

## ADVENTURE ALPHABET GAME: GAME PENGENALAN HURUF

Intan Sulistyaningrum Sakkinah, Muhammad Mushawwir, Nanscy Evi Wardani, Didik Dwi Prasetya

Teknik Elektro – Pendidikan Teknik Informatika, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Malang  
Jalan Semarang 5, Malang 65145

[intansulistys@gmail.com](mailto:intansulistys@gmail.com), [awirmuh@gmail.com](mailto:awirmuh@gmail.com), [nanscyevi@gmail.com](mailto:nanscyevi@gmail.com), [didikdwi@um.ac.id](mailto:didikdwi@um.ac.id)

---

### Abstrak

*Game edukasi* sedikit demi sedikit telah digunakan menjadi alat bantu media pembelajaran di dunia pendidikan yang dapat menjadi tolak ukur untuk menghasilkan metode pembelajaran yang lebih efektif dan efisien. Kemampuan dalam menggunakan bahasa Inggris sebagai alat komunikasi lisan dan tulisan ditentukan dari penguasaan mereka akan kosakata bahasa Inggris. Hal ini akan berdampak sangat besar terhadap pembelajaran dan pengajaran bahasa Inggris nantinya di berbagai tingkat pendidikan. *Game edukasi* ini dapat memberikan suatu proses pembelajaran terhadap anak usia dini mengenai alfabet dan dapat diakses melalui mobile. Sehingga kemampuan anak dalam penguasaan kosakata bahasa Inggris sebagai alat komunikasi dan tulisan dapat tercapai dengan optimal. Metode yang digunakan adalah R&D (Research and Development), yang akan diteliti dalam waktu singkat.

**Kata kunci** : *Media Pembelajaran, Game Edukasi*

---

### 1. Pendahuluan

Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi (TIK) saat ini sangatlah pesat. Perkembangan TIK tidak hanya pada dunia industri atau perusahaan, namun sudah beranjak pada dunia pendidikan, mulai dari pendidikan usia dini hingga pendidikan tinggi.

Pembelajaran menggunakan teknologi informasi pada anak usia dini memang diperlukan pengawasan khusus dari orang tua. Pada umumnya, pembelajaran pada anak usia dini yang diperlukan adalah pengenalan huruf, angka, hewan, tumbuhan, dan lain sebagainya. Untuk memudahkan pembelajaran pada anak usia dini khususnya untuk pengenalan huruf, maka diperlukan aplikasi yang mampu menarik perhatian anak dan mempermudah pembelajaran menjadi lebih menyenangkan.

Penggunaan *smartphone*, *ipad*, *playbook*, *tablet pc* dan sejenisnya lebih banyak digunakan saat ini karena berbagai alasan dan pilihan daripada PC (*Personal Computer*) yang ada dirumah. Dari 10 alasan yang dipaparkan oleh Master web Corporation, dalam situs webnya yang membahas tentang Dunia Teknologi dan Gaya Hidup 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.

*Game* mempunyai potensi yang sangat besar dalam membangun motivasi pada proses pembelajaran. Berbeda pada penerapan metode konvensional, untuk menciptakan motivasi belajar sebesar motivasi dalam *game*, dibutuhkan seorang guru/instruktur yang berkompeten dalam pengelolaan proses pembelajaran.

Hamalik berpendapat “bahwa media pendidikan adalah alat, metode dan teknik yang digunakan dalam rangka lebih mengefektifkan komunikasi dan interaksi antara guru dan siswa dalam proses pendidikan di sekolah”. Menurut Latuheru media pembelajaran adalah bahan, alat, atau teknik yang digunakan dalam kegiatan mengajar dengan maksud agar proses interaksi komunikasi edukasi antara guru dan siswa dapat berlangsung secara tepat guna dan berdaya guna (Bakti, 2010).

Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan daya tarik anak untuk belajar dan mengenal huruf dengan cara yang lebih praktis dan menyenangkan, namun harus dengan pengawasan orang tua.

Metode yang digunakan dalam mengembangkan aplikasi ini adalah metode Research and Development yang dikembangkan Borg dan Gall, 1989. Dengan menerapkan hasil dari *game edukasi* ini, diharapkan dapat membantu anak-anak dalam belajar dan dapat

meningkatkan pola pikir kreatif serta menambah pengetahuan lebih maju.

## 2. Landasan Teori

### 2.1 Game Edukasi

*Game* mempunyai fungsi dan manfaat positif bagi anak, di antaranya, anak mengenal teknologi komputer, pelajaran untuk mengikuti pengajaran 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. Edukasi adalah proses yang dilakukan oleh seseorang untuk menemukan jati dirinya, yang dilakukan dengan mengamati dan belajar yang kemudian melahirkan tindakan dan perilaku. Edukasi sebenarnya tidak jauh berbeda dari belajar yang dikembangkan oleh aliran behaviorisme dalam psikologi (Presky, 2010).

Hanya istilah ini sering dimaknai dan diinterpretasikan berbeda dari *learning* yang bermakna belajar. Dan istilah ini seringkali digunakan dalam pendekatan pendidikan yang tentu maknanya lebih dari sekedar belajar. Secara umum anak usia dini merupakan anak yang berada pada usia 0-6 tahun. Usia dini merupakan usia yang sangat penting bagi perkembangan anak sehingga disebut *Golden Age*. Anak usia dini sedang dalam tahap pertumbuhan dan perkembangan yang paling pesat, baik fisik maupun mental. Anak usia dini belajar dengan caranya sendiri. Bila ditinjau dari hakikat anak usia dini, maka anak memiliki dua aspek perkembangan yaitu biologis dan psikologis.

Pengembangan aplikasi berbasis *game* mampu menghadirkan lingkungan yang menyenangkan, memotivasi, dan meningkatkan kreatifitas. Pendekatan *game* pada pembelajaran mampu menstimulus emosional, intelektual, dan psikomotorik anak (Presky, 2010).

### 2.2 Aplikasi Mobile

*Game* dapat diartikan sebagai perpindahan yang mudah dari satu tempat ke tempat yang lain, misalnya telepon *game* berarti bahwa terminal telepon yang dapat berpindah dengan mudah dari satu tempat ke tempat lain tanpa terjadi pemutusan atau terputusnya komunikasi. Sistem aplikasi *game* merupakan aplikasi yang dapat digunakan walaupun pengguna berpindah dengan mudah dari satu tempat ke tempat lain tanpa terjadi pemutusan atau terputusnya komunikasi.

Aplikasi *mobile* adalah sebuah aplikasi yang memungkinkan anda melakukan mobilitas dengan menggunakan perlengkapan seperti PDA, telepon seluler atau Handphone. Dengan menggunakan aplikasi *mobile*, anda dapat dengan mudah melakukan berbagai macam aktifitas mulai dari

hiburan, berjualan, belajar, mengerjakan pekerjaan kantor, browsing dan lain sebagainya.

Secara garis besar, pendekatan yang digunakan dalam pengembangan aplikasi *mobile* ada tiga yaitu, aplikasi native, aplikasi web, dan aplikasi hybrid (Prasetya, 2013).

Pemanfaatan aplikasi *mobile* untuk hiburan paling banyak digemari oleh hampir 70% pengguna telepon seluler, karena dengan memanfaatkannya adanya fitur *game*, music player, sampai video player membuat kita menjadi semakin mudah menikmati hiburan kapan saja dan dimana saja.

Sedangkan menurut Bentley aplikasi *mobile* adalah sebuah bahasa pemrograman yang mempresentasikan apa yang seharusnya dilakukan oleh perangkat lunak atau bagaimana suatu proses perangkat lunak seharusnya menyelesaikan tugasnya (Grace, 2005).

## 3. Metode

### 3.1 Desain Penelitian

Tujuan utama dari penelitian ini yaitu mengembangkan multimedia interaktif berbasis augmented reality untuk menunjang pembelajaran siswa. Melihat pada tujuan tersebut maka penelitian ini menggunakan metode Penelitian dan Pengembangan atau dikenal juga dengan metode R&D (*Research and Development*), yaitu metode penelitian yang digunakan untuk menghasilkan produk tertentu, dan menguji keefektifan produk tersebut (Putra, 2016).

Metode Research and Development yang dikembangkan Borg dan Gall, 1989 secara lebih jelas lagi tahapannya dikemukakan sebagai berikut:

- Penelitian dan pengumpulan data (*research and information collecting*) dilakukan di smkn 1 pogalan
- Perencanaan (*planning*) terhadap produk yang akan dibuat
- Pengembangan draf produk (*develop preliminary form of product*)
- Uji coba lapangan awal (*preliminary field testing*)
- Merevisi hasil uji coba (*main product revision*)
- Uji coba lapangan (*main field testing*)
- Penyempurnaan produk hasil uji lapangan (*operasional product revision*)
- Uji Pelaksanaan lapangan (*operasional field testing*)
- Penyempurnaan akhir produk (*final product revision*)
- Diseminasi dan implementasi (*dissemination and implementation*).

Sejalan dengan Borg, langkah-langkah penelitian dan pengembangan secara umum (Sugiyono, 2009). dapat dilihat dalam gambar berikut:



Gambar 3.1 Siklus R & D

**3.2 Deskripsi Produk**

Aplikasi mobile yang dikembangkan merupakan salah satu aplikasi game yang dapat di aplikasikan pada platform android.

Aplikasi game ini di kembangkan dengan tujuan untuk membantu dan memudahkan anak usia dini dalam belajar alphabet serta pengucapan alphabet dalam bahasa ngris dengan baik dan benar. Perkembangan teknologi software selalu mengiringi perkembangan teknologi dari masa kemas, yang mendorong pertumbuhan industry kreatif yang terus meningkat.

Dengan banyaknya engine maupun tools yang diciptakan untuk mempermudah pengembang dalam mengembangkan software (Tinangon, 2014). Salah satunya yaitu HTML5 yang juga digunakan dalam pengembangan aplikasi mobile Adventure Alphabet Game.

**3.3 Pengujian Produk**

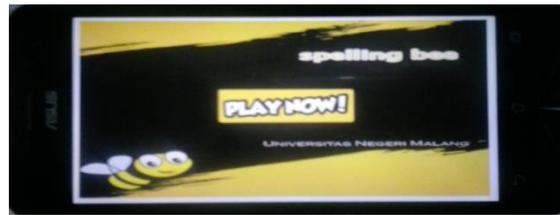
Pengujian produk pada penelitian ini masih berjalan dibatasi pada uji kelayakan untuk memastikan bahwa produk benar-benar sudah layak untuk digunakan. Pengujian produk akan dilakukan secara mandiri oleh pengembang. Dari pengujian produk yang dilakukan oleh pengembang, game sudah berjalan dengan baik pada PC maupun smartphone berbasis Android.

**4. Pembahasan**

**4.1 Hasil Pengembangan**

Game ini memiliki banyak unsur multimedia yang bertujuan untuk memberikan daya tarik yang kuat serta dapat memotivasi anak dalam memainkannya. Game ini juga memberikan nilai edukasi kepada anak dalam memahami pengenalan huruf serta pengucapannya dalam bahasa inggris.

Konten konten yang ditampilkan juga sangat menarik yang disesuaikan dengan usia anak. Gambar 1 sampai 5 merupakan tampilan dari Adventure Alphabet Game.



Gambar 1. Tampilan awal

Tampilan pada Gambar 1, merupakan tampilan awal dari adventure alphabet game. Untuk memulai permainan dapat dilakukan dengan cara tap pada Play Now.



Gambar 2. Stage 1

Stage 1, merupakan permainan awal dari pengenalan huruf ‘A’ dengan cara memilih ejaan yang tepat berdasarkan nama hewan yang ditampilkan.



Gambar 3. Pop Up Jawaban Benar

Tampilan pada Gambar 3, merupakan tampilan pop up apabila player berhasil menyelesaikan misi dengan benar.



Gambar 4. Pop Up Jawaban Salah

Tampilan pada Gambar 4, merupakan tampilan pop up apabila player tidak berhasil menyelesaikan misi dengan benar.



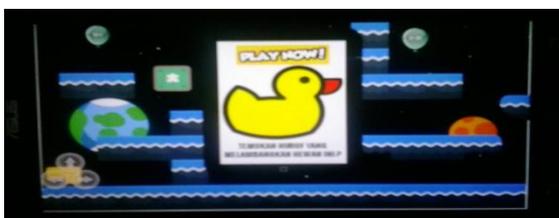
Gambar 5. Stage 2

Stage 2, merupakan permainan kedua dari pengenalan huruf 'B' dengan cara memilih ejaan yang tepat berdasarkan nama hewan yang ditampilkan.



**Gambar 6. Stage 3**

Stage 3, merupakan permainan ketiga dari pengenalan huruf A sampai dengan C, dengan cara menggeser huruf pada hewan yang sesuai dengan ejaannya.



**Gambar 7. Stage 4**

Stage 3, merupakan permainan keempat dari pengenalan huruf. Pertama player tap pada Play Now kemudian memainkan game sesuai dengan misi yang disampaikan pada layar pop up.

## 4.2 Pembahasan

Dengan adanya game edukasi ini anak dapat memperoleh pengetahuan baru di dalam dunia teknologi serta pengetahuan mengenai gambar-gambar tertentu seperti hewan. Anak juga bisa belajar sekaligus bermain sehingga anak tidak mudah merasa jenuh. *Adventure Alphabet Game* dapat memberikan nilai positif terhadap anak salah satunya meningkatkan daya ingat anak terhadap apa yang telah mereka lihat dan mereka dengar, selain itu membiasakan anak untuk mengenal pelajaran-pelajaran dasar terutama dalam pengenalan huruf.

## 5. Kesimpulan dan Saran

### 5.1 Kesimpulan

Aplikasi ini dapat menjadi alternatif sebagai media pembelajaran yang menarik terutama untuk anak

usia 3 sampai 5 tahun. Di dalam game ini terdapat pengenalan huruf A-Z dan juga pengucapan yang baik dan benar. Selain itu juga anak diajarkan untuk melatih daya ingat mereka.

Game ini berjalan di platform Android, namun dapat dikembangkan lagi di platform smartphone lainnya.

### 5.2. Saran

Diharapkan aplikasi pembelajaran ini dapat dilengkapi dengan permainan yang lebih menarik lagi dengan animasi yang menumbuhkan motivasi dan semangat anak sehingga akan menjadi lebih interaktif. Serta dapat dikembangkan lebih lanjut.

### Daftar Pustaka:

- Bakti, Very Kurnia. 2010. *Game Edukasi Dan Media Pembelajaran Bahasa Inggris Dasar Untuk Kelas 1 SD*. Tegal.
- Borg dan Gall, M. Damien and R. Walter, 1989, *Educational Research*. New York: Longman
- Grace, Lindsay. 2005. *Game Type and Game Genre. Lecture Presentation*.
- Prasetya, D.D. (2013): *Membuat Aplikasi Smartphone Multiplatform*. PT. Elex Media Komputindo, Jakarta.
- Presky, M. (2010). *Digital Game-Based Learning*. McGraw Hill, USA
- Putra, Dian Wahyu, dkk. 2016, *Game Edukasi Berbasis Android Sebagai Media Pembelajaran untuk Anak Usia Dini*. Pasuruan: Jurnal Informatika Merdeka Pasuruan.
- Sugiyono, 2009, *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Tinangon Alfian, dkk. 2014. *Perancangan Game Multiplatform Menggunakan Scirra Construct 2 dan HTML5*. Yogyakarta: Simposium Nasional RAPI XIII. UMS.