

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Matematika merupakan mata pelajaran yang berperan dalam perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi modern. Tidak hanya itu, matematika juga memiliki peran penting dalam memajukan kemampuan berpikir manusia. Besarnya peran tersebut menjadikan matematika sebagai mata pelajaran yang wajib diajarkan disetiap tingkatan jenjang pendidikan, dari sekolah tingkat dasar hingga tingkat menengah. Sehingga peserta didik dituntut untuk dapat memahami dan menguasai pembelajaran matematika dengan baik.

Pembelajaran yang menyenangkan merupakan pembelajaran yang dapat menarik perhatian peserta didik. Penggunaan berbagai metode yang diterapkan ketika kegiatan pembelajaran berlangsung dapat membuat suasana pembelajaran jadi menyenangkan dan berkesan bagi peserta didik. Sehingga menarik minat peserta didik untuk ikut terlibat secara aktif dan tujuan pembelajaran dapat dicapai secara maksimal (Trinova, 2012).

Kesan buruk peserta didik terhadap mata pelajaran matematika masih menjadi masalah dalam dunia pendidikan. Peserta didik menganggap matematika adalah pelajaran yang sangat menakutkan, memusingkan, menyebalkan dan sulit dimengerti, sehingga merasa tidak mampu mempelajarinya. Anggapan tersebut dapat memberikan pengaruh negative dalam mencapai hasil belajar (Intisari, 2017).

Seiring dengan berkembangnya teknologi, saat ini tercipta banyak media baru yang dapat digunakan dalam proses belajar mengajar dan membuat system pembelajaran konvensional semakin berkurang digantikan dengan system pembelajaran yang lebih modern. Contohnya seperti penggunaan media pembelajaran yang dimanfaatkan untuk mempermudah penyampaian informasi atau materi pembelajaran sehingga lebih menarik dan tidak monoton.

Media pembelajaran memiliki peran penting dalam proses pembelajaran. Salah satu perannya adalah sebagai sumber belajar dan penghubung untuk menyalurkan pesan dalam proses pembelajaran. Sehingga media memiliki kontribusi yang sangat besar dalam proses penyampaian materi pembelajaran (Namiroh, 2019).

Sejauh ini, media pembelajaran yang telah dikembangkan seperti LKPD (Lembar Kerja Peserta Didik), modul, alat peraga, dan ada pula media pembelajaran berbasis PPT (*Powerpoint Template*), *Macromedia Flash*, *powtoon* dan lain-lain. Pembelajaran yang menjadi model baru dalam pembelajaran. Tujuan dikembangkannya media pembelajaran ini adalah agar pembelajaran matematika dapat lebih mudah dipahami dan diminati oleh peserta didik, serta memberikan motivasi dan kesan baik kepada peserta didik bahwa matematika adalah mata pelajaran yang menyenangkan.

Sejak adanya pandemi Covid 19 memberikan dampak yang sangat berpengaruh di dunia pendidikan. Di Indonesia proses pembelajaran sempat terhenti karena sekolah-sekolah terpaksa diliburkan selama masa *lockdown*. Kemudian proses pembelajaran dilanjutkan dengan merubah sistem pembelajaran yang awalnya dilakukan tatap muka menjadi sistem daring. Berdasarkan hasil wawancara dengan guru matematika di SMP Muhammadiyah 6 Yogyakarta Bapak Hidayat Nursyawaludin, S.Pd. menjelaskan selama pandemi covid 19 pembelajaran dilaksanakan melalui aplikasi *Whatsapp* grup, *google classroom*, dan *zoom*.

Mengacu pada data yang di ambil dari (Puspendik) Kemendikbud, hasil UN 2018/2019 pada mata pelajaran matematika di SMP Muhammadiyah 6 Yogyakarta masih tergolong rendah dibanding hasil UN pada mata pelajaran lain yaitu 39,94 di tahun 2018 dan 44,25 di tahun 2019.

Tabel 1. Hasil Rata-Rata UN SMP Muhammadiyah 6 Yogyakarta
Hasil Rata-Rata UN SMP Muhammadiyah 6 Yogyakarta

2018				2019			
B. IND	B. ING	MTK	IPA	B. IND	B. ING	MTK	IPA
68,29	47,62	39,94	44,38	68,21	49,48	44,25	52,54

Dari data tersebut juga didapat persentase nilai pada materi himpunan adalah salah satu materi dengan persentase nilai yang tergolong rendah sebagaimana yang dijelaskan pada tabel persentase UN Matematika peserta didik yang menjawab benar pada materi himpunan SMP Muhammadiyah 6 Yogyakarta dibawah ini.

Tabel 2. Persentase peserta didik menjawab benar berdasarkan indikator materi yang diuji pada UN tahun ajaran 2017/2018 dan 2018/2019

No	UN Matematika TA 2017/2018		No	UN Matematika TA 2018/2019	
	Indikator materi yang diuji	Persentase		Indikator materi yang diuji	Persentase
1	Menentukan himpunan bagian dari himpunan yang memiliki p anggota	32,80	1	Menentukan komplemen dari irisan dua himpunan	21,65
2	Menentukan komplemen dari irisan atau gabungan dua himpunan	34,40	2	Menyelesaikan masalah operasi irisan/gabungan himpunan dengan diagram venn	57,73
3	Menentukan banyak anggota salah satu himpunan dari 2 himpunan	29,60			

Namun pada tahun 2020, berdasarkan Surat Edaran (SE) Mendikbud Nomor 4 Tahun 2020 menyatakan bahwa pelaksanaan UN untuk satuan pendidikan jenjang SMP/ sederajat dan SMA/ sederajat terpaksa ditiadakan karena adanya pandemi COVID 19 yang menyebabkan krisis kesehatan. Pandemi ini mengakibatkan penutupan sekolah, perguruan tinggi dan universitas di berbagai negara termasuk Indonesia. Proses belajar yang biasanya dilakukan dengan tatap muka dialihkan menjadi pembelajaran daring atau jarak jauh dalam rangka mencegah penularan virus COVID 19 (Abidin, Hudaya, & Anjani, 2020).

Menurut Gikas dan Grant (Rahman, 2020) pembelajaran daring pada pelaksanaannya merupakan pembelajaran yang memerlukan dukungan perangkat *gadget* seperti *Smartphone*, *tablet*, dan komputer ataupun laptop yang dapat digunakan untuk mengakses informasi dengan cepat (Rahman, 2020).

Pembelajaran daring di masa pandemi ini membuat guru maupun peserta didik menjadi lebih sering menggunakan *gadget*. Salah satunya adalah sebagai media komunikasi agar proses pembelajaran tetap berlangsung. Namun penggunaannya masih sebatas media komunikasi dan hiburan saja. Seperti yang telah dijelaskan diatas, proses pembelajaran selama masa pandemi di SMP Muhammadiyah 6 Yogyakarta menggunakan *whatsapp*, *google classrom* dan *zoom*. Belum tersedia media pembelajaran yang mendukung untuk membuat proses pembelajaran yang memaksimalkan penggunaan *gadget*.

Berdasarkan permasalahan yang telah dijelaskan, peneliti menjadikan permasalahan tersebut sebagai latar belakang untuk mengembangkan media pembelajaran. Sehingga perlu adanya sebuah media pembelajaran matematika yang dapat digunakan saat pembelajaran *online* maupun *offline* yang dikemas dengan konsep ramah penyimpanan dan disertai penggunaan animasi menarik. Salah satu *software* yang sedang banyak dikembangkan untuk mengembangkan media pembelajaran adalah *Articulate Storyline 3*.

Articulate Storyline adalah *software* yang dapat digunakan sebagai media komunikasi atau presentasi. Fungsi yang dimiliki perangkat lunak ini hampir sama dengan *Microsoft Powerpoint*. Bedanya, *Articulate storyline 3* memiliki fitur-fitur seperti variasi soal interaktif, penggunaan timeline, karakter animasi dan fitur-fitur lainnya. Dikerenakan belum ada media pembelajaran matematika berbasis *articulate storyline 3* pada materi himpunan, maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian ini dengan judul “Pengembangan Media Pembelajaran Matematika Berbasis *Articulate Storyline 3* pada Materi Himpunan Kelas VII SMP/MTs.”

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, dapat diidentifikasi beberapa permasalahan sebagai berikut:

1. Peserta didik menganggap matematika adalah pelajaran yang sangat menakutkan, memusingkan, menyebalkan dan sulit dimengerti, sehingga merasa tidak mampu mempelajarinya.
2. Daya serap peserta didik pada mata pelajaran matematika di UN dengan topik himpunan masih tergolong rendah.
3. Belum tersedianya media pembelajaran berbasis *articulate storyline 3* pada materi himpunan.
4. Penggunaan gadget sebagai perangkat pembelajaran daring belum dimanfaatkan secara maksimal dalam pembelajaran matematika.

C. Batasan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah, penelitian ini dibatasi pada permasalahan berikut ini:

1. Materi yang termuat dalam pengembangan media pembelajaran ini adalah pengertian himpunan, cara menyajikan himpunan, himpunan kosong, himpunan semesta, diagram venn dan operasi himpunan.
2. Isi dari media pembelajaran ini berupa materi pembelajaran, penjelasan materi, latihan soal dan evaluasi.

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah dan pembahasan masalah di atas, maka dapat didapatkan rumusan masalah yaitu:

1. Bagaimana pengembangan media pembelajaran matematika berbasis *articulate storyline 3* pada materi himpunan kelas VII SMP/MTs?
2. Bagaimana kelayakan media pembelajaran matematika berbasis *articulate storyline 3* pada materi himpunan kelas VII SMP/MTs?

E. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah, maka tujuan peneliti adalah sebagai berikut:

1. Mengembangkan media pembelajaran matematika berbasis *articulate storyline 3* pada materi himpunan kelas VII SMP/MTs
2. Mengetahui kelayakan pengembangan media pembelajaran matematika berbasis *articulate storyline 3* pada materi himpunan kelas VII SMP/MTs.

F. Spesifikasi Produk yang Dikembangkan

Spesifikasi produk yang dikembangkan antara lain:

1. Produk yang dikembangkan berupa media pembelajaran matematika berbasis *articulate storyline 3* pada materi himpunan.
2. Materi disajikan memanfaatkan fitur-fitur seperti teks, animasi, gambar, audio, video, tombol interaktif, dan soal interaktif sehingga memancing ketertarikan peserta didik untuk ikut berpartisipasi dalam kegiatan belajar ketika pembelajaran berlangsung.
3. Media pembelajaran ini dikemas dalam format *.apk* dan *.html* sehingga dapat diakses secara *offline* maupun *online*.

G. Manfaat Penelitian

Manfaat yang diharapkan dapat dicapai dalam penelitian ini diantaranya:

1. Bagi pengembang keilmuan, penelitian ini dapat membantu dalam :
 - a. Memperkaya pengetahuan dalam bidang pengembangan media pembelajaran matematika yang interaktif.
 - b. Menjadi referensi pengembangan media pembelajaran pada materi himpunan.
2. Bagi peneliti, penelitian ini diharapkan dapat membantu :
 - a. Menjadi pengalaman dan menambah wawasan dalam mengembangkan media pembelajaran dengan memanfaatkan media pembelajaran interaktif.
 - b. Menjadi pengalaman bagi peneliti untuk terjun langsung dalam mengenalkan media pembelajaran interaktif berbasis *Articulate Storyline 3* di sekolah.

3. Bagi guru, penelitian ini diharapkan dapat membantu :
 - a. Menambah referensi media pembelajaran sehingga mempermudah penyampaian materi pembelajaran.
 - b. Meningkatkan motivasi belajar peserta didik dalam belajar matematika.
4. Bagi peserta didik, penelitian ini diharapkan dapat membantu:
 - a. Sebagai media belajar yang diharapkan dapat mempermudah peserta didik dalam memahami materi himpunan.
 - b. Meningkatkan antusias peserta didik dalam belajar matematika.

H. Asumsi dan Keterbatasan Pengembangan

1. Asumsi

Terdapat beberapa asumsi yang dijadikan pedoman dalam pengembangan media pembelajaran berbasis *Articulate Storyline 3* pada materi himpunan di mata pelajaran matematika, yaitu:

- a. Selama pandemi, kegiatan belajar mengajar yang awalnya dilakukan dengan tatap muka beralih menjadi pembelajaran daring. Baik guru maupun peserta didik mau tidak mau menjadi lebih sering menggunakan gadget untuk membantu berjalannya proses pembelajaran.
- b. Pengembangan media pembelajaran berbasis *articulate storyline 3* ini dapat diakses secara *online* maupun *offline*. Sehingga penggunaan media pembelajaran ini dapat digunakan di sekolah maupun di rumah.

Asumsi diatas meyakinkan peneliti bahwa pengembangan pembelajaran matematika berbasis *articulate storyline 3* bermanfaat sesuai dengan yang diharapkan.

2. Keterbatasan pengembangan

Adapun keterbatasan dalam pengembangan media pembelajaran matematika berbasis *articulate storyline 3* ini meliputi:

- a. Terbatasnya waktu pembuatan media pembelajaran.
- b. Dalam penelitian ini uji coba produk hanya dilakukan pada peserta didik kelas VII SMP/MTs.
- c. Pengembangan media pembelajaran ini hanya sebatas materi himpunan.