

## **BAB 1**

### **PENDAHULUAN**

#### **1.1 Latar Belakang Masalah**

Dewasa ini perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi (IPTEK) telah membawa perubahan pesat dalam aspek kehidupan manusia. Perkembangan tersebut telah mengubah paradigma manusia dalam mencari dan mendapatkan informasi semakin mudah. Pekerjaan yang semula dilakukan manusia secara manual kini dapat digantikan dengan mesin sehingga menuntut manusia untuk berpikir lebih maju dalam segala hal agar tidak dianggap tertinggal. Bidang pendidikan merupakan salah satu bidang yang mendapatkan dampak cukup berarti dalam perkembangan IPTEKS. Menurut Undang-Undang No.20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional menyatakan bahwa pendidikan merupakan usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat bangsa dan negara (Sanjaya, 2006:2). Menurut Purwanto (2008:10) pendidikan merupakan salah satu cara untuk menumbuhkan kemauan, kemampuan, bakat dan potensi diri yang dimiliki oleh siswa. Melalui pendidikan siswa dapat menjadi lebih mengerti dan tanggap akan arah dan perubahan serta pengembangan Ilmu pengetahuan dan teknologi (IPTEKS). Salah satu bidang studi yang memegang

peranan penting dalam bidang pendidikan dan memerlukan IPTEKS adalah matematika.

Matematika merupakan ilmu yang bersifat universal yang mendasari perkembangan teknologi modern. Menurut Imam Subandi (2007:1) perkembangan yang sangat pesat di bidang teknologi informasi dan komunikasi dewasa ini dilandasi oleh perkembangan matematika di bidang bilangan, aljabar maupun geometri. Dalam menguasai dan menciptakan teknologi dimasa depan diperlukan penguasaan matematika yang kuat. Mata pelajaran matematika diberikan kepada semua siswa sejak dari sekolah dasar, untuk membekali siswa agar mempunyai kemampuan berfikir logis, analitis, sistematis, kritis, kreatif serta kemampuan bekerja sama. Kompetensi tersebut diperlukan agar siswa memiliki kemampuan, memperoleh, mengolah dan memanfaatkan informasi pada keadaan yang selalu berubah, tidak pasti dan kompetitif di masa datang dalam memasuki era globalisasi. Namun matematika yang diajarkan pada jenjang SD, SMP, SMA, SMK, maupun perguruan tinggi selalu menjadi bagian kajian. Hal ini dapat dilihat dari fenomena yang terjadi pada jenjang pendidikan di sekolah, banyak siswa mengalami kesulitan dalam mempelajari matematika.

Menurut Mardiyono (2005) umumnya siswa merasa enggan mempelajari matematika, bahkan ada yang takut atau benci terhadap matematika. Hal ini berdampak negatif terhadap kualitas pembelajaran matematika di sekolah. Dampak isu negatif tentang matematika dapat mempengaruhi siswa dalam menentukan keberhasilan belajar matematika. Akibatnya muncul anggapan siswa bahwa matematika merupakan suatu bidang ilmu yang sulit dipelajari dibanding

dengan bidang ilmu yang lain. Hal ini berarti dapat berakibat buruk terhadap prestasi matematikanya. Selain itu, motivasi dalam belajar matematika yang cenderung rendah menyebabkan menurunnya hasil belajar siswa dalam pelajaran matematika.

Menurut Suherman, (2003:235) ada beberapa hal yang menyebabkan rendahnya motivasi belajar matematika siswa di antaranya adalah: (1) kegagalan berulang yang dialami siswa dalam melakukan aktivitas-aktivitas yang berkaitan dengan matematika, (2) pengalaman-pengalaman yang dialami siswa sebelumnya yang berhubungan dengan ketidaknyamanan dalam belajar matematika, (3) ketidakserasian dalam berinteraksi antara siswa dengan siswa lainnya atau antara siswa dengan guru, (4) kekeliruan siswa dalam memaknai dan memahami nilai-nilai yang terkandung dalam matematika.

Menurut Sardiman (2003:75), motivasi belajar memiliki peranan yang khas dalam hal penumbuhan gairah, merasa senang dan semangat untuk belajar dan memiliki banyak energi untuk belajar sehingga memotivasi siswa untuk belajar lebih giat sangat penting. Seorang siswa memiliki intelegensia tinggi boleh jadi gagal karena kurang motivasi dalam belajar. Hasil belajar akan optimal jika ada motivasi yang tepat. Jadi tugas guru bagaimana mendorong para siswa agar pada dirinya timbul motivasi.

Dalam proses belajar mengajar setiap materi pelajaran memiliki tingkat kesukaran yang bervariasi. Menurut Mardiyono (2005) matematika sebagai ilmu dasar merupakan objek yang bersifat abstrak. Adanya sifat abstrak ini dapat

mengakibatkan siswa sulit memahami materi pelajaran matematika. Salah satu materi pelajaran matematika yang sifatnya abstrak adalah geometri ruang.

Geometri merupakan salah satu cabang matematika yang memiliki peranan penting dalam kehidupan. Objek dari geometri ruang adalah benda-benda pikiran yang sifatnya abstrak. Misalnya kubus, balok, prisma, limas, dan sebagainya. Menurut Iswadi (2003:1) bangun-bangun geometri yang sifatnya abstrak merupakan benda-benda pikiran yang memiliki bentuk dan ukuran serba sempurna.

Menurut Clement dan Batista (Yohana, :2006:5) pembelajaran geometri masih jauh dari harapan yang ditandai oleh rendahnya pemahaman siswa pada materi yang diajarkan. Adapun menurut Purnomo (Yohana, :2006:13) hasil tes geometri siswa masih kurang memuaskan jika dibandingkan dengan hasil tes materi matematika yang lain termasuk materi bangun ruang yang perlu ditingkatkan. Hal ini disebabkan siswa mengalami kesulitan dalam memahami konsep geometri terutama bangun ruang, kemampuan siswa dalam melihat dimensi ruang masih rendah bahkan terhadap siswa yang menganggap bangun ruang sebagai bangun datar. Oleh karena itu perlu adanya kemampuan pemahaman siswa terhadap konsep geometri terutama materi bangun ruang yang kurang sempurna dipahami oleh siswa, sehingga pada akhirnya tidak akan menghambat proses belajar geometri selanjutnya.

Salah satu sub pokok bahasan geometri dan pengukuran yang diajarkan di SMP adalah bangun ruang sisi datar. Untuk mempelajari bangun ruang sisi datar siswa dihadapkan pada benda-benda yang abstrak. Benda-benda yang abstrak itu

dapat diilustrasikan dengan berbagai macam cara. Secara teoretis menurut perkembangan kognitif *Piaget* (Hudoyo,1979:96 dan Soedjadi, 2000:13) siswa SMP berada pada tahap operasi formal. Namun karena matematika berkaitan dengan konsep yang abstrak ternyata masih terdapat siswa yang mengalami kesulitan dalam memahami konsep yang abstrak. Hasil survey *Programme for International Student Assessment (PISA)* 2000/2001 menunjukkan bahwa siswa lemah dalam mempelajari materi bangun ruang, khususnya dalam pemahaman ruang dan bentuk. Sebagai contoh, siswa menghadapi kesukaran dalam membayangkan suatu kubus yang berongga di dalamnya, misalnya siswa sering mengalami kesulitan dalam memahami bagian-bagian mana yang merupakan diagonal bidang, diagonal ruang, bidang diagonal, jaring-jaring dan sebagainya. Bila dikaitkan dengan kurikulum yang berlaku, porsi materi bangun ruang memang tidak banyak dan biasanya hanya diajarkan sebagai hapalan dan perhitungan semata (Suwaji, 2008:3). Selanjutnya suatu hal yang perlu dipikirkan lebih lanjut adalah tentang bagaimana menciptakan pembelajaran yang menarik, konseptual penuh makna dan berkualitas sehingga mampu membangkitkan semangat belajar siswa. Dalam menciptakan iklim pembelajaran yang kondusif tersebut, maka perlu dilengkapi sarana dan prasarana pembelajaran, serta diperkaya oleh sumber-sumber belajar yang memadai. Penggunaan media dalam proses pembelajaran merupakan salah satu upaya meningkatkan kualitas proses pembelajaran yang pada akhirnya dapat meningkatkan kualitas hasil belajar siswa.

Menurut Sudjana dan Rivai (2001:2) mengatakan bahwa media pengajaran dapat mempertinggi proses belajar siswa dalam pengajaran yang pada gilirannya

diharapkan dapat mempertinggi hasil belajar yang dicapainya. Alasannya berkenaan dengan manfaat media pengajaran dalam proses belajar siswa antara lain: (1) pengajaran akan lebih menarik perhatian siswa sehingga dapat menumbuhkan motivasi belajar, (2) bahan pengajaran akan lebih jelas maknanya sehingga akan lebih dipahami oleh para siswa dan memungkinkan siswa menguasai tujuan pengajaran lebih baik, (3) metode mengajar akan lebih bervariasi, (4) siswa lebih banyak melakukan kegiatan belajar sebab tidak hanya mendengarkan uraian guru tetapi juga aktivitas lain seperti mengamati, melakukan, mendemonstrasi dan lain-lain. Salah satunya dengan menggunakan media pembelajaran berbasis multimedia yang disertai animasi.

Teknologi multimedia menggabungkan sepenuhnya teknologi komputer, sistem video dan sistem audio untuk mendapat kombinasi yang lebih baik dan meningkatkan interaksi di antara pemakai dengan komputer. Sajian audio dan visual pada pembelajaran multimedia menjadikan visualisasi lebih menarik. Tampilan multimedia akan membuat siswa lebih leluasa memilih, mensintesa dan mengelaborasi pengetahuan yang ingin dipahaminya. Multimedia juga menyediakan peluang bagi siswa untuk mengembangkan teknik pembelajaran sehingga menghasilkan hasil yang maksimal. Pembelajaran berbasis multimedia adalah pembelajaran menggunakan perangkat multimedia sebagai sarana utamanya. Dalam hal ini komputer merupakan komponen utama dalam pembelajaran berbasis multimedia.

Komputer memberi kesempatan pada siswa untuk menyajikan input yang direspon komputer, atau sebaliknya. Dalam proses berikutnya respon dapat

dijadikan sebagai stimulus baru sehingga dimungkinkan adanya respon lanjutan yang akan semakin memperkuat daya ingat siswa dalam konsep yang dipresentasikan. Input program dapat diciptakan secara beragam sehingga terarah pada pencapaian objektif pembelajaran (Kusumah, 2004:5).

Pembelajaran yang dibantu komputer dikenal dengan *Computer Assisted Instruction* (CAI). Prinsip pembelajaran ini menggunakan komputer sebagai alat bantu menyampaikan pembelajaran kepada user secara interaktif. Pembelajaran CAI menggunakan komputer secara langsung untuk menyampaikan isi pelajaran pada siswa, memberikan latihan dan mengetes kemajuan belajar siswa. Oleh karena itu komputer telah mendapat perhatian besar karena kemampuannya yang dapat digunakan dalam bidang kegiatan pembelajaran. Hal ini perlu ditanggapi secara positif oleh para guru sehingga komputer dapat menjadi salah satu media yang dapat membantu dalam mengoptimalkan pembelajaran (Wijaya, 2009:7). Dengan demikian diharapkan penggunaan komputer dalam media pembelajaran berbasis multimedia dapat mempermudah siswa dalam memahami dan menguasai materi pelajaran yang bersifat abstrak, yang nantinya akan dapat divisualisasikan dengan mudah, sehingga siswa akan merasa senang, bersemangat dalam mengikuti pelajaran. Selain itu dengan visualisasi akan lebih mempermudah dalam penyampaian materi yang akan diberikan kepada siswa. Selama ini media yang digunakan masih tergolong sederhana, seperti menggunakan media transparansi, modul dan alat peraga yang sederhana.

Berdasarkan hasil angket yang diisi oleh 4 guru di SMP Nurcahya Medan menunjukkan bahwa 100% dari guru-guru membutuhkan media pembelajaran

interaktif dalam proses pembelajaran agar proses pembelajaran berjalan lebih efektif. Hasil wawancara dengan guru Matematika secara khusus menunjukkan bahwa guru menggunakan metode pembelajaran yang konvensional dan media yang sederhana sehingga siswa cenderung pasif selama pembelajaran. Mereka mengaku kesulitan memperoleh media pembelajaran yang efektif untuk pelajaran Matematika di sekolah sehingga kegiatan pembelajaran kurang efektif dan peserta didik merasa kesulitan dalam memahami materi yang disampaikan. Hasil angket yang disebar kepada 90 orang siswa yang diambil sebagai sampel, 100% siswa menyatakan membutuhkan media pembelajaran interaktif yang dapat mereka jadikan sebagai sarana pembelajaran secara individual. Siswa merasa jenuh dengan pola pembelajaran sekarang bahkan acuh terhadap pelajaran Matematika sehingga tidak heran banyak siswa yang tidak memperhatikan penjelasan guru. Siswa pada umumnya enggan mengemukakan pertanyaan ataupun pendapat saat pembelajaran berlangsung. Rendahnya motivasi belajar siswa dalam pembelajaran matematika tersebut menyebabkan rendahnya hasil belajar matematika.

Nilai rata-rata ujian akhir semester pada kelas VII SMP Nurcahaya Medan untuk lima tahun terakhir ditunjukkan pada Tabel 1.1.

Tabel 1. Nilai Rata-Rata Ujian Akhir Semester (UAS) Mata Pelajaran Matematika Kelas VII SMP Nurcahaya Medan

Tahun Pelajaran	Nilai rata-rata	
	Semester I	Semester II
2010/2011	64,70	65,30
2011/2012	65,13	66,70
2012/2013	65,83	67,34
2013/2014	67,77	67,92
2014/2015	67,71	67,20

Sumber: *Data DKN kelas VII SMP Nurcahaya Medan*



Berdasarkan Tabel 1.1 dapat dilihat bahwa nilai siswa masih dikatakan rendah atau kurang memuaskan, karena nilai rata-rata tersebut dibawah nilai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang sudah ditetapkan adalah 70. Hal ini disebabkan karena metode pembelajaran yang digunakan oleh guru hanya menggunakan media yang tidak sesuai dengan karakteristik materi pembelajaran dan kurang mampu menciptakan kemandirian siswa. Umumnya metode pembelajaran yang digunakan oleh guru adalah ceramah, berlatih soal menggunakan Lembar Kerja Siswa (LKS), kerja kelompok, menggunakan kit atau alat peraga dan media *power point* sehingga menimbulkan kejenuhan siswa dalam proses pembelajaran. Oleh karena itu perlu dicari metode lain yang bersifat memotivasi siswa dalam mempelajari materi pelajaran yaitu berbasis multimedia. Melalui penggunaan media diharapkan motivasi belajar akan meningkat yang diikuti peningkatan prestasi belajar. Sebagaimana hasil penelitian James Kulik (Heinich, 1996: 232) menyimpulkan bahwa pembelajaran berbasis komputer membantu meningkatkan rata-rata prestasi siswa 10%-18% dibandingkan dengan pembelajaran konvensional.

Thomson (Walker & Hess, 1984: 121) mengatakan bahwa penggunaan komputer dalam pembelajaran dapat memberi manfaat, yakni dapat meningkatkan motivasi belajar siswa. Siswa menikmati kerja komputer dan ingin menghabiskan waktu karena komputer memberikan tantangan (yaitu pekerjaan yang tidak terlalu sulit dan tidak terlalu mudah) di samping itu komputer dapat menampilkan perpaduan antara teks, gambar, animasi, gerak dan suara secara bersamaan atau saling bergantian.

Salah satu media yang dapat digunakan untuk membantu kegiatan pembelajaran adalah *Macromedia Flash*. *Macromedia Flash* adalah sebuah program multimedia dan animasi yang keberadaannya ditujukan bagi pecinta desain dan animasi untuk berkreasi membuat aplikasi-aplikasi unik, animasi-animasi interaktif pada halaman web, film animasi kartun, presentasi bisnis maupun kegiatan. Di samping itu, tidak menutup kemungkinan juga dengan menggunakan secara optimal kemampuan penggunaan fasilitas menggambar dan bahasa pemrograman pada Flash (*action script*) ini kita mampu membuat *game-game* yang menarik. Dengan menggunakan aplikasi ini didesain pembelajaran interaktif dan menarik yang dapat menimbulkan minat siswa sehingga media ini dapat mengoptimalkan dalam membantu minat dan meningkatkan pemahaman siswa serta merangsang pikiran siswa terhadap materi pelajaran.

Dalam uji coba lapangan, Sujito (2008), menemukan media interaktif terbukti mampu meningkatkan antusiasme siswa untuk terus belajar. Hal ini diperkuat oleh pendapat Kristiningrum (2007), multimedia yang dibuat bermanfaat untuk meningkatkan motivasi belajar siswa melalui pengembangan dan penciptaan sarana belajar, sumber belajar, serta mneunjukkan kemajuan teknologi yang semakin pesat. CD yang dihasilkan dapat dijadikan sebagai variasi sarana pembelajaran dan meningkatkan kreativitas serta memotivasi siswa untuk terus belajar supaya dapat memenuhi tuntutan perkembangan zaman.

Siagian dan Lingin (2012), dalam uji lapangan melaporkan bahwa hasil validasi dari ahli materi terhadap media pembelajaran interaktif mata pelajaran Geografi menggunakan program *Macromedia Flash Profesional 8* menunjukkan

kualitas materi pembelajaran, kualitas strategi pembelajaran, kualitas sistem pembelajaran dinilai sangat baik dengan persentasi rata-rata berturut-turut sebesar 90;00%, 92;00% dan 87;50%. Hasil validasi dari ahli desain pembelajaran terhadap media pembelajaran mata pelajaran Geometri ini dengan menggunakan Program yang sama menunjukkan bahwa kualitas desain pembelajaran, kualitas desain informasi, kualitas desain interaksi, dan kualitas desain presentasi berturut-turut 90;00%, 85;00% ,77;50% dan 85;00%. Hasil validasi dari ahli rekayasa perangkat lunak terhadap media pembelajaran interaktif mata pelajaran Geografi yang dikembangkan dengan program yang sama menunjukkan bahwa pemrograman dan kualitas teknis/tampilan dinilai sangat baik dengan presentasi rata-rata berturut-turut 86;30% dan 90;00%.

Arum (2012) dalam uji lapangan bahwa *Mocromedia Flash 8* menggunakan metode *Waterfall* berhasil meningkatkan kemampuan penguasaan *tenses* bahasa inggris responden sebesar 25% dan lebih dari 50% responden menyatakan dengan pembuatan sistem pembelajaran berbasis *Macromedia Flash* ini dapat meningkatkan antusiasme mereka karena disajikan dengan menarik. Dari penjelasan tersebut, maka kehadiran media pembelajarn interaktif di sekolah saat ini merupakan hal yang berguna bagi proses pembelajaran. Pendapat keefektifan penggunaan media interaktif dalam proses pembelajaran di kelas juga dikemukakan oleh Dwiyono (2009), keefektifan pembelajaran terjadi karena siswa dapat melihat berbagai bentuk data baik gambar, teks, suara, gerak, dan peragaan mengenai prosedur pelaksanaan *tune up*, sehingga memungkinkan siswa lebih menguasai materi pembelajaran.

Perkembangan teknologi komputer terutama dalam bidang perangkat lunak mendukung dalam penerapannya sebagai media pembelajaran. Dengan komputer dapat disajikan media pembelajaran yang memuat materi pembelajaran secara tekstual, audio maupun visual. Salah satu perangkat lunak yang mendukung dalam mengembangkan media interaktif adalah *Macromedia Flash 8.0*.

Guru dalam menyampaikan materi pelajaran terkadang memerlukan media pembelajaran untuk ditampilkan kepada siswa. Misalnya dalam materi memahami bangun datar (BD) guru kebanyakan monoton kepada buku teks pelajaran dan ceramah. Dengan kenyataan tersebut perlu adanya pengembangan media pembelajaran interaktif untuk pelajaran matematika, apalagi sekarang anak didik lebih aktif dan ingin pembelajaran yang lebih menarik dalam penyampaiannya. Pengembangan media pembelajaran interaktif ini diharapkan dapat membantu guru dalam menjelaskan berbagai bahasan materi, sehingga guru tidak lagi hanya bergantung pada buku pelajaran yang ada. Para siswa sebagai penerima akan lebih mudah dalam memahami materi yang disampaikan. Dimana penelitian ini merupakan upaya untuk mengembangkan media pembelajaran interaktif pada mata pelajaran Matematika kelas VII SMP Swasta Nurcahaya Medan.

## **1.2 Identifikasi Masalah**

Berdasarkan pemaparan dalam latar belakang masalah di atas, maka permasalahan yang muncul dapat diidentifikasi sebagai berikut.

1. Sulitnya bagi siswa dalam memahami konsep matematika dan menjelaskan keterkaitan antar konsep, kurangnya pengetahuan tentang bagaimana

mengaplikasikan konsep atau bangun datar secara luwes, akurat, efisien dan tepat dalam pemecahan masalah

2. Kurangnya media pembelajaran yang digunakan dan media yang ada tergolong sederhana, sehingga siswa tidak dapat memvisualisasikan dengan mudah penyampaian materi, menimbulkan kendala dalam memecahkan masalah yang meliputi kemampuan memahami pokok persoalan dalam merancang model matematika, menyelesaikan model dan menafsirkan solusi yang diperoleh
3. Banyaknya objek abstrak pada materi geometri bangun datar yang membutuhkan bentuk komunikasi gagasan dengan simbol, tabel, diagram atau media lain untuk memperjelas keadaan dan masalah yang dapat mengakibatkan siswa kurang memahami materi yang diajarkan
4. Umumnya teknik belajar siswa hanya menghafal saja tanpa mengetahui maknanya menyebabkan kemampuan penalaran pada pola dan sifat menjadi lemah sehingga sulit melakukan manipulasi matematika dalam membuat generalisasi atau menjelaskan gagasan dan pernyataan matematika
5. Hasil belajar dan kemampuan siswa dalam menguasai materi matematika dibawah nilai rata-rata KKM sehingga perlu suatu metode yang dapat meningkatkan kemampuan siswa dalam menyerap materi matematika.
6. Kurangnya motivasi siswa dalam belajar matematika disebabkan karena metode pembelajaran yang membosankan, sehingga perlu dirancang metode pembelajaran yang bersifat media interaktif

### 1.3 Pembatasan Masalah

Luasnya masalah yang ada dan untuk memungkinkan peneliti dapat mencapai tujuan maka penelitian dibatasi pada pengembangan media pembelajaran geometri ruang berbasis multimedia materi bangun datar (BD) untuk SMP siswa kelas VII. Identifikasi masalah yang telah diuraikan menunjukkan perlunya pengembangan media pembelajaran interaktif untuk mengatasi masalah-masalah yang teridentifikasi. Mengingat keterbatasan yang ada pada peneliti, maka pengembangan media pembelajaran interaktif ini dibatasi pada ruang lingkup yang dapat dijangkau oleh peneliti. Adapun yang menjadi ruang lingkup dari pengembangan ini adalah sebagai berikut:

1. Materi pelajaran yang dikembangkan hanya meliputi kompetensi dasar pada pengembangan media pembelajaran geometri ruang berbasis multimedia dengan materi bangun datar (BD) pada kelas VII SMP semester ganjil.
2. Media pembelajaran yang dikembangkan hanya dalam bentuk media pembelajaran interaktif yang aplikasinya dibuat dengan *Software Program Macromedia Flash 8*.
3. Analisis kebutuhan hanya dilakukan di SMP Nurcahaya Medan.

### 1.4 Rumusan Masalah

Berdasarkan pembatasan masalah yang telah diuraikan, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Apakah media pembelajaran yang dikembangkan layak digunakan untuk mata pelajaran Matematika?

2. Apakah media pembelajaran menggunakan media interaktif yang dikembangkan lebih efektif di bandingkan dengan media konvensional pada pembelajaran Matematika dikelas VII SMP Nurcahaya Medan?

### **1.5 Tujuan Pengembangan**

Tujuan dalam pengembangan ini adalah untuk:

1. Mengembangkan media pembelajaran geometri bangun datar berbasis multimedia yang layak untuk siswa SMP kelas VII Nurcahaya Medan.
2. Mengetahui keefektifan penggunaan media pembelajaran geometri bangun datar berbasis multimedia untuk siswa SMP kelas VII Nurcahaya Medan.

### **1.6 Manfaat Pengembangan**

Manfaat pengembangan ini secara praktis adalah sebagai berikut:

1. Dapat membantu pebelajar dalam memahami materi pelajaran Matematika dengan pembelajaran yang interaktif, menarik, dan menyenangkan bagi setiap pebelajar yang pada akhirnya dapat meningkatkan hasil belajar.
2. Sebagai salah satu alternatif dalam pemanfaatan media pembelajaran yang disesuaikan dengan perkembangan media pembelajaran yang sesuai dengan perkembangan teknologi informasi dan komunikasi sehingga pembelajaran dapat dilakukan di mana saja dan kapan saja tanpa harus menuntut adanya kehadiran guru secara fisik.
3. Untuk memperkaya khasanah ilmu pengetahuan khususnya teori-teori yang berkaitan dengan pengembangan bahan ajar berupa multimedia interaktif

4. Untuk menstimulasi buah pikiran yang berguna sebagai rujukan maupun bandingan bagi peneliti lanjutan yang mengkaji pengembangan media pembelajaran bangun datar dalam mata pelajaran matematika.

Secara teoretis manfaat pengembangan ini adalah sebagai berikut:

1. Membangkitkan minat siswa untuk melanjutkan penelitian tentang pengembangan dan termotivasi untuk mengembangkan media pembelajaran alternatif yang mudah, singkat, menyenangkan dan murah.
2. Diharapkan konsep pembelajaran dengan menggunakan media pembelajaran interaktif dapat direkomendasikan sebagai inovasi dalam dunia pendidikan untuk meningkatkan kualitas pembelajaran di kelas dan akhirnya pembelajaran akan menjadi lebih berkualitas.
3. Dapat disosialisasikan untuk proses pembelajaran pada mata pelajaran lainnya.
4. Meningkatkan hasil belajar dalam hal kemampuan materi bangun datar dalam pembelajaran matematika.