

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang Masalah**

Salah satu pelajaran yang sangat penting dan berpengaruh besar dalam dunia pendidikan dan teknologi adalah Fisika. Sesuai dengan pernyataan Nurussaniah, et al., (2016) yang mengutip dari Depdiknas, salah satu tujuan mata pelajaran fisika untuk tingkat SMA, yaitu mengembangkan pengalaman untuk dapat merumuskan masalah, mengajukan dan menguji hipotesis melalui percobaan, merancang dan merakit instrumen percobaan, mengumpulkan, mengolah, dan menafsirkan data, serta mengkomunikasikan hasil percobaan secara lisan dan tertulis.

Pencapaian keberhasilan belajar mengajar memerlukan dukungan dari guru, siswa dan sekolah. Salah satu hal yang paling penting yang harus dimiliki oleh siswa, terutama dalam pelajaran fisika atau sains adalah Keterampilan Proses Sains (KPS). Kecakapan seperti kemampuan mengamati, berpikir, bekerja, bersikap ilmiah dan berkomunikasi merupakan bagian dari Keterampilan Proses Sains (KPS). Keterampilan Proses Sains (KPS) merupakan pendekatan dalam proses pembelajaran yang memberi kesempatan kepada siswa agar dapat menemukan fakta, membangun konsep-konsep melalui kegiatan atau pengalaman sebagai ilmuwan (Ubaidillah, 2016).

Proses pembelajaran saat ini memiliki beberapa permasalahan, sama halnya dengan permasalahan yang terjadi di SMA Negeri 12 Palembang, hasil wawancara peneliti dengan salah satu guru fisika di SMA Negeri 12 Palembang

diketahui bahwa tingkat minat siswa terhadap fisika masih sangat rendah dilihat dari pertanyaan guru tentang pelajaran yang disukai, mereka lebih memilih pelajaran lain. Mereka beranggapan fisika tidak menyenangkan dan membosankan. Guru telah mencoba menggunakan berbagai cara untuk membuat siswa lebih antusias dan termotivasi untuk belajar. Pembelajaran di kelas juga berdasarkan buku pegangan siswa dengan menggunakan media PPT atau menampilkan benda secara langsung. Sejauh ini ada beberapa materi yang sulit dikuasai oleh peserta didik, salah satunya yaitu Pengukuran hal ini dikarenakan tidak semua materi diterapkan dalam praktikum, siswa masih mengalami beberapa kesulitan, hanya sekitar 10% siswa yang dapat secara mandiri mengamati, mengklasifikasi, mengajukan hipotesis bahkan menyimpulkan suatu masalah.

Dalam proses pembelajaran para pendidik masih cenderung menggunakan metode yang monoton, disamping itu pendidik masih kurang menyadari tujuan utama pemberian pengetahuan, masih ada kemampuan berfikir kritis, pelatihan belajar mandiri, pembentukan kegemaran dan keterampilan. Pola pikir pendidik masih terlalu berfokus pada buku teks. Seperti yang diungkapkan oleh Anwar (2021) yaitu, proses pembelajaran yang cenderung monoton yang memunculkan kejenuhan peserta didik saat belajar. Dalam kegiatan belajar, siswa membutuhkan motivasi karena motivasi adalah pengaruh tindakan belajar terhadap tujuan yang ingin dicapai.

Jika pembelajaran seperti ini dilakukan terus menerus, maka dapat menghambat perkembangan siswa dalam berpikir ilmiah yang pada akhirnya kemampuan siswa dalam merumuskan hipotesis dalam pembelajaran sains juga tidak

berkembang. Seperti yang diungkapkan Udin et al., (2012) masalah utama yang dihadapi pengajar dalam proses belajar mengajar adalah bagaimana mendapatkan perhatian siswa serta melibatkan siswa secara aktif dan langsung dalam kegiatan pembelajaran. Desain pembelajaran yang monoton tidak adanya penerapan keterampilan proses yang sifatnya terintegrasi di dalamnya menyebabkan tidak seimbang kemampuan kognitif siswa antara tingkat pemahaman dengan tingkat penalarannya.

Keterampilan proses sains yang masih kurang ditonjolkan mengakibatkan siswa tidak berperan aktif di dalam pembelajaran. Hal ini berdampak pada kemampuan berpikir, bekerja, dan bersikap ilmiah serta berkomunikasi siswa. Siswa menjadi kurang rasa ingin tahunya, motivasi belajar siswa terhadap fisika juga rendah dan kurang untuk berpikir kritis, sehingga siswa hanya menerima pelajaran begitu saja dan lebih memperhatikan rumus-rumus yang diberikan guru tanpa diberi kesempatan dalam menemukan fakta dan membangun konsep sendiri. Padahal Amnie (2014) telah mengungkapkan bahwa keberhasilan proses belajar juga dipengaruhi oleh penggunaan keterampilan proses sains siswa. Pembelajaran yang menggunakan keterampilan proses sains dirancang agar siswa mempunyai kesempatan dalam menemukan fakta dan membangun konsep sendiri melalui proses.

Salah satu tindakan yang dapat dilakukan yaitu dengan memilih media pembelajaran yang sesuai. Media pembelajaran yang dipilih berupa Video pembelajaran dengan berbantuan *Sparkol Videoscribe*. Heinich dan kawan-kawan dalam (Pribadi, 2017), mengemukakan media pembelajaran adalah sesuatu yang

membuat informasi dan pengetahuan yang dapat digunakan untuk melakukan proses belajar. Menurut Al Munawar (2019) kelebihan penggunaan media *sparkol videoscribe* dalam proses pembelajaran yaitu, 1) kondisi terbaik seseorang ketika belajar yaitu pada saat penggunaan kata-kata dan gambar disajikan secara bersamaan, 2) seseorang belajar akan lebih baik ketika animasi dan suara disajikan bersamaan dari pada hanya animasi dan teks, 3) seseorang akan belajar lebih baik ketika bahan ajar disajikan dengan sederhana. Tujuannya agar dapat mempermudah menyampaikan materi dan dapat dibuat semenarik mungkin agar siswa dapat tertarik dan termotivasi untuk belajar. Selain itu, agar siswa lebih mudah memahami materi dan dalam rangka meningkatkan kemampuan proses siswa.

Penelitian yang akan peneliti lakukan ini di dukung dengan beberapa penelitian-penelitian terdahulu, salah satunya penelitaian yang dilakukan oleh Widianata (2021) yang memberi hasil bahwa penerapan video pembelajaran fisika sebagai sumber belajar bagi peserta didik kelas X MIA 3 SMAN 9 Mataram selama masa pandemi Covid-19 dapat membangkitkan motivasi belajar fisika dengan rata-rata peserta didik memiliki motivasi belajar pada kategori tinggi. Selain itu, Kelana, et al., (2020) juga telah melakukan penelitian yang dapat hasil bahwa peningkatan keterampilan proses sains mahasiswa menggunakan media pembelajaran lebih baik daripada pendekatan konvensional. Hasil angket menunjukkan bahwa sebagian besar mahasiswa merasa senang dan bersemangat dalam belajar meskipun ada sebagian yang mengalami kesulitan.

Penelitian Agustin, et al., (2020) media pembelajaran berbasis video sangat membantu siswa untuk mempermudah proses belajar mengajar serta guru lebih mudah untuk menyampaikan materi pembelajaran. Berdasarkan penjabaran di atas, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian yang difokuskan untuk meningkatkan kemampuan proses sains dan motivasi belajar siswa dengan mengembangkan video pembelajaran. Oleh karena itu peneliti mengangkat penelitian dengan judul **“Pengembangan Video Pembelajaran Berbantuan *Sparkol Videoscribe* untuk Meningkatkan Keterampilan Proses Sains dan Motivasi Belajar Siswa di SMA”**.

### **1.2 Identifikasi Masalah**

Berdasarkan latar belakang yang dijelaskan di atas, dapat diidentifikasi permasalahan yang muncul berkaitan dengan penelitian ini, yaitu sebagai berikut:

- 1) Kurang pemanfaatan media berbentuk video pembelajaran dengan berbantuan *sparkol videoscribe* dalam proses pembelajaran oleh pendidik.
- 2) Pada pembelajaran fisika nilai keterampilan proses sains dan motivasi belajar fisika rendah.
- 3) Pendidik mempunyai kemampuan untuk menciptakan suasana belajar yang menarik sehingga dapat memotivasi siswa untuk belajar fisika.

### **1.3 Batasan Masalah**

Batasan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

- 1) Media pembelajaran yang dikembangkan berupa video pembelajaran berbantuan *sparkol videoscribe*.
- 2) Materi yang disajikan hanya pokok bahasan Besaran, Satuan dan Pengukuran.

- 3) Subjek penelitian ini kelas X<sup>8</sup> di SMA Negeri 12 Palembang tahun ajaran 2022/2023.
- 4) Tahap penelitian pengembangan ini sampai batas tahap evaluasi.
- 5) Pengujian Produk digunakan untuk mengetahui peningkatan Keterampilan Proses sains dan motivasi belajar siswa.

#### **1.4 Perumusan Masalah**

Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

- 1) Bagaimana mengembangkan video pembelajaran berbantuan *sparkol videoscribe* untuk meningkatkan keterampilan proses sains dan motivasi belajar siswa di SMA yang valid?
- 2) Bagaimana mengembangkan video pembelajaran berbantuan *sparkol videoscribe* untuk meningkatkan keterampilan proses sains dan motivasi belajar siswa di SMA yang praktis?
- 3) Bagaimana mengembangkan video pembelajaran berbantuan *sparkol videoscribe* untuk meningkatkan keterampilan proses sains dan motivasi belajar siswa di SMA yang memiliki efek potensial?

#### **1.5 Tujuan Penelitian**

Berdasarkan rumusan masalah yang telah dirumuskan di atas, maka tujuan penelitian ini adalah sebagai berikut :

- 1) Menghasilkan video pembelajaran berbantuan *sparkol videoscribe* untuk meningkatkan keterampilan proses sains dan motivasi belajar siswa di SMA yang valid.

- 2) Menghasilkan video pembelajaran berbantuan *sparkol videoscribe* untuk meningkatkan keterampilan proses sains dan motivasi belajar siswa di SMA yang praktis.
- 3) Mengetahui efek potensial video pembelajaran berbantuan *sparkol videoscribe* untuk meningkatkan keterampilan proses sains dan motivasi belajar siswa di SMA.

## **1.6 Manfaat Penelitian**

Adapun manfaat dari penelitian ini yaitu, sebagai berikut :

### **1.6.1 Manfaat Teoritis**

Secara teoritis hasil penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat yaitu:

- 1) mendapatkan pengetahuan baru tentang cara meningkatkan keterampilan proses sains dan motivasi belajar siswa dengan video pembelajaran,
- 2) memberikan wawasan yang lebih luas tentang penggunaan video pembelajaran berbantuan *sparkol videoscribe*,
- 3) hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai dasar untuk penelitian selanjutnya.

### **1.6.2 Manfaat Praktis**

Manfaat praktis yang diberikan dari penelitian ini diantaranya adalah:

- 1) Bagi guru, pengembangan video pembelajaran berbantuan *sparkol videoscribe* untuk meningkatkan keterampilan proses sains dan motivasi belajar siswa dapat dijadikan acuan untuk menyampaikan materi untuk mempermudah peserta didik dalam memahami materi.

- 2) Bagi akademik, pengembangan video pembelajaran berbantuan *sparkol videoscribe* untuk meningkatkan keterampilan proses sains dan motivasi belajar siswa dapat dijadikan bantuan dalam upaya peningkatan kualitas pendidikan untuk jangka yang akan datang.
- 3) Bagi peserta didik, pengembangan video pembelajaran berbantuan *sparkol videoscribe* untuk meningkatkan keterampilan proses sains dan motivasi belajar siswa.