

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Teknologi informasi dan komunikasi telah berkembang seiring dengan globalisasi, sehingga interaksi dan penyampaian informasi akan berlangsung dengan cepat. Pengaruh globalisasi ini dapat berdampak positif dan negatif pada suatu negara. Orang-orang dari berbagai negara dapat saling bertukar informasi, ilmu pengetahuan, dan teknologi. Tapi dilain pihak, hal ini menimbulkan *digital-divide* atau perbedaan mencolok antara yang mampu dan yang tidak mampu dalam akses penggunaan *Information Communication Technologi (ICT)*.¹ Untuk menghindari *digital-divide* tersebut perlu diadakannya pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi dengan penggunaan *Information Communication Technologi (ICT)* di berbagai sektor.

Dalam Al-Qur'an juga dijelaskan tentang tantangan dan anjuran untuk mengembangkan ilmu pengetahuan dan teknologi, seperti dalam surat Ar-Rahman ayat 33 menyebutkan :

يَمَعَّشَرَ الْجِنِّ وَالْإِنْسِ إِنَّ اسْتِطَعْتُمْ أَنْ تَتَفَدُّوا مِنْ أَقْطَارِ السَّمَوَاتِ وَالْأَرْضِ
فَأَنْفُدُوا لَا تَنْفُدُوا إِلَّا بِسُلْطَنِ ۗ

¹Rusman, et. all., *Pembelajaran Berbasis Teknologi Informasi dan Komunikasi: Mengembangkan Profesionalitas Guru*, (Jakarta : PT RajaGrafindo Persada, 2013), hal. 95

Artinya :

Hai jama'ah jin dan manusia, jika kamu sanggup menembus (melintasi) penjuru langit dan bumi, Maka lintasilah, kamu tidak dapat menembusnya kecuali dengan kekuatan. (Q.S Ar-Rahman : 33)

Ayat tersebut menjelaskan bahwa manusia dapat melintasi penjuru langit dan bumi dengan menggunakan kekuatan ataupun kemampuannya. Dalam ayat tersebut terkandung makna agar manusia terus berusaha mengembangkan kemampuannya semaksimal mungkin. Namun dalam ayat tersebut telah diperingatkan agar manusia bersifat realistis, sebab tanpa adanya kesiapan akan penguasaan ilmu pengetahuan dan teknologi maka usaha yang dilakukan akan sia-sia. Dengan demikian, manusia diharuskan untuk mengembangkan ilmu pengetahuan dan teknologi.

Kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi memiliki pengaruh yang sangat besar dalam berbagai bidang kehidupan manusia. Pendidikan sebagai salah satu bagian yang tidak terpisahkan dari proses pendewasaan manusia tentu di satu sisi memiliki andil yang besar bagi pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi tersebut.² Namun di sisi lain pendidikan juga memerlukan adanya pengembangan kualitas sumber daya manusia, karena hal ini menjadi salah satu faktor dalam meningkatkan mutu sistem pendidikan.

Pendidikan sendiri memiliki peranan yang penting karena tanpa melalui pendidikan proses transformasi pengetahuan modern sulit untuk diwujudkan. Pendidikan adalah salah satu bentuk perwujudan manusia yang dinamis dan sarat perkembangan. Oleh karena itu, perubahan atau perkembangan pendidikan adalah

²Ali Muhson, "Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Teknologi Informasi", Volume VIII, Nomor 2, Tahun 2010, dalam <http://staff.uny.ac.id> diakses tanggal 29 Nopember 2016

hal yang memang seharusnya terjadi sejalan dengan perubahan budaya kehidupan. Perubahan dalam arti perbaikan pendidikan pada semua tingkat, perlu terus-menerus dilakukan sebagai antisipasi kepentingan masa depan. Pendidikan yang mampu mendukung pembangunan di masa mendatang adalah pendidikan yang mampu mengembangkan potensi siswa, sehingga siswa mampu menghadapi dan memecahkan problema kehidupan yang dihadapi.³ Sehingga pendidikan diharapkan dapat mempersiapkan siswa agar mampu menghadapi era globalisasi baik di bidang ekonomi, politik, sosial, ilmu pengetahuan dan teknologi serta bidang-bidang lainnya.

Menurut Undang-Undang Sistem Pendidikan Nasional (Sisdiknas) No.20 Tahun 2003:⁴

Pendidikan Nasional berfungsi mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa, dan bertujuan untuk berkembangnya potensi siswa agar menjadi manusia yang beriman bertaqwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri dan menjadi warga negara yang demokratis serta bertanggung jawab.

Untuk mencapai tujuan pendidikan nasional, pemerintah telah menyelenggarakan perbaikan peningkatan mutu pendidikan pada berbagai jenis dan jenjang. Namun fakta di lapangan belum menunjukkan hasil yang memuaskan.⁵ Kondisi seperti ini bisa dilihat dari kualitas pendidikan di Indonesia saat ini. Peningkatan dan pengembangan kualitas pendidikan merupakan masalah yang menuntut perhatian sehingga perlu adanya perbaikan kurikulum. Perbaikan

³Undang-Undang Sistem Pendidikan Nasional, (Jakarta: Sinar Grafika, 2009), hal. 7

⁴Trianto Ibnu Badar Al-Tabany, *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif, Progresif, dan Kontektual*, (Jakarta: Prenada Media, 2014), hal. 1

⁵ *Ibid*, hal. 5

kurikulum suatu hal yang biasa demi memperbaiki kualitas pendidikan suatu negara. Sama halnya untuk meningkatkan kualitas pendidikan nasional, salah satunya dapat dilakukan dengan evaluasi dan memperbarui kurikulum pendidikan nasional. Reformasi suatu kurikulum bertujuan agar siswa menjadi cerdas, bermoral, berakhlak, kreatif, komunikatif, dan toleran dalam kehidupan beragama.⁶ Dalam proses pendidikan terutama pendidikan di sekolah, sebenarnya tidak hanya perbaikan kurikulum saja, melainkan pembelajaran merupakan kegiatan yang paling pokok. Keberhasilan pencapaian tujuan pendidikan ditentukan oleh pembelajaran yang dialami siswa. Dalam pembelajaran, pemanfaatan berbagai media dan sumber belajar juga harus diperhatikan.

Media pembelajaran itu meliputi orang, bahan, peralatan atau kegiatan yang menciptakan kondisi yang memungkinkan siswa memperoleh pengetahuan, keterampilan, dan sikap.⁷ Pemilihan media pembelajaran yang sesuai akan memberi manfaat yang besar bagi guru maupun siswa. Secara umum manfaat yang dapat diperoleh adalah proses pembelajaran lebih menarik, mudah diterima sehingga memotivasi siswa untuk belajar, dan proses pembelajaran dapat dilakukan dimana saja dan kapan saja. Selain itu media pembelajaran dapat membantu guru untuk menyajikan bahan pelajaran yang bersifat abstrak menjadi konkret sehingga mudah dipahami dan dapat menghilangkan pengungkapan

⁶Abdullah Idi, *Pengembangan Kurikulum*, (Jakarta: Raja Grafindo Perkasa, 2014), hal. 25

⁷Wina sanjaya, *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*, (Jakarta : kencana, 2007), hal. 205

dengan kata-kata,⁸ untuk itu seorang guru harus bisa lebih berinovasi dalam pembelajarannya.

Salah satu inovasi dalam pembelajaran adalah penggunaan media pembelajaran berbasis teknologi dan informasi. Dalam beberapa tahun terakhir, pemanfaatan teknologi dan informasi atau *ICT* dalam dunia pendidikan sudah mulai memasyarakat, mulai dari jenjang pendidikan dasar, menengah, sampai ke perguruan tinggi, meskipun variasi dan fokus pemanfaatannya berbeda-beda pada masing-masing institusi. Dengan bantuan *ICT* proses penyampaian dan penyajian materi pembelajaran maupun gagasan dapat menjadi lebih menarik dan menyenangkan.⁹ Di sisi lain, kehadiran *ICT* sebagai teknologi baru memberikan tantangan kepada para dosen dan guru untuk mampu menguasainya sehingga dapat memilih dan memanfaatkan *ICT* secara efektif dan efisien di dalam proses pembelajaran yang dikelolanya.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Zakariya pada 2015 tentang penerapan media pembelajaran, hasil analisis respon siswa mendapat persentase dinyatakan menarik dengan persentase 80,67%.¹⁰ Proses pembelajaran dengan menggunakan media pembelajaran berbasis teknologi dan informasi akan menciptakan suasana belajar yang menarik dan menyenangkan bagi siswa tanpa meninggalkan substansi pembelajaran yang akan disampaikan. Dengan demikian,

⁸*Ibid*, hal. 207

⁹Sahid, "Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis ICT", dalam <http://staff.uny.ac.id>, diakses tanggal 30 Nopember 2016

¹⁰Zakariya, "Penerapan Media Pembelajaran Animasi untuk Meningkatkan Hasil Belajar pada Materi Kompetensi Dasar Konstruksi Tangga Siswa Kelas XI TGB SMK Negeri 3 Surabaya", Volume 2, Nomor 2, Tahun 2015, dalam www.jurnalmahasiswa.unesa.ac.id diakses pada 29 Nopember 2016

guru Matematika dituntut untuk mengembangkan kecakapannya dalam penggunaan teknologi dalam proses pembelajaran dengan menggunakan media pembelajaran.

Salah satu media pembelajaran berbasis teknologi dan informasi adalah dengan menggunakan *software Lectora Inspire*. *Lectora Inspire* adalah *Authoring Tool* untuk pengembangan konten *e-learning* yang dikembangkan oleh Trivantis Corporation. *Lectora Inspire* mampu membuat kursus online cepat dan sederhana. *Lectora Inspire* memperoleh 5 penghargaan dalam bidang produk *e-learning* inovatif, *Authoring Tool*, *tool* presentasi terbaik, dan teknologi *e-learning* terbaik.¹¹ *Lectora Inspire* merupakan salah satu program aplikasi yang dapat digunakan untuk membuat presentasi maupun media pembelajaran. Dengan menggunakan program aplikasi *Lectora Inspire* kita dapat menggunakannya dalam menyiapkan bahan ajar atau program presentasi maupun program aplikasi baru. Salah satu fasilitas yang mungkin digunakan untuk mendesain media pembelajaran bagi pemula adalah dengan menggunakan *Title Wizard*.

Title Wizard digunakan untuk membuat kerangka *Title* (judul) secara otomatis dengan menentukan *style* tampilan, jumlah *chapter*, *page*, *test*, serta tombol-tombol navigasi standar.¹² *Title Wizard* yang terdapat dalam *Lectora Inspire* memiliki variasi *template* yang cukup banyak, sehingga pengguna pemula dapat menggunakan *template* yang tersedia dengan mudah. Selain itu, dalam *software Lectora Inspire* terdapat *Toolbar Equation* sehingga memudahkan guru untuk menulis rumus-rumus matematika.

¹¹Muhammad Mas'ud. *Membuat Multimedia Pembelajaran dengan Lectora*, (Yogyakarta: Pustaka Shonif, 2014), hal. 1

¹²*Ibid*, hal. 17

Dengan adanya kemudahan dalam menggunakan *software* tersebut, akan membantu guru membuat materi menjadi lebih menarik, khususnya pada mata pelajaran Matematika. Untuk dapat melaksanakan pembelajaran berbasis teknologi dan informasi tentu harus didukung dengan fasilitas yang memadai, minimal seperangkat komputer. Oleh karena itu, dalam menentukan sekolah yang akan digunakan sebagai lokasi penelitian harus memperhatikan sarana yang dimiliki sekolah maupun potensi siswa dan guru yang berada di dalam sekolah tersebut.

Dari hasil observasi di MAN Wlingi pada tanggal 6 Januari 2017, mata pelajaran matematika dirasa sangat sulit dipahami menurut sebagian besar siswa, khususnya siswa kelas X MIA. Sumber belajar yang digunakan siswa juga hanya Lembar Kerja Siswa (LKS) yang didapat dari penerbit, sehingga siswa kurang memahami konsep secara menyeluruh dan kurang termotivasi dalam pembelajaran matematika. Metode pembelajaran yang digunakanpun masih menggunakan metode ceramah untuk menyampaikan pelajaran dan pemanfaatan laboratorium komputer sebagai salah satu penunjang pembelajaran di sekolah masih terbatas untuk kegiatan pembelajaran matematika. Hal ini membuat proses pembelajaran matematika di kelas menjadi monoton dan siswa merasa bosan, karena siswa dalam pembelajaran masih pasif sebatas penerima informasi materi yang disampaikan oleh guru.

Alasan peneliti menggunakan materi trigonometri karena, trigonometri merupakan salah satu pokok bahasan yang dipelajari pada semester genap untuk kelas X. Berdasarkan informasi yang diperoleh peneliti, di kelas X MIA MAN

Wlingi rata-rata nilai siswa pada materi trigonometri termasuk rendah. Jika dilihat dari tingkat ketuntasan siswa pada tahun-tahun sebelumnya untuk materi ini, siswa yang tidak tuntas belajar mencapai 52% dari jumlah siswa. Selain itu, motivasi belajar siswa masih kurang dalam pembelajaran, sehingga menyebabkan pemahaman dan hasil belajar yang diperoleh siswa kurang maksimal. Untuk itu diperlukan model pembelajaran yang lain agar siswa memiliki pengalaman belajar yang baru dan lebih termotivasi ketika proses pembelajaran.

Untuk membuat siswa lebih termotivasi dalam pembelajaran Matematika, salah satunya yaitu dengan menggunakan media pembelajaran, karena dengan menggunakan media pembelajaran, siswa bisa lebih aktif dan lebih mandiri. Pengembangan media pembelajaran merupakan salah satu upaya guru agar siswa bisa belajar mandiri dan meningkatkan motivasi belajar. Untuk menghasilkan pengembangan media pembelajaran tersebut, maka akan dilakukan penelitian dengan judul “*Pengembangan Media Pembelajaran Matematika Menggunakan Lectora Inspire pada Materi Trigonometri untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa Kelas X MIA MAN Wlingi.*”

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah tersebut, maka dapat diidentifikasi masalah-masalah sebagai berikut.

1. Teknologi informasi dan komunikasi telah berkembang seiring dengan globalisasi sehingga menimbulkan *digital-divide* dalam akses penggunaan teknologi informasi dan komunikasi.

2. Pendidikan diharapkan mampu mempersiapkan siswa agar mampu menghadapi era globalisasi di berbagai bidang.
3. Peningkatan dan pengembangan kualitas pendidikan merupakan masalah yang menuntut perhatian sehingga perlu adanya perbaikan kurikulum.
4. Pemanfaatan laboratorium komputer di sekolah masih terbatas untuk mata pelajaran Matematika.
5. Perlu dikembangkannya media pembelajaran Matematika.

C. Pertanyaan Penelitian

Berdasarkan latar belakang di atas, maka pertanyaan penelitian ini adalah “Bagaimana proses pengembangan media pembelajaran matematika menggunakan *Lectora Inspire* pada materi Trigonometri untuk meningkatkan motivasi belajar siswa kelas X MIA MAN Wlingi yang valid, praktis, dan efektif ?”

D. Tujuan Penelitian dan Pengembangan

Berdasarkan pertanyaan penelitian tersebut, maka dapat disimpulkan tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui proses pengembangan media pembelajaran matematika menggunakan *Lectora Inspire* pada materi Trigonometri untuk meningkatkan motivasi belajar siswa kelas X MIA MAN Wlingi yang valid, praktis, dan efektif.

E. Spesifikasi Produk yang Diharapkan

Produk yang diharapkan dari penelitian dan pengembangan ini adalah berupa media pembelajaran matematika untuk siswa SMA sederajat. Produk yang dikembangkan menggunakan *Lectora Inspire* ini merupakan teknologi dan informasi yang memungkinkan untuk menggunakan banyak media (*teks, audio, image, video*) dalam suatu tayangan informasi. Media pembelajaran *Lectora Inspire* ini akan membantu guru membuat materi yang akan disajikan menjadi lebih menarik. Produk ini dapat dijalankan dalam komputer bersistem operasi *windows*. Produk ini dibuat untuk digunakan oleh siswa SMA. Produk ini memuat materi mata pelajaran matematika yang akan disajikan.

F. Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat sebagai berikut :

1. Bagi sekolah, penelitian ini berfungsi sebagai pertimbangan penggunaan media pembelajaran untuk meningkatkan kualitas pembelajaran matematika di sekolah.
2. Bagi guru, media pembelajaran ini diharapkan mampu membantu guru dalam mewujudkan pembelajaran matematika yang inovatif, kreatif, menyenangkan dan dapat menjadi bahan ajar interaktif dalam mengajarkan materi Trigonometri.
3. Bagi siswa, media pembelajaran ini diharapkan mampu memfasilitasi siswa dalam belajar mandiri dan memahami konsep matematika khususnya pada materi Trigonometri.

G. Definisi Istilah

Supaya persoalan yang dibicarakan dalam penelitian ini tidak menyimpang dari tujuan awal dan tidak terjadi salah penafsiran terhadap istilah yang digunakan, maka perlu adanya penegasan istilah-istilah meliputi:

1. Pengembangan adalah metode untuk mengembangkan suatu produk baru atau menyempurnakan produk yang sudah ada dan juga untuk menilai keefektifan yang dapat dipertanggungjawabkan.
2. Media merupakan segala bentuk alat maupun saluran yang digunakan untuk menyampaikan pesan atau informasi.
3. Pengembangan media adalah suatu usaha penyusunan program media lebih tertuju pada perencanaan media. Media yang akan dikembangkan terlebih dahulu direncanakan dan dirancang sesuai dengan kebutuhan, mempunyai kualitas yang baik dan memenuhi aspek-aspek validitas, kepraktisan, dan keefektifan.
4. Pembelajaran matematika adalah proses yang dirancang agar terciptanya susana lingkungan yang memungkinkan siswa melaksanakan kegiatan belajar matematika, sehingga siswa dapat secara aktif mampu mengkonstruksikan pengetahuan matematika melalui pengalaman yang telah mereka miliki sebelumnya.
5. *Lectora Inspire* adalah *Softwatre* yang dapat digunakan untuk media presentasi yang dikembangkan oleh Trivantis Corporation.
6. Trigonometri adalah cabang ilmu matematika yang mempelajari tentang pengukuran sudut segitiga.

7. Motivasi belajar adalah suatu dorongan yang berasal dari dalam siswa maupun luar siswa untuk melakukan kegiatan belajar sehingga mampu mencapai tujuan yang diinginkan.

H. Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan skripsi mengungkapkan hal-hal yang akan dibahas dalam skripsi pengembangan ini, sehingga dapat memberikan gambaran secara umum kepada pembacanya. Adapun sistematika penulisan skripsi pengembangan ini adalah sebagai berikut :

1. Bagian Awal

Bagian awal skripsi terdiri dari: halaman sampul, halaman persetujuan pembimbing, halaman pengesahan, pernyataan keaslian tulisan, halaman motto, halaman persembahan, kata pengantar, daftar isi, daftar tabel, daftar gambar, daftar lampiran, dan abstrak.

2. Bagian Inti

BAB I: PENDAHULUAN, memuat A) Latar Belakang Masalah, B) Identifikasi Masalah, C) Pertanyaan Penelitian, D) Tujuan Penelitian dan Pengembangan, E) Spesifikasi Produk yang Diharapkan, F) Manfaat Penelitian, G) Definisi Istilah, H) Sistematika Penulisan.

BAB II: KAJIAN PUSTAKA, dalam kajian pustaka meliputi A) Hakikat Matematika, B) Pembelajaran Matematika, C) Media Pembelajaran, D) Pembahasan Materi Trigonometri, E) Motivasi Belajar, F) *Lectora Inspire*, G) Penelitian dan Pengembangan, H) Kerangka Berfikir, I) Penelitian Terdahulu.

BAB III: METODE PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN, yang memuat, A) Teknik dan Jenis Penelitian, B) Populasi dan Sampel, C) Langkah-langkah Penelitian, D) Teknik Pengumpulan Data, E) Instrumen Pengumpulan Data, F) Analisis Data.

BAB IV: HASIL PENGEMBANGAN DAN PEMBAHASAN, dalam bab ini dibahas mengenai A) Penyajian dan Analisis Data Hasil Penelitian, dan B) Temuan Penelitian, C) Pembahasan Produk.

BAB V: PENUTUP, yang memuat tentang A) Kesimpulan dan B) Saran.

3. Bagian Akhir

Bagian akhir dalam skripsi ini terdiri dari: daftar rujukan dan lampiran-lampiran penelitian dan pengembangan.