

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Pembelajaran pada dasarnya merupakan upaya pendidikan untuk mempersiapkan atau memberi bekal pengetahuan pada peserta didik agar mandiri dan tanggap akan lingkungannya. Pendidikan merupakan salah satu aspek dalam meningkatkan sumber daya manusia yang terus diperbaiki dan direnovasi dari segala aspek. Selain itu pendidikan juga sebagai tempat pertumbuhan terjadi, apabila mampu mengembangkan potensi anak yang tersembunyi yang disebut potensialitas pertumbuhan. Pendidikan berfungsi untuk membantu anak dalam mengaktualisasikan potensi - potensi yang tersembunyi, mampu mengembangkan jiwa sosial pada anak karena sebagai makhluk sosial harus selalu berinteraksi dengan orang lain (Purnamasari, Negara, & Suara, 2014).

Media yang dapat dijadikan sebagai rujukan dalam menyampaikan informasi kepada penerima informasi dalam konteks pembelajaran salah satunya adalah media origami. Seni origami atau melipat kertas merupakan tradisi yang berasal dari Jepang yang dimulai dari bentuk yang paling sederhana dan dari lipatan tersebut mendapatkan bentuk yang menarik. Origami berupa kertas warna - warni yang berukuran 5 sampai 9 inci kuadrat (Mawarni, 2019).

Media melipat dapat merangsang imajinasi anak untuk berkreasi membuat miniatur benda disekitar, dengan berbagai macam lipatan, serta dapat melatih keterampilan motorik halus siswa. Melipat merupakan kegiatan meremas kertas

kemudian disusun kembali menjadi karya seni tiga dimensi. Melipat, menggunting dan menempel (M3) merupakan permainan menciptakan kreasi bentuk dengan menggunakan bahan kertas, melipat biasanya membuat miniatur berbentuk hewan atau benda (Nadia, 2017).

Origami dapat merangsang kreativitas anak, serta dapat mengasah sensor motorik anak. Pengenalan origami kepada anak sejak masih kecil dapat mengasah otak mereka untuk berpikir secara kreatif. Seni origami dapat menjadi solusi untuk hal tersebut. Origami mempunyai beberapa tingkatan, dari tingkatan dasar, menengah hingga lanjutan. Anak – anak dapat mempelajari origami tingkatan dasar. Tingkatan dasar ditujukan untuk para pemula. Lipatan yang digunakan pada tingkat dasar masih sangat sederhana dan bentuk dari origaminya pun hanya sebatas bentuk awal untuk membentuk sesuatu (Nurfa, Origami, 2015). Orang tua juga mempunyai pengaruh untuk membuat anak – anaknya tertarik dengan seni melipat kertas ini.

Manfaat yang didapat dari origami dapat diperoleh secara maksimal ketika orang tua dan anaknya tertarik kepada origami tersebut. Anak yang sudah diperkenalkan gadget sejak dari kecil pastinya akan sulit lepas dari *gadgetnya*. Solusinya adalah membuat seni origami dapat diakses melalui *gadget*. Anak – anak pada dasarnya suka memainkan permainan dan juga menonton video pada *platform Youtube*. Anak – anak mempunyai kecenderungan mudah bosan apabila disuguhkan sesuatu yang kurang menarik.

Augmented Reality yaitu realita yang ditambahkan media berupa kertas, sebuah *marker* atau penanda melalui perangkat - perangkat input tertentu. Teknologi ini tidak sepenuhnya bergantung pada sebuah realita, tetapi menambahkan sebuah atau beberapa benda-benda maya dalam bentuk 2 atau 3 dimensi ke dalam lingkungan nyata dan ditampilkan secara waktu yang sebenarnya bisa dibilang memadukan dunia visual dan dunia nyata. Pemanfaatan *Augmented Reality* yang digabungkan dengan seni origami diharapkan dapat menarik minat anak untuk mempelajari lebih lanjut mengenai seni origami.

Augmented Reality terdiri dari beberapa macam, di antaranya *Augmented Reality Single Marker* dan *Multi Marker*. *Augmented Reality Single Marker* adalah jenis *Augmented Reality* yang hanya menggunakan satu buah *marker* untuk menampilkan satu buah objek untuk satu waktu pendeteksian *marker*, sedangkan *Augmented Reality Multi Marker* dapat menampilkan beberapa objek dalam satu waktu pendeteksian *marker*. Penggunaan *Augmented Reality Single Marker* lebih cocok digunakan untuk membuat aplikasi *Augmented Reality* seni origami ini, karena anak – anak akan lebih fokus kepada satu benda atau satu objek, sehingga konsentrasi anak – anak tidak terpusat kepada hal lainnya.

Berdasarkan latar belakang di atas maka perlu dibuatkan sebuah media pembelajaran yang berbasis *Android* dan memanfaatkan fitur *augmented reality* untuk mengenalkan seni origami kepada anak – anak, maka judul dari penelitian ini adalah “ Penerapan *Augmented Reality Single Marker* sebagai Media Pembelajaran Seni Origami Tingkat Dasar Berbasis *Android* untuk Anak – Anak”.

1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, rumusan masalah dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

- a. Bagaimana bentuk media pembelajaran *Augmented Reality* seni origami tingkat dasar berbasis *Android* yang dibuat untuk anak – anak dengan metode *Single Marker*?
- b. Bagaimana hasil pengujian jarak pendeteksian, intensitas cahaya, waktu deteksi dan sudut terhadap media pembelajaran seni origami tingkat dasar?

1.3. Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

- a. Melakukan pembuatan media pembelajaran *Augmented Reality* seni origami tingkat dasar berbasis *Android* yang dibuat untuk anak – anak dengan metode *Single Marker*.
- b. Melakukan pengujian jarak pendeteksian, intensitas cahaya, waktu deteksi dan sudut terhadap media pembelajaran seni origami tingkat dasar.

1.4. Batasan Masalah

Adapun batasan masalah dari penelitian yaitu:

- a. Media pembelajaran ini memanfaatkan teknik *Augmented Reality Single Marker*.
- b. Media pembelajaran ini ditujukan untuk anak – anak.
- c. Media pembelajaran ini hanya menampilkan *Augmented Reality* seni origami yang mempunyai tingkat kesulitan yang mudah.
- d. Seni origami yang ditampilkan hanya 6 bentuk.

- e. Platform minimal yang digunakan adalah *Android Lollipop*.
- f. Deteksi *marker* menggunakan metode *single marker*.

1.5. Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian ini yaitu agar hasil dari penelitian dapat dimanfaatkan dan digunakan sebagai berikut :

- a. Manfaat bagi ilmu pendidikan

Manfaat bagi pendidikan di antaranya adalah :

- 1) Penelitian ini dapat menambah wawasan tentang cara kerja *Augmented Reality Single Maker*.
- 2) Dapat mengetahui performa dari *Augmented Reality Single Marker*.

- b. Manfaat bagi masyarakat umum

Manfaat bagi masyarakat umum di antaranya adalah :

- 1) Masyarakat umum dapat mengetahui cara kerja aplikasi berbasis Multimedia khususnya *Augmented Reality*
- 2) Masyarakat umum dapat mengajarkan anak – anaknya mengenai seni origami melalui aplikasi yang telah dibuat, supaya anak – anak lebih antusias untuk belajar seni origami yang bertujuan untuk melatih syaraf motorik anak

1.6. Metodologi

Metodologi penelitian dalam penulisan skripsi ini menggunakan metodologi *Design & Creation*. Metodologi *Design & Creation* memiliki beberapa tahapan, yaitu *awareness, suggestion, development, conclusion* dan *evaluation*. Metode pengembangan yang digunakan untuk Penerapan *Augmented Reality Single Marker*

sebagai Media Pembelajaran Seni Origami Tingkat Dasar Berbasis *Android* untuk Anak – Anak menggunakan Metode Luther-Sutopo. Metode Luther-Sutopo memiliki beberapa tahapan, yaitu *concept, design, material collecting, assembly, testing* dan *distribution*.