

BAB 1 PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang paling mendasar untuk dapat dipelajari dengan baik oleh siswa karena dapat membantu berbagai persoalan dalam kehidupan sehari-hari, artinya matematika dapat menjadi suatu pendekatan dalam menyelesaikan masalah. Agar suatu tujuan tersebut dapat tercapai, guru sebagai salah satu pelaksana pendidikan memiliki peranan yang penting yaitu untuk memaksimalkan kompetensi atau pembelajaran siswa sehingga konsep pada materi yang telah diberikan mudah dipahami dan diaplikasikan dengan baik oleh siswa dalam kehidupan sehari-hari.

Pada Permendiknas No. 16 Tahun 2007 dinyatakan bahwa guru harus memiliki kemampuan menggunakan media pembelajaran dan sumber belajar yang relevan dengan karakteristik peserta didik dan mata pelajaran yang diampu untuk mencapai tujuan pembelajaran yang utuh dan juga disebutkan bahwa guru mata pelajaran harus dapat memanfaatkan teknologi informasi dan komunikasi dalam pembelajaran yang diampu. Oleh karena itu, keberhasilan suatu proses pembelajaran dikelas sangat ditentukan oleh pendidik, peserta didik, maupun sumber belajar. Pendidik menjadi fasilitator yang mampu menciptakan keberhasilan pembelajaran melalui teknik atau metode mengajar yang digunakan, sedangkan peserta didik sebagai objek melalui tingkat pemahaman mereka terhadap materi yang diterima, dan sumber belajar melalui ketersediaan fasilitas dan media pembelajaran.

Selain media pembelajaran, teknologi akan sangat membantu proses pembelajaran siswa. Penggunaan teknologi di dalam kelas dapat membuat siswa merasa lebih nyaman dan tidak terkesan membosankan atau monoton. Karena penyampaian informasi atau materi melalui teknologi canggih tampil lebih fleksibel dan modern. Teknologi dapat membuat belajar lebih mudah, dan siswa dapat menambah pengetahuan mereka lebih banyak dan tidak hanya fokus pada satu sumber. Apabila seorang guru bisa menggunakan teknologi dalam pembelajaran, maka kualitas pendidikan di Indonesia akan meningkat.

Berdasarkan wawancara yang telah dilakukan dengan guru matematika SMP Muhammadiyah 1 Way Jepara Lampung Timur yaitu Bapak Bedi Suprpto, S.Pd., beliau mengatakan bahwa kondisi siswa pada saat belajar matematika

dikelas ada yang mengikuti KBM dengan baik, ada yang tidak memerhatikan ketika KBM seperti ada yang mengantuk, ada yang mengobrol dengan teman dan sebagainya. Beliau ketika dikelas hanya menggunakan bahan ajar berupa LKS dan hanya sesekali belajar menggunakan buku paket. Hal tersebut mengakibatkan kurangnya partisipasi keterlibatan antara guru dan siswa. Siswa akan cenderung pasif saat proses pembelajaran berlangsung dan membuat susasana belajar dikelas kurang menarik karena monoton dan tidak ada variasi untuk siswa. Diketahui bahwa guru belum pernah membuat ataupun mengembangkan media pembelajaran yang menarik, media ajar beliau hanya sekedar papan tulis, spidol dan juga penggaris. Disamping hal tersebut, penggunaan media ini pada dasarnya hanya sebagai pembantu guru untuk menjelaskan materi, sedangkan peserta didik sama sekali tidak dapat berinteraksi dengan media tersebut.

Penilaian Tengah Semester mata pelajaran matematika dikelas VIII SMP Muhammadiyah 1 Way Jepara dapat dilihat pada Tabel 1 berikut:

Tabel 1. Hasil Penilaian Tengah Semester Kelas VIII SMP Muhammadiyah 1 Way Jepara.

No.	KKM	KATEGORI	JUMLAH SISWA	PERSENTASE
1.	≥ 70	Tuntas	8	37%
2.	< 70	Belum Tuntas	14	63%
Jumlah			22	100%

Berdasarkan Tabel 1 di atas, menunjukkan bahwa dari 22 siswa di kelas VIII pada saat PTS dengan KKM yang ditetapkan yaitu 70 pada mata pelajaran matematika, hanya 8 anak saja yang mencapai KKM. Data nilai PTS secara keseluruhan dapat dilihat pada Lampiran 27 halaman 212. Kurangnya pemahaman dalam materi pembelajaran dapat menyebabkan munculnya problematika yakni kemampuan siswa dalam berhitung dan memecahkan masalah menjadi menurun (Biassari, dkk. 2021) sehingga beberapa siswa membutuhkan waktu yang lama dalam memahami materi dan juga cenderung mudah lupa dengan materi yang disampaikan pada pertemuan selanjutnya sehingga pencapaian hasil belajar siswa kurang memuaskan.

Berdasarkan hasil pra survey dengan membagikan angket kepada siswa kelas VIII SMP Muhammadiyah 1 Way Jepara, siswa cenderung tidak menyukai

matematika karena dianggap sulit dan mereka mengatakan mereka selalu lupa dengan materi yang diberikan pada pertemuan sebelumnya. Menurut para siswa belajar menggunakan LKS dianggap membosankan karena mereka kesulitan memahami materi, mereka mengatakan bahwa jika belajar menggunakan alat bantu / media pembelajaran akan lebih bersemangat tetapi belum tentu faham juga tergantung pada materi yang dipelajarinya. Berdasarkan survey mereka memilih 3 materi sulit selama dipelajari di kelas 8 adalah Pola Bilangan, Sistem Persamaan Linear Dua Variable dan juga Bangun Sisi Datar. Beberapa alasan yang membuat siswa tidak begitu menyukai materi tersebut adalah karena dianggap terlalu rumit, sulit, menguras pikiran dan juga membosankan. Maka dari itu perlu di kembangkan alat bantu belajar siswa atau media pembelajaran sehingga materi yang diajarkan oleh guru perlu divisualisasikan dalam bentuk yang lebih nyata agar dapat mempermudah siswa dalam memahami suatu materi. Salah satu inovasi yang dapat dilakukan adalah dengan mengembangkan media video pembelajaran (Biassari, dkk. 2021). Video pembelajaran adalah media pembelajaran yang di dalamnya mengkombinasikan unsur suara, unsur gerak, gambar, teks, ataupun grafik untuk menghubungkan media pembelajaran tersebut dengan penggunaanya (Wardani dan Sofyan, 2018).

Pada penelitian yang telah ada yaitu Ario dan Azmi (2019) dari hasil penelitian yang diperoleh dapat disimpulkan bahwa video pembelajaran yang dikembangkan memenuhi kriteria valid, praktis, dan efektif. Kelebihan yang diperoleh dengan adanya video pembelajaran adalah siswa terbantu untuk memahami materi pelajaran dan dengan adanya video pembelajaran dapat mengoptimalkan waktu pembelajaran di kelas untuk membahas materi yang lebih luas. Kelemahan video pembelajaran yang telah dikembangkan adalah suara yang kurang jelas dan sebagian mahasiswa masih kurang mengerti dari penjelasan materi yang disampaikan pada video. Maka dari itu perlu dikembangkan media video pembelajaran yang menarik dan tidak monoton.

Salah satu media pembelajaran yang tepat dari permasalahan di atas adalah media ajar berbentuk video animasi pembelajaran. Video animasi adalah media audio visual yang merupakan suatu kumpulan gambar bergerak, berwarna dan bersuara. Video animasi pembelajaran yang menarik, tentu saja akan mudah menarik perhatian siswa sehingga mereka akan antusias dalam belajar dan membuat siswa tidak bosan saat pelajaran matematika.

Pentingnya belajar matematika tidak terlepas dari aspek kehidupan yang dapat mereka terapkan dalam kehidupan sehari-hari. Penerapan pembelajaran kontekstual sangatlah tepat untuk diterapkan kedalam proses pembelajaran matematika. Kontekstual adalah konsep belajar dimana guru menghadirkan dunia nyata ke dalam kelas dan mendorong siswa membuat hubungan antara pengetahuan yang dimiliki dengan penerapan dalam kehidupan sehari-hari. Kontekstual memiliki 7 komponen dalam proses pembelajaran yaitu: *Konstruktivisme, Inquiry, Questioning, Learning community, Modelling, Refleksi, Authentic assessment* (Hamdayama, 2016: 136-138).

Pembelajaran kontekstual juga dapat menolong siswa untuk melihat makna dalam pelajaran yang mereka pelajari sehingga dengan adanya pembelajaran kontekstual siswa akan tahu betapa pentingnya belajar matematika untuk penerapannya dalam kehidupan sehari-hari sebagai anggota keluarga ataupun masyarakat.

Pada penelitian yang sudah dilakukan oleh Sakti dkk (2014) dari hasil penelitian yang telah dilaksanakan, dapat disimpulkan bahwa minat dan prestasi belajar matematika kelas X SMA Negeri Wangon mengalami peningkatan. Hal tersebut dapat dilihat dari hasil penelitian keseluruhan kegiatan PTK yang telah dilaksanakan. Pembelajaran kontekstual membuat minat dan prestasi belajar matematika siswa meningkat secara signifikan. Berdasarkan penelitian yang telah ada, dapat dikatakan penerapan pembelajaran kontekstual dapat meningkatkan minat dan prestasi hasil belajar matematika siswa sekolah menengah atas untuk itu perlu juga diterapkan pada pembelajaran siswa di sekolah menengah pertama.

Media pembelajaran dengan pendekatan kontekstual berbentuk video animasi pembelajaran diharapkan menjadi solusi yang tepat untuk mengatasi permasalahan yang ada di SMP Muhammadiyah 1 Way Jepara Lampung Timur sehingga potensi yang dimiliki siswa akan maksimal dan tujuan pembelajaran matematika tercapai.

Berdasarkan permasalahan yang diuraikan di atas, maka judul dalam penelitian ini adalah **“Pengembangan Video Animasi Pembelajaran Berbasis kontekstual Pada Materi Pola Bilangan Kelas VIII SMP Muhammadiyah 1 Way Jepara”**.

B. Rumusan Masalah

Diketahui bahwa di sekolah SMP Muhammadiyah 1 Way Jepara guru belum pernah membuat media ajar saat pembelajaran di kelas. Guru hanya menggunakan alat bantu belajar berupa spidol, papan tulis dan juga penggaris. Disamping hal tersebut, penggunaan alat bantu belajar ini pada dasarnya hanya sebagai pembantu guru untuk menjelaskan materi saja. Maka dari itu perlu dikembangkan alat bantu belajar siswa atau media pembelajaran sehingga materi yang diajarkan oleh guru perlu divisualisasikan dalam bentuk video yang lebih nyata agar dapat mempermudah siswa dalam memahami suatu materi. Salah satu media pembelajaran yang tepat dari permasalahan di atas adalah media ajar berbentuk animasi pembelajaran.

Berdasarkan permasalahan tersebut, maka rumusan masalah dalam pengembangan ini adalah sebagai berikut:

1. Apakah video animasi pembelajaran berbasis kontekstual pada materi pola bilangan kelas VIII SMP Muhammadiyah 1 Way Jepara dapat memenuhi kriteria valid?
2. Apakah video animasi pembelajaran berbasis kontekstual pada materi pola bilangan kelas VIII SMP Muhammadiyah 1 Way Jepara dapat memenuhi kriteria praktis?
3. Apakah video animasi pembelajaran berbasis kontekstual pada materi pola bilangan kelas VIII SMP Muhammadiyah 1 Way Jepara efektif digunakan pada pembelajaran di kelas?

C. Tujuan Pengembangan Produk

Berdasarkan rumusan masalah di atas maka yang tujuan pengembangan produk ini adalah sebagai berikut:

1. Untuk mengetahui kevalidan video animasi pembelajaran berbasis kontekstual pada materi pola bilangan kelas VIII SMP Muhammadiyah 1 Way Jepara.
2. Untuk mengetahui kepraktisan video animasi pembelajaran berbasis kontekstual pada materi pola bilangan kelas VIII SMP Muhammadiyah 1 Way Jepara.
3. Untuk mengetahui keefektifan video animasi pembelajaran berbasis kontekstual pada materi pola bilangan kelas VIII SMP Muhammadiyah 1 Way Jepara.

D. Kegunaan Pengembangan Produk

Kegunaan pengembangan produk video animasi pembelajaran berbasis kontekstual ini, yaitu :

1. Bagi sekolah, video animasi pembelajaran berbasis kontekstual ini dapat menjadi referensi media ajar yang lain.
2. Bagi guru, video animasi pembelajaran berbasis kontekstual ini dapat membantu dalam proses pembelajaran dan juga dapat membantu guru ketika kekurangan waktu dalam mengajar.
3. Bagi siswa, video animasi pembelajaran berbasis kontekstual ini dapat mempermudah siswa untuk memahami materi pola bilangan serta dapat memecahkan suatu permasalahan sehari-hari yang berkaitan dengan pola bilangan.

E. Spesifikasi Pengembangan Produk

Spesifikasi produk yang diharapkan dalam penelitian pengembangan video animasi pembelajaran berbasis kontekstual adalah :

1. Produk yang dikembangkan berupa video animasi pembelajaran berbasis kontekstual materi pola bilangan didesain dengan audio, animasi yang menarik dan menggunakan bahasa yang mudah dipahami.
2. Pengembangan video animasi pembelajaran berbasis kontekstual ini dibuat dengan aplikasi *animaker*, *pinterest* dan *capcut*
3. Video animasi pembelajaran berbasis kontekstual ini dapat ditampilkan menggunakan hp atau komputer secara mandiri.
4. Video animasi pembelajaran berbasis kontekstual ini dapat di unduh menggunakan android ataupun laptop masing-masing untuk belajar mandiri diluar jam pelajaran.
5. Penyajian video animasi pembelajaran berbasis kontekstual materi pola bilangan menggunakan 7 tahapan kontekstual (*constructivism, inquiry, questioning, learning community, modelling, reflection, authentic assessment*) dan contoh-contoh soal cerita dengan pendekatan dalam kehidupan sehari-hari
6. Produk yang dikembangkan berisi materi pola bilangan untuk kelas VIII SMP yang dilengkapi dengan ilustrasi berwarna, bergerak dan suara sehingga dapat menarik perhatian siswa untuk mempelajarinya.

F. Urgensi Pengembangan

Urgensi pengembangan produk ini terdapat dua masalah pokok yang sering dialami. Pertama, guru seringkali kekurangan waktu dalam mengajar. Sering kali dalam satu pertemuan guru hanya bisa mengajar separuh dari materi yang seharusnya sehingga guru belum menjelaskan materi secara maksimal sehingga hal ini menyebabkan peserta didik tidak menguasai materi dengan baik dan akan kesulitan menyelesaikan soal-soal yang diberikan.

Permasalahan kedua yang sering dialami adalah seringnya peserta didik lupa dengan materi yang sudah diajarkan karena tidak tertarik untuk mempelajari materi kembali. Selain itu, bahasa buku yang digunakan sulit dipahami dan permasalahan soal yang diberikan belum berkaitan dengan kehidupan sehari-hari.

Berdasarkan dua masalah utama di atas, maka perlu suatu pembelajaran yang bisa memberi waktu yang cukup untuk peserta didik memahami penjelasan guru dan mengerjakan beragam soal meski guru belum menjelaskan materi dengan maksimal. Disaat bersamaan, perlu suatu pembelajaran yang bisa mengatasi kesulitan peserta didik yang sering lupa dengan materi sebelumnya dan permasalahan soal yang bisa dikaitkan dengan kehidupan sehari-hari, maka akan dilakukan pengembangan video animasi pembelajaran berbasis kontekstual pada materi pola bilangan dan kelayakan video animasi pembelajaran ini akan diujikan pada siswa kelas VIII SMP Muhammadiyah 1 Way Jepara Lampung Timur. Pengembangan video animasi pembelajaran berbasis kontekstual ini dapat menarik perhatian siswa, menggunakan bahasa yang mudah dipahami disertai pendekatan kontekstual maka belajar akan lebih bermakna karena konsep atau materi yang dipelajari dikaitkan dengan kehidupan sehari-hari.

G. Keterbatasan Pengembangan

Keterbatasan pengembangan video animasi pembelajaran berbasis kontekstual yang perlu diperhatikan adalah :

1. Pengembangan video animasi pembelajaran berbasis kontekstual ini terbatas yang berisi materi pola bilangan.
2. Pengembangan ini dibuat dengan pendekatan kontekstual.
3. Produksi pengembangan video animasi pembelajaran berbasis kontekstual ini hanya kepada sekolah yang dijadikan tempat penelitian pengembangan saja.