

# BAB 1

## PENDAHULUAN

### 1.1. Latar Belakang Masalah

Pendidikan merupakan bagian terpenting dalam kehidupan manusia dan merupakan aspek utama dalam menciptakan sumber daya manusia yang berkualitas. Pendidikan dapat memanusiakan manusia menjadi individu yang bermanfaat bagi kehidupan, baik dalam kehidupan individu, negara maupun bangsa. Oleh karena itu, perlu mendidik semaksimal mungkin untuk mencapai tujuan. Keberhasilan suatu bangsa terletak pada kualitas pendidikan yang dapat meningkatkan kualitas sumber daya manusianya. Dalam UU No. 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional menyebutkan bahwa:

Pendidikan nasional berfungsi untuk mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang martabat 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 dan bertanggungjawab.

Pendidikan adalah cara untuk menumbuhkembangkan kemampuan, kemauan dan potensi seseorang. Melalui pendidikan manusia dapat lebih memahami dan merespon perubahan dan perkembangan Ilmu Pengetahuan dan Teknologi (IPTEK). Sebagaimana Daryanto (2012:163) menyatakan bahwa “Perkembangan teknologi komunikasi dan informasi telah membuka berbagai kemungkinan penerapannya dibidang pendidikan. Hal ini dikarenakan pesatnya perkembangan teknologi informasi dan komunikasi telah menjadi bagian dari budaya masyarakat”.

Pada saat ini, teknologi informasi sudah menjangkau di bidang pendidikan. Sebagai contoh yaitu penggunaan proyektor oleh guru dalam menyampaikan pembelajaran kepada siswa. Namun pada kenyataannya dilapangan didapati masih banyak guru yang belum memanfaatkan teknologi dalam poses pembelajaran. Hal ini dikarenakan kurangnya pemahaman guru dalam menggunakan teknologi. Dengan kemajuan teknologi saat ini diharapkan dapat mengubah paradigma yang

awalnya pembelajaran hanya berpusat pada guru menjadi pembelajaran yang berpusat kepada peserta didik atau siswa dengan menggunakan teknologi informasi yang dikenal dengan *e-learning*.

*E-learning* merupakan pembelajaran yang berpusat pada peserta didik menggunakan media elektronik atau pembelajaran berbasis teknologi informasi/multimedia. *E-learning* didefinisikan juga sebagai seperangkat paket-paket informasi untuk pembelajaran yang tersedia setiap saat dan dimana saja melalui sistem penyampaian elektronik dalam bentuk *web-based learning*, *computer-based learning*, *virtual classroom* atau *digital collaboration* (M. Rusli, 2017:74).

Salah satu contoh dari pengembangan *e-learning* ini ialah *m-learning*. *M-learning* dapat dikatakan bagian dari *e-learning* karena dalam penggunaannya menggunakan telepon genggam sebagai perantara. Menurut Panji Novantra “*mobile learning* didefinisikan sebagai metode pembelajaran dan pengajaran yang menggunakan media elektronik (terhubung dengan koneksi internet) untuk memberikan materi dan bimbingan berbasis perangkat *mobile*”. Selanjutnya Ipin Aripin (2018) dalam penelitiannya menyebutkan:

Keunggulan dari media ajar berbasis *mobile* adalah harganya relatif lebih murah dibandingkan PC maupun laptop, dengan harga yang lebih murah perangkat *mobile* memiliki keunggulan yang hampir sama dengan PC yaitu dapat menampilkan unsur multimedia berupa teks, video, suara, animasi dan lainnya.

Kemudian oleh Hendra Kurniawan (2017) mengatakan bahwa: “Melalui *mobile learning* pengguna dapat mengakses konten pembelajaran kapan saja dan dimana saja tanpa harus mengunjungi tempat tertentu pada waktu tertentu”.

Pembelajaran berbasis *mobile* merupakan salah satu contoh media yang dapat digunakan oleh guru dalam menyampaikan materi. Media merupakan salah satu faktor penentu keberhasilan pengajaran karena dapat membantu siswa dan guru dalam proses pembelajaran. Di era teknologi saat ini media pembelajaran mempunyai peranan yang sangat penting dalam menunjang keberhasilan kegiatan pembelajaran. Peranan media akan sangat berdampak apabila tepat dalam penggunaannya sehingga dapat berpengaruh pada hasil belajar siswa.

Penggunaan media pembelajaran yang optimal dapat memudahkan siswa dalam memahami materi pelajaran. Namun tidak semua media pembelajaran dapat menjadi solusi dalam mengefektifkan proses pembelajaran. Oleh karena itu, guru dituntut untuk kreatif dalam mengembangkan media pembelajaran yang akan digunakan.

Seperti kondisi yang sedang kita alami saat ini dimana awal tahun 2020, dunia khususnya Indonesia mengalami situasi diluar kendali diakibatkan wabah pandemi *Corona Virus Disease (Covid-19)*. Berbagai aspek kehidupan ikut terkena dampak dari pandemi ini tidak terkecuali dunia pendidikan dikarenakan diterapkannya berbagai protokol kesehatan yang mengharuskan sebagian besar orang harus tetap berada dirumah dan menghentikan sementara kegiatan sosialnya.

Lembaga pendidikan formal merupakan salah satu aspek yang perlu cepat tanggap dalam merespon situasi wabah tersebut. Lembaga pendidikan harus mampu mengubah model pengajaran tatap muka menjadi pembelajaran jarak jauh melalui pemanfaatan teknologi komunikasi sesuai dengan Surat Edaran (SE) Kemendikbud, sehingga dapat mencegah penyebaran virus ini di lingkungan pendidikannya masing-masing. Keputusan Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 15 Tahun 2020 tentang Pedoman Penyelenggaraan Belajar dari Rumah selama Masa Darurat Penyebaran *covid-19*.

Dalam UU tentang Sistem Pendidikan Nasional No. 20 tahun 2003 disebutkan bahwa Pendidikan jarak jauh adalah pendidikan yang memisahkan peserta didik dan pendidik dimana sumber belajar yang digunakan dengan memanfaatkan teknologi komunikasi, informasi dan media lainnya. Sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Pipit dan Sri pada tahun 2020 menyebutkan:

Pada masa pandemi *covid-19* saat ini, pembelajaran jarak jauh sepenuhnya dilakukan untuk menggantikan kehadiran secara fisik dalam proses pembelajaran sehari-hari dengan memberikan keleluasaan terhadap pengajar dan peserta didik media/aplikasi pembelajaran *online* apa yang akan digunakan dengan catatan semua aplikasi yang digunakan harus mampu menyesuaikan dengan materi yang akan dipelajari.

Salah satu media/aplikasi yang sekarang ini sangat erat dengan keseharian peserta didik ialah dengan menggunakan *android*. Diharapkan dengan adanya media berbasis *mobile learning* dapat membantu tetap berlangsungnya pembelajaran dalam situasi pandemi *covid-19* saat ini. Ardi Rihandoko dalam penelitiannya tahun 2018 mengatakan:

Diperlukan adanya inovasi yang dilakukan oleh guru dengan memanfaatkan teknologi seperti *android* dimana akan jauh lebih optimal pemanfaatannya jika dimanfaatkan baik oleh guru sebagai media pembelajaran. *Android* adalah sistem operasi berbasis *linux* yang sangat digemari dimasyarakat karena memiliki kelebihan seperti memberikan kebebasan para pengembang untuk menciptakan aplikasi dan mengakses berbagai informasi.

Perancangan sistem pembelajaran berbasis *android* ini dapat menjadi solusi terhadap permasalahan yang ada, juga untuk mendukung kegiatan belajar mengajar menjadi lebih efektif dan efisien. Hal ini sependapat dengan Azhar Arsyad (2017:75) bahwa “Media pembelajaran yang dipilih harus dapat digunakan kapan saja dan dimana saja dengan peralatan yang tersedia disekitar, serta mudah dipindahkan dan dibawa kemana-mana”.

*Ispring Suite* merupakan sebuah media pembelajaran berbasis teknologi yang dapat digunakan dalam penyampaian materi juga pembuatan kuis/tes secara online. Salah satu hal penting didalam *Ispring* adalah dengan menggunakan *Ispring Suite* guru dapat menggabungkan teks, gambar, video, animasi, simulasi, suara dan kuis menjadi satu selayaknya sesuai dengan bagaimana proses pembelajaran berlangsung. Penyajian materi dengan berbagai *tools* dan opsi slide serta pemuatan video yang dapat mendukung materi serta pembuatan soal atau kuis interaktif. Berdasarkan penelitian Maryana, dkk (2019) menunjukkan pengembangan media pembelajaran matematika menggunakan powerpoint dan *Ispring Quizmaker* dapat meningkatkan kemauan peserta didik dalam pembelajaran.

Berdasarkan uraian tersebut peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul: **“Pengembangan Media Pembelajaran *Mobile Learning* Menggunakan *Ispring Suite 9* Berbasis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa”**.

## 1.2. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah dipaparkan, maka masalah-masalah yang terdapat dalam kegiatan pembelajaran matematika dapat diidentifikasi sebagai berikut:

1. Terdapat guru yang belum dapat membuat media ajar berbasis IT.
2. Penggunaan teknologi yang belum maksimal dalam pembelajaran.
3. Terkendalanya pembelajaran tatap muka dikarenakan kondisi pandemi *covid-19*.

## 1.3. Ruang Lingkup Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah yang telah dipaparkan, maka ruang lingkup masalah dalam penelitian ini adalah pengembangan media pembelajaran *mobile learning* menggunakan *Ispring Suite 9* berbasis kemampuan pemecahan masalah matematis siswa yang dikembangkan untuk membantu proses pembelajaran menjadi lebih efektif.

## 1.4. Batasan Masalah

Berdasarkan hasil identifikasi masalah diatas, maka masalah pada penelitian ini dibatasi pada pengembangan media pembelajaran *mobile learning* menggunakan *Ispring Suite 9* berbasis kemampuan pemecahan masalah matematis siswa kelas VIII pada materi bangun ruang sisi datar (kubus dan balok) yang dikembangkan. Materi yang disajikan dalam media ini yaitu menentukan luas permukaan dan volume kubus dan balok. Pengujian produk dilakukan dengan uji coba terbatas pada skala kecil meliputi uji kelayakan, kepraktisan dan keefektifan.

## 1.5. Rumusan Masalah

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

1. Bagaimana kelayakan media pembelajaran *mobile learning* menggunakan *Ispring Suite 9* berbasis kemampuan pemecahan masalah matematis siswa

yang dikembangkan pada materi kubus dan balok dikelas VIII SMP Negeri 2 Sidikalang?

2. Bagaimana kepraktisan media pembelajaran *mobile learning* menggunakan *Ispring Suite 9* berbasis kemampuan pemecahan masalah matematis siswa yang dikembangkan pada materi kubus dan balok dikelas VIII SMP Negeri 2 Sidikalang?
3. Bagaimana keefektifan media pembelajaran *mobile learning* menggunakan *Ispring Suite 9* berbasis kemampuan pemecahan masalah matematis siswa pada materi kubus dan balok dikelas VIII SMP Negeri 2 Sidikalang?

#### **1.6. Tujuan Penelitian**

Berdasarkan rumusan masalah di atas, maka tujuan penelitian ini adalah:

1. Untuk mengetahui kelayakan media pembelajaran *mobile learning* menggunakan *Ispring Suite 9* berbasis kemampuan pemecahan masalah matematis siswa pada materi kubus dan balok dikelas VIII SMP Negeri 2 Sidikalang.
2. Untuk mengetahui kepraktisan media pembelajaran *mobile learning* menggunakan *Ispring Suite 9* berbasis kemampuan pemecahan masalah matematis siswa pada materi kubus dan balok dikelas VIII SMP Negeri 2 Sidikalang.
3. Untuk mengetahui keefektifan media pembelajaran *mobile learning* menggunakan *Ispring Suite 9* berbasis kemampuan pemecahan masalah matematis siswa pada materi kubus dan balok dikelas VIII SMP Negeri 2 Sidikalang.

#### **1.7. Manfaat Penelitian**

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat antara lain:

1. Bagi peserta didik  
Diharapkan pengembangan media pembelajaran berbasis *mobile learning* menggunakan *Ispring Suite 9* ini dapat bermanfaat untuk membantu peserta didik dalam memahami materi bangun ruang sisi datar.

2. Bagi guru

Diharapkan dapat dimanfaatkan sebagai salah satu alternatif media pembelajaran yang dapat digunakan guru-guru matematika SMP dimasa pandemi *covid-19* ini dalam mengajarkan materi bangun ruang sisi datar.

3. Bagi sekolah

Sebagai salah satu bahan pertimbangan atau bahan rujukan yang dapat digunakan dalam peningkatan kualitas pembelajaran matematika di sekolah.

4. Bagi peneliti

Sebagai bahan informasi juga bahan pegangan bagi peneliti dalam menjalankan tugas pengajaran sebagai calon tenaga pengajar dimasa yang akan datang.

5. Bagi pembaca

Sebagai bahan referensi tentang pengembangan media pembelajaran sebagai usaha perbaikan proses pembelajaran bagi yang ingin melakukan penelitian sejenis.

### 1.8. Definisi Operasional

Adapun definisi operasional dalam penelitian ini adalah:

1. Penelitian pengembangan adalah penelitian yang menghasilkan produk tertentu yang terdiri atas perancangan, pengembangan dan evaluasi yang harus memenuhi kriteria validitas, kepraktisan dan efektifitas.
2. Media pembelajaran adalah segala sesuatu yang dapat digunakan untuk menyampaikan pesan atau informasi dalam proses pembelajaran sehingga dapat merangsang perhatian dan minat siswa untuk belajar.
3. *Mobile learning* adalah sebuah model pembelajaran yang menggunakan teknologi seluler dan perangkat *handphone* yang dimanfaatkan sebagai sebuah media pembelajaran.
4. *Ispring Suite 9* adalah sebuah perangkat lunak yang dioperasikan untuk membuat sebuah media pembelajaran yang memuat beberapa aspek media seperti audio, visual dan audio visual.

5. Bangun ruang sisi datar, yaitu salah satu ilmu kajian dari Geometri yang bersifat abstrak dan terdiri dari bangun ruang kubus, balok, prisma dan limas.
6. Kemampuan pemecahan masalah adalah kemampuan dalam proses penerapan dan adaptasi beragam strategi untuk menyelesaikan masalah sampai ke proses memonitor dan merefleksi tahapan-tahapan penyelesaian.

