

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pendidikan merupakan usaha dasar terencana yang dilakukan dalam mewujudkan proses pembelajaran yang dapat memberikan kesempatan untuk siswa mengembangkan potensi diri yang di miliki. Era revolusi 5.0 merupakan masa dimana teknologi membawa dampak besar di segala kini kehidupan tidak terkecuali pendidikan. Bagi generasi baru, tentu ini menjadi sebuah tantangan sekaligus kesempatan untuk berpartisipasi aktif dalam perjalanan masa depan. Sebagaimana , hal ini didukung oleh perryataan (Maskur, 2020) matematika tergolong salah satu ilmu dasar yang penerapannya dibutuhkan oleh ilmu pengetahuan dan teknologi. Beberapa tahun kebelakang, pemerintah Indonesia sudah mengganti kurikulum pembelajaran di Indonesia. Jika dulu, terpusat pada *teacher center*, maka di kurikulum terbaru, pemerintah lebih menekankan pada *student center* (Maskur, 2020, hal. 138).

Materi bangun ruang adalah salah satu materi matematika yang di ajarkan pada siswa sekolah dasar karena bangun ruang dekat dengan kehidupan siswa. Oleh karena itu, guru juga mesti menghadirkan media ajar yang lebih dekat dengan lingkungan keseharian dari siswa itu sendiri khususnya pada beberapa topik yang dianggap sulit untuk dibayangkan. Ironisnya matematika dikalangan siswa merupakan mata pelajaran yang minim diminati, sehingga penguasaan siswa terhadap konsep matematika kurang optimal.

Hal ini, didukung dengan adanya kesulitan siswa dalam menggunakan simbol matematika yang menyebabkan mereka mengalami kesalahan ketika menggunakan konsep untuk menyelesaikan masalah yang ditemui (Kurani dan Syarifuddin 2020). Jika guru hanya menggunakan soal yang terdapat di buku paket dan selalu menuntut siswa menjawab dengan benar tanpa ingin mengetahui dari mana siswa mendapatkan jawaban tersebut, maka aktivitas ini akan merubah persepsi siswa bahwa untuk matematika nilainya harus selalu bagus bagaimana pun caranya.

Berdasarkan hasil observasi awal yang di lakukan peneliti pada tanggal 3 Januari 2024 di SD Negeri 78 Palembang memperoleh data melalui seorang guru wali kelas V bernama Adi Imron yang menyatakan bahwasannya fasilitas elektronik cukup memadai di sekolah tersebut. Akan tetapi, dalam pelaksanaan pembelajaran di kelas baru sebagian yang menggunakan media elektronik. Sebenarnya, akan sangat membantu jika adik-adik mahasiswa melakukan penelitian terkait mengembangkan media ajar untuk mendorong motivasi belajar siswa terkhusus kelas V yang akan di perseiapkan untuk menghadapi ujian akhir nantinya.

Dari paparan di atas dapat peneliti simpulkan bahwa peran media dalam hal ini sebagai perantara untuk menyampaikan informasi pada kegiatan proses pembelajaran. Oleh karena, itu sebagai calon guru kita perlu beradaptasi dengan kecanggihan teknologi agar tidak gaptak dalam mengusung media pembelajaran yang dapat menarik minat, perhatian siswa

baik di didalam kelas maupun di luar kelas sehingga lebih *fleksibel* untuk digunakan. Sebab pembelajaran saat ini bukan lagi memandang siswa sebagai gelas kosong melainkan dengan belajar siswa dapat mencapai kompetensi yang di inginkan.

Beberapa peneliti sebelumnya juga telah melakukan penelitian terkait media ajar yang berjudul ''Pengembangan *e-modul* ajar materi luas berbantuan aplikasi *book creator* kelas 4 sekolah dasar berorientasi merdeka belajar'' telah dilakukan oleh (Langgora, 2023) yang memperoleh nilai validasi isi, materi, dan bahasa dengan rata-rata nilai 81,52% dikategorikan sangat valid. Kepraktisan *e-modul* ajar memperoleh nilai 97,5% dikategorikan sangat valid''. Peneliti lain juga melakukan dengan judul *Validitas E-Modul Matematika Sekolah Dasar Berbasis Pendekatan Realistic Mathematics Education (RME)* (Atikah, 2021) Hasil validasi ahli materi mendapat nilai 93,8% dengan kategori sangat valid. Begitu juga dengan hasil validasi ahli desain dan bahasa mendapat nilai sebesar 93% dengan kategori sangat valid''.

Artinya, suatu pengembangan media ajar berbasis *RME* yang dikemas sebaik mungkin dengan bantuan kecanggihan teknologi di era *revolusi 5.0* bisa memberikan hasil yang baik di dalam proses pembelajaran. Dengan begitu dapat membuktikan bahwa mata pelajaran matematika tidak sesulit yang dibayangkan, dalam hal ini tentu membutuhkan keterbaharuan dari media itu sendiri. Berdasarkan data-data di atas peneliti terdorong untuk melakukan pengembangan *e-modul* berbasis *realistic mathematic*

education (RME) menggunakan aplikasi *book creator* dengan sub fokus materi bangun ruang untuk siswa kelas V sekolah dasar.

Sebagai bentuk keterbaharuan maka peneliti akan melakukan penelitian dengan judul **Pengembangan *E-modul* Berbasis RME dengan Menggunakan Aplikasi *Book Creator* Pada Materi Bangun Ruang Untuk Siswa Kelas V Sekolah Dasar** dengan model *ADDIE* yang memberikan keterbaharuan dari penelitian sebelumnya yang mana produk *e-modul* yang dikembangkan bukan hanya memuat materi, akan tetapi di dalamnya dilengkapi dengan *game* yang beredukasi sebagai penunjang pembelajaran interaktif.

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas dapat di uraikan identifikasi masalah sebagai berikut :

1. Masuknya era revolusi 5.0 yang mengahruskan pengembangan kurikulum agar tidak gagap teknologi sehingga mampu beradaptasi terhadap keterbaharuan yang dapat menunjang keberhasilan pembelajaran.
2. Siswa membutuhkan pendekatan media yang berorientasi dengan permasalahan lingkungan hidup sehari-hari.
3. Siswa mengalami kesulitan menyelesaikan permasalahan yang berhubungan dengan materi matematika.

1.3 Pembatasan Masalah

Berdasarkan latar belakang dan identifikasi masalah yang telah dipaparkan di atas, peneliti membatasi masalah yang akan dilakukan pada penelitian ini yaitu sebagai keterbaharuan media yang akan dikembangkan adalah *e-modul* berbasis *RME* dengan menggunakan aplikasi *book creator*. Peneliti mengembangkan produk tersebut sampai pada tahap kevalidan, dan kepraktisan, dengan materi pokok bangun ruang khususnya menghitung volume kubus dan balok untuk siswa kelas V sekolah dasar.

1.4 Perumusan Masalah

Berdasarkan paparan latar belakang, identifikasi masalah dan batasan masalah diatas maka perumusan masalahnya adalah sebagai berikut :

1. Bagaimana mengembangkan *e-modul* berbasis *RME* materi bangun ruang menggunakan aplikasi *book creator* yang valid untuk siswa kelas V Sekolah Dasar ?
2. Bagaimana mengembangkan *e-modul* berbasis *RME* materi bangun ruang menggunakan aplikasi *book creator* yang praktis untuk siswa kelas V Sekolah Dasar ?

1.5 Tujuan Pengembangan

Berdasarkan perumusan masalah di atas bahwa penelitian ini berfokus pada masalah pengembangan, maka tujuan penelitian di lakukan untuk :

1. Untuk mengetahui kevalidan penggunaan media *e-modul* berbasis *RME* pada materi bangun ruang dengan menggunakan aplikasi *book creator* untuk siswa kelas V Sekolah Dasar.

2. Untuk mengetahui Kepraktisan penggunaan media e-modul berbasis RME pada materi bangun ruang dengan menggunakan aplikasi *book creator* untuk siswa kelas V Sekolah Dasar.
3. Untuk mengetahui keefektifan penggunaan media *e-modul* berbasis RME pada materi bangun ruang dengan menggunakan aplikasi *book creator* untuk siswa kelas V Sekolah Dasar.

1.6 Kegunaan Hasil Penelitian

Penelitian ini mengharapkan media e-modul ini dapat bermanfaat secara *teoristis* dan *praktis*. Berikut adalah penjelasan terkait manfaat teoristis dan manfaat praktis :

1. Manfaat *Teoristis*

Diharapkan hasil penelitian ini dapat memberi manfaat bagi pengembangan *teoristis* ilmu pengetahuan, yang bisa menjadi alat bantu guru matematika menjadi lebih *inovatif* dan *imajinatif* , dalam menuangkan ide-ide mereka untuk menangani tantangan dan kesulitan belajar, terkhusus belajar matematika, lebih dari itu bisa menjadi sumber informasi bagi peneliti penerus yang akan datang.

2. Manfaat *Praktis*

Hasil dari penelitian *e-modul* diharapkan dapat memecahkan masalah dari *praktis* dan bermanfaat bagi berbagai pihak sebagai berikut :

a. Bagi sekolah

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa produk media pembelajaran matematika yang telah di buat peneliti untuk membantu siswa belajar akan bermanfaat bagi sekolah.

b. Bagi guru

Hasil penelitian e-modul ini bisa menjadi alat bantu guru dalam menyampaikan informasi terkait pembelajaran sehingga menjadi lebih efektif.

c. Bagi siswa

Hasil penelitian ini teruntuk siswa sekolah dasar peneliti berharap dapat meningkatkan motivasi dan minat belajar siswa, sedangkan

d. Bagi peneliti selanjutnya

Hasil penelitian ini bisa bermanfaat bagi peneliti selanjutnya, dengan harapan produk yang telah dikembangkan peneliti bisa menjadi wawasan pengetahuan untuk merancang media pembelajaran yang lebih kreatif lagi dalam memanfaatkan teklogi yang semakin canggih.

1.7 Spesifikasi Produk yang di kembangkan

Sebagai bentuk penyempurnaan produk sesuai harapan peneliti, tujuan dari pengembangan produk media pembelajaran ini di kemas dalam bentuk e-modul yang berbasis *realistic mathematics education* dengan memanfaatkan *web* aplikasi *book creator* yang layak digunakan dalam

pembelajaran materi matematika. Berikut spesifikasi produk yang di harapkan :

1. Fokus materi tersebut berkaitan dengan materi bangun ruang yang di ajarkan untuk siswa kelas V tepatnya di sekolah dasar Negeri 78 Palembang.
2. Menggunakan variasi gambar, dan warna yang jelas, produk e-modul yang di kembangkan menjadi lebih menarik.
3. Dalam pembuatan e-modul kali peneliti memanfaatkan *web* aplikasi *book creator*, karena akses yang mudah serta bisa di *invasikan* berbagai pihak tidak terkecuali oleh guru-guru yang ada di indonesia.
4. Adapun *evaluasi e-modul* pada materi bangun ruang ini, terdiri dari pertanyaan yang dibuat menggunakan pendekatan berbasis *realistic mathematics education (RME)* yang dikemas dalam *game wordwall*.