

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Mencerdaskan bangsa adalah kewajiban bagi para guru dalam dunia pendidikan. Pendidikan adalah suatu hal yang paling penting dalam meningkatkan kualitas dalam diri pada kehidupan manusia. Menurut Hamalik dalam Fitriana (2016), Pendidikan adalah usaha sadar untuk menyiapkan peserta didik melalui kegiatan bimbingan, pengajaran, dan latihan, bagi peranannya di masa yang akan datang. Seorang guru harus sadar dan memahami arti dari sebuah pendidikan, supaya guru dapat mempersiapkan proses pembelajaran dengan baik dan mengatasi permasalahan yang dialami siswa. Dalam pendidikan atau proses pembelajaran, pendidik sangat mementingkan proses belajar untuk siswa.

Belajar adalah proses dimana seseorang mendapatkan ilmu dan mengasah otak untuk meningkatkan kemampuan dirinya. Pada UU Nomor 20 tahun 2003 tentang Sisdiknas (dalam Arifin, 2012), Pembelajaran adalah proses interaksi peserta didik dengan pendidik dan sumber belajar pada suatu lingkungan belajar. Menurut Nisa (2015), Ciri utama dari pembelajaran adalah inisiasi, fasilitas, dan peningkatan proses belajar siswa. Sedangkan komponen – komponen dalam pembelajaran adalah tujuan, materi, kegiatan, dan evaluasi pembelajaran. Dalam pembelajaran, guru memberikan ilmu yang dikuasai dan berusaha agar siswa dapat mengetahui cara untuk memecahkan masalah yang telah diberikan serta memahami materi yang telah diajarkan.

Materi yang kerap sekali dipermasalahkan oleh siswa yaitu materi yang sering menggunakan perhitungan dan pemikiran, diantaranya adalah matematika. Matematika adalah pelajaran yang membutuhkan konsentrasi untuk memecahkan suatu permasalahan, dan bukan pelajaran khusus menghafal, juga diperlukan

banyak latihan serta ketekunan. Jika siswa dapat memahami maksud dari permasalahan atau inti dari materi yang diberikan oleh guru, maka siswa dapat menguasai materi dan memecahkan permasalahan dari soal yang disediakan. Menyelesaikan permasalahan matematika dibutuhkan kemampuan pemecahan masalah, kemampuan ini akan membantu siswa dalam memahami materi.

Kemampuan pemecahan masalah matematis siswa dapat dilihat dari proses belajar siswa dan hasil belajar siswa. Kemampuan pemecahan masalah matematis adalah kemampuan yang harus dikembangkan dalam pembelajaran matematika (Handayani, 2017). Menurut Pratama (2018), Upaya mengembangkan kemampuan pemecahan masalah bagi peserta didik pada pembelajaran matematika adalah dipilihnya model pembelajaran yang sesuai serta strategi yang mendukung peserta didik untuk menaikkan minat dalam pembelajaran dan diharapkan seorang guru yang akan mengajar matematika dapat mengembangkan pemikiran inovatif dan kreatif, agar peserta didik memiliki kemampuan untuk memecahkan masalah matematika ataupun masalah yang dihadapi sehari-hari dengan membantu memberikan pengembangan penalaran, sikap terbuka, rasa ingin tahu dan percaya diri yang dimilikinya.

Media pembelajaran adalah alat bantu untuk melakukan suatu proses pembelajaran, agar siswa lebih memahami materi yang diajarkan dan juga dapat membantu siswa dalam menyelesaikan suatu permasalahan atau memecahkan masalah yang diberikan. Menurut Latuheru dalam Purbasari (2013), penggunaan media dalam proses pembelajaran bertujuan agar proses pembelajaran dapat berlangsung secara tepat-guna dan berdaya guna sehingga mutu pendidikan dapat ditingkatkan.

Berdasarkan hasil wawancara dengan guru kelas X di MA Muhammadiyah Weleri, didapatkan beberapa informasi tentang kelas X sebagai berikut: 1) kurikulum yang digunakan adalah kurikulum 2013, akan tetapi proses pembelajaran yang dilakukan belum optimal, guru menyatakan bahwa pada proses

pembelajaran masih terpusat kepada guru dan masih menggunakan metode ceramah. 2) kurangnya minat siswa terhadap pelajaran matematika, hal ini terlihat saat siswa tidak memperhatikan dan kurang bersemangat dalam proses pembelajaran yang sedang berlangsung. 3) kemampuan pemecahan masalah siswa yang belum maksimal, dilihat dari hasil nilai siswa yang masih di bawah KKM (70). 4) siswa sering mengabaikan pelajaran matematika, hal ini terlihat saat proses pembelajaran berlangsung. 5) disana terdapat media pembelajaran, akan tetapi guru belum dapat menggunakannya secara optimal.

Menurut Anjaya (2013), Semakin berkembangnya teknologi pendidikan membutuhkan tingkat mobilitas yang tinggi, khususnya pada penggunaan media pembelajaran. Seorang guru harus dapat menyiapkan pembelajaran yang mengikuti perkembangan zaman, dengan membuat berbagai cara yang sesuai dengan keadaan dan kondisi siswa dalam suatu kelas agar siswa dapat memahami pelajaran serta melaksanakan pembelajar dengan baik sehingga pendidikan terasa menyenangkan. Maka dari itulah media pembelajaran perlu digunakan untuk meningkatkan kualitas dalam proses pembelajaran di masa kini, peneliti mendapat solusi pengembangan media pembelajaran yang menarik yaitu *Stop motion*.

Stopmotion adalah suatu teknik animasi untuk membuat objek yang dimanipulasi secara fisik agar terlihat bergerak sendiri (Apriana dan Darmawan, 2018). Video yang dihasilkan nantinya akan seperti pada film animasi yang ada pada layar kaca dan sebagainya, karena media ini memiliki artian dari *stop* (berhenti) dan *motion* (bergerak). Media ini akan lebih menarik jika dipadukan dengan suara dan soal yang menjadikan siswa dapat memecahkan masalah dalam soal tersebut, karena harapannya nanti video akan menarik perhatian dan membuat siswa terfokus pada video, dan membantu kemampuan pemecahan masalah siswa. Seperti dari hasil Apriana (2018), disimpulkan bahwa terjadi peningkatan dalam motivasi belajar siswa dalam pembelajaran sejarah setelah penggunaan media *stop motion*.

Media digunakan untuk menarik perhatian siswa terlebih dahulu, kemudian dilanjutkan untuk melatih keaktifan siswa dalam pembelajaran dan melatih kemampuan pemecahan masalah serta dilengkapi dengan model PBL. Menurut Nisa (2015), *Problem Based Learning* (PBL) merupakan salah satu model pembelajaran inovatif yang memberikan kondisi belajar aktif kepada peserta didik. Hasil penelitian Nisa (2015), menunjukkan adanya peningkatan keaktifan dan hasil belajar siswa dengan menggunakan model pembelajaran PBL. Peningkatan yang dihasilkan karena pembelajaran PBL tidak hanya guru saja yang berperan aktif, akan tetapi siswa juga ikut berpartisipasi dalam belajar dengan cara bekerja kelompok bersama kelompoknya dan membuat siswa berpikir kritis dalam diskusi untuk menyelesaikan soal yang diberikan. Diskusi yang dilakukan akan terasa menyenangkan jika membuat siswa merasakan sesuatu yang tidak biasa mereka lakukan dengan cara menyajikan sebuah media pembelajaran yang sesuai.

Materi pada kelas X belum begitu sulit, akan tetapi kesulitan yang dialami siswa akan muncul ketika diberikan suatu soal yang membahas tentang suatu perbedaan. Maka dari itu, peneliti mengambil mata pelajaran pertidaksamaan nilai mutlak linear satu variabel untuk dipadukan dengan video *stop motion* dengan penerapan model pembelajaran PBL supaya dapat menjadikan siswa memahami konsep matematis dalam materi tersebut. Penelitian ini berjudul Pengembangan Video *Stop motion* Pertidaksamaan Nilai Mutlak Linear Satu Variabel Dalam Penerapan Model Pembelajaran PBL Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Kelas X MA Muhammadiyah Weleri.

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, dapat diidentifikasi sebagai berikut :

1. Pembelajaran yang digunakan oleh guru masih menggunakan metode ceramah, hal ini yang menyebabkan kurangnya keaktifan dan motivasi terhadap pelajaran matematika.
2. Penggunaan media pembelajaran yang belum maksimal, hal ini menyebabkan siswa kurang berminat dalam proses pembelajaran.
3. Kemampuan pemecahan masalah yang dimiliki siswa terhadap materi Pertidaksamaan Nilai Mutlak Linear Satu Variabel masih kurang, hal ini dapat dilihat ketika siswa kesulitan dan enggan mengerjakan soal dengan benar.
4. Proses pembelajaran yang kurang menyenangkan, hal ini menyebabkan kurangnya minat terhadap materi, termasuk materi Pertidaksamaan Nilai Mutlak Linear Satu Variabel.
5. Siswa kesulitan mendefinisikan materi Pertidaksamaan Nilai Mutlak Linear Satu Variabel dan menentukan tanda yang sesuai dengan soal yang ada, selain itu rata-rata hasil belajar pada materi Pertidaksamaan Nilai Mutlak Linear Satu Variabel 66 dan belum memenuhi standar nilai KKM.

1.3 Rumusan Masalah

Berdasarkan beberapa masalah, dapat dirumuskan masalah yang akan diteliti :

1. Apakah video *stop motion* Pertidaksamaan Nilai Mutlak Linear Satu Variabel yang dikembangkan valid?
2. Apakah video *stop motion* dalam penerapan materi Pertidaksamaan Nilai Mutlak Linear Satu Variabel dalam penerapan PBL terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis siswa efektif?

1.4 Tujuan Penelitian

Sesuai dengan permasalahan di atas, dapat dirumuskan tujuan yang akan dicapai oleh kegiatan penelitian :

1. Mengetahui bahwa video *stop motion* Pertidaksamaan Nilai Mutlak Linear Satu Variabel yang dikembangkan valid.
2. Mengetahui bahwa video *stop motion* dalam pembelajaran materi Pertidaksamaan Nilai Mutlak Linear Satu Variabel dengan penerapan PBL terhadap kemampuan pemecahan masalah siswa efektif.

1.5 Manfaat Penelitian

Diharapkan penelitian ini memberikan beberapa manfaat untuk meningkatkan kualitas dalam proses pembelajaran. Manfaat yang diharapkan sebagai berikut :

1. Bagi guru, sebagai metode yang digunakan untuk mengajar materi pertidaksamaan nilai mutlak linear satu variabel supaya dapat membantu siswa dalam memecahan masalah.
2. Bagi siswa, sebagai proses pembelajaran yang akan meningkatkan pemahaman siswa dalam proses belajar dan menambah minat serta keaktifan siswa dalam memahami materi pertidaksamaan nilai mutlak linear satu variabel.
3. Bagi peneliti, menambah pengalaman dan pengetahuan tentang cara mengajar pada suatu kelas.
4. Bagi sekolah, menambah bahan ajar berupa media video *stop motion* pada materi pertidaksamaan nilai mutlak linear satu variabel yang dapat digunakan untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa.

1.6 Spesifikasi Produk yang Dikembangkan

Produk bahan ajar yang dikembangkan berupa video dengan spesifikasi produk sebagai berikut:

1. Video berbentuk media yang ditampilkan pada layar melalui proyektor
2. Video dirancang untuk membantu siswa dalam meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis pada materi Pertidaksamaan Nilai Mutlak Linear Satu Variabel dengan menerapkan pada Model Pembelajaran PBL sehingga dalam video ini dilengkapi dengan contoh soal, dan cara penyelesaiannya.
3. Komponen Video yang akan ditampilkan meliputi 3 bagian yaitu definisi, soal, dan cara penyelesaiannya.
 - a. Definisi, berisikan satu dari definisi materi pertidaksamaan nilai mutlak linear satu variabel .
 - b. Soal, berisikan contoh soal dari definisi yang ditampilkan.
 - c. Penyelesaian, berisikan cara menyelesaikan masalah atau soal yang diberikan.

1.7 Asumsi dan Keterbatasan Pengembangan

Pengembangan video yang akan diteliti ini didasarkan pada asumsi-asumsi sebagai berikut :

1. Media ini berupa video yang dikolaborasikan dengan model pembelajaran.
2. Video yang dikembangkan hanya berisikan materi Pertidaksamaan Nilai Mutlak Linear Satu Variabel.
3. Video ini dikembangkan berdasarkan alur pengembangan modifikasi 3D yaitu, *Define, Design, dan Develop*.
4. Tahap *Define* yaitu pendefinisian dengan menganalisis dan pencarian informasi.
5. Tahap *Design* yaitu perancangan produk yang akan dipakai untuk pembelajaran.
6. Tahap *develop* dilakukan dengan uji kelayakan dan uji penggunaan produk.

7. Validator terdiri atas validasi ahli, yaitu validasi ahli materi dan validasi ahli media.
8. Uji kelayakan video dilakukan melalui angket validasi Penggunaan video berdasarkan hasil belajar yang ditinjau dari kemampuan pemahaman konsep, aktivitas siswa dan tanggapan yang diberikan terhadap video.
9. Keterbatasan penelitian ini terdapat pada tahap penyebaran yang hanya dilakukan kepada siswa dan sekolah saja, dikarenakan waktu dan biaya yang masih belum tercukupi



