

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan memegang peranan penting dalam wahana untuk mempersiapkan siswa menghadapi dunianya dimasa mendatang.

Menurut Undang-Undang Sistem Pendidikan Nasional Nomor 20 Tahun 2003 Bab II Pasal 3 menyebutkan “bahwa pendidikan nasional berfungsi mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermartabat dalam kegiatan mencerdaskan bangsa, bertujuan untuk mengembangkan potensi peserta didik dalam menjadi manusia yang beriman dan bertaqwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, berilmu, sehat, cakap, mandiri, kreatif dan menjadi warga negara yang demokratis serta bertanggung jawab”.

Pendidikan merupakan usaha agar manusia dapat mengembangkan potensi dirinya melalui proses pembelajaran dan cara lain yang dikenal dan diakui oleh masyarakat baik itu pembelajaran secara langsung maupun daring seperti dimasa pandemi Covid-19 saat ini. Seorang guru harus sanggup menciptakan suasana belajar yang nyaman serta mampu memahami sikap siswa yang lain. Guru juga bertanggung jawab dalam segala sikap dan tingkah laku serta perbuatannya dalam rangka membina jiwa dan watak peserta didik.

Tujuan dari suatu pembelajaran tersebut digunakan untuk meningkatkan sumber daya manusia yang baik supaya mampu menghadapi perkembangan di dalam berbagai aspek kehidupannya. Pendidikan yang dijelaskan adalah pendidikan yang mencakup ranah kognitif, afektif dan psikomotorik. Luasnya cakupan dalam pendidikan memerlukan banyak unsur yang saling bersinergi untuk mencapai tujuan pendidikan. Untuk menjadikan setiap individu cerdas dan

berilmu maka setiap individu harus giat dalam belajar, karena belajar ialah suatu proses yang tidak tahu menjadi tahu, tidak mengerti menjadi mengerti, tidak bisa menjadi bisa yang akan mencapai hasil yang optimal yang dapat disesuaikan dengan kondisi pada saat sekarang ini dimasa pandemi Covid-19.

Untuk mencapai tujuan tersebut, semuanya tidak lepas dari proses belajar yang merupakan unsur penting dalam pendidikan tersebut. Seluruh peranan dan kemauan diarahkan supaya siswa tetap aktif untuk mendapatkan hasil pengajaran yang optimal sekaligus mengikuti proses pengajaran secara aktif yang dapat dilakukan seperti belajar sambil bermain. Belajar matematika dalam bermain juga dapat meningkatkan keterampilan siswa, menanamkan konsep, penalaran, dan pemantapannya, dan juga meningkatkan kemampuan menemukan, dan memecahkan masalah.

Belajar dapat dilakukan dimana saja dan tidak mengenal waktu, proses belajar yang dilakukan secara formal maupun daring atau pembelajaran jarak jauh dimasa pandemi Covid 19 sama-sama bertujuan untuk mengarahkan perubahan tingkah laku, dan pengetahuan dari peserta didik, salah satu proses keberhasilan belajar ialah bergantung pada kompetensi guru dalam mengajar dan guru juga harus bisa membuat media pembelajaran yang menarik siswa dalam proses pembelajaran di rumah atau di sekolah pada masa pandemi maupun belajar secara langsung jadi walaupun pembelajaran sekarang daring ataupun ada yang sudah tatap muka (kelas dibagi dalam dua kelompok belajar), media *pop up book* yang peneliti kembangkan tetap bisa digunakan.

Guru harus kreatif dan memiliki cara tertentu agar peserta didik dapat memahami materi pembelajaran yang akan disampaikan, baik itu pembelajaran secara langsung maupun daring atau pembelajaran jarak jauh seperti keadaan dimasa pandemi Covid 19 saat ini, dalam hal ini guru dituntut untuk dapat membuat media pembelajaran yang menarik, dan sesuai materi serta keadaan agar peserta didik tidak bosan dengan pembelajaran yang diberi guru.

Menurut Susanto (2014:186-187) “Pembelajaran matematika adalah suatu proses belajar mengajar yang dibangun oleh guru untuk mengembangkan kreativitas berpikir siswa yang dapat meningkatkan kemampuan mengkontruksi pengetahuan baru sebagai upaya meningkatkan penguasaan yang baik terhadap materi matematika”. Dalam poses pembelajaran matematika, baik guru maupun peserta didik bersama-sama menjadi pelaku terlaksananya tujuan pembelajaran.

Tujuan pembelajaran ini akan mencapai hasil maksimal apabila pembelajaran berjalan secara efektif. Untuk itu, guru harus mempunyai cara tertentu untuk meningkatkan kualitas belajar yaitu merancang media pembelajaran. Dengan adanya media pembelajaran, membuat siswa lebih tertarik dalam pembelajaran dan dapat meningkatkan rasa ingin tahu sehingga membuat peserta didik dapat mampu memperoleh pengetahuan, keterampilan, dan sikap.

Pembelajaran matematika di sekolah dasar merupakan dasar bagi siswa untuk menerima konsep-konsep matematika secara benar. Oleh karena itu pembelajaran matematika di sekolah dasar harus berjalan optimal agar mencapai tujuan pembelajaran. Salah satu cara dalam mencapai keberhasilan itu adalah

dengan model, metode serta strategi pembelajaran yang harus di maksimalkan yang juga harus di sesuaikan dengan keadaan dimasa pandemi Covid 19 sekarang ini. Selain itu kemampuan guru dalam merancang dan menerapkan media pembelajaran merupakan kunci dari keberhasilan proses pembelajaran.

Gerlach & Ely (dalam Arsyad 2019:3) menyatakan bahwa “ Media apabila dipahami secara garis besar ialah manusia, materi atau kejadian yang membangun kondisi yang membuat siswa mampu memperoleh pengetahuan, keterampilan, dan sikap. Dalam pengertian di atas guru, buku pendamping serta sekitar lingkungan sekolah merupakan media”. Lalu secara spesifik, pengertian media dalam proses belajar mengajar lebih cendrung dikatakan sebagai alat-alat grafis, fotografis, atau elektronik untuk menangkap, memproses dan menyusun kembali informasi visual dan verbal. Media pembelajaran adalah segala sesuatu yang dapat digunakan untuk menyampaikan pesan atau informasi dalam proses belajar mengajar sehingga dapat merangsang perhatian serta minat siswa dalam belajar (Arsyad 2019:10). Berdasarkan paparan di atas, dapat disimpulkan bahwa dengan adanya media yang dibuat oleh guru dapat membantu siswa dalam proses belajar baik secara daring maupun tatap muka serta menarik minat siswa dalam belajar.

Dalam melaksanakan proses pembelajaran, berbagai permasalahan mungkin saja akan dijumpai oleh pendidik, contohnya seperti peserta didik yang tidak mengerti apa yang diajarkan oleh guru dan memilih diam tidak bertanya dengan apa yang tidak dimengerti dan kurangnya konsterasi siswa dalam belajar. Masalah-masalah yang mungkin muncul perlu diantisipasi, salah satunya dengan menyusun suatu model pembelajaran yang akan membantu guru di dalam proses

belajar mengajar. Menurut Arends (dalam Parwanti,dkk 2018:120) menjelaskan bahwa model pembelajaran adalah suatu perencanaan atau suatu pola yang digunakan sebagai pedoman dalam merencanakan suatu pembelajaran di dalam kelas. Model pembelajaran mengacu pada pendekatan pembelajaran yang akan digunakan termasuk didalamnya tujuan-tujuan pengajaran, tahap-tahap dan kegiatan pembelajaran, lingkungan belajar, dan pengolahan kelas. Menurut Joyce & Weil (dalam Parwanti,dkk 2018:120) menjelaskan bahwa model pembelajaran adalah suatu kerangka konseptual yang melukiskan prosedur yang sistematis dalam mengorganisir pengalaman belajar untuk mencapai tujuan pembelajaran yang mempunyai fungsi sebagai pedoman bagi para perancang pembelajaran.

Menurut Duch (dalam Aris Shoimin, 2016: 130) *Problem Based learning* (PBL) atau Pembelajaran Berbasis Masalah (PBM) adalah model pengajaran yang bercirikan adanya permasalahan nyata sebagai konteks untuk para peserta didik belajar berpikir kritis dan keterampilan memecahkan masalah serta memperoleh pengetahuan. Menurut Finkle dan Torp (dalam Aris Shoimin, 2016: 130) menyatakan bahwa PBM merupakan pengembangan kurikulum dan sistem pengajaran yang mengembangkan secara simultan strategi pemecahan masalah serta dasar-dasar pengetahuan dan keterampilan dengan menempatkan para peserta didik dalam peran aktif sebagai pemecah permasalahan sehari-hari yang tidak terstruktur dengan baik. Dapat disimpulkan bahwa *Problem Based learning* (PBL) adalah pembelajaran berbasis masalah yang mana peserta didik belajar berpikir kritis serta berperan aktif dalam pemecahan masalah pada pembelajaran

yang diarahkan oleh suatu permasalahan sehari-hari untuk memperoleh pengetahuan.

Berdasarkan observasi peneliti di kelas VI dengan ibu Risdawati, S.Pd pada saat PLP selama 3 bulan yakni dari tanggal 20 Juli sampai dengan 17 Oktober tahun 2020 di SDN 01 Pauh Kurai Taji Pariaman dimasa pandemi Covid 19 peneliti menemukan atau melihat beberapa fakta. Fakta pertama peneliti melihat bagaimana proses pembelajaran di sekolah tersebut dalam keadaan sekarang ini yang mana tidak ada peserta didik langsung yang belajar ke sekolah tetapi dengan pembelajaran jarak jauh (belajar dirumah) atau daring. Berdasarkan hasil dari pengamatan peneliti saat kegiatan PLP dalam melaksanakan proses pembelajaran guru cenderung menggunakan metode ceramah yang dibuatkan dalam bentuk video dan dalam proses pembuatan video pembelajaran guru juga belum mengembangkan dan menggunakan media pembelajaran yang menarik, lalu tugas atau latihan diberikan guru melalui (whatsapp group) WAG kelas. Khusus pada mata pelajaran matematika guru membuat video yang berkaitan dengan materi yang di pelajari lalu dikirim melalui whatsapp group kelas, lain halnya dengan mata pelajaran lain guru sangat jarang membuat video pembelajarannya. Guru hanya meminta siswa mempelajari materi yang bersangkutan lalu meminta siswa untuk mengerjakan tugas yang ada dibuku paket atau guru memberikan langsung tugas yang sudah dibuatkan berbentuk word yang nantinya dikirim melalui (whatsapp group) WAG kelas lalu jika siswa yang terkendala tidak memiliki handphone siswa diminta ke sekolah untuk menjemput

materi serta latihan atau tugas yang sudah di printkan oleh guru yang bersangkutan.

Dalam pengamatan peneliti memang tujuan dari pembelajaran kurang terlaksana dengan baik tetapi dengan keadaan seperti sekarang ini tidak bisa menyalahkan keadaan kembali lagi kepada diri masing-masing peserta didik karena pada masa pandemi Covid 19 yang sangat penting juga kesehatan dari peserta didik. Dari pengamatan peneliti selama kegiatan PLP di temukan fakta bahwa kurikulum yang digunakan di sekolah adalah kurikulum 2013. Salah satu tujuan dari kurikulum 2013 adalah untuk memiliki kemampuan yang kreatif, sebagai seorang guru dituntut untuk kreatif dalam merancang proses pembelajaran khususnya dalam pembuatan media pembelajaran. Berdasarkan dari kurikulum 2013 tersebut maka guru dapat merancang dan mengembangkan sebuah media pembelajaran yang dapat membuat siswa lebih tertarik untuk belajar, khususnya pada pelajaran matematika sehingga dapat meningkatkan minat belajar siswa.

Melalui wawancara yang dilakukan peneliti pada saat kegiatan (Pelaksanaan lapangan persekolahan) PLP di SDN 01 Pauh Kurai Taji Pariaman dengan wali kelas VI di peroleh informasi bahwa pada saat proses pembelajaran guru jarang menggunakan media karena keterbatasan waktu dan ilmu pengetahuan yang dimiliki, lalu di sekolah ini guru belum pernah ada menggunakan media *Pop Up Book* pada mata pelajaran apa pun, sehingga peserta didik mengalami kesulitan dalam memahami konsep matematika, dan guru masih menggunakan media prisma segitiga dan limas segi empat dengan gambar. Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang di tetapkan oleh sekolah untuk pembelajaran matematika

adalah 75. Rendahnya hasil belajar siswa dimasa pandemi pada mata pelajaran matematika dapat dilihat pada tabel di bawah ini:

Tabel 1. Nilai Rata-rata Ujian Tengah Semester 1 pada Mata Pelajaran Matematika Kelas VI SDN 01 Pauh Kurai Taji Pariaman Tahun Ajaran 2019/2020.

No	Kelas	Jumlah Siswa	Nilai Rata-rata	KKM	Tuntas	Tidak Tuntas
1	VI	26	76	75	16	10

Berdasarkan permasalahan tersebut maka guru di sekolah harus bisa merancang suatu media pembelajaran yang menarik salah satunya melalui pengembangan media *Pop Up Book* dengan menggunakan media yang lebih menarik siswa mampu memahami materi yang disampaikan guru dan dapat meningkatkan minat belajar siswa terhadap mata pelajaran matematika khususnya pada materi prisma segitiga dan limas segi empat. Dengan adanya media siswa lebih cepat mengerti materi yang disampaikan guru serta siswa dengan mudah menjawab latihan yang diberikan guru. Lalu dengan keadaan dimasa pandemi Covid-19 ini media *Pop Up Book* volume bangun ruang pada pembelajaran matematika berbasis masalah bisa digunakan dalam pembelajaran daring maupun luring, guru dapat menjelaskan pembelajaran dengan video yang nantinya dikirimkan ke grup Whatshap kelas dengan adanya media *Pop Up Book* itu sendiri sehingga peserta didik bisa melihat media yang digunakan guru dalam video tersebut dan juga bisa menerapkan secara langsung dikelas sehingga siswa bisa melihat secara nyata media *Pop Up Book* yang digunakan, tetap disesuaikan

dengan keadaan belajar mengajar dimasa pandemi. Dengan penggunaan media *Pop Up Book* berbasis masalah ini dengan menyajikan masalah nyata sebagai konteks agar siswa berpikir kritis, mampu menyelesaikan masalah dan memperoleh pengetahuan mengenai volum bangun ruang yang dipelajari dapat bertahan lama dan kuat serta menambah daya tarik tersendiri bagi peserta didik untuk memudahkan memahami pembelajaran. Volum bangun ruang yang dijelaskan pada media ini adalah prisma segitiga dan limas segiempat.

Menurut Dzuanda (dalam Fitri, 2018:227), "*Pop Up Book* adalah sebuah buku yang memiliki unsur 3 dimensi serta memberikan visualisasi cerita yang menarik, mulai dari tampilan gambar yang dapat bergerak ketika halamannya dibuka". Dengan *Pop Up Book* ini, peserta didik dapat tertarik untuk melihat tampilan ilustrasi visual yang dapat menggambarkan konsep yang abstrak menjadi konkret, dan membuat pembelajaran lebih efektif dan mudah diingat, dan dengan media yang menarik peserta didik semangat dalam mengikuti pembelajaran.

Berdasarkan uraian di atas, maka peneliti melakukan penelitian pembelajaran pada pembelajaran matematika dengan judul "**Pengembangan Media *Pop Up Book* Volum Bangun Ruang pada Pembelajaran Matematika Berbasis Masalah pada siswa kelas VI SDN 01 Pauh Kurai Taji Pariaman**".

B. Identifikasi Masalah

Adapun permasalahan yang diidentifikasi dalam penelitian ini sebagai berikut:

1. Guru belum mampu merancang media yang sesuai dengan materi dan karakteristik siswa.
2. Guru jarang menggunakan media dalam proses belajar mengajar.
3. Belum tersedianya media pembelajaran berupa Media *Pop Up Book* materi prisma segitiga dan limas segi empat pada pembelajaran matematika berbasis masalah di SDN 01 Pauh Kurai Taji Pariaman.
4. Peserta didik juga mengalami kesulitan dalam memahami konsep matematika.

C. Pembatasan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah maka peneliti membatasi masalah pada pengembangan media *Pop Up Book* pada materi prisma segitiga dan limas segi empat pembelajaran matematika berbasis masalah untuk siswa kelas VI SDN 01 Pauh Kurai Taji Pariaman.

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, maka rumusan masalah pada penelitian ini antara lain sebagai berikut:

1. Bagaimanakah pengembangan media *Pop Up Book* pada materi prisma segitiga dan limas segi empat pembelajaran matematika berbasis masalah yang valid di kelas VI SDN 01 Pauh Kurai Taji Pariaman?
2. Bagaimanakah pengembangan media *Pop Up Book* pada materi prisma segitiga dan limas segi empat pembelajaran matematika berbasis masalah yang praktis di kelas VI SDN 01 Pauh Kurai Taji Pariaman?

E. Tujuan Pengembangan

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

1. Menghasilkan produk media *Pop Up Book* pada materi prisma segitiga dan limas segi empat pembelajaran matematika berbasis masalah kelas VI SDN 01 Pauh Kurai Taji Pariaman yang valid.
2. Menghasilkan produk media *Pop Up Book* pada materi prisma segitiga dan limas segi empat pembelajaran matematika berbasis masalah kelas VI SDN 01 Pauh Kurai Taji Pariaman yang praktis.

F. Manfaat Pengembangan

Dalam penelitian ini, diharapkan memberikan manfaat baik secara teoritis maupun praktis kepada peneliti maupun objek penelitian sehingga akan memberikan suatu referensi dalam rangka perbaikan ke arah yang lebih baik di masa yang akan datang. Adapun manfaat penelitian ini adalah sebagai berikut:

a. Manfaat Teoritis

Berguna untuk mengembangkan ilmu pengetahuan khususnya di bidang pendidikan agar nantinya dapat menjadi guru yang kompeten dibidangnya.

b. Manfaat Praktis

- a. Bagi guru, dapat menambah pengetahuan tentang media *Pop Up Book* dan dapat dijadikan referensi dalam mengembangkan media pembelajaran lainnya yang lebih menarik.

- b. Bagi sekolah, menambah ketersediaan media pembelajaran matematika untuk mata pelajaran matematika kelas VI.
- c. Bagi peserta didik, membantu peserta didik dalam proses pemahaman konsep dan membuat suasana belajar lebih menyenangkan melalui media pembelajaran matematika yang menarik.
- d. Bagi peneliti, menambah wawasan dan pengetahuan peneliti untuk mempersiapkan perangkat pembelajaran dikemudian hari serta landasan untuk melaksanakan penelitian berikutnya.

G. Spesifikasi produk yang Diharapkan

Spesifikasi produk yang diharapkan dalam pengembangan ini adalah sebagai berikut:

1. Produk ditunjukkan untuk siswa kelas VI disemester 2
2. Produk media yang dihasilkan berupa media pembelajaran *Pop Up Book* materi prisma segitiga dan limas segi empat dalam mata pelajaran matematika
3. Media *Pop Up Book* Berbentuk seperti buku
4. Produk dilengkapi dengan buku panduan menggunakannya
5. Media *Pop Up Book* mengacu pada langkah-langkah pembelajaran berbasis masalah.
 - a. Mengorientasikan peserta didik pada masalah
 - b. Mengorganisasikan peserta didik untuk belajar
 - c. Membimbing pengalaman individu/kelompok

- d. Mengembangkan dan menyajikan hasil karya
 - e. Menganalisa dan mengevaluasi proses penyelesaian masalah.
6. Bagian *Pop Up Book* meliputi:
- a. Halaman sampul
 - b. Kompetensi inti
 - c. Kompetensi dasar
 - d. Indikator
 - e. Tujuan pembelajaran
 - f. Kantong masalah prisma dan limas
 - g. Materi pokok
 - h. Latihan soal
 - i. Profil penulis
7. Bentuk produk:
- a. Ukuran : 32cm x 24cm
 - b. Jumlah halaman : 7 lembar
 - c. Jenis huruf : *comic sans MS*
 - d. Sampul : Menggunakan karton jerami lunak
 - e. Pop Up : Menggunakan kertas kado, karton warna dan bergambar
 - f. Isi : Menggunakan kertas karton yang dilapisi dengan kertas kado dan kertas mar-mar serta pita berwarna putih.