

# BAB I

## PENDAHULUAN

Bab ini mencakup sepuluh poin kunci, yaitu (1) landasan masalah, (2) definisi masalah, (3) batasan masalah, (4) rumusan masalah, (5) tujuan masalah. pengembangan, (6) keunggulan hasil penelitian, (7) Spesifikasi produk yang diharapkan, (8) implikasi pengembangan, (9) Asumsi dan keterbatasan, (10) Definisi istilah.

### 1.1 Latar Belakang Masalah

Kasus pertama COVID-19 muncul di Wuhan, China, pada akhir tahun 2019. Penyebaran pandemi virus ini begitu cepat dari orang ke orang, dari satu negara ke negara lain, hingga menyebar ke seluruh dunia, termasuk di Indonesia. Masuknya kasus wabah COVID-19 di Indonesia diumumkan pada 2 Maret 2020 (Asmuni, 2020). Pemerintah berupaya mencegah penyebaran wabah COVID-19, termasuk physical distancing yaitu masyarakat harus melakukan aktivitas di rumah seperti, beribadah, melakukan bekerja dari rumah, belajar, dll. Pelaksanaan alokasi materi tentu akan berdampak pada semua bidang kehidupan, seperti sektor ekonomi, sektor pendidikan yang terpengaruh cukup banyak. Kegiatan belajar mengajar harus dilakukan dari jarak jauh atau dengan kata lain online (jaringan).

Pembelajaran daring merupakan salah satu mutasi pendidikan yang digunakan untuk mengatasi masalah mengenai pembelajaran di sekolah. Guru yang kesehariannya menjelaskan dikelas, namun sekarang digantikan dengan menggunakan media elektronik. Pembelajaran daring merupakan metode belajar berbasis internet contohnya yaitu Google Meet, Zoom, WhastsApp Grup, dan sebagainya.

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara pada tanggal 27 September 2021 dengan menurut wali kelas VI Ni Putu Deni Suwitri, S,Pd. M,Pd. Pembelajaran di masa pandemi COVID-19 di kelas menghadapi banyak kendala, seperti pembelajaran yang hanya sebatas penggunaan aplikasi Whatsapp Group dan Google Meet yang membuat siswa tidak termotivasi dalam proses pembelajaran. Selain itu, keterbatasan alat pembelajaran juga menjadi kendala yang sangat signifikan. Perangkat pembelajaran yang digunakan di SD Negeri 8 Banjar Anyar hanya menggunakan media gambar pada saat pemberian tugas khususnya pada saat pembelajaran matematika, sehingga nilai siswa sangat rendah.

Menciptakan siswa yang berwawasan luas adalah tugas yang sulit bagi lembaga pendidikan mana pun, termasuk sekolah dasar. Guru sangat penting untuk prestasi siswa yang baik. Memiliki guru yang berkualitas baik dapat membuat perbedaan yang signifikan. Kompetensi guru dalam proses pendidikan sangat penting, terutama di arena pengajaran, di mana mereka membantu siswa belajar, mengarahkan dan memfasilitasi pembelajaran.

Pengembangan dilakukan dalam rangka menciptakan materi pembelajaran yang menarik berupa e-book. Media e-book dapat membantu dalam meningkatkan motivasi dan pemahaman siswa dalam mempelajari informasi. Kemampuan dan

pengetahuan guru dalam bidang pengembangan yang minim, sehingga menyulitkan guru untuk lebih berinovasi. Media pembelajaran yang digunakan adalah media berupa e-book untuk bahan bangunan Menggunakan e-book dalam pembelajaran matematika Dengan menerapkan model pembelajaran berbasis masalah, siswa dapat berdiskusi dan berkolaborasi satu sama lain Beberapa untuk memecahkan masalah yang berkaitan dengan materi.

Mata pelajaran matematika dapat ditingkatkan dengan menggunakan media yang menarik sehingga membantu siswa untuk berpikir kritis dan belajar memecahkan masalah. E-book dapat menjadi alat yang hebat untuk melakukan ini. Agar siswa tetap tertarik dan terlibat dalam pembelajaran, penting untuk mengembangkan materi pembelajaran yang lebih menarik untuk mendukung pemahaman mereka terhadap konten matematika. Pengembangan media buku elektronik diharapkan dapat meningkatkan hasil belajar siswa dan membantu meningkatkan minat belajar siswa.

Dari model pengembangan yang digunakan dalam mengembangkan *e-book* yaitu model *ADDIE*. Model ini merupakan salah satu model yang sistematis yaitu dimulai dengan tahap analisis (*analyze*), perancangan (*design*), pengembangan (*development*), implementasi (*implementation*), evaluasi (*evaluation*). Sejalan dengan hal tersebut model *ADDIE* dikemukakan oleh Tegeh, dkk. (2014:17) yang terdiri atas lima langkah, yaitu: (1) tahap analisis (*analyze*), (2) tahap perancangan (*design*), (3) tahap pengembangan (*development*), (4) tahap implementasi (*implementation*), dan (5) tahap evaluasi (*evaluation*).

Penelitian ini didukung oleh hasil penelitian sebelumnya yang dilakukan (Marselina & Muhtadi, 2019), yaitu rumusan masalah, tujuan penelitian, pertanyaan

penelitian, dan pembahasan hasil penelitian dan pengembangan. Produk buku digital interaktif, dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut : Pertama, produk buku digital interaktif matematika yang dibuat dalam bentuk produk soft file materi geometri untuk siswa kelas IV SD digunakan sebagai sumber belajar mandiri individu atau klasikal atau kelompok. Produk buku digital interaktif yang dihasilkan berupa buku umum desain tampilan, tetapi juga menambahkan berbagai bentuk multimedia untuk mendukung pembelajaran, seperti gambar, video, fungsi tombol, animasi, dan kuis interaktif. Penilaian efektivitas intervensi ini sedang berlangsung.

Berdasarkan latar belakang masalah yang di uraikan diatas, maka peneliti mengembangkan suatu media yang dapat mendukung proses pembelajaran siswa dalam materi bangun ruang muatan matematika. Maka dapat diidentifikasi penelitian yang berjudul **“Pengembangan *E-Book* Berbasis Problem Based Learning Materi Bangun Ruang Muatan Matematika Kelas VI Sekolah Dasar Tahun Ajaran 2021/2022”**

## **1.2 Identifikasi Masalah**

Berdasarkan paparan latar belakang yang telah dibahas yaitu pada saat melakukan observasi di sekolah SD Negeri 8 Banjar Anyar bahwa hasil belajar siswa sudah dalam katagori tuntas, namun beberapa siswa yang belum mencapai Kreteria Ketuntasan Minimal. Dalam permasalahan tersebut adapun yang menyebabkan rendahnya hasil belajar siswa pada muatan Matematika yaitu, sebagai berikut.

1. Terbatasnya media pembelajaran sehingga membuat kurangnya motivasi di kalangan siswa merupakan masalah yang perlu diatasi dengan metode pengajaran yang baru..
2. Pada nilai pembelajaran siswa masih rendah dalam pemahaman mengenai materi bangun ruang.
3. Dalam penggunaan alat pembelajaran online tampaknya tidak membantu siswa belajar lebih efektif

### 1.3 Pembatasan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah, batasan masalah dalam penelitian ini adalah kurangnya media pembelajaran di SD Negeri 8 Banj Anyar yang mampu memotivasi siswa. Oleh karena itu, penelitian ini berfokus pada pengembangan media eBook berbasis materi pembelajaran berbasis masalah untuk gedung Sekolah Dasar Kelas VI.

### 1.4 Rumusan Masalah

Berdasarkan paparan dari latar belakang, maka dapat dirumuskan beberapa permasalahan yaitu sebagai berikut.

1. Bagaimana proses pengembangan media *e-book* berbasis *Problem Based* materi bangun ruang kelas VI Sekolah Dasar ?
2. Bagaimana validitas media *e-book* berbasis *Problem Based* materi bangun ruang kelas VI Sekolah Dasar ?

3. Apakah media *e-book* berbasis *Problem Based* efektif meningkatkan hasil belajar matematika materi bangun ruang kelas VI Sekolah Dasar ?

### 1.5 Tujuan Pengembangan

Dari rumusan masalah, tujuan yang ingin dicapai dari penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Untuk mengembangkan media *e-book* berbasis *Problem Based* materi bangun ruang kelas VI Sekolah Dasar.
2. Untuk mengetahui validitas media *e-book* berbasis *Problem Based* materi bangun ruang kelas VI Sekolah Dasar.
3. Untuk menganalisis efektifitas media *E-Book* berbasis *Problem Based Learning* terhadap hasil belajar matematika materi bangun ruang kelas VI Sekolah Dasar

### 1.6 Manfaat Pengembangan

Penelitian ini dapat menunjukkan pengembangan *e-book* berbasis materi pembelajaran berbasis masalah untuk membangun konten matematika untuk kelas VI Sekolah Dasar. Hasil penelitian ini akan bermanfaat baik secara praktis maupun teoritis.

#### 1. Manfaat Teoritis

Manfaat teoritis yang diharapkan dari penelitian ini adalah dapat menambah perspektif baru tentang pengembangan *e-book* terkait model pembelajaran berbasis

masalah agar bermanfaat selama pembelajaran di sekolah dasar. pendidikan dan perkembangan dunia pendidikan pada umumnya.

## 2. Manfaat Praktis

Penelitian ini akan membawa manfaat positif bagi pengembangan *e-book* berbasis materi pembelajaran berbasis masalah untuk membangun konten matematika kelas 6 SD, bagi pembaca khususnya siswa, guru, kepala sekolah dan peneliti lainnya.

### a. Bagi Siswa

Diharapkan melalui penggunaan *E-Book* berbasis *Problem Based Learning*, bisa meningkatkan pemahaman materi bangun ruang pada pembelajaran Matematika dengan baik dan dapat memotivasi siswa dalam belajar.

### b. Bagi Guru

*E-Book* berbasis *Problem Based Learning* materi bangun ruang muatan matematika ini dapat dijadikan salah satu media alternatif untuk membantu proses pembelajaran khususnya dalam materi bangun ruang, sehingga dapat memudahkan dalam penyampaian materi.

### c. Bagi Peneliti dan Mahasiswa

Hasil penelitian pengembangan ini diharapkan dapat memberikan motivasi dan juga dapat dijadikan referensi dalam mengembangkan penelitian yang lain.

## 1.7 Spesifikasi Produk yang Diharapkan

Pada penelitian ini, menghasilkan media *e-book* berbasis *problem based learning* muatan Matematika materi bangun ruang. Produk ini bisa dimanfaatkan saat

pembelajaran di kelas VI Sekolah Dasar, sehingga memudahkan siswa dalam pembelajaran daring. Berikut spesifikasi produk yang diharapkan.

1. Media yang dikembangkan pada penelitian ini yaitu *E-Book berbasis problem based Materi Bangun Ruang Muatan Matematika di Kelas VI Sekolah Dasar Negeri 8 Banjar Anyar Tahun Ajaran 2021/2022*
2. *E-book* ini berisikan teks, gambar dan video berbentuk elektronik yang mudah diakses siswa dimanapun.
3. Materi dalam *e-book* ini adalah materi bangun ruang pada muatan matematika.
4. *E-book* pada perencanaan produk di Microsoft Word kemudian dikonversi ke format PDF, kemudian diekspor ke aplikasi Flipbook.Net. Selain itu, penggunaan media e-book ini juga membantu meningkatkan aktivitas dan minat belajar siswa.
5. *E-book* ini dapat dibagikan melalui media sosial dan dapat dikirimkan melalui handphone siswa, sehingga memudahkan siswa dalam mengakses buku pelajaran melalui handphone, PC dan komputer. portabel selama pembelajaran online.

### **1.8 Pentingnya Pengembangan**

Tentunya pembelajaran di sekolah dasar, siswa menginginkan pembelajaran yang bermakna dan menyenangkan, untuk itu pendidik harus mampu memfasilitasi sarana dan prasarana, sumber belajar dan materi pembelajaran yang dapat digunakan sebagai sarana pembelajaran. Media pembelajaran e-book yang dikembangkan hendaknya menjadi perantara yang berperan sebagai komponen pembelajaran dan memungkinkan siswa belajar secara mandiri, sekaligus mampu

merangsang kemampuan berpikir kritis siswa. murid. Dengan dikembangkannya e-book penunjang pembelajaran bahan konstruksi, diharapkan siswa dapat berpartisipasi aktif dalam pembelajaran di masa situasi Covid-19. Siswa juga dapat lebih mudah memahami materi yang dipelajari karena pembelajaran ini dapat memanfaatkan kehidupan nyata.

### 1.9 Asumsi dan Keterbatasan Pengembangan

Pengembangan media *e-book* berdasarkan pada asumsi sebagai berikut.

#### 1. Asumsi Pengembangan.

- a. *E-book* dapat meningkatkan minat belajar agar dapat memperoleh pengetahuan dan mengaitkan pembelajaran menggunakan media pembelajaran digital, sehingga siswa tertarik untuk belajar.
- b. Dalam pendidikan di Sekolah Dasar siswa kelas VI dianggap sudah mampu mengaitkan materi pembelajaran dengan media digital atau virtual.
- c. Media *e-book* yang Pengembangan kreatif dan inovatif dapat meningkatkan pengetahuan siswa tentang konten matematika dan dapat memecahkan masalah bahan bangunan.

#### 2. Keterbatasan Pengembangan.

Media e-book yang dikembangkan memiliki keterbatasan pengembangan sebagai berikut.

- a. Pengembangan media ini dilakukan berdasarkan karakteristik siswa sekolah dasar, sehingga media yang diperoleh hanya dapat digunakan untuk siswa sekolah dasar terutama dari segi konten matematika.

- b. Penggunaan media *e-book* hanya bisa digunakan dengan media elektronik.
- c. Materi Materi dikembangkan bersama siswa SD kelas VI, sehingga produk yang dikembangkan hanya dapat digunakan oleh siswa SD kelas VI, terutama dari segi konten matematika.

### 1.10 Definisi Istilah

Untuk menghindari kesalahpahaman istilah-istilah kunci yang digunakan dalam penelitian ini, perlu didefinisikan istilah-istilah sebagai berikut..

#### 1. Penelitian Pengembangan

Penelitian pengembangan yaitu rangkaian dari proses yang dilakukan dalam mengembangkan *produk* atau digunakan untuk memperbaiki produk yang sudah ada sehingga bisa dipertanggungjawabkan.

#### 2. *E-book*

E-book merupakan buku yang berupa digital atau elektronik book. Dalam buku digital menyajikan informasi berupa teks, gambar, video, audio. Buku digita ini bisa dibukak melalui laptop, kompoter maupun smartphone.

#### 3. *Problem Based Learning*

Model *problem based learning* merupakan salah satu model pembelajaran dimana siswa belajar melalui pemecahan masalah untuk mengembangkan pengetahuan, keterampilan, dan kerjasama dalam pembelajaran.

#### 4. Bangun Ruang

Bangun ruang merupakan suatu bangun yang mempunyai 3 dimensi, yaitu panjang, lebar, dan tinggi.

