

APLIKASI INTERAKTIF DAN GAME PUZZLE PENGENALAN HURUF HIJAIYAH BERBASIS ANDROID

Sefto Pratama¹⁾, Silvia Ratna²⁾

^{1,2)}Fakultas Teknologi Informasi, Universitas Islam Kalimantan Muhammad Arsyad Al Banjari (Sefto Pratama)
email : Seftoprataama.bjm@gmail.com, email : via.borneo@gmail.com

Abstrak

Media belajar semakin banyak, bisa menggunakan smartphone dan komputer bukan hanya media buku saja, namun media pembelajaran agama, khususnya belajar mengenal huruf hijaiyah belum populer, bahkan belum ada yang semenarik permainan game baik itu di smartphone maupun komputer. Dengan adanya aplikasi interaktif dan game puzzle pengenalan huruf hijaiyah berbasis android ini dapat menarik minat dan membantu dalam belajar mengenal huruf hijaiyah dengan mudah dan menyenangkan. Aplikasi ini terdiri dari 2 menu yaitu pengenalan huruf hijaiyah dengan suara dan juga game puzzle sederhana sesuai dengan pilihan huruf hijaiyah yang dipilih sebelumnya, dalam game puzzle ini pemain di tuntut untuk mengingat bentuk dan gambar dari huruf hijaiyah yang muncul di halaman sebelumnya. Diharapkan dengan adanya aplikasi ini dapat menjadi pilihan alternatif orang tua atau guru sebagai alat dalam pengenalan huruf hijaiyah.

Keywords: *Aplikasi Interaktif, Game, Puzzle, Huruf Hijaiyah*

PENDAHULUAN

Pemanfaatan teknologi smartphone di jaman sekarang bukan hanya segai alat untuk saling berhubungan dan juga mencari informasi, namun dalam perkembangannya smartphne menjadi pegangan atau alat bagi anak sebagai alat dalam belajar, khususnya di masa pandemi pada tahun 2020 yang mengharuskan siswa bersekolah secara daring atau online. Hal itu membuat anak menyalahgunakan smartphone tersebut dan banyak mengahiskan waktunya untuk bermain game yang sebenarnya hanya membuang waktu dan menjadikan malas belajar.

Aplikasi game menjadi salah satu pilihan yang menarik bagi anak dalam belajar atau mengenal sesuatu, pembahasan kali ini adalah tentang pengenalan huruf hijaiyah bagi anak, bukan hanya pengenalan secara visual dan juga suara namun aplikasi ini juga dilengkapi dengan

game puzzle yang menantang anak dalam mengingat dan menyusun gambar sesuai dengan huruf yang sudah tampil di pengenalan huruf sebelumnya.

Berdasarkan dari permasalahan tersebut maka perlu dibuat sebuah “Aplikasi Interaktif Dan Game Puzzle Pengenalan Huruf Hijaiyah Berbasis Android” dengan adanya aplikasi tersebut maka dapat menjadi pilihan orang tua dan guru sebagai alat untuk belajar anak untuk dapat mengenal huruf hijaiyah dengan cara yang menyenangkan dan interaktif karena disediakan sebuah game puzzle yang menarik.

METODE PENELITIAN

Pada penelitian ini penulis menggunakan beberapa metode pengumpulan data sebagai berikut :

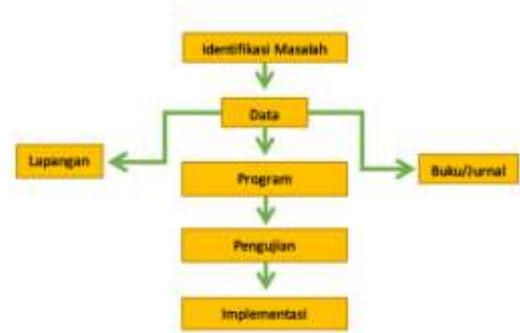
- a. Metode Observasi
Observasi atau pengamatan merupakan salah satu teknik pengumpulan data atau fakta yang cukup efektif untuk mempelajari suatu sistem. Observasi yang dilakukan yaitu melihat kegiatan anak-anak secara langsung area sekitar Kota Banjarmasin.
- b. Metode Wawancara
Wawancara merupakan salah satu teknik pengumpulan data yang penting dan banyak dilakukan dalam pengembangan Aplikasi. Wawancara dilakukan dengan beberapa guru dan orang tua yang memiliki anak di bawah 7 tahun di area Kota Banjarmasin.

Analisis sistem adalah suatu proses mengumpulkan dan menginterpretasikan kenyataan-kenyataan yang ada, mendiagnosa persoalan dan menggunakan keduanya untuk memperbaiki sistem. Pada tahap ini penulis lakukan adalah :

- a. Mengidentifikasi masalah untuk mendapat pengertian sebenarnya dari masalah yang dihadapi yaitu dengan mengidentifikasi penyebab masalah dan bagaimana langkah untuk menyelesaikannya.
- b. Memahami sistem kerja yang ada dengan mengumpulkan data hasil penelitian dan memahami sistem yang ada.
- c. Menganalisa kelemahan sistem dan kebutuhan informasi

Tahapan Penelitian

Berikut ini adalah desain penelitian yang akan dilakukan :



Gambar 1, Desain Penelitian

Objek Penelitian

Objek penelitian ini dilakukan di Masyarakat area Kota Banjarmasin.

Metode Pengumpulan Data

Dalam penelitian ini penulis menggunakan beberapa metode pengumpulan data sebagai berikut :

- 1. Metode Observasi
Pengamatan atau observasi merupakan salah satu teknik dalam pengumpulan data atau fakta yang cukup efektif untuk mempelajari suatu sistem. Observasi adalah pengamatan langsung para pembuat keputusan berikut lingkungan fisiknya atau pengamatan langsung suatu kegiatan yang sedang berjalan. Pada tahap ini penulis melakukan pengamatan terhadap kegiatan, proses, dan alur masuk dan bagaimana sebuah sistem pencatatan berjalan.
- 2. Metode Wawancara
Wawancara adalah teknik pengumpulan data yang penting dan banyak dilakukan dalam pengembangan Aplikasi. Wawancara memungkinkan analisis sistem sebagai wawancara untuk mengumpulkan data secara tatap muka langsung dengan orang yang diwawancarai. Adapun orang-orang yang diwawancarai adalah orang tua dan guru di area Kota Banjarmasin.

Tahap-Tahap Pembuatan Sistem

Dalam pembuatan aplikasi ini ada beberapa tahapan yang dilakukan. Berikut adalah tahapan yang dilakukan:

1. Analisis Sistem yang berjalan

- a) Kurangnya system atau aplikasi yang membahas tentang game pengenalan huruf hijaiyah berbasis android.
- b) Sulitnya bagi orang tua dan guru dalam menentukan pilihan aplikasi game alternatif untuk belajar anak khususnya pengenalan huruf hijaiyah.

2. Analisis Kebutuhan Sistem

- a) Saat ini masih sedikit pilihan sistem aplikasi yang memudahkan orang tua dan guru dalam pengenalan huruf hijaiyah bagi anak.
- b) Aplikasi game dan belajar yang tersedia masih dikemas dalam visual yang kurang menarik.
- c) Aplikasi belajar atau pengenalan huruf yang tersedia tidak di kemas bersama dengan game atau permainan.

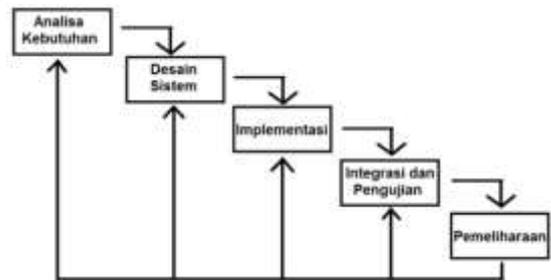
Dari permasalahan diatas maka dibutuhkan sebuah aplikasi yang dapat membantu guru dan orang tuga dalam pengenalan huruf hijaiyah.

Perancangan Sistem

Proses perancangan dalam pembuatan Aplikasi sangat penting untuk dilakukan, guna terciptanya Aplikasi yang bias berjalan dengan baik dan bermanfaat, kali ini perancangan menggunakan cara :

Waterfall Aplikasi Pemetaan dan Pencarian Bengkel Berbasis Android.

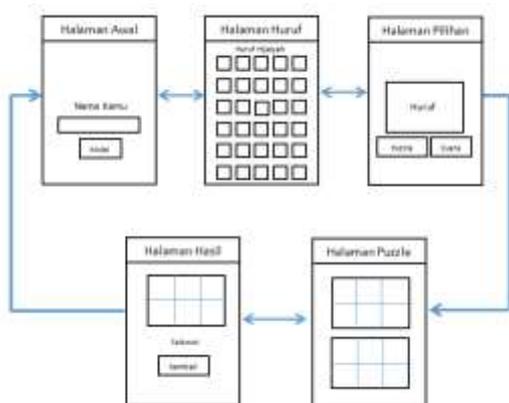
Berikut skema alur urutan proses dalam persiapan pembuatan Aplikasi Interaktif Dan Game Puzzle Pengenalan Huruf Hijaiyah Berbasis Android.



Gambar 2 Metode Waterfall Aplikasi Interaktif Dan Game Puzzle Pengenalan Huruf Hijaiyah Berbasis Android

Storyboard

Berikut skema storyboard urutan proses aplikasi secara logika rancangan sistem aplikasi :



Gambar 3, Storyboard Aplikasi Interaktif Dan Game Puzzle Pengenalan Huruf Hijaiyah Berbasis Android

Rancangan Tampilan Pengguna

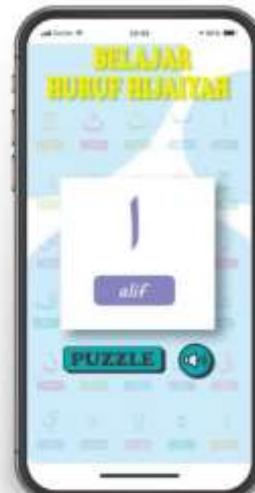
Rancangan interface tampilan awal Aplikasi Interaktif Dan Game Puzzle Pengenalan Huruf Hijaiyah Berbasis Android.



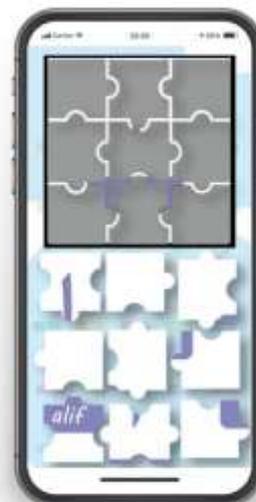
Gambar 4 interface halaman awal pada Aplikasi Interaktif Dan Game Puzzle Pengenalan Huruf Hijaiyah Berbasis Android



Gambar 5 interface halaman pilih huruf pada Aplikasi Interaktif Dan Game Puzzle Pengenalan Huruf Hijaiyah Berbasis Android



Gambar 6 interface halaman huruf dipilih pada Aplikasi Interaktif Dan Game Puzzle Pengenalan Huruf Hijaiyah Berbasis Android



Gambar 7 interface halaman puzzle pada Aplikasi Interaktif Dan Game Puzzle Pengenalan Huruf Hijaiyah Berbasis Android



Gambar 8 interface halaman hasil puzzle pada Aplikasi Interaktif Dan Game Puzzle Pengenalan Huruf Hijaiyah Berbasis Android

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Halaman Awal

Halaman ini berisikan kolom yang harus diisi dengan nama pemain, yang nantinya nama

2. Halaman Pilihan Huruf Hijaiyah

Halaman ini berisikan semua huruf hijaiyah yang nantinya harus dipilih oleh pemain untuk mendengarkan ejaan yang benar.

3. Halaman Huruf Dipilih

Halaman ini berisikan 1 huruf yang sudah dipilih pada halaman sebelumnya, ada 2 pilihan yaitu mendengarkan ejaan bacaan yang benar dan juga pilihan untuk masuk ke permainan menyusun puzzle.

4. Halaman Puzzle

Halaman ini berisikan permainan puzzle yang harus disusun secara benar.

5. Halaman Hasil Puzzle

Halaman ini berisikan ucapan selamat kepada pemain karena sudah berhasil menyusun puzzle dengan benar.

tersebut akan tampil pada saat hasil puzzle selesai.

KESIMPULAN

Adapun kesimpulan dari penelitian ini adalah :

- a. Dengan adanya Aplikasi Interaktif Dan Game Puzzle Pengenalan Huruf Hijaiyah Berbasis Android ini dapat menjadi pilihan orang tua dan guru dalam menentukan aplikasi atau media pembelajaran yang baik dan menarik bagi anak.
- b. Dan bagi anak-anak agar dapat dengan mudah dan senang belajar mengenal huruf hijaiyah sekaligus bermain puzzle.

REFERENSI

- [1]. Gunawan, W. (2019). Pengembangan Aplikasi Berbasis Android Untuk Pengenalan Huruf Hijaiyah. *Jurnal Informatika*, 6(1), 69-76.
- [2]. Fadli, I. N., & Ishaq, U. M. (2019). Aplikasi Pengenalan Huruf dan Makharijul Huruf Hijaiyah Dengan Augmented Reality Berbasis Android. *Komputika: Jurnal Sistem Komputer*, 8(2), 73-79.
- [3]. Dini, L. A., Muryani, S., & Nisa, K. (2019). Aplikasi Interaktif Pengenalan Huruf Hijaiyah Sebagai Media Pembelajaran Anak. *JURNAL MEDIA INFORMATIKA BUDIDARMA*, 3(4), 334-339.
- [4]. Pratama, S. (2019). Aplikasi Job Fair Berbasis Web Pada Dinas Sosial Tenaga Kerja dan Transmigrasi Kalimantan Selatan. *Technologia: Jurnal Ilmiah*, 10(1), 47-52.
- [5]. Pratama, S. (2016). Penerapan Aplikasi Posyandu Mawar Kelurahan Simpang Empat. *Technologia: Jurnal Ilmiah*, 7(4).
- [6]. Pratama, S. (2016). Penerapan Sistem Informasi Posyandu Mawar Kelurahan

- Simpang Empat. *Technologia: Jurnal Ilmiah*, 7(4).
- [7]. Efendi, R., Purwandari, E. P., & Aziz, M. A. (2015). Aplikasi Pengenalan Huruf Hijaiyah Berbasis Marker Augmented Reality Pada Platform Android. *Pseudocode*, 2(2), 124-134.
- [8]. Noor, M., & Lutviani, R. M. (2016). Aplikasi Pintar Membaca Huruf Hijaiyah pada Anak Usia Dini Berbasis Android. *Jurnal Sains dan Informatika*, 2(2).
- [9]. Mulia, H. (2017). Aplikasi Media Pembelajaran Ilmu Tajwid dalam Mengucapkan Makharijul Huruf Hijaiyah. *Jurnal Kepemimpinan dan Pengurusan Sekolah*, 2(1), 1-6.