

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan merupakan suatu hal yang sangat penting dalam kehidupan, sebab tanpa pendidikan manusia akan sulit berkembang dan bahkan akan terbelakang oleh sebab itu manusia tidak akan bisa terlepas dari yang namanya pendidikan. Mudyahardjo (2009:3) menyatakan bahwa pada dasarnya pendidikan adalah laksana eksperimen yang tidak pernah selesai sampai kapan pun, sepanjang ada kehidupan manusia di dunia ini. Dikatakan demikian, karena pendidikan merupakan bagian dari kebudayaan dan peradaban manusia yang terus berkembang.

Disamping itu tujuan Pendidikan Nasional yang tertuang dalam Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 tahun 2003 bab II pasal 3 tentang Sistem Pendidikan Nasional menjelaskan bahwa:

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 bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri, dan menjadi warga negara yang demokratis serta bertanggung jawab (Departemen Pendidikan Nasional, 2009:63).

Dari tujuan pendidikan nasional tersebut diselenggarakan pendidikan yang diharapkan mampu meningkatkan penguasaan dan pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi suatu bangsa tidak lepas dari kemajuan berbagai bidang pendidikan.

Kata matematika berasal dari bahasa Latin, *manthanein* atau *mathema* yang berarti “belajar atau hal yang dipelajari,” sedangkan dalam bahasa Belanda, matematika disebut *wiskunde* atau ilmu pasti, yang kesemuanya berkaitan dengan penalaran (Depdiknas, 2001:7). Menurut Susanto (2013:183) matematika memiliki bahasa dan aturan yang terdefinisi dengan baik, penalaran yang jelas dan sistematis, dan struktur atau keterkaitan antarkonsep yang kuat.

Menurut Susanto (2013:183) bahwa matematika merupakan salah satu bidang studi yang ada pada semua jenjang pendidikan, mulai dari tingkat sekolah dasar hingga perguruan tinggi. Bahkan matematika diajarkan di taman kanak-kanak secara informal. Hal tersebut terbukti pada saat kita masih kanak-kanak, tanpa disadari kita sudah belajar matematika lewat musik atau nyanyian anak-anak, seperti lagu balonku ada 5, lagu 2 mata saya, dan lain-lain. Dengan lagu anak-anak tersebut secara tidak langsung sudah ditanamkan kepada anak bagaimana berhitung dalam matematika itu.

Hardini dan Dewi (2012:159) menyatakan bahwa mata pelajaran matematika perlu diberikan kepada semua siswa mulai dari sekolah dasar sampai sekolah tinggi untuk membekali siswa dengan kemampuan berpikir logis, analitis, sistematis, kritis, dan kreatif, serta kemampuan bekerjasama. Kemampuan-kemampuan tersebut diperlukan agar siswa mampu memperoleh, mengelola, dan memanfaatkan informasi untuk bertahan hidup pada keadaan yang selalu berubah, tidak pasti, dan kompetitif.

Faizi (2013:70) menyatakan bahwa pada dasarnya, ilmu matematika merupakan salah satu pengetahuan yang ada dalam kehidupan sehari-hari. Hampir

setiap bagian hidup manusia mengandung matematika. Membeli sesuatu di pasar, menghitung hari dalam seminggu, sebulan, setahun, menghitung jam, menghitung menit, dan lain sebagainya, mengandung matematika. Oleh karena itu, Rusman (2013:179) dalam bukunya menyimpulkan bahwa matematika sebagai ilmu dasar perlu dikuasai dengan baik oleh siswa, terutama sejak usia sekolah dasar.

Hardini dan Dewi (2012:160-161) menyatakan bahwa, mata pelajaran matematika bertujuan agar peserta didik memiliki kemampuan sebagai berikut.

1. Memahami konsep matematika, menjelaskan keterkaitan antar konsep dan mengaplikasikan konsep atau algoritma, secara luwes, akurat, efisien, dan tepat, dalam pemecahan masalah.
2. Menggunakan penalaran pada pola dan sifat, melakukan manipulasi matematika dalam membuat generalisasi, menyusun bukti, atau menjelaskan gagasan dan pernyataan matematika.
3. Memecahkan masalah yang meliputi kemampuan memahami masalah, merancang model matematika, menyelesaikan model dan menafsirkan solusi yang diperoleh.
4. Mengomunikasikan gagasan dengan simbol, tabel, diagram, atau media lain untuk memperjelas keadaan atau masalah.
5. Memiliki sikap menghargai kegunaan matematika dalam kehidupan, yaitu memiliki rasa ingin tahu, perhatian, dan minat dalam mempelajari matematika, serta sikap ulet dan percaya diri dalam pemecahan masalah.

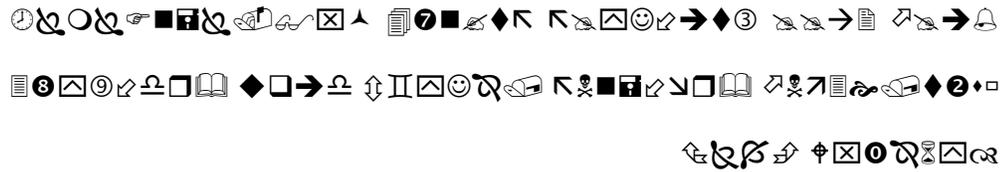
Dari beberapa pendapat para ahli di atas, peneliti dapat mengambil sebuah kesimpulan bahwa betapa pentingnya matematika dalam kehidupan manusia, baik dalam bidang pendidikan maupun dalam kehidupan sehari-hari yang tidak terlepas kaitannya dengan ilmu matematika, serta memberikan dukungan dalam perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi.

Namun dalam kenyataan yang ada sekarang, penguasaan matematika, baik oleh siswa sekolah dasar (SD) maupun siswa sekolah menengah (SMP dan SMA), selalu menjadi permasalahan besar. Hal ini terbukti dari hasil ujian nasional (UN) yang diselenggarakan memperlihatkan rendahnya persentase kelulusan siswa

dalam ujian tersebut, baik yang diselenggarakan di tingkat pusat maupun di daerah. Pada umumnya, yang menjadi faktor penyebab ketidakkulusan siswa dalam ujian nasional ini adalah rendahnya kemampuan siswa dalam materi pelajaran matematika.

Keberhasilan proses pembelajaran pada pelajaran matematika dapat diukur dari keberhasilan siswa yang mengikuti pembelajaran tersebut. Keberhasilan itu dapat dilihat dari tingkat pemahaman, penguasaan materi serta hasil belajar siswa. Semakin tinggi pemahaman dan penguasaan materi serta hasil belajar maka semakin tinggi pula tingkat keberhasilan pembelajaran. Upaya yang dapat digunakan oleh guru untuk meningkatkan keberhasilan siswa diantaranya dapat dilakukan melalui perbaikan proses pengajaran. Menurut Indriana (2011:46) bahwa keberhasilan belajar sangat dipengaruhi oleh banyak faktor, dan salah satunya tentunya adalah penggunaan media pengajaran yang berfungsi sebagai perantara, wadah, atau penyambung pesan-pesan pembelajaran.

Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi telah membawa perubahan yang sangat signifikan terhadap berbagai dimensi kehidupan manusia, baik dalam ekonomi, sosial, budaya maupun pendidikan. Oleh karena itu agar pendidikan tidak tertinggal dari perkembangan iptek tersebut perlu adanya penyesuaian-penyesuaian, terutama sekali yang berkaitan dengan faktor-faktor pengajaran di sekolah. Salah satu faktor tersebut adalah media pembelajaran yang perlu dipelajari dan dikuasai guru, sehingga mereka dapat menyampaikan materi pelajaran kepada para siswa secara baik berdaya guna dan berhasil guna. Dalam Alqur'an surah Al-Isra' ayat 84 Allah berfirman:



Ayat diatas mengatakan bahwa setiap orang yang melakukan suatu perbuatan, mereka akan melakukan sesuai keadaannya masing-masing. Hal ini menjelaskan bahwa dalam melakukan suatu perbuatan memerlukan media agar hal yang dimaksud dapat tercapai.

Dalam dunia pendidikan, seorang guru yang hendak mengajarkan suatu materi kepada siswanya dituntut menggunakan media sebagai perantara sampainya materi tersebut. Media yang dipergunakan tidak harus media yang mahal, melainkan media yang benar-benar efisien dan efektif serta mampu menjadi alat penghubung antara seorang guru dengan siswa agar materi yang diajarkan dapat diterima dan dipahami secara maksimal. Hal ini sesuai kata sesuai keadaannya pada ayat diatas.

Sedangkan kalimat “maka Tuhanmu lebih mengetahui siapa yang lebih benar jalannya” dalam ayat diatas jika dikaitkan dengan media pembelajaran. Secara tersirat, kalimat diatas bermakna bahwa seorang guru hendaklah mendiskusikan dengan orang-orang yang lebih mengetahui (dalam ayat tersebut Allah berperan sebagai Dzat Yang Maha Mengetahui) tentang media apa yang akan digunakannya ketika ia mengajar.

Pada proses pembelajaran matematika, guru perlu mempersiapkan strategi. Strategi pembelajaran merupakan cara yang sistematis dalam mengomunikasikan isi pelajaran kepada siswa untuk mencapai tujuan tertentu. Strategi pembelajaran

meliputi empat komponen utama, yaitu urutan kegiatan pembelajaran, metode pembelajaran, media pembelajaran, dan waktu yang digunakan dalam proses pembelajaran.

Sebagai perencana pengajaran, seorang guru diharapkan mampu untuk merencanakan kegiatan belajar mengajar secara efektif. Untuk itu ia harus memiliki pengetahuan yang cukup tentang prinsip-prinsip belajar sebagai dasar dalam merancang kegiatan belajar mengajar, seperti merumuskan tujuan, memilih bahan, memilih metode, memilih media, menetapkan evaluasi, dan sebagainya (Slameto, 2003:98).

Media pembelajaran digunakan sebagai alat bantu untuk mempermudah dan membantu tugas guru dalam menyampaikan berbagai bahan dan materi pelajaran, serta mengefektifkan dan mengefisienkan siswa dalam memahami materi dan bahan pelajaran tersebut. Dengan adanya media pengajaran dan pembelajaran, siswa dapat belajar dengan mudah dan merasa senang dalam mengikuti pelajaran. Biasanya, siswa bisa dengan mudah menangkap materi pelajaran bila pembelajaran yang diselenggarakan tersebut menyenangkan (Indriana, 2011:5-6).

Media sangat berperan dalam meningkatkan kualitas pendidikan, termasuk untuk peningkatan kualitas pendidikan matematika. Dengan menggunakan media, konsep dan simbol matematika yang tadinya bersifat abstrak menjadi konkret (Sundayana, 2013:29). Namun, para pendidik dalam praktiknya sering kali mengajar dengan menggunakan media yang sudah tersedia, yaitu *textbook*. Kurangnya kreatifitas dan inovasi para pendidik dalam mengembangkan dan menciptakan media pembelajaran, membuat proses pembelajaran di kelas membosankan bagi siswa. Keadaan ini diperparah lagi dengan penggunaan strategi pembelajaran yang kurang tepat. Strategi mengajar yang digunakan oleh sebagian besar guru di sekolah-sekolah kurang menarik dan tidak bervariasi,

monoton, dan cenderung ekspositori sehingga interaksi antara pendidik dengan siswa, siswa dengan siswa tidak dinamis. Hal ini mengakibatkan rendahnya kesempatan siswa untuk berinteraksi secara aktif dalam pembelajaran. Peran pendidik cenderung dominan sehingga partisipasi siswa dalam proses pembelajaran rendah dan siswa cenderung kurang tertarik untuk mendengarkan penjelasan-penjelasan pendidik secara monoton.

Berdasarkan hasil observasi awal yang dilakukan peneliti pada kegiatan pembelajaran matematika dikelas IX B SMP Muhammadiyah 4 Banjarmasin pada hari Senin, 18 Agustus 2014 pada materi kesebangunan, terlihat bahwa guru menggunakan media yang sudah tersedia, yaitu *textbook*, sehingga membuat pembelajaran tidak menarik, monoton, dan tidak bervariasi, membuat anak bosan untuk mengikuti proses pembelajaran. Saat guru menjelaskan pembelajaran siswa banyak yang mengantuk, siswa lebih asyik berbicara dengan teman temannya yang lain, ada siswa yang melamun, ada siswa yang sibuk dengan dirinya sendiri saat guru menjelaskan, saat siswa diminta mencatat materi pelajaran di papan tulis hanya ada 10 dari 21 siswa di kelas IX B yang mencatat. Siswa masih mencatat catatan guru di papan tulis sehingga membuat membuang waktu yang tersedia, ada siswa yang belum selesai mencatat dan dihapus oleh guru. Sehingga membuat pembelajaran kurang efektif.

Kegiatan pembelajaran matematika pada saat observasi awal di kelas IX B SMP Muhammadiyah 4 Banjarmasin dapat dilihat pada gambar 1. 1. di bawah ini.



Gambar 1. 1. Kegiatan Pembelajaran Matematika Saat Observasi Awal

Mencermati kesenjangan di atas, berbagai upaya penyelesaian perlu dicari dan dilakukan agar kualitas proses pembelajaran dapat dipertahankan dan bahkan ditingkatkan. Menurut Winarno (2009:5) salah satu solusi pemecahan persoalan pembelajaran adalah penggunaan multimedia dalam pembelajaran. Alasannya adalah penggunaan multimedia dalam pembelajaran dapat memberikan dampak positif dan manfaat yang sangat luar biasa dalam memudahkan proses belajar siswa. Hasil penelitian dari Compu) menunjukkan bahwa seseorang hanya dapat mengingat apa yang dilihatnya sebesar 20%, 30% dari yang didengarnya, 50% dari yang didengar dan dilihatnya, dan 80% dari yang didengar, dilihat dan dikerjakannya secara simultan. Hal ini berarti bahwa penggunaan media, seperti multimedia pembelajaran berbasis komputer, memungkinkan siswa untuk meraih hasil belajar sebesar 80% dari yang dipelajarinya.

Selanjutnya, hasil penelitian yang dilakukan oleh Sri Mariyani dengan judul “pengembangan multimedia berbantu komputer untuk pelajaran bahasa Inggris *“Story telling as a case in point”*” bagi siswa SMP tahun 2008 menunjukkan bahwa hasil presentase siswa yang mencapai ketuntasan (minimal 70) yang menggunakan multimedia hasil pengembangan sebesar 86,6% dengan kategori baik (Winarno, 2009:5).

Seorang guru mempunyai peranan dan pengaruh yang sangat besar untuk mencapai hasil yang optimal dalam penggunaan sebuah media. Dengan kata lain, seorang guru dianggap wajar dan tepat dalam memilih media apabila pemilihan media tersebut berpedoman pada tujuan yang akan dicapai. Menurut Asyhar (2012:80) menyimpulkan bahwa pemilihan media pembelajaran itu dimaksudkan agar guru dapat menentukan media yang tepat dan sesuai dengan kebutuhan dan kondisi siswa.

Asyhar (2012:76) dalam bukunya menyimpulkan bahwa, secara umum, ada empat jenis media pembelajaran, yaitu media *visual*, media *audio*, media *audio-visual*, dan multimedia.

1. Media *visual*, yaitu jenis media yang digunakan hanya mengandalkan indera penglihatan siswa semata-mata.
2. Media *audio* adalah jenis media yang digunakan dalam proses pembelajaran dengan hanya melibatkan indera pendengaran siswa.
3. Media *audio-visual* adalah jenis media yang digunakan dalam kegiatan pembelajaran dengan melibatkan pendengaran dan penglihatan sekaligus dalam satu proses atau kegiatan.
4. Multimedia, yaitu media yang melibatkan jenis media untuk merangsang semua indera dalam satu kegiatan pembelajaran. Multimedia lebih ditekankan pada penggunaan berbagai media berbasis TIK dan komputer.

Dalam penelitian ini, peneliti memilih jenis media pembelajaran multimedia sebagai media pembelajaran yang akan diteliti karena proses pembelajarannya lebih menarik, lebih interaktif, dan lebih menyenangkan bagi siswa, sebab dapat merangsang semua indera dalam satu kegiatan pembelajaran. Sehingga peneliti berasumsi bahwa multimedia yang akan digunakan dalam penelitian ini lebih efektif digunakan untuk meningkatkan hasil belajar matematika siswa.

Matematika sebagai ilmu dasar merupakan objek yang bersifat abstrak yang dapat mengakibatkan siswa sulit memahami materi pelajaran matematika. Salah satu materi pelajaran matematika yang sifatnya abstrak adalah geometri (Vistha, 2010:4). Konsep kesebangunan bangun datar termasuk dalam aspek geometri dan pengukuran pada pelajaran matematika yang diajarkan di Sekolah Menengah Pertama (SMP). Dalam kehidupan sehari-hari kesebangunan merupakan salah satu konsep matematika yang penting untuk dipelajari seperti menghitung tinggi bangunan yang tidak terjangkau, pembuatan denah, dan sebagainya. Namun pada kenyataannya sebagian orang khususnya siswa kurang memahami konsep dari kesebangunan yang bersifat abstrak, sehingga mereka mengalami kesulitan menyelesaikan soal yang berhubungan dengan konsep kesebangunan. Berdasarkan hasil penelitian Panjaitan (2012:142) menyatakan siswa SMP kelas IX se-Kecamatan Medan Petisah mengalami kesulitan belajar matematika pada materi Kesebangunan berdasarkan aspek objek matematika yang meliputi aspek fakta, aspek konsep, aspek operasi, dan aspek prinsip.

Penggunaan media pembelajaran berbasis multimedia ini diharapkan konsep dan simbol matematika yang tadinya bersifat abstrak menjadi konkret sehingga dapat mempermudah siswa dalam memahami dan menguasai materi pelajaran serta membuat pembelajaran menjadi lebih menarik dan menyenangkan sehingga meningkatkan motivasi dan minat serta mengambil perhatian siswa untuk fokus mengikuti materi yang disajikan, sehingga diharapkan efektivitas dan hasil belajar meningkat pula.

Multimedia pembelajaran interaktif merupakan salah satu media pembelajaran berbasis komputer. Media ini melibatkan beberapa jenis media dan peralatan secara terintegrasi dalam suatu proses atau kegiatan pembelajaran yang melibatkan indera penglihatan dan pendengaran melalui media teks, visual diam (foto), visual gerak, dan audio (Asyhar, 2012:45). Keuntungan penggunaan multimedia ini dalam pembelajaran diantaranya dapat meningkatkan kemampuan siswa dalam memahami konsep abstrak dengan lebih mudah, selain itu juga penggunaan media komputer dalam bentuk multimedia dapat memberikan kesan positif kepada guru karena dapat membantu guru menjelaskan isi pelajaran kepada siswa, menghemat waktu dan meningkatkan motivasi siswa dalam belajar sehingga pembelajaran akan lebih efektif (Asyhar, 2012:76).

Flash merupakan salah satu *software* yang memiliki kemampuan mengembangkan multimedia pembelajaran yang mampu menggambar sekaligus menganimasikannya, serta mudah dipelajari (Izham, 2012:1). *Adobe Flash* (dahulu bernama *Macromedia Flash*) adalah salah satu perangkat lunak komputer yang merupakan produk unggulan *Adobe Systems*. Program ini tepat digunakan untuk mengembangkan MPI karena mendukung animasi, gambar, teks, dan pemrograman (Nurtantio dan Syarif, 2013:2).

Adobe Flash CS4 dirilis pada 15 oktober 2008 sebagai versi 10 pada *flash* sebelumnya, memiliki fitur baru diantaranya: dasar manipulasi animasi 3D, objek berbasis animasi, penyempurnaan text, dan perkembangan lebih lanjut untuk ActionScript 3.0. *Flash CS4* ini memungkinkan pengembangan untuk lebih

efisien dan cepat membuat animasi dengan banyak peningkatan fitur yang tidak disertakan dalam versi sebelumnya (Iznadwi, 2010).

Berdasarkan latar belakang di atas dapat digambarkan betapa pentingnya pengembangan pembelajaran yang lebih baik, menarik, inovatif, dan efektif. Sehingga penting dilakukan penelitian yang berjudul: **“Efektivitas Multimedia Pembelajaran Interaktif (MPI) Berbasis *Adobe Flash CS4* pada Materi Kesebangunan Siswa Kelas IX SMP Muhammadiyah 4 Banjarmasin Tahun Pelajaran 2014/2015”**.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, maka rumusan masalah penelitian ini adalah:

1. Bagaimana hasil belajar siswa yang diajar menggunakan Multimedia Pembelajaran Interaktif (MPI) berbasis *Adobe Flash CS4* pada materi kesebangunan siswa kelas IX SMP Muhammadiyah 4 Banjarmasin Tahun Pelajaran 2014/2015?
2. Bagaimana hasil belajar siswa yang diajar tanpa menggunakan Multimedia Pembelajaran Interaktif (MPI) berbasis *Adobe Flash CS4* pada materi kesebangunan siswa kelas IX SMP Muhammadiyah 4 Banjarmasin Tahun Pelajaran 2014/2015?
3. Apakah Multimedia Pembelajaran Interaktif (MPI) berbasis *Adobe Flash CS4* lebih efektif digunakan pada materi kesebangunan siswa kelas IX SMP Muhammadiyah 4 Banjarmasin Tahun Pelajaran 2014/2015?

C. Definisi Operasional dan Lingkup Pembahasan

1. Definisi Operasional

Untuk menghindari terjadi kesalahpahaman terhadap judul penelitian di atas, maka penulis memberikan definisi operasional sebagai berikut:

a. Efektivitas

Efektivitas berasal dari kata efektif yang artinya suatu ukuran yang menyatakan seberapa jauh target (kuantitas, kualitas, dan waktu) telah tercapai. Dalam penelitian ini pembelajaran dikatakan efektif jika rata-rata hasil belajar siswa setelah diberi perlakuan Multimedia Pembelajaran Interaktif (MPI) berbasis *Adobe Flash CS4* lebih baik daripada tanpa menggunakan Multimedia Pembelajaran Interaktif (MPI) berbasis *Adobe Flash CS4* yang dilihat dari hasil belajar siswa pada tes akhir pada materi kesebangunan siswa kelas IX SMP Muhammadiyah 4 Banjarmasin.

b. Hasil Belajar Siswa

Hasil belajar siswa dalam penelitian ini adalah nilai mata pelajaran matematika siswa yang diperoleh dari tes akhir pada materi kesebangunan khususnya pada materi dua segitiga yang sebangun dan kongruen setelah diajarkan guru baik menggunakan Multimedia Pembelajaran Interaktif (MPI) berbasis *Adobe Flash CS4* maupun tanpa menggunakan Multimedia Pembelajaran Interaktif (MPI) berbasis *Adobe Flash CS4*.

c. Media Pembelajaran

Media dapat diartikan sebagai sesuatu yang dapat membawa informasi pengetahuan dalam interaksi yang berlangsung antara guru dengan siswa selama proses belajar mengajar.

d. Multimedia Pembelajaran Interaktif (MPI)

Multimedia yaitu, media yang melibatkan beberapa jenis media dan peralatan secara terintegrasi dalam suatu proses atau kegiatan pembelajaran yang melibatkan indera penglihatan dan pendengaran melalui media visual, media audio dan media interaktif berbasis komputer. Multimedia Pembelajaran Interaktif (MPI) diartikan sebagai aplikasi multimedia yang digunakan dalam proses pembelajaran untuk menyalurkan pesan serta dapat merangsang pikiran, perasaan, perhatian dan kemauan belajar sehingga proses belajar terjadi lebih efektif.

e. *Adobe Flash CS4*

Adobe Flash (dahulu bernama *Macromedia Flash*) adalah salah satu perangkat lunak komputer yang digunakan untuk mengembangkan MPI karena mendukung animasi, gambar, teks, dan pemrograman *Adobe Flash CS4* merupakan pengembangan dan penyempurnaan dari versi sebelumnya yaitu *Adobe Flash CS3*, suatu program animasi yang digunakan untuk pembuatan animasi 2D seperti membuat multimedia pembelajaran, *game*, presentasi, *video clip*, dan aplikasi animasi lainnya.

f. Kesebangunan

Kesebangunan adalah kesamaan perbandingan panjang sisi dan besar sudut antara dua buah bangun datar atau lebih.

2. Lingkup pembahasan

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

- a. Siswa yang diteliti adalah siswa kelas IX SMP Muhammadiyah 4 Banjarmasin tahun pelajaran 2014/2015.
- b. Penelitian dilaksanakan dengan dan tanpa menggunakan Multimedia Pembelajaran Interaktif (MPI) berbasis *Adobe Flash CS4*.
- c. Penelitian dilakukan pada bab kesebangunan pada materi dua segitiga yang sebangun dan kongruen.
- d. Hasil belajar siswa dilihat dari nilai tes di akhir pembelajaran pada materi kesebangunan (dua segitiga yang sebangun dan kongruen).
- e. Indikator efektivitas berupa hasil belajar siswa setelah diberi pembelajaran dengan dan tanpa menggunakan Multimedia Pembelajaran Interaktif (MPI) berbasis *Adobe Flash CS4*.

Jadi, yang dimaksud dengan judul penelitian ini adalah suatu penelitian untuk mengetahui efektivitas Multimedia Pembelajaran Interaktif (MPI) berbasis *Adobe Flash CS4* pada bab Kesebangunan pada materi dua segitiga yang sebangun dan kongruen siswa kelas IX SMP Muhammadiyah 4 Banjarmasin Tahun Pelajaran 2014/2015.

D. Tujuan Penelitian

Setiap penelitian yang akan dilakukan mempunyai tujuan yang memberikan arah bagi pelaksanaan penelitian dan harapan tertentu yang ingin

dicapai melalui penelitian. Berdasarkan permasalahan di atas maka tujuan penelitian ini adalah:

1. Untuk mengetahui hasil belajar siswa yang diajar menggunakan Multimedia Pembelajaran Interaktif (MPI) berbasis *Adobe Flash CS4* pada materi kesebangunan siswa kelas IX SMP Muhammadiyah 4 Banjarmasin Tahun Pelajaran 2014/2015.
2. Untuk mengetahui hasil belajar siswa yang diajar tanpa menggunakan Multimedia Pembelajaran Interaktif (MPI) berbasis *Adobe Flash CS4* pada materi kesebangunan siswa kelas IX SMP Muhammadiyah 4 Banjarmasin Tahun Pelajaran 2014/2015.
3. Untuk mengetahui bahwa Multimedia Pembelajaran Interaktif (MPI) berbasis *Adobe Flash CS4* lebih efektif digunakan pada materi kesebangunan siswa kelas IX SMP Muhammadiyah 4 Banjarmasin Tahun Pelajaran 2014/2015.

E. Signifikansi Penelitian

Adapun signifikansi penelitian ini adalah:

1. Manfaat teoritis yang diharapkan adalah dapat memberikan sumbangan kepada pembelajaran matematika, terutama pada peningkatan hasil belajar matematika siswa melalui penggunaan Multimedia Pembelajaran Interaktif (MPI) berbasis *Adobe Flash CS4* sebagai media pembelajaran yang lebih menarik, lebih interaktif, sehingga meningkatkan motivasi dan minat siswa dalam belajar.

2. Manfaat praktis yang diharapkan adalah dapat memberikan masukan atau informasi bagi guru, siswa, dan sekolah. Bagi guru dan calon guru khususnya guru matematika bahwa Multimedia Pembelajaran Interaktif (MPI) berbasis *Adobe Flash CS4* dapat digunakan dalam proses pembelajaran matematika, dapat membantu guru menjelaskan isi pelajaran, menghemat waktu, dan meningkatkan motivasi siswa dalam belajar. Bagi siswa, penggunaan media berbantuan komputer dapat menambah kemenarikan tampilan materi sehingga meningkatkan motivasi dan minat serta mengambil perhatian siswa untuk fokus mengikuti materi yang disajikan, sehingga diharapkan hasil belajar siswa akan meningkat pula. Bagi sekolah, penggunaan media pembelajaran menggunakan Multimedia Pembelajaran Interaktif (MPI) berbasis *Adobe Flash CS4* dapat meningkatkan kualitas pembelajaran di sekolah.

F. Alasan Memilih Judul

Adapun alasan yang mendasari penulis sehingga tertarik untuk melakukan penelitian ini adalah:

1. Matematika perlu dipelajari oleh siswa karena matematika merupakan pelajaran yang penting, bagian tak terpisahkan dari pendidikan secara umum.
2. Para guru dalam praktiknya sering kali mengajar dengan menggunakan media yang sudah tersedia, yaitu *textbook*.

3. Kurangnya kreatifitas dan inovasi para guru dalam mengembangkan dan menciptakan media pembelajaran, membuat proses pembelajaran di kelas kurang menarik dan tidak bervariasi, sehingga membosankan bagi siswa yang berakibat pada hasil belajar siswa.
4. Program multimedia interaktif merupakan media yang menggabungkan dan mensinergikan semua media yang terdiri dari teks, grafis, foto, video, animasi, musik, dan interaktivitas yang diprogram berdasarkan teori dan prinsip-prinsip pembelajaran, serta mampu menampilkan gambar maupun tulisan yang diam dan bergerak serta bersuara sehingga dapat menjadi alternatif pilihan media pembelajaran yang efektif dan menarik.
5. Dalam usaha meningkatkan hasil belajar siswa di bidang matematika perlu diketahui bagaimana efektivitas Multimedia Pembelajaran Interaktif (MPI) berbasis *Adobe Flash CS4* pada materi kesebangunan siswa kelas IX SMP Muhammadiyah 4 Banjarmasin Tahun Pelajaran 2014/2015.
6. Banyak siswa yang merasa kesulitan dalam mempelajari materi kesebangunan karena keabstrakan pelajaran tersebut, sehingga perlu mendapat perhatian yang lebih untuk dapat dipahami dalam rangka meningkatkan hasil belajar siswa.
7. Sepengetahuan penulis belum ada yang meneliti tentang masalah ini dilokasi yang sama dan materi yang sama.

G. Anggapan Dasar dan Hipotesis

1. Anggapan dasar

Dalam penelitian ini, peneliti mengasumsikan bahwa:

- a. Setiap siswa memiliki kemampuan dasar dan tingkat intelektual
- b. Pembelajaran yang diajarkan sesuai dengan kurikulum yang berlaku.
- c. Distribusi jam belajar antara kelas eksperimen dan kelas kontrol relatif sama.
- d. Alat evaluasi yang digunakan memenuhi kriteria alat ukur yang baik.

2. Hipotesis

Adapun hipotesis yang diambil dalam penelitian ini adalah:

H_0 : Tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil belajar siswa yang diajar menggunakan Multimedia Pembelajaran Interaktif (MPI) berbasis *Adobe Flash CS4* dan tanpa menggunakan Multimedia Pembelajaran Interaktif (MPI) berbasis *Adobe Flash CS4* pada materi kesebangunan kelas IX SMP Muhammadiyah 4 Banjarmasin Tahun Pelajaran 2014/2015.

H_a : Terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil belajar siswa yang diajar menggunakan Multimedia Pembelajaran Interaktif (MPI) berbasis *Adobe Flash CS4* dan tanpa menggunakan Multimedia Pembelajaran Interaktif (MPI) berbasis *Adobe Flash CS4* pada materi kesebangunan kelas IX SMP Muhammadiyah 4 Banjarmasin Tahun Pelajaran 2014/2015.

H. Kerangka Pemikiran

Kerangka Pemikiran dalam penelitian ini berupa kerangka berpikir perbandingan (*komparatif*). Variabel-variabel yang akan diteliti terdiri atas satu variabel bebas (*independen*) dan satu variabel terikat (*dependen*). Menurut Sugiyono (2013:61) bahwa, “variabel bebas merupakan variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel terikat, sedangkan variabel terikat merupakan variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat, karena adanya variabel bebas”. Dalam penelitian ini variabel bebasnya adalah Multimedia Pembelajaran Interaktif (MPI) berbasis *Adobe Flash CS4*, sedangkan variabel terikatnya adalah hasil belajar siswa.



Gambar 1.1 Hubungan antar variabel *independen* dan *dependen*

Keterangan: X = Multimedia Pembelajaran Interaktif (MPI) berbasis *Adobe Flash CS4*
Y = Hasil Belajar Siswa

I. Sistematika Penulisan

Dalam penelitian ini, penulis menggunakan sistematika penelitian yang terdiri dari lima bab dan masing-masing bab terdiri dari beberapa subbab yakni sebagai berikut:

Bab I Pendahuluan berisi latar belakang masalah, rumusan masalah, definisi operasional dan lingkup pembahasan, alasan memilih judul, tujuan

penelitian, signifikansi penelitian, anggapan dasar dan hipotesis serta sistematika penulisan.

Bab II Landasan Teori berisi pengertian efektivitas, pengertian belajar matematika, pengertian hasil belajar matematika dan faktor-faktor yang mempengaruhi hasil belajar matematika, evaluasi hasil belajar matematika, media pembelajaran, komputer, media pembelajaran berbasis komputer, komponen multimedia pembelajaran, Multimedia Pembelajaran Interaktif (MPI), *Adobe Flash CS4*, uraian materi tentang dua segitiga yang sebangun dan kongruen dan penelitian yang relevan.

Bab III Metode Penelitian berisi jenis dan pendekatan, metode dan desain penelitian, populasi dan sampel penelitian, variabel penelitian, data dan sumber data, teknik pengumpulan data, instrumen tes, desain pengukuran, teknik analisis data, prosedur penelitian.

Bab IV Penyajian Data dan Analisis berisi gambaran umum lokasi penelitian, pelaksanaan pembelajaran di kelas eksperimen dan kelas kontrol, deskripsi kemampuan awal siswa, uji beda kemampuan awal siswa, deskripsi hasil belajar matematika siswa, uji beda hasil belajar matematika siswa pada tes akhir, deksripsi kegiatan pembelajaran di kelas eksperimen dan kelas kontrol, serta pembahasan hasil penelitian.

Bab V Penutup berisi simpulan dan saran.