

# BAB 1 PENDAHULUAN

## 1.1 Latar Belakang

Belajar merupakan kegiatan yang tidak akan pernah berhenti dan manusia melakukan pembelajaran dengan berbagai cara, yaitu memahami apa yang dipelajari. Banyak cara dilakukan diantaranya dengan membaca, mendengarkan, melihat, mengamati, konsultasi dan lain sebagainya (Eko Saputro & Saputra, 2014). Media pembelajaran selalu mengikuti perkembangan teknologi, seperti teknologi cetak, audio visual, komputer sampai teknologi gabungan antara teknologi cetak dengan komputer seperti Augmented Reality (AR).

Teknologi dengan kemajuan ilmu pengetahuan, pada teknologi informasi, sangat berpengaruh terhadap penyusunan dan implementasi strategi pembelajaran sehingga teknologi sangat dapat dimanfaatkan dengan baik (Zulham Adami 1 & Budihartanti, 2016). Terhadap kemajuan tersebut setiap guru pada dasarnya dapat menggunakan banyak media sesuai untuk kebutuhan dan pemahaman pembelajaran. Dan penggunaan media bukan saja dapat mempermudah untuk mengefektifkan proses memanfaatkan pembelajaran, akan tetapi bisa membuat pembelajaran lebih menarik (Aripin & Suryaningsih, 2017).

Penelitian dengan menggunakan teknologi *augmented reality* yang ada pada media belajar telah banyak dilakukan. Bidang pendidikan memanfaatkan teknologi sebagai alat untuk mengajar dan membantu proses terjadinya Belajar mengajar. salah satu mata pelajaran yang memerlukan alat bantu dalam proses belajar mengajar adalah mata pelajaran biologi. antara lain penelitian yang dilakukan oleh (Irwansyah, Sukanto, & Mustaqim, 2019) membahas tentang Mata pelajaran biologi yaitu materi pembelajaran sistem saraf pusat manusia.

Belajar merupakan proses komunikasi yang melibatkan unsur-unsur pokok berikut ini yaitu guru sebagai pengirim pesan pembelajaran, siswa sebagai penerima materi, materi itu sendiri yang berbentuk pelajaran. Agar penyampaian pesan media pembelajaran yang menarik dan inovatif (Riskiono, Susanto, & Kristianto, 2020) teknologi mampu memberikan kemudahan untuk

memperkenalkan pembelajaran lebih baik diperlukan sebuah alat bantu dalam memfasilitasi penyampaian tersebut pesan dalam bentuk pesan media.

Saat ini penggunaan media pembelajaran di kalangan guru, yang berbasis teknologi informasi menunjukkan peningkatan yang signifikan. hal ini bertujuan agar semakin menarik dan meningkatkan minat belajar siswa (Susanto, Riskiono, & Kristianto, 2020). Penggunaan perangkat handphone dalam pembelajaran sudah menjadi sebuah kebutuhan dalam memfasilitasi proses belajar mengajar. Perangkat seperti tablet, laptop, dan smartphone telah menjadi salah satu alternatif yang memberikan kemudahan belajar dengan cara yang baru karena dapat dicari kapanpun dan dimanapun.

Pelajaran yang sangat cocok untuk Salah satu mata Pelajaran Penerapan Teknologi ini adalah mata pelajaran Biologi yaitu Pada mata Pelajaran Taksonomi tumbuhan didalam Pengklasifikasi Makhluk Hidup Pada Tumbuhan (Alfarizi, Hasanah, & Rifai, 2020). Karena untuk menerangkan masih menggunakan gambar yang kurang mempresentasikan bentuk nyata tumbuhan itu sendiri serta tampilannya yang kurang begitu menarik. teknologi augmented reality ini untuk digumenggunakan dalam memudahkan memvisualisasikan bentuk nyata dari jenis tumbuhan sesuai dengan tingkatannya.

SMP Negeri 8 Pesawaran merupakan satu-satunya Sekolah Negeri yang ada di Kecamatan Marga Punduh. Kabupaten Pesawaran. Provinsi Lampung. Yang mengajarkan dengan Metode pembelajaran yang digunakan pada Kurikulum 2013 untuk tingkat SMP adalah menggunakan pendekatan pembelajaran tematik (Nani & Astuningsih, 2020). Dalam metode ini guru diharapkan mampu mengembangkan ide-ide kreatif lebih lanjut dengan memanfaatkan beberapa kegiatan alternatif yang ditawarkan di dalam Buku Panduan Guru.

Berdasarkan latar belakang tersebut, maka penulis membuat penelitian yang berjudul **“Penerapan Teknologi Augmented Reality pada Pelajaran Tingkatan Takson dalam Klasifikasi Makhluk Hidup pada Tumbuhan”**. Penelitian ini adalah untuk menjadi alternatif media pembelajaran untuk dapat meningkatkan minat dan pemahaman siswa terhadap materi di pelajaran biologi tersebut.

## 1.2 Rumusan Masalah

Dari penjelasan yang telah dilakukan pada rumusan masalah yang dapat dijabarkan adalah sebagai berikut :

1. Bagaimana cara membuat aplikasi yang dapat menampilkan bentuk 3D dari Tingkatan Takson dalam Klasifikasi Makhluk Hidup pada Tumbuhan.
2. Bagaimana membuat aplikasi augmented reality agar nanti dapat digunakan sebagai media belajar bagi siswa SMPN 8 Pesawaran.

## 1.3 Batas Masalah

Pada batasan masalah pembahasan dalam penelitian ini, supaya pembahasannya tidak terlalu meluas dan menyimpang, yaitu :

1. Hanya membahas tingkatan taksonomi dengan mengklasifikasi makhluk hidup yaitu Tumbuhan.
2. Tidak membahas bagian dalam dari Tumbuhan.
3. Untuk memperlihatkan tingkatan takson tumbuhan model 3D dalam bentuk Aplikasi Augmented *reality* berbasis android.

## 1.4 Tujuan Penelitian

“ Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mencapai media belajar yang baik sebagai salah satu cara untuk memanfaatkan teknologi *Augmented Reality* untuk materi tingkatan takson dalam klasifikasi makhluk hidup terhadap Tumbuhan “.

## 1.5 Manfaat Penelitian

Manfaat penelitian ini yang diharapkan adalah berikut ini:

1. Bagi penulis, untuk memperoleh gelar sarjana yaitu dengan penelitian ini digunakan sebagai satu syarat di Universitas Teknokrat Indonesia dan menambah ilmu pengetahuan tentang takson klasifikasi makhluk hidup pada Tumbuhan.
2. Sebagai alat bantu mengajar guru dalam menyampaikan materi. Sehingga di harapkan aplikasi Augmented Reality dapat menjadi salah satu alternatif guru dalam mengajar.