

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Pada era revolusi 4.0 seperti saat ini, teknologi sudah semakin berkembang pesat dan memiliki peranan yang cukup besar dan penting dalam kehidupan manusia, terutama pada perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi. Perkembangan teknologi informasi di era globalisasi sudah tidak dapat dihindari dalam dunia pendidikan, sehingga dunia pendidikan harus mampu menyesuaikan dengan perkembangan teknologi guna meningkatkan mutu pendidikan di Indonesia.

Berbagai aspek pendidikan yang ada di Indonesia harus diperbaharui agar tidak ketinggalan zaman. Salah satunya yaitu dalam aspek bahasa. Arus globalisasi, modernisasi dan westernisasi mendorong Indonesia untuk menjadikan bahasanya dapat masuk dalam kancah internasional, misalnya melalui pengajaran bahasa Indonesia di universitas-universitas di dalam negeri maupun luar negeri. Hal tersebut sesuai dengan yang telah di gagaskan oleh Muliastuti (2016: 8), bahwa Internasionalisasi bahasa Indonesia ditingkatkan melalui pengajaran BIPA tidak hanya dilakukan di dalam negeri, tetapi juga di luar Indonesia. Hal tersebut pada akhirnya membawa dampak baik, yaitu baik jumlah penutur dan area penggunaan bahasa Indonesia terus bertambah.

Seiring kemajuan teknologi dan pengaruh budaya asing yang masuk di negeri ini, peran Indonesia sangat penting dalam menempatkan bahasa Indonesia sebagai salah satu bahasa yang dipandang penting di dunia. Selain sebagai identitas bangsa, bahasa Indonesia juga penting digunakan dalam dunia pendidikan. Penggunaan bahasa Indonesia dalam pendidikan di Indonesia telah diatur dalam UU No. 42 Tahun 2009, khususnya pasal 29 ayat (1) yang menyatakan bahwa bahasa Indonesia wajib digunakan sebagai bahasa pengantar dalam pendidikan nasional. Jadi, pedoman yang

disampaikan melalui undang-undang tersebut, baik warga Negara Indonesia maupun warga Negara asing wajib menggunakan bahasa Indonesia ketika mengikuti program pembelajaran di Indonesia. Salah satunya adalah pembelajaran bahasa Indonesia untuk penutur asing atau sering dikenal dengan pengajaran BIPA. Pengajaran yang terkait didalamnya lebih mengenalkan pada pengajaran bahasa Indonesia dan budaya Indonesia, khususnya pembelajaran BIPA di Universitas Muhammadiyah Ponorogo.

Dalam proses pembelajaran BIPA di Universitas Muhammadiyah Ponorogo saat ini telah menggunakan teknologi sebagai evaluasi atau hasil pembelajaran untuk pengenalan materi pengajaran bahasa Indonesia bagi penutur asing (BIPA) dalam bentuk aplikasi berbasis android. Selain digunakan untuk sarana komunikasi, perangkat smartphone yang telah banyak dimiliki masyarakat saat ini dapat dimanfaatkan untuk media pembelajaran mahasiswa karena dapat diakses kapan saja dan dimana saja. Hal ini ditunjukkan melalui kajian penelitian yang berjudul rancang bangun aplikasi pengenalan materi pengajaran bahasa Indonesia bagi penutur asing (BIPA) berbasis android di Universitas Muhammadiyah Ponorogo (Rahmawati dkk, 2019).

Media pembelajaran di atas adalah bentuk aplikasi multimedia sebagai media penyampaian informasi yang dapat memberikan interaktifitas ke pengguna melalui simulation (simulasi) dan drill and practice (praktik dan latihan) pada saat proses pembelajaran. Di dalam aplikasi tersebut terdapat beberapa menu kuis di antaranya; kuis pilihan ganda, kuis essay, dan kuis sambung kata. Dimana saat aplikasi tersebut digunakan untuk uji pemahaman secara personal atau bersamaan, soal pada kuis yang ditampilkan soal masih sama dan berurutan bahkan sangat mudah ditebak. Karena soal uji pemahaman ini merupakan point penting bagi pengguna aplikasi pembelajaran BIPA. Pada penelitian ini akan dilakukan pengembangan cara atau jalan untuk mengubah urutan soal guna mengukur seberapa tingkat pemahaman terhadap materi yang sedang dipelajarinya, yakni dengan menerapkan algoritma *Fisher Yates Shuffle*. Algoritma

tersebut digunakan untuk mengacak soal dan juga mengacak pilihan jawaban yang ada pada soal pilihan ganda. Hal tersebut dilakukan agar dalam kuis mempunyai urutan yang berbeda dalam setiap usernya. Algoritma *Fisher Yates Shuffle* digunakan untuk mengubah urutan masukan yang diberikan secara acak. Permutasi yang dihasilkan oleh algoritma ini muncul dengan probabilitas yang sama. Metode dasar yang diberikan untuk menghasilkan permutasi acak dari angka 1-N (Haditama dkk, 2016).

1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, penulis akan mengidentifikasi rumusan masalah penelitian ini, yakni:

1. Bagaimana mengimplementasikan algoritma *Fisher Yates Shuffle* untuk mengacak soal dan jawaban pada aplikasi Pengenalan Materi Pengajaran Bahasa Indonesia Bagi Penutur Asing?
2. Bagaimana hasil pengujian sebelum dan sesudah dilakukan pengimplementasian algoritma *Fisher Yates Shuffle* untuk mengacak soal dan jawaban pada aplikasi Pengenalan Materi Pengajaran Bahasa Indonesia Bagi Penutur Asing?

1.3. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah di atas, tujuan dari penelitian ini adalah:

1. Mengimplementasikan algoritma *Fisher Yates Shuffle* untuk mengacak soal dan jawaban pada aplikasi Pengenalan Materi Pengajaran Bahasa Indonesia Bagi Penutur Asing.
2. Mengetahui hasil pengujian sebelum dan sesudah dilakukan pengimplementasian algoritma *Fisher Yates Shuffle* untuk mengacak soal dan jawaban pada aplikasi Pengenalan Materi Pengajaran Bahasa Indonesia Bagi Penutur Asing.

1.4. Batasan Penelitian

Adapun batasan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Aplikasi media pembelajaran ini dirancang khusus untuk platform Android.
2. Pada penelitian ini penulis menggunakan metode SDLC (*System Development Life Cycle*) dengan model pengembangan Waterfall.
3. Algoritma yang diimplementasikan dalam penelitian ini menggunakan algoritma *Fisher Yates Shuffle*.
4. Implementasi algoritma *Fisher Yates Shuffle* hanya pada menu Kuis Pilihan Ganda, Essay, dan Sambung Kata.
5. Aplikasi ini membahas tentang makanan yang ada di Indonesia.

1.5. Manfaat Penelitian

Manfaat penulisan laporan akhir ini diharapkan memiliki manfaat teoritis maupun praktis:

a. Manfaat Teoritis

Penelitian laporan akhir ini dapat digunakan sebagai referensi penelitian selanjutnya tentang aplikasi media pembelajaran sebagai acuan untuk memperoleh hasil maksimal, serta penelitian ini dapat dikembangkan untuk menciptakan aplikasi media pembelajaran yang lebih baik guna untuk meningkatkan hasil pembelajaran bahasa indonesia untuk pentur asing.

b. Manfaat Praktis

Dari hasil penelitian ini penulis berharap bisa bermanfaat untuk berbagai pihak:

1. Bagi Penulis

Sebagai sarana serta wadah untuk menguji serta mempraktekkan ilmu dan pengetahuan yang sudah didapat selama berada di bangku kuliah dan sebagai penambah pengetahuan peneliti dalam algoritma Fisher Yates Shuffle.

2. Bagi BIPA Universitas Muhammadiyah Ponorogo

Dapat membantu dan mempermudah dalam proses belajar mengajar BIPA serta terciptanya pembelajaran yang menyenangkan, tidak membosankan melalui kuis yang dikemas menarik dalam bentuk aplikasi, dan dapat meningkatkan pemahaman mahasiswa dari sebuah pembelajaran BIPA.

3. Bagi Pihak Lain

Semoga laporan ini bisa dijadikan referensi dalam penulisan tugas akhir. Dan semoga media pembelajaran ini tidak hanya digunakan dilingkungan si penulis saja, melainkan bisa digunakan untuk pembelajaran lainnya.