

# BAB I

## PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang Masalah

Menurut Undang-Undang No. 20 Tahun 2003, Pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan negara.<sup>2</sup> Pendidikan memberikan penekanan pada perubahan dan transformasi, tetapi perubahan akan terjadi jika didukung oleh pengetahuan dan pemahaman terhadap pengetahuan baru.<sup>3</sup> Pengetahuan dan pemahaman tersebut didapat dari proses pembelajaran dalam dunia Pendidikan. Pendidikan tidak terbatas waktu dan tempat. Secara langsung maupun tidak langsung, Pendidikan didapatkan dari seorang pendidik atau biasa disebut guru. Orang tua juga merupakan guru bagi anak-anaknya di rumah sedangkan di lembaga pendidikan, guru merupakan pendidik dari siswa siswi yang disebut peserta didik.

Pendidikan memiliki keutamaan dalam mengubah pola pikir manusia kearah yang lebih baik, melalui peran pendidikan dalam penanaman nilai moral dan nilai industri sebagai perkembangan teknologi.<sup>4</sup> Pendidikan berperan dalam

---

<sup>2</sup> Ahmad Fuadi, Landasan Pendidikan. Tahta Media Group, 2021, 39.  
<https://scholar.google.com/scholar?cluster=16843130403702938847&hl=en&oi=scholar>

<sup>3</sup> Dede Rosyada, "Antara Pendidikan Dan Pembelajaran," 2016,  
<https://www.uinjkt.ac.id/antara-pendidikan-dan-pembelajaran/>.

<sup>4</sup> Urgensi Pendidikan Karakter pada Era Society and Novianty Djafri, "Website: <https://jurnal.aksarakawanua.com>," Jurnal Ilmiah Multidisiplin 2, no. 1 (2023): 21,  
<https://jurnal.aksarakawanua.com>.

meningkatkan sumber daya manusia diiringi perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi (IPTEK) dalam mencetak generasi penerus bangsa yang melek akan teknologi dengan ilmu pengetahuan yang dimiliki. Hingga saat ini kualitas SDM di Indonesia masih tergolong rendah.<sup>5</sup> Penggunaan teknologi di lembaga pendidikan belum maksimal karena banyak faktor eksternal maupun internal.

Era *society* 5.0 saat ini tidak bisa lepas dari teknologi yang terus berkembang pesat. Pendidikan di era ini memiliki berbagai macam tantangan, diantaranya pengaruh teknologi informasi yang berdampak kepada Pendidikan sangatlah tinggi.<sup>6</sup> Hal ini menjadikan sebuah tantangan bagi seorang pendidik untuk mengolah teknologi sebagai penunjang proses pembelajaran dan tantangan bagi peserta didik untuk menggunakannya sebijak mungkin.

Sebagian besar lembaga pendidikan di Indonesia telah menerapkan kurikulum merdeka dalam rangka pemulihan pembelajaran yang telah ditetapkan oleh Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi Indonesia. Kurikulum ini membebaskan pendidik dan peserta didik dalam melaksanakan pembelajaran sesuai kebutuhan dan lingkungan belajar yang ada untuk mencapai target pembelajaran. Hasil *Programme for International Student Assessment* (PISA) menunjukkan bahwa 70% peserta didik berusia 15 tahun berada di bawah kompetensi minimum dalam memahami bacaan sederhana atau menerapkan konsep matematika dasar.<sup>7</sup> Skor PISA ini tidak mengalami peningkatan yang signifikan

---

<sup>5</sup> Rasjid, "Kadin Dalam Peningkatan Kualitas Sumber Daya Manusia Indonesia," Ojk Institute, 2023, <https://www.ojk.go.id/ojk-institute/id/news/read/1106/kadin-dalam-peningkatan-kualitas-sumber-daya-manusia-indonesia>.

<sup>6</sup> Ahmad Fuadi, Landasan Pendidikan. Tahta Media Group, 2021, 39. <https://scholar.google.com/scholar?cluster=16843130403702938847&hl=en&oi=scholar>

<sup>7</sup> Kemendikbudristek, "Latar Belakang Kurikulum Merdeka," Kemendikbudristek BSKAP RI, 2023, <https://pusatinformasi.guru.kemdikbud.go.id/hc/en-us/articles/6824331505561-Latar-Belakang-Kurikulum-Merdeka>.

dalam sepuluh hingga lima belas tahun terakhir.<sup>8</sup> Studi tersebut memperlihatkan adanya kesenjangan besar antarwilayah dan antarkelompok sosial-ekonomi dalam hal kualitas belajar.<sup>9</sup> Hal ini diperparah dengan adanya pandemi COVID-19.<sup>10</sup>

Konsep matematika dasar didapatkan mulai dari jenjang SD/ sederajat sampai dengan SMA/ sederajat dan menjadi mata pelajaran wajib di sekolah. Adanya pemahaman konsep matematika dasar, peserta didik akan lebih mudah memahami permasalahan-permasalahan matematika yang dapat diselesaikan. Pemahaman konsep matematika terhadap peserta didik sekolah dasar dapat dilakukan dengan berbagai cara antara lain menggunakan komputer, melalui tulisan dan melalui teknologi pendidikan.<sup>11</sup>

Matematika berperan penting dalam kehidupan manusia. Pengembangan matematika ditemui diberbagai bidang sumber ilmu. Tidak hanya sekadar mata pelajaran di sekolah, dengan belajar matematika dapat mengaktifkan otak kanan dan kiri. Peserta didik yang mampu mempelajari matematika akan lebih kritis dalam berpikir. Matematika juga sangat penting di era *society* 5.0 dalam membiasakan berpikir logis karena matematika juga merupakan ilmu logika dasar yang dapat dikembangkan untuk membahas pemrograman digital yang terus bersaing di dunia teknologi.

Perkembangan pesat di bidang teknologi informasi dan komunikasi dewasa ini dilandasi oleh perkembangan matematika di bidang teori bilangan, aljabar, analisis, teori peluang dan matematika diskrit.<sup>12</sup> Materi-materi tersebut telah

---

<sup>8</sup> Ibid.

<sup>9</sup> Ibid.

<sup>10</sup> Ibid.

<sup>11</sup> Pembelajaran Matematika, "Studi Literasi: Pemahaman Konsep Siswa Pada Pembelajaran Matematika," 2015, 4.

<sup>12</sup> Sudrajat, "Ilmu Pengetahuan Dan Teknologi," "*The Power of Mathematics for All*

dipelajari dan menjadi target capaian pembelajaran di sekolah. Tujuan adanya materi matematika diberikan kepada peserta didik untuk melatih kemampuan berpikir logis, analitis, sistematis, kritis, kreatif, dan dapat memecahkan masalah dengan berbagai media yang dapat digunakan.

Hal dalam menunjang proses pembelajaran diperlukan sebuah media yang tepat untuk memudahkan proses penyampaian materi kepada peserta didik. Media pembelajaran yang tepat mampu mewujudkan tujuan pembelajaran yang baik. Sebelum memulai pembelajaran dan saat penyusunan perangkat pembelajaran, seorang pendidik juga menyiapkan media pembelajaran disetiap kontennya. Hal ini berkaitan dengan penggunaan media yang tepat dan bervariasi dalam proses pembelajaran dapat meningkatkan motivasi belajar dan dapat mengurangi sikap pasif peserta didik.<sup>13</sup> Pentingnya penggunaan media pembelajaran dalam proses pembelajaran sebagai sarana penyampaian informasi dapat dikaji dari firman Allah SWT. di Q.S. An-Nahl 16:89 sebagai berikut.

وَيَوْمَ نَبْعَثُ فِي كُلِّ أُمَّةٍ شَهِيدًا عَلَيْهِمْ مِّنْ أَنفُسِهِمْ وَجِئْنَا بِكَ شَهِيدًا عَلَىٰ هَؤُلَاءِ وَنَزَّلْنَا عَلَيْكَ الْكِتَابَ  
تِبْيَانًا لِّكُلِّ شَيْءٍ وَهُدًى وَرَحْمَةً وَبُشْرَىٰ لِلْمُسْلِمِينَ

Artinya : “(Dan ingatlah) akan hari (ketika) Kami bangkitkan pada tiap-tiap umat seorang saksi atas mereka dari mereka sendiri dan Kami datangkan kamu (Muhammad) menjadi saksi atas seluruh umat manusia. Dan Kami turunkan kepadamu Al Kitab (Al Quran) untuk menjelaskan segala sesuatu dan petunjuk

---

*Applications*,” 2008, 2. [https://pustaka.unpad.ac.id/wp-content/uploads/2010/08/peranan\\_matematika\\_dlm\\_perkembangan\\_ipitek.pdf](https://pustaka.unpad.ac.id/wp-content/uploads/2010/08/peranan_matematika_dlm_perkembangan_ipitek.pdf).

<sup>13</sup> Sutra Dewi Ayu, “Pengembangan Media Pembelajaran Matematika Berbasis Android Pada Pokok Bahasan Trigonometri Kelas X SMAN 3 LUWU UTARA,” 2022, 2.

serta rahmat dan kabar gembira bagi orang-orang yang berserah diri.” (QS. An-Nahl ayat 89).<sup>14</sup>

Rendahnya motivasi belajar dilihat dari ungkapan para pelajar secara langsung sejak adanya pandemi COVID-19. "Penyebab utama anak kehilangan motivasi belajar 70% disebabkan karena bosan, terlalu banyak tugas, metode belajar kurang menyenangkan, tidak ada interaksi, berebut fasilitas," terang *Deputy Chief Program Impact and Policy Save the Children*.<sup>15</sup> Masalah ini dapat diselesaikan oleh pendidik yang cerdas dan kreatif dalam penyampaian materi yang menarik dan tidak terlalu membebani peserta didik.

Badan Pusat Statistik (BPS) mencatat, mayoritas anak usia 5 tahun ke atas di Indonesia sudah mengakses internet untuk media sosial. Persentasenya mencapai 88,99% alias yang terbesar dibandingkan tujuan mengakses internet lainnya.<sup>16</sup> Anak di zaman sekarang lebih tertarik dengan *gadget*. Era yang serba digital dengan kata lain *gadget* sangat dibutuhkan manusia disemua kalangan. Ketertarikan anak dengan *gadget* dapat berpengaruh positif maupun negatif tergantung pantauan dari lingkungan sekitarnya. Hal ini menjadi kesempatan bagi seorang pendidik untuk mengembangkan teknologi pendidikan yang bisa diakses di *gadget*. Khususnya bagi pendidik untuk menyampaikan materi kepada peserta didik yang motivasi belajarnya rendah dapat dibuatkan media pembelajaran digital.

---

<sup>14</sup> PT Intan Media Pustaka, *Al-Qur'an*.

<sup>15</sup> Vania Rossa and Dini Efendi, "Akibat Pandemi, 40 Persen Pelajar Indonesia Kehilangan Motivasi Belajar," 2020, <https://www.suara.com/health/2020/12/16/141248/akibat-pandemi-40-persen-pelajar-indonesia-kehilangan-motivasi-belajar>.

<sup>16</sup> Badan Pusat Statistik, "Mengakses Internet Untuk Media Sosial," 2021, 24–25, <https://databoks.katadata.co.id/datapublish/2021/11/24/bps-8899-anak-5-tahun-ke-atas-mengakses-internet-untuk-media-sosial>.

Media pembelajaran digital dengan menggunakan *smartphone* bisa diciptakan dari *software* seperti *adobe animate*. *Adobe Animate* (dulunya *Adobe Flash Professional*, *Macromedia Flash*, atau *Future Splash Animator*) adalah multimedia yang berguna untuk membuat animasi dari *Adobe Inc.*<sup>17</sup> *Adobe animate* dapat dengan mudah membuat media pembelajaran berupa aplikasi sederhana yang dapat diakses di *smartphone* sebagai penunjang proses pembelajaran. Banyak fitur animasi terdapat di *adobe animate* yang dapat digunakan dalam mendesain sebuah aplikasi. Berdasarkan penelitian oleh Nur Shoimatul Qori'ah tahun 2023, pengembangan media pembelajaran berbasis *adobe flash* materi bangun ruang dapat menarik peserta didik untuk digunakan sebagai media pembelajaran di sekolah.<sup>18</sup> Hal ini juga dapat dilakukan pengembangan media pembelajaran berbasis *adobe animate* yang merupakan versi terbaru setelah *adobe flash* dalam materi matematika lainnya.

*Adobe Animate* memiliki beberapa fitur unggulan, seperti *Creative Cloud Libraries* dan *Adobe Stock Integration*. Sedangkan, fitur-fitur yang paling baru adalah *Typekit*, *Publishing setting for Sprites Sheets*, dan *HTML5 Canvas Template*.<sup>19</sup> Adanya fitur tersebut membantu pengguna untuk dapat mengeksplorasi kreatifitas dalam menciptakan sebuah aplikasi pembelajaran dengan fitur yang

---

<sup>17</sup> Nilda Rahayu, Heri Mulyono, and Thomson Mary, "Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Animasi Menggunakan Articulate Storyline," *Jurnal Pendidikan Tambusa* 7, no. 1 (2023): 35, <https://www.jptam.org/index.php/jptam/article/download/5483/4595>.

<sup>18</sup> Nur Shoimatul, "PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN MATEMATIKA BANGUN RUANG BERBASIS ADOBE FLASH CS6 PADA SISWA MI MIFTAHUL FALAH SUKOREJO TULUNGAGUNG" (2023).

<sup>19</sup> Sukindar. 2016. Adobe Rilis Animate CC Versi Final Sebagai Pengganti Adobe Flash Professional. <https://teknajournal.com/adobe-meluncurkan-animate-cc-versi-final-sebagai-pengganti-adobe-flash-professional>

lengkap. Hal yang menjadikan *adobe animate* sebagai program animasi populer adalah kemudahan dalam pengoperasian dengan hasil lebih maksimal.<sup>20</sup>

Jenjang pendidikan wajib belajar yang ditempuh setelah sekolah dasar (SD/MI/ sederajat) yaitu pada jenjang SMP/MTs/ sederajat. Semua lembaga pendidikan membutuhkan suatu media pembelajaran yang sesuai dengan era *society* 5.0 untuk meningkatkan motivasi belajar peserta didik sehingga memengaruhi pemahaman peserta didik terhadap suatu materi. Salah satunya yaitu MTs Darussalam Kademangan Blitar yang beralamatkan di jalan Bima nomor 27 Kec. Kademangan Kab. Blitar, Jawa Timur. Peneliti memilih MTs Darussalam Kademangan Blitar sebagai tempat penelitian dikarenakan permasalahan motivasi belajar peserta didik ditemui pada sekolah ini. Sekolah ini juga menjadi lembaga mitra peneliti saat magang.

Selesainya observasi saat magang didapatkan hasil observasi salah satunya mengetahui permasalahan dari kelas VIII pada saat proses pembelajaran di sekolah tersebut terlihat kurangnya motivasi belajar peserta didik seperti rasa malas belajar yang tinggi, pembelajaran kurang menarik, dan tidak ada variasi media pembelajaran. Peneliti melakukan wawancara langsung terhadap beberapa peserta didik. Hasil dari wawancara tersebut sebagian besar peserta didik tidak suka dengan mata pelajaran matematika dan salah satu materi matematika yang dirasa sulit bagi mereka yaitu teorema pythagoras. Kesulitan yang ada dalam pelajaran matematika menuntut pendidik mengembangkan media pembelajaran interaktif.<sup>21</sup> Peneliti juga

---

<sup>20</sup> Kaivan Mohammadi et al., "Pemanfaatan Media," *Advanced Drug Delivery Reviews* 135, no. January 2006 (2017): 4, <https://doi.org/10.1016/j.addr.2018.07.012><http://www.capsulae.com/media/Microencapsulation - Capsulae.pdf><https://doi.org/10.1016/j.jaerosci.2019.05.001>.

<sup>21</sup> Farida Septiawati and Umy Zahroh, "Pengembangan Bahan Ajar Mobile Learning Pada Materi Peluang" 10, no. 1 (2024): 2.

melakukan wawancara terhadap pendidik matematika yang hasilnya terdapat pengakuan yang dirasakan bahwa semenjak adanya pandemi COVID-19 motivasi belajar peserta didik sangat menurun yang berdampak sampai saat ini. Peneliti mengumpulkan data dengan survey angket motivasi belajar matematika dan kebutuhan pembelajaran matematika. Angket motivasi belajar peserta didik menunjukkan bahwa hanya ada 15% peserta didik yang suka terhadap pelajaran matematika, 20% peserta didik bersemangat dalam mempelajari matematika, 65% peserta didik cepat bosan saat pembelajaran matematika, dan 95% peserta didik sulit memahami materi matematika yang dijelaskan pendidik. Angket kebutuhan pembelajaran matematika menunjukkan bahwa 65% peserta didik kesulitan dalam memahami materi teorema pythagoras, 95% peserta didik menyatakan bahwa membutuh suatu media pembelajaran yang bersifat lebih mudah dipahami dan menarik. 100% peserta didik merupakan pengguna *smartphone* android dan mengharapkan pembelajaran matematika menggunakan *smartphone* untuk mengakses materi. Hal ini dapat dikaji untuk proses penelitian pengembangan media pembelajaran berbasis aplikasi *adobe animate* untuk meningkatkan motivasi belajar materi teorema pythagoras.

Teorema pythagoras merupakan salah satu materi matematika kelas VIII di MTs Darussalam Kademangan Blitar yang dirasa cukup sulit dalam memahami masalahnya dan penyelesaian yang akan diambil. Teorema pythagoras adalah salah satu temuan besar pada abad keenam sesudah Masehi.<sup>22</sup> Teorema pythagoras menyatakan bahwa pada setiap segitiga siku-siku berlaku kuadrat panjang sisi

---

<sup>22</sup> Benedictus Adhi Cahyanindya and Helti Lygia Mampouw, "Pengembangan Media Puppy Berbasis Adobe Flash CS6 Untuk Pembelajaran Teorema Pythagoras," *Jurnal Cendekia : Jurnal Pendidikan Matematika* 4, no. 1 (2020): 380, <https://doi.org/10.31004/cendekia.v4i1.233>.

miring (hipotenusa) sama dengan jumlah kuadrat panjang sisi-sisi siku-sikunya.<sup>23</sup> Peneliti memilih materi teorema pythagoras ini dikarenakan butuhnya pemahaman konsep dengan memberikan materi pemahaman yang dapat diakses di *smartphone* dan tambahan video agar menarik perhatian peserta didik dalam proses pembelajaran sehingga memudahkan peserta didik dalam memahami konsep dari teorema pythagoras dan selanjutnya untuk dapat menyelesaikan permasalahan dengan teorema pythagoras.

Dari paparan yang telah diuraikan di atas, peneliti mengambil inisiatif untuk mengembangkan pembelajaran matematika dengan menggunakan *adobe animate*. Hal yang sama juga pernah dibuktikan dengan penelitian yang dilakukan oleh Nur Shoimatul Qori'ah, mahasiswa Jurusan Tadris Matematika Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan Universitas Islam Negeri Sayyid Ali Rahmatullah Tulungagung pada tahun 2023 dan penelitiannya digunakan untuk skripsi dengan judul “*Pengembangan Media Pembelajaran Matematika Bangun Ruang Berbasis Adobe Flash CS6 pada Siswa MI Miftahul Falah Sukorejo Tulungagung*”.

Dengan demikian, MTs Darussalam Kademangan Blitar membutuhkan alternatif media pembelajaran yang dapat membantu menjelaskan materi bersifat abstrak menjadi konkrit. Tidak hanya dengan mendengar, membaca, maupun melihat gambar pasif saja, tetapi membutuhkan bantuan media interaktif untuk menarik minat belajar peserta didik sehingga dapat membantu proses pembelajaran dalam meningkatkan motivasi belajar peserta didik.

Berdasarkan uraian di atas, maka timbul sebuah gagasan untuk melakukan penelitian pengembangan yang berjudul “*Pengembangan Media Pembelajaran*

---

<sup>23</sup> Ibid., 380–81.

Berbasis Aplikasi *Adobe Animate* untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Materi Teorema Pythagoras di MTs Darussalam Kademangan Blitar”.

## **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah yang diuraikan di atas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Bagaimana proses pengembangan media pembelajaran matematika berbasis *adobe animate* untuk meningkatkan motivasi belajar materi teorema pythagoras kelas VIII MTs Darussalam Kademangan Blitar?
2. Bagaimana validitas media pembelajaran matematika berbasis *adobe animate* untuk meningkatkan motivasi belajar materi teorema pythagoras kelas VIII MTs Darussalam Kademangan Blitar?
3. Bagaimana kepraktisan media pembelajaran matematika berbasis *adobe animate* untuk meningkatkan motivasi belajar materi teorema pythagoras kelas VIII MTs Darussalam Kademangan Blitar?
4. Bagaimana efektivitas media pembelajaran matematika berbasis *adobe animate* untuk meningkatkan motivasi belajar materi teorema pythagoras kelas VIII MTs Darussalam Kademangan Blitar?

## **C. Tujuan Pengembangan**

Berdasarkan rumusan masalah di atas, maka tujuan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Mendeskripsikan proses pengembangan media pembelajaran berbasis aplikasi *adobe animate* yang sesuai bagi peserta didik MTs Darussalam Kademangan Blitar kelas VIII untuk meningkatkan motivasi belajar materi teorema

pythagoras yang dapat dikembangkan untuk semua materi matematika yang sulit dipahami tidak hanya terbatas pada materi teorema pythagoras saja.

2. Mendeskripsikan validitas media pembelajaran berbasis aplikasi *adobe animate* yang dikembangkan untuk meningkatkan motivasi belajar materi teorema pythagoras kelas VIII MTs Darussalam Kademangan Blitar.
3. Mendeskripsikan kepraktisan media pembelajaran berbasis aplikasi *adobe animate* yang dikembangkan untuk meningkatkan motivasi belajar materi teorema pythagoras kelas VIII MTs Darussalam Kademangan Blitar.
4. Mendeskripsikan efektivitas media pembelajaran berbasis aplikasi *adobe animate* yang dikembangkan untuk meningkatkan motivasi belajar materi teorema pythagoras kelas VIII MTs Darussalam Kademangan Blitar.

#### **D. Manfaat Pengembangan**

Adanya penelitian ini, diharapkan dapat memberikan manfaat sebagai berikut.

##### 1. Secara Teoritis

Manfaat secara teoritis pada penelitian ini dapat diuraikan sebagai berikut.

- a. Memberikan sumbangan pemikiran positif bagi pembaharuan sistem pembelajaran di MTs Darussalam Kademangan Blitar yang akan berkembang sesuai dengan kurikulum dan sesuai dengan kebutuhan peserta didik.
- b. Memberikan sumbangan ilmiah untuk menambah ilmu pengetahuan dalam pendidikan jenjang MTs, yaitu membuat inovasi media pembelajaran berbasis *adobe animate* untuk meningkatkan motivasi

belajar peserta didik dan kemampuan peserta didik dalam memahami materi teorema pythagoras.

- c. Sebagai pijakan dan referensi pada penelitian-penelitian selanjutnya yang berhubungan dengan inovasi media pembelajaran pada tingkat MTs serta menjadi bahan kajian lebih lanjut.

## 2. Secara Praktis

Secara praktis, hasil penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat sebagai berikut.

### a. Bagi Peneliti

Memberikan pengetahuan dan pengalaman dalam mengembangkan media pembelajaran berbasis aplikasi *adobe animate* materi teorema pythagoras kelas VIII MTs Darussalam Kademangan Blitar.

### b. Bagi Peserta Didik

Memberikan motivasi peserta didik dalam proses pembelajaran yang memberikan pengaruh positif terhadap hasil belajar peserta didik serta memudahkan dalam belajar matematika materi teorema pythagoras SMP/MTs/ sederajat kelas VIII.

### c. Bagi Pendidik

Memotivasi pendidik untuk mengembangkan berbagai media pembelajaran dengan lebih inovatif dan sebagai masukan atau solusi terhadap media pembelajaran yang lebih menarik dan informatif sehingga dapat mempermudah proses penyampaian materi.

d. Bagi Sekolah

Sebagai media inventaris yang dapat digunakan sebagai media pembelajaran alternatif dalam proses pembelajaran.

e. Bagi Peneliti Selanjutnya

Sebagai pengetahuan tambahan dan bahan acuan untuk penelitian selanjutnya dalam mengembangkan media pembelajaran yang sesuai dengan kurikulum dan kebutuhan peserta didik.

### E. Asumsi Pengembangan

Pengembangan media pembelajaran ini didasarkan pada asumsi-asumsi sebagai berikut.

1. Media pembelajaran yang dikembangkan dengan *adobe animate* dapat dengan mudah dibuat dari fitur yang dapat diakses. *Adobe animate* merupakan salah satu perangkat lunak yang terdapat dalam komputer yang digunakan untuk membuat gambar, teks, animasi, audio, video, bahkan media interaktif.<sup>24</sup>
2. Media pembelajaran berbasis *adobe animate* dengan materi teorema pythagoras diperuntukkan bagi peserta didik SMP/MTs/Sederajat kelas VIII dalam proses pembelajaran untuk meningkatkan motivasi belajar peserta didik. Media animasi efektif membantu peserta didik yang memiliki kesulitan dalam belajar, media animasi dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik, media animasi dapat menarik minat belajar peserta didik serta meningkatkan kemampuan dalam memahami konsep materi pelajaran.<sup>25</sup>

---

<sup>24</sup> Ratih Meliyana Sinaga et al., "Pengembangan Media Ajar Berbasis Animasi Berbantuan Adobe Animate Pada Materi Sistem Pernapasan Manusia," DIKSAINS: Jurnal Ilmiah Pendidikan Sains 3, no. 2 (2023): 99.

<sup>25</sup> Ibid., 99.

3. Kualitas media pembelajaran berbasis *adobe animate* materi teorema pythagoras dapat dikembangkan dengan berbagai masukan atau saran dari ahli sebagai berikut :
  - a. Ahli materi merupakan dosen ahli materi matematika khususnya teorema pythagoras.
  - b. Ahli media merupakan dosen yang mempunyai pemahaman sangat baik tentang media pembelajaran.

#### **F. Spesifikasi Produk**

Adapun spesifikasi produk pengembangan sebagai berikut.

1. Produk merupakan media pembelajaran interaktif berbasis aplikasi *adobe animate* dalam bentuk *software* pembelajaran pada materi teorema pythagoras yang dirancang dengan animasi untuk menarik minat belajar peserta didik sehingga dapat meningkatkan pemahaman materi pada peserta didik SMP/MTs/Sederajat kelas VIII.
2. Media pembelajaran berbasis aplikasi *adobe animate* memiliki format aplikasi turunan “.exe” sehingga dapat beradaptasi pada setiap *smartphone* tanpa menggunakan aplikasi induk.
3. Media pembelajaran berbasis aplikasi *adobe animate* memiliki format file kompresi dan ekstraksi “.zip” yang mudah dalam proses penyebaran.
4. Ukuran file dengan penyimpanan kecil tidak akan memakan banyak penyimpanan yang digunakan.

#### **G. Orisinalitas Penelitian**

Beberapa persamaan dan perbedaan terhadap penelitian terdahulu sebagai

berikut.

Tabel 1. 1 Orisinalitas Penelitian

No.	Nama Peneliti, Judul, Bentuk, dan Tahun Penelitian	Persamaan	Perbedaan	Orisinalitas
1.	Ratna Sari, Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis <i>Adobe Flash</i> Materi Pembelahan Sel untuk Meningkatkan Motivasi dan Pemahaman Siswa di SMAN 1 Purwoasri Kelas 12 Tahun Ajar 2020/2021, skripsi, 2021	Pengembangan media pembelajaran untuk meningkatkan motivasi belajar siswa, pengembangan media dengan <i>software Adobe flash</i>	Materi pembelahan sel pada komputer, prosedur pengembangan dengan model pengembangan 4-D	Pengembangan media dengan <i>software adobe animate</i> (versi terbaru dari <i>adobe flash</i> ) materi teorema pythagoras jenjang MTs kelas VIII
2.	Sutra Dewi Ayu, Pengembangan Media Pembelajaran Matematika Berbasis Android pada Pokok Bahasan Trigonometri Kelas X SMAN 3 Luwu Utara, skripsi, 2022	Pengembangan media pembelajaran matematika dengan model pengembangan ADDIE	Pengembangan media dengan <i>software Powerpoint 2013, iSpring Suite 9, Web2Apk Builder</i> berbasis android pada pokok bahasan trigonometri	Pengembangan media dengan <i>software adobe animate</i> materi teorema pythagoras jenjang MTs kelas VIII
3.	Dodi Paulus Naibaho, Pengembangan Media Pembelajaran Matematika dengan Menggunakan <i>Macromedia Flash 8</i> pada Materi Transformasi Geometri di Sekolah, skripsi, 2022	Pengembangan media pembelajaran matematika dengan model pengembangan ADDIE, pengembangan media dengan <i>software macromedia flash 8</i>	Materi transformasi geometri pada komputer	Pengembangan media dengan <i>software adobe animate</i> (versi terbaru dari <i>macromedia flash 8</i> ) materi teorema pythagoras jenjang MTs kelas VIII yang dapat diakses di <i>smartphone</i>
4.	Nur Shoimatul Qori'ah, Pengembangan Media Pembelajaran Matematika Bangun Ruang Berbasis <i>Adobe Flash CS6</i> pada Siswa MI Miftahul Falah Sukorejo Tulungagung, skripsi, 2023	Pengembangan media <i>Adobe Flash CS6</i> dalam pembelajaran matematika	Metode pengembangan Borg and Gall yang dibatasi pada beberapa tahap saja	Pengembangan media dengan <i>software adobe animate</i> (versi terbaru dari <i>adobe flash</i> ) materi teorema pythagoras jenjang MTs kelas VIII

5.	Muhammad Charish, Pengembangan Multimedia Interaktif Berbasis Macromedia Flash 8 pada Materi Kesetimbangan Kimia kelas XI MIPA di SMAN 1 Karanganyar, skripsi, 2023	Pengembangan media dengan <i>software macromedia flash 8</i>	Prosedur pengembangan dengan model pengembangan 4-D, Materi Kesetimbangan Kimia kelas XI MIPA	Pengembangan media dengan <i>software adobe animate</i> (versi terbaru dari <i>macromedia flash 8</i> ) materi teorema pythagoras jenjang MTs kelas VIII
----	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

## H. Definisi Operasional

### 1. Pengembangan

Pengembangan adalah proses membuat dan memperbaiki produk untuk menjadi semakin berkualitas. Pengembangan dalam penelitian ini merupakan pengembangan sebuah media pembelajaran berbasis aplikasi *adobe animate*.

### 2. Media Pembelajaran

Media pembelajaran adalah alat (sarana) komunikasi yang digunakan untuk menunjang suatu proses pembelajaran sebagai penyampaian materi. Media pembelajaran merupakan produk yang dibuat oleh peneliti dengan *software adobe animate* berupa file aplikasi.

### 3. Aplikasi

Aplikasi adalah suatu program yang dibuat oleh peneliti untuk diakses sebagai media pembelajaran. Aplikasi ini dapat digunakan diberbagai *smartphone* android. Aplikasi merupakan suatu produk berupa file “.zip” yang dibuat menggunakan *adobe animate*.

### 4. Adobe Animate

*Adobe Animate* dahulunya bernama *Adobe Flash* merupakan suatu program perangkat lunak komputer dari *Adobe Systems* yang dapat digunakan

dalam pembuatan suatu produk media pembelajaran dengan berbagai fitur animasi yang dapat diakses secara gratis.

#### 5. Teorema Pythagoras

Teorema pythagoras merupakan materi mata pelajaran matematika jenjang SMP/MTs/Sederajat kelas VIII semester ganjil kurikulum merdeka mencakup teorema dan tripel pythagoras serta segitiga istimewa yang membutuhkan media pembelajaran dalam memahami materi tersebut.

#### 6. Motivasi

Motivasi merupakan suatu dorongan untuk melakukan sesuatu. Motivasi dalam penelitian ini yaitu motivasi belajar dalam mendorong peserta didik untuk memahami materi pembelajaran.

### I. Sistematika Pembahasan

Sistematika pembahasan berisi uraian yang bertujuan untuk memudahkan jalannya pembahasan terhadap suatu maksud yang terkandung. Sehingga uraian-uraian dapat diikuti dan dipahami secara teratur dan sistematis.

Adapun sistematika pembahasan dalam skripsi ini terdiri dari tiga bagian yaitu : bagian awal, bagian inti, dan bagian akhir. Komponen yang termasuk dalam bagian awal yaitu : sampul, halaman judul, halaman persetujuan, halaman pengesahan, halaman pernyataan keaslian tulisan, halaman persembahan, halaman motto, kata pengantar, daftar isi, daftar tabel, daftar gambar, daftar lampiran, dan halaman abstrak.

Bagian inti skripsi terdiri dari lima bab sebagai berikut.

**Bab I** : Pendahuluan yang terdiri dari : (a) latar belakang masalah, (b) rumusan masalah, (c) tujuan pengembangan, (d) manfaat pengembangan, (e) asumsi

pengembangan, (f) spesifikasi produk, (g) orisinalitas penelitian, (h) definisi operasional, dan (i) sistematika pembahasan.

**Bab II** : Kajian pustaka berisi kajian teori dan penelitian terdahulu serta kerangka berpikir.

**Bab III** : Metode penelitian yang terdiri dari : (a) jenis penelitian, (b) model pengembangan, (c) prosedur penelitian dan pengembangan, (d) uji coba, (e) instrumen pengumpulan data, dan (f) teknik analisis data.

**Bab IV** : Hasil pengembangan dan pembahasan yang terdiri dari : (a) penyajian data uji coba, (b) analisa data, (c) revisi produk, dan (d) pembahasan.

**Bab V** : Penutup yang terdiri dari : (a) kesimpulan, (b) saran pemanfaatan, desiminasi, dan pengembangan produk lebih lanjut.

Pada bagian akhir skripsi merupakan hal yang mendukung atau terkait erat dengan uraian yang terdapat pada bagian inti yaitu : (a) daftar rujukan, (b) lampiran-lampiran, dan (c) riwayat hidup.