GAME MARI MEWARNAI DORAEMON

Anna safitri 20620010

Nur Rahmayanti 20620016

Teknik Komputer 2A

Mahasiswa Program Studi D3 Teknik Komputer

Jurusan Teknologi Informasi, Politeknik Negeri Samarinda

Email : anna2310sftirii@gmail.com, nurrahmayanti728@gmail.com

Abstrak

Penggunaan ponsel pintar sekarang kian marak digunakan mulai dari anak-anak hingga dewasa. Berbagai alasan menjadi magnet bagi semua kalangan dalam penggunaannya. Ringan, mudah dibawa, praktis menjadi alasan utama pemakaiannya. Selain itu, Terdapat banyak fitur yang tidak hanya sebagai hiburan, namun sudah banyak fitur-fitur di ponsel pintar untuk mengasah daya pikir dan logika yang dapat memperkenalkan materi agar lebih menarik untuk diterima dan dipahami terutama oleh anak yang masih dalam usia dini.

Anak usia dini antara umur 3 – 6 tahun berada dalam masa Golden Periode (Periode Keemasan) perkembangan otak mereka. Dalam usia ini, mereka berada pada masa pertumbuhan dan perkembangan yang paling pesat baik fisik maupun mental. Oleh karena itu, penulis membuat aplikasi game edukasi yang berbasis Android dengan harapan anak-anak dapat langsung menggunakan aplikasi permainan tersebut dan memperoleh pengetahuan lebih banyak serta merubah pola belajar agar tidak jenuh dan bosan .

Game edukasi ini merupakan aplikasi pembelajaran untuk anak usia dini dimulai dari usia 3 sampai 6 tahun yang berisi tentang materi pelajaran tentang mewarnai gambar. Metode penelitian dan pengembangan aplikasi edukasi ini adalah metode dengan menggunakan Platform berbasis web yaitu **AppsGeyser** situs web yang mampu membuat game sendiri tanpa coding dan menyediakan menu-menu sederhana sehingga anda dapat membuat game sendiri dengan cepat. Dengan menerapkan hasil dari game edukasi ini, diharapkan dapat membantu anak-anak dalam belajar dan dapat meningkatkan pola pikir kreatif.

(kata kunci : aplikasi game, website, edukasi }

1. PENDAHULUAN

Penggunaan smartphone, ipad, playbook, tablet pc dan sejenisnya lebih banyak digunakan saat ini karena berbagai alasan dan pilihan daripada PC (Personal Computer) yang ada di rumah. Dari 10 alasan yang dipaparkan oleh Masterweb Corporation, dalam situs webnya [1] telah menyebutkan bahwa karena ringan, cepat, lebih mudah dipakai, dan dibawa saat bepergian (praktis) merupakan 4 alasan dengan rating tertinggi.

Selain itu, Terdapat banyak fitur game yang tidak hanya sebagai hiburan bermain, namun sudah banyak game untuk mengasah daya pikir dan logika yang dapat memperkenalkan materi agar lebih menarik untuk diterima dan dipahami terutama oleh anak yang masih dalam usia dini. Anak usia dini antara umur 3 – 6 tahun berada dalam masa perkembangan otak mereka.

Dalam usia ini, mereka berada pada masa pertumbuhan dan perkembangan yang paling pesat baik fisik maupun mental [2]. Tetapi, dalam penggunaan smarphone ini harus diawasi karena selain dampak positif tetapi ada juga dampak negative dari smartphone. Dari penjelasan tersebut, penulis ingin merancang dan membuat aplikasi edukasi untuk anak usia dini yang bisa dipelajari kapan saja di mana saja dengan smartphone. Maka penulis tertarik untuk mengajukan judul laporan APLIKASI GAME BERBASIS ANDROID SEBAGAI MEDIA PEMBELAJARAN UNTUK ANAK USIA DINI.

2. LANDASAN TEORI

2.1 Game Edukasi Anak Usia Dini

Game sering kali dituduh memberikan pengaruh negatif terhadap anak. Faktanya, Ada banyak dampak manfaat yang bisa Anda dapatkan ketika main game. Seperti yang dilansir dari Psychology Today, bermain game mengaktifkan banyak bagian dalam otak, termasuk bagian yang berhubungan dengan proses visual, pengelolaan perhatian, fungsi motorik, dan integrasi sensomotorik. Sirkuit otak yang mengaktifkan kesenangan juga ikut terangsang saat bermain game, termasuk nucleus accumbens (bagian otak yang memproses penghargaan), amygdala (bagian otak yang memproses respon emosional), dan orbitofrontal cortex (bagian otak yang memproses aktivitas visual).

Anak-anak yang kecanduan bermain game tidak selamanya buruk. Melansir dari laman Engadget, bermain game ternyata bisa bermanfaat bagi perkembangan kognitif anak [3]. menurut Ahmad D Marimba edukasi adalah bimbingan yang dilakukan secara sadar oleh pihak pendidikan di perkembangan jasmani maupun rohani supaya menjadi lebih baik. ini ditujukan agar bisa membentuk kepribadian yang lebih utama dan berkualitas. Diharapkan setelah itu menjadi sosok yang lebih berguna bagi nusa dan bangsa[4]. Secara umum anak usia dini merupakan anak yang berada pada usia 0-6 tahun. Usia dini merupakan usia yang sangat penting bagi perkembangan anak. Anak usia dini sedang dalam tahap pertumbuhan dan perkembangan yang paling pesat, baik fisik maupun mental. Dari sekian banyak game edukasi maka penulis memilih game mewarnai untuk perkembangan anak-anak usia dini. Mewarnai bagi anak usia dini sangat penting untuk perkembangan kreatifitas anak.

Menurut Olivia (2013: 14) mewarnai merupakan suatu bentuk kegiatan kreativitas, dimana anak diajak untuk memberikan satu atau beberapa goresan warna pada suatu bentuk atau pola gambar, sehingga terciptalah sebuah keasi seni. Ada banyak manfaat mewarnai bagi anak, antara lain :

- Melatih anak untuk memilih kombinasi warna dan membantu anak untuk belajar keserasian dan keseimbangan warna.
- Stimulasi daya imajinasi dan kreativitas.
- Melatih mengenai objek sehingga anak memahami detail objek yang akan diwarnai terlebih dahulu sebelum mereka mewarnai.
- Melatih anak membuat target. Proses mewarnai membutuhkan satu target yaitu berhasil mewarnai seluruh bidang gambar yang tersedia jadi anak belajar untuk menyelesaikan tugas yang dihadapinya sesuai target.
- Melatih anak mengenal garis batas bidang.
- Melatih ketrampilan motorik halus anak sebagai salah satu sarana untuk mempersiapkan kemampuan menulis.
- Melatih kemampuan antara koordinasi gerak mata dan tangan. Mulai dari bagaimana cara yang tepat menggenggam krayon, hingga memilih warna, dan menajamkan krayon.[5]

2.2 Android

Android adalah sebuah sistem operasi (*operating system*) yang diterapkan pada perangkat mobile dan banyak digunakan pada *smartphone* saat ini. Sistem ini menggunakan basis Linux yang dijadikan sebagai pondasi dasar menjalankan sistem operasi Android. Linux sendiri adalah salah satu sistem operasi yang digunakan oleh perangkat komputer. Android dirancang khusus untuk perangkat yang memiliki kemampuan layar sentuh. Saat ini hampir semua perangkat *smartphone* menggunakan *touch screen*.[6]

2.3 Pengenalan Appsgeyser

Appsgeyser merupakan perangkat lunak online yang memungkinkan pembuatan aplikasi Android dengan menggunakan bahasa pemrograman HTML. Perangkat lunak ini sangat mudah digunakan serta tidak memakan banyak memori dalam pembuatan. Pembuatan aplikasi Android melalui Appsgeyser diawali dengan mengunjungi alamat web <http://www.appsgeyser.com>. Appsgeyser adalah sebuah website yang bisa mengubah beberapa konten web (tulisan, gambar, video streaming, audio streaming/podcast) ke dalam bentuk

aplikasi Android (apk) dengan hanya beberapa langkah sederhana dengan tujuan untuk membantu semua orang menyalurkan ide kreatifnya ke dalam bentuk aplikasi.

AppsGeyser juga merupakan platform web gratis yang memungkinkan mengubah setiap konten web menjadi aplikasi android. Selain membuat aplikasi, Dibangun untuk membantu orang-orang menuangkan ide-ide mereka ke dalam aplikasi android. Dengan memanfaatkan AppsGeyser dapat membuat aplikasi android dengan memanfaatkan halaman web yang telah dibuat.

Gambar 1. Logo website AppsGeyser

3. METODE/PERANCANGAN

Appsgeyser adalah pembuat aplikasi untuk android yang diluncurkan pada 25 Januari 2011. Appsgeyser dapat membuat aplikasi web, aplikasi bisnis, game, dan aplikasi media. Untuk langkah-langkah nya sebagai berikut :

- Kunjungi Situs Appsgeyser - Cara bikin aplikasi android gratis menggunakan appsgeyser yang pertama adalah kunjungi websitenya di www.appsgeyser.com. Setelah tampilan utama pada website tersebut muncul maka langkah selanjutnya adalah mengklik menu buat aplikasi. Ketika tombol buat aplikasi tersebut di klik maka akan muncul pilihan aplikasi. Anda bisa memilih aplikasi atau game mana yang hendak Anda buat.

Gambar 1. Menu awal

- pilih game atau aplikasi yang ingin anda buat
- Disini saya mengklik game mewarnai.

Gambar 2. Menu pembuatan aplikasi atau game

- setelah itu, muncul lah pengantaran aplikasi. Karna disini saya membuat game mewarnai maka kita harus mencari atau mendownload sketsa hitam putih.
- Setelah mendapat sketsa hitam putih tersebut maka klik +lampirkan gambar

Gambar 3. Pengaturan aplikasi

- Setelah klik +lampirkan gambar maka anda di suruh upload sketsa tersebut

Gambar 4. Sketsa Doraemon

- selanjutnya kita harus memberikan nama game/aplikasi yang kita buat. silahkan isikan nama aplikasi sesuai dengan keinginan. Untuk hal ini kita juga bisa melakukan riset keyword terlebih dahulu.

< KEMBALI BUAT APLIKASI GAME MEWARNAI

PENGATURAN APLIKASI

NAMA APLIKASI

LANJUT

Gambar 5. Nama aplikasi

- Disini kita bisa mengganti ikon aplikasi yang kita buat. jika ingin mengganti icon sesuai keinginan, silahkan pilih Custom icon lalu pilih klik Upload, tapi jika tidak silahkan biarkan Default icon saja.

< KEMBALI

BUAT APLIKASI GAME MEWARNAI

PENGATURAN APLIKASI

NAMA APLIKASI

IKON

☒ Ikon bawaan

☐ Ikon khusus

LANJUT

Gambar 6. Ikon aplikasi

- klik membuat

< KEMBALI

BUAT APLIKASI GAME MEWARNAI

PENGATURAN APLIKASI

NAMA APLIKASI

IKON

MEMBUAT

Sempurnakan aplikasi Anda setelah mengklik Buat Aplikasi

Gambar 7. Sempurnakan aplikasi

- jika anda sudah punya akun di AppsGeyser maka langsung klik lanjutkan dengan google tetapi jika tidak mempunyai akun AppsGeyser anda harus membuat akun terlebih dahulu dengan mengklik DAFTAR.

Bergabunglah dengan kami dan buat aplikasi

Sudah memiliki akun? [Gabung](#)

Atau gunakan email Anda

Surel:

Kata sandi:

[Menunjukkan](#)

DAFTAR

Gambar 8. Daftar

- Selanjutnya klik tanda panah di atas menu

Gambar 9. Dasbor

- Unduh aplikasi anda dengan klik KIRIM APLIKASI KE EMAIL

Gambar 10. Menu unduh aplikasi

- Cek email Anda dan klik DOWNLOAD YOUR APP

Gambar 11. Email

- Selanjutnya unduh aplikasi anda ke handphone anda.
- Tunggu 1 menit untuk install aplikasi anda.

Gambar 12. Pasang aplikasi ke android

Gambar 13. Finish install

4. IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN PROGRAM

4.1 Menu Utama

Menu utama merupakan tampilan awal (main menu) dari game mewarnai yang didalamnya terdapat beberapa ikon pilihan belajar bagi anak-anak usia dini. Jadi, setiap awal kita masuk game mewarnai, maka akan muncul menu awal ini.

Gambar 1. Menu game mewarnai doraemon

4.2 fitur- fitur di dalam game mewarnai doraemon

Gambar 2. Fitur menu

- Di dalam aplikasi game ini ada 4 fitur yaitu,
- Cat warna untuk mewarnai gambar. Ada banyak warna di dalam fitur ini dan anda bebas memilih warna apa saja

- Tong sampah untuk meremove atau menghapus warna pada gambar.

- Fitur pilihan gambar yang ingin di warnai

- Fitur save image (save gambar)

5. PENUTUP

5.1 KESIMPULAN

Berdasarkan analisa, pembahasan dan uji coba pada Game Mewarnai doraemon Berbasis Android untuk pembelajaran pada anak usia dini, maka didapat kesimpulan sebagai berikut:

1. Aplikasi Game yaitu mewarnai doraemon berbasis sistem operasi Android yang ditujukan dan dapat digunakan untuk pembelajaran anak usia dini antara usia 3-6 tahun.
2. Aplikasi Game mewarnai doraemon yang tercipta mengajarkan tentang pengembangan daya pikir dan daya cipta yang meliputi pembelajaran mengenal berbagai warna dan cara penerapan warna tersebut serta didukung dengan antarmuka yang mudah dimengerti dan dioperasikan oleh anak usia dini 3-6 tahun.
3. Aplikasi Game mewarnai doraemon ini telah diuji dengan sukses dengan menggunakan metode pengujian White Box Testing dan Black Box Testing.

5.2. SARAN

Berdasarkan penelitian, analisa, pembahasan dan uji coba pada aplikasi Game mewarnai Doraemon Berbasis Android untuk pembelajaran pada anak usia dini, maka untuk perkembangan penelitian selanjutnya, penulis menyarankan untuk Aplikasi Game mewarnai doraemon ini masih jauh dari kata sempurna, sedangkan teknologi terus berkembang dengan cepat. Oleh karena itu, maka diharapkan Game mewarnai doraemon ini terus dikembangkan untuk penyesuaian kebutuhan kurikulum pendidikan.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] “Dunia Teknologi dan Gaya Hidup: 2011.”
- [2] “sumber dari dr. Theresia Santi, Sp.A Dokter Spesialis Anak Siloam Hospitals Lippo Cikarang.”
- [3] “sumber : tirta.id,” [Online]. Available: <https://tirta.id/>.
- [4] “sumber dari :Ahmad D Marimba,” [Online]. Available: <https://pengertian.co.id/pengertian-edukasi/>.
- [5] “sumber : Olivia (2013: 14).”
- [6] “sumber dari: widia,” [Online]. Available: <https://www.bolt.id/apa-itu-android-pengertian-sejarah-kelebihan-sistem-operasi/>.
- [7] “Sistem Informasi Alumni Program Studi Ilmu Komputer FMIPA Universitas Halu Oleo dengan API Berbasis Web,” [Online]. Available: <http://e-journal.polnes.ac.id/index.php/justi/article/view/607>.