

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1. Latar Belakang Masalah

Pendidikan merupakan upaya yang digunakan untuk mengembangkan sumber daya manusia yang berkualitas secara terarah dan menyeluruh oleh seluruh generasi bangsa agar dapat berkembang secara optimal dengan dukungan berbagai pihak. Oleh karena itu, diperlukan persiapan yang dapat menunjang kemampuan setiap individu agar dapat mengembangkan ilmu pengetahuan. Dimana kemampuan tersebut memerlukan pemikiran yang kritis, sistematis logis dan kreatif. Hal ini dilakukan untuk meningkatkan kualitas pendidikan yang lebih baik agar tercapainya tujuan pendidikan. Hal ini sesuai dengan tujuan pendidikan yang terdapat dalam Undang-Undang Nomor 20 tahun 2003 Pasal 3 yang menyatakan:

“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 dan cakap, kreatif dan mandiri, serta menjadi warga negara yang demokratis dan bertanggung jawab”.

Sejalan dengan fungsi dan tujuan Pendidikan Nasional, pendidikan merupakan aspek terpenting dalam kehidupan manusia yang harus dapat memfasilitasi tumbuh dan berkembangnya berbagai kompetensi siswa. Sebagai lembaga pendidikan, sekolah perlu mengembangkan pembelajaran sesuai dengan tuntutan kebutuhan. Oleh sebab itu, dalam pendidikan siswa harus dibekali berbagai ilmu disiplin, salah satunya pelajaran matematika.

Menurut Supriyanti (dalam Savitri *et al*, 2020) matematika memegang peranan penting dalam kehidupan siswa saat ini dan dimasa yang akan datang. Hal ini dapat dilihat dari penerapannya mulai dari sekolah dasar sampai tingkatan sekolah menengah. Matematika wajib untuk dikembangkan karena selalu berkaitan dengan kehidupan sehari-hari. Matematika juga adalah pelajaran yang menunjang perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi. Namun, dalam hal ini

banyak siswa yang masih menganggap matematika sulit untuk dipelajari. Ini terjadi karena terlalu banyak rumus yang terkadang mereka tidak mengetahui dari mana rumus itu berasal. Sehingga ini berpengaruh pada motivasi siswa dalam belajar matematika menjadi berkurang. Akibatnya hasil belajar matematika siswa kurang memuaskan.

Pesatnya perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi menuntut dunia pendidikan agar dapat menguasai informasi dan pengetahuan. Selain itu, perkembangan zaman menyebabkan perubahan metode pembelajaran dan media pembelajaran. Perkembangan yang pesat ini, menyebabkan guru tidak lagi menjadi pusat sumber belajar pada proses pembelajaran. Sebagai fasilitator pendidikan, guru harus mampu memanfaatkan bahkan mengembangkan produk teknologi guna meningkatkan proses pembelajaran. Oleh karena itu, guru diharapkan mampu membuat media pembelajaran yang inovatif dengan memanfaatkan teknologi yang dapat meningkatkan minat belajar dan menunjang hasil belajar siswa. Menurut Sanjaya (dalam Komariah *et al*, 2018) menegaskan bahwa guru harus mampu mendesain dan menerapkan berbagai strategi pembelajaran yang sesuai dengan tingkat perkembangan siswa, salah satunya yaitu memanfaatkan segala sumber dan media pembelajaran guna menjamin efektivitas pembelajaran.

Menurut Batubara (2020) media pembelajaran merupakan benda ataupun alat yang digunakan untuk menunjang proses pembelajaran. Media pembelajaran adalah suatu bentuk pembelajaran yang melibatkan siswa dan guru dengan menggunakan media belajar didalam dan diluar kelas. Media pembelajaran diperlukan guna mendukung proses perkembangan kognitif anak di sekolah menengah pertama. Selain itu, dalam pembelajaran matematika, media pembelajaran perlu digunakan sebagai alat komunikasi untuk memperjelas konsep-konsep abstrak antara guru dan siswa. Dalam memilih serta menggunakan media pembelajaran, salah satu aspek wajib diperhatikan adalah tentang modalitas belajar siswa, modalitas belajar adalah kemampuan dasar ataupun kecenderungan yang dimiliki siswa. Media pembelajaran yang menarik serta interaktif dapat mempengaruhi cara belajar siswa menjadi lebih efisien dan efektif (Adeliyanti *et al*, 2018). Terdapat bermacam-macam jenis dari media pembelajaran, antara lain

yaitu buku pelajaran, LKS, alat peraga, *game* pembelajaran berbasis *android*, power point, dan video pembelajaran.

Menurut Nuritha & Ayu Tsurayya (2021) video pembelajaran ialah media berbentuk video, dapat digunakan siswa dalam mencapai tujuan pembelajaran. Video pembelajaran yang dirancang khusus dapat dijadikan sebagai media pembelajaran yang efektif. Menurut Munadi (dalam Fadillah dan Westi, 2019) terdapat karakteristik dari media pembelajaran dalam bentuk video pembelajaran antara lain tidak terbatas oleh jarak serta waktu, dapat diulang untuk memperjelas materi, materi dalam video tersampaikan dengan baik serta tidak sulit untuk diingat, dan dapat mengembangkan pikiran serta pendapat siswa.

Semakin berkembangnya proses pembelajaran yang dipengaruhi oleh perkembangan IPTEK, saat ini muncul sebuah konsep *m-learning* (*mobile learning*). Menurut Fatimah (dalam Nuryadi, 2019) konsep *m-learning* muncul karena lebih fleksibel yaitu menggunakan fitur *mobile* sebagai media pembelajaran, sehingga siswa dengan mudah dapat menggunakan perangkat ini dalam segala situasi. Fitur *mobile* yang sering digunakan dalam *m-learning* antara lain *handphone*, laptop, komputer dan paling laris dipasaran adalah yang berbasis *android*. *Android* memberikan platform terbuka untuk pengembang agar dapat menghasilkan aplikasi sendiri yang dapat digunakan oleh berbagai peranti penggerak.

Menurut Rohendi (2012) bahwa penggunaan teknologi dalam pembelajaran di Indonesia masih kurang. Juga kita tahu, saat ini pembelajaran dilakukan secara daring karena dampak dari penyebaran covid-19 sehingga penggunaan media pembelajaran dianjurkan untuk dapat dilaksanakan dalam pembelajaran daring saat ini. Guru dapat melaksanakan proses belajar tanpa melakukan pertemuan tatap muka antara guru dengan siswa.

Berdasarkan hasil wawancara peneliti dengan guru matematika kelas VII dan juga siswa di SMP Santo Yoseph Medan menunjukkan bahwa pembelajaran saat ini dilakukan secara daring dengan menggunakan media *Google Class Room* dan *Zoom Meeting*. Ada beberapa kendala yang dialami guru pada saat melakukan pembelajaran secara daring antara lain keadaan jaringan yang tidak stabil dan guru kesulitan dalam membuat dan menggunakan media pembelajaran yang

memanfaatkan teknologi. Sehingga guru biasanya hanya memberikan penjelasan materi dalam bentuk power point dan bahkan hanya menggunakan metode ceramah agar siswa memahami pelajaran tersebut. Guru juga mengatakan bahwa untuk hasil belajar siswa masih tergolong rendah dimana hal ini dapat dilihat dari Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) dalam pelajaran matematika sebagian siswa yang belum tercapai. Berdasarkan wawancara yang dilakukan peneliti dengan siswa, siswa mengatakan penggunaan power point dan metode ceramah membuat siswa merasa bosan dan tidak tertarik untuk mengikuti pelajaran. Siswa jarang terlibat bahkan tergolong pasif saat pembelajaran karena siswa hanya menerima informasi dari guru dan diminta untuk memahami informasi tersebut.

Dengan demikian, sangat diperlukan adanya pengembangan media pembelajaran dan pemilihan strategi pembelajaran yang tepat sehingga masalah yang dihadapi guru dan siswa dapat diminimalisir. Adapun alternatif atau strategi yang dapat digunakan untuk membuat siswa terlibat aktif pada saat pembelajaran yaitu menggunakan pendekatan saintifik. Pendekatan saintifik merupakan suatu pendekatan yang ditekankan dalam pembelajaran pada kurikulum 2013. Menurut Dewi (2017) pembelajaran menggunakan pendekatan saintifik dimaksudkan agar siswa mendapatkan pengetahuan dan pemahamannya secara mandiri berdasarkan tahapan-tahapan pembelajaran dan bimbingan dari guru sehingga diharapkan proses pembelajaran menjadi lebih efektif. Dalam kegiatan pembelajaran siswa merupakan subjek utamanya. Kemudian untuk media pembelajaran yang dapat digunakan sebagai alternatifnya yaitu mengembangkan video pembelajaran menggunakan aplikasi INKredibile.

INKredibile adalah sebuah aplikasi tulisan tangan yang bagus, khususnya untuk yang suka menggambar. Menggunakan INKredibile dapat mempermudah pekerjaan karena dapat langsung digunakan melalui *smartphone* atau tablet. Selanjutnya, hasil dari pekerjaan tersebut dapat disimpan dalam bentuk pdf ataupun gambar. Dengan menggunakan aplikasi INKredibile guru dapat menuliskan materi pembelajaran dan menjelaskannya yang kemudian akan dibagikan kepada siswa dalam bentuk video pembelajaran, dimana siswa diharapkan dapat memahami materi tersebut walau hanya belajar secara daring.

Pada penelitian ini, video pembelajaran yang akan dihasilkan dalam mengacu pada model pengembangan ADDIE (*Analysis, Design, Development, Implementation, dan Evaluation*). Dimana hasil dari pengembangan video pembelajaran matematika berbasis *android* ini diharapkan dapat memudahkan siswa dalam belajar matematika dimanapun dan kapanpun. Karena dengan begitu intensitas belajar siswa semakin besar, dapat membantu siswa untuk mengulang dan menerima materi sehingga dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

Berdasarkan penjelasan yang diuraikan pada latar belakang diatas, maka peneliti ingin melakukan penelitian dengan judul **“Pengembangan Video Pembelajaran Berbantuan Aplikasi INKredible Berbasis Android Dengan Menggunakan Pendekatan Saintifik Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas VII SMPS Santo Yoseph Medan.”**

### **1.2. Identifikasi Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah diatas, maka yang menjadi indentifikasi masalah adalah:

1. Pemanfaatan teknologi dalam pembelajaran di Indonesia masih kurang.
2. Kegiatan pembelajaran matematika yang monoton dan kurang melibatkan siswa sehingga siswa tidak aktif, merasa bosan dan tidak tertarik dalam belajar.
3. Guru di SMPS Santo Yoseph Medan kesulitan dalam penggunaan media pembelajaran yang menggunakan teknologi, khususnya *android*.
4. Hasil belajar siswa di kelas VII SMPS Santo Yoseph Medan yang masih tergolong rendah.

### **1.3. Batasan Masalah**

Berdasarkan identifikasi masalah, maka dalam penelitian ini perlu adanya pembatasan masalah agar pengkajian masalah dalam penelitian ini lebih terarah, peneliti membatasi masalah pada:

1. Pengembangan video pembelajaran ini menggunakan model pengembangan ADDIE dengan berbantuan aplikasi INKredible berbasis *android*.



2. Pengembangan video pembelajaran menggunakan pendekatan saintifik.
3. Materi pokok dalam peneliti ini adalah bentuk aljabar.
4. Penelitian ini digunakan untuk meningkatkan hasil belajar siswa.

#### **1.4. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah yang ditemukan peneliti, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah

1. Bagaimana peningkatan hasil belajar siswa menggunakan video pembelajaran berbantuan aplikasi INKredible berbasis android dengan menggunakan pendekatan saintifik dikelas VII SMPS Santo Yoseph Medan?
2. Bagaimana kualitas video pembelajaran yang dikembangkan berbantuan aplikasi INKredible berbasis *android* dengan menggunakan pendekatan saintifik di kelas VII SMPS Santo Yoseph Medan?

#### **1.5. Tujuan Penelitian**

Berdasarkan rumusan masalah diatas, maka yang menjadi tujuan dari penelitian ini adalah:

1. Menganalisis peningkatan hasil belajar siswa dengan menggunakan video pembelajaran berbantuan aplikasi INKredible berbasis android dengan pendekatan saintifik pada materi bentuk aljabar dikelas VII SMPS Santo Yoseph Medan.
2. Menemukan video pembelajaran berbantuan aplikasi INKredible berbasis *android* yang berkualitas dengan menggunakan pendekatan saintifik pada materi bentuk aljabar di kelas VII SMPS Santo Yoseph Medan.

#### **1.6. Manfaat Penelitian**

Hasil penelitian ini diharapkan memiliki manfaat sebagai berikut:

1. Dapat membantu siswa untuk memahami pelajaran dan terlibat aktif dalam pembelajaran agar tidak merasa bosan sehingga akan terjadi peningkatan hasil belajar siswa.
2. Dapat menambah bahan masukan guru dalam mengembangkan media pembelajaran berbasis *android* dengan menggunakan aplikasi *INKredible*.

3. Dapat menambah wawasan bagi peneliti tentang mengembangkan media pembelajaran berupa video pembelajaran menggunakan aplikasi INKredible berbasis *android*.

### 1.7. Defenisi Operasional

1. Video pembelajaran adalah suatu media yang dirancang untuk menyajikan audio dan visual secara sistematis berisi materi pelajaran guna membantu pemahaman siswa terhadap suatu materi pelajaran yang diajarkan.
2. Pembelajaran dengan pendekatan saintifik adalah proses pembelajaran yang dirancang sedemikian rupa dimaksudkan untuk memberi pemahaman kepada peserta didik untuk mengetahui, memahami, mempraktikkan apa yang sedang dipelajari secara ilmiah.
3. *INKredible* merupakan aplikasi tulisan tangan yang digunakan untuk menulis dan menggambar. Menggunakan INKredible membuat pekerjaan semakin mudah karena menulis dan menggambar dapat langsung melalui *smartphone* maupun *tablet*.
4. Hasil belajar merupakan proses menentukan nilai belajar siswa melalui kegiatan penilaian atau pengukuran, tujuannya yaitu untuk mengetahui tingkat keberhasilan yang dicapai siswa setelah mengikuti kegiatan pelajaran.