BAB I

Pendahuluan

1.1 Latar Belakang

Perkembangan teknologi yang cepat sangat berpengaruh kepada berbagai bidang di kehidupan kita, tidak terlepas juga dalam bidang Pendidikan. Hal ini juga mendorong kemajuan dalam bidang Pendidikan dimana mulai muncul beberapa aplikasi pembelajaran berbasis android. Dengan hampir semua siswa memiliki *Smartphone* menjadi peluang untuk pengembangan dalam media pembelajaran lebih lanjut. Dengan pemanfaatan teknologi informasi di bidang Pendidikan yang terus berkembang di berbagai strategi dan pola, dimana yang pada dasarnya dimasukkan kedalam sistem *e-learning* (Prasetyo et al., 2018)

Proses Pembelajaran yang biasa dilakukan dengan cara atau metode ceramah yang tidak di dukung dengan media pembelajaran ,akan menimbulkan rasa bosan siswa sehingga siswa tidak memiliki semangat untuk belajar . Penggunaan media yang konvensional memiliki beberapa kekurangannya, yaitu boros kertas, dan juga dapat terjadi kecurangan seperti siswa menyontek ketika pada sesi Quis atau pemberian soal (Kirana et al., 2021) .Kurangnya ide ide pada saat penyampaian materi dalam proses pembelajaran membuat terjadi kebosanan dan kurang maksimalnya siswa untuk memahami dan menyerap materi(Afriyantari Putri Puspa, 2019). Dikarenakan keterbatasan dari media-media pendukung untuk melakukan proses pembelajaran masih menjadi masalah dari metode konvensional. Penggunaan media dapat berkontribusi dalam penyampaian materi yang dapat menarik minat dan memudahkan proses pembelajaran pada siswa (Adha Septiana et al., 2020)

Untuk membuat soal secaara acak,digunakanlah algoritma Fisher-yates untuk menangani masalah tersebut (Putri et al., 2022). Dengan memasukkan beberapa media dalam pembelajaran akan menanamkan sistem belajar yang menyenangkan bagi siswa (Lukman & Aryanto, 2019). Aplikasi dengan isi materi yang disajikan dengan tampilan menarik diperkirakan akan mendukung proses pembelajaran sehingga siswa tidak mudah bosan(Nitta Arsita et al., 2022). Lamanya pengkoreksian jawaban pada soal quis atau ujian secara konvensional juga menjadi masalah, namun dengan dibuatkannya aplikasi soal atau quis dengan implementasi algoritma *Fisher-Yates* dapat mengubah pengkoreksian menjadi lebih cepat (Asih et al., 2020) . Pembelajaran metode mobile

dinilai menarik dan nyaman untuk digunakan dalam proses pembelajaran dan dapat memenuhi kebutuhan materi yang diperlukan (Sunarto et al., 2020)

Berdasarkan uraian yang ada diatas, penelitian dilakukan untuk merancang suatu aplikasi pebelajaran sebagai sarana belajar bagi para pelajar dan pengimplementasian satu algoritma yang digunakan untuk mengacak urutan soal dalam quis pada sesi lain dalam aplikasi pembelajaran ini. Penelitian ini berjudul **"Aplikasi pembelajaran Pendidikan Olahraga dan penggunaan Algoritma Fisher-Yates Untuk Mengacak Soal quis berbasis Android"**

1.2 **Rumusan Masalah**

Berdasarkan dengan uraian yang sudah dijelaskan diatas, Identifikasi masalah yang didapatkan adalah sebagai berikut :

1. Kurang maksimalnya penyerapan materi oleh siswa
2. Kurangnya minat siswa dalam belajar dengan metode konvensional

1.3 **Tujuan Penelitian**

Tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Merancang aplikasi pembelajaran berbasis android yang menarik minat siswa belajar dan memahami
2. Memaksimalkan potensi belajar siswa dengan metode pembelajaran yang lebih menarik dengan aplikasi pembelajaran berbasis android

1.4 **Batasan Masalah**

Adapun yang menjadi batasan masalah dari penilitian terkaitagar pembahasan tidak terlalu luas adalah sebagai berikut :

1. Perancangan aplikasi yang dibuat hanya berbasis android saja.
2. Menggunakan *fisher-yates* untuk proses pengacakan soal pada sesi quis
3. Menggunakan Android Studio Versi 2022.1.1
4. Muatan materi disesuaikan dengan tema Pendidikan jasmani

1.5 **Kontribusi**

Perancangan dalam aplikasi pembelajaran olahraga ini ditujukan agar membantu siswa dalam pembelajaran dengan quis yang menggunakan algoritma *fisher-yates* untuk mengacak soal pada quis