

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan mempunyai peranan yang sangat penting di dalam menentukan perkembangan dan kemajuan suatu bangsa. Artinya kemajuan dan perkembangan suatu bangsa dapat dilihat dan diukur melalui tingkat perkembangan dan kemajuan pendidikan bangsa tersebut. Semakin maju pendidikan suatu bangsa maka akan semakin tinggi pula pangkat, derajat, dan kedudukan bangsa tersebut. Hal ini sejalan dengan firman Allah SWT dalam Al-Qur'an surah Al-Mujadalah ayat 11 yang berbunyi:

Pada penggalan ayat di atas dijelaskan bahwa Allah akan mengangkat derajat orang-orang yang beriman dan berilmu pengetahuan beberapa derajat.

Ilmu pengetahuan di sini tidak hanya ilmu pengetahuan agama saja, melainkan ilmu pengetahuan secara luas atau meliputi seluruh ilmu pengetahuan termasuk ilmu matematika. Untuk memperoleh ilmu tersebut, maka perlu melalui proses yang dinamakan pendidikan.

Pendidikan merupakan usaha untuk menyiapkan peserta didik melalui bimbingan, pengajaran dan latihan di masa yang akan datang.¹ Setiap yang dilakukan harus selalu mengarah pada perbaikan mutu pendidikan. Perbaikan mutu pendidikan merupakan sarana dalam meningkatkan kualitas produk pendidikan, karena sangat terkait dalam meningkatkan mutu sumber daya manusia, bahkan lebih jauh lagi berimplikasi kepada majunya suatu bangsa. Dalam proses perbaikan mutu pendidikan, hal tersebut sejalan dengan QS. Ar-Ra'du ayat 11 yang berbunyi:

... إِنَّ اللَّهَ لَا يُغَيِّرُ مَا بِقَوْمٍ حَتَّىٰ يُغَيِّرُوا مَا بِأَنْفُسِهِمْ ...

Ayat tersebut memberi tuntunan kepada manusia agar selalu berusaha mengubah keadaan, dari situasi buruk menuju situasi yang baik atau dari kemunduran menuju kemajuan. Kemajuan itulah yang selalu dikehendaki oleh setiap bangsa termasuk Indonesia.

Pendidikan bagi bangsa Indonesia merupakan kebutuhan mutlak yang harus dikembangkan sejalan dengan tuntutan pembangunan nasional secara bertahap yang dijadikan andalan utama yang berfungsi semaksimal mungkin dalam upaya meningkatkan kualitas Sumber Daya Manusia Indonesia yang

¹ Sony Kukuh Prasetyo, "Hubungan Antara Minat Belajar Matematika Dan Kemampuan Spatial Terhadap Prestasi Belajar Matematika Pokok Bahasan Dimensi Tiga (Pada Siswa Kelas VIII SMPN I Ngrampal Sragen)", <http://etd.eprints.ums.ac.id/4522/1/A410040076.pdf>, diakses 29 Juli 2013.

beriman dan bertaqwa kepada Tuhan Yang Maha Esa. Hal ini sejalan dengan tujuan pendidikan dalam Undang-Undang RI Nomor 20 Tahun 2003 pasal 3 yang berbunyi:

Pendidikan nasional berfungsi mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa bertujuan untuk berkembangnya potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertaqwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri dan menjadi warga negara yang demokratis serta bertanggung jawab.²

Dari rumusan tersebut di atas jelas terlihat upaya peningkatan mutu pendidikan berkaitan erat dengan upaya pengembangan mutu manusia Indonesia seutuhnya sehingga dapat menciptakan manusia yang cerdas, berkualitas dan memiliki pengetahuan, kreatif, terampil, berdisiplin, profesional, dan produktif. Salah satu upaya dalam melakukan kebijakan strategis dalam meningkatkan mutu pendidikan adalah meningkatkan penguasaan dan pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi.

Pendidikan dimulai dari keluarga sebagai salah satu unsur pendidikan informal. Namun demikian peran pendidikan formal juga tidak kalah penting. Untuk proses peningkatan kualitas pendidikan formal bukan hanya ditekankan pada ketersediaan sarana sekolah saja, tetapi juga harus diimbangi dengan peningkatan sarana penunjang pengajaran, salah satunya adalah media pembelajaran elektronik atau pembelajaran multimedia yang digunakan guru untuk membantu mempermudah guru itu sendiri serta peserta didik dalam

²Departemen Pendidikan Nasional, *Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 14 Tahun 2005 Tentang Guru Dan Dosen Serta Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 Tentang Sisdiknas*, (Bandung: Citra Umbara, 2003), h. 76.

meningkatkan penyerapan materi pada setiap pembelajaran, termasuk pembelajaran matematika.

Matematika merupakan salah satu pelajaran eksak yang kebanyakan orang-orang memberikan opini yang beraneka ragam tentang tingkat kesukaran dalam mempelajarinya, sebagian besar menganggap pelajaran ini memiliki tingkat kesukaran yang luar biasa dan sisanya menganggap pelajaran ini biasa saja atau bahkan terlalu mudah. Terkait sebagian besar siswa merespon negatif pelajaran ini, hal tersebut tidak terlepas dari tingkat standarisasi pada pembelajaran matematika semakin meningkat yang tidak diimbangi dengan inovasi-inovasi dalam pembelajaran matematika yang disebabkan beberapa faktor, diantaranya keterbatasan kemampuan kreativitas pengajar dalam pengelolaan kelas khususnya guru matematika dan siswa belum terbiasa mempelajari materi pelajaran yang terdiri dari angka-angka serta ditambah lagi rasa jenuh siswa dengan pembelajaran *classic* (metode ceramah, latihan, dll) terhadap mata pelajaran matematika, hal tersebut didukung dalam sebuah penelitian yang menyatakan 80% siswa mengomentari bahwa metode ceramah yang cenderung “*top down*” dan sentralistik dari para guru di kelas cenderung sangat membosankan sekalipun sudah bertendensi “*student oriented*” atau “*student center*”, terkesan formal, dan sangat minim prosentase daya serap materi dan atensi peserta didik.³

Zaman globalisasi yang semakin pesat membuat peranan teknologi sangat diharapkan untuk membantu mengatasi berbagai masalah pendidikan (*technology in Education*), khususnya untuk meningkatkan motivasi, aspirasi, dan daya tarik

³Niken Ariani, dkk, *Pembelajaran Multimedia di Sekolah*, (Jakarta: PT. Prestasi Pustakaraya, 2010), h. 4.

siswa dalam belajar, serta untuk membantu menguasai pengetahuan yang pesat perkembangannya.⁴ Namun di sisi lain penggunaan teknologi berlebihan dalam pendidikan dapat menciptakan efek samping yaitu terjadinya pergeseran peranan guru, dan untuk mengantisipasi pergeseran tersebut maka dibutuhkan suatu teknologi dalam pendidikan yang mampu mengharmonisasi satu sama lain yaitu antara peranan guru, kemampuan siswa, ilmu yang disampaikan, dan teknologi itu sendiri. Mengutip pendapat Niken dkk, dalam bukunya yang berjudul *Pembelajaran Multimedia di Sekolah* yang menyatakan,

*”Harus diingat bahwa teknologi multimedia hanya bertindak sebagai pelengkap, tambahan atau alat bantu bagi guru. Multimedia tidak akan mengambil alih tempat dan tugas guru. Ini adalah saluran pilihan dalam menyampaikan informasi dengan cara yang lebih berkesan”.*⁵

Komputer adalah hasil teknologi modern yang membuka banyak opsi baru sebagai alat pendidikan bagi pengajar dalam pembelajaran. *Computer Assisted Instruction* (CAI) telah dikembangkan akhir-akhir ini dan telah membuktikan manfaatnya untuk membantu guru dalam mengajar dan membantu siswa dalam belajar. Dalam hal ini peranan guru tidak bergeser sedikitpun, bahkan komputer memberi peranan baru kepada guru, artinya guru bukan hanya menghadapi masalah-masalah emosional dan sosial siswa, memimpin diskusi, memberi petunjuk tentang penggunaan buku-buku dalam perpustakaan, melainkan guru juga harus belajar tentang komputer kepada para ahli dan ia juga harus mampu mengenal kemampuan dan keterbatasan komputer serta mengetahui sampai di titik

⁴ Nasution, *Teknologi Pendidikan*, (Jakarta: Bumi Perkasa, 2005), h. 100.

⁵Niken Ariani, dkk, *Pembelajaran Multimedia di Sekolah*, *op.cit*, h. 6.

mana peranan komputer dapat membantu siswa.⁶ Oleh karena itu penggunaan komputer dalam dunia pendidikan saat ini tentu menuntut latar belakang pendidikan guru yang harus mempunyai kompetensi untuk menguasai komputer secara teori maupun praktiknya, seorang guru minimal harus memiliki kompetensi dasar mengajar dengan menggunakan komputer dalam proses belajar dan mengajar.

Zaman globalisasi yang semakin pesat sehingga mendorong kemajuan teknologi elektronik seperti komputer. Akibatnya lahirlah informasi yang berupa grafis, video, animasi, diagram, suara, dan aplikasi-aplikasi lainnya. Hal tersebut membuat para guru dan para ahli komputer berlomba-lomba menciptakan inovasi-inovasi terbaru dalam strategi pembelajaran dan teknologi, sehingga terciptalah berbagai macam strategi pembelajaran yang menarik seperti ekspositori, kooperatif, berbasis masalah (*discovery*) dan lain-lain, serta tercipta pula aplikasi-aplikasi media pembelajaran interaktif yang dapat menarik perhatian dan pemahaman siswa. Adapun aneka media pembelajaran interaktif diantaranya Buku Sekolah Elektronik (BSE), *Microsoft Power Point* (PPT), *Adobe Flash*, *Aurora 3D Presentation*, dan lain-lain.

Perkembangan media-media melahirkan beraneka macam media, dalam hal ini media pembelajaran elektronik tersebut merujuk kepada media pembelajaran elektronik yang berbasis multimedia interaktif. Adapun peranan penting media pada proses pembelajaran tergambar pada QS. Asy Syuura: 51

⁶ Nasution, *Teknologi Pendidikan, op.cit*, h. 110 – 112.

Dalam ayat tersebut dijelaskan mengenai bagaimana Allah swt menurunkan ilmu kepada manusia melalui perantara-perantara yang diantaranya melalui wahyu, malaikat, nabi, atau apapun yang Dia kehendaki. Hal ini sesuai dengan pengertian media yang berasal dari bahasa Latin dan merupakan bentuk jamak dari kata *medium* yang secara harfiah berarti **perantara** atau pengantar.⁷ Tidak terkecuali, peranan multimedia pembelajaran sebagai perantara yang berfungsi untuk membantu pelajar dalam memahami pelajaran matematika.

Terkait peranan media pembelajaran dalam proses meningkatkan pemahaman yang permanen dalam pikiran siswa, maka dibutuhkan media yang baik untuk proses pembelajaran. Untuk itu perlulah diketahui kriteria-kriteria multimedia yang baik, adapun kriteria tersebut dijelaskan dalam QS. Al-A'raaf: 179

⁷ Arief S. Sadiman, dkk, *Media Pendidikan*, (Jakarta: Rajawali Pers, 2009), h. 6.

Dalam ayat tersebut Allah menjelaskan kriteria yang paling utama yang harus dimiliki sebuah multimedia bahwa hati atau nuansa hati merupakan objek utama dalam penyerapan materi pembelajaran, dimana multimedia harus mampu menciptakan nuansa hati yang positif dalam jiwa siswa, seperti nuansa hati yang gembira, senang, dan tenang serta tumbuh kesan mendalam pada jiwa pelajar tersebut atau dengan kata lain dapat menumbuhkan motivasi. Dalam menciptakan nuansa hati tersebut dibutuhkan alat indera untuk melihat dan mendengar yang merupakan suatu unsur yang dapat membantu proses pemahaman dalam penyerapan materi yang dipelajari, artinya media multimedia juga harus melibatkan salah satu variabel tersebut atau keduanya dalam menunjang penyerapan materi pembelajaran oleh siswa. Hal ini sejalan dengan pendapat **Paivio (1971)** merupakan pakar edukasi multimedia asal Italia menyatakan dalam salah satu teorinya yang dinamakan *Dual Coding Theory*, menurutnya semua informasi diproses melalui dua *channel* yang independen, yaitu ***channel verbal*** seperti teks atau suara, dan ***channel visual*** seperti diagram, animasi, dan gambar. Kemudian penelitian yang terkait dengan *Dual Coding Theory* dilanjutkan oleh pakar-pakar peneliti edukasi Eropa seperti; ***Paivio, Bagget (1989)***, dan ***Kozma (1991)*** dan mengindikasikan bahwa dengan memilih perpaduan media yang sesuai, hasil belajar dari seseorang dapat ditingkatkan.⁸ Pembelajaran dengan visualisasi dalam berbagai bentuk, telah memberikan dampak pada pertumbuhan konsep dan

⁸ Niken Ariani, dkk, *Pembelajaran Multimedia di Sekolah*, op. cit, h. 55.

hasil belajar siswa. Berdasarkan hasil penelitian tentang pemanfaatan multimedia bentuk representasi, informasi, atau materi ajar melalui teks dapat diingat dengan baik jika disertai dengan gambar.⁹

Media pembelajaran elektronik atau multimedia yang banyak digunakan oleh para pengajar saat ini adalah *Microsoft Power Point*. Keterbatasan kompetensi guru dalam menguasai dan menyajikan informasi pada *Microsoft Power Point* membuat hasil *slide* pada *Microsoft Power Point* terlihat kurang menarik bagi pelajar. Tanpa bermaksud mengucilkan kecanggihan *Microsoft Power Point* dalam penyajian informasi atau data. Terlepas dari kekurangannya, *Microsoft Power Point* merupakan aplikasi yang mendorong munculnya aplikasi-aplikasi baru yang lebih praktis dan bahkan lebih canggih dari *Microsoft Power Point*. Dan menurut **Ariesto Hadi Sutopo** bahwa multimedia terdiri dari beberapa obyek, yaitu teks, grafik, *image*, animasi audio, video, *link* interaktif. Komponen tersebut sangat penting untuk menyajikan materi pembelajaran yang efektif, efisien, dan menarik.¹⁰ Oleh sebab itu muncullah aplikasi-aplikasi presentasi yang menyajikan animasi-animasi yang menarik dan salah satunya adalah *Aurora 3D Presentation*.

Media pembelajaran interaktif *Aurora 3D Presentation* merupakan aplikasi yang hampir serupa dengan *Microsoft Power Point* hanya dalam pengolahan animasinya ada beberapa perbedaan. Animasi yang disajikan *Aurora 3D Presentation* lebih menonjolkan pada gambar, tulisan, dan lain-lain dengan

⁹ *Ibid*, h. 103-104.

¹⁰ *Ibid*, h. 113-114.

efek tiga dimensi, atau bisa dikatakan *Aurora 3D Presentation* merupakan aplikasi penyempurna dari kekurangan *Microsoft Power Point*. Penyempurnaan yang dilakukan oleh *Aurora 3D Presentation* dari segi grafis, tampilan, dan lain-lain. Misalnya dalam pengolahan informasi pada *Aurora 3D Presentation* secara otomatis aplikasi ini menyediakan grafik *cartecius* tiga dimensi yaitu x, y, dan z.

Terlepas dari kelebihanannya, *Aurora 3D Presentation* tidak selamanya tepat digunakan untuk membantu guru dalam menjelaskan suatu materi pada pelajaran matematika. Bangun ruang sisi lengkung merupakan salah satu materi yang dibahas pada pembelajaran matematika di kelas IX. Dalam materi ini dibutuhkan media atau multimedia yang mampu menunjang imajinasi siswa dalam proses pemahaman pada rumus-rumus yang tertera bahkan multimedia itu mampu mempermudah siswa dalam proses penemuan rumus-rumus bangun ruang sisi lengkung tersebut. Materi ini menjabarkan tentang benda tiga dimensi yang menurut peneliti lebih tepat dan praktis menggunakan *Aurora 3D Presentation*.

Untuk melihat keefektivitasan *Aurora 3D Presentation* dalam proses pembelajaran maka dibutuhkan sekolah yang memiliki sarana dan prasarana yang memadai. Sekolah yang memiliki sarana teknologi yang baik, selain itu sekolah juga pernah menggunakan *Microsoft Power Point* sebagai multimedia pembelajaran dalam penjelesan pada suatu materi khususnya pada pelajaran matematika, karena *Microsoft Power Point* identik dengan *Aurora 3D Presentation*, oleh sebab itu *Microsoft Power Point* dijadikan sebagai dasar keterampilan atau pengalaman mengenai cara guru menjelaskan materi pelajaran dengan bantuan multimedia pembelajaran.

SMPN 24 Banjarmasin merupakan tempat penelitian yang tepat menurut peneliti, dengan pertimbangan utama adalah pengalaman guru dalam menggunakan media pembelajaran interaktif sebagai serta sekolah tersebut mendapatkan prestasi di tahun 2014 sebagai sekolah yang mendapat nilai Ujian Nasional Matematika perseorangan terbaik se-Kalimantan Selatan. Dengan demikian menurut peneliti SMPN 24 Banjarmasin merupakan sekolah yang tepat untuk melakukan penelitian karena memiliki sarana teknologi yang memadai serta pengalaman guru dalam pembelajaran matematika yang pernah menggunakan *Microsoft Power Point*.

Zaman globalisasi saat ini juga merambah dunia pendidikan yang berakibat terjadinya perubahan pola pikir siswa. Hasil penelitian **Sukma (2013)** mengatakan pembelajaran gaya antar molekul dengan menggunakan *software Aurora 3D Presentation* di Jambi menunjukkan hasil yang sangat baik. Selain itu hasil penelitian dari **Rakhmawati (2013)** mengatakan pembelajaran bahasa arab dengan *software Aurora 3D Presentation* di Yogyakarta menunjukkan tanggapan siswa di interpretasikan baik. Dengan demikian, terkait beberapa hal yang telah dijabarkan maka penulis tertarik untuk melakukan penelitian yang berjudul **“AURORA 3D PRESENTATION DALAM PEMBELAJARAN BANGUN RUANG SISI LENGKUNG DI KELAS IX SMPN 24 BANJARMASIN”**.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah di atas, rumusan masalah yang dikemukakan adalah bagaimana perbedaan antara hasil belajar siswa pada pembelajaran matematika dengan menggunakan media pembelajaran interaktif

Aurora 3D Presentation dan model pembelajaran konvensional pada materi bangun ruang sisi lengkung di kelas IX SMPN 24 Banjarmasin Tahun Pelajaran 2014.

C. Definisi Operasional Dan Lingkup Pembahasan

1. Definisi Operasional

Untuk menghindari kesalahpahaman terhadap judul di atas, maka penulis merasa perlu menjelaskan beberapa istilah agar sesuai dengan maksud pembahasan, terutama mengenai sasaran yang menjadi topik pembahasan. Adapun definisi operasional sebagai berikut.

a) Perbandingan

Perbandingan dalam bahasa Indonesia istilah ini berasal dari kata banding, kemudian mendapat awalan “per” dan akhiran “an” sehingga menjadi rangkaian kata “perbandingan” yang berarti imbang, pertimbangan, sebanding, dan dalam kamus besar bahasa Indonesia perbandingan adalah perbedaan selisih kesamaan.¹¹ Perbandingan yang dimaksud di sini adalah proses membandingkan atau mencari perbedaan dua buah atau lebih dari sesuatu yang sedang diamati atau diteliti dengan objek penelitian yang sama. Di dalam penelitian ini perbandingan terjadi pada dua hal, yaitu peneliti membandingkan model pembelajaran konvensional

¹¹ Departemen Pendidikan Nasional, *Kamus Besar Bahasa Indonesia*, (Jakarta: Balai Pustaka, 2001), h. 860.

dan pembelajaran menggunakan media pembelajaran interaktif *Aurora 3D Presentation* dengan objek penelitiannya adalah hasil belajar siswa.

b) *Hasil Belajar*

Hasil belajar terdiri dari dua kata yaitu hasil dan belajar, dimana *Hasil* berarti sesuatu yang ada (terjadi oleh suatu kerja).¹² Sedangkan *belajar* adalah proses orang memperoleh kecakapan, keterampilan, dan sikap. Dengan demikian hasil belajar yang dimaksud dalam penelitian ini adalah hasil atau skor tes yang diperoleh siswa setelah mendapatkan perlakuan atau pembelajaran dengan menggunakan *Aurora 3D Presentation* pada materi bangun ruang sisi lengkung.

c) *Matematika*

Matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang dipelajari disemua jenjang pendidikan dari Taman Kanak-kanak hingga perguruan tinggi. Matematika merupakan ilmu yang menyajikan data dan informasi dalam bentuk kata dan bilangan yang terkadang hal tersebut membuat sebagian siswa sukar memahami materi tertentu sehingga membutuhkan alat bantu seperti alat peraga, media, dan multimedia tertentu seperti *Aurora 3D resentation*.

Adapun menurut peneliti *Aurora 3D resentation* tepat digunakan untuk membantu guru menjelaskan materi bangun ruang sisi lengkung. Dalam hal ini

¹² Hartono, *Kamus Praktis Bahasa Indonesia*, (Jakarta: Rineka Cipta, 1996), h. 12.

peneliti mengambil pelajaran matematika kelas IX dengan materi volume tabung dan kerucut.

d) *Aurora 3D resentation*

Aurora 3D resentation suatu aplikasi multimedia yang berfungsi membantu guru menjelaskan atau mempresentasikan sesuatu. Aplikasi ini sebenarnya identik dengan *Microsoft Power Point*, namun aplikasi ini memiliki kelebihan tersendiri yaitu mampu membuat animasi tiga dimensi secara manual sesuai selera pengguna dan aplikasi ini mampu menyediakan kepraktisan dalam menyajikan informasi dalam bentuk tiga dimensi baik dalam teks maupun benda yang ingin dipresentasikan.

2. Lingkup Pembahasan

Selanjutnya agar pembahasan dalam penelitian ini tidak meluas, maka bahasan dalam penelitian ini dibatasi sebagai berikut:

- a) Objek yang diteliti adalah hasil belajar siswa kelas IX A dan IX C SMPN 24 Banjarmasin.
- b) Penelitian dilakukan dengan menyajikan materi pembelajaran dengan *slide show* yang dibuat pada aplikasi *Aurora 3D Presentation* pada kelas eksperimen.
- c) Hasil belajar siswa dilihat dari nilai instrumen tes yang sudah dibagikan kepada siswa.

Jadi, yang dimaksud dengan judul penelitian ini adalah suatu penelitian untuk mengetahui perbedaan antara hasil belajar siswa pada pembelajaran matematika yang dipengaruhi oleh media pembelajaran interaktif *Aurora 3D*

Presentation dan model pembelajaran konvensional pada materi bangun ruang sisi lengkung di kelas IX SMPN 24 Banjarmasin tahun pelajaran 2014.

C. Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perbedaan antara hasil belajar siswa pada pembelajaran matematika menggunakan media pembelajaran interaktif *Aurora 3D Presentation* dan model pembelajaran konvensional pada materi bangun ruang sisi lengkung di kelas IX SMPN 24 Banjarmasin.

D. Alasan Memilih Judul

Adapun alasan yang mendasari penulis tertarik memilih judul tersebut dalam penelitian ini adalah:

1. Adanya anggapan atau opini miring oleh sebagian siswa terhadap pelajaran matematika yang cenderung membosankan dari sistem pembelajarannya.
2. Mengingat pentingnya pelajaran matematika dalam kehidupan sehari-hari serta merupakan dasar untuk pengembangan pelajaran eksak lainnya.
3. Berangkat dari QS. Asy Syuura: 51, Mengenai pentingnya peranan media dalam proses pembelajaran.
4. Globalisasi yang telah merambah dunia pendidikan mempengaruhi pola pikir siswa, sehingga menuntut setiap pengajar harus memiliki pengetahuan dan keterampilan dibidang teknologi seperti komputer.
5. Dengan adanya perkembangan teknologi yang begitu pesat, maka banyak para ahli melahirkan aplikasi-aplikasi multimedia yang baik dan lebih canggih.

Contoh aplikasi terbaru yaitu salah satunya program *Aurora 3D Presentation* yang merupakan program berbasis multimedia yang dirilis pada tahun 2012.

6. *Aurora 3D presentation* merupakan aplikasi baru yang sampai saat ini menurut sepengetahuan peneliti belum ada yang meneliti hal ini pada pembelajaran matematika. Oleh sebab aplikasi ini baru dan belum pernah di uji cobakan pada pembelajaran matematika, maka peneliti ingin membandingkan antara aplikasi ini dan model pembelajaran konvensional. Dimana model pembelajaran konvensional diposisikan sebagai indikator kelayakan suatu program atau media tersebut digunakan dalam pembelajaran matematika selanjutnya.

E. Kegunaan (Signifikansi) Penelitian

Adapun manfaat yang diharapkan bisa diambil dari penelitian ini adalah:

1. Sebagai bahan informasi bagi guru dalam mencari solusi terhadap kemajuan teknologi sekarang ini sehingga dapat memanfaatkannya dengan benar untuk mencapai tujuan maksimal.
2. Sebagai bahan informasi dan masukan bagi siswa dalam:
 - a) Pengantar bagi siswa untuk mengetahui aneka macam teknologi yang berkembang saat ini.
 - b) Meningkatkan hasil belajar siswa.

3. Sebagai bahan informasi dan bahan pertimbangan bagi sekolah dalam rangka inovasi sistem pengajaran, akselarasi mutu, dan kualitas pendidikan.
4. Sebagai pengalaman langsung bagi peneliti dalam pelaksanaan penelitian tentang pengaruh media pembelajaran interaktif *Aurora 3D Presentation* terhadap hasil belajar siswa.
5. Bahan kajian untuk membina, mengembangkan, dan meningkatkan penggunaan media pembelajaran *Aurora 3D Presentation* di dalam proses pembelajaran terutama pada pelajaran matematika.
6. Sebagai bahan informasi dan wawasan pengetahuan bagi mahasiswa atau peneliti lain dalam melakukan penelitian yang berkaitan dengan penelitian ini.
7. Memperkaya khazanah dan ilmu pengetahuan khususnya di IAIN Antasari Banjarmasin.

F. Anggapan Dasar dan Hipotesis

1. Anggapan Dasar

Dalam penelitian ini, peneliti mengasumsikan bahwa:

- a) Guru mempunyai pengetahuan tentang media pembelajaran elektronik yang berkembang pada saat ini serta mempunyai pengalaman menjalankan salah satu media pembelajaran interaktif.
- b) Setiap siswa memiliki kemampuan dasar, tingkat perkembangan intelektual dan usia yang relatif sama.
- c) Alat evaluasi yang digunakan memenuhi kriteria alat ukur yang baik.

2. Hipotesis

Adapun hipotesis yang diambil dalam penelitian ini yaitu pernyataan awal sementara atau H_0 yaitu, "Tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil belajar siswa yang diajar dengan menggunakan media pembelajaran interaktif *Aurora 3D Presentation* dan model pembelajaran konvensional pada materi bangun ruang sisi lengkung di Kelas IX di SMPN 24 Banjarmasin". Sedangkan pernyataan alternatif sementara yang perlu dibuktikan atau H_a yaitu, "Terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil belajar siswa yang diajar dengan menggunakan media pembelajaran interaktif *Aurora 3D Presentation* dan model pembelajaran konvensional pada materi bangun ruang sisi lengkung di Kelas IX di SMPN 24 Banjarmasin".

G. Sistematika Penulisan

Sebagai gambaran dari penelitian ini, maka penulis membuat sistematika penulisan sebagai berikut :

Bab I adalah pendahuluan yang berisi latar belakang masalah, rumusan masalah, definisi operasional dan lingkup pembahasan, tujuan penelitian, signifikansi penelitian, anggapan dasar dan hipotesis, dan sistematika penulisan.

Bab II adalah tinjauan teoritis yang berisi strategi pembelajaran, media pembelajaran, multimedia pembelajaran, teknologi pembelajaran, *Aurora 3D Presentation*, model pembelajaran konvensional, pembelajaran matematika di SMP, evaluasi hasil belajar, dan bangun ruang sisi lengkung.

Bab III adalah metode penelitian yang berisi jenis dan pendekatan, desain penelitian, populasi dan sampel penelitian, data dan sumber data, teknik pengumpulan data, desain pengukuran, serta teknik analisis data.

BAB IV adalah laporan hasil penelitian yang berisi gambaran umum lokasi penelitian, pelaksanaan uji instrumen soal, *slide* penelitian pada *Aurora 3D Presentation*, pelaksanaan pembelajaran di kelas kontrol dan kelas eksperimen, deskripsi kegiatan pembelajaran di kelas kontrol dan kelas eksperimen, deskripsi kemampuan awal, uji beda kemampuan awal, deskripsi hasil belajar matematika siswa, uji beda hasil belajar matematika siswa, respon siswa terhadap pembelajaran dengan menggunakan *Aurora 3D Presentation*, dan pembahasan hasil penelitian.

BAB V adalah penutup yang berisi simpulan dan saran.