

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Sampah merupakan salah satu faktor penyebab masalah pencemaran lingkungan yang disertai juga dengan menurunnya kualitas estetika lingkungan. Hingga saat ini, masih banyak masyarakat yang belum menyadari jika membuang sampah sembarangan dapat berdampak buruk bagi lingkungan (Sudarti, 2022). Salah satu jenis sampah yang sering ditemukan adalah sampah jenis plastik.

Plastik merupakan bahan kebutuhan yang banyak digunakan dalam kehidupan masyarakat modern. Dapat dilihat produk berbahan plastik mulai dari mainan, perlengkapan dapur, alat elektronik sampai sikat gigi yang digunakan setiap hari. Plastik banyak dimanfaatkan dikarenakan keunggulan plastik yang kuat, ringan, mudah dibentuk, merupakan isolator yang baik, tidak korosif dan tahan lama. Saat ini berdasarkan data statistik persampahan domestik Indonesia, jenis sampah plastik menduduki peringkat kedua yaitu sebesar 64 juta ton per tahun atau 14% dari total produksi sampah. Konsumsi yang banyak tersebut tidak diimbangi dengan jumlah daur ulang yang sama besarnya. Sampah plastik dapat menimbulkan permasalahan bagi lingkungan karena sangat susah terurai. Waktu penguraian sampah plastik secara alami membutuhkan kurang lebih delapan puluh tahun agar dapat terdegradasi secara sempurna (Siregar, 2022).

Kurangnya perhatian masyarakat terhadap akibat yang ditimbulkan oleh sampah seperti sumber penyakit, kerusakan lingkungan, dan berbagai permasalahan lainnya merupakan masalah yang cukup serius. Menurut Rahmahwan (2019:72) Masyarakat usia dini merupakan pemegang kunci kesuksesan penerapan kebiasaan membuang sampah yang baik. Kebiasaan membuang sampah pada tempatnya adalah hal yang harus diajarkan sejak usia dini. Sekolah sebagai tempat berkumpulnya banyak orang dapat menjadi penghasil sampah terbesar selain pasar, rumah tangga, industri dan perkantoran. Oleh karena itu menurut Lando, (2022) Anak pada usia dini atau seusia anak SD sangatlah mudah untuk diberi pengetahuan atau diarahkan yang lebih baik, dalam hal ini yaitu untuk menjaga kebersihan lingkungan sekolah. Untuk menjaga kebersihan lingkungan sekolah ini, anak harus dibiasakan membuang sampah pada tempatnya. Untuk pembentukan perilaku individu dalam mengelola sampah yang benar perlu ditanamkan sejak usia dini, yang merupakan usia emas pembentukan perilaku. Pembentukan perilaku pada usia ini lebih mudah dan lebih terlihat hasilnya daripada usia berikutnya.

Salah satu media yang dapat digunakan untuk membantu proses pembelajaran terkait pengelolaan sampah plastik adalah dengan memanfaatkan media yang dekat dengan anak-anak kebanyakan, yaitu dengan media game. Media *Game* dirasa sangat cocok karena berdasarkan Survey Demografi yang dilakukan Sudarmilah, (2017:771) ada 94,12% anak menyatakan suka bermain video game dan di dominasi oleh anak umur 10 tahun. Serta *game* yang menjadi kesukaan adalah *game* yang ada di dalam gadget seperti *pou*, *subway surf*, *roblox*, *salon*, dan *game mobile* lainnya. Atas dasar fenomena tersebut, *game* yang akan digunakan bergenre *Casual Platformer Mobile Game*. Genre tersebut merupakan game yang singkat, simpel, dan seiring pula disebut sebagai *game puzzle*. Genre ini cenderung mudah dimainkan untuk anak-anak, tanpa harus menjadi seorang gamer untuk dimainkan biasanya genre ini cocok dimainkan untuk mengisi waktu luang (Pulsipher, 2012:216). Karena ketertarikan anak dalam bermain game berdasarkan Survey Demografi yang dilakukan oleh Sudarmilah, (2017:771) bermain video game memang sangat disukai anak, dan memang kenyataannya demikian ada 94,12% anak menyatakan suka bermain video game. Ketertarikan anak dalam bermain game ini dipengaruhi oleh gambar/visual dari video game sebanyak (30,19%), cerita (20,75%) dan skor atau nilai yang tinggi dari *game* (20,75%). Maka dari itu dengan media 4 game akan menciptakan pembelajaran yang dinamis dan membuat anak-anak tersebut antusias untuk belajar (Yaumi, 2018:72).

Berdasarkan data di atas solusi yang dapat diberikan adalah dengan adanya perancangan game tentang pengelolaan sampah plastik untuk anak-anak Sekolah Dasar di Indonesia. Perancangan *game* ini bertujuan untuk menambah sarana media anak-anak Sekolah Dasar dalam upaya membantu edukasi akan sampah plastik di lingkungan sekolah dan sekitar. Game ini akan berisi beberapa edukasi tentang bagaimana menyikapi sampah plastik yang nantinya akan dikemas dalam bentuk beberapa *level*, sehingga anak-anak lebih mudah menerima dan memahami pesan yang akan disampaikan.

Perancangan *game* ini bertujuan untuk menambah sarana media anak-anak Sekolah Dasar dalam upaya membantu proses pembelajaran akan sampah plastik di lingkungan sekolah dan sekitar. Game ini akan berisi beberapa edukasi tentang bagaimana menyikapi sampah plastik yang nantinya akan dikemas dalam bentuk beberapa *level*, sehingga anak-anak lebih mudah menerima dan memahami pesan yang akan disampaikan.

1.2 Identifikasi Masalah

1.2.1 Identifikasi Masalah

Berdasarkan fenomena tersebut, dapat di identifikasikan masalah-masalah yang ada, yaitu:

1. Sampah plastik merupakan salah satu jenis sampah yang paling banyak di produksi dan sangat sulit untuk terurai.
2. Kurangnya edukasi terkait proses pengelolaan sampah plastik pada anak-anak sekolah dasar.
3. Jarang ditemukannya game yang membantu anak-anak Sekolah Dasar untuk mengetahui cara pengelolaan sampah plastik.

1.2.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan paparan sebelumnya, terdapat rumusan masalah, yaitu: Bagaimana perancangan game untuk menunjang pembelajaran akan sampah plastik di lingkungan anak-anak Sekolah Dasar?

1.2.3 Tujuan & Manfaat Perancangan

Beberapa tujuan dari perancangan ini adalah:

1. Mengetahui bagaimana cara menjaga lingkungan akan sampah plastik dan cara mengelolanya melalui perancangan *game design document*.
2. Mengetahui bagaimana memberikan *game* tentang sampah plastik yang yang dibalut genre fantasy agar mudah dipahami sekaligus dapat dinikmati oleh anak-anak Sekolah Dasar.

Selain dari tujuan, terdapat juga manfaat dari perancangan *game* ini, diantaranya:

- a. Bagi Penulis
 - Menambah ilmu baru dalam bidang perancangan *game* edukasi pada target usia anak-anak Sekolah Dasar.
 - Secara langsung dan tidak langsung ikut mendukung kegiatan edukasi dini akan pentingnya menjaga lingkungan sekitar dari sampah khususnya sampah plastik.
- b. Bagi Masyarakat
 - Mendapatkan sarana berupa media *game* untuk mempermudah anak-anak Sekolah Dasar belajar tentang mengelola sampah plastik.

- c. Bagi Universitas
 - Menjadi ilmu pengetahuan serta referensi untuk sesama mahasiswa khususnya dalam bidang perancangan *game* edukasi.
- d. Bagi Industri *Game*
 - Menambah referensi *game* yang bertema edukasi untuk anak-anak Sekolah Dasar.
- e. Bagi Industri Kreatif
 - Mendorong minat para pelaku industry kreatif untuk mengangkat karya dengan tema edukasi dini.

1.3 Ruang Lingkup

Fokus penelitian akan mengarah ke perancangan *game* edukasi terkait pengelolaan sampah plastik dikalangan anak-anak Sekolah Dasar. Agar perancangan *game* lebih terarah dan permasalahannya tidak terlalu luas, maka dibuat pembatasan sebagai berikut:

1. Apa

Mengumpulkan data mengenai kebiasaan anak-anak Sekolah Dasar dalam menyikapi sampah plastik di lingkungan sekolah, cara merancang *game* edukasi yang tepat bagi anak-anak Sekolah Dasar, dan data pembantu lainnya. Kemudian data yang sudah diteliti akan di analisis sebagai acuan dalam perancangan *game* edukasi cara menanggapi sampah plastik.

2. Siapa

Target utama perancangan yaitu anak-anak Sekolah Dasar, kalangan menengah.

3. Dimana

Perancangan dan pengumpulan data dilakukan di Kabupaten Bandung, Kota Bandung dan Kota Cirebon.

4. Kapan

Pengumpulan data dilakukan Oktober 2023 – Januari 2024.
Sedangkan Perancangan dilakukan pada bulan Maret 2024 – Juli 2024.

5. Bagaimana

Dengan merancang game edukasi sebagai media pembelajaran menggunakan tema cara menjaga lingkungan dari sampah plastik sebagai konsep permainan yang mempunyai aspek dalam pertumbuhan anak yaitu Aspek moral dan Aspek Kognitif.

1.4 Metode Perancangan

Pada tahap ini perancang mencari dan mengumpulkan data kualitatif yang diambil menggunakan strategi Etnografi dalam sebuah proses perancangan.

Metode perancangan diperlukan untuk mengembangkan ide rancangan yang akan dibuat.

1.4.1 Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data yang digunakan pada perancangan ini yaitu menggunakan metode kualitatif sebagai acuan penelitian.

A. Studi Dokumen

Perancang menggunakan studi dokumen untuk menganalisis beberapa dokumen berupa *game*, artikel, dan layanan streaming yang membahas tentang teori game dan pembuatan game.

B. Observasi

Observasi yang digunakan oleh perancang adalah observasi tidak langsung. Dimana penulis mendapatkan data dengan cara melihat dan mengamati dari berbagai sumber seperti internet dengan melihat *game* yang memiliki tema serupa.

C. Studi Pustaka

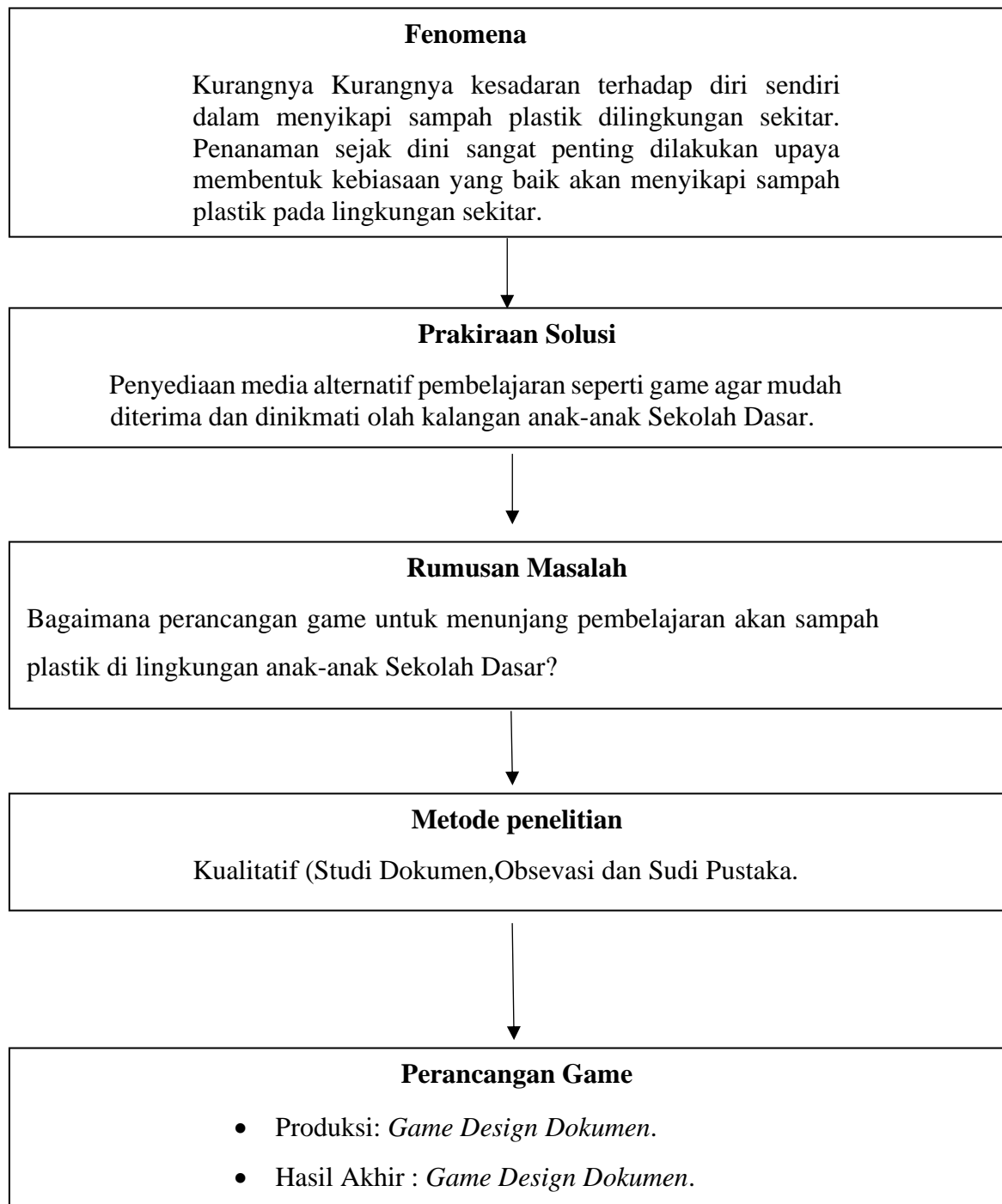
Perancang melakukan kajian Teoritis dan referensi lain yang berkaitan dengan objek penelitian yaitu pada sampah plastik di lingkungan Sekolah Dasar, studi pustaka juga melakukan kegiatan yang berkenaan dengan metode pengumpulan data pustaka, membaca dan mencatat, serta mengolah bahan penelitian yang bertujuan untuk menutupi kekurangan data pada saat observasi. Hal ini dapat menjadi acuan dasar dalam perancangan *game* edukasi anak-anak Sekolah Dasar dalam penanganan sampah plastik pada lingkungan Sekolah.

1.4.2 Metode Analisis Data

Pada tahap ini seluruh data kualitatif yang sudah dikumpulkan melalui hasil studi dokumen, observasi dan studi pustaka akan di analisis. Proses pada analisis data meliputi pengorganisasian, mencatat dan menjelaskan data yang sudah di ambil di tempat observasi dari peserta, mencatat pola, tema, mengkategorikan, dan konsistensi. Proses pengorganisasian data berupa mengumpulkan potongan teks hasil dari Studi Pustaka dan gambar hasil observasi yang dilakukan metode kualitatif secara spesifik lalu menyusunnya berdasarkan kategori. Lalu data yang sudah diperoleh tersebut akan penulis analisis berdasarkan pemahaman penulis dalam memaknai data sehingga menghasilkan data yang bersifat deskriptif tentang partisipan dalam sebuah tabel.

1.5 Kerangka Perancangan

Tabel 1.1 Kerangka Penelitian



1.6 Pembabakan

BAB I PENDAHULUAN

Dalam bab ini menjelaskan tentang latar belakang dari penelitian yang di ambil yaitu perancangan *game* edukasi upaya meningkatkan kesadaran akan lingkungan sekitar: studi kasus pada sampah plastik di lingkungan Sekolah Dasar, identifikasi masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, cara pengumpulan data dan analisis, kerangka penelitian dan pembabakan.

BAB II DASAR PEMIKIRAN

Dalam bab ini menjelaskan tentang kajian teori para ahli terkait Sampah Plastik, *Game*, *Game Development* dan *game Design Dokument*, yang berkaitan dengan penelitian dan relevan sebagai pijakan laporan penelitian.

BAB III ANALISA DATA DAN MASALAH

Bab ini menjelaskan hasil pengumpulan data yang dilakukan berupa data observasi, wawancara secara mendalam, penyebaran kuesioner, serta studi pustaka. Analisis data menggunakan analisis matriks perbandingan yang menghasilkan konsep perancangan.

BAB IV KONSEP DAN HASIL PERANCANGAN

Menjelaskan konsep perancangan yang terdiri dari konsep pesan (ide besar), konsep kreatif (pendekatan), konsep media (media-media yang digunakan), konsep visual, hingga hasil perancangan mulai dari sketsa awal sampai penerapannya pada media.

BAB IV PENUTUP

Bab ini berisi kesimpulan dari keseluruhan bahasan yang di paparkan di dalam laporan ini, juga menjabarkan mengenai saran-saran terhadap pihak yang bersinggungan atau terkait langsung dengan permasalahan yang digunakan atau diusung.