

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang**

Perkembangan zaman pada saat ini membuat banyak hal-hal baru dalam kehidupan manusia, salah satunya adalah teknologi yang selalu mengalami pembaharuan dan perkembangan. Teknologi yang kian bertambah canggih dan cepat, membuat manusia untuk menyesuaikan dan mengikuti dalam perkembangannya. Teknologi memberikan banyak manfaat bagi kelangsungan dan kenyamanan hidup manusia seperti bisa mengakses sejumlah informasi baik dalam bentuk teks, gambar, suara, maupun video. Teknologi sangat berpengaruh dalam berbagai bidang, seperti pada bidang ekonomi, sosial, budaya, dan juga pada bidang pendidikan. Dalam bidang pendidikan, teknologi sangat berpengaruh penting untuk menunjang kualitas pendidikan salah satunya seperti penggunaan media pembelajaran yang berbasis teknologi agar proses pembelajaran menjadi lebih menarik, bervariasi dan tidak monoton (Jamun, 2018).

Media pembelajaran merupakan salah satu faktor utama yang dapat mempengaruhi hasil belajar peserta didik, karena pesan pembelajaran dapat disampaikan sesuai dengan tujuan pembelajaran (Indaryati & Jailani, 2015). Penggunaan media pembelajaran juga sangat penting karena dapat meningkatkan daya tarik peserta didik dalam belajar sehingga tingkat pemahaman peserta didik akan meningkat. Salah satu media pembelajaran yang dapat digunakan dalam pembelajaran sehingga dapat meningkatkan daya tarik peserta didik yaitu media pembelajaran interaktif. Media pembelajaran interaktif merupakan media pembelajaran yang dapat menciptakan interaksi yang bersifat saling melakukan aksi dan mempunyai timbal balik antara media dan pengguna (Istiqlal & Wutsqa, 2013).

Salah satu mata pelajaran yang dapat memanfaatkan penggunaan media pembelajaran interaktif adalah matematika. Peserta didik diharapkan mempunyai kemampuan dasar matematika yang baik karena matematika sebagai mata pelajaran yang membekali peserta didik untuk memiliki

kemampuan berpikir logis, analitis, sistematis, kritis dan kreatif. Namun dalam kenyataannya matematika saat ini masih banyak kurang disukai oleh peserta didik dan hal ini berpengaruh terhadap kemampuan pemahaman peserta didik.

Pada pembelajaran matematika di kelas VII SMP semester genap memuat beberapa materi geometri diantaranya materi segiempat dan segitiga yang terdiri atas pengertian, jenis-jenis, dan keliling serta luas segiempat dan segitiga. Segiempat dan segitiga merupakan dasar untuk mempelajari materi selanjutnya yaitu bangun ruang sisi datar seperti balok, kubus, limas dan bangun ruang lainnya. Oleh karena itu, peserta didik diharapkan mampu menguasai dan memahami konsep-konsep bangun datar segiempat dan segitiga dengan baik agar tidak mengalami kesulitan dalam mengaplikasikan materi segiempat dan segitiga (Sumiati & Agustini, 2020). Materi segiempat dan segitiga juga berkaitan dengan pengaplikasian dalam kehidupan sehari-hari. Namun pada kenyataannya, peserta didik masih sering mengalami kesulitan pada materi ini terutama dalam masalah menyelesaikan soal.

Berdasarkan wawancara yang dilakukan peneliti kepada salah satu guru matematika di SMPN 4 Kediri, peserta didik masih mengalami kesulitan dalam materi ini karena peserta didik belum memahami konsep materi yang diajarkan. Selain itu pada saat proses pembelajaran terlihat bahwa media pembelajaran utama yang digunakan yaitu media pembelajaran cetak seperti buku penunjang yaitu buku paket dan LKS. Pada dasarnya buku penunjang yang dipakai telah memaparkan materi secara lengkap, namun peserta didik masih sering merasa kesulitan dan bosan karena media yang dipakai terkesan monoton dan kurang interaktif. Sehingga, menyebabkan peserta didik belum sepenuhnya memahami materi yang diajarkan dan mengalami kesalahan pada saat menyelesaikan soal. Kesulitan-kesulitan yang dihadapi oleh peserta didik pada materi segiempat dan segitiga sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Amelia bahwa beberapa peserta didik masih kesulitan untuk menentukan bangun datar segitiga dengan bentuk yang berbeda namun memiliki keliling yang sama, peserta didik juga tidak ingat dengan rumus yang telah diberikan, peserta didik juga kesulitan dalam memahami konsep segiempat dan segitiga,

sehingga peserta didik kesulitan dalam memecahkan masalah (Amelia, Aripin, & Hidayani, 2018). Berdasarkan hasil penelitian Irawan, peserta didik yang masih melakukan kesalahan dalam menyelesaikan soal bangun datar segiempat karena peserta didik masih ceroboh dalam menjawab soal serta kurang teliti dan tidak memeriksa kembali hasil jawabannya (Sumiati & Agustini, 2020). Masalah-masalah yang dialami peserta didik tersebut dapat mengakibatkan peserta didik mudah melupakan materi yang diajarkan sebelumnya dan ketika diberikan soal yang berbeda, peserta didik merasa kesulitan untuk mencari penyelesaiannya.

Salah satu media pembelajaran interaktif yang dapat digunakan sebagai alternatif dalam proses pembelajaran yaitu media pembelajaran interaktif berbasis *lectora inspire*. *Lectora inspire* merupakan perangkat lunak untuk mengembangkan konten pembelajaran berbasis *e-learning* yang bisa digunakan untuk menyatukan flash, merekam video, memadukan gambar, serta menangkap layar (Rahmawati & Susilowibowo, 2020). *Lectora inspire* cukup mudah dioperasikan karena tidak menggunakan bahasa pemrograman, sehingga cocok digunakan oleh pendidik yang masih awam dengan dunia teknologi (Rostika, Pamungkas, & Alamsyah, 2020).

Adapun penelitian terdahulu terkait pengembangan media pembelajaran interaktif berbasis *lectora inspire* adalah penelitian yang dilakukan oleh Hamidah Nursidik dan Indah Resti dengan hasil bahwa pengembangan media pembelajaran interaktif berbantu software *lectora inspire* pada materi relasi dan fungsi kelas X dinyatakan layak digunakan oleh ahli materi dan ahli media serta dari respon peserta didik terhadap media yang dikembangkan memperoleh kriteria baik (Nursidik & Suri, 2018). Dalam penelitian Lina Rihatul Hima dan Samidjo juga memaparkan hasil penelitian terkait pengembangan media pembelajaran interaktif menggunakan *software lectora inspire* untuk meningkatkan hasil belajar siswa dengan hasil pengembangan media pembelajaran interaktif pada materi bangun ruang sisi lengkung tabung dinyatakan valid, layak dan praktis untuk digunakan, serta hasil belajar siswa setelah menggunakan media pembelajaran ini mengalami peningkatan (Hima & Samidjo, 2019).

Berdasarkan hasil observasi melalui kajian penelitian terdahulu oleh peneliti, dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran interaktif berbasis *lectora inspire* dapat dijadikan sebagai alternatif media pembelajaran dalam proses pembelajaran matematika. Dengan adanya media pembelajaran interaktif dapat meningkatkan semangat belajar peserta didik karena materi dapat lebih mudah dipahami oleh peserta didik, sehingga dapat meningkatkan kemampuan pemahaman materi dan hasil belajar peserta didik. Peserta didik juga memberikan reaksi positif terhadap media pembelajaran interaktif berbasis *lectora inspire*. Maka dari itu penggunaan media pembelajaran interaktif berbasis *lectora inspire* dapat menjadi solusi dalam penyampaian materi, dan menjadi alternatif untuk mengatasi masalah dalam pembelajaran matematika. Untuk itu peneliti akan melakukan penelitian pengembangan media pembelajaran interaktif berbasis *lectora inspire*. Adapun judul penelitian ini adalah “Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis *Lectora Inspire* Pada Materi Segiempat dan Segitiga kelas VII dengan Model ADDIE”.

## **B. Tujuan Penelitian dan Pengembangan**

Adapun tujuan penelitian dan pengembangan sebagaimana yang telah dipaparkan dalam latar belakang adalah sebagai berikut:

1. Mengembangkan media pembelajaran interaktif berbasis *lectora inspire* pada materi segiempat dan segitiga
2. Untuk mengetahui kevalidan dan kepraktisan media pembelajaran interaktif berbasis *lectora inspire* pada materi segitiga dan segiempat

## **C. Spesifikasi produk yang Diharapkan**

Spesifikasi produk yang diharapkan dalam pengembangan ini adalah sebagai berikut:

1. Produk berupa media pembelajaran interaktif dengan melibatkan pengguna dalam mengoperasikan media
2. Pengembangan media pembelajaran interaktif menggunakan software *Lectora Inspire*.
3. Output media pembelajaran interaktif berupa apk android.

4. Media pembelajaran interaktif berisi materi segiempat dan segitiga untuk kelas VII
5. Media pembelajaran interaktif berisikan beberapa menu yang terdiri dari petunjuk penggunaan, KI, KD, indikator, tujuan pembelajaran, materi, soal evaluasi, dan profil.

#### **D. Pentingnya Penelitian dan Pengembangan**

Pentingnya penelitian dan pengembangan media pembelajaran interaktif berbasis *lectora inspire* pada materi segiempat dan segitiga kelas VII ini adalah sebagai berikut:

1. Bagi pendidik
  - a. Memberikan referensi kepada pendidik dalam menyampaikan materi dengan sesuatu yang baru dan bervariasi berupa media pembelajaran interaktif yang bisa digunakan untuk menunjang proses pembelajaran matematika.
  - b. Dapat memberi acuan bagi pendidik untuk dapat mengembangkan, berinovasi, dan memicu kreatifitas dalam membuat media pembelajaran interaktif yang menarik.
  - c. Mempermudah dalam menyampaikan materi
2. Bagi peserta didik
  - a. Dapat memanfaatkan teknologi dalam proses pembelajaran
  - b. Mempermudah dalam proses pembelajaran dan membantu dalam memahami materi segiempat dan segitiga.
  - c. Memberikan pengalaman serta pengetahuan baru sehingga dapat meningkatkan daya tarik peserta didik dalam memahami materi pembelajaran.
3. Bagi Peneliti

Menambah wawasan dan pengetahuan tentang pembuatan media pembelajaran interaktif berbasis *lectora inspire* pada materi segiempat dan segitiga.

### **E. Asumsi dan Keterbatasan Penelitian dan Pengembangan**

Beberapa asumsi dalam penelitian dan pengembangan media pembelajaran interaktif berbasis *lectora inspire* yakni sebagai berikut:

1. Ilmu teknologi yang sudah dimanfaatkan dalam berbagai aspek kehidupan.
2. Siswa sudah terbiasa menggunakan *smartphone* dalam kesehariannya.

Berdasarkan asumsi terkait pengembangan media pembelajaran interaktif berbasis *lectora inspire* ini, untuk menghindari luasnya permasalahan pada penelitian, maka diperlukan keterbatasan penelitian. Berikut keterbatasan dalam penelitian pengembangan media pembelajaran interaktif berbasis *lectora inspire* ini adalah:

1. Penelitian ini berfokus pada pengembangan media pembelajaran interaktif berbasis *lectora inspire* pada materi segiempat dan segitiga untuk kelas VII.
2. Output pengembangan media pembelajaran interaktif berbasis *lectora inspire* berupa apk android.
3. Pengujian produk yang akan dibuat, hanya meliputi pengujian kevalidan, dan kepraktisan terhadap produk dan tidak menguji pengaruh terhadap hasil belajar siswa.
4. Subjek penelitian ini terbatas pada siswa kelas VII sebanyak 32 siswa
5. Penelitian dilakukan di SMPN 4 Kediri

### **F. Definisi Istilah atau Definisi Operasional**

1. Media pembelajaran adalah alat bantu yang digunakan untuk menyampaikan pesan pembelajaran yang dapat memudahkan siswa dalam belajar untuk mencapai tujuan pembelajaran.
2. Media pembelajaran interaktif adalah alat bantu penyampai pesan pembelajaran yang menggabungkan teks, grafik, video, animasi dan suara, yang dimana pengguna dan media saling melakukan aksi timbal balik, dan dapat berinteraksi secara langsung antara pengguna dengan media sehingga pengguna dapat memilih apa yang dikehendaki untuk proses selanjutnya.

3. *Lectora inspire* merupakan perangkat lunak yang dapat digunakan untuk membuat presentasi maupun mengembangkan konten pembelajaran interaktif dengan mudah tanpa menggunakan bahasa pemrograman dan dapat dipublikasikan ke berbagai output seperti CD-ROM, *Single File executable*, dan HTML dan dilengkapi dengan fitur-fitur lengkap seperti gambar, template serta dapat diselipkan audio dan video di dalamnya.
4. Model ADDIE dikembangkan oleh Dick and Cary. Dalam pengembangan model ADDIE terdiri dari lima tahapan yaitu *Analysis* (Analisis), *Design* (Perencanaan), *Development* (Pengembangan), *Implementation* (Penerapan), dan *Evaluation* (Evaluasi).
5. Kevalidan merupakan salah satu kriteria kualitas pengembangan produk, validitas produk dikatakan valid apabila perangkat pembelajaran dinyatakan valid digunakan dengan revisi atau tanpa revisi oleh validator didasarkan pada landasan teoritik yang kuat. Media dikatakan valid jika interval skor pada semua rata-rata nilai yang diberikan para ahli berada pada kategori valid.
6. Kepraktisan merupakan salah satu kriteria kualitas pengembangan produk, dimana produk yang dihasilkan mudah digunakan oleh pengguna. Aspek kepraktisan ditinjau dari hasil angket praktisi dan angket respon siswa yang menyatakan produk yang dihasilkan dapat digunakan dengan mudah oleh pendidik dan peserta didik seperti yang diharapkan.

#### **G. Penelitian Terdahulu**

1. Penelitian yang dilakukan oleh Hamidah Nursidik dan Indah Resti Ayuni Suri dengan judul “Media Pembelajaran Interaktif Berbantu *Software Lectora inspire*” menghasilkan produk media pembelajaran yang memuat materi relasi dan fungsi kelas X. Produk media pembelajaran interaktif ini dinyatakan layak digunakan oleh ahli materi dan ahli media dengan kriteria baik dengan penilaian rata-rata ahli materi 4,2 dan ahli media 3,5. Respon peserta didik terhadap media pembelajaran interaktif berbantu *software lectora inspire* pada materi relasi dan fungsi memperoleh kriteria baik dengan nilai rata-rata 4,0167. Dengan demikian media pembelajaran interaktif ini dikatakan layak digunakan dalam pembelajaran.

2. Penelitian yang dilakukan oleh Lina Rihatul Hima dan Samidjo dengan judul “Pengembangan MILEA (Media Pembelajaran Interaktif Matematika Menggunakan *Software Lectora Inspire*) Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa” menghasilkan produk media pembelajaran yang memuat materi bangun ruang sisi lengkung tabung. Hasil penilaian ahli media dan ahli materi menunjukkan bahwa pengembangan MILEA mendapatkan persentase 82% dari validator pertama dan 88% dari validator kedua (Ahli Media), sedangkan untuk data Ahli Materi diperoleh persentase 91% termasuk dalam kategori valid. Penggunaan MILEA juga telah meningkatkan hasil belajar siswa sebesar 68%. Dengan demikian media pembelajaran dengan materi bangun ruang sisi lengkung tabung dikatakan layak digunakan dalam pembelajaran.
3. Penelitian yang dilakukan oleh Aminatuz Zuhriya dengan judul “Pengembangan Media Pembelajaran Menggunakan *Lectora Inspire* Untuk Melatihkan Kemandirian Belajar Matematika Siswa” menghasilkan produk media pembelajaran yang memuat materi bangun ruang sisi datar. Hasil pengembangan *lectora inspire* sebagai media pembelajaran untuk melatih kemandirian belajar matematika siswa pada materi bangun ruang sisi datar telah dinyatakan “valid” oleh dengan nilai rata-rata total validasi sebesar 78. Hasil pengembangan ini juga telah dinyatakan “praktis” dan “efektif”. Hal ini dapat dilihat berdasarkan respon siswa yang sangat kuat dengan persentase respon 85%. Selain itu dilihat berdasarkan persentase siswa yang mencapai nilai di atas KKM pada pembelajaran menggunakan *lectora inspire* sebesar 67% yang dikategorikan baik. Dengan demikian media pembelajaran ini dikatakan layak digunakan dalam pembelajaran.

Ada beberapa perbedaan dan persamaan dari penelitian terdahulu, diantaranya dapat dilihat pada tabel di bawah ini :



Tabel 1.1 Penelitian Terdahulu

No	Persamaan	Perbedaan
1.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mengembangkan media pembelajaran interaktif berbasis <i>lectora inspire</i></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Menggunakan materi relasi dan fungsi kelas X</li> <li>• X SMAN 8 Bandar Lampung</li> <li>• Menggunakan model <i>Borg dan Gall</i>, yang meliputi potensi dan masalah, pengumpulan data, desain produk, validasi desain, perbaikan desain, uji coba produk, revisi produk, uji pelaksanaan lapangan, penyempurnaan produk akhir, dimensi dan implementasi</li> </ul>
2.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mengembangkan media pembelajaran interaktif berbasis <i>lectora inspire</i></li> <li>• Menggunakan Model ADDIE</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Materi yang digunakan bangun ruang sisi lengkung tabung</li> <li>• Subjek uji coba yaitu peserta didik kelas IX</li> </ul>
3.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mengembangkan media pembelajaran interaktif berbasis <i>lectora inspire</i></li> <li>• Menggunakan Model ADDIE</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Materi yang digunakan yaitu bangun ruang sisi datar</li> <li>• Subjek uji coba yaitu peserta didik kelas VIII SMP Bilingual Terpadu</li> </ul>