

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Pendidikan sangat berpengaruh terhadap kualitas kehidupan bangsa, seperti yang telah tertuang pada pembukaan Undang-Undang Dasar 1945, bahwa salah satu tujuan Negara Indonesia adalah mencerdaskan kehidupan bangsa. Oleh karena itu, kualitas pendidikan dan pembelajaran perlu ditingkatkan guna meningkatkan kualitas sumber daya manusia Indonesia (Feriandi & Abdul, 2019:7). Peningkatan kualitas sumber daya manusia harus tetap dilakukan melalui proses pendidikan dan pembelajaran. Ilmu pengetahuan hanya tumbuh dalam peradaban dan kebudayaan yang berkembang pesat. Perkembangan kebudayaan sangat bergantung pada cara berpikir masyarakat, sedangkan perkembangan dan kemajuan pemikiran masyarakat bergantung pada pendidikannya. Dengan demikian, jika menginginkan kemajuan ilmu pengetahuan, manusia harus mengembangkan pendidikan sebaik mungkin.

Salah satu ilmu yang berkaitan dengan perkembangan ilmu pengetahuan adalah matematika. Matematika mempunyai peranan penting dalam perkembangan ilmu pengetahuan, itu disebabkan karena matematika selalu terlibat dalam perkembangan mata pelajaran yang lainnya. Dalam kehidupan sehari-hari pada masa kini dan masa mendatang menjadikan matematika sebagai suatu hal penting (Santoso, 2017:50). Oleh karenanya matematika harus dipelajari peserta didik karena kegunaannya dalam kehidupan sehari-hari. maka tidak heran jika pelajaran matematika diberikan pada setiap jenjang pendidikan mulai dari TK, SD, SMP, SMP, hingga perguruan tinggi. Di lain pihak matematika harus terus beradaptasi dengan perkembangan teknologi yang terjadi saat ini. Penerapan matematika akhir-akhir ini telah mengalami perubahan yang cukup banyak seiring dengan perkembangan teknologi.

Permendikbud Nomor 22 Tahun 2016, menyatakan pembelajaran matematika di jenjang pendidikan memiliki tujuan yaitu agar siswa mampu memahami konsep matematika, memiliki penalaran, memecahkan masalah, mengkomunikasikan

gagasan, menghargai penggunaan matematika dalam kehidupan dan memiliki sikap yang sesuai dengan nilai-nilai dalam matematika. Upaya yang dapat dilakukan untuk mencapai tujuan pembelajaran tersebut dapat ditempuh melalui proses pembelajaran yang baik dan terencana. Kemampuan-kemampuan tersebut tidak hanya diperlukan saat belajar matematika, namun juga dibutuhkan dalam kehidupan sehari-hari ketika mengambil sebuah keputusan untuk memecahkan suatu masalah.

Tingginya tuntutan untuk menguasai matematika ini tidak sesuai dengan pencapaian hasil belajar siswa yang diharapkan. Pada kenyataannya hasil belajar siswa pada bidang matematika masih tergolong rendah. Hal tersebut dapat dilihat dari Laporan Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan Indonesia tentang Hasil Ujian Nasional Di bidang matematika, grafik nilai rata-rata ujian siswa bergerak naik turun (fluktuatif). Dalam 3 tahun terakhir yaitu tahun 2017, 2018, 2019. Rata-rata nilai ujian nasional siswa sebesar 41,25 ; 35,77 ; dan 37,52. Walaupun ada peningkatan yang cukup signifikan, namun pada tahun selanjutnya kembali mengalami penurunan

Salah satu faktor yang mempengaruhi mutu pendidikan adalah penggunaan media dan metode pembelajaran yang digunakan guru kurang bervariasi. Penggunaan media pembelajaran dalam proses belajar mengajar di sekolah dapat menarik perhatian siswa untuk lebih memperhatikan penjelasan guru, sehingga siswa lebih terangsang perasaannya untuk memperhatikan, berfikir, dan memiliki kemauan dalam belajar. Penggunaan media pembelajaran secara kreatif dapat memperlancar dan meningkatkan efisiensi pembelajaran sehingga tujuan pembelajaran dapat tercapai. Hal ini sejalan dengan pendapat Miftah (2013:96):

“Mengingat kedudukannya dalam konteks pembelajaran, media sebagai bagian integral pembelajaran, komponen ini perlu mendapatkan perhatian para guru. Pentingnya media dalam memfasilitasi peserta didik (pelajar), penyajiannya disesuaikan dengan tujuan pembelajaran yang ditetapkan. Hadirnya media dalam proses pembelajaran sangat membantu pebelajar lebih memahami hal yang dipelajari”.

Media pembelajaran merupakan salah satu komponen pendukung dalam menunjang keberhasilan kegiatan pembelajaran di sekolah. peran media pembelajaran yang tepat dapat mempengaruhi hasil belajar siswa karena media pembelajaran berfungsi untuk mempermudah siswa dalam memahami, menggali

informasi, serta menciptakan kegiatan belajar-mengajar secara interaktif. Secara langsung, media pembelajaran dapat menarik perhatian siswa untuk lebih memperhatikan, berpikir, dan memiliki motivasi dalam belajar. Penggunaan media secara kreatif dan inovatif dapat mempermudah dan meningkatkan efisiensi pembelajaran sehingga tujuan pembelajaran dapat tercapai (Kurniawati, 2018:68-69).

Pemanfaatan media pembelajaran juga berkaitan erat dengan peningkatan kualitas pendidikan, khususnya pada pembelajaran matematika. Pemanfaatan media yang dilakukan guru dalam proses pembelajaran diharapkan dapat menciptakan suasana belajar serta pengalaman belajar yang lebih bermakna, dan memperkaya pengalaman belajar siswa. Dengan demikian suasana belajar yang dulunya pasif, serta membosankan, dapat berubah menjadi aktif dan disertai dengan partisipasi para siswa yang menjadi lebih interaktif (Baharuddin, 2015:116).

Mempertimbangkan bahwa peranan media pembelajaran sangat penting pada proses pembelajaran di kelas, maka pemanfaatan media pembelajaran harus mendapat perhatian guru sebagai fasilitator. Media pembelajaran yang menarik dapat meningkatkan minat belajar siswa. Media pembelajaran dapat digunakan sebagai alat bantu dalam kegiatan belajar mengajar. Untuk itu, guru harus memahami serta memperhatikan kriteria-kriteria yang sesuai dengan kemampuan siswa. Prinsip yang harus diperhatikan dalam memilih media pembelajaran meliputi kesesuaian tujuan pembelajaran, kemampuan guru, perkembangan peserta didik, memahami kondisi, dan taraf berfikir siswa (Sumantri, 1999:181).

Media pembelajaran memiliki banyak macam dan jenisnya. Dari yang paling sederhana sampai yang paling canggih. Ada yang sudah tersedia disekitar untuk langsung digunakan dan juga ada yang sengaja dirancang. Penggunaan media pembelajaran ini dapat dikatakan sebagai salah satu strategi yang dilakukan guru dalam memaksimalkan penyampaian materi pembelajaran pada siswa. Guru harus dapat memilih media pembelajaran yang sesuai dan cocok diterapkan di kelas. Media pembelajaran yang digunakan harus komunikatif serta mampu menarik perhatian siswa. Media pembelajaran yang digunakan juga harus disesuaikan dengan materi dan tujuan pembelajaran yang akan disampaikan.

Pembelajaran matematika yang abstrak membuat siswa perlu alat bantu berupa media pembelajaran yang bertujuan untuk mempermudah penyampaian pelajaran yang disampaikan oleh guru kepada siswa agar dapat dipahami dan dimengerti siswa. Oleh karena itu, penggunaan media untuk pembelajaran matematika sangat dibutuhkan dalam pembelajaran. Dalam matematika, setiap konsep yang abstrak yang baru dipahami siswa perlu diberi penguatan, agar dapat bertahan lama dalam memori siswa.

Namun kenyataannya, sampai saat ini siswa masih beranggapan bahwa mata pelajaran matematika merupakan mata pelajaran yang sulit dan rumit. Ditambah lagi siswa sering menganggap matematika hanyalah berisi perhitungan, rumus-rumus, dan tidak mempunyai makna dalam kehidupan. Seperti yang dikemukakan (Puspita, 2017:48) mata pelajaran matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang sulit untuk diajarkan maupun dipelajari oleh seseorang. Anggapan seperti ini menyebabkan minat dan motivasi belajar siswa pada mata pelajaran matematika menjadi rendah. Untuk itu, diperlukan suatu inovasi pembelajaran yang tinggi oleh guru dalam mengelola kegiatan pembelajaran matematika dikelas agar dapat membangkitkan motivasi belajar pada peserta didik sehingga kualitas pembelajaran matematika menjadi meningkat.

Berdasarkan pengamatan dengan beberapa siswa di SMA Negeri 11 Medan melalui *google form* pada mata pelajaran matematika di kelas X IPA 6, diketahui sebagian besar siswa mengalami masalah dalam minat belajar dan diperoleh data tentang tanggapan siswa terhadap pembelajaran matematika melalui angket kuisisioner sebagai berikut :

### Tanggapan Siswa Terhadap Pembelajaran Matematika



**Gambar 1. 1** Diagram tanggapan siswa terhadap pembelajaran matematika

Pada Gambar 1.1 mengenai tanggapan siswa terhadap pembelajaran matematika diperoleh bahwa 57% dalam kategori rendah, 26% dalam kategori sedang, dan 17% dalam kategori tinggi, sehingga diketahui minat siswa dalam pelajaran matematika masih tergolong sangat rendah. Salah satu indikator yang mempengaruhi minat terbagi atas empat bagian, yaitu perasaan senang, ketertarikan siswa, perhatian siswa, dan partisipasi siswa dalam belajar (Safari, 2003:60).

Untuk meningkatkan motivasi belajar pada siswa dan hasil belajar matematika siswa, sebagai guru/pendidik kita harus lebih kreatif dan inovatif dalam melakukan pembelajaran di dalam kelas, khususnya dalam penggunaan media pembelajaran (Ruseffendi, 1992). Adanya media pembelajaran yang tepat dan bervariasi dapat mengatasi permasalahan yang dialami oleh siswa seperti dalam pembelajaran siswa cenderung pasif, serta dalam hal motivasi belajar siswa. Dengan demikian hasil belajar siswa akan lebih cepat tertanam dalam diri siswa, apabila siswa memperoleh pembelajaran yang menyenangkan dengan menggunakan media pembelajaran.

Berdasarkan hasil wawancara dengan guru matematika di SMA Negeri 11 Medan, siswa masih merasa kesulitan dalam memahami materi yang disampaikan oleh guru. Misalnya pada materi eksponen (dasar), pemahaman siswa mengenai eksponen masih kurang, kurang teliti dalam melakukan perhitungan, dan penerapan dalam eksponen dalam pemecahan masalah sehari-hari. Hal ini sesuai dengan pendapat (Pinahayu, 2015) dalam penelitiannya yang berjudul "Problematika Pembelajaran Matematika Pada Pokok Bahasan Eksponen dan Alternatif Pemecahannya" yang mengatakan bahwa kesulitan-kesulitan belajar matematika siswa pada pokok bahasan eksponen adalah siswa tidak memahami secara benar bagaimana menentukan konsep eksponen. Siswa juga terkadang mengalami kesulitan dalam menyelesaikan soal. Penelitian lainnya yang dilakukan (Maulid dkk, 2017) tentang kesulitan siswa dalam mengerjakan soal-soal eksponen yaitu belum memahami konsep, sifat-sifat, dan penerapannya. Untuk itu, diperlukan inovasi agar siswa mampu memahami materi eksponen atau bilangan berpangkat proses pembelajaran harus mendapatkan perhatian penuh. Dengan adanya upaya

peningkatan minat dan motivasi siswa, diharapkan mampu meningkatkan kualitas hasil belajar dan semakin aktif berperan dalam kegiatan pembelajaran (Miftah, 2013:96). Upaya yang dilakukan untuk meningkatkan minat belajar dan motivasi siswa yaitu dengan cara memanfaatkan teknologi yang ada serta guru sebaiknya harus mampu mengemas bentuk informasi tersebut ke dalam bentuk yang lebih menarik dan bervariasi agar minat siswa dalam belajar dapat lebih meningkat.

Pendekatan pembelajaran klasikal dengan menggunakan metode yang konvensional (ceramah) sampai saat ini masih disukai oleh guru karena memiliki beberapa keunggulan dibandingkan metode yang lainnya. Alasannya karena metode ceramah ini memiliki keunggulan dalam segi penggunaan waktu, ekonomis dan praktis dalam menyampaikan pembelajaran. Dengan metode ceramah, guru dapat mudah mengontrol kecepatan mengajar dan dapat menentukan kapan selesainya penyampaian pembelajaran. Namun, metode pembelajaran seperti ini tidak selamanya dapat berlangsung dengan baik. Gejala negative yang timbul adalah siswa menjadi mudah bosan dan tidak memperhatikan materi yang diajarkan guru.

Permasalahan yang sering dijumpai dalam pembelajaran khususnya pembelajaran matematika yaitu bagaimana cara menyampaikan materi pelajaran kepada siswa agar diperoleh hasil yang efektif dan efisien atau hasil belajar yang maksimal, disamping itu sering didapati kurangnya perhatian guru matematika terhadap penggunaan media pembelajaran dan metode pembelajaran dalam upaya peningkatan mutu pengajaran yang baik.

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara dengan guru matematika di SMA Negeri 11 Medan, diketahui bahwa guru masih menggunakan metode ceramah dan ketika guru mengajar masih sangat jarang sekali memanfaatkan media pembelajaran yang bervariasi. Media pembelajaran yang sering digunakan oleh guru yaitu media buku dan papan tulis, sesekali juga menggunakan media *powerpoint*, kondisi pembelajaran seperti ini menyebabkan siswa cenderung bersikap pasif dalam proses pembelajaran, siswa hanya sebagai penerima informasi dari guru, membutuhkan waktu yang banyak dalam mengajar, kesulitan mengelolah media pembelajaran, dan lain-lain. Hal ini juga berdampak pada hasil belajar siswa yang kurang memuaskan.

Ditambah lagi dengan waktu pelajaran matematika yang terkadang di jam terakhir membuat peserta didik tidak bersemangat dalam belajar karena pelajarannya di jam terakhir. Dijelaskan juga bahwa belum dikembangkannya media pembelajaran menggunakan *Macromedia Flash 8* pada pembelajaran di kelas.

Permasalahan lain yang sering dialami oleh siswa saat belajar di sekolah adalah mereka merasa kesulitan dalam memahami materi yang disampaikan oleh guru karena media pembelajaran juga masih terbatas pada buku yang penyajian materinya padat serta tampilannya tidak menarik dan membuat siswa bosan untuk mempelajarinya (Handayani dkk, 2018:187). Dan juga masih banyaknya guru yang belum mampu untuk mewujudkan sebuah pembelajaran dengan melibatkan media pembelajaran berbasis teknologi. Sebagian besar guru terkendala permasalahan teknis tentang prosedur pembuatan media pembelajaran elektronik baik dari ranah penguasaan teknik pemrograman, maupun tampilan visual atau desain. Seorang guru seharusnya mampu menggunakan dan memanfaatkan teknologi yang sesuai dibidangnya dalam proses pembelajaran, khususnya pembelajaran matematika. Guru dapat memanfaatkan perkembangan teknologi dengan membuat media pembelajaran matematika yang inovatif dan kreatif sehingga dapat digunakan dalam proses pembelajaran (Ariska dkk, 2018:84).

Seiring perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi yang semakin maju, maka akan berdampak juga dalam bidang pendidikan. Salah satu contoh penggunaan teknologi dalam bidang pendidikan adalah dengan memanfaatkan teknologi seperti komputer (Yasa dkk, 2017:200). Menuntut kegiatan pembelajaran dikurangnya menggunakan metode pembelajaran yang konvensional (ceramah) dan digantikan dengan melibatkan banyak media yang tersedia. Perkembangan teknologi yang begitu pesatnya saat ini menjadikan guru tidak boleh berdiam diri tanpa melakukan inovasi dalam pembelajarannya. Guru harus mampu mengikuti/menyesuaikan dengan perkembangan teknologi, sehingga dalam memberikan materi pembelajaran, akan lebih menarik, penuh dengan inovasi, khususnya dalam menggunakan media pembelajaran (Putri dkk, 2017:50).

Untuk mengatasi kelemahan-kelemahan tersebut penggunaan teknologi informasi dalam pembelajaran dianggap salah satu solusi pemecahan yang sesuai. Pemanfaatan teknologi dalam pembelajaran membawa dampak positif pada tradisi atau kebudayaan pembelajaran. Pemanfaatan teknologi dalam pembelajaran dapat menjadikan system pembelajaran mandiri atau juga digabungkan dengan proses pembelajaran langsung yang mengandalkan kehadiran. Salah satu cara penggunaan teknologi dalam pembelajaran adalah dengan memanfaatkan sumber daya teknologi sebagai media dalam proses pembelajaran.

*Software* untuk membuat media pembelajaran yang menarik dan kreatif saat ini telah banyak tersedia dan cara penggunaannya tidak sulit. Menurut Yudiantara, Salam dan Ikman (2015), ada banyak *software* yang digunakan sebagai media untuk mendukung pembelajaran diantaranya *Microsoft Office Powerpoint*, *Easy Gif Animator 5 pro*, *Alligator Flash Designer*, *Macromedia Flash 8*, *3D Studio Max*, *Adobe Image Ready*, *Corel Rave*, *Swish Max*, dan lain sebagainya. Dari *Software* yang tersedia tersebut, *Macromedia Flash 8* adalah *software* yang dipandang peneliti dapat mendukung proses pembelajaran dan paling efektif untuk membuat media pembelajaran berbasis komputer. Alasannya pemilihan *Macromedia Flash 8* karena *software* ini mampu menghasilkan presentasi, CD interaktif, maupun CD pembelajaran berupa *video*, teks, gambar, desain, audio, materi interaktif, dan animasi.

Untuk menunjang Kurikulum 2013, kualitas pembelajar sangat dipengaruhi oleh media pembelajaran yang digunakan. Semakin berkualitas media pembelajaran yang digunakan maka semakin berkualitas pula proses pembelajaran tersebut (Siswanto, 2011). Salah satu media pembelajaran yang dapat menghadirkan suasana pembelajaran yang menyenangkan bagi siswa adalah media pembelajaran berbasis komputer dengan menggunakan *Macromedia Flash 8*.

Pembuatan media pembelajaran yang kreatif dan unik kini telah banyak tersedia. Selain banyak macamnya, cara penggunaan dan mendapatkannya juga mudah. *Macromedia Flash 8* adalah aplikasi pembuat animasi yang cukup terkenal saat ini dari bermacam-macam aplikasi dalam pembuatan media pembelajaran.

Berbagai fitur dan kemudahan penggunaannya yang dimiliki menyebabkan *Macromedia Flash 8* menjadi program animasi favorit dan cukup dikenal.

*Macromedia Flash 8* merupakan sebuah aplikasi yang berfungsi untuk membuat animasi dua dimensi yang sederhana berbasis *gif*. Animasi adalah beberapa objek yang tersusun kemudian diatur sedemikian rupa sehingga menghasilkan suatu tampilan yang mampu menarik setiap orang menggunakannya. Untuk menghasilkan animasi yang menarik sesuai dengan tujuan penelitian maka media pembelajaran *Macromedia Flash 8* harus dirancang dan disusun dengan baik (Astuti, 2006:111). Kelebihan *Macromedia Flash 8* ini adalah dapat menghasilkan gambar dengan baik, mampu memproses keluar masuknya gambar dan suara, dan ukuran *file* yang kecil dengan kualitas yang baik.

Pemilihan teknologi *Macromedia Flash 8* dalam pembuatan media pembelajaran ini karena *Macromedia Flash 8* mendukung penyampaian pesan melalui animasi (gambar bergerak), teks dan suara. Hal ini akan dapat membantu proses pembelajaran secara audio visual contohnya kasus, pertanyaan dan lain-lain, sehingga penyampaian materi menjadi lebih menarik dibandingkan dengan penjelasan biasanya, yang membedakan antara penjelasan guru secara langsung dan media pembelajaran ini adalah animasi gambarnya. Ketika memberi penjelasan, media akan menampilkan gambar animasi yang sesuai dengan materinya.

Penelitian dan pengembangan media pembelajaran banyak dilakukan seiring dengan perkembangan teknologi. Salah satu diantaranya adalah penelitian yang dilakukan oleh Putra pada (2018) dengan judul “Pengembangan Media Pembelajaran Animasi Menggunakan *Macromedia Flash 8* Pada Pokok Bahasan Trigonometri”. Penelitian ini menghasilkan media pembelajaran berbasis *Macromedia Flash 8* pada pokok bahasan trigonometri dengan kriteria valid, praktis dan efektif.

Penelitian sejenis juga dilakukan oleh Ginting (2021) dengan judul “Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis *Macromedia Flash 8* Dan Wiimote Smoothboard Pada Materi Bangun Ruang Sisi Datar”. Penelitian ini menghasilkan media pembelajaran berbasis *Macromedia Flash 8* pada materi bangun ruang sisi datar memenuhi kriteria dari aspek kevalidan, kepraktisan dan keefektifan..

Memperhatikan berbagai alasan yang telah diungkapkan diawal maka peneliti berinisiatif untuk membuat sebuah media pembelajaran berbentuk animasi yaitu media pembelajaran matematika menggunakan *Macromedia Flash 8* untuk mata pelajaran matematika khususnya pada materi eksponen. Manfaat dari *Macromedia Flash 8* dalam pembelajaran adalah pembelajaran dengan menggunakan media pembelajaran berbasis *Macromedia Flash 8* akan lebih menarik siswa dalam mengikuti pembelajaran.

Berdasarkan latar belakang di atas, maka peneliti melakukan penelitian dan pengembangan dengan judul **“Pengembangan Media Pembelajaran Matematika Berbentuk Animasi Menggunakan *Macromedia Flash 8* Pada Materi Eksponen Untuk Siswa Kelas X SMA”**, dengan harapan dapat meningkatkan minat belajar siswa dan media yang dikembangkan akan di implementasikan menjadi produk yang valid, praktis dan efektif pada pembelajaran dikelas.

## **1.2 Identifikasi Masalah**

Berdasarkan uraian latar belakang masalah yang telah dikemukakan diatas, maka masalah-masalah diidentifikasi sebagai berikut :

1. Rendahnya minat belajar siswa dalam belajar matematika
2. Masih minimnya pemanfaatan dan penggunaan media pembelajaran yang menarik dikelas.
3. Siswa masih mengalami kesulitan dalam memahami materi pelajaran.
4. Pembelajaran matematika yang berlangsung masih menggunakan media pembelajaran konvensional dan menjadikan siswa kurang aktif dalam mengikuti kegiatan belajar-mengajar.
5. Belum dikembangkannya media pembelajaran matematika menggunakan *Macromedia Flash 8*.

## **1.3 Batasan Masalah**

Supaya penelitian menjadi fokus, maka masalah dalam penelitian ini dibatasi pada pengembangan media pembelajaran berbentuk animasi menggunakan *Macromedia Flash 8* pada materi eksponen. Cakupan materi yang dimasukkan dalam

media pembelajaran yaitu konsep eksponen dan sifat-sifatnya. Pengujian produk media yang dibuat meliputi, yaitu : kevalidan, kepraktisan dan keefektifan.

#### **1.4 Rumusan Masalah**

Berdasarkan batasan masalah di atas, maka dapat dikemukakan rumusan masalah dalam penelitian ini sebagai berikut :

1. Bagaimana validitas media pembelajaran berbentuk animasi menggunakan *Macromedia Flash 8* pada materi eksponen yang telah dikembangkan?
2. Bagaimana kepraktisan media pembelajaran berbentuk animasi menggunakan *Macromedia Flash 8* pada materi eksponen telah dikembangkan?
3. Bagaimana keefektifan media pembelajaran berbentuk animasi menggunakan *Macromedia Flash 8* pada materi eksponen telah dikembangkan?

#### **1.5 Tujuan Penelitian**

Berdasarkan rumusan masalah di atas, maka dapat dirumuskan tujuan dalam penelitian ini sebagai berikut:

1. Untuk menghasilkan media pembelajaran berbentuk animasi menggunakan *Macromedia Flash 8* pada materi eksponen dengan kriteria valid.
2. Untuk menghasilkan media pembelajaran berbentuk animasi menggunakan *Macromedia Flash 8* pada materi eksponen dengan kriteria praktis.
3. Untuk menghasilkan media pembelajaran berbentuk animasi menggunakan *Macromedia Flash 8* pada materi eksponen dengan kriteria efektif.

#### **1.6 Spesifikasi Produk yang Dikembangkan**

Produk yang dihasilkan pada pengembangan ini adalah media pembelajaran berbentuk animasi menggunakan *Macromedia Flash 8* pada materi eksponen, dengan spesifikasi produk sebagai berikut:

1. Media pembelajaran dalam bentuk *software* sehingga siswa dapat menggunakannya sebagai sumber belajar mandiri.
2. Media pembelajaran berupa *file* yang dapat dibuka kapanpun dan mudah disimpan.

3. Media pembelajaran dilengkapi dengan soal-soal latihan sehingga siswa dapat mengevaluasi materi yang dipelajari.

### 1.7 Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat a

1. Secara Teoritis
  - a. Memberikan referensi definitif mengenai materi ekponen.
  - b. Pengembangan media pembelajaran ini dapat memberikan masukan dalam pengembangan, peningkatan, dan perbaikan pada media pembelajaran dengan menggunakan *Macromedia Flash 8* sehingga penggunaan media pembelajaran ini dapat membantu meningkatkan kualitas pembelajaran.
  - c. Menjadi pengayaan media pembelajaran materi eksponen.
2. Secara Praktis
  - a. Bagi Lembaga Pendidikan (Universitas Negeri Medan)

Hasil penelitian ini dapat dijadikan bahan referensi dan kajian bagi mahasiswa UNIMED dan dapat digunakan sebagai referensi penelitian selanjutnya.
  - b. Bagi Sekolah
    - 1) Hasil penelitian ini diharapkan dapat digunakan guru sebagai referensi media pembelajaran.
    - 2) Memberikan variasi media pembelajaran yang menarik dan informative bagi peserta didik.
    - 3) Membantu guru dalam menyampaikan materi pembelajaran.
  - c. Bagi Peserta Didik
    - 1) Menambah media untuk pembelajaran selain buku paket
    - 2) Memberikan kemudahan dalam pembelajaran sehingga dapat menumbuhkan minat dan motivasi siswa dalam belajar.
    - 3) Meningkatkan pemahaman materi siswa dengan menggunakan media pembelajaran yang menyenangkan

#### d. Bagi Peneliti

- 1) Penelitian ini memberikan ilmu terkait pengembangan media pembelajaran berbentuk animasi menggunakan *Macromedia Flash 8* dalam proses pembelajaran.
- 2) Mengkaji dan membuat media pembelajaran yang praktis dan efektif sesuai dengan perkembangan teknologi.

### 1.8 Definisi Operasional

Untuk menghindari adanya perbedaan penafsiran, perlu adanya penjelasan dari beberapa istilah yang digunakan dalam penelitian ini. Beberapa istilah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Penelitian Pengembangan adalah kajian secara sistematis untuk merancang, mengembangkan, dan mengevaluasi program-program, proses, dan hasil pembelajaran yang harus memenuhi kriteria praktis dan efektif.
2. Media pembelajaran berbentuk animasi adalah media atau perantara dalam bentuk animasi (gambar bergerak) yang digunakan oleh guru untuk menyampaikan pesan atau informasi kepada siswa agar merangsang pikiran, perasaan, perhatian, minat/motivasi pada lingkungan pembelajaran.
3. *Macromedia Flash 8* adalah program atau *software* grafis animasi yang dapat membuat objek grafis dan menganimasikannya sehingga dapat langsung membuat objek desain tanpa harus menggunakan *software* grafis pendukung lainnya seperti *Illustration* dan *Photoshop*.
4. Validitas adalah keadaan yang menggambarkan komponen-komponen media dilandasi rasional teoritis yang kuat dan konsisten antara komponen-komponen media secara internal. Kevalidan media pembelajaran dilihat dari dua indikator, yaitu kevalidan materi dan kevalidan media pembelajaran.
5. Praktis adalah kemudahan mengoperasikan sesuatu atau penggunaannya tidak mempersulit penggunaannya. Kepraktisan media pembelajaran dilihat dari dua hasil penilaian, yaitu : (1) hasil penilaian guru yang menggunakan media yang dikembangkan dapat dilaksanakan dengan baik dan mudah untuk digunakan, dan

- (2) hasil penilaian siswa yang menggunakan media yang dikembangkan mudah untuk digunakan.
6. Efektif adalah tingkat keberhasilan yang dapat dicapai dari suatu usaha tertentu dengan tujuan yang hendak dicapai. Keefektifan media pembelajaran dilihat dari dua hasil pengukuran, yaitu dari hasil belajar siswa dan respons siswa (pengalaman siswa).

