

## **APLIKASI KECERDASAN BUATAN (ARTIFICIAL INTELEGENCE / AI ) UNTUK PEMBELAJARAN INTERAKTIF BAHASA INGGRIS BERBASIS MULTIMEDIA**

**Achmad Syaefudin<sup>1</sup>, Bela Yusti Annasya<sup>2</sup>**

Sekolah Tinggi Teknologi Ilmu Komputer (STTIKOM) Insan Unggul

asyaefudin1213@gmail.com<sup>1</sup>

belaworking@gmail.com<sup>2</sup>

### **ABSTRAK**

**APLIKASI** kecerdasan buatan (*artificial intelligence/AI*) saat ini digunakan di berbagai bidang, termasuk pengajaran bahasa , dan Ilmu komputer. Dalam hal ini, khususnya dalam konteks pembelajaran bahasa Inggris.

Perkembangan globalisasi dan kebutuhan untuk berkomunikasi secara efektif dalam bahasa Inggris terus meningkat. Hal ini menjadikan AI menjadi alat yang ampuh untuk meningkatkan pengalaman belajar bahasa.

Penggunaan AI dalam pembelajaran bahasa menjadi sangat populer dalam beberapa tahun terakhir. Metode pembelajaran bahasa tradisional sering kali melibatkan latihan dan hafalan berulang-ulang bersifat monoton dan tidak efektif bagi banyak siswa.

AI memberikan pendekatan pembelajaran bahasa yang dinamis dan bersifat pribadi, menanggapi kebutuhan dan pilihan siswa. Penggunaan teknologi kecerdasan buatan AI dalam pembelajaran bahasa Inggris telah meningkatkan minat belajar, kepribadian, serta efisiensi bagi guru dan siswa (Teknokrat, 2022).

AI juga mempermudah integrasi elemen penggunaan permainan ke dalam pembelajaran bahasa. Platform pembelajaran bahasa yang digamifikasi memanfaatkan sistem AI untuk menciptakan pengalaman belajar yang interaktif dan menarik. Siswa dapat memperoleh poin, lencana, atau bersaing dengan siswa lain. Sehingga proses pembelajaran lebih menyenangkan dan memotivasi.

**Kata kunci : Kecerdasan buatan, AI, Artificial Intelligence, Bahasa Inggris**

## **1 Pendahuluan**

Menurut Suciati (2023), ada beberapa aplikasi berbasis AI yang dapat digunakan dalam pembelajaran bahasa Inggris. Aplikasi ini dapat diakses melalui gawai siswa baik di rumah maupun di sekolah. Berikut contoh AI yang ada.

a.) Duolingo. Adalah aplikasi menggunakan teknologi AI untuk memberikan pelajaran bahasa interaktif dengan permainan menyenangkan dan fitur latihan.

b) Babbel. Yakni aplikasi pembelajaran bahasa yang berfokus pada keterampilan komunikasi sehari-hari. Babbel menawarkan kursus bahasa dengan materi yang praktis dan relevan. Sehingga siswa dapat dengan cepat menguasai percakapan dalam bahasa target.

c) Rosetta Stone. Aplikasi ini menggunakan metode pembelajaran yang mendalam dan efektif serta teknologi AI untuk memberikan pelajaran bahasa yang mendalam dan sistematis.

d) Memrise. Aplikasi ini menggunakan AI berupa penyajian bahan belajar dalam bentuk *flashcard* interaktif dan berbagai permainan menyenangkan.

e) HelloTalk. Adalah aplikasi yang menggunakan AI untuk menghubungkan siswa dengan penutur asli bahasa target. f) Mondly, yang merupakan aplikasi AI yang menawarkan pengalaman belajar bahasa virtual yang menarik. Aplikasi ini menyajikan pelajaran bahasa menggunakan avatar 3D cerdas yang memberikan umpan balik waktu nyata saat siswa berbicara bahasa target. Selain itu, Mondly memiliki fitur pelacakan kemajuan untuk melacak sejauh mana kemajuan siswa.

#### Kurangnya Pemahaman Kontekstual

Salah satu tantangan utama AI dalam mempelajari bahasa Inggris adalah terbatasnya kemampuannya untuk memahami dan menghasilkan bahasa yang sesuai konteks. Kelebihan platform pembelajaran bahasa berbasis AI dapat memberikan latihan tata bahasa dan kosa kata, meskipun ada kekurangan. Platform tersebut sering kali gagal menangkap nuansa dan kompleksitas penggunaan bahasa. Salah satu contoh misalnya, AI mungkin mengalami kesulitan mengenali idiom, yang merupakan bagian dari komunikasi bahasa secara alami.

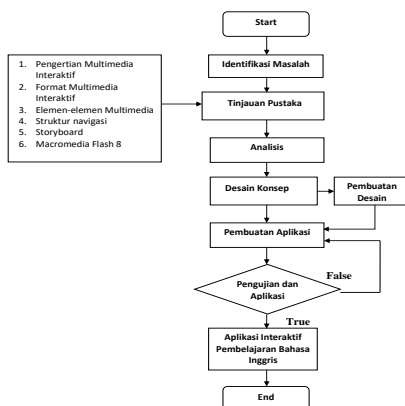
Umpan Balik yang tidak Lengkap

Pembelajaran bahasa yang efektif memerlukan umpan balik yang tepat waktu dan konstruktif. Sistem AI memberikan respons otomatis, namun sering kali kurang tepat dan analisis mendetail.

## 2. Metodologi Penelitian

Metode penelitian dengan R&D (Research and Development) merupakan kegiatan penelitian dan pengembangan yang dilakukan untuk menciptakan atau meningkatkan produk, layanan, atau proses baru. Dalam hal ini penulis melakukan penelitian mengenai penyiraman tanaman secara konvensional, dengan cara :

3.1. Kerangka Berfikir



Keterangan :

### A. Identifikasi Masalah

Merupakan tahapan awal dari penelitian ini. Masalah ini diidentifikasi adalah merancang Aplikasi

Interaktif Pembelajaran Bahasa Inggris berbasis Multimedia agar dapat mempermudah dan mempercepat daya ingat anak-anak pada usia dini dalam mempelajari bahasa Inggris.

### B. Tinjauan Pustaka

Melengkapi pengetahuan dasar yang didapat dari buku, Internet karya Ilmiah dan Media.

### C. Analisa dan Desain Konsep

Merupakan tahapan untuk melakukan analisis terhadap kebutuhan sistem. Analisa kebutuhan dilakukan untuk mengumpulkan informasi tentang kebutuhan pengguna terhadap sistem serta menganalisis elemen-elemen yang dibutuhkan oleh sistem. Desain dan konsep yang digunakan terlebih dahulu dievaluasi apakah desain dan konsep yang telah ditentukan layak atau tidak untuk digunakan.

### D. Perancangan Aplikasi

Pada tahap ini dilakukan perancangan sistem dengan menggambarkan proses dan aliran data yang

terjadi. Tahap ini menghasilkan gambaran konseptual alir data serta rancangan masukan dan keluaran dari sistem.

#### **E. Pengujian aplikasi**

Pengujian aplikasi ini dilakukan untuk menemukan apakah rancangan sistem & aplikasi layak di implementasikan atau tidak, jika tidak layak maka kembali pada proses pembuatan rancangan aplikasi.

#### **F. Aplikasi Interaktif Pembelajaran bahasa Inggris**

Setelah proses pembuatan aplajarakasi program dan telah melalui proses pengujian dan implementasinya maka tahapan selanjutnya adalah pemasangan aplikasi Interaktif pembelajaran bahasa inggris didalam lingkungan pelajar.

### **3.1. Teknik Pengumpulan Data**

Dalam menyelesaikan penelitian ini sekaligus untuk melengkapi tugas akhir diperlukan beberapa aspek penunjang, yaitu :

#### **A. Studi Kepustakaan**

Mengumpulkan dan mempelajari buku referensi yang digunakan

sebagai penunjang dalam tugas akhir ini.

#### **B. Bimbingan**

Metode ini dilakukan dengan cara mengadakan bimbingan dengan dosen pembimbing.

### **3.2. Alat Bantu Penelitian**

Perangkat penelitian yang dilakukan untuk apliasi yang terdiri dari perangkat lunak dan perangkat keras diantaranya :

#### **A. Perangkat keras (Hardware)**

Adapun hardware komputer yang digunakan adalah sebagai berikut :

- a) Processor intel (R) Core (TM) i5
- b) Memory RAM 2988 MB
- c) Memody Harddisk 97, 56 GB
- d) DVDROM
- e) Layar 14 inci dengan resolusi 1366 x 768, 32 bit
- f) VGA Mobile Intel (R) HD Graphics
- g) Mouse dan Keyboard

#### **B. Perangkat Lunak (Software)**

Spesifikasi perangkat lunak yang digunakan untuk membuat penulisan ini adalah sebagai berikut :

- a) Sistem Oprasi Microsoft Windows XP Profesional SP3
- b) Macromedia Flash Professional 8
- c) Adobe Photoshop CS3
- d) Microsoft Office Word 2007
- e) Audacity

### 3.3. Riview Riset Relevan

Teguh prihatin dalam penelitiannya yang berjudul *“Aplikasi Interaktif Pembelajaran Bahasa Inggris Dengan Macromedia flash MX”* berpendapat bahawa Aplikasi multimedia berguna sebagai sarana belajar dan bermain bagi anak sekolah SMA dalam mengembangkan pengetahuna anak.

Lisnawati Ruhaena dalam penelitiannya yang berjudul *“Pengaruh Metode Pembelajaran Jolly Phonics Terhadap Kemampuan Baca - Tulis Permulaan Bahasa Indonesia dan Bahasa Inggris Pada Anak Prasekolah”* berpendapat bahwa penggunaan

metode pengajaran baca tulis *Jolly Phonics* efektif untuk meningkatkan kemampuan membaca dan menulis bahasa indonesia maupun bahasa Inggris pada anak persekolahan.

### 4. Hasil dan Pembahasan

#### a. Persiapan Pembuatan Aplikasi Pembelajaran Multimedia

Prinsip dalam pembuatan aplikasi pembelajaran multimedia haruslah dikemas dengan interaktif dan menarik untuk memberi efek ketertarikan pada pengguna. Pengguna nantinya akan merasa tertarik untuk menggunakan aplikasi tersebut karena selain menampilkan informasi dan pembelajaran tetapi juga menampilkan animasi yang dapat bergerak dan disertai dengan suara yang dapat menarik para siswa SMA Negeri 1 Anyar.

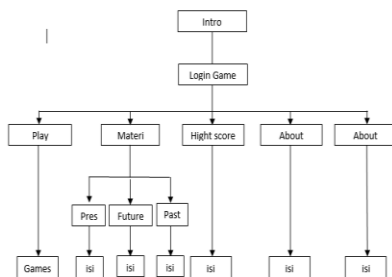
#### b. Mempersiapkan Bahan-Bahan

Dalam pembuatan Aplikasi Pembelajaran Multimedia Penulis dapat mengambil bahan-bahan untuk membuat sebuah animasi ini, seperti gambar-gambar dan keterangan dari berbagai buku yang menjelaskan tentang bagaimana belajar grammer dan tanses.

#### c. Menentukan Navigasi

Dalam membuat aplikasi Multimedia, penulis terlebih dahulu merancang suatu tampilan agar tidak menimbulkan kerancuan informasi. Dalam penulisan ini penulis menggunakan struktur navigasi linear. Setelah menentukan struktur navigasi maka dibuatlah peta navigasi. Peta

navigasi menunjukkan arah dari perjalanan aplikasi dan merupakan struktur penting dalam pembuatan aplikasi multimedia.



Gambar 4.1. Diagram Struktur Navigasi

#### 4.1 Rancangan Tampilan

Rancangan tampilan muka harus dilakukan pada proses pembuatan aplikasi multimedia. *Interface* adalah titik dimana hubungan dibentuk diantara dua unsur, sehingga mereka dapat bekerja sama. Tujuan dari *Design Interface* adalah agar aplikasi yang dihasilkan terlihat sederhana, menarik, dan mudah dimengerti.

#### 5. Kesimpulan

Ada beberapa kesimpulan yang telah kami buat dalam melengkapi tugas akhir ini, di antaranya adalah :

a. Untuk membuat belajar bahasa inggris menyenangkan perlu dibuatnya media pendukung yang menunjang ketertarikan pelajar dalam belajar bahasa inggris, maka di buatlah sebuah aplikasi pembelajaran

interaktif bahasa inggris berbasis multimedia, aplikasi ini dia anggap perlu dan bermanfaat dalam menunjang pembelajaran.

b. Aplikasi pembelajaran interaktif bahasa inggris berbasis multimedia ini di buat dengan menggunakan software macromedia flash 8, media pembelajaran ini dibuat sedemikian rupa agar menampilkan materi dan soal-soal semenarik mungkin, dengan didukung dengan animasi dan audio yang memberikan efek menarik sehingga anak anak antusias dan merasa senang dalam belajar bahasa inggris.

c. Aplikasi pembelajaran interaktif bahasa inggris berbasis multimedia ini, didukung dengan pergerakan animasi, permainan dan audio untuk memudahkan anak anak dalam memahami materi yang di buat. Aplikasi ini nantinya akan menjadi ketertarikan tersendiri bagi anak anak untuk lebih giat lagi dalam belajar.

#### 5.1 Saran

Adapun saran-saran dalam aplikasi ini adalah sebagai berikut :

- Perlu adanya penambahan animasi-animasi pada setiap sub menu
- Perlu adanya level dalam games untuk mengukur seberapa jauh pelajar menguasai dalam memahami materi.

**6. Daftar Pustaka**

Astuti. Dwi. 2006. *Macromedia Flash8* : Jakarta, Andi Offset.

Daryanto. Tri. 2010. *Sistem Multimedia dan Aplikasinya*: Jakarta,

Graha Ilmu.

Daryanto. Tri. 2010. *Konsep dasar pembelajaran* : Jakarta, Graha

Ilmu.Komputer Wahana.

2007. *Tutorial 5 Hari Mengolah Sound*

*Dengan Adobe Audition 2.0* :

Bandung, Andi Publisher.

Susanto, Ahmad. *Perkembangan Anak Usia Dini: Pengantar dalam*

*Berbagai Aspeknya* : Jakarta,

Prenada Media Group.

<https://www.google.com/#q=konsep+dasar+aplikasi.html>

Tanggal 22 Agustus 2013.

<http://daudxin.blogspot.com/2011/09/konsep-dasar-multimedia.html>

Tanggal 22 Agustus 2013.

<http://rizkynovi99.blogspot.com/2013/01/pengertian-multimedia.html>

Tanggal 22 Agustus 2013.

<http://fadly354.wordpress.com/2010/01/03/buku-photoshop-indo/>

Tanggal 22 Agustus 2013.

- <http://alf-designs.blogspot.com/2011/11/xara-xtreme-software>

[desain.html](http://alf-designs.blogspot.com/2011/11/xara-xtreme-software) Tanggal 22

Agustus 2013.

[http://www.surgaberita.com/2011/10/sejarah-awal-huruf-alphabet-di](http://www.surgaberita.com/2011/10/sejarah-awal-huruf-alphabet-di-dunia.html#ixzz2a8h3cKfK)

[dunia.html#ixzz2a8h3cKfK](http://www.surgaberita.com/2011/10/sejarah-awal-huruf-alphabet-di-dunia.html#ixzz2a8h3cKfK).

Tanggal 22 Agustus 2013.