

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1. Latar Belakang Masalah

Komponen-komponen dalam proses pembelajaran meliputi tujuan, subyek belajar, bahan pelajaran, strategi pembelajara serta media pembelajaran(Sio Khalik dkk., 2022). Komponen-komponen pembelajaran membentuk suatu sistem yang berhubungan satu sama lain. Misalnya pada proses belajar mengajar akan terjadi interaksi antara peserta didik dan guru sebagai subyek belajar. Dalam hal ini, peran guru adalah sebagai fasilitator yang menentukan strategi dalam proses pembelajaran. Pemilihan strategi pembelajaran didasarkan pada bahan ajar dan sasaran pembelajaran, serta proses pembelajaran dapat dimaksimalkan dengan penggunaan media pengajaran yang sesuai.

Media dapat berfungsi sebagai elemen sumber belajar atau sarana yang memuat materi pembelajaran di lingkungan siswa untuk memfasilitasi proses belajar (Firmadani, 2020). Penggunaan media pembelajaran dapat membangkitkan sikap positif siswa terhadap bahan ajar dan proses belajar. Penggunaan media pembelajaran akan membuat proses pembelajaran menjadi lebih menarik, sehingga siswa termotivasi untuk menyukai ilmu pengetahuan yang dipelajari. Seorang pendidik dapat menyampaikan bahan ajar secara efektif dan efisien jika mampu memanfaatkan media dengan baik dan tepat.

Media pembelajaran pada abad 21 memerlukan adanya inovasi agar bisa mengikuti pesatnya perkembangan teknologi. Hal itu dapat dicapai dengan memanfaatkan teknologi yang diterapkan selama proses pembelajaran (Nurbayanni dkk., 2023). Pemanfaatan teknologi dapat membantu guru dalam berinovasi dalam menciptakan

media pembelajaran serta menyajikan konten yang lebih menarik, interaktif, dan mudah dipahami. Teknologi ini juga membantu siswa agar bisa merasakan proses belajar dengan cara yang berbeda dan meningkatkan hasil belajar mereka. Penerapan teknologi sebagai media pembelajaran memiliki tujuan untuk menaikkan kualitas belajar menjadi lebih efektif dan efisien. Pengembangan media pembelajaran dengan pengaplikasian teknologi bisa memberikan kesan belajar yang lebih menggembirakan untuk peserta didik dan mendorong peserta didik untuk belajar secara mandiri (Chairudin dkk., 2023).

Pada realitanya masih terdapat peserta didik di tingkat SD yang menghadapi permasalahan dalam proses pembelajaran (Nurhasanah dkk., 2022). Mata pelajaran yang sering menjadi permasalahan adalah matematika. Ira Fatmasari (2021) mengungkapkan bahwa kemampuan peserta didik terkait memahami soal cerita dapat dikategorikan kurang terutama pada materi pengukuran. Terdapat peserta didik yang belum memahami masalah pengukuran massa dengan menggunakan konversi satuan karena kurangnya pemahaman pada soal. Permasalahan tersebut disebabkan karena pembelajaran yang monoton cenderung pasif dan kurang menarik serta kurangnya inovasi dalam media pembelajaran (Nur Aini, 2018).

Integrasi antara teknologi digital dalam media pembelajaran dapat menjadi solusi dalam mencapai keberhasilan pembelajaran (Putrawangsa & Hasanah, 2018). Media pembelajaran yang terintegrasi langsung dengan teknologi berupa *software* dapat berbentuk video, slide, atau *game* edukasi (Hariza Noor Perdani & Raekha Azka, 2019). Menurut Hasiru, dkk. (2021) saat ini media pembelajaran yang banyak diaplikasikan ialah video. Namun penggunaan media pembelajaran berbentuk video kurang menarik peserta didik dalam berinteraksi ketika proses

pembelajaran sehingga terkesan sangat membosankan dan monoton (Khairani dkk., 2019). Maka diperlukan sebuah inovasi media pembelajaran yang lebih menarik misalnya *game* edukasi.

*Game* edukasi merupakan bentuk media pembelajaran yang menggabungkan aspek pendidikan melalui hiburan yang mampu mengundang perhatian peserta didik. Dengan *game* edukasi, Peserta didik mampu mempelajari matematika sambil menikmati hiburan dalam permainan (Humaira Salsabila dkk., 2020). Menurut penelitian yang dilakukan oleh Juhaeni, dkk. (2023), dalam meningkatkan hasil belajar matematika, *game* edukasi sangat layak dan efektif. Hal ini dibuktikan dari peningkatan hasil belajar sebesar 84%. Efektivitas *game* edukasi juga kemukakan oleh Made Dwi Guna, dkk. (2019) yang menyatakan adanya perubahan nilai perolehan rata-rata nilai *pretest* peserta didik dari 11,93 dan nilai *post-test* peserta didik meningkat menjadi 15,06. Hal ini menunjukkan bahwa terdapat peningkatan yang pesat pada hasil belajar matematika dari sebelum dan sesudah menggunakan media *game* edukation. Dari penelitian-penelitian tersebut, dapat disimpulkan bila sebuah *game* yang dirancang dengan tepat mampu membantu meningkatkan hasil belajar matematika peserta didik.

Untuk memaksimalkan peningkatan hasil belajar peserta didik, *game* edukasi mampu berbasis *hypermedia* dalam pengembangan dan penyajian materi. Penggunaan *hypermedia* memiliki pengaruh positif untuk pembelajaran. Sebuah penelitian menyatakan bila pembelajaran berbasis *hypermedia* memiliki kategori baik dengan persentase 85%. Dengan berbasis *hypermedia* persentase kesiapan peserta didik mengikut pembelajaran berada dikategori baik yaitu 83%. Selain itu, persentase keaktifan peserta didik dalam mengikuti pembelajaran juga berada

dikategori baik dengan persentase 80% (Larahayu Wandira Taher, Arwildayanto, 2022). Dengan penerapan *game* edukasi berbasis *hypermedia* dalam proses pembelajaran matematika bisa membantu menyelesaikan permasalahan yang terjadi.

Dari pemaparan tersebut, peneliti tertarik membuat penelitian dengan judul “Pengembangan *Game* Edukasi Smart Kitchen Berbasis *Hypermedia* Pada Materi Pengukuran Kelas IV SD”.

## **1.2. Rumusan masalah**

Berdasarkan latar belakang diatas maka dirumuskan permasalahan penelitian sebagai berikut.

- 1.2.1. Bagaimana rancangan *game* edukasi Smart Kitchen berbasis *hypermedia* pada materi pengukuran?
- 1.2.2. Bagaimana tingkat kelayakan dan kepraktisan *game* edukasi Smart Kitchen berbasis *hypermedia* pada materi pengukuran?

## **1.3. Tujuan Penelitian**

Adapun tujuan penelitian ini sebagai berikut.

- 1.3.1. Mendeskripsikan rancangan *game* edukasi Smart Kitchen berbasis *hypermedia* pada materi pengukuran.
- 1.3.2. Mendeskripsikan tingkat kelayakan dan kepraktisan *game* edukasi Smart Kitchen berbasis *hypermedia* pada materi pengukuran

## 1.4. Manfaat Penelitian

Hasil penelitian yang telah dilakukan ini bisa berguna untuk pembuatan atau pengembangan media pembelajaran matematika baik dalam praktik pembelajaran maupun penerapan teori. Manfaat dari aspek teoritis dan praktis tersebut adalah sebagai berikut.

### 1.4.1. Manfaat Teoretis

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menyumbangkan inovasi terhadap pengembangan *game* berbasis *hypermedia* pada materi pengukuran.

### 1.4.2. Manfaat Praktis

Manfaat praktis dapat memberikan dampak langsung kepada semua komponen pembelajaran. Manfaat praktis yang diharapkan dari penelitian ini adalah sebagai berikut.

#### a. Bagi Guru

*Game Smart Kitchen* yang berbasis *hypermedia* pada materi pengukuran dapat membantu guru meningkatkan efektivitas pembelajaran karena menyediakan simulasi yang memungkinkan siswa untuk mempelajari materi secara mandiri.

#### b. Bagi Peserta didik

*Game Smart Kitchen* dapat memudahkan peserta didik dalam belajar matematika terutama dalam materi pengukuran, menjadi lebih menyenangkan dan dapat diterapkan di luar lingkungan sekolah sehingga materi tersebut dipahami dan diingat dalam jangka waktu yang panjang.

c. Bagi Sekolah

Hasil penelitian yang telah dilakukan ini diharapkan dapat berkontribusi dalam meningkatkan kualitas dari pembelajaran matematika, mendukung pencapaian target kurikulum, dan dapat membantu meningkatkan kemampuan matematika peserta didik sesuai dengan harapan.

d. Bagi Peneliti Lain

Hasil penelitian yang telah dilakukan ini bisa memberikan pandangan atau acuan kepada peneliti lain yang hendak mengembangkan media pembelajaran yang sesuai.

## 1.5. Spesifikasi Produk

### 1.5.1. Nama Produk

Penelitian ini menghasilkan produk ini berupa "*Game Edukasi Smart Kitchen* pada materi Pengukuran". "*Smart Kitchen*" dalam konteks *game* edukasi mengenai materi pengukuran diartikan sebagai sebuah permainan yang dirancang untuk membantu pemain dalam memahami konsep-konsep pengukuran melalui aktivitas di dapur.

### 1.5.2. Konten Produk

*Game Smart Kitchen* menghasilkan media pembelajaran yang mampu digunakan peserta didik selama proses belajar terkait materi pengukuran pada jenjang Sekolah Dasar. Spesifikasi *game* yang akan dihasilkan yaitu:

- a. *Game Smart Kitchen* berbasis *hypermedia* yang dibangun dengan aplikasi Construct 2 berfungsi untuk latihan soal dan memberikan pembelajaran dengan cara yang menyenangkan.

- b. *Game Smart Kitchen* berbasis *hypermedia* memiliki 4 level yang memuat materi pengukuran khususnya pada pengukuran panjang dan massa.
- c. *Game Smart Kitchen* berbasis *hypermedia* dikemas dalam bentuk *website* yang sewaktu-waktu dapat digunakan oleh peserta didik.

#### 1.6. Keterbatasan Pengembangan

Penelitian ini memiliki keterbatasan sebagai berikut.

- a. Pada penelitian ini dikembangkan *game edukasi* berbasis *hypermedia* pada materi pengukuran. Materi pengukuran terdiri dari submateri pengukuran waktu, massa, dan panjang. Namun pada penelitian ini hanya difokuskan pada submateri pengukuran massa dan panjang.
- b. Pengembangan *game* berbasis *hypermedia* menggunakan sebagian model pengembangan ADDIE (*Analysis, Design, Development, Implementation, and Evaluation*) hanya difokuskan pada tahap *analysis, design, dan development*.
- c. Pengujian produk hanya dilaksanakan hingga pada penilaian kelayakan serta kepraktisan. Hal ini dikarenakan adanya kendala waktu, biaya, dan keterbatasan kemampuan dari peneliti.