksi internet.

METODE PENELITIAN

Metode penelitian untuk pengumpulan data untuk sebagai berikut:

1. Observasi

Observasi yaitu pengamatan secara langsung yang berguna untuk pengumpulan data untuk membuat aplikasi. Dalam hal ini, penulis melakukan pengamatan terhadap tempat yang berhubungan dengan Batik Cirebon salah satunya Batik Trusmi Cirebon dengan cara melihat langsung jenis batik yang berada disana.

2. Studi Literatur

Pengumpulan data yang di perlukan untuk aplikasi dengan cara mengumpulkan jurnal, paper, literatur dan bacaan-bacaan berguna untuk membuat konsep aplikasi dan teori pendukung dari media internet, buku dan berbagai media lainnya yang berkaitan dengan pembuatan aplikasi ini.

3. Metode Pengembangan Aplikasi

Metode pengembangan yang digunakan dalam membuat aplikasi ini adalah metode pengembangan multimedia yang di lakukan berdasarkan 6 tahap yaitu konsep (Concept), Desain (Design), Pengumpulan Bahan (Material Collecting), Pembuatan (Assembly), Pengujian (Testing) dan Distribusi (Distributioning).

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Tinjauan Kasus

Untuk mempermudah dalam sarana Edukasi Batik Cirebon bagaimana mengedukasi dengan cara menyenangkan, bagaimana cara membuat Batik Cirebon, nama – nama Batik Cirebon, dan teknik pembuatan Batik Cirebon. Penulis membuat aplikasi ini menggunakan Construct 2 dan akan di buat untuk smartphone basis Android yang tentunya sangat mudah digunakan dan praktis sebagai sarana Edukasi Batik Cirebon.

Aplikasi Game Edukasi Batik Cirebon Berbasis Android ini akan sangat menyenangkan karena dilengkapi dengan Game Puzzle Batik Cirebon, Berikut analisis kebutuhan yang diperlukan dalam pembuatan Aplikasi Game Edukasi "Ngebatik Jeh":

A. Analisis Kebutuhan

Analisis kebutuhan sistem digunakan
JIKA | 204

untuk mempermudah analisis sistem dalam menentukan keseluruhan yang akan digunakan untuk pembuatan sistem. Kebutuhan sistem terbagi menjadi dua yaitu kebutuhan fungsional dan kebutuhan non-fungsional.

1. Kebutuhan Fungsional

Fungsional adalah jenis kebutuhan yang berisi proses-proses apa saja yang nantinya dilakukan oleh sistem. Kebutuhan fungsional juga berisi informasi-informasi apa saja yang harus ada dan dihasilkan oleh sistem. Berikut ini adalah kebutuhan fungsional dari permainan yang akan dibuat:

- a. Permainan dapat menampilkan Opening sebagai pembuka terdapat tombol Play untuk ke Layout Menu Utama.
- b. Pada tampilan menu utama terdapat tombol fungsi (BELAJAR, GALERI, GAME PUZZLE BATIK, SUARA, ABOUT, KELUAR).
 - 1) BELAJAR, berfungsi untuk menampilkan Layout Belajar.
 - 2) GALERI, berfungsi untuk menampilkan Layout Galeri.
 - 3) GAME PUZZLE BATIK, berfungsi menampilkan Layout Tingkatan.
 - 4) SUARA, berfungsi mematikan/menyalakan musik.
 - 5) ABOUT, menampilkan informasi aplikasi.
- c. Back, berfungsi untuk kembali ke tampilan sebelumnya.
- d. Next, berfungsi untuk lanjut ke tampilan permainan selanjutnya.
- e. Waktu, untuk menghitung mundur permainan.
- f. Gambar, untuk drag and drop dalam empty box.
- g. Pilih Gambar, Untuk menampilkan penjelasan Batik yang dipilih.
- h. Kembali, untuk kembali ke Layout sebelumnya.
- i. Selanjutnya, kembali Layout Tingkatan.
- j. Hasil dari permainan.

2. Kebutuhan Non-Fungsional

Analisis kebutuhan non-fungsional merupakan analisis yang berisi properti apa saja yang digunakan untuk mendukung dalam pembuatan sistem. Dalam pembuatan permainan ini spesifikasi yang penulis gunakan untuk mendukung kelancaran saat pembuatan dan pengujian aplikasi game “Ngebatik Jeh” diantaranya sebagai berikut:

- a. Perangkat Lunak (Software)
Perangkat Lunak (software) yang diperlukan dalam pembuatan aplikasi game “Ngebatik Jeh” berbasis android adalah sebagai berikut:
 - 1) Microsoft Windows 10 (32-64 bit)
 - 2) Construct 2
 - 3) Website 2 APK Builder pro

- 4) Program-program lainnya yang mendukung penyelesaian aplikasi permainan ini.
- b. Perangkat Keras (Hardware)
 - 1) Komputer Spesifikasi perangkat keras yang penulis gunakan untuk membuat aplikasi game “Ngebatik Jeh” adalah sebagai berikut:
 - a) Prosesor : Intel(R) Celeron(R) CPU 1000M @1.80GHz 1.80GHz.
 - b) RAM : 4 GB
 - c) HDD : 500 GB
 - d) VGA : Intel(R) HD Graphics
 - 2) Berbasis Android Spesifikasi minimal perangkat Android yang dibutuhkan untuk menjalankan permainan ini adalah sebagai berikut:
 - a) Ponsel : Ponsel berbasis Android
 - b) OS : OS 4.0 Android (Jelly Bean), Ice Cream Sandwich (Crosswalk), Kitkat, dan Lollipop.
 - c) Prosesor : 528 MHz, Qualcomm MSM 7225 chipset.
 - d) Memory : 512 MB ROM, 256 MB RAM.

B. Perancangan Objek

Perancangan Objek ini terdapat model perancangan aplikasi yaitu Analisis, Perancangan, Implementasi dan Pengujian, diantaranya sebagai berikut :

1. Rancangan Algoritma

Dalam perancangan algoritma pada aplikasi game “Ngebatik Jeh”, Pada Layout Game Puzzle Batik terdapat alur algoritma yaitu ketika kita masuk kedalam aplikasi pertama akan muncul tampilan Loading dan akan muncul tombol play yang akan diarahkan ke Menu Utama, pada Menu Utama akan menampilkan Menu Belajar, Menu Galeri, dan Game Susun Gambar.

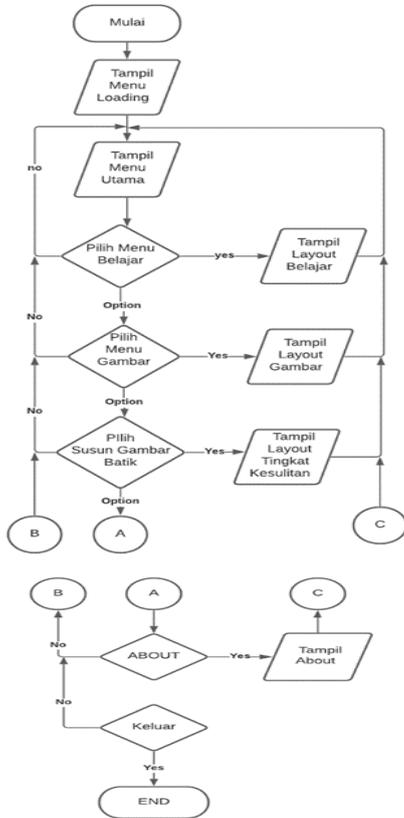
Pada Menu Belajar ketika di klik akan menampilkan layout belajar yang akan menjelaskan tentang cara pembuatan batik, Selanjutnya untuk tombol Galeri pada Menu Utama ketika di klik akan tampil layout pilih batik dan ketika salah satu gambar batik di klik akan menampilkan penjelasan tentang batik yang sudah dipilih, Selanjutnya untuk tombol Susun Gambar Batik pada menu utama kemudia berhasil menyusun tanpa kehabisan waktu maka akan menampilkan “KAMU MENANG” dan menampilkan tombol “Selanjutnya” untuk ke tingkat selanjutnya jika saat mulai kita kehabisan waktu maka akan menampilkan “WAKTU HABIS” akan langsung diarahkan ke Layout Tingkat Kesulitan tanpa membuka kesulitan yang selanjutnya dan jika klik tombol “Kembali” maka dinyatakan kalah dan menampilkan “ANDA KALAH” dan Langsung diarahkan ke Layout Tingkat Kesulitan tanpa membuka

kesulitan yang selanjutnya.

2. Rancangan Flowchart

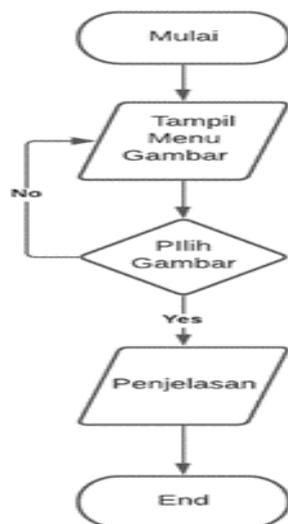
Dari Penjelasan Algoritma di atas maka flowchart dalam aplikasi sebagai berikut:

a) Flowchart Menu utama



Gambar 1. Flowchart Menu utama

b. Flowchart Menu Gambar



Gambar 2. Flowchart Menu Gambar

3. Software Architecture

a. Diagram Usecase

Usecase merupakan pemodelan untuk kegiatan sistem informasi yang akan dibuat, seperti gambar dibawah merupakan Usecase yang akan di buat dalam aplikasi game “Ngebatik Jeh” :

Gambar 3. Diagram Usecase Menu Utama

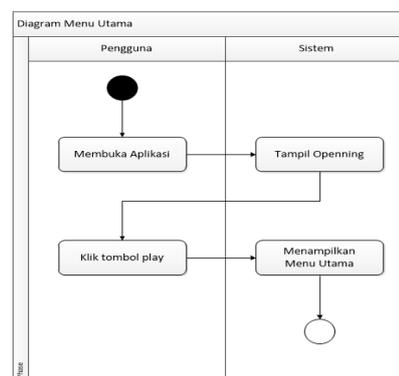


b. Activity Diagram

Activity Diagram berguna untuk menggambarkan berbagai alur aktivitas dalam sistem yang sedang dirancang bagaimana masing-masing alur berawal, decision yang memungkinkan terjadi dan bagaimana mereka berakhir, Berikut adalah gambar Diagram activity aplikasi game edukasi “Ngebatik Jeh” secara keseluruhan.

1. Activity Diagram Menu Utama

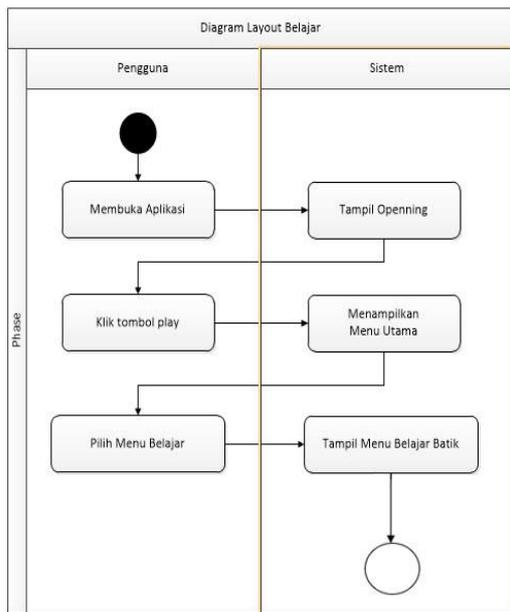
Pada menu ini pengguna akan masuk kedalam Menu Utama.



Gambar 4. Activity Diagram Menu Utama

2. Activity Diagram Menu Belajar

Pada menu ini pengguna akan masuk kedalam menu Belajar dan akan menampilkan penjelasan tentang tatacara membatik.



Gambar 5. Activity Diagram Menu Belajar

3. Rancangan Storyboard

Berikut adalah rancangan Storyboard berguna untuk menampilkan sketsa dalam pembuatan aplikasi. Berikut adalah Storyboard aplikasi game edukasi “Ngebatik Jeh” :

Tabel 1. Storyboard Opening

VISUAL	VISUAL	AUDIO
Di tampilan ini disebut menu utama pada tampilan ini Layout Menu Utama berisikan : <ul style="list-style-type: none"> • Logo NGEBATIK JEH.PNG • Button Belajar Untuk ke Layout Belajar • Button Galeri untuk ke Layout Galeri • Button Game Puzzle Batik untuk ke layout Game Puzzle • Button Suara untuk mematikan/memati kan suara musik • Button Keluar untuk keluar dari aplikasi 		Music.ogg

Tabel 2. Storyboard Menu Utama

VISUAL	SKETSA	AUDIO
Pada tampilan Opening ini ketika membuka aplikasi akan menampilkan kata "please wait..." dan ketika musik keluar kata "please wait... digantika dengan button play untuk ke tampilan Layout Menu Utama		Musik.ogg

5. Rancangan Antarmuka

Menjelaskan rancangan antarmuka (interface) yang terdapat pada Aplikasi Game “Ngebatik Jeh”.

a. Tampilan Opening

Tampilan ini berisi tentang nama aplikasi, pertama kali membuka aplikasi akan menampilkan kata “Tunggu..” ketika musik sudah berbunyi maka akan tampil tombol Play.



Gambar 6. Tampilan Opening

b. Tampilan Menu Utama

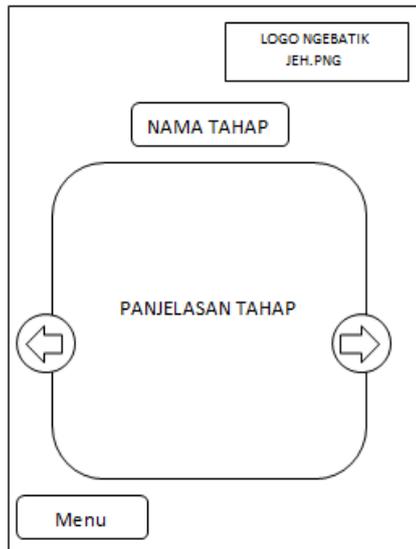
Pada Layout Menu Utama menampilkan tombol-tombol untuk sebagai navigasi antar layout dan juga fungsi tertentu diantara Tombol “BELAJAR” untuk berpindah ke Layout Belajar, tombol “GALERI” untuk menuju ke Layout Galeri, Tombol “GAME PUZZLE BATIK” untuk menuju Layout Tingkatan dan tombol “Keluar” untuk keluar dari aplikasi.



Gambar 7. Tampilan Menu Utama

c. Tampilan Belajar

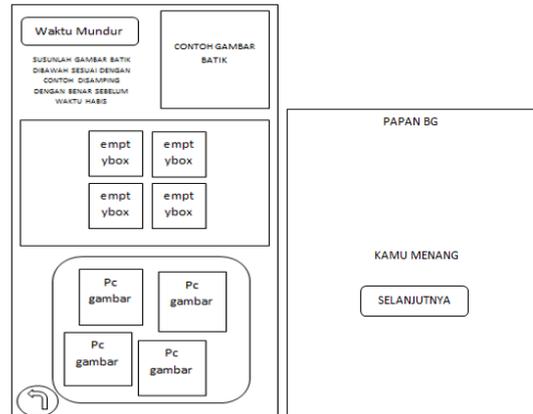
Tampilan ini menampilkan judul aplikasi, nama tahap, papan penjelasan tahap, tombol “Next” untuk menampilkan tahap dan penjelasan berikutnya tombol ini akan menghilang apabila sudah mencapai tahap akhir dan tombol “Back” untuk kembali ke tahap sebelumnya tombol ini hilang apabila di tahap pertama.



Gambar 8. Tampilan Belajar

d. Tampilan Permainan Puzzle

Tampilan ini menampilkan waktu mundur, penjelasan cara kerja permainan, contoh gambar batik, empty box untuk tempat menyusun gambar jumlah total empty box bertambah tergantung tingkat kesulitan yang dipilih, piece/potongan gambar adalah gambar yang akan kita susun di dalam empty box sesuai dengan gambar, jika waktu mundur dan gambar belum tersusun akan tampil “WAKTU HABIS” kemudian otomatis ke Layout Tingkat Kesulitan, jika menekan button “BACK” menandakan anda menyerah dan akan tampil “ANDA KALAH” kemudian otomatis ke Layout Tingkat Kesulitan dan jika berhasil menyusun sebelum waktu habis akan tampil “KAMU MENANG !” dan tampil Tombol “SELANJUTNYA” untuk menuju tingkat selanjutnya.



Gambar 9. Tampilan Permainan Puzzle

6. Implementasi Software

Pada tahap ini penulis akan menunjukkan implementasi dan unit sesuai yang di uji, diantaranya sebagai berikut :

a. Tampilan Opening

Tampilan ini berisi tentang nama aplikasi, pertama kali membuka aplikasi akan menampilkan kata “Tunggu..” ketika musik sudah berbunyi maka akan tampil tombol “Play”.



Gambar 10. Halaman Opening

b. Tampilan Menu Utama

Pada Layout Menu Utama menampilkan tombol-tombol untuk sebagai navigasi antar layout dan juga fungsi tertentu diantara Tombol “BELAJAR” untuk berpindah ke Layout Belajar, tombol “GALERI” untuk menuju ke Layout Galeri, Tombol “GAME PUZZLE BATIK” untuk menuju Layout Tingkatan dan tombol “Keluar” untuk keluar dari aplikasi.



Gambar 11. Halaman Menu Utama

c. Tampilan Belajar

Tampilan ini menampilkan judul aplikasi, nama tahap, papan penjelasan tahap, tombol “Next” untuk menampilkan tahap dan penjelasan berikutnya tombol ini akan menghilang apabila sudah mencapai tahap akhir dan tombol “Back” untuk kembali ke tahap sebelumnya tombol ini hilang apabila di tahap pertama.

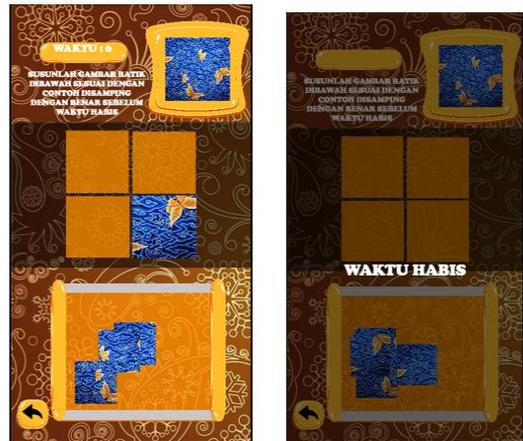


Gambar 12. Halaman Belajar

d. Tampilan Permainan Puzzle Batik

Tampilan ini menampilkan waktu mundur, penjelasan cara kerja permainan, contoh gambar batik, empty box untuk tempat menyusun gambar jumlah total empty box bertambah tergantung tingkat kesulitan yang dipilih, piece/potongan gambar adalah gambar yang akan kita susun di dalam empty box sesuai dengan gambar, jika waktu mundur dan gambar belum tersusun akan

tampil “WAKTU HABIS” kemudian otomatis ke Layout Tingkat Kesulitan, jika menekan button “BACK” menandakan anda menyerah dan akan tampil “ANDA KALAH” kemudian otomatis ke Layout Tingkat Kesulitan dan jika berhasil menyusun sebelum waktu habis akan tampil “KAMU MENANG !” dan tampil Tombol “SELANJUTNYA” untuk menuju tingkat selanjutnya.



Gambar 13. Halaman Puzzle

7. Pengujian Unit

Pengujian terhadap program yang di buat menggunakan blackbox testing yang fokus terhadap proses masukan dan keluaran program.

Tabel 3. Hasil Pengujian Blackbox Testing

Input/ event	Proses	Ouput/ Next Stage	Hasil Pengujian
Tombol “Play”	2 Touch → On touched → Btn_Play	System → Go to Menu	Menu Utama

Tabel 4. Hasil Pengujian Lanjutan

Input/ event	Proses	Ouput/ Next Stage	Hasil Pengujian
Tombol “Galeri”	1 Touch → On touched → btn_galeri	System → Go to Galeri	Mempilkan Layout Galeri

Tombol "Belajar"	3	Touch	On touched	Btn_Belajar	Mena mpilkan	System	Go to Belajar	Sesuai
Tombol "Game Puzzle Batik"	2	Touch	On touched	puzzle	Mena mpilkan	System	Go to Level	Sesuai
Tombol "Suara"	4, 5, 6	Touch	On touched	Music	Mem atikan / Meny alakan Musi k	System	Set lagu to 1 / Set lagu to 0	Sesuai
Tombol "About"	8	Touch	On touched	mentan	Mena mpilkan popup infor masi aplikasi	BG2, About, back	Set Visible	Sesuai
Button "Next"	4	Touch	On touched	next	Mena mpilkan tahap selanj utnya	System	Go to Belajar	Sesuai
Button "Back"	16	Touch	On touched	Redo	Mena mpilkan tahap sebel umnya	System	Set Visible	Sesuai

Aplikasi Pengenalan Batik "Indonesiaku" Melalui Permainan Berbasis Android. *Teknika*, 5(1), 32–37. <https://doi.org/10.34148/teknika.v5i1.49>

Handoko, S., Suyanto, B., & Karoma, A. Y. (2017). Bantara: Aplikasi Permainan Interaktif Belajar Membuat Motif Batik Nusantara Berbasis Android. *JTET (Jurnal Teknik Elektro Terapan)*, Vol 6(No 1). <http://jurnal.polines.ac.id/jurnal/index.php/jt-et/article/view/1183>

Hartati, S., Fatmawati, L., & Krismilah, T. (2020). Upaya Meningkatkan Minat Dan Hasil Belajar Siswa Dengan Game Edukatif Pada Pembelajaran Tematik Muatan Ipa Kelas V Sd Masjid Syuhada. *Artikel Mahasiswa*, 45–56. <http://eprints.uad.ac.id/id/eprint/21207%0A>

Maspul, I. (2020). *Android Aplikasi Titip Gadai Elektronik Berbasis Android. IX(2)*, 23–32.

Maulana, M. S., & Hardiansyah, A. M. F. (2017). Media Pembelajaran Pengenalan Hewan-Hewan Khas Kalimantan Berbasis Android Mobile Learning (Studi Kasus: TK Aisyiyah Bustanul Athfal 5). *Jurnal Khatulistiwa Informatika*, 5(2), 119–127.

Neyfa, B. C., & s Salsabila, G. (2016). Perancangan Aplikasi E-Canteen Berbasis Android Dengan Menggunakan Metode Object Oriented Analysis & Design (OOAD). *Jurnal Penelitian Komunikasi Dan Opini Publik*, 20(1).

Nurdin, D. R., Kom, S., & Kom, M. (2020). Cd Interaktif Pengenalan Sejarah Kebudayaan Islam Pada Madrasah Ibtidaiyah. *Jurnal Teknologi Terapan and Sains* <https://ojs.unimal.ac.id/index.php/tts/article/view/3251>

Prabiantissa, C. N., Tri, A. R., & Asmara, R. A. (2017). Sistem Identifikasi Batik Alami dan Batik Sintetis Berdasarkan Karakteristik Warna Citra dengan Metode K-Means Clustering. *Jurnal Informatika Polinema*, 3(2), 26.

Priyana, R., & Handayani, E. T. E. (2019). Perancangan Game "Heroes Surabaya"

KESIMPULAN

Kesimpulan dibuatnya aplikasi game edukasi "Ngebatik Jeh" ini diharapkan membuat berbagai kalangan masyarakat indonesia dapat belajar tentang Batik Khas Cirebon, dan menambah kesadaran dan akan melestarikan budaya indonesia terutama Batik. Adapun kesimpulan sebagai berikut :

1. Aplikasi game edukasi "Ngebatik Jeh" dapat menjadi pilihan sebagai sarana edukasi.
2. Dengan Aplikasi game edukasi "Ngebatik Jeh" semoga dapat membantu masyarakat untuk memperkenalkan budaya batik.
3. Software yang digunakan adalah Construct 2 dan aplikasi untuk compile ke android adalah Website 2 APK Builder
4. Berdasarkan hasil pengujian bahwa sistem berfungsi dengan normal di perangkat smartphone maupun di PC

REFERENSI

Andika, M. C., Sutjiadi, R., & Trianto, E. M. (2017). Perancangan dan Pembuatan

- Sebagai Edukasi Pengetahuan Sejarah Menggunakan Algoritma BFS Berbasis Android. *J I M P - Jurnal Informatika Merdeka Pasuruan*, 4(1), 1–7.
<https://doi.org/10.37438/jimp.v4i1.192>
- Rafiqin, A., & Saputra, D. (2017). Pembuatan Aplikasi Game Kuis “Pontianak Punye” Berbasis Android. *Jurnal Khatulistiwa Informatika*, V(2), 71–84.
- Riska, D., Jayanti, W. E., & Meilinda, E. (2017). Pembuatan Media Pembelajaran Interaktif “ANAK muslim” Berbasis Android Menggunakan Construct2. *Jurnal Khatulistiwa Informatika*, 5(2).
- Saputro, T. A., Kriswandani, K., & Ratu, N. (2018). Pengembangan Media Pembelajaran Menggunakan Aplikasi Construct 2 Pada Materi Aljabar Kelas VII. *JP2M (Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Matematika)*, 4(1), 10–23.
- Tanzil, F., Aulia, A., Randy R.M, M., Sembiring, E. F., & Ridwan, M. (2018). Pengembangan Aplikasi Game Mobile “Batik Yuk” Berbasis Android. *Teknik Dan Ilmu Komputer*, 7(28), 425–436.
<http://ejournal.ukrida.ac.id/ojs/index.php/TIK/article/view/1601>