

BAB I

LATAR BELAKANG

1.1 Latar Belakang

Setiap manusia akan mengalami waktu dimana mereka akan terekspos dengan budaya dan hal-hal lain oleh karena dunia yang mengecil (*Shrinking World*) dan berkembang seiring dengan teknologi yang selalu akan terus bermunculan. Sejak bayi dilahirkan ke dalam dunia, setiap detiknya, bayi itu akan mempunyai pengalaman yang baru. Pengalaman baru ini kemudian diterjemahkan ke dalam bahasa tubuh (sikap dan tatalaku). Maka apabila pengalaman anak cenderung tidak baik, mereka akan tumbuh menjadi remaja ataupun dewasa yang punya sikap yang buruk dan negatif kepada lingkungan mereka. Dengan konsep dunia yang mengecil ini tentunya juga akan ada perkembangan teknologi yang seiring berjalan, serta adanya perubahan sikap dan tatalaku manusia pada generasi baru.

Di Indonesia, satu fenomena yang jarang diperhatikan adalah cara pendidikan negara ini dengan kutipan sebagai berikut “...hanya berfokus pada transfer pengetahuan sedangkan aspek pengembangan karakter dan penanaman nilai-nilai moral...” (Alexandra, 2018). Hal seperti ini terjadi oleh karena keterlambatan Indonesia dalam literasi dan edukasi. Di mana negara seperti Inggris, Perancis, dan yang lain telah mencapai pertumbuhan dalam teknologi dan pendidikan yang tinggi, Indonesia sendiri masih dalam transisi sebagai negara yang baru merdeka. Akan tetapi, karena Indonesia berusaha mengejar menjadi negara berkembang,

mereka telah membuka diri kepada hal baru dari dunia yang sudah berkembang tanpa memberikan waktu transisi yang cukup untuk mengertinya.

Menurut Frisca Alexandra, seorang staff pengajar di program studi internasional FISIP Unmuldia mengatakan bahwa ada “Permasalahan dalam sistem pendidikan di Indonesia” (Alexandra, 2018). Hal tersebut terjadi karena ada fenomena yang menunjukkan kekerasan kultural pada anak yang kebanyakan terjadi dalam penggunaan internet dengan hal negatif. Secara psikologis, anak yang berusia remaja sedang mengalami transisi keadaan emosi dan cenderung tidak stabil serta belum mempunyai pengertian perasaan mereka sendiri. Ada beberapa faktor yang membuktikan bahwa hal ini bisa terjadi, pertama ada “faktor pribadi” di mana mereka mengalami krisis identitas. Kedua ada “faktor lingkungan keluarga” di mana orang tua dari anak tidak hadir dalam pembangunan karakter dan nilai moral. Ketiga adalah “faktor lingkungan teman sebaya” yang mengatakan bahwa anak ingin diakui eksistensinya apabila terlibat kepada kekerasan. Keempat adalah “Lingkungan sekolah” di mana peran guru dan sistem pendidikan berperan sebagai pengaruh dalam pertumbuhan psikologi anak. Terakhir ada “faktor lingkungan masyarakat” di mana peran media dan komunitas di sekitarnya meningkat budayanya. Faktor-faktor tersebut penting dalam memahami aspek dalam kehidupan anak mengenai interaksi sosial mereka dan pengaruh dalam pengertian emosi pribadi mereka. Menurut Piaget, dia

juga mengatakan bahwa konsep seperti “*reinforcement, punishment, practice, and imitation*” (Fischer, Kurt, 1980) adalah beberapa aspek lingkungan yang menjelaskan budi pekerti dan pengembangan anak.

Untuk anak umur 2 sampai 5, pengaruh dalam hal tersebut sedikit berbeda dengan anak remaja, dimana ada sekitar 10 tahap dalam pengembangan kognitif mereka dalam pertumbuhan. Dari “*sensory motor skills*” sampai “*Abstract identity systems*” (Fischer, 1980) mereka akan mengadaptasi dengan apa yang mereka alami. Dalam pertumbuhan atau transformasi mereka, ada juga peraturan dan struktur dalam tahapan tersebut yang penting dalam membentuk budi pekerti pada saat belajar atau menyelesaikan masalah.

Demi kepentingan negara Indonesia, dalam melindungi anak diperlukan tahap-tahapan awal untuk mendamaikan kasus kekerasan pada masa depan mereka. Salah satunya adalah dengan memperkuat pendidikan yang pada awalnya mengutamakan kecerdasan intelektual (IQ) daripada kecerdasan emosional (EQ). Menurut Sri Indriani Harianja dan Achmad Juntika Nurihasan, “Kemampuan empati erat hubungannya dengan keterampilan bergaul serta kemampuan berinteraksi dengan orang lain” (Harianja dan Nurihasan, 2016), bahwa dengan pengertian tentang perasaan emosional, akan lebih mudah untuk mempertahankan hubungan yang saling membantu. Dengan pengertian emosional orang lain, bahkan akan memperdamaikan interaksi sosial oleh karena kemampuan untuk mengerti

perasaan orang lain maupun saling membantu orang yang sedang mengalami masalah.

Pada saat, seorang tidak memiliki kemampuan untuk mengambil sudut pandang orang lain ataupun mempunyai pengertian tentang perasaan pribadi, maka akan ada bentrokan dalam hubungan dengan orang lain. Hal ini dapat terlihat dari perpisahan ide dan pikirannya yang tertutup. Seperti mencari bantuan saat merasa sakit. Di Indonesia, ada banyak kasus dimana kesehatan anak tidak diperhatikan karena mereka tidak bisa menjelaskan kesakitan mereka ataupun apa yang mereka sedang rasakan dan tidak punya keinginan untuk mencari bantuan karena hubungan mereka dengan orang lain telah putus.

Maka itu dibutuhkan metode pembelajaran yang bakal menunjukkan atau mengajarkan apa itu perasaan dan melihatnya dari sudut pandang yang lain. Seperti buku Clara Ng yang memberikan sudut pandang dalam perasaan karakter-karakter yang dia telah ciptakan dan memberikan cerita sebagai awal permasalahan dan solusinya. Buku “Benji Sakit Gigi” dimulai dengan cerita hidup gembira Benji dengan temannya, yang terus merasa sakit saat sedang memakan sesuatu, perasaan ketakutan saat pergi ke dokter dan perasaan lega saat kesakitannya disembuhkan. Cerita ini telah memberikan pembaca sebuah sudut pandang Benji melalui permasalahan dengan memberikan fokus kepada perasaannya. Tanpa ada teman, Benji

tidak akan senang dan tanpa bantuan dokter, rasa kesakitan dan keraguan tidak akan hilang.

Dengan cerita buku seperti ini, akan memberikan anak sebuah pandangan baru dan yang mendalam mengenai koneksi emosional mereka terhadap situasi yang akan dialami pada masa depan mereka. Saat ini, teknologi *augmented reality* telah menjadi cukup diminati sebagai alat pembelajaran. Pada anak usia dini, atau usia '*golden age*' mereka lebih cepat untuk memahami apa yang diberikan kepada mereka, dan penggunaan AR adalah konsep yang "menghasilkan ketertarikan dan motivasi dengan menggunakan augmented reality dibandingkan pembelajaran konvensional" (Saurina, 2016)

Augmented Reality sendiri adalah teknologi yang masih baru dalam dunia sekarang yang digunakan dalam berbagai macam medium. Pada tahun 90an, terminologi yang digunakan adalah *mixed reality* yang menggabungkan dunia realitas dan gambar visual digital pada antarmuka media baru yang di mana objek fisik dan virtual hidup bersama dalam waktu yang sama. (Ye, 2019) Ye, juga menambahkan penulisan Descartes mengenai "*detached eye*" sebagai lensa objektif dan benar dalam dunia realitas. Akan tetapi dengan *mixed reality* pada teknologi yang sedang berkembang, kita mendapat lensa baru yaitu, "*creative eye*" di mana logika dunia realitas masih disajikan tetapi melampaui realitas tersebut. "...MR blurs the boundaries of space and breaking the limitation of time

fundamentally changing the audience's behaviors and interactions with the virtual world." (Ye, 2019). AR sekarang telah menjadi lebih mudah untuk diakses kepada masyarakat umum dan menambah popularitas, sama dengan penemuan handphone. Dengan pengembangan teknologi dan akses yang lebih mudah, *mobile AR* dapat memberikan seniman *platform* yang bisa membuat karya mereka di lokasi manapun dan dengan sangat murah. Bukti-bukti lainnya yang diberikan Runzhou Ye adalah contoh aplikasi *Pokemon Go* yang terkenal secara global dengan tujuan menangkap pokemon dengan handphone sambil jalan di dunia asli.

1.2 Identifikasi Masalah

Dengan tidak memberikan kesempatan untuk anak mengenai perasaan mereka, Dari cerita, "Benji Sakit Gigi" oleh Clara Ng dari seri "Berbagi Cerita, Berbagi Cinta", memberikan sudut pandang yang baik dalam memperkenalkan anak kepada sisi emosional suatu karakter, seperti Benji dalam satu kejadian dalam hidupnya.

Menggunakan media literatur seperti buku berbahan kertas adalah salah satu media yang diperlukan untuk anak dalam mengembangkan literasi baca mereka, akan tetapi dengan kemajuan teknologi, perhatian anak menjadi lebih tertuju kepada media baru yang lebih berinteraktif, mudah untuk digunakan dan lebih mudah diakses lewat handphone atau alat lain.

Isu yang muncul dari penelitian UNESCO pada tahun 2016

menunjukkan bahwa Indonesia adalah satu dari 61 negara yang sangat rendah dalam literasi membaca. Walaupun hal ini tidak hanya karena malas membaca, tetapi karena kekurangan akses untuk membaca buku. Menurut penelitian PISA (Program for International Student Assessment) Indonesia berada dalam ranking 62 dari 70 negara yang disurvei. (Danu, 2019) Motivasi untuk membaca terlihat sebagai salah satu kekurangan di Indonesia. Menurut Lukman Solihin, peneliti di pusat penelitian Kebijakan Pendidikan, ada empat dimensi indeks literasi (Kecakapan, akses, alternatif dan budaya). Dalam indeks tersebut, ia memberikan beberapa hasil seperti menggunakan internet sebagai tempat akses buku alternatif.

Dengan solusi alternatif seperti *augmented reality*, minat untuk belajar sesuatu, seperti membaca menjadi lebih tinggi daripada metode membaca buku. Hal ini terjadi karena adanya hal yang “merupakan sintesis perumpamaan nyata dan virtual. Aplikasi AR telah diterapkan di berbagai bidang kehidupan, dimana AR dijadikan sebagai konsep aplikasi yang menggabungkan dunia fisik...dengan dunia digital, tanpa mengubah bentuk objek fisik tersebut.” (Saurina, 2016), anak usia dini dapat berinteraksi dan mengalami hal yang tidak mudah untuk di dapatkan hanya dari membaca buku saja.

Dengan demikian inti dari masalah yang terjadi adalah sebagai

berikut:

1. Tidak adanya sarana yang modern bagi anak untuk mengenalperasaan mereka
2. Rendahnya niat membaca literasi di Indonesia.
3. Minimnya sarana interaktif bagi anak, seperti *augmented reality*, dalam pembelajaran.

1.3 Batasan Masalah

Dalam karya ini, Penulis akan merancang desain karakter, latar dan aset yang dibuat secara digital melalui pemodelan 3 dimensi dari buku “Benji Sakit Gigi”. Hal tersebut akan dilanjutkan ke dalam prototip media *augmented reality* 3 dimensi, Selain itu animasi gerakan juga akan dibuat dalam desain ini

1.4 Tujuan

Tujuan dari proyek ini adalah untuk:

1. Merangsang dunia desain lebih mengerti betapa pentingnya tiga dimensi *augmented reality*.

2. Menghasilkan prototip alat pembelajaran lewat 3 dimensi *augmented reality* untuk anak usia dini.
3. Menghasilkan konsep desain perancangan untuk media pembelajaran berbasis Augmented Reality 3 dimensi untuk anak usia dini.
4. Membuka jalan bagi generasi muda untuk membuat karya-karya dengan tema tiga dimensi

1.5 Manfaat

Proyek ini bermanfaat untuk:

1. Berkembanya, ide-ide baru di dalam ruang lingkup tiga dimensi *augmented reality*.
2. Anak usia dini yang telah terekspos kepada teknologi dan internet yang menjadi standar baru dalam sumber informasi. Wawasan imajinatif pindah ke sini.
3. Mereka dalam kesempatan teknologi seperti *augmented reality* sebagai pengetahuan mengenai perasaan dan wawasan baru lewat visual 3 dimensi yang muncul di dunia realitas.
4. Menumbuhkan kreatifitas anak untuk gemar membaca dan menggunakanteknologi sebagai sarana edukasi.