

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Permasalahan sampah merupakan masalah yang tidak habisnya dibicarakan. Permasalahan sampah ini masih menjadi masalah yang belum dapat teratasi di setiap negara termasuk di Indonesia. Saat ini Indonesia menduduki urutan kedua di dunia mengenai pencemaran sampah plastik di laut. Badan Pusat Statistik (BPS) 2021, mencatat bahwa setiap tahunnya Indonesia dapat menghasilkan 66 juta ton sampah dan sebanyak 0,26 sampai 0,59 juta ton sampah plastik yang dibuang ke laut. Hal ini menunjukkan bahwa kurangnya kesadaran masyarakat untuk tidak membuang sampah sembarangan.

Permasalahan sampah ini telah banyak mendapat kebijakan dari pemerintah dengan pengadaan tempat sampah, penyuluhan mengenai prinsip 4R, *Reduce* (mengurangi), *Reuse* (memakai kembali), *Recycle* (daur ulang) dan *Replace* (mengganti). Menurut Ujang Sholihin selaku Kepala subdirektorat Barang dan kemasan kementerian lingkungan hidup dan kehutanan dalam acara Hari Penanganan Sampah Nasional (HPSN) 2021 menjelaskan bahwa 514 kabupaten atau kota di Indonesia, kapasitas pengelolaan sampahnya rata-rata dibawah 50%, kecuali kota kota besar yang sudah 70-80% Hal ini disebabkan pola pikir masyarakat yang menganggap sampah itu hanya barang yang harus dibuang tanpa memikirkan cara mengurangi sampah dengan cara mengolah sampah tersebut.

Upaya penanaman rasa peduli lingkungan harusnya ditanamkan sejak dini. Menurut UU No.32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengeolalaan Lingkungan Hidup pasal 6 ayat 2 menjelaskan bahwa salah satu hak masyarakat adalah mendapatkan Pendidikan lingkungan hidup. Pentingnya pendidikan lingkungan hidup pada anak dengan pembiasaan membuang sampah dengan benar dapat menimbulkan rasa peduli lingkungan sekitar. Dalam penelitian oleh (Wulandari et al., 2018) menjelaskan bahwa penting diajarkan Pendidikan lingkungan Hidup untuk

anak SD untuk memperoleh pengetahuan, kesadaran dan mempunyai sikap atau perilaku peduli lingkungan.

Pelajaran yang dapat ditanamkan adalah mengenai pengolahan sampah yaitu memilah sampah sesuai dengan jenisnya. Pengolahan sampah ini merupakan salah satu kegiatan yang paling dasar untuk mengatasi permasalahan sampah, kegiatan ini bertujuan untuk mempermudah pengolahan sampah dan mengurangi biaya pengolahan sampah. Kegiatan memilah sampah ini merupakan kegiatan menilai sampah berdasarkan jenisnya sebelum dapat diolah lagi menjadi barang yang dapat dipakai lagi.

Berdasarkan observasi yang dilakukan peneliti di SD Negeri Soropadan 108 Surakarta, dimana pada observasi tersebut peneliti memfokuskan pada sarana dan juga media pembelajaran yang digunakan untuk mendukung kegiatan pilah sampah. Pada observasi tersebut ditemukan bahwa pihak sekolah telah menyediakan dua jenis tempat sampah untuk sampah organik dan anorganik, namun untuk media berupa poster maupun infografis mengenai jenis-jenis sampah belum tersedia.

Berdasarkan wawancara yang dilakukan peneliti di SD Negeri Soropadan 108 Surakarta tepatnya dengan Bidang Kesehatan Lingkungan Sekolah, Jaka Sumatri menjelaskan bahwa di sekolah tersebut edukasi mengenai pilah sampah disampaikan melalui sosialisasi yang baru diadakan sekali, metode sosialisasi yang digunakan adalah metode ceramah dan paraktek langsung, tanpa menggunakan suatu media pembelajaran. Hal ini menjadi masalah ketika pandemi covid-19 datang, yang mana anak-anak menjadi lupa mengenai jenis-jenis sampah, karena tidak adanya media pembelajaran dan saat ini edukasi pilah sampah berhenti diberikan karena Pendidikan lingkungan hidup ini bukan merupakan pembelajaran pokok, yang mana pada saat ini waktu pembelajaran peserta didik digunakan untuk mengejar pembelajaran pokok yang tertinggal selama pandemi covid-19.

Maka dari itu diperlukan sebuah media pembelajaran multimedia interaktif yang dapat digunakan kapan saja, menarik, serta dapat memudahkan anak dalam memahami materi yang disampaikan. Media pembelajaran multimedia interaktif merupakan media pembelajaran yang

saat ini banyak digemari. Hal ini karena media pembelajaran multimedia interaktif dapat menimbulkan suasana belajar yang menyenangkan dan dapat memudahkan siswa dalam memahami pembelajaran yang diberikan melalui *audio*, *visual* dan fitur yang disediakan, sehingga dapat menumbuhkan minat siswa dalam belajar.

Salah satu contoh media pembelajaran multimedia interaktif adalah game edukasi, dengan adanya game edukasi belajar pembelajaran dapat lebih menarik dan menyenangkan, karena siswa dapat belajar sambil bermain sehingga dapat meningkatkan motivasi belajar siswa. Penelitian oleh (R. Wulandari et al., 2017) mengemukakan bahwa media pembelajaran bermuatan game edukasi dapat meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa sekolah dasar melalui multimedia interaktif yang telah disajikan. Peningkatan ini mencapai persentase sebesar 85,05% yang mana termasuk kategori sangat baik.

Pada penelitian sebelumnya yang telah dilakukan (Moch. Kholil et al., 2020) yang membahas mengenai banyaknya warga yang belum bisa mengubah kebiasaan membuang sampah sembarangan, mengatasi hal tersebut peneliti membuat game edukasi agar dapat menarik minat untuk belajar mengenai sampah. Aplikasi ini berisikan game edukasi pilah sampah sesuai jenisnya yang terdiri dari tiga *level*, setiap *level*nya pengguna akan disuguhkan sampah sesuai dengan jenisnya, setiap *level* hanya terdapat satu jenis sampah. Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa game edukasi pilah sampah menghasilkan nilai rata-rata tingkat kesenangan dalam bermain game sebesar 70% dari 50 responden. Namun pada penelitian ini belum dilengkapi dengan materi.

Berdasarkan uraian permasalahan diatas, peneliti bermaksud melakukan pengembangan sebuah media pembelajaran berbasis game edukasi 2D yang dapat digunakan sebagai sarana penyampaian materi maupun sebagai sarana penyuluhan mengenai pengenalan aktivitas memilah sampah dan pengenalan jenis-jenis sampah pada anak sekolah dasar. Pada media pembelajaran yang akan di kembangkan ini akan terdapat materi dan juga game yang dapat diakses secara offline. Dengan adanya game edukasi ini diharapkan dapat

memberi manfaat bagi siswa yang bertujuan untuk mengenalkan jenis – jenis sampah dan meningkatkan kepedulian siswa terhadap lingkungan sekitarnya dengan mengajarkan membuang sampah dengan benar.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan uraian diatas dapat disebutkan identifikasi masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Perlunya sebuah media pembelajaran yang dapat digunakan kapan saja dan dapat menarik minat anak.
2. Kurangnya inovasi guru dengan memanfaatkan teknologi dalam menciptakan media pembelajaran.
3. Masih kurangnya pengetahuan peserta didik terhadap jenis – jenis sampah.

C. Batasan Masalah

Penelitian ini berfokus pada:

1. Pembuatan media pembelajaran berbasis game edukasi 2D sebagai media pembelajaran yang menarik dan interaktif.
2. Materi yang akan dibahas pada game edukasi ini adalah “Pengelompokan sampah berdasarkan jenisnya”.
3. *Software* yang digunakan untuk mengembangkan produk ini adalah Construct 3, Canva dan Powtoon.

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan batasan masalah diatas, rumusan masalah pada penelitian ini berfokus pada :

1. Bagaimana media pembelajaran pilah sampah yang digunakan selama ini untuk anak sekolah dasar?
2. Bagaimana mengembangkan media pembelajaran yang menarik dan menyenangkan mengenai kegiatan memilah sampah pada anak sekolah dasar?
3. Bagaimana kelayakan media pembelajaran interaktif game edukasi pilah sampah berbasis *android* untuk anak sekolah dasar?

E. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang telah dijelaskan diatas, maka penulis dapat menyebutkan tujuan penelitian ini adalah:

1. Mengeksplorasi media pembelajaran pilah sampah yang selama ini digunakan di SD Negeri Soropadan 108 Surakarta.
2. Membuat desain pengembangan game edukasi pilah sampah berbasis *android* untuk anak sekolah dasar.
3. Menguji kelayakan game edukasi “PISAH” pilah sampah berbasis *android* untuk anak sekolah dasar.

F. Manfaat Penelitian

Berdasarkan tujuan yang telah disampaikan penulis diatas, maka penelitian ini diharapkan dapat memiliki manfaat dalam bidang pendidikan dan kehidupan sehari - hari baik secara teoritis maupun secara praktis, adapun manfaat dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Manfaat Teoritis
 - a. Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat menjadi bahan referensi penelitian untuk peneliti lain untuk meningkatkan penelitian yang sejenisnya.
 - b. Dengan adanya penelitian ini diharapkan hasil penelitian ini dapat menjadi tolak ukur bagi pengajar dan peneliti untuk mengetahui perbedaan pembelajaran dengan menggunakan media pembelajaran atau tidak.
 - c. Hasil dari peneliti ini diharapkan dapat menjadi referensi pengajar dalam hal penggunaan dan menginovasikan media pembelajaran.
2. Manfaat Praktis
 - a. Bagi Siswa

Hasil penelitian ini dapat dimanfaatkan siswa dalam memahami kegiatan memilah sampah dan mampu meningkatkan pengalaman siswa dalam belajar melalui media belajar yang menarik dan menyenangkan.
 - b. Bagi Pendidikan dan Calon Pendidikan

Hasil penelitian ini diharapkan dapat dimanfaatkan pendidik dan calon pendidik sebagai sebuah wawasan baru yang dapat

digunakan untuk meningkatkan pemikiran mengenai cara meningkatkan kualitas pembelajaran melalui media pembelajaran.

c. Bagi Kepala Sekolah

Hasil penelitian ini diharapkan dapat dimanfaatkan untuk pembinaan kepada didik dalam berinovasi untuk meningkatkan kualitas belajar.

d. Bagi Peneliti

Dengan adanya penelitian ini diharapkan dapat dimanfaatkan sebagai sarana meningkatkan wawasan dan pengembangan kemampuan untuk menciptakan inovasi media pembelajaran yang menarik.