

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Situasi pandemi Covid-19 yang sedang melanda di tahun 2022 ini, membuat pemerintah berupaya menekan penyebaran Covid-19 dengan memberlakukan kebijakan-kebijakan yang menimbulkan dampak dari berbagai bidang kehidupan masyarakat, tidak terkecuali dibidang pendidikan. Demi menekan penyebaran Covid-19 tanpa mengganggu proses belajar mengajar, maka sistem pembelajaran disekolah dialihkan dari yang mulanya berbasis luring ke pembelajaran yang berbasis daring. Dengan diberlakukannya pembelajaran daring ini tentunya menimbulkan dampak terhadap sistem belajar mengajar yang berlangsung. Salah satu dampaknya yaitu guru dan siswa tidak dapat lagi berinteraksi secara langsung disekolah, melainkan hanya dapat berkomunikasi melalui media daring.

Dalam pelaksanaan pembelajaran daring yang diterapkan saat ini, terdapat masalah keterbatasan media seperti video pembelajaran yang mendukung, terutama untuk pembelajaran matematika, salah satunya yaitu pada materi bangun ruang. Maka dari itu, dalam proses pembelajaran matematika video pembelajaran sangat diperlukan agar pembelajaran yang diberikan lebih mudah dipahami siswa sekaligus memupuk motivasi belajar siswa, yang mengarah pada peningkatan kualitas pembelajaran siswa.

Pembelajaran merupakan tujuan utama dari proses pembelajaran (Wibowo, 2015:151). Banyak cara yang dapat dilakukan dalam upaya mencapai tujuan dari pembelajaran tersebut. Salah satunya yaitu dengan cara

memanfaatkan ilmu pengetahuan dan kemajuan teknologi. Adapun menurut pendapat Tenrere (2012:156) mengungkapkan bahwa tuntutan era globalisasi dengan perkembangan teknologi informasi dapat dimanfaatkan untuk pengembangan pembelajaran. Pembelajaran di SD mengandung banyak muatan pembelajaran, salah satunya yaitu muatan pembelajaran matematika.

Matematika dikatakan sebagai ilmu dasar yang merupakan alat untuk mempelajari ilmu-ilmu yang lain, sehingga perlu untuk menguasai konsep-konsep yang ada didalam matematika. Melalui pembelajaran matematika ini diharapkan siswa mampu memahami dan mengaplikasikan prinsip matematika dalam kehidupan sehari-hari, sehingga dapat memecahkan masalah-masalah kehidupan yang dihadapi baik di sekolah maupun di masyarakat.

Berdasarkan observasi yang telah dilakukan di SD Negeri 09 Surau Gadang Padang pada tanggal 04 September 2021, ditemukan bahwa siswa mengalami kesulitan dalam memahami mata pelajaran matematika, hal ini terjadi kerana kurang menariknya video pembelajaran yang ditampilkan oleh guru, karena guru hanya mengambil video pembelajaran dari internet seperti *YouTube*. Pada *YouTube* sudah banyak tersedia video pembelajaran yang menarik, hanya saja mungkin guru masih kurang kreatif dalam mencari video pembelajaran yang ada di *YouTube* atau kurangnya koleksi video pembelajaran yang digunakan oleh guru. Hal inilah yang membuat siswa kesulitan dalam memahami pembelajaran matematika, karena tidak semua video pembelajaran yang ada diinternet sesuai dengan pembelajaran yang telah disajikan dalam buku tema.

Berdasarkan hasil wawancara yang telah peneliti lakukan di SD Negeri 09 Surau Gadang Padang, pada tanggal 04 September 2021, dengan guru kelas II.A yaitu ibu Muthia Monica, S.Pd., mengatakan bahwa dalam memberikan pembelajaran kepada siswa, khususnya pada mata pelajaran matematika materi bangun ruang, guru belum pernah menggunakan media pembelajaran animasi, melainkan guru hanya mengambil video yang ada di *YouTube*. Terkadang video yang diambil oleh guru juga tidak bergerak, sehingga terlihat monoton atau membosankan bagi siswa. Selain kurangnya referensi video dari guru, sarana dan prasarana pembelajaran yang digunakan masih kurang menarik perhatian siswa saat belajar. Guru mengatakan bahwa siswa belajar hanya menggunakan buku Tematik yang dipinjamkan oleh pihak sekolah dan juga menggunakan LKS sebagai sumber belajar. Hal tersebut dapat menyebabkan peserta didik tidak mampu mengembangkan potensi yang dimilikinya, karena peserta didik hanya terfokus pada memecahkan masalah yang disajikan dalam buku tema yang harus dipecahkan oleh peserta didik sendiri.

Untuk menghindari hal tersebut, maka perlu diberikan pemahaman konsep yang bersifat sistematis pada video pembelajaran animasi yang akan diberikan kepada siswa, sehingga siswa dapat terbantu dalam memahami materi pembelajaran dan memudahkan siswa dalam memahami pembelajaran yang diberikan guru. Hasil pengamatan dari buku yang digunakan, yaitu pada buku sudah terdapat konsep matematika namun belum dipaparkan secara sistematis, penjelasan materi pada buku tema yang disajikan selalu memicu siswa untuk memecahkan masalah yang membuat siswa berpikir lebih aktif. Gambaran buku

tematik yang digunakan selalu dimulai dengan konsep matematika, lalu dilanjutkan dengan pemberian contoh soal, dan diakhiri dengan mengerjakan latihan tanpa adanya penanaman konsep terlebih dahulu.

Salah satu cara yang dapat membantu siswa dalam memahami konsep dan memecahkan persoalan-persoalan yang dihadapi yaitu dengan penggunaan media pembelajaran video animasi. Menurut Adam (2015:79), bahwa media pembelajaran adalah segala sesuatu berupa fisik maupun teknis di dalam pembelajaran yang dapat membantu guru dalam mempermudah penyampaian materi kepada siswa sehingga tercapainya tujuan dari pembelajaran yang telah dirumuskan.

Media yang dapat digunakan dalam proses pembelajaran daring salah satunya video pembelajaran animasi. Melalui video pembelajaran siswa mampu memahami secara lebih konkret materi-materi pembelajaran matematika yang bersifat abstrak dan sulit untuk dipahami siswa. Materi yang bersifat abstrak, memerlukan visualisasi sekaligus penjelasan yang mendukung. Hal tersebut dapat dituangkan ke dalam sebuah video pembelajaran. Melalui video pembelajaran materi yang abstrak dapat divisualisasikan menjadi lebih konkret, sekaligus dilengkapi dengan penjelasan dalam bentuk teks maupun suara yang dikemas dengan menarik, sehingga dapat menarik perhatian dan meningkatkan motivasi belajar siswa.

Dari permasalahan di atas, perlu adanya pengembangan media pembelajaran yang dapat membantu guru dalam menyajikan pembelajaran yang menarik, dengan tambahan konsep yang mendasar sehingga dapat memberikan

kesempatan kepada peserta didik dalam mengembangkan kemampuannya. Maka dari itu, dalam hal ini pengembangan video pembelajaran perlu untuk dilakukan. Adapun dalam pembuatan video pembelajaran peneliti memilih aplikasi *powtoon*. *Powtoon* merupakan sebuah animasi perangkat lunak yang berbasis layanan online sehingga dapat memungkinkan penggunaannya dengan cepat dan mudah membuat presentasi animasi dengan memanipulasi objek, memasukkan gambar, memasukkan musik dan juga dapat menambahkan rekaman suara penggunaannya (Fitriyani, 2019:106).

Berdasarkan pemaparan di atas, karena pentingnya pemahaman konsep, pada mata pelajaran matematika, maka diperlukan cara yang dirasa tepat dan bisa untuk mengatasi masalah proses pembelajaran agar proses pembelajaran menjadi lebih baik. Salah satu caranya yaitu, dengan mengembangkan sebuah media pembelajaran yang nantinya dapat membantu peserta didik dalam memahami materi yang sedang diajarkan. Berdasarkan permasalahan yang telah diuraikan, maka dapat dipahami bahwa media berupa video pembelajaran animasi tergolong efektif dan tepat untuk digunakan dalam pembelajaran daring sekaligus membantu siswa lebih memahami secara konkret materi pembelajaran matematika yang abstrak di sekolah dasar. Maka peneliti akan mengembangkan sebuah media pembelajaran berupa video pembelajaran dengan bantuan aplikasi *powtoon* animasi untuk materi bangun ruang yang didapat dikelas II sekolah dasar.

Melalui media animasi *powtoon* ini, diharapkan guru dapat menyampaikan materi dalam waktu yang lebih singkat. Agar proses

pembelajaran juga menjadi menyenangkan, karena selain mampu menyajikan materi menjadi lebih mudah untuk dipahami melalui kemampuan visual, teks, grafis, gambar, foto, sound dan animasi, siswa juga dapat menambah pengetahuan,serta menumbuhkan kreativitas pada saat proses belajar yang sedang berlangsung Andrianti (2016:61). Dipilihnya aplikasi *powtoon* ini dikarenakan masih belum banyak pemanfaatan aplikasi ini dalam mengembangkan video pembelajaran. Selain itu, aplikasi *Powtoon* ini juga menyediakan berbagai fitur dan animasi yang menarik yang tergolong cukup mudah untuk dioperasikan, sehingga dapat digunakan oleh siapa saja sekaligus meminimalisir biaya yang diperlukan.

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, maka peneliti ingin melakukan penelitian dengan judul “Pengembangan Media Pembelajaran Matematika Menggunakan Animasi *Powtoon* Pada Materi Bangun Ruang Untuk Siswa Kelas II Sekolah Dasar”.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dikemukakan dapat diidentifikasi masalah sebagai berikut:

1. Penyampaian materi pembelajaran yang disajikan oleh guru masih belum rinci sehingga sulit dipahami oleh siswa
2. Pembelajaran tidak dimulai dengan penanaman konsep tetapi langsung masuk pada materi dan contoh soal

3. Kurangnya sarana dan prasarana yang memadai sehingga guru mengajar menggunakan video yang diambil dari *YouTube* dan mengirim ke *WhatsApp Group*

C. Pembatasan Masalah

Berdasarkan uraian identifikasi masalah di atas, agar penelitian tidak keluar dari pokok bahasan, maka penelitian ini terbatas pada pengembangan video pembelajaran animasi yang dikembangkan dengan berbantuan aplikasi *powtoon* di Kelas II SD Negeri 09 Surau Gadang tahun pelajaran 2021/2022. Penelitian ini juga terbatas pada pelajaran matematika, yakni pada materi bangun ruang.

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan batasan masalah di atas, maka rumusan masalah pada penelitian ini adalah:

1. Bagaimana validitas media pembelajaran *powtoon* pada pembelajaran matematika materi bangun ruang untuk siswa Kelas II SD Negeri 09 Surau Gadang Padang?
2. Bagaimana praktikalitas media pembelajaran *powtoon* pada pembelajaran matematika materi bangun ruang untuk siswa Kelas II SD Negeri 09 Surau Gadang Padang?

E. Tujuan Pengembangan

Berdasarkan paparan rumusan masalah di atas, maka tujuan dari penelitian ini adalah:

1. Untuk menghasilkan media pembelajaran *powtoon* pada pembelajaran matematika materi bangun ruang untuk siswa Kelas II SD Negeri 09 Surau Gadang Padang memenuhi kriteria valid.
2. Untuk menghasilkan media pembelajaran *powtoon* pada pembelajaran matematika materi bangun ruang untuk siswa Kelas II SD Negeri 09 Surau Gadang Padang memenuhi kriteria praktis.

F. Manfaat Pengembangan

Berdasarkan tujuan penelitian yang telah dikemukakan, maka manfaat hasil pengembangan media pembelajaran interaktif ini memiliki manfaat sebagai berikut:

1. Manfaat Teoretis

Menambah wawasan dan ilmu pengetahuan bagi pembaca khususnya berkaitan dengan permasalahan dalam penelitian ini serta agar dapat mengetahui cara penyelesaian suatu permasalahan yang ada.

2. Manfaat Praktis

- a. Bagi peneliti, dengan melakukan penelitian ini, peneliti dapat menambah ilmu pengetahuan serta meningkatkan kreatifitas dalam mengembangkan dan memanfaatkan media pembelajaran *powtoon* pada pelajaran matematika materi bangun ruang yang dapat digunakan dalam melaksanakan proses pembelajaran.
- b. Bagi peserta didik, dengan adanya media pembelajaran *powtoon* ini dapat membantu peserta didik dalam melakukan proses pembelajaran yang menyenangkan, dan dapat membantu siswa dalam pemahaman

konsep pelajaran matematika serta menemukan solusi terhadap persoalan-persoalan yang ditemukan dalam kehidupan sehari-hari.

- c. Bagi guru, dapat menambah pengetahuan guru terhadap penggunaan dan pemanfaatan media pembelajaran *powtoon* sebagai salah satu sumber belajar atau alternatif dalam memberikan materi dan pengajaran kepada peserta didik terutama pada materi bangun ruang serta dapat meningkatkan kualitas pembelajaran yang dilakukan dan juga sebagai referensi bagi guru untuk mengembangkan media pembelajaran yang menarik dan bervariasi untuk diajarkan kepada siswa.
- d. Bagi sekolah, dengan adanya media pembelajaran *powtoon* ini dapat menambah ketersediaan sumber belajar terutama pada mata pelajaran matematika kelas II materi bangun ruang.

G. Spesifikasi Produk

Penelitian ini diharapkan dapat menghasilkan produk yang spesifik, yaitu media pembelajaran animasi *powtoon* pada pembelajaran matematika materi bangun ruang untuk siswa kelas II sekolah dasar. Adapun spesifikasi produk yang akan dihasilkan sebagai berikut:

1. Media pembelajaran matematika yang berupa video dibuat dengan menggunakan animasi *powtoon*.
2. Media berupa video pembelajaran yang dikembangkan sesuai dengan Kompetensi Inti dan Kompetensi Dasar pada pokok pembahasan yang akan diajarkan.

3. Media berupa video pembelajaran animasi *powtoon* yang dikembangkan menyajikan proses penanaman konsep terhadap pokok materi yang akan diajarkan.
4. Ilustrasi dan aktivitas-aktivitas dalam media yang berupa video pembelajaran animasi *powtoon* disesuaikan dengan aktivitas siswa yang akan diawali dari permasalahan yang ada pada kehidupan sehari-hari siswa sehingga siswa bisa mengkonstruksikan pengetahuan yang dimilikinya dalam memahami konsep pembelajaran yang terdapat pada ilustrasi dan aktivitas-aktivitas tersebut.
5. Media berupa video pembelajaran animasi *powtoon* ini dilengkapi dengan berbagai fitur, gambar, animasi, suara *dubber*, *background*, *backsound*, dan teks yang dipadukan selaras dan sesuai dengan materi sehingga membuat media tersebut terlihat lebih menarik.
6. Media yang berupa video pembelajaran animasi *powtoon* ini dapat menghasilkan video pembelajaran yang dikembangkan berdurasi ±10 menit, dengan resolusi video HD (720p), serta rasio video 16:9