

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan adalah usaha sadar yang dilakukan oleh keluarga, masyarakat, dan pemerintah melalui kegiatan bimbingan, pengajaran, dan atau latihan yang berlangsung disekolah dan luar sekolah sepanjang hayat untuk mempersiapkan peserta didik agar dapat memainkan peranannya dalam berbagai lingkungan hidup secara tepat di masa yang akan datang.¹ Pendidikan sangatlah penting untuk menyiapkan generasi penerus bangsa yang siap menghadapi tantangan kemajuan zaman.

Kemajuan zaman ditandai dengan persaingan antarbangsa. Dalam hal ini pendidikan menjadi salah satu sektor yang paling penting dalam pembangunan. Karena dari sanalah lahir sumber daya manusia yang berkualitas yang dapat membawa perubahan menjadi lebih baik. Oleh karena itu pendidikan disetiap negara dilakukan dan diatur dengan baik. Seperti halnya di Indonesia, pendidikan juga diatur dalam Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional.

Dalam Undang-Undang RI No 20 Tahun 2003 BAB II Pasal 3 berbunyi Pendidikan Nasional berfungsi mengembangkan kemampuan dan membentuk watak seperti peradaban bangsa yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa, bertujuan untuk berkembangnya potensi peserta didik agar

¹ Teguh Triwiyanto, *Pengantar Pendidikan*, (Jakarta: Bumi Aksara, 2014) Hal.22

menjadi manusia yang beriman dan bertaqwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri, menjadi warga negara yang demokratis serta bertanggung jawab.² Dalam undang-undang tersebut dengan jelas dipaparkan bahwa inti dari pendidikan adalah mencetak generasi penerus bangsa yang berkualitas.

Selain itu pentingnya pendidikan juga disebut dalam Al-Qur'an surat Al-Mujaddalah ayat 11 yang berbunyi:³

يٰۤاَيُّهَا الَّذِيْنَ ءَامَنُوْاۤ اِذَا قِيْلَ لَكُمْ تَفَسَّحُوْا فِى الْمَجٰلِسِ فَاَفْسَحُوْا
 يَفْسَحِ اللّٰهُ لَكُمْۙ وَاِذَا قِيْلَ اَنْشُرُوْا فَاَنْشُرُوْاۙ يَرْفَعُ اللّٰهُ الَّذِيْنَ ءَامَنُوْا مِنْكُمْ
 وَالَّذِيْنَ اٰتُوْا الْعِلْمَ دَرَجٰتٍۙ وَاللّٰهُۤ بِمَا تَعْمَلُوْنَ خَبِيْرٌۙ ﴿١١﴾

Artinya:

“Wahai orang-orang yang beriman! Apabila dikatakan kepadamu, "Berilah kelapangan di dalam majelis-majelis", maka lapangkanlah, niscaya Allah akan memberi kelapangan untukmu. Dan apabila dikatakan: "Berdirilah kamu", maka berdirilah, niscaya Allah akan mengangkat (derajat) orang-orang yang beriman di antaramu dan orang-orang yang diberi ilmu beberapa derajat. Dan Allah Maha Teliti apa yang kamu kerjakan.”

Dalam ayat tersebut dijelaskan bahwa dengan ilmu yang didapat dari proses pendidikan akan mengangkat derajat seseorang atau dengan kata lain meninggikan kualitas kepribadian. Hal tersebut akan berimbas juga pada kemajuan bangsa.

² UU Sistem Pendidikan Nasional (UU RI No.20 tahun 2003),(Jakarta:Sinar Grafika, 2009), Hal. 7

³ Departemen Agama RI,*Al-Qur'an dan Terjemah Al-Hidayah*,(Bandung:Diponegoro, 2011), Hal. 543

Oleh karena itu majunya suatu bangsa selalu diiringi oleh pendidikan yang maju juga, maka dari itu untuk memajukan pendidikan Indonesia para pelaku pendidikan harus memberikan inovasi untuk pendidikan Indonesia

Inovasi pendidikan adalah perubahan yang terjadi baik dalam bentuk pemikiran/ ide, kegiatan praktek kerja, atau berbentuk produk barang yang dianggap baru atau berbeda dari keadaan sebelumnya untuk meningkatkan kemampuan guna mencapai tujuan tertentu dalam pendidikan.⁴ Inovasi disini disamakan dengan pembaharuan meskipun pada esensinya sedikit berbeda. Inovasi perlu dilakukan karena besar dan kompleksnya permasalahan pendidikan. Permasalahan pendidikan yang menuntut adanya inovasi pendidikan salah satunya adalah perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi.

Ilmu pengetahuan dan teknologi (IPTEK) merupakan sebutan dari kemajuan zaman sekarang. Perkembangan ilmu dan teknologi merupakan salah satu produk dari manusia yang terdidik, dan pada gilirannya manusia-manusia itu harus mampu mengambil manfaat dan bukan menjadi korban dari perkembangan ilmu dan teknologi sendiri. Pengembangan dan penerapan teknologi juga bermanfaat untuk pendidikan dalam kaitannya dengan peningkatan kualitas pendidikan Nasional Indonesia⁵.

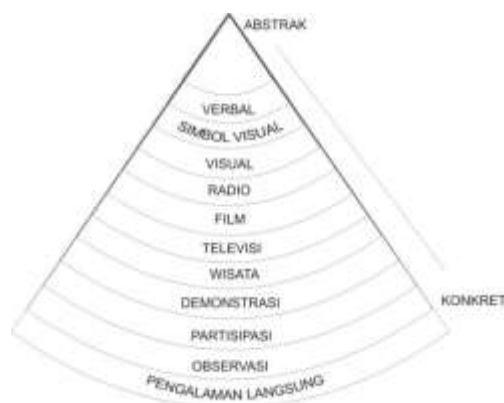
Diketahui dari survey terakhir yang dilakukan oleh *Program for International Student Assessment* (PISA) di bawah naungan *Organization Economic Cooperation and Development* (OECD) pada tahun 2015 mengungkapkan bahwa kualitas pendidikan Indonesia berada pada peringkat 69

⁴ Hasbulloh, *Dasar-dasar Ilmu Pendidikan*, (Jakarta:Raja Grafindo, 2012), Hal. 189

⁵ Deni Darmawan, *Teknologi Pembelajaran*, (Bandung:PT Remaja Rosdakarya, 2015), Hal.

dari 76 negara. Analisis ini berdasarkan hasil tes matematika dan Ilmu pengetahuan.⁶ Ini menunjukkan bahwa kualitas pendidikan Indonesia masih sangat rendah. Perbaikan kualitas pendidikan dapat dimulai melalui lingkup kecil pendidikan yaitu proses pembelajaran.

Pembelajaran adalah proses dasar pendidikan. Pembelajaran merupakan suatu proses interaksi komunikasi antara sumber belajar, guru, dan siswa. Interaksi komunikasi dilakukan baik secara langsung dalam kegiatan tatap muka maupun secara tidak langsung menggunakan media.⁷ Media pembelajaran merupakan salah satu komponen pembelajaran yang mempunyai peranan penting dalam kegiatan belajar dan mengajar. Untuk mencapai hasil belajar yang maksimal, pembelajar harus mempunyai pengetahuan tentang pengelolaan media pembelajaran sebagai alat bantu penyampaian isi materi kepada siswa. Dalam usaha mengelola serta memanfaatkan media, Edgar Dale mengklasifikasi menurut tingkat dari yang paling kongkret ke yang paling abstrak.⁸



Gambar 1.1. Kerucut Pengalaman Edgar Dale

⁶ Hazrul Iswadi, *Sekelumit Dari Hasil PISA 2015 yang Baru Dirilis*. www.ubaya.ac.id/2014/content/articles_detail/230/Overview-of-the-PISA-2015-result-that-have-just-been-Released.html (diakses pukul 09.44 tanggal 10/11/2016)

⁷ Rusman dkk, *Pembelajaran Berbasis Teknologi Informasi dan Komunikasi: Mengembangkan Profesionalitas Guru*, (Jakarta: Rajawali Press, 2013), Hal. 16

⁸ *Ibid*, Hal. 171

Dalam pengembangan kerucut pada gambar 1.1 bukan dari tingkat kesulitan akan tetapi dari tingkat keabstrakan dan jumlah jenis indra yang turut serta selama kegiatan pembelajaran. Maka dapat ditarik kesimpulan bahwa pengalaman langsung memberikan kesan utuh dan paling bermakna mengenai informasi dan gagasan yang terkandung dalam pembelajaran karena melibatkan semua indra yaitu indra penglihatan, pendengaran, perasaan, penciuman, dan peraba.⁹ Pembelajaran menggunakan pengalaman langsung juga disinggung dalam Al-Qur'an surat Al-ankabut ayat 19-20 yang artinya

“Dan apakah mereka tidak memperhatikan bagaimana Allah memulai penciptaan (makhluk), kemudian Dia mengulanginya (kembali). Sungguh yang demikian itu mudah bagi Allah. Katakanlah: “Berjalanlah di bumi, maka perhatikanlah bagaimana (Allah) memulai penciptaan (makhluk)”, kemudian Allah menjadikan kejadian yang akhir. Sungguh Allah Maha Kuasa Atas Segala Sesuatu.”¹⁰

Dalam ayat tersebut dijelaskan bahwa dengan melakukan perjalanan seseorang akan menemukan pelajaran berharga baik melalui ciptaan Allah yang terhampar di muka bumi maupun dari puing-puing peninggalan lama. Hal ini mempertegas bahwa pengalaman langsung akan membuat pembelajaran menjadi bermakna.

Pembelajaran bermakna bisa didapatkan dari pengaplikasian model pembelajaran sesuai dan juga penggunaan media pembelajaran. Hal ini juga dimaksudkan untuk mengatasi kesulitan belajar, keterbatasan ruang, dan mengatasi sikap pasif siswa. Selain itu media juga menjadi solusi untuk pembelajaran yang kurang menarik. Ketidakmenarikan pembelajaran akan

⁹ Rusman dkk, *Pembelajaran Berbasis Teknologi.....* Hal. 174

¹⁰ Departemen Agama RI, *Al-Qur'an dan Terjemah Al-Hidayah....*, Hal. 398

membuat persepsi siswa negatif tentang mata pelajaran, khususnya mata pelajaran yang membutuhkan penalaran dan cukup membosankan bagi mereka seperti halnya matematika.

Matematika merupakan metode berpikir yang logis. Berdasarkan perkembangannya masalah yang dihadapi logika makin lama makin rumit dan membutuhkan struktur analisis yang lebih sempurna. Matematika adalah cabang ilmu pengetahuan eksak dan terorganisir secara sistematis pengetahuan tentang bilangan dan kalkulasi, penalaran logis, fakta-fakta kuantitatif, masalah tentang ruang dan bentuk, struktur-struktur yang logis, tentang aturan-aturan yang ketat. Matematika merupakan pelayan bagi ilmu pengetahuan lain. Karena banyak ilmu-ilmu penemuan dan pengembangannya bergantung pada matematika.¹¹ Selain sebagai pelayan bagi ilmu pengetahuan lain, matematika juga berperan dalam kehidupan sehari-hari, misalnya dalam proses perdagangan. Begitu pentingnya ilmu matematika maka sangat perlu diajarkan di jenjang persekolahan.

Matematika yang diajarkan di jenjang persekolahan disebut matematika sekolah. Sering dikatakan bahwa matematika sekolah adalah unsur-unsur atau bagian-bagian dari matematika yang dipilih berdasarkan atau berorientasi kepada kepentingan kependidikan dan perkembangan IPTEK. Matematika diajarkan di sekolah karena memang berguna untuk kepentingan matematika itu sendiri dan memecahkan persoalan dalam masyarakat. Dengan diajarkannya matematika di semua tingkat, dalam rangka untuk membekali siswa berpikir logis, analitis,

¹¹ Moch. Masykur Ag dan Abdul Halim Fathani, *Mathematical Intelligence: Cara Cerdas Melatih Otak dan Menanggulangi Kesulitan Belajar*, (Jogjakarta: Ar-Ruzz Media, 2009), Hal 45-51

sistematis, kritis dan kreatif serta mampu bekerja sama. Maka diperlukan penanaman konsep yang matang dalam pembelajaran matematika.

Konsep yang abstrak dalam matematika yang baru dipahami siswa perlu segera diberi penguatan agar mengendap dan bertahan lama dalam memori siswa, sehingga akan melekat dalam pola pikir dan pola tindakannya.¹² Proses penguatan ini didapat dari pendekatan pembelajaran yang digunakan. Pendekatan pembelajaran matematika yang umumnya digunakan adalah pendekatan tradisional yaitu duduk, dengar, catat dan hafal. Pembelajaran matematika masih hanya sebatas *transfer of knowledge*, bersifat verbalistik dan cenderung bertumpu pada kepentingan guru bukan kebutuhan siswa.¹³ Hal ini menyebabkan kurang berminatnya siswa terhadap matematika, ini dikarenakan siswa dalam kondisi terpaksa harus menelan dan menghafal secara mekanis apa yang telah disampaikan oleh guru sehingga menjadikan para siswa tidak memiliki keberanian untuk mengemukakan pendapat, tidak kreatif dan mandiri, apalagi tidak berfikir inovatif.

Berdasarkan observasi yang dilakukan di MTs As-Syafi'iyah Gondang, siswa kurang memahami matematika dengan baik karena pembelajaran yang dilakukan menggunakan *teacher centered approach*, yaitu pembelajaran yang menempatkan siswa sebagai obyek dalam belajar dan kegiatan belajar bersifat klasik. Pendekatan ini guru menempatkan diri sebagai orang yang serba bisa dan sebagai satu-satunya sumber belajar. Hal ini tentu berimbas pada hasil belajar matematika siswa MTs As-Syafi'iyah Gondang. Diketahui nilai Ujian Tengah

¹²Moch. Masykur Ag dan Abdul Halim Fathani, *Mathematical Intelligence...* Hal 2

¹³ *Ibid*, Hal 57-61

Semester mata pelajaran matematika masih jauh di bawah standar ketuntasan minimum.

Pada tingkat SMP/MTs sederajat pembelajaran yang dilakukan seharusnya menarik dan berorientasi pada siswa serta mengkongretkan sesuatu yang abstrak agar mudah diterima, karena pada tingkat ini penalaran peserta didik belum sempurna. Jean Piaget mengklasifikasikan tahapan perkembangan kognitif menjadi empat yaitu tahap sensorimotor, tahap preoperasional, tahap operasional konkret, dan tahap operasional formal. Walaupun dalam pengklasifikasian tersebut peserta didik SMP/MTs kelas VII tergolong dalam masa operasional formal, akan tetapi mereka baru keluar dari masa operasional konkret. Oleh karena itu materi dalam pembelajaran perlu dikongretkan seperti halnya pada materi garis dan sudut.

Bertolak pada masalah kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi serta rendahnya kualitas pendidikan maka dapat dikembangkan teknologi pendidikan/pembelajaran yang interaktif. Teknologi pendidikan diartikan sebagai suatu cara mengajar yang menggunakan alat-alat teknik modern yang sebenarnya dihasilkan bukan untuk keperluan pendidikan akan tetapi dapat dimanfaatkan dalam pendidikan seperti radio, TV, video, komputer, dan lain-lain.¹⁴ Teknologi pembelajaran ini mampu menangkap respon pengguna dan membantu siswa dalam mengatur belajarnya sendiri. Hasil penelitian dan pengembangan produk ini diharapkan dapat membantu permasalahan siswa dalam belajar matematika bab garis dan sudut di tingkat SMP/MTs sederajat.

¹⁴ S. Nasution, *Teknologi Pendidikan*, (Jakarta: Bumi Aksara, 2012), Hal. 2

Penelitian dan pengembangan adalah suatu proses atau langkah-langkah untuk mengembangkan suatu produk atau menyempurnakan produk yang telah ada yang dapat dipertanggungjawabkan.¹⁵ Strategi penelitian dan pengembangan banyak digunakan dalam teknologi pembelajaran seperti mengembangkan bahan ajar, media pembelajaran serta manajemen pembelajaran. Oleh karena itu dalam penelitian dan pengembangan ini akan menghasilkan suatu produk berupa teknologi pembelajaran matematika yang dapat diciptakan untuk menarik minat dan motivasi siswa yaitu dalam hal media pembelajaran. Pembuatan media pembelajaran kini sudah dimudahkan dengan berbagai *software* yang ditawarkan, mulai dari *power point*, video tutorial melalui *camtasia*, *adobe flash player* dan lain-lain. Disini peneliti memilih untuk membuat media pembelajaran menggunakan *autoplay* dengan pertimbangan bahwa semua media akan dapat dijalankan menggunakan *autoplay*.

Autoplay merupakan salah satu *software* pembuat produk multimedia serta presentasi interaktif, CD *autorun setup*, dan lain-lain. *Software* ini bisa mengintegrasikan beragam media seperti gambar, suara, film, halaman web, file flash serta teks dalam satu *project*. Selain itu *software* ini sangat mudah digunakan karena memuat beberapa *action* yang dapat dipilih, sehingga tidak menyulitkan pengguna yang tidak mempunyai pengetahuan dasar tentang bahasa pemrograman.

Dengan pengembangan media pembelajaran matematika berbasis *autoplay* ini diharapkan tujuan pembelajaran dapat tercapai. Karena dengan media

¹⁵ Nana Syaodih Sukmadinata, *Metode Penelitian Pendidikan*, (Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2013), Hal. 164

pembelajaran ini, siswa diajak untuk lebih aktif dalam kegiatan serta disertai banyak soal yang akan membuat mereka lebih memahami materi pelajaran ini. Pembelajaran akan menjadi lebih praktis, variatif, kreatif, dan menarik siswa untuk aktif dalam pembelajaran matematika baik secara mandiri maupun kelompok, dan pada akhirnya dapat meningkatkan hasil belajar.

Beberapa uraian tersebut membuat peneliti akan mengangkat tema “Pengembangan Media Pembelajaran Matematika Berbasis *Autoplay Media Studio* Materi Garis dan Sudut Siswa Kelas VII MTs”

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah di atas ada beberapa masalah yang dapat diidentifikasi antara lain:

1. Terbatasnya sumber belajar matematika berupa media pembelajaran untuk siswa SMP/MTs Sederajat.
2. Kurangnya pemahaman siswa akan konsep matematika, termasuk pada materi Garis dan Sudut
3. Kejenuhan siswa akan pembelajaran matematika yang monoton.
4. Masih banyak guru yang belum menguasai dan menggunakan media pembelajaran dalam proses belajar mengajar.
5. Penyampaian materi memerlukan waktu yang lama.
6. Pemanfaatan komputer sebagai media pembelajaran masih belum maksimal.

7. Membiasakan siswa untuk mengoperasikan komputer dalam rangka mempersiapkan Ujian Nasional Berbasis Komputer (UNBK) yang mulai diterapkan serentak tahun ini.

C. Rumusan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah diatas, maka rumusan masalah penelitian ini adalah bagaimana mengembangkan media pembelajaran matematika berbasis *autoplay media studio* materi garis dan sudut siswa kelas VII MTs yang valid praktis dan efektif.

D. Tujuan Penelitian Dan Pengembangan

Berdasarkan rumusan masalah di atas, maka tujuan penelitian dan pengembangan adalah untuk mengembangkan media pembelajaran matematika berbasis *autoplay media studio* materi garis dan sudut kelas VII MTs yang valid, praktis dan efektif

E. Manfaat Penelitian Dan Pengembangan

Manfaat penelitian dan pengembangan ini adalah sebagai berikut:

1. Secara Teoritis

Hasil penelitian dan pengembangan ini diharapkan dapat berfungsi sebagai kontribusi dan sumbangan ilmiah untuk memperluas ilmu pengetahuan, khususnya dalam dunia pendidikan matematika sehingga dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

2. Secara praktis

a. Bagi siswa

Sebagai tolak ukur untuk mengikuti pembelajaran matematika yang lebih aktif, sehingga siswa lebih menyukai matematika dan akan berdampak pada meningkatnya hasil belajar khususnya pada materi garis dan sudut. Selain itu pembelajaran bisa dilakukan secara mandiri.

b. Bagi guru

Dalam penelitian ini, diharapkan media yang dihasilkan dapat membantu proses pembelajaran dalam menumbuhkan pemahaman siswa, selain itu guru dapat memberikan inovasi baru dan termotivasi untuk dapat mengemas materi pembelajaran agar lebih menarik untuk di pelajari siswa sehingga dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

c. Bagi sekolah

Dengan adanya penelitian ini, diharapkan sekolah dapat memberikan sarana dan prasarana yang sesuai untuk mengembangkan kreativitas guru dalam menyampaikan materi pelajaran matematika

d. Peneliti lain

Sebagai pendorong untuk terus berkarya dan sebagai penambah wawasan dan pemahaman terhadap objek yang diteliti guna menyempurnakan metode yang berkembang dan terus akan dikembangkan, juga sebagai bekal guna penelitian selanjutnya

F. Spesifikasi Produk Yang Diharapkan

Produk dari penelitian dan pengembangan ini adalah berupa media pembelajaran matematika berbasis *autoplay media studio* pada materi garis dan sudut untuk meningkatkan hasil belajar siswa MTs. Produk ini diharapkan memiliki spesifikasi sebagai berikut:

1. Materi yang disampaikan adalah Garis dan Sudut pada kelas VII MTs.
2. Materi yang disampaikan dalam media pembelajaran tersebut dilengkapi dengan evaluasi dan media-media yang menarik untuk siswa.
3. Media pembelajaran menekankan pada pemahaman siswa serta pengaplikasian dalam kehidupan sehari-hari.
4. Media pembelajaran memuat pertanyaan-pertanyaan yang mengarahkan siswa mengkonstruksi sendiri pemahaman mereka atas materi yang disajikan.
5. Media pembelajaran memuat permasalahan-permasalahan yang terkait dengan kehidupan sehari-hari.
6. Desain bahan ajar meliputi beberapa bagian, yaitu:
 - a. Cover
 - b. Bagian menu, terdiri dari kurikulum, materi, referensi, kuis, petunjuk, dan biografi
 - c. Bagian kurikulum, berisikan beberapa kompetensi yang harus di tempuh yaitu kompetensi inti dan kompetensi dasar. Selain itu di bagian ini juga memuat tujuan pembelajaran dan indikator
 - d. Bagian materi, berisikan materi yang berhubungan dengan pembelajaran yang disajikan dalam uraian singkat, video, serta beberapa gambar

- e. Bagian referensi, terdiri dari sumber belajar yang dapat digunakan untuk menambah wawasan. Disajikan dalam *portable document format* (PDF)
- f. Bagian kuis berisi soal-soal tentang pembelajaran garis dan sudut yang akan dijadikan hasil evaluasi selama pembelajaran.
- g. Petunjuk, berisikan beberapa petunjuk penggunaan media pembelajaran
- h. Bagian Biografi, berisikan profil pembuat.

G. Pentingnya Penelitian Dan Pengembangan

Pengembangan bahan ajar ini diharapkan dapat menjadi alternatif sumber belajar yang berbasis multimedia autoplay untuk siswa kelas VII MTs. Manfaat yang diharapkan untuk pengembangan bahan ajar materi garis dan sudut secara khusus antara lain:

1. Memberi kemudahan bagi siswa untuk belajar secara aktif dan mandiri
2. Memberikan strategi penyampaian materi dalam pembelajaran matematika.
3. Memperkaya sumber belajar bagi guru dan siswa.
4. Menjadi masukan bahan ajar berbasis multimedia yang relevan.

H. Asumsi Dan Keterbatasan Penelitian Dan Pengembangan

Asumsi dan keterbatasan dalam penelitian dan pengembangan buku dan media matematika adalah sebagai berikut:

1. Asumsi Pengembangan
 - a. Tujuan utama dari pembelajaran matematika adalah mempersiapkan siswa agar sanggup menghadapi perubahan keadaan dan mempersiapkan

siswa menggunakan matematika dalam kehidupan sehari-hari dalam mempelajari ilmu pengetahuan.

- b. Dengan menggunakan multimedia *autoplay* ini diharapkan siswa maupun guru tidak lagi canggung terhadap perubahan zaman dan tidak *gaptek*. Serta terbiasa dengan sarana dan prasarana yang telah tersedia maupun disediakan. Serta siswa akan mampu berkomunikasi secara aktif dengan media pembelajaran yang telah dikembangkan, memiliki rasa ingin tahu yang tinggi.
 - c. Melalui media pembelajaran yang dikembangkan ini, melalui bimbingan guru maka siswa akan lebih terkontrol dan pembelajaran yang dahulunya terpusat pada guru (*teacher center*) sekarang beralih menjadi terpusat pada siswa (*student center*). Selain itu pembelajaran juga dapat berlangsung secara interaktif.
 - d. Belum tersedianya pengembangan media pembelajaran khususnya pada materi garis dan sudut yang berbasis multimedia *autoplay* dikelas VII.
 - e. Guru bidang studi masih kesulitan mengembangkan media pembelajaran khususnya yang berbasis multimedia *autoplay*
2. Keterbatasan Pengembangan
- a. Pengembangan media pembelajaran berbasis multimedia *autoplay* ini hanya terbatas pada materi garis dan sudut yang ada dikelas VII.
 - b. Objek penelitian terbatas pada pengguna media pembelajaran di kelas VII

- c. Penilaian kevalidan pada media pembelajaran matematika berbasis multimedia *autoplay* ini dilakukan oleh 5 validator, yaitu dua dosen sebagai ahli materi, dua dosen sebagai ahli media dan satu guru bidang studi matematika di MTs As-Syafi'iyah Gondang
- d. Penilaian kepraktisan media pembelajaran didapat dari validasi konstruk dari validator, persentase ketuntasan siswa, dan pengamatan aktivitas siswa
- e. Penilaian keefektifan dengan membandingkan kelas eksperimen yaitu kelas yang menggunakan media pembelajaran dan kelas kontrol yaitu kelas yang tidak menggunakan media pembelajaran
- f. Uji kevalidan, kepraktisan dan keefektifan yang dilakukan mencerminkan keadaan yang sebenar-benarnya dan tanpa rekayasa.

I. Penegasan Istilah

Untuk menghindari terjadinya kesalahan pemahaman antara peneliti dengan pihak-pihak yang akan memanfaatkan hasil penelitian ini maka diperlukan beberapa penegasan istilah sebagai berikut:

1. Penegasan secara konseptual
 - a. Penelitian dan pengembangan adalah suatu istilah yang digunakan untuk menggambarkan aktivitas yang berhubungan dengan penciptaan dan penemuan baru, metode, produk atau jasa baru dan menggunakan pengetahuan yang baru ditemukan untuk memenuhi kebutuhan pasar atau permintaan. Teknik yang melibatkan ilmu pengetahuan, teknologi, dan

matematika digunakan dalam penelitian dan pengembangan khusus.¹⁶

Dalam penelitian ini difokuskan untuk mengembangkan produk berupa media pembelajaran sehingga dapat tercapainya tujuan pembelajaran

- b. Media adalah perantara atau pengantar terjadinya komunikasi dari pengirim menuju penerima.¹⁷ Dalam penelitian ini media sebagai perantara untuk menyampaikan materi pelajaran matematika dari seorang guru kepada siswa. Media yang digunakan berbasis komputer
- c. Pembelajaran adalah sebuah aktivitas yang dilakukan oleh guru dalam mengatur atau mengorganisir lingkungan belajar dengan sebaik-baiknya dan menghubungkannya dengan anak didik sehingga terjadi proses belajar.¹⁸ Dalam penelitian ini pendekatan pembelajaran yang digunakan adalah saintifik
- d. Media pembelajaran adalah segala sesuatu yang dapat digunakan untuk menyalurkan pesan sehingga dapat merangsang perhatian, minat, pikiran, dan perasaan peserta didik dalam kegiatan belajar untuk mencapai tujuan pembelajaran.¹⁹ Media pembelajaran dikhususkan untuk mata pelajaran matematika dengan berbasis komputer menggunakan *software autoplay media studio*
- e. Matematika adalah bahasa symbol, ilmu deduktif yang tidak menerima pembuktian secara induktif, ilmu tentang pola keteraturan, dan struktur

¹⁶ Nusa Putra, *Research & Development Penelitian dan Pengembangan*, (Jakarta: PT Raja Grafindo Persada, 2015), Hal. 77

¹⁷ Daryanto, *Media Pembelajaran*, (Bandung: Satu Nusa, 2010) Hal 4

¹⁸ Muhammad Irham dan Novan Ardy Wiyana, *Psikologi Pendidikan: Teori dan Aplikasi dalam Proses Pembelajaran*, (Jogjakarta: Ar-Ruzz Media, 2013), Hal 131

¹⁹ Daryanto, *Media Pembelajaran...* Hal. 5

yang terorganisasi, mulai dari unsur yang tidak dapat didefinisikan ke unsur yang didefinisikan, ke aksioma atau postulat, dan akhirnya ke dalil.²⁰ Matematika yang dimaksudkan dalam penelitian disini adalah matematika yang diajarkan di sekolah tingkat SMP/MTs kelas VII bab garis dan sudut.

- f. Autoplay Media Studio merupakan software yang digunakan untuk membuat media pembelajaran yang mengintegrasikan beragam media seperti gambar, suara, film, halaman web, *file flash* serta teks dalam satu *project*.²¹ *Autoplay media studio* yang digunakan adalah versi 8. Pengembangan media berbasis *autoplay* yang dikembangkan mengintegrasikan gambar, video tutorial, *file flash* berupa buku digital dan quis, dan teks yang disajikan untuk materi garis dan sudut.

2. Penegasan secara operasional

- a. Penelitian dan pengembangan adalah suatu usaha untuk menghasilkan, mengembangkan atau menyempurnakan suatu produk. Pada penelitian ini peneliti memfokuskan pada mengembangkan media pembelajaran berbasis multimedia *autoplay*
- b. Media adalah alat bantu untuk menyampaikan informasi
- c. Pembelajaran adalah suatu aktifitas yang dilakukan oleh guru dan peserta didik agar terjadi proses belajar.

²⁰ Heruman, *Model Pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar*, (Bandung:PT Remaja Rosdakarya, 2008), Hal. 5

²¹ Syaiful Hamzah Nasution, *Membuat Media Pembelajaran dengan Autoplay Media Studio 8* (Disajikan dalam Workshop Pembelajaran Berbasis ICT dan Implementasinya pada Kurikulum 2013) Tulungagung, 9 Juni 2016

- d. Matematika adalah ilmu yang terstruktur dengan konsep yang logis dan sistematis
- e. Media pembelajaran adalah alat bantu yang berguna untuk proses pembelajaran, yaitu membantu guru menyampaikan materi dengan mudah.
- f. *Autoplay* merupakan salah satu *software* yang bisa digunakan untuk membuat bahan presentasi yang interaktif untuk kegiatan pembelajaran dengan lebih mudah

J. Sistematika Penulisan Skripsi

Sistematika penulisan skripsi berisi tentang hal-hal yang akan dibahas dalam skripsi pengembangan ini, sehingga diharapkan dapat mempermudah dan 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 depan, halaman judul, halaman persetujuan pembimbing, halaman pengesahan, halaman motto, halaman persembahan, kata pengantar, daftar isi, daftar tabel, daftar lampiran, daftar gambar, dan abstrak.

2. Bagian Inti

BAB I: PENDAHULUAN, memuat A) Latar Belakang Masalah, B) Identifikasi Masalah, C) Rumusan Masalah, D) Tujuan Penelitian dan Pengembangan, E) Manfaat Penelitian, F) Spesifikasi Produk yang

Diharapkan, G) Pentingnya Penelitian dan Pengembangan, H) Asumsi dan Keterbatasan Penelitian dan Pengembangan, I) Penegasan Istilah, dan J) Sistematika Penulisan Skripsi.

BAB II: KAJIAN PUSTAKA, dalam kajian pustaka ini dibahas mengenai hasil kajian pustaka yang mengungkapkan kerangka acuan komprehensif mengenai konsep, prinsip, dan teori yang digunakan sebagai landasan dalam memecahkan masalah yang dihadapi atau dalam pengembangan produk yang diharapkan. Kajian Pustaka meliputi A) Hakekat Matematika, B) Penelitian dan Pengembangan C) Media Pembelajaran, D) *Autoplay Media Studio*, E) Materi Garis dan Sudut, F) Hipotesis, G) Kajian Terdahulu

BAB III: METODE PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN, yang memuat tiga hal pokok, yaitu A) Model Penelitian dan Pengembangan, B) Prosedur Penelitian dan Pengembangan, meliputi 1) Penelitian dan pengumpulan data, 2) Perencanaan, 3) Pengembangan draft Produk, 4) Uji Validitas, 5) Revisi Desain, 6) Uji Coba Produk, dan 7) Revisi Produk, C) Uji Coba Produk, meliputi 1) Desain Uji Coba, 2) Subyek uji coba, 3) Jenis data, 4) Instrumen Pengumpulan data, dan 5) Teknik Analisis data.

BAB IV: HASIL PENGEMBANGAN DAN PEMBAHASAN, dalam bab ini dibahas mengenai A) Penyajian Hasil Penelitian dan Pengembangan, meliputi 1) Penelitian dan Pengumpulan Data Awal, 2) Perencanaan, dan 3) Penyajian Produk pengembangan media pembelajaran, B) Penyajian Data Uji Coba meliputi 1) Uji Validitas Media Pembelajaran, dan 2) Uji Validitas Soal

Post-test, C) Revisi Produk, D) Uji Coba Lapangan, meliputi 1) Penyajian Data dan 2) Pembahasan

BAB V: PENUTUP, yang memuat tentang kesimpulan dan penjelasan produk dari penelitian dan pengembangan yang telah dilakukan serta saran-saran yang berkaitan dengan pengembangan lebih lanjut.

3. Bagian Akhir

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