

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1. Latar Belakang**

Pesatnya perkembangan kemajuan teknologi saat ini telah menyebar di berbagai aspek kehidupan, hal tersebut dapat berpengaruh terhadap pendidikan dalam kemajuan teknologi informasi dan komunikasi. Selain kondisi tersebut pendidikan pula sebagai aspek yang sangat mempengaruhi kemajuan intelektual saat ini yang dapat mendorong manusia dalam mengembangkan segala potensi sumber daya manusia yang ada untuk menuju suatu perubahan yang positif.

Pendidikan yang dimaksudkan yaitu pendidikan yang berproses di sekolah antara tim pendidik (guru) dan peserta didik yang berlangsung secara formal melalui proses pembelajaran. Proses pembelajaran yang diharapkan mampu untuk memberdayakan peserta didik menjadi cerdas, berilmu pengetahuan dan terdidik melalui berbagai mata pelajaran formal yang menjadi sumber pengetahuan kepada peserta didik, sehingga dapat memberikan pengaruh positif terhadap pembentukan intelektual peserta didik yang cerdas. Salah satu mata pelajaran yang dimaksudkan adalah mata pelajaran matematika. Menurut Susanto (2013: 183) matematika merupakan salah satu bidang studi yang ada pada jenjang pendidikan, mulai dari tingkat sekolah dasar hingga perguruan tinggi. Bahkan matematika di ajarkan di taman kanak-kanak secara informal.

Perlu diakui bahwa pelajaran matematika itu sangat penting penerapannya dalam kehidupan sehari-hari. Matematika mengembangkan kemampuan bernalar,

yaitu berpikir sistematis, logis, dan kritis dalam mengkomunikasikan gagasan atau pemecahan masalah. Hal ini perlu dilatih dan dipertahankan melalui pembelajaran matematika di sekolah sebagai pendidikan formal. Melalui pembelajaran matematika di sekolah ini tentunya akan mengembangkan daya nalar yang baik dan berfikir sistematis oleh peserta didik itu sendiri. Pembelajaran matematika yang efektif di sekolah akan membuat peserta didik lebih bersemangat dalam mengikuti proses pembelajaran matematika di sekolah. Sehingga apa yang menjadi tujuan pembelajaran di sekolah dapat dengan mudah dicapai oleh peserta didik dan hal ini dapat dilihat dari hasil belajar peserta didik itu sendiri.

Salah satu cara untuk dapat melihat bahwa efektif atau tidaknya pembelajaran matematika di sekolah, bisa kita lihat melalui *hasil belajar* matematika peserta didik. Menurut Susanto (2013: 5) menerangkan bahwa hasil belajar peserta didik adalah kemampuan yang diperoleh anak setelah melalui kegiatan belajar. Karena belajar itu sendiri merupakan suatu proses dari seseorang yang berusaha untuk memperoleh suatu bentuk perubahan perilaku yang relatif menetap. Sehingga Hasil belajar matematika yang relatif tinggi menandakan bahwa proses pembelajaran di kelas itu efektif begitu pula sebaliknya, sehingga keberhasilan tujuan pembelajaran matematika di sekolahpun akan ditinjau dari hasil belajar peserta didik.

Namun kenyataannya di sekolah, berdasarkan hasil wawancara dengan guru matematika di kelas VIII SMP Negeri 11 Gorontalo diperoleh informasi bahwa rata-rata hasil belajar matematika masih rendah. Sehingga guru sering mengadakan remedial hasil ulangan untuk mencapai pada target (KKM) terutama pada materi

Sistem Koordinat. Begitu pula dengan minat peserta didik dalam belajar matematika terlihat kurang, serta respon peserta didik kurang nampak pada pelajaran matematika berlangsung. Dalam pelaksanaan pembelajaran guru saat ini menggunakan model pembelajaran konvensional dan metode kelompok, serta guru juga memanfaatkan media *powerpoint* untuk membantu dalam proses mengajar, dimana *powerpoint* hanya digunakan untuk menyampaikan materi secara umum. Selebihnya guru lebih banyak menggunakan buku panduan dalam mengajar yang bersifat abstrak dengan memanfaatkan papan tulis dalam menyampaikan beberapa fenomena-fenomena berupa gambar-gambar, sketsa, ilustrasi, serta beberapa masalah-masalah lainnya yang berkaitan dengan materi pelajaran.

Begitu pula hasil wawancara dengan beberapa peserta didik di SMP Negeri 11 Gorontalo diperoleh informasi bahwa hasil belajar matematika mereka yang masih di bawah Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) dikarenakan minat mereka terhadap matematika itu rendah, serta menurut mereka pembelajaran matematika terkesan menakutkan dan membosankan. Faktor lain juga adalah kemampuan dasar mereka yang dimiliki masih kurang serta suasana belajar tidak menyenangkan dan kaku yang mengakibatkan mereka tidak aktif saat pembelajaran. Peserta didik yang susah memahami materi yang disampaikan guru juga dikarenakan guru hanya menyajikan materi secara abstrak, sementara mereka membutuhkan penampilan fenomena-fenomena, gambar-gambar, ilustrasi, dan masalah-masalah yang berkaitan dengan materi pelajaran secara konkret sehingga mereka dapat memahami materi yang diajarkan oleh guru secara nyata terutama pada materi sistem koordinat.

Berikut ini disajikan data hasil belajar peserta didik matematika di kelas VIII SMP 11 Gorontalo.

**Tabel 1.1: Data hasil belajar matematika peserta didik tahun ajaran 2016/2017 SMP Negeri 11 Gorontalo**

Tahun Ajaran	Kelas	Jumlah Peserta Didik	Nilai Rata-rata	KKM
2016/2017	VIII-A	28	56,24	70
	VIII-B	29	66,56	
	VIII-C	28	65,94	
	VIII-D	30	62,10	
	VIII-E	28	72,21	

*Sumber : Rekapitan daftar nilai oleh guru mata pelajaran matematika kelas VIII SMP Negeri 11 Gorontalo*

Dari tabel 1.1 tersebut terlihat bahwa rata-rata hasil belajar peserta didik matematika tahun ajaran 2016/2017 di setiap kelas memang terlihat kurang dari KKM. Melihat rendahnya hasil belajar peserta didik matematika kelas VIII di SMP Negeri 11 Gorontalo, ini akan menjadi permasalahan besar. Hal ini sejalan dengan pendapat Susanto (2013: 185) yang mengatakan bahwa kenyataannya yang ada sekarang, penguasaan matematika, baik oleh sekolah dasar (SD) maupun sekolah menengah (SMP dan SMA), selalu menjadi permasalahan besar. Hal ini terbukti dari hasil ujian nasional (UN) yang diselenggarakan memperlihatkan rendahnya presentase kelulusan peserta didik dalam ujian tersebut, baik yang diselenggarakan di tingkat pusat maupun di daerah. Pada Umumnya, yang menjadi faktor penyebab ketidakkelulusan peserta didik dalam ujian nasional ini adalah rendahnya kemampuan peserta didik dalam materi pelajaran matematika.

Masalah hasil belajar yang masih rendah di bawah KKM ini pada umumnya disebabkan karena peserta didik masih kesulitan dalam memahami konsep-konsep

dari setiap materi yang guru sampaikan. Peserta didik juga kurang tertarik untuk belajar matematika, karena sukar untuk memahami materi pelajaran yang disampaikan guru terutama pada materi Sistem Koordinat. Ini tentunya juga tidak lepas dari pengaruh kurang profesionalnya guru dalam mengajar seperti : pemilihan model, metode dan strategi yang belum tepat dalam mengajar, dan kurang tepatnya penggunaan media dalam pembelajaran. Sebenarnya guru telah menerapkan suatu media yaitu powerpoint tapi nampaknya belum tepat dan efektif, dikarenakan powerpoint hanya digunakan untuk membantu guru dalam menyajikan materi saja dimana sajian materi dalam powerpoint masih bersifat abstrak. Sedangkan siswa harusnya membutuhkan penyajian materi yang lebih nyata melalui penampilan fenomena-fenomena yang konkret terutama pada materi sistem koordinat. Sehingga sebagian besar peserta didik masih sukar dalam memahami materi yang guru sampaikan terutama pada materi sistem koordinat, yang kemudian akan berdampak pada hasil belajar peserta didik.

Melihat uraian masalah tersebut, dipandang perlu untuk melakukan suatu eksperimen dengan menerapkan suatu media pembelajaran yang baru dan inovatif untuk membuat peserta didik dapat memahami materi pelajaran serta dapat memberikan pengaruh positif pada hasil belajar matematika. Menurut Jalinus & Ambiyar (2016: 4) media pembelajaran adalah segala sesuatu yang menyangkut *software* dan *hardware* yang dapat digunakan untuk menyampaikan isi materi ajar dari sumber pembelajaran ke peserta didik (individu atau kelompok), yang dapat merangsang pikiran, perasaan, perhatian, dan minat pembelajar sedemikian rupa hingga proses pembelajaran (di dalam atau di luar kelas) menjadi efektif.

Media pembelajaran memiliki beberapa manfaat secara umum seperti yang diutarakan oleh Aqib (2013: 51) diantaranya: menyeragamkan penyampaian materi, pembelajaran lebih jelas dan menarik, proses pembelajaran lebih interaksi, efisien waktu dan tenaga, meningkatkan kualitas hasil belajar, belajar dapat dilakukan kapan saja dan dimana saja, menumbuhkan sikap positif belajar terhadap proses dan materi belajar, meningkatkan peran guru ke arah yang lebih positif dan lebih produktif.

Melalui media pembelajaran yang tepat dan inovatif tentunya akan memberikan proses belajar yang efektif pada peserta didik dan memberikan pengaruh positif pada hasil belajarnya terutama pada materi sistem koordinat. Penerapan media pembelajaran yang inovatif dapat membantu guru mengatasi kesulitan dalam melaksanakan tugas mengajarnya dan juga kesulitan belajar peserta didik. Salah satu media yang dapat diterapkan adalah *Multimedia Sistem Koordinat*. Menurut Prastowo (2018:93) multimedia adalah perpaduan antara berbagai media (*format file*) yang berupa teks, gambar (vector atau bitmap), grafik, sound, animasi, interaksi, dan lain-lain yang telah dikemas menjadi *file digital* (komputerisasi), digunakan untuk menyampaikan pesan kepada publik.

Menurut Andinny dan Lestari (2016: 170) Multimedia sudah berkembang pesat di sekeliling kita. Bahkan komputer atau laptop sudah banyak jenis dan macamnya untuk menunjang adanya penggunaan multimedia dalam pengajaran di dunia pendidikan. Dengan bantuan multimedia dalam kegiatan belajar mengajar ini akan membuat peserta didik lebih jelas dengan melihat dimensi–dimensi yang disajikan dalam multimedia visual sehingga peserta didik akan lebih bersemangat

untuk melakukan kegiatan belajar mengajar di sekolah. Dengan hal baru tersebut akan menumbuhkan pula rasa penasaran peserta didik tentang pengajaran menggunakan multimedia, dan bagaimana mempergunakan multimedia tersebut dengan sebaik-baiknya.

Pembelajaran menggunakan *multimedia sistem koordinat* yang akan diterapkan adalah suatu setingan pembelajaran multimedia untuk menampilkan materi sistem koordinat dalam bentuk perangkat lunak (*software*), berupa kombinasi dari audio (suara/musik), animasi, video, teks, grafik, dan gambar dengan tujuan peserta didik dapat memahami materi sistem koordinat. Tampilan *Multimedia Sistem Koordinat* ini sangat menarik yang berupa video pembelajaran dengan sajian materi terdapat fenomena-fenomena konkret yang berkaitan dengan materi sistem koordinat sehingga dalam pola fikir peserta didik tertanam konsep-konsep dari materi sistem koordinat secara nyata dan mendalam. Kemudian *output* dari multimedia sistem koordinat ini akan mendorong ketertarikan dan keaktifan peserta didik dalam belajar materi sistem koordinat, sehingga pembelajaran dapat berlangsung efektif melalui skenario pembelajaran yang terdapat dalam multimedia pembelajaran tersebut.

Multimedia Sistem Koordinat ini di beri nama oleh Nursiya Bito & Sumarno Ismail, dimana ini sebagai produk beliau selaku dosen-dosen pendidikan matematika di Universitas Negeri Gorontalo. Dalam penelitian ini sebetulnya yang akan dilihat adalah pengaruh dari multimedia sistem koordinat itu sendiri terhadap hasil belajar matematika pada materi sistem koordinat, dengan menimbang pula permasalahan-permasalahan yang ada disekolah terutama pada hasil belajar peserta

didik di kelas VIII SMP Negeri 11 Gorontalo yang telah diuraikan sebelumnya. Sehingga penerapan multimedia sistem koordinat ini dipandang perlu dan diharapkan dapat memberikan pengaruh yang positif terhadap hasil belajar mereka.

Penerapan *Multimedia Sistem Koordinat* sangat tepat dan diharapkan dapat memberikan pengaruh positif terhadap hasil belajar matematika. Hal ini dikarenakan media pembelajaran *Multimedia Sistem Koordinat* ini merupakan media pembelajaran yang sangat efektif dalam proses pembelajaran matematika pada materi Sistem Koordinat, karena peserta didik akan merasa penasaran dan cenderung mengasikkan dalam menerima materi melalui fenomena-fenomena yang ada pada *skenario* pembelajaran dari multimedia tersebut.

Oleh karenanya peneliti perlu mengadakan suatu eksperimen dengan membandingkan media yang digunakan guru di sekolah saat ini yaitu *Powerpoint* dengan *Multimedia Sistem Koordinat*, dan akan dilihat apakah multimedia sistem koordinat ini memiliki pengaruh dengan melihat perbedaan pada hasil belajar peserta didik matematika pada materi Sistem Koordinat. Berdasarkan uraian di tersebut, peneliti bermaksud untuk melakukan suatu penelitian yang diformulasikan dengan judul **“Pengaruh Multimedia Sistem Koordinat Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Di Kelas VIII SMP Negeri 11 Gorontalo”**

## **1.2. Identifikasi Masalah**

Sesuai dengan latar belakang di atas, maka dapat diidentifikasi permasalahannya sebagai berikut:

1. Pembelajaran matematika berlangsung kurang efektif dan sebagian besar peserta didik menganggap pembelajaran matematika menakutkan dan membosankan.
2. Rendahnya hasil belajar matematika peserta didik di kelas VIII SMP Negeri 11 Gorontalo terutama pada materi Sistem Koordinat.
3. Sebagian besar peserta didik belum berperan aktif dalam pembelajaran matematika selama proses pembelajaran berlangsung.
4. Kurangnya Penerapan media pembelajaran matematika yang tepat dan inovatif oleh guru dalam mengajar, sehingga peserta didik kesulitan dalam memahami materi yang guru sampaikan terutama pada materi Sistem Koordinat.

## **1.3. Batasan Masalah**

Agar penelitian ini terarah serta dapat mencapai tujuan yang telah direncanakan sesuai dengan identifikasi masalah di atas, maka penulis membatasi permasalahan pada: Penggunaan *Multimedia Sistem Koordinat di Kelas VIII SMP Negeri 11 Gorontalo*”

## **1.4. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, maka yang menjadi rumusan masalah dalam penelitian ini adalah: apakah terdapat perbedaan hasil belajar matematika peserta didik yang dibelajarkan dengan menggunakan Multimedia Sistem Koordinat dengan peserta didik yang dibelajarkan dengan Powerpoint pada materi Sistem Koordinat di kelas VIII SMP Negeri 11 Gorontalo?

### **1.5. Tujuan Penelitian**

Adapun yang menjadi tujuan dalam penelitian ini adalah: untuk mengetahui apakah terdapat perbedaan hasil belajar matematika peserta didik yang dibelajarkan dengan menggunakan *Multimedia Sistem Koordinat* dengan peserta didik yang dibelajarkan dengan media *Powerpoint* pada materi Sistem Koordinat di kelas VIII SMP Negeri 11 Gorontalo

### **1.6. Manfaat Penelitian**

Penelitian ini dilakukan dengan harapan dapat memberikan manfaat sebagai berikut :

1. Bagi guru, menjadi bahan masukan dan informasi untuk meningkatkan kualitas mengajar dengan menggunakan media-media dalam mengajar agar peserta didik dapat dengan mudah memahami konsep-konsep pada materi yang disampaikan dalam proses pembelajaran. Diantaranya dapat digunakan media pembelajaran *Multimedia Sistem Koordinat* dalam proses pembelajaran yang nantinya diharapkan dapat memberikan pengaruh terhadap keberhasilan tujuan pembelajaran serta profesionalitas guru dalam mengajar.
2. Bagi peserta didik, media pembelajaran *Multimedia Sistem Koordinat* dapat memberikan suasana baru dalam pembelajaran matematika sehingga dapat melibatkan peserta didik secara aktif dan peserta didik akan merasa tertarik dalam belajar matematika itu sendiri sehingga dapat memberikan pengaruh pada hasil belajar matematika .

3. Bagi sekolah, agar dapat menjadi bahan referensi, dalam upaya meningkatkan kualitas sekolah khususnya dan kualitas pendidikan pada umumnya.
4. Bagi penulis, sebagai wahana memperoleh pengalaman dan latihan serta menambah wawasan terhadap pelaksanaan pembelajaran matematika di sekolah.