

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Perkembangan teknologi pada era ini semakin banyak jenisnya apalagi saat ini sudah berada di revolusi industry 4.0 dan memasuki era *society* 5.0. Salah satu perkembangan teknologi yang sedang pesat yaitu perkembangan AI (Artificial Intelligence) atau biasa disebut dengan kecerdasan buatan. Pada dasarnya AI merupakan kecerdasan buatan yang ditambahkan pada sebuah system yang dapat diatur yang kemudian dapat memudahkan pekerjaan manusia. Definisi AI menurut ilmiah Andreas Kaplan dan Michael Haenlein yaitu “kemampuan system untuk menafsirkan data eksternal dengan benar, untuk belajar dari data tersebut, dan menggunakan pembelajaran tersebut guna mencapai tujuan dan tugas tertentu melalui adaptasi yang fleksibel” (*Siahaan et al., 2020*).

AI banyak bermunculan dan tumbuh lebih kuat di banyak bidang seperti Teknik, matematika, fisika, juga teknologi yang semuanya telah menyebabkan pergeseran yang luar biasa.

AI sendiri sudah banyak digunakan dalam berbagai bidang salah satunya pada bidang Pendidikan (pengetahuan). Ide dari AI didasarkan pada kecerdasan manusia yaitu bahwa AI tidak membatasi diri mereka sendiri dengan keterbatasan yang dapat diamati secara biologis juga mengusulkan bahwa mesin dapat memperoleh kecerdasan mencakup area seperti mesin dapat belajar sendiri, beradaptasi dengan keadaan tertentu dan juga mengoreksi kesalahan.

Dilansir dari blog KejarCita Penggunaan internet usia 5-24 tahun mencapai 59,3% (*Pentingnya Kecerdasan Digital Pada Anak, n.d.*). Presentase ini dinilai cukup tinggi oleh sebab itu untuk memanfaatkan penggunaan internet yang positif diperlukan keterampilan dan kecerdasan digital seperti Artificial Intelligence pada anak sejak dini.

Pada bidang Pendidikan, AI sudah banyak berperan dalam berbagai aspek. AI mempermudah kinerja guru dalam mengajar di sekolah dan juga membantu anak – anak selama dalam kegiatan belajar. Namun sayangnya AI masih begitu awam bagi anak – anak. Beberapa anak ada yang sudah mengetahui tetapi belum lebih dalam mengenal apa saja manfaat kegunaan AI bagi proses belajar sehari hari, maka dari itu penelitian ini akan memperkenalkan AI kepada anak – anak melalui aplikasi Pose Detection.

Pose Detection adalah aplikasi untuk mendeteksi pose tubuh bisa berupa *Face detector*, *Hand detector* atau *Pose detector* pada seseorang secara real time dari video, gambar statis maupun secara langsung. Pose Detection menggambarkan posisi tubuh dengan satu set titik yang saling terhubung nantinya akan menyesuaikan dengan bentuk tubuh. Pengenalan AI melalui Pose Detection ini ditujukan kepada anak-anak Sekolah Dasar khususnya untuk siswa kelas 5 SD karena pada saat ini masih banyak anak – anak yang kurang mengetahui apa itu pose Detection dan kegunaannya maka dari itu nantinya pose Detection ini dapat membantu anak dalam menambah pengetahuan mengenai AI sehingga anak – anak dapat menghasilkan wawasan yang luas dan juga sikap sikap yang di harapkan.

## **1.2 Identifikasi Masalah**

AI memiliki keuntungan bagi penggunanya pada era seperti ini, begitu juga bagi anak – anak yang mempelajarinya, namun karena kurangnya pengenalan AI kepada anak – anak menimbulkan kurangnya wawasan serta pengetahuan mengenai Pose Detection sehingga tidak ada sikap yang dihasilkan oleh anak. Maka penelitian ini akan mengkaji beberapa masalah sebagai berikut :

1. Apa penyebab kurangnya pengetahuan anak-anak mengenai Artificial Intelligence (AI)?
2. Solusi apa yang ditawarkan dalam aspek teknologi untuk menambahkan pengetahuan, wawasan, dan sikap anak-anak terhadap Artificial Intelligence (AI)?

### **1.3 Tujuan Penelitian**

Dalam melakukan penelitian ada tujuan yang ingin dicapai yaitu :

1. Membuat sebuah aplikasi untuk memperkenalkan Artificial Intelligence (AI) kepada anak-anak menggunakan Pose Detection.
2. Mengukur pengetahuan, wawasan, dan sikap anak terhadap AI khususnya Pose Detection

### **1.4 Manfaat Penelitian**

Jika anak – anak mengetahui apa itu AI, kegunaanya serta keuntungannya bagi diri sendiri maka akan semakin besar juga peluang anak dalam mendapatkan wawasan dan pengetahuan. Anak – anak akan memiliki wawasan yang luas mengenai AI melalui Pose Detection dimana di dalamnya anak akan mengenal objek dan visualisasi yang nantinya akan menghasilkan sikap sikap yang di harapkan seperti keingintahuan anak terhadap AI lebih besar lagi kedepannya.