

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **A. Latar Belakang Masalah**

Perkembangan dunia teknologi dan komunikasi di dunia saat ini, sangat berdampak positif bagi kemajuan peradaban suatu bangsa dan kemanusiaan. Seiring dengan era globalisasi, teknologi informasi dan komunikasi telah berkembang sangat pesat. Era ini telah mempengaruhi banyak aspek kehidupan baik dibidang ekonomi, politik, kebudayaan, seni bahkan sampai ke dunia pendidikan. Peranan teknologi dalam dunia pendidikan memang tidak bisa dipungkiri lagi. Pemerintah telah mengatur kebutuhan tentang teknologi dalam berbagai peraturan perundang undangan. Salah satunya tercantum dalam permendiknas Nomor 16 Tahun 2007 Tentang Kompetensi Profesional Pendidik menyatakan bahwa salah satu kompetensi pendidik adalah memanfaatkan teknologi informasi dan komunikasi. Hal tersebut dipertegas dalam permendikbud Nomor 65 Tahun 2013 Tentang Standar Proses Pendidikan Dasar dan Menengah, sesuai dengan Standar Kompetensi Lulusan Dan Standar isi maka prinsip pembelajaran yang digunakan pada poin ke 13 menyatakan bahwa pemanfaatan teknologi informasi dan komunikasi untuk meningkatkan efesiensi dan efektifitas pembelajaran. Sehingga berdasarkan hal tersebut dapat disimpulkan bahwa seorang pendidik diharapkan dapat memanfaatkan teknologi dan informasi dalam proses pembelajaran, misalnya dengan menggunakan media pembelajaran berbasis teknologi untuk mencapai tujuan pembelajaran.

Hal tersebut dapat dicapai salah satunya dengan cara mengoptimalkan penggunaan teknologi sebagai alat bantu pendidikan yang diharapkan mampu menghasilkan output yang mengikuti zaman yang lebih baik. Oleh karena itu, teknologi telah menjadi basis dalam dunia pendidikan. Adapun hubungan dunia pendidikan dengan revolusi industri 4.0 adalah dunia pendidikan diharapkan dapat mengikuti perkembangan teknologi yang sedang berkembang pesat serta memanfaatkan teknologi informasi dan komunikasi sebagai fasilitas lebih dan serba canggih untuk memperlancar proses pembelajaran. Salah satu teknologii dalam pembelajaran yang dapat digunakan sebagai media pembelajaran adalah videoscribe. Melalui pembelajaran matematika menggunakan media video dengan aplikasi videoscribe, diharapkan dapat membantu pendidik untuk melaksanakan pembelajaran yang inovatif dan memiliki kualitas yang baik.

Rizki dkk., (2018) Pembelajaran menggunakan video pembelajaran memberikan kelebihan tersendiri, karena dengan menggunakan media video mampu menampilkan gambar bergerak dan suara, yang mana hal tersebut merupakan satu daya tarik tersendiri karena peserta didik mampu menyerap pesan atau informasi dengan menggunakan lebih dari satu indera. Dengan demikian dapat tercapai pembelajaran matematika secara optimal.

Menurut Basuki & Sholeh, (2018) videoscribe adalah software untuk menggunakan animasi papan tulis secara otomatis. Hasil akhir dari videoscribe mengembangkan dapat menghasilkan file dalam bentuk *Quick Time* video, flash video, format gambar JPEG dan PNG. Jika dibandingkan dengan media pembelajaran yang lain seperti *powerpoint*, android, atau media video yang bersumber dari youtube, Videoscribe memiliki keunggulan tersendiri. Seperti media yang ditampilkan dalam bentuk efek yang menarik, singkat dan jelas, dapat menggabungkan beberapa unsur media seperti teks, audio maupun gambar dalam satu media, bisa diputar kapan saja dan diputar ulang sesuai kebutuhan. Sedangkan tidak semua dari media pembelajan dapat menggabungkan beberapa unsur media seperti teks, audio dan gambar dalam satu media. Media yang merupakan sebuah media pembelajaran video animasi yang terdiri dari rangkain gambar yang disusun menjadi sebuah video utuh. Dengan karakteristik yang unik, Videoscribe mampu menyajikan konten pembelajaran dengan memadukan gambar, suara dan desain yang menarik sehingga peserta didik mampu menikmati proses pembelajaran. Fitur yang disediakan oleh software ini sangat beragam sehingga mampu menjadi pembelajaran yang dapat disesuaikan dengan mata pelajaran yang diinginkan. Selain menggunakan desain yang telah disediakan di dalam software, pengguna dapat membuat desain animasi, grafis, maupun gambar yang sesuai dengan kebutuhan kemudan diimport ke dalam software tersebut. Selain itu, pengguna juga dapat melakukan dubbing dan memasukkan suara sesuai kebutuhan untuk membuat video. Pembuatan videoscribe juga dapat dilakukan secara offline sehingga tidak tergantung pada layanan internet, hal ini pastinya akan lebih memudahkan guru dalam membuat media pembelajaran menggunakan videoscribe. Pengguna hanya perlu mendownload software dan di install pada PC yang dimiliki.

Berdasarkan hasil wawancara juga diperoleh informasi bahwa media yang digunakan yaitu media *powerpoint* dengan pendekatan konvensional.

Sebagian besar peserta didik masih kesulitan dalam menyelesaikan permasalahan dalam proses pembelajaran karena kurangnya ke efektifan media yang digunakan dan kurangnya pemahaman konsep peserta didik dalam memahami materi. Media *powerpoint* yang digunakan pada proses pembelajaran di sekolah hanya berisikan materi yang tidak disertakan audio penjelasan materi. Sedangkan pendekatan yang digunakan adalah konvensional, dikarenakan sedang dalam pandemi *Covid-19*, penerapan pendekatan yang digunakan pada proses pembelajaran tidak terimplementasikan secara penuh. Salah satu pendekatan dalam pembelajaran yang dapat digunakan sebagai konsep pembelajaran adalah *scientific*. Mahmudi, (2015) Pendekatan *scientific* terdiri atas lima tahapan atau pengalaman belajar, yaitu mengamati, menanya, mengumpulkan informasi, mengasosiasi/menalar, dan mengomunikasikan, serta dapat dilanjutkan dengan tahapan mencipta. Pendekatan *scientific* diterapkan untuk memfasilitasi peserta didik dalam membangun pengetahuan. Pengetahuan itu dapat berupa fakta, konsep, atau prosedur. Sehingga pendekatan *scientific* baik digunakan dalam proses pembelajaran matematika.

Media pembelajaran yang dibutuhkan adalah media yang dapat menciptakan suasana belajar menjadi menyenangkan sehingga dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik seperti media video animasi dari aplikasi videoscribe. Dari latar belakang tersebut, peneliti berminat untuk melakukan riset dengan judul **“PENGEMBANGAN VIDEO PEMBELAJARAN BERBANTU APLIKASI VIDEOSCRIBE MENGGUNAKAN PENDEKATAN SCIENTIFIC PADA MATERI ALJABAR DI SMP NEGERI 3 SEKAMPUNG”**.

## **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang di atas, dapat diketahui beberapa masalah yang terjadi di SMP Negeri 3 Sekampung diantaranya sebagai berikut :

1. Bagaimana proses pengembangan video pembelajaran berbantu aplikasi videoscribe dengan pendekatan *scientific* pada materi aljabar kelas VII di SMP Negeri 3 Sekampung?
2. Apakah video pembelajaran berbantu aplikasi videoscribe dengan pendekatan *scientific* pada materi aljabar kelas VII di SMP Negeri 3 Sekampung valid dan praktis?

### C. Tujuan Pengembangan Produk

Adapun tujuan pengembangan produk pada penelitian ini antara lain :

1. Mengetahui proses pengembangan video pembelajaran berbantu aplikasi videoscribe dengan pendekatan *scientific* pada materi aljabar kelas VII SMP Negeri 3 Sekampung.
2. Mengetahui kevalidan dan kepraktisan video pembelajaran berbantu aplikasi videoscribe dengan pendekatan *scientific* pada materi aljabar kelas VII SMP Negeri 3 Sekampung.

### D. Kegunaan Pengembangan Produk

Kegunaan pengembangan produk dalam penelitian pengembangan media pembelajaran matematika berbantu aplikasi videoscribe menggunakan pendekatan *scientific* adalah :

1. Bagi pendidik, video pembelajaran matematika ini dapat dijadikan sebagai alat untuk mempermudah proses mengajar dan dapat menambah variasi media dalam proses pembelajaran.
2. Bagi peserta didik, video pembelajaran matematika ini diharapkan dapat membantu dan mempermudah peserta didik dalam materi aljabar.
3. Bagi sekolah, video pembelajaran matematika ini dapat menambah variasi media pembelajaran di sekolah dan membantu meningkatkan prestasi mutu sekolah khususnya dalam mata pelajaran matematika.
4. Bagi peneliti, dapat menambah ilmu pengetahuan dan wawasan peneliti dalam melakukan penelitian dan pembuatan media pembelajaran ini dapat memberikan pengalaman baru untuk mengembangkan kreatifitas dalam mewujudkan inovasi-inovasi pembelajaran sehingga dapat berdampak terhadap kualitas pendidikan.

### E. Spesifikasi Pengembangan Produk

Spesifikasi produk yang diharapkan dalam penelitian pengembangan ini adalah :

1. Produk yang dihasilkan berupa video yang bisa dipelajari peserta didik melalui *smartphone* mereka.
2. Video pembelajaran matematika berbantu aplikasi Videoscribe memuat materi dalam bentuk teks dan di lengkapi contoh soal dan latihan- latihan soal.

3. Penyusunan isi materi dalam video pembelajaran matematika berbantu aplikasi vidioscribe menggunakan pendekatan *scientific*.
4. Di dalam menu terdapat KI, KD, petunjuk, materi, contoh soal dan latihan-latihan soal.
5. Pembuatan video pembelajaran berbantu aplikasi vidioscribe kemudian di upload ke google drive.
6. Video pembelajaran yang sudah di *upload* ke *google drive* kemudian membagikan link video yang sudah di *upload* ke *google drive*.
7. Link video pembelajaran matematika yang dapat dibuka pada *handphone* atau *smartphone*.

#### **F. Urgensi Pengembangan**

Dengan adanya pengembangan video pembelajaran matematika berbantu aplikasi videoscribe menggunakan pendekatan *scientific* diharapkan dapat memudahkan peserta didik mempelajari materi aljabar secara mandiri dan berulang-ulang hingga paham. Media ini juga dapat menjadi media penunjang belajar bagi peserta didik yang mudah diakses dimanapun dan kapanpun serta pendidik dapat mengembangkan sendiri video untuk dijadikan video pembelajaran pada materi lainnya.

#### **G. Keterbatasan pengembangan**

Keterbatasan pengembangan dalam penelitian pengembangan video pembelajaran matematika berbantu aplikasi videoscribe menggunakan pendekatan *scientific* yaitu :

1. Video pembelajaran matematika berbantu aplikasi videoscribe menggunakan pendekatan *scientific* ini hanya mencakup materi aljabar untuk kelas VII.
2. Uji coba produk hanya sampai dengan uji coba kelompok kecil.
3. Video pembelajaran matematika berbantu aplikasi videoscribe menggunakan pendekatan *scientific* ini hanya bisa digunakan oleh peserta didik yang mempunyai alat bantu menampilkan video.