

# BAB I

## PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan adalah suatu hal yang penting dalam mempersiapkan sumber daya manusia yang berkualitas dan mampu berkompetensi dalam perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi. Perkembangan teknologi dalam dunia pendidikan, merupakan suatu kemajuan teknologi yang dapat diterapkan dan dapat dijadikan teladan dalam mengembangkan pengetahuan. Hal ini diperkuat oleh pendapat Sumiharsono dan Hasanah (2017:21-22) yang menyatakan bahwa perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi semakin mendorong upaya-upaya pembaharuan dalam pemanfaatan hasil-hasil teknologi dalam proses belajar. Teknologi telah menjadi salah satu sumber belajar yang digunakan pada era sekarang.

Menurut Permendiknas No.16 tahun 2007 tentang standar kualifikasi akademik dan kompetensi guru menyatakan bahwa standar kompetensi guru mata pelajaran di tingkatan SMA/MA dituntut untuk dapat memanfaatkan teknologi informasi dan komunikasi dalam pembelajaran yang diampu. Hal tersebut juga sejalan dengan Permendiknas No. 41 tahun 2007 tentang standar proses untuk satuan pendidikan dasar dan menengah bahwa dalam prinsip-prinsip penyusunan rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) pendidik diharuskan dapat menerapkan teknologi informasi dan komunikasi sesuai dengan situasi dan kondisi. Oleh karena itu untuk mendukung perkembangan pendidikan dan kebutuhan akan penguasaan dan penerapan ilmu pengetahuan dan teknologi dan seni (IPTEKS) dalam rangka menghadapi tuntutan global berdampak pada semakin meningkatnya peranan teknologi informasi dan komunikasi (TIK) dalam bidang pendidikan, maka perlu adanya media pembelajaran yang sesuai dengan perkembangan jaman, sehingga pendidikan dapat senantiasa meng-*update* pengetahuan dan tren-tren dalam pembelajaran.

Muhson (2010:1) menyatakan bahwa media pembelajaran yang dirancang secara baik akan sangat membantu peserta didik dalam mencerna dan memahami materi pelajaran. Penggunaan Teknologi Informasi (TI) sebagai media pembelajaran merupakan suatu tuntutan.

Hal ini sejalan dengan hasil penelitian Istiqlal (2017:45) menyatakan bahwa media pembelajaran yang baik harus memenuhi beberapa syarat, yaitu media pembelajaran harus dapat meningkatkan motivasi belajar penggunaannya dan media pembelajaran juga harus merangsang peserta didik mengingat apa yang sudah dipelajari selain memberikan rangsangan belajar baru. Media pembelajaran memiliki beberapa jenis yaitu audio, video, teks, gambar, dan grafik. Dimana pada media pembelajaran yang tergabung dari dua atau lebih jenis media disebut multimedia. Multimedia yang bersifat interaktif dapat lebih cepat menyalurkan informasi pada pembelajaran, karena dianggap lebih menarik minat peserta didik dalam pembelajaran. Hal ini diperkuat oleh hasil penelitian Puji, Gulo, dan Ibrahim (2014:65) bahwa multimedia interaktif dapat membantu peserta didik dalam proses pembelajaran, dimana multimedia interaktif ini dapat menarik perhatian dan minat belajar peserta didik sehingga mempermudah peserta didik mengingat apa yang sudah dipelajari.

Sejalan dengan hasil studi pustaka yang dilakukan Fanny dan Suardiman (2013:5) menyatakan bahwa penggunaan multimedia interaktif dalam pembelajaran memberikan manfaat yang begitu tinggi terhadap proses pembelajaran seperti meningkatkan pemahaman konsep dan meningkatkan prestasi belajar peserta didik. Hasil penelitian Nafisa dan Wardono (2019) menunjukkan bahwa selain pemilihan media yang dapat meningkatkan kemampuan peserta didik, seorang pendidik juga harus memilih model yang tepat dalam pembelajaran, model yang tepat dalam hal ini adalah *discovery learning* karena dengan menerapkan model *discovery learning* mampu membuat peserta didik aktif dalam proses pembelajaran dan mampu mengarahkan peserta didik menemukan sendiri konsep yang akan dipelajari. Hal ini menunjukkan bahwa melalui penerapan *discovery learning* pada media pembelajaran, peserta didik dapat aktif dan dapat lebih memahami pengetahuan baru, hingga mencapai tujuan pembelajaran yaitu menemukan konsep materi yang diberikan, sehingga konsep yang ditemukan dapat lebih lama tersimpan dalam ingatan peserta didik. Hal tersebut juga diperkuat dengan hasil penelitian Jalil, Ngabekti, dan Susilowati (2016) bahwa kegiatan pembelajaran dengan menggunakan perangkat *discovery learning* efektif dalam meningkatkan kemampuan peserta didik dan mendorong peserta didik dalam kegiatan penemuan.

Penerapan *discovery learning* akan menuntut peserta didik belajar mengenai prosedur dan kegiatan untuk mencari hal-hal yang diperlukan dalam kegiatan penemuan, dimana peserta didik akan mengembangkan sikap dan strategi yang dapat digunakan dalam pemecahan masalah. Sehingga dalam penerapan *discovery learning* perlu disertai pembentukan sikap dan perilaku terpuji yang dimana bertujuan agar dalam pelaksanaan kegiatan penemuan, peserta didik bukan hanya mengembangkan pengetahuan kognitif saja, namun juga dapat membentuk peserta didik menjadi insan yang berakhlak mulia. Hal ini sejalan dengan Peraturan Pemerintah (PP) No.17 tahun 2010 pasal 77 bagaian a yang menyatakan bahwa pendidikan menengah bertujuan membentuk peserta didik menjadi insan: (a) Beriman dan bertakwa kepada Tuhan yang maha Esa, berakhlak mulia, dan berkepribadian luhur. Sesuai dengan PP tersebut penerapan pembentukan sikap dan prilaku terpuji, serta beriman dan bertakwa sebaiknya ada dalam pembelajaran. Bukan hanya pembelajaran agama saja, namun juga di dalam pembelajaran lainnya terutama pembelajaran matematika yang dimana matematika merupakan pembelajaran yang dekat kaitannya dengan kehidupan sehari-hari. Hal ini sejalan dengan pendapat Kurniati (2015) bahwa memadukan matematika dengan nilai keislaman akan membentuk bangsa yang tangguh, berorientasi ilmu pengetahuan dan teknologi yang semuanya dijiwai oleh iman dan takwa kepada Tuhan Yang Maha Esa. Serta pembelajaran matematika sangat penting untuk membentuk pribadi yang berkualitas. Oleh karena itu, pembelajaran matematika juga dapat dipandang sebagai ilmu yang bersinergi dengan pendidikan karakter yang dapat digunakan untuk menanamkan nilai-nilai islam didalamnya. Terutama pada materi sistem persamaan linier tiga variabel (SPLTV) yang diamana pada materi ini sangat erat kaitannya dengan kehidupan sehari-hari.

Akan tetapi, berdasarkan hasil pra-survey yang telah dilakukan di SMA Negeri 1 Metro diperoleh informasi bahwa dalam pelaksanaan pembelajaran matemataika, media yang digunakan di sekolah tersebut belum tersedia media pembelajaran berupa multimedia interaktif. Hal ini didukung oleh hasil wawancara yang dilakukan pada saat pra-survey dengan pendidik mata pelajaran matematika ibu Dra. Yupentina Iswati beliau mengatakan bahwa pada saat pelaksanaan pembelajaran dikelas media yang digunakan

masih berupa papan tulis dan buku paket cetak. Walaupun pada tiap kelasnya tersedia fasilitas proyektor dan peserta didik di perbolehkan untuk menggunakan handphone, pada saat pelaksanaan pembelajarannya dengan syarat sudah diizinkan oleh pendidik yang sedang mengajar. Akan tetapi fasilitas tersebut kurang dipergunakan pada saat pembelajaran matematika. Hal ini disebabkan karena pada pembelajaran matematika belum tersedia media yang tepat untuk memperdayakan fasilitas yang telah disediakan tersebut. Ibu Yupentina mengatakan” sebaiknya ada media pembelajaran yang dapat mendukung perkembangan pengetahuan peserta didik untuk dapat bersaing dalam era teknologi seperti saat ini, terutama pada mata pelajaran matematika. Sehingga peserta didik tidak merasa bosan dan malas untuk belajar matematika”.

Hasil pra-survey juga menunjukkan bahwa pada saat pelaksanaan pembelajaran, sumber materi pembelajaran hanya berasal dari buku paket yang bersifat umum yaitu bahan ajar yang hanya memuat materi dan contoh soal yang belum memuat langkah-langkah yang menuntun peserta didik untuk aktif dalam proses pembelajaran. Sehingga peserta didik masih belum terdorong aktif pada saat menggunakan bahan ajar tersebut sebagai sumber ajar.

Hal tersebut juga sesuai dengan hasil wawancara yang telah dilakukan pada saat pra-survey dengan peserta didik kelas X yang menyatakan bahwa media pembelajaran yang mereka gunakan yaitu papan tulis dan buku paket cetak matematika. Peserta didik tersebut menyatakan bahwa merasa kesulitan jika setiap mengikuti pembelajaran matematika harus menggunakan media papan tulis. Hal tersebut disebabkan karena terkadang tulisan yang terdapat pada papan tulis tidak terlihat jelas, terutama pada peserta didik yang duduk di bagian belakang dan ketika tinta spidol habis, pengisian tinta spidol cukup memakan banyak waktu, sehingga waktu pembelajaran terbuang sia-sia. Serta pada saat penulisan atau penggambaran teori yang berkaitan dengan pembelajaran dituliskan dipapan tulis juga cukup memakan banyak waktu. Oleh karena itu peserta didik menginginkan adanya media pembelajaran yang lebih mudah diakses secara individu dan dapat digunakan dengan mudah serta praktis.

Berdasarkan pemaparan latar belakang di atas, untuk menambah pemahaman peserta didik terhadap pelajaran matematika pada materi sistem

persamaan linier tiga variabel. Perlu adanya pengembangan media pembelajaran berbasis *discovery learning* disertai nilai-nilai islam, dikarenakan sesuai dengan kelebihan media pembelajaran yaitu dengan menggunakan media pembelajaran dapat menarik minat belajar peserta didik dan *discovery learning* yaitu dapat mendorong peserta didik aktif dalam proses pembelajaran dan mampu mengarahkan peserta didik menemukan konsep sendiri dan lebih mudah diakses secara individu dan dapat digunakan dengan mudah dan praktis. Serta dengan disertai nilai-nilai islam dalam pembelajaran peserta didik dapat lebih mengenal dan mendorong peserta didik menjadi insan yang berakhlak mulia. Oleh karena itu akan dilakukan pengembangan media pembelajaran matematika berupa multimedia interaktif berbasis *discovery learning* dengan disertai nilai-nilai islam, dengan mengambil judul penelitian “**PENGEMBANGAN MULTIMEDIA INTERAKTIF BERBASIS DISCOVERY LEARNING DISERTAI NILAI-NILAI ISLAM PADA MATERI SPLTV UNTUK SMA KELAS X**”.

## **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan permasalahan yang menjadi latar belakang penelitian dan pengembangan ini, maka terdapat beberapa rumusan masalah guna membatasi lingkup penelitian dan pengembangan yaitu, media pembelajaran yang tersedia belum berupa multimedia interaktif yang dapat menunjang perkembangan jaman pada era teknologi, pendekatan yang digunakan dalam penyampaian materi belum menggunakan pendekatan *discovery learning*. Serta materi pembelajaran belum disertai nilai-nilai islam. Sehingga pembelajaran yang didapat oleh peserta didik kurang optimal serta pemanfaatan fasilitas yang tersedia di sekolah kurang maksimal.

Untuk mengatasi permasalahan di atas maka dikembangkan multimedia interaktif berbasis *discovery learning* disertai nilai-nilai islam yang dinyatakan layak oleh para ahli dan praktis oleh pengguna, baik peserta didik maupun pendidik.

## **C. Tujuan Pengembangan**

Adapun tujuan pengembangan yang diharapkan adalah untuk menghasilkan multimedia interaktif berbasis *discovery learning* disertai nilai-nilai islam yang valid dan praktis.

#### **D. Kegunaan Pengembangan Produk**

Kegunaan pengembangan produk multimedia interaktif ini adalah, diantaranya:

1. Meningkatkan produk multimedia yang dihasilkan.
2. Meningkatkan proses pengembangan multimedia.

#### **E. Spesifikasi Produk yang diharapkan**

Spesifikasi produk yang diharapkan dalam pengembangan ini adalah sebagai berikut:

1. Produk yang dikembangkan merupakan media pembelajaran yang berupa multimedia interaktif berbentuk aplikasi berbasis *discovery learning* disertai nilai-nilai islam.
2. Multimedia interaktif ini memuat materi sistem persamaan linier tiga variabel yang disesuaikan dengan sintak atau langkah-langkah *discovery learning*.
3. Multimedia interaktif ini pada materi dan atau soal-soal latihannya memuat nilai-nilai islam seperti berisi potongan ayat Qur'an atau Hadist serta berisikan pesan atau motivasi islami.
4. Multimedia interaktif ini menggunakan *powerpoint* yang kemudian *diconvert* menggunakan *ispring*.
5. Multimedia yang sudah *diconvert* kemudian buka *website 2APK build* untuk dijadikan aplikasi.
6. Pendahuluan berisi cover, menu utama, petunjuk penggunaan multimedia interaktif, kompetensi inti dan kompetensi dasar, indikator dan tujuan pembelajaran.
7. Isi berisikan materi pembelajaran beserta contoh soal, latihan, definisi dan kuis interaktif.
8. Audio interaktif merupakan audio yang menjelaskan mengenai terkait materi sehingga dapat dipergunakan peserta didik secara mandiri.
9. Multimedia interaktif dapat digunakan pada *handphone* yang tergolong kedalam *smartphone* berbasis android dan laptop atau komputer yang menggunakan OS *windows*.

## **F. Urgensi Pengembangan**

Berdasarkan permasalahan penelitian pengembangan ini memiliki peranan penting dan manfaat bagi pihak sekolah dan IPTEKS penelitian pengembangan ini digunakan untuk meningkatkan kualitas dan mutu pembelajaran berbasis teknologi, serta dapat memberi kontribusi pengetahuan utamanya dalam materi sistem persamaan linier tiga variabel yang disertai nilai-nilai islam. Sedangkan bagi pendidik dan peserta didik, penelitian pengembangan ini dapat digunakan untuk media pembelajaran sehingga mempermudah dalam penyampaian materi sehingga membantu dalam memperdalam pemahaman konsep peserta didik, serta menanamkan sikap dan perilaku terpuji sesuai dengan visi dan misi.

## **G. Asumsi dan Batasan Pengembangan**

Asumsi dan keterbatasan pada penelitian dan pengembangan ini diantaranya, yaitu:

### **1. Asumsi Pengembangan**

Asumsi pengembangan ini adalah pengembangan multimedia interaktif yang disusun berbasis *discovery learning* disertai nilai-nilai islam akan menjadi salah satu sumber belajar mandiri bagi peserta didik. Penggunaan multimedia interaktif ini tidak terhalang ruang dan waktu. Multimedia interaktif ini dapat digunakan oleh pendidik dan peserta didik dalam upaya menambah pemahaman materi. Oleh karena itu, pengembangan multimedia ini diasumsikan dapat dipergunakan oleh peserta didik dan pendidik dengan berbagai jenis *smartphone* dan komputer atau laptop.

### **2. Keterbatasan Pengembangan**

Ada beberapa keterbatasan yang harus diperhatikan diantaranya sebagai berikut:

- a. Pengembangan multimedia interaktif ini hanya mencakup materi sistem persamaan linier tiga variabel kelas X SMA/MA semester ganjil.
- b. Pengembangan multimedia interaktif ini dilakukan tidak sampai efektifitas.

- c. Penggunaan multimedia interaktif ini hanya dapat diakses pada handphone yang tergolong kedalam *smartphone* berbasis android dan komputer atau laptop dengan operasi sistem *windows*.
- d. Multimedia ini dikhususkan untuk peserta didik muslim, namun dalam kondisi tertentu peserta didik non muslim juga dapat menggunakannya.