

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Dunia saat ini tengah mendapatkan pengalaman yang sangat berharga, penyebaran pandemi virus corona atau Covid-19 yang melanda telah memberikan tantangan tersendiri termasuk bagi lembaga pendidikan di Indonesia. Pemerintahan berupaya dalam mengantisipasi penularan virus tersebut dengan mengeluarkan kebijakan seperti *social distancing*, *physical distancing*, hingga pembatasan sosial berskala besar (PSBB). Kondisi ini mengharuskan masyarakat untuk tetap diam di rumah, belajar, bekerja, dan beribadah di rumah. Akibat dari kebijakan tersebut, banyak sektor masyarakat yang terdampak secara langsung maupun tidak langsung, salah satunya sektor pendidikan.

Pada tanggal 24 maret 2020 Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia mengeluarkan Surat Edaran Nomor 4 Tahun 2020 Tentang Pelaksanaan Kebijakan Pendidikan Dalam Masa Darurat Penyebaran COVID, dalam surat edaran tersebut dijelaskan bahwa proses belajar dilaksanakan di rumah melalui pembelajaran jarak jauh atau dalam jaringan dilaksanakan untuk memberikan pengalaman belajar yang bermakna bagi siswa.¹ Sistem pembelajaran jarak jauh atau daring (dalam jaringan) merupakan solusi yang tentunya dapat mempermudah

¹ Wahyu Aji Fatma Dewi, "Dampak Covid-19 Terhadap Implementasi Pembelajaran Daring Di Sekolah Dasar", dalam *Jurnal Ilmu Pendidikan*, Vol. 2 No. 1 April ,2020, h. 56.

peserta didik untuk terus memperoleh informasi belajar, tanpa dibatasi ruang kelas dan tentunya sebagai upaya dalam mencegah penyebaran virus corona.

Pembelajaran jarak jauh berpengaruh pada semua jenjang pendidikan, salah satunya pada jenjang pendidikan sekolah dasar. Pembelajaran yang biasanya dilakukan secara tatap muka. Sebagai gantinya, proses pembelajaran dilaksanakan secara jarak jauh yang bisa dilaksanakan dari rumah masing-masing melalui bimbingan guru dan orang tua. Pembelajaran jarak jauh ini mencakup semua mata pelajaran, tidak terkecuali pembelajaran matematika. Mata pelajaran yang banyak siswa menganggap sebagai pelajaran yang sulit, sehingga menyebabkan siswa mudah menyerah sebelum mempelajari matematika.² Untuk mengatasi hambatan tersebut, penggunaan media pembelajaran yang tepat dapat menjadi salah satu solusi dalam meningkatkan gairah belajar siswa.

Pemanfaatan teknologi informasi sebagai media untuk pelaksanaan pembelajaran tentu dapat membuat belajar lebih mudah baik bagi pendidik maupun peserta didik. Melalui pembelajaran jarak jauh siswa dapat berinteraksi dengan guru menggunakan beberapa aplikasi seperti *google classroom*, *video converence*, *zoom*, *whatsapp* ataupun yang lainnya. Pembelajaran menggunakan aplikasi ini merupakan inovasi dalam dunia pendidikan dan juga merupakan tantangan bagi para pendidik dalam kesiapan mereka menyiapkan materi yang akan diajarkan dalam bentuk daring. Namun, perubahan proses pembelajaran yang dilakukan secara tiba-tiba akibat adanya virus covid-19 mengharuskan pendidik, peserta didik,

² Nurul Amallia & Een Unaenah, "Analisis Kesulitan Belajar Matematika Pada Siswa Kelas III Sekolah Dasar", dalam *Attadib Journal Of Elementary Education*, Vol. 3 No. 2 Desember, 2018, h. 123.

maupun orangtua merespon dengan sikap dan tindakan untuk mau belajar hal-hal baru.

Berdasarkan observasi awal yang dilakukan peneliti setelah melakukan wawancara dengan Ibu Dessy selaku wali kelas V SDN Pasar Lama 6, mereka menggunakan media video dalam kegiatan belajar mengajar selama pembelajaran jarak jauh. Melalui penggunaan media video pembelajaran, maka pendidik dapat memanfaatkannya dalam proses pembelajaran untuk menarik perhatian peserta didik, menumbuhkan minat peserta didik, merangsang peserta didik untuk mempelajari lebih lanjut mengenai materi dan memudahkan peserta didik dalam memahami materi yang disampaikan oleh guru.³ Kemudian video tersebut dikirim melalui media sosial *Whatsapp*. Hal ini menjadikan media video membantu dalam pembelajaran jarak jauh selama wabah pandemi covid-19.

Perlunya penggunaan media dalam pembelajaran ini juga terdapat dalam QS. al-Maidah ayat 16, sebagai berikut:

يَهْدِي بِهِ اللَّهُ مَنِ اتَّبَعَ رِضْوَانَهُ سُبُلَ السَّلَامِ وَيُخْرِجُهُم مِّنَ الظُّلُمَاتِ إِلَى النُّورِ بِإِذْنِهِ وَيَهْدِيهِمْ إِلَى

صِرَاطٍ مُسْتَقِيمٍ (١٦)

Ayat yang lalu berbicara tentang telah datangnya nur dan kitab suci. Ayat ini menjelaskan fungsi kehadiran keduanya, dan terhadap siapa keduanya dapat berfungsi baik. *Dengannya*, yakni dengan nur dan kitab suci itu, Allah menunjuki orang-orang yang diketahui-Nya bersungguh-sungguh berusaha ingin mengikuti jalan menuju *keridhaan-Nya*. Allah menunjuki mereka *ke* salah satu atau bermacam-macam, atau satu demi satu *jalan-jalan*

³ Taufik Dwi Kurniawan, “Pengaruh Penggunaan Media Video Pembelajaran Terhadap Prestasi Belajar Ilmu Pengetahuan Sosial Siswa Kelas V Sd Se-Kecamatan Gedangsari Gunungkidul Tahun Ajaran 2015/2016”, dalam *Jurnal Pendidikan Ke-SD-an*, Vol. 3 No. 1 September, 2016, h. 22.

keselamatan yang membebaskan mereka dari segala macam kekeruhan jiwa dan bencana baik di dunia maupun di akhirat, dan Allah *mengeluarkan mereka* yakni orang-orang yang memiliki kesungguhan itu *dari aneka kegelapan kepada cahaya yang terang benderang dengan seizin-Nya, dan menuju mereka ke jalan yang lurus*, jalan lebar dan mudah guna meraih kebahagiaan.⁴

Pada ayat diatas, Allah SWT menyebutkan tiga macam kegunaan dari Al Qur'an. Hal ini jika kita kaitkan dengan media dalam pendidikan maka kita akan mengetahui bahwa minimal ada tiga syarat yang harus dimiliki suatu media sehingga alat ataupun benda yang dimaksud dapat benar-benar digunakan sebagai media dalam pembelajaran. Tiga aspek itu adalah media harus mampu mewakili setiap pikiran sang guru sehingga dapat lebih mudah memahami materi, setiap media yang digunakan oleh seorang guru seharusnya dapat memudahkan siswa dalam memahami sesuatu dan sebuah media harus mampu mengantarkan para siswanya menuju tujuan belajar mengajar serta tujuan pendidikan.

Pelaksanaan belajar mengajar matematika pada siswa kelas V SDN Pasar Lama 6 pada masa pandemi covid-19 mengalami permasalahan kurangnya pemahaman konsep matematika pada siswa dan penyebab permasalahan tersebut karena pendekatan pembelajaran yang dipakai selama ini masih menggunakan pendekatan tradisional yang menekankan pada penggunaan rumus dan pengerjaan soal saja. Siswa juga tidak antusias dalam belajar matematika karena mereka masih menganggap pelajaran matematika itu sulit. Hasilnya siswa akan mengalami kesulitan jika dihadapkan pada soal aplikasi atau soal yang berbeda dengan soal yang dicontohkan guru. Salah satu cara untuk membuat pemahaman konsep siswa

⁴ M. Quraish Shihab, *Tafsir Al-Misbah*, (Jakarta: Lentera Hati), h. 67.

dalam belajar menjadi lebih baik adalah dengan menciptakan suasana yang menyenangkan. Maka dari itu diperlukan model pembelajaran yang tepat untuk permasalahan tersebut.

Penggunaan model pembelajaran yang sesuai diperlukan untuk menciptakan lingkungan belajar yang menantang kemampuan berpikir siswa, menciptakan lingkungan pembelajaran yang menyenangkan, menciptakan situasi pembelajaran yang aktif dan bermakna bagi siswa. Model pembelajaran yang menyokong hal tersebut salah satunya dengan model pembelajaran *Brain Based Learning*. *Brain Based Learning* atau pembelajaran berbasis kemampuan otak adalah pembelajaran yang diselaraskan dengan cara kerja otak yang didesain secara ilmiah untuk belajar, tidak terfokus pada keterurutan, tetapi lebih mengutamakan pada kesenangan dan kecintaan siswa akan belajar sehingga siswa dapat dengan mudah menyerap materi yang sedang dipelajari.⁵ Dengan pembelajaran yang menyenangkan diharapkan siswa dapat lebih jauh paham mengenai pembelajaran yang disampaikan dan dapat berpengaruh kepada hasil capaian siswa.

Materi pembelajaran matematika yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah bangun ruang. Hasil observasi dengan guru kelas V SDN Pasar Lama 6 juga menjelaskan, bahwa pada materi bangun ruang hasil belajar siswa tentang kubus dan balok masih banyak yang belum memenuhi standar pembelajaran. Dalam hal ini terdapat permasalahan dimana siswa masih kebingungan untuk membedakan dan menentukan diagonal bidang dan diagonal ruang pada kubus dan balok, serta

⁵ Anastasia Veranti Whisky, dkk., Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Siswa SMP Pada Penerapan Model Pembelajaran *Brain Based Learning*”, dalam *Jurnal Inovasi Matematika* Vol. 2, No. 2, 2020, h. 119.

mengalami kesulitan dalam mengerjakan soal aplikasi atau soal yang berbeda dengan soal yang dicontohkan terkait bangun ruang balok dan kubus.

Berdasarkan pemaparan tersebut, peneliti memiliki ketertarikan untuk melakukan penelitian yang berjudul **“Pengembangan Media Video Pembelajaran Matematika Menggunakan Model *Brain Based Learning* Pada Materi Bangun Ruang Kelas V Di SDN Pasar Lama 6 Banjarmasin”**

B. Definisi Operasional

Definisi operasional ditulis agar dapat memperjelas judul penelitian. Berdasarkan penelitian ini, maka penulis memuat definisi operasional dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Pengembangan adalah suatu proses mendesain pembelajaran secara logis, dan sistematis dalam rangka untuk menetapkan segala sesuatu yang akan dilaksanakan dalam proses kegiatan belajar dengan memperhatikan potensi dan kompetensi peserta didik.⁶ Prosedur penelitian yang digunakan peneliti dalam pengembangan ini diadaptasi dari langkah-langkah pengembangan yang dikembangkan oleh Sugiyono, penerapannya disesuaikan dengan kebutuhan media berupa video dalam pembelajaran yang akan dikembangkan.
2. Media video pembelajaran adalah bahan pembelajaran tampak dengar (audio visual) yang dapat digunakan untuk menyampaikan pesan-

⁶ Abdul Majid, *Perencanaan Pembelajaran*, (Bandung:: Remaja Rosdakarya), h. 24.

pesan/materi pelajaran.⁷ Video pembelajaran dalam penelitian ini adalah media yang menyajikan audio dan visual yang dibuat langsung oleh peneliti untuk menyampaikan pesan atau suatu materi pembelajaran.

3. Model *brain based learning* atau pembelajaran berbasis otak adalah pembelajaran yang diselaraskan dengan cara otak yang didesain secara alamiyah untuk belajar.⁸ Model *brain based learning* dalam penelitian ini adalah pembelajaran yang menyenangkan bersifat interaktif dan berpusat pada siswa dengan menggunakan kemampuan otak sehingga siswa dapat dengan mudah menyerap materi yang sedang dipelajari.
4. Bangun ruang adalah bangun geometri dimensi tiga dengan batas-batas berbentuk bidang datar dan atau bidang lengkung.⁹ Materi bangun ruang pada penelitian ini membahas mengenai komponen dan volume bangun ruang balok dan bangun ruang kubus.

C. Lingkup Pembahasan

Lingkup pembahasan dibuat dengan tujuan agar penelitian tidak memperluas, maka penelitian ini dibatasi pembahasannya sebagai berikut :

1. Penelitian ini dilakukan untuk mengembangkan media video pembelajaran matematika dengan materi bangun ruang.

⁷ Agustiningi, "Video Sebagai Alternatif Media Pembelajaran Dalam Rangka Mendukung Keberhasilan Penerapan Kurikulum 2013 Di Sekolah Dasar", *Jurnal Dosen Program Studi PGSD FKIP Universitas Jember*, Vol. 4 No. 1 Februari 2015, h. 63.

⁸ Eris Jensen, *Pemelajaran Berbasis Otak : Paradigma Pengajaran Baru*, (Jakarta: PT Indeks), h. 6.

⁹ Sri Subarinah, *Inovasi Pembelajaran Matematika SD*, (Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi), h. 36.

2. Kelas yang akan menggunakan media video yang dikembangkan ini adalah kelas V di SDN Pasar Lama 6.
3. Penelitian ini akan meneliti siswa di kelas V di SDN Pasar Lama 6.

D. Rumusan Masalah

1. Bagaimana proses pengembangan media video pembelajaran matematika menggunakan model *brain based learning* pada materi bangun ruang kelas V di SDN Pasar Lama 6 Banjarmasin?
2. Bagaimana kevalidan hasil media video pembelajaran matematika menggunakan model *brain based learning* pada materi bangun ruang kelas V di SDN Pasar Lama 6 Banjarmasin?
3. Bagaimana keefektifan hasil media video pembelajaran matematika menggunakan model *brain based learning* pada materi bangun ruang kelas V di SDN Pasar Lama 6 Banjarmasin?

E. Tujuan Penelitian

1. Mengetahui proses pengembangan media video pembelajaran matematika menggunakan model *brain based learning* pada materi bangun ruang kelas V di SDN Pasar Lama 6 Banjarmasin?
2. Mengetahui kevalidan hasil media video pembelajaran matematika menggunakan model *brain based learning* pada materi bangun ruang kelas V di SDN Pasar Lama 6 Banjarmasin?

3. Mengetahui keefektifan hasil media video pembelajaran matematika menggunakan model *brain based learning* pada materi bangun ruang kelas V di SDN Pasar Lama 6 Banjarmasin?

F. Penelitian Terdahulu

1. Izza Ratna Kumala dengan judul “Penerapan Model Pembelajaran *Brain Based Learning* untuk Meningkatkan Kemampuan Literasi Sains Siswa Pada Materi Larutan Penyangga.” Hasil penelitian Model BBL dapat meningkatkan kemampuan literasi sains karena dapat memaksimalkan penggunaan otak kiri dan kanan. Perbedaan penelitian yang dilakukan Izza ini untuk mengetahui penggunaan Model BBL mampu memaksimalkan penggunaan otak kiri dan kanan dalam pembelajaran sehingga bisa meningkatkan kemampuan literasi sains. Sedangkan peneliti melaksanakan pembelajaran dengan model *brain based learning* dalam penyajian materi menggunakan media berupa video.
2. Ifa Datus Saadah, “Pengembangan Media Pembelajaran Matematika Berbasis Video Animasi Dengan Menggunakan Adobe After Effect.” Hasil penelitian media pembelajaran matematika berbasis video animasi yang dikembangkan dinilai efektif dilihat dari respon dan hasil belajar siswa. Perbedaan penelitian yang dilakukan Ifa Datus Saadah mengembangkan media pembelajaran berbasis video animasi dengan menggunakan *adobe after effect*. Sedangkan pada penelitian ini, proses

pembuatan video tidak memerlukan proses *recording* dan *casting* karena audio dan *talent* pada video pembelajaran adalah peneliti itu sendiri.

3. Titi Suryansyah Dan Suwarjo, “Pengembangan Video Pembelajaran Untuk Meningkatkan Motivasi Dan Hasil Belajar Kognitif Siswa Kelas IV SD.” Hasil penelitian Produk yang dikembangkan juga terbukti efektif meningkatkan motivasi dan hasil belajar kognitif siswa kelas IV SD Gugus Pacarejo. Rata-rata skor motivasi dan nilai hasil belajar kognitif pada kelas eksperimen lebih tinggi daripada kelas kontrol. Perbedaan penelitian yang dilakukan oleh Titi Suryansyah dan Suwarjo menggunakan dua kelas yaitu kelas kontrol dan eksperimen, serta pembelajaran berguna untuk meningkatkan motivasi dan hasil belajar. Sedangkan peneliti menggunakan satu kelas dan hanya melihat hasil belajar saja.

G. Manfaat Penelitian

1. Secara teoritis, untuk pengembangan ilmu pendidikan sekolah dasar, dan secara khusus memberikan contoh langkah-langkah praktis yang sistematis bagi pengembangan media matematika di sekolah dasar.
2. Secara praktis untuk menyumbangkan media pembelajaran bagi pengelola pendidikan yakni dalam hal ini SDN Pasar Lama 6.
3. Bagi peneliti, dapat menambah wawasan peneliti tentang pemanfaatan video sebagai salah satu alternatif media pembelajaran.

H. Alasan Memilih Judul

1. Peneliti merasa perlu menggunakan teknologi informasi sebagai media untuk mempermudah proses belajar mengajar dalam pembelajaran jarak jauh.
2. Kurangnya pemahaman konsep pada peserta didik.
3. Peneliti merasa perlu menggunakan model pembelajaran yang mampu menciptakan suasana yang menyenangkan agar membuat siswa antusias dalam mengikuti pembelajaran.

I. Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan dari skripsi ini adalah mengenai cara penulisan keseluruhan bagian dari skripsi. Adapun sistematika yang digunakan penulis untuk menulis skripsi ini adalah sebagai berikut :

BAB I Pendahuluan, berisi tentang latar belakang masalah, definisi operasional, rumusan masalah, tujuan penelitian, lingkup pembahasan, alasan memilih judul, penelitian terdahulu dan sistematika penulisan.

BAB II Landasan Teori, berisi tentang media pembelajaran, video pembelajaran, model brain based learning, dan materi bangun ruang.

BAB III Metode Penelitian, berisi tentang metode penelitian dan pengembangan, prosedur penelitian dan pengembangan, uji coba produk, dan prosedur penelitian.

BAB IV Hasil Penelitian, berisi tentang desain penelitian, hasil pengujian, revisi produk, uji coba produk.

BAB V Penutup, berisi tentang simpulan penelitian dan saran-saran yang berkenaan dengan penelitian.