

## **BAB 1 PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang Masalah**

Pendidikan merupakan bagian dalam pembangunan yang bertujuan untuk mengembangkan sumber daya manusia yang berkualitas. Berdasarkan UUD Republik Indonesia No.20 Tahun 2003, pendidikan berfungsi mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa. Berdasarkan fungsi pendidikan di atas, maka peran pendidik menjadi penentu keberhasilan tujuan pendidikan dan pembelajaran di sekolah. Adanya pendidik sebagai salah satu unsur penting dalam pembelajaran hendaknya memiliki kompetensi untuk memilih alat, bahan, dan media yang tepat untuk menunjang proses pembelajaran maka perlu di terapkanya kurikulum 2013.

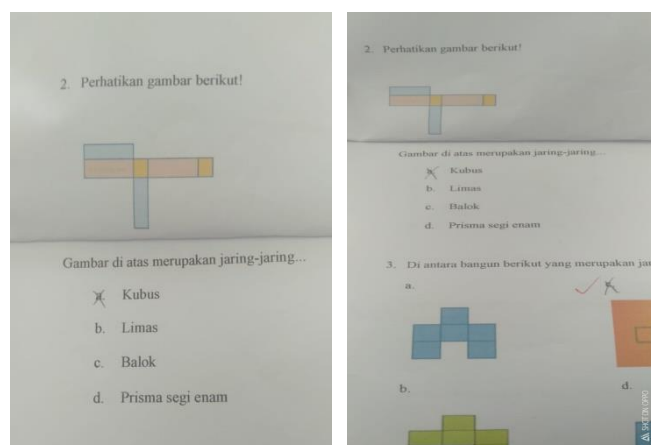
Pada kurikulum 2013 pemerintah telah mengubah pola pembelajaran, ada 8 (delapan) pola pembelajaran yang di sarankan oleh pemerintah pada kurikulum 2013 sebagai berikut: Pembelajaran yang berpusat pada peserta didik, pembelajaran yang interaktif, pembelajaran jaringan, pembelajaran yang aktif mencari, pembelajaran berkelompok, pembelajaran berbasis alat multi media, pembelajaran berbasis kebutuhan pelanggan dengan cara memperkuat pengembangan potensi khusus yang di miliki setiap peserta didik (Permendikbud, 2014).

Dengan demikian, dalam kegiatan pembelajaran di dalam kelas Sesuai dengan tuntutan kurikulum 2013 bahwa pendidik harus mampu

merencanakan pembelajaran yang baik agar tujuan pembelajaran dapat tercapai. Dalam proses pembelajaran pendidik sangat berpengaruh penting dalam kegiatan pembelajaran sehingga pendidik dituntut lebih kreatif untuk menentukan bahan ajar dan media pembelajaran agar tercapainya tujuan pembelajaran dengan baik, pendidik harus mampu mengembangkan hal tersebut sehingga peserta didik lebih memahami materi yang disampaikan oleh pendidik. Dengan demikian keberhasilan pembelajaran sangat dipengaruhi oleh kemampuan dan ketetapan pendidik dalam memilih dan menggunakan berbagai model, media serta strategi dalam pembelajaran, sehingga pendidik dapat mengaplikasikan pembelajaran tersebut sesuai dengan karakteristik dan kondisi peserta didik yang di hadapi di dalam kelas.

Penggunaan media pembelajaran dalam belajar matematika tentunya juga akan membantu dalam meningkatkan kemampuan matematika peserta didik, salah satunya yaitu kemampuan spasial peserta didik, kemampuan spasial merupakan suatu jenis penalaran yang di dasarkan pada penggunaan *imaginary* (membayangkan). Kemampuan spasial ini untuk memvisualisasikan gambar, yang didalamnya termasuk kemampuan mengenal bentuk dan benda secara tepat, melakukan perubahan suatu benda dalam pikirannya dan mengenali perubahan tersebut, menggambarkan suatu hal atau benda dalam pikiran dan mengubahnya dalam bentuk nyata, mengungkapkan dalam suatu warna, garis, bentuk dan ruang. Ini adalah salah satu indikator spasial yang dibutuhkan yaitu dalam hal orientasi dan visualisasi.

Berdasarkan hasil observasi yang telah peneliti lakukan pada tanggal 8 Oktober sampai dengan 10 Oktober 2021, peneliti menemukan beberapa fakta dalam pelaksanaan pembelajaran di sekolah, fakta pertama yang peneliti temukan yaitu pada materi jaring-jaring kubus dan balok serta masih rendahnya pemahaman peserta didik terhadap materi jaring-jaring kubus dan balok, fakta kedua yaitu peserta didik masih sulit dalam memahami materi jaring-jaring kubus dan balok serta, kurangnya kemampuan peserta didik dalam mengimajinasikan sebuah gambar. Berdasarkan fakta-fakta tersebut peneliti juga memberikan beberapa latihan soal untuk mengetahui seberapa besar pemahaman peserta didik terhadap materi jaring-jaring kubus dan balok. Peneliti memberikan latihan soal kepada beberapa peserta didik tentang materi jaring-jaring kubus dan balok, dari latihan soal yang sudah peneliti lakukan terlihat ada beberapa peserta didik yang masih salah dalam menjawab soal yang di berikan oleh peneliti yaitu terlihat pada gambar di bawah ini :



**Gambar 1.** Latihan Soal Peserta Didik

Berdasarkan gambar di atas terlihat penyebab kesalahan peserta didik dalam menjawab soal yang di berikan oleh peneliti yaitu terdapat 5 buah soal dari

5 buah soal tersebut ada dua orang peserta didik yang memiliki kesalahan yang sama yaitu terdapat pada soal no 2, dari soal tersebut terlihat masih kurangnya pemahaman peserta didik terhadap perbedaan antara jaring-jaring kubus dan balok.

Fakta-fakta tersebut di perkuat dengan peneliti melakukan wawancara pada tanggal 10 Oktober 2021 dengan ibu Miftahul jannah, M.Pd, sebagai guru kelas V, menurut beliau mata pelajaran matematika tepatnya pada materi jaring-jaring kubus dan balok masih rendahnya pemahaman peserta didik terhadap materi tersebut dan peserta didik masih sulit dalam membedakan antara jaring-jaring kubus dan balok.

Berdasarkan permasalahan yang telah di paparkan di atas perlu adanya suatu media pembelajaran berbasis animasi yang dapat membantu peserta pendidik dalam memahami konsep jaring-jaring kubus dan balok agar peserta didik dapat membayangkan dari bentuk gambar sehingga dapat bergerak menjadi sebuah jaring-jaring kubus maupun jaring-jaring balok dan mengetahui yang mana jaring-jaring kubus dan balok dengan mudah serta dapat menarik minat peserta didik dalam proses pembelajaran di dalam kelas yaitu dengan pemanfaatan media berbasis animasi dengan teknologi seperti menggunakan aplikasi *powerpoint* berbantuan *Software Blender*. Penggunaan media pembelajaran ini dapat di akses melalui *personal computer* PC atau laptop dan handphone. Media ini akan di rancang dan di mulai dari variasi contoh soal berbagai bentuk jaring-jaring kubus dan balok, penanaman konsep pada pembelajaran matematika sangat penting terutama pada materi jaring-jaring kubus dan balok sehingga apabila peserta didik

di hadapkan secara langsung dengan permasalahan maka peserta didik akan dapat menyelesaikan masalah tersebut berdasarkan pada pengalaman yang mereka temui secara nyata.

Dengan adanya media pembelajaran berbasis animasi peserta didik mampu memvisualkan dengan berimajinasi tentang jaring-jaring kubus dan balok dari bentuk gambar menjadi suatu bangun kubus dan balok yang berbentuk utuh. Melalui tampilan visual dan geometris dari konsep matematika yang ada di buku paket dapat mendorong peserta didik untuk aktif berpikir dalam menemukan hubungan serta menarik kesimpulan dari objek dan konsep matematika yang di pelajari, dengan fitur yang ada di *Software Blender*, pendidik dapat berlatih mempresentasikan ide dan menyusun bukti matematika serta menjelaskan ide yang diperoleh dari objek visual matematika pada materi jaring-jaring kubus dan balok kepada peserta didik.

Berdasarkan latar belakang tersebut, maka peneliti tertarik untuk membuat sebuah penelitian dengan judul **Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Animasi pada Materi Jaring-jaring Kubus dan Balok untuk Siswa Kelas V SDN 08 Surau Gadang.**

## **B. Identifikasi Masalah**

Berdasarkan latar belakang yang di kemukakan, dapat identifikasi masalah sebagai berikut:

1. Peserta didik sulit memahami materi jaring-jaring kubus dan balok.
2. Rendahnya pemahaman peserta didik terhadap materi jaring-jaring kubus dan balok.

3. Kurangnya kemampuan peserta didik dalam mengimajinasikan sebuah gambar.

### **C. Batasan Masalah**

Berdasarkan indentifikasi masalah di atas, maka pada permasalahan ini peneliti perlu membatasi masalah pada pengembangan media pembelajaran berbasis animasi untuk kelas V SD Negeri 08 Surau Gadang.

### **D. Rumusan Masalah**

Berdasarkan batasan masalah diatas, maka yang menjadi rumusan masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Apakah pengembangan media pembelajaran berbasis animasi pada materi jaring-jaring kubus dan balok untuk peserta didik kelas V SDN 08 Surau Gadang valid?
2. Apakah pengembangan media pembelajaran berbasis animasi pada materi kubus dan balok untuk peserta didik kelas V SDN 08 Surau Gadang praktis?

### **E. Tujuan Penelitian**

Sesuai dengan rumusan masalah yang telah di uraikan di atas, maka tujuan dari penelitian ini adalah untuk:

1. Menghasilkan media pembelajaran berbasis animasi untuk materi jaring-jarin kubus dan balok untuk peserta didik kelas V SDN 08 Surau Gadang yang valid.

2. Menghasilkan media pembelajaran berbasis animasi pada materi jaring-jaring kubus dan balok untuk peserta didik kelas V SDN 08 Surau Gadang yang praktis.

#### **F. Manfaat Pengembangan**

Dengan mengembangkan media pembelajaran berbasis animasi pada materi jaring-jaring kubus dan balok diharapkan dapat memberikan manfaat untuk proses pendidikan, dan juga dapat memberikan manfaat kepada para pembaca seperti:

1. Bagi peserta didik, Membantu peserta didik dalam memecahkan masalah yang berkaitan dengan pembelajaran matematika pada materi jaring-jaring kubus dan balok.
2. Bagi pendidik, dapat di gunakan sebagai bahan ajar untuk menyampaikan materi jaring-jaring kubus dan balok.
3. Bagi Peneliti, sebagai penambah pengetahuan dan keterampilan dalam membuat media pembelajaran berupa animasi.

#### **G. Spesifikasi Produk yang di Harapkan**

Penelitian ini diharapkan dapat menghasilkan produk yang spesifik, yaitu media pembelajaran berbasis animasi yang tepat untuk mendukung proses pembelajaran pada materi kubus dan balok untuk kelas V SD. Adapun spesifikasi produk yang akan dihasilkan sebagai berikut:

1. Media pembelajaran animasi dibuat menggunakan aplikasi *powepoint* berbantuan *software blender 3d*.

2. Media pembelajaran animasi menggunakan aplikasi *powerpoint* berbantuan *software blender*, dapat digunakan pada *personal computer* (PC)/laptop.
3. Media pembelajaran yang dikembangkan sesuai dengan Kompetensi Inti (KI) dan Kompetensi Dasar (KD) pada pembelajaran yang akan diajarkan.
4. Media pembelajaran dikembangkan dengan berbasis animasi yang terdapat pada jaring-jaring kubus dan balok dari sebuah gambar jaring-jaring menjadi sebuah kubus dan balok yang berbentuk utuh.