

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pesatnya perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi khususnya teknologi informasi dan komunikasi (TIK) telah memberikan pengaruh pada berbagai bidang kehidupan, termasuk bidang pendidikan yang memberikan banyak tawaran dan pilihan dalam menunjang proses pembelajaran. Salah satunya adalah tenaga pendidik bisa mengakses berbagai informasi baik berbentuk teks, gambar, simulasi, maupun suara untuk mendukung proses pembelajaran. Hasil penelitian Sujanem (2012), menyebutkan bahwa pemanfaatan TIK dalam dunia Pendidikan, akan membawa resolusi baru dan memberi peluang pencapaian pemahaman dan hasil belajar yang lebih tinggi.

Pada umumnya dalam kegiatan pembelajaran tenaga pendidik hanya menggunakan media cetak (buku), dan hanya sebagian guru yang menggunakan media powerpoint yang didalamnya masih berisi tulisan dan gambar. Buku pelajaran dalam dunia pendidikan merupakan suatu kebutuhan pokok bagi guru maupun siswa sebagai pedoman dalam kegiatan pembelajaran untuk dapat mencapai kompetensi yang diharapkan. Namun, kegiatan pembelajaran yang hanya menggunakan bahan ajar cetak memiliki beberapa kelemahan, seperti pemaparan materi bersifat linier, kegiatan pembelajaran terpusat pada guru, materi ajar disajikan dalam bahasa sulit dimengerti oleh siswa, bentuk informasi disajikan secara terbatas yaitu dalam bentuk teks dan gambar serta suasana belajar kurang menarik mengakibatkan peserta didik jenuh. (Hajira *et al.*, 2001).

Berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan peneliti terhadap guru Fisika di SMA Swasta Hutabayuraja, dalam proses pembelajaran guru hanya menggunakan buku pelajaran atau buku cetak. Buku cetak tersebut berisi penjelasan materi pembelajaran yang rumit, berukuran tebal, serta hanya berisi teks dan gambar. Hal ini cenderung mematikan minat baca siswa dan mengakibatkan kebosanan dalam belajar. Hasil penelitian Abdullah *et al.* (2013) bahwa 78% dari jumlah siswa di Madrasah Aliyah Negeri 2

Tanjungkarakang, memiliki minat baca yang kurang terhadap buku pelajaran. Sari *et al.* (2015) juga menyebutkan bahwa faktor yang menyebabkan kurang berhasilnya pembelajaran fisika adalah Buku yang digunakan masih merupakan buku ajar cetak tanpa memanfaatkan ICT.

Guru perlu mencari atau merancang bahan ajar yang inovatif dan menarik agar dapat membangkitkan minat serta motivasi siswa. Untuk itu, diperlukan suatu bahan ajar yang baik yang dapat digunakan untuk membantu menyampaikan informasi dari guru kepada siswa sebagai penerima pesan serta diperlukan inovasi pada bahan ajar yang diterima siswa. Salah satu inovasi untuk mengurangi permasalahan diatas yaitu dengan mengembangkan bahan ajar interaktif.

Bahan ajar interaktif adalah bahan ajar yang mengombinasikan beberapa media pembelajaran (audio, video, gambar, teks, animasi, atau grafik) yang sifatnya interaktif dan menarik perhatian sehingga terjalin hubungan dua arah antara bahan ajar dengan penggunaannya. Media, seperti video, gambar, teks, animasi dan suara dapat merangsang lebih banyak indra. Melalui video dan gambar, dapat ditampilkan hal atau kejadian nyata yang berkaitan dengan materi yang dipelajari sehingga pembelajaran menjadi lebih kontekstual dan peserta didik lebih mudah memahami materi. Materi yang disajikan dengan animasi akan membantu pemahaman materi serta belajar menjadi lebih menarik.

Keunggulan paling menonjol yang dimiliki bahan ajar interaktif adalah interaktivitas. Interaktivitas yang dimaksud adalah interaktivitas yang melibatkan fisik dan mental dari pengguna saat mencoba program multimedia (Pramono,G, 2008). Keunggulan lain dari teknologi bahan ajar interaktif adalah menarik perhatian, karena aplikasi ini memiliki teknik penyajian yang menarik: media alternatif dalam penyampaian pesan karena diperkuat dengan teks,suara gambar,video, dan animasi ,dan meningkatkan kualitas penyampaian informasi (Nugroho, E, 2009).

Ivandri (2011), mengungkapkan bahwa penggunaan Bahan ajar interaktif membuat proses pembelajaran lebih menarik, lebih interaktif, jumlah waktu mengajar dapat dikurangi, kualitas belajar siswa dapat ditingkatkan dan proses

pembelajaran dapat dilakukan dimana dan kapan saja, serta sikap belajar siswa dapat ditingkatkan. Hal yang senada juga disebutkan oleh Sri R (2011) bahwa penggunaan Bahan ajar interaktif dalam pembelajaran akan dapat meningkatkan penguasaan siswa. Alasannya adalah orang mampu mengingat 20% dari yang dilihat, mampu mengingat 30% dari yang didengar, mampu mengingat 50% dari yang didengar dan dilihat, serta mampu mengingat 60% dari yang didengar, dilihat dan dilakukan.

Berdasarkan hal tersebut, penggunaan bahan ajar interaktif seharusnya sudah banyak digunakan oleh guru. Namun berdasarkan hasil penelitian Ilyas, R. M (2015) pada analisis kebutuhan yang dilakukan terhadap 34 orang guru, ternyata hampir semua guru atau 100% belum pernah menggunakan bahan ajar interaktif dan 97,06% dari guru menyatakan membutuhkan bahan ajar interaktif, dan hasil angket disebarkan kepada 70 orang peserta didik, 100% peserta didik menginginkan penggunaan bahan ajar interaktif dalam pembelajaran dan hanya 4,28 % yang menyatakan pernah mengetahui bahan ajar interaktif.

Guru guru di SMA Swasta HKBP Hutabayuraja sudah menggunakan kurikulum 2013, dimana kurikulum 2013 menekankan dimensi pedagogik modern dalam pembelajaran, yaitu menggunakan pendekatan ilmiah (*scientific approach*). Menurut BPSDMPK (2013 : 10) Pendekatan ilmiah yang dimaksudkan memuat pembelajaran yang mencakup tiga ranah, yaitu sikap, pengetahuan, dan keterampilan. Selain itu, pendekatan saintifik sebagaimana dimaksudkan juga meliputi mengamati, menanya, mencoba, menalar, dan menyimpulkan. Namun kenyataannya, guru fisika di SMA Swasta HKBP Hutabayuraja tersebut masih menggunakan metode ceramah konvensional tanpa memanfaatkan media pembelajaran yang ada sehingga pendekatan saintifik yang diterapkan guru tersebut masih kurang mencakup aspek 5M

Oleh karena itu, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian. Sebagai judul penelitian yaitu: “ **Pengembangan Bahan Ajar Interaktif Berbasis Pendekatan Saintifik Pada Materi Besaran dan Satuan di SMA Swasta HKBP Hutabayuraja**”.

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, maka yang menjadi identifikasi masalah adalah sebagai berikut :

1. Kurang bervariasinya bahan ajar yang digunakan oleh guru.
2. Guru Fisika belum menggunakan bahan ajar interaktif dalam proses pembelajaran Fisika.
3. Minat baca siswa yang kurang terhadap buku cetak.
4. Modul yang berupa hardcopy kurang mampu menyajikan suatu yang memerlukan gambar bergerak, animasi maupun simulasi.
5. Kebanyakan siswa masih kesulitan memahami modul konvensional.
6. Suasana belajar kurang menarik mengakibatkan peserta didik jenuh.
7. Pendekatan saintifik yang diterapkan oleh guru fisika tersebut masih kurang mencakup aspek 5M.

1.3 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, maka yang menjadi Rumusan masalah dalam penelitian ini dinyatakan sebagai berikut :

1. Bagaimana validitas bahan ajar interaktif berbasis pendekatan saintifik pokok bahasan Besaran dan Satuan di SMA yang telah dikembangkan ?
2. Bagaimana kepraktisan bahan ajar berbasis interaktif berbasis pendekatan saintifik pokok bahasan Besaran dan Satuan di SMA yang telah dikembangkan ?

1.4 Batasan Masalah

Sesuai dengan latar belakang, identifikasi masalah, serta keterbatasan kemampuan, materi dan waktu yang tersedia, maka batasan masalah yang peneliti lakukan yaitu sebagai berikut :

1. Bahan ajar interaktif yang dikembangkan pada pembelajaran fisika hanya untuk materi Besaran dan Satuan.
2. Aspek yang akan diteliti hanya uji validitas dan uji kepraktisan.

1.5 Tujuan Penelitian

Berdasarkan latar Belakang dan rumusan masalah tersebut, maka tujuan dari penelitian ini adalah :

1. Untuk mengetahui validitas bahan ajar interaktif berbasis pendekatan saintifik pokok bahasan Besaran dan Satuan di SMA Swasta HKBP Hutabayuraja.
2. Untuk mengetahui kepraktisan bahan ajar interaktif berbasis pendekatan saintifik pokok bahasan Besaran dan Satuan di SMA Swasta HKBP Hutabayuraja.

1.6 Manfaat Penelitian

Manfaat yang diharapkan dari penelitian ini adalah :

1. Bagi siswa, sebagai pengalaman baru dalam pembelajaran besaran dan satuan menggunakan bahan ajar interaktif berbasis pendekatan saintifik sehingga dapat menumbuhkan minat dan motivasi dalam pembelajaran.
2. Bagi guru, sebagai masukan untuk lebih inovatif dan kreatif dalam menggunakan dan mengembangkan bahan ajar, sehingga dapat membuat pembelajaran Fisika menjadi menyenangkan.
3. Bagi peneliti lain agar menjadi motivasi untuk melakukan penelitian mendalam tentang pembuatan sumber belajar khususnya bahan ajar.
4. Bagi institusi pendidikan, penelitian ini berfungsi referensi bagi peningkatan dan kualitas pendidikan yang dilaksanakan.

1.6 Definisi Operasional

Defenisi operasional diberikan untuk menghindari terjadinya persepsi yang berbeda mengenai istilah-istilah yang ada yaitu :

1. Penelitian pengembangan adalah suatu desain penelitian yang bertujuan untuk mengembangkan dan memvalidasi produk pendidikan (Ainun, 2013).
2. Bahan ajar adalah seperangkat materi yang disusun secara sistematis, baik tertulis maupun tidak sehingga tercipta lingkungan atau suasana yang memungkinkan siswa untuk belajar (Prastowo, 2013).
3. Bahan ajar interaktif adalah bahan ajar yang mengombinasikan beberapa media pembelajaran (audio, video, teks, atau grafik) yang bersifat interaktif untuk mengendalikan suatu perintah sehingga terjadi hubungan dua arah antara bahan ajar dengan penggunaanya (Surjono.H.D, 2017)

