

BAB 1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Tak bisa dipungkiri kemajuan teknologi dari tahun ke tahun semakin berkembang pesat hampir di segala bidang. Tak hanya pada bidang yang membutuhkan penggunaan perangkat berteknologi tinggi saja, melainkan juga pada bidang ilmu pengetahuan dan pembelajaran (edukasi). Salah satu perangkat atau media dalam kegiatan belajar mengajar yang dibutuhkan untuk menyampaikan materi adalah *smartphone*. Menurut (A. D. Kitchenham, 2011) berpendapat bahwa pemanfaatan *smartphone* dalam program pendidikan menjadikan perangkat ini sebagai salah satu bentuk perangkat yang dapat digunakan sebagai alternatif dalam pengembangan media. Probabilitas *smartphone* yang ringan dan mudah dibawa memberikan kemudahan dalam akses pembelajaran di mana pun dan kapan pun, tidak hanya para kalangan pekerja dan remaja, melainkan juga anak-anak sudah menggunakan *smartphone* (Amelia, 2021).

Dari sisi edukasi, penggunaan *smartphone* dapat menjadi cara belajar baru yang menyenangkan bagi anak. Di era revolusi industry 4.0 menjadi tantangan bagi para orang tua maupun guru untuk memberikan bekal dan dampingan kepada anak maupun siswa mengenai penggunaan teknologi dengan pola pikir terbuka dan *modern*. Sehingga apabila sejak usia dini anak dibekali dengan pendidikan dan nilai-nilai yang baik, maka kelak anak akan mampu mengenali potensi-potensi yang ada pada dirinya untuk kemajuan bangsa dan negara agar mampu bersaing di era globalisasi

Kegiatan melipat kertas atau origami merupakan pembelajaran bidang seni rupa yang dapat mengembangkan keterampilan motorik halus anak didik dalam berolah tangan, seperti belajar memegang pensil, mewarnai, menggaris, serta kegiatan lainnya yang mencakup penggunaan koordinasi otot-otot halus (Qomariyah & Khotimah, 2016). Sebuah hasil origami merupakan suatu hasil kerja tangan yang bermula pada abad ke-17 Masehi dan dipopulerkan pada pertengahan 1900-an. Sejak saat itu kemudian berkembang menjadi bentuk seni yang lebih modern hingga kini digunakan oleh sekolah Taman Kanak-Kanak (TK) maupun disekolah Pendidikan Anak Usia Dini (PAUD) untuk meningkatkan daya kreativitas anak menjadi lebih baik serta dapat mengembangkan kemampuan motorik halus anak dalam masa perkembangan, hal tersebut juga dapat merangsang tumbuhnya motivasi,

kreativitas pada anak saat melakan kegiatan melipat kertas (Salis Khoiriyati & Institut KH. Abdul Chalim Mojokerto, n.d.)

Berdasarkan hasil wawancara penulis kegiatan melipat kertas (origami) di TK Kunci Bunga digunakan untuk melatih kreativitas dan motorik halus pada anak. Kegiatan origami melibatkan unsur otot, syaraf, otak, dan jari-jari tangan. Meskipun orihami memiliki banyak manfaat, namun masih terdapat beberapa tantangan dalam pembelajarannya, salah satunya adalah yang kerap dialami oleh beberapa anak adalah kesulitan dalam mengikuti instruksi pembuatan origami pada media kertas. Masalah lainnya juga anak kurang focus dalam memperhatikan dan mengikuti proses melipat kertas yang di demonstrasikan oleh instruktur (guru). Menurut (Ramos, 2020) terlalu banyak bimbingan dalam pengerjaan tugas motorik berpotensi memiliki efek buruk pada pembelajaran selama periode waktu tertentu.

Melihat kondisi tersebut, maka dibutuhkan sebuah inovasi media pembelajaran yang dapat membantu anak dalam memahami pembuatan bentuk origami, yaitu dengan menggunakan teknologi augmented reality (AR). Dengan memanfaatkan teknologi AR, pengguna dapat melihat objek virtual ke dalam dunia nyata secara *real-time* melalui *smartphone*. Selain itu hasil dari media pembelajaran yang dibangun tidak hanya menampilkan konten secara visual saja, melainkan juga mampu untuk berinteraksi dengan pengguna. Selain manfaat dalam pembelajaran, penggunaan AR dalam origami juga memberikan *fleksibilitas* dan *aksesibilitas* yang lebih luas. Siswa dapat menggunakan perangkat AR mereka sendiri, untuk belajar origami di mana saja, kapan saja. Ini memungkinkan pembelajaran mandiri dan memperluas kesempatan pembelajaran bagi siswa di mana pun mereka berada, tanpa terbatas pada lingkungan sekolah atau ruang kelas.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, maka rumusan masalah yang akan dibahas

- a. Bagaimana penggunaan media pembelajaran origami menggunakan *augmented reality* dapat memfasilitasi anak dalam memahami langkah-langkah pembuatan origami dengan lebih baik?
- b. Bagaimana tingkat pemahaman anak dalam memahami bentuk origami menggunakan *augmented reality*?
- c. Bagaimana ketertarikan dan antusias anak dalam membuat bentuk origami dengan *augmented reality*?

1.3 Batasan Masalah

- a. Jumlah origami yang ditampilkan adalah 14 bentuk, yaitu buku sekolah, sapu tangan, dompet, amplop surat, pigura foto (1), pigura foto (2), tempat surat (2), tempat surat (2), layang-layang, tempat pensil, rumahku, dan baling-baling.
- b. Aplikasi media pembelajaran dan pengenalan bentuk origami ini ditujukan untuk murid di Taman Kanak Kanak (TK).

1.4 Tujuan

- a. Memberikan pengalaman pembelajaran pada anak dengan menggunakan teknologi *augmented reality*.
- b. Dapat menjadi media pembelajaran anak untuk membentuk origami menggunakan *augmented reality*.
- c. Menjadikan *smartphone* tidak hanya sebagai media hiburan melainkan juga menjadi media yang dapat membantu proses pembelajaran.

1.5 Manfaat

- a. Mempermudah anak dalam memahami cara dan mengenal bentuk origami melalui teknologi *augmented reality*.
- b. Memperluas kreativitas dan imajinasi anak dengan memberikan variasi origami yang beragam.
- c. Menjadi bahan edukasi tentang pembelajaran origami dengan memaksimalkan potensi *smartphone*.