

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

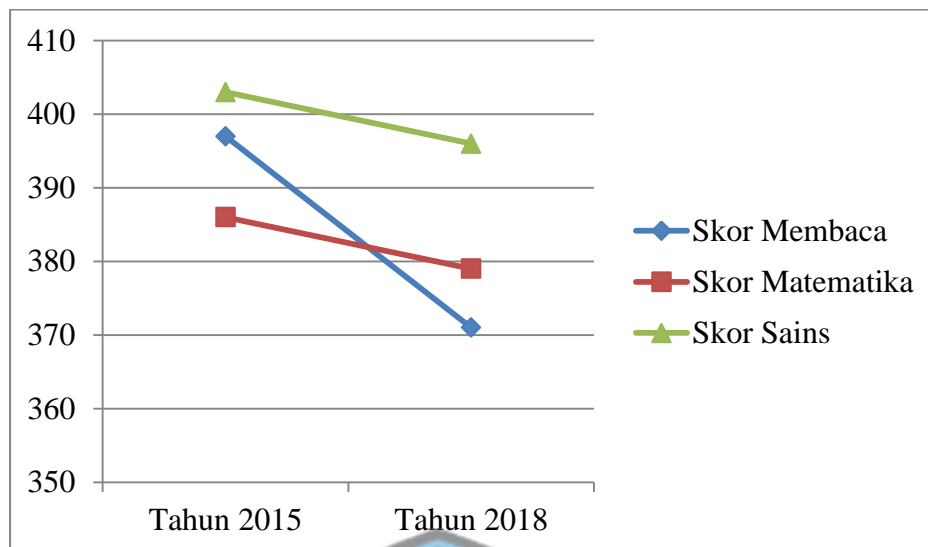
Era globalisasi ditandai dengan perubahan-perubahan diberbagai aspek kehidupan, yang salah satunya adalah pada dunia pendidikan. Pendidikan merupakan aspek terpenting bagi bangsa dan negara, karena didalam negara akan maju dan berkembang jika diimbangi dengan mutu pendidikan yang bagus. Pendidikan dalam konsep Jawa dituangkan dalam bentuk tembang yaitu pocung, dimana pada tembang tersebut menerangkan bahwa pendidikan merupakan aspek penting bagi kehidupan manusia, baik berfungsi sebagai pendewasaan secara batiniah maupun lahiriah atau pendewasaan bagi sikap dan perilaku untuk mencapai tujuan dan cita-cita (Rini, 2012).

Tujuan pendidikan di Indonesia salah satunya adalah mencerdaskan kehidupan bangsa, sesuai dengan tujuan tersebut maka dapat dikatakan bahwa pendidikan adalah aspek utama bagi bangsa dan negara dalam meningkatkan sumber daya manusia guna mencapai tingkat kehidupan bangsa yang semakin maju dan sejahtera. Menurut Undang-Undang nomor 20 SISDIKNAS 2003 menerangkan bahwa pendidikan mengembangkan kepribadian dan potensi diri sesuai dengan tahap perkembangan peserta didik (Depdiknas, 2003). Mencapai keberhasilan yang sesuai dengan tujuan pendidikan dipengaruhi oleh beberapa faktor yaitu peserta didik, pendidik, dan sumber belajar (Fadhilah, 2018). Peserta didik dalam proses pembelajaran sebagai peran utama yang

diharapkan bisa memahami apa yang disampaikan pendidik. Pendidik dalam proses pembelajaran sebagai fasilitator yang diharapkan bisa membuat pembelajaran yang inovatif, nyaman, dan menyenangkan. Sumber belajar merupakan media atau alat yang menunjang proses pembelajaran salah satunya adalah media pembelajaran.

Media dalam proses pembelajaran mempunyai arti yang sangat penting, karena media pembelajaran sebagai alat bantu berupa fisik dan nonfisik yang sengaja digunakan sebagai perantara antara guru dan siswa dalam memahami materi pembelajaran agar lebih efektif dan efisien (Musfiqon dalam Sunarti, 2016). Media pembelajaran pada era globalisasi sudah mengubah cara hidup masyarakat yang salah satunya adalah cara belajar. Era globalisasi juga memungkinkan semua orang, yang memiliki akses terhadap teknologi ini tentunya, dapat memperoleh informasi apa saja, dari mana saja, dan kapan saja, hal ini memberikan arti bahwa orang dapat belajar apa saja, kapan saja, dimana saja, dengan siapa saja, dengan cara apa saja (Zulham dan Sulisworo, 2016). Media pembelajaran juga dapat memudahkan peserta didik belajar terutama pada mata pelajaran matematika.

Matematika merupakan mata pelajaran yang wajib ada dalam jenjang pendidikan, baik jenjang sekolah dasar sampai sekolah menengah atas. Disisi lain matematika adalah sebagai akar ilmu dari ilmu-ilmu yang lainnya, misal saja pada ilmu teknik, kedokteran/medis, ekonomi, dan masih banyak lagi. Selain itu dalam kehidupan sehari-hari matematika juga sangat diperlukan. Nilai matematika di Indonesia masih tertinggal dengan negara-negara lain.



Gambar 1.1. Skor Literasi Membaca, Matematika, dan Sains Pelajar Indonesia (2015-2018)

Berdasarkan survei *Programme Internationale for Student Assesment* (PISA) 2018 skor matematika Indonesia mengalami penurunan dengan skor 379 dan menjadi peringkat 72 dari 78 negara (OECD, 2019). Matematika merupakan mata pelajaran yang dianggap peserta didik yang sangat sulit dan momok bagi peserta didik (Siregar, 2017).

Anggapan peserta didik yang menganggap matematika sebagai mata pelajaran yang menakutkan harus diganti dengan anggapan matematika adalah salah satu mata pelajaran yang menyenangkan. Pendidik juga harus bisa menjadikan peserta didik menjadi termotivasi dan berperan aktif dalam proses pembelajaran matematika. Menciptakan pembelajaran yang menyenangkan dan memotivasi maka perlu adanya inovasi dalam pembelajaran, salah satunya adalah dengan inovasi media pembelajaran. Inovasi media pembelajaran pada kurikulum 2013 atau kurikulum yang diterapkan pada sekolah-sekolah sekarang sangat

diperlukan karena seiring dengan perkembangan teknologi yang semakin canggih. Pemanfaatan teknologi pada pembelajaran di sekolah salah satunya pada media pembelajaran yang digunakan oleh pendidik (Akhmadan, 2017). Inovasi media pembelajaran juga akan memberikan pemahaman materi menjadi lebih mudah apalagi materi yang sulit seperti trigonometri.

Trigonometri merupakan materi yang sulit dipahami dilihat dari hasil belajar peserta didik (Khotimah, dkk, 2016). Peserta didik beranggapan bahwa materi yang disampaikan kurang ada manfaatnya, bahkan ketika menjumpai soal-soal cerita atau kontekstual materi perbandingan trigonometri yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari, peserta didik masih kebingungan mengaplikasikan rumus yang ada (Sultoni, 2018). Kesulitan dalam memberikan soal-soal kontekstual disebabkan dari pendidik yang sering memeberikan rumus-rumus yang instan, jadi peserta didik tidak bisa mengerjakan jika dihadapkan soal yang bertipe beda-beda. Hal tersebut mengakibatkan materi trigonometri kurang menarik dan peserta didik merasa malas.

Berdasarkan hasil studi pendahuluan di salah satu Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) di kabupaten Pati pada saat melakukan observasi dikelas diperoleh hasil bahwa hasil belajar peserta didik belum tuntas. Hal ini ditunjukkan dengan nilai penilaian terprogram pada materi trigonometri hanya ada 31% peserta didik mendapatkan nilai diatas krieria ketuntasan minimum (KKM), sedangkan 69% peserta didik masih dibawah KKM. KKM di SMA tersebut untuk mata pelajaran matematika yaitu 75. Belum tuntasnya peserta didik pada saat penilaian harian terprogram terdapat permasalahan dalam

pembelajaran. Permasalahan peserta didik yang ada pada saat pembelajaran yaitu kurang termotivasi yang diakibatkan dari media pembelajaran yang kurang menarik. Pendidik dalam proses pembelajarannya belum sepenuhnya menggunakan media pembelajaran yang memanfaatkan teknologi, akan tetapi pendidik sudah berusaha menggunakan media yang memanfaatkan teknologi seperti *powerpoint*. Media pembelajaran yang kurang menarik mengakibatkan peserta didik kurang termotivasi sehingga kesulitan dalam menerima materi pembelajaran (Aditya dalam Sutono, 2019). Inovasi dalam media pembelajaran yang harus dilakukan oleh pendidikan perlu ditingkatkan. Media pembelajaran dapat memperjelas penyajian pesan dan informasi sehingga dapat memperlancar kegiatan pembelajaran yang mengakibatkan hasil belajar peserta didik menjadi lebih baik (Arsyad dalam Utomo, 2016).

Sifat matematika yang bersifat abstrak termasuk permasalahan yang menyebabkan pemahaman materi matematika yang menurut peserta didik susah, maka perlu adanya pemberian contoh soal maupun latihan soal hendaknya dikaitkan dengan kehidupan sehari-hari atau sering disebut dengan kontekstual. Apabila matematika di sajikan dengan kontekstual maka peserta didik akan lebih menyerap materi yang diberikan oleh pendidik. Pendekatan kontekstual peserta didik belajar melalui kegiatan kelompok seperti kerja kelompok, berdiskusi, saling menerima dan memberi (Wina dalam Nurahmawati, 2014). Pendekatan kontekstual lebih menekankan pada kemampuan peserta didik dalam mengkonstruksi pengetahuannya, menemukan sendiri, merefleksikan kembali serta evaluasi sehingga peserta didik dapat mengeksplorasi pemikirannya sendiri

dalam memperoleh pengalaman dan pengetahuan yang dipelajari (Ermitasari, 2016).

Salah satu media pembelajaran yang menarik agar peserta didik termotivasi untuk belajar adalah dengan media pembelajaran yang diselingi dengan game, antara lain *game puzzle*. *Game puzzle* merupakan media pembelajaran yang interaktif dan tepat untuk menjadikan peserta didik termotivasi untuk belajar (Laili, dkk, 2019). Penulis akan mengembangkan *game puzzle*, dimana dalam media tersebut terdapat beberapa menu antara lain menu diskusi, menu evaluasi, dan menu-menu lain. Desain dari menu diskusi dan evaluasi yaitu terdapat beberapa soal, dengan tipe soal pendekatan kontekstual. Soal kontekstual yang digunakan dalam media tersebut. Jawaban dari soal-soal itu dibuat partisi dimana peserta didik dalam menjawabnya harus menggabungkan partisi tersebut sehingga menghasilkan gambar jadi atau sebenarnya, jika sudah terbentuk gambar jadi berarti permainan *puzzle* sudah selesai. Menu diskusi dan menu evaluasi dibuat dengan perpaduan *game puzzle* supaya peserta didik lebih termotivasi dan mudah memahami materi dalam pembelajaran.

Proses pembuatan media dibuat di *software adobe flash professional CS 6*. *adobe flash professional CS 6* merupakan salah satu *software* yang didesain khusus oleh *adobe* untuk membuat animasi dan bitmap yang menarik. Flash didesain dengan kemampuan untuk membuat animasi 2 dimensi yang handal dan ringan sehingga flash banyak digunakan untuk membangun dan memberikan efek animasi pada website, CD Interaktif dan yang lainnya. Keunggulan yang dimiliki

oleh flash ini adalah ia mampu diberikan sedikit code pemograman. Adobe flash untuk pemula termasuk aplikasi yang sangat mudah digunakan membuat media berbasis *microprosesor* (Priyatno dalam Utomo, 2016).

Pemilihan media pembelajaran *game puzzle* didukung dengan penelitian yang menunjukkan bahwa pengembangan alat peraga Puzzle Trigonometri sebagai media pembelajaran layak digunakan, dan mampu meningkatkan motivasi dan pemahaman peserta didik pada materi trigonometri (Laili, dkk 2019). Penelitian yang dilakukan oleh Putri, dkk (2018) menunjukkan bahwa pengembangan media pembelajaran *game puzzle* termasuk kategori layak dan dapat meningkatkan aktivitas belajar peserta didik. Penelitian yang dilakukan Bahar dan Risnawati (2019) menunjukkan bahwa Penggunaan media Puzzle pada mata pelajaran matematika di Taeng-Taeng Kabupaten Gowa memberikan pengaruh positif terhadap peningkatan hasil belajar peserta didik yang meningkat sehingga memberikan pengaruh yang signifikan. Penelitian yang dilakukan Ermitasari (2016) menunjukkan bahwa media pembelajaran dengan menggunakan pendekatan kontekstual termasuk kategori baik dalam pembuatan media sedangkan untuk respon peserta didik juga baik. Penelitian yang dilakukan oleh Zulham dan Sulisworo (2016) menunjukkan bahwa media pembelajaran yang dikembangkan dengan pendekatan kontekstual mendapat kategori baik untuk pembuatan media dan kategori baik untuk respon peserta didik.

Adanya kombinasi antara media pembelajaran yang menarik dan memudahkan pemahaman peserta didik terhadap materi matematika dengan pendekatan kontekstual maka penelitian ini berfokus pada pembuatan media yang

menarik, interaktif, edukasi, dan menyenangkan yaitu media pembelajaran yang didesain dalam *game puzzle* materi trigonometri yang dirumuskan dalam bentuk skripsi yang berjudul “Pengembangan Media Pembelajaran *Mathematic puzzle* Trigonometri dengan pendekatan Kontekstual”.

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang diuraikan, penulis mengidentifikasi permasalahan :

1. Rendahnya hasil belajar peserta didik materi trigonometri;
2. Soal yang diberikan pada peserta didik belum soal kontekstual;
3. Peserta didik merasa tidak senang dan tidak termotivasi dengan mata pelajaran matematika;
4. Belum ada media pembelajaran yang menarik serta memudahkan komunikasi, dan inovasi;
5. Belum adanya pemanfaatan teknologi dalam pembelajaran.

1.3 Perumusan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah tersebut, penulis merumuskan masalah sebagi berikut:

1. Apakah media pembelajaran *mathematic puzzle* trigonometri sebagai media yang dikembangkan dapat memenuhi kriteria valid?
2. Apakah media pembelajaran *mathematic puzzle* trigonometri sebagai media yang dikembangkan dapat memenuhi kriteria praktis?

1.4 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah tersebut, maka tujuan penelitian adalah sebagai berikut:

1. Memperoleh media pembelajaran *mathematic puzzle* trigonometri yang valid sebagai media pembelajaran.
2. Memperoleh media pembelajaran *mathematic puzzle* trigonometri yang praktis sebagai media pembelajaran.

1.5 Manfaat Penelitian

Berdasarkan tujuan penelitian, maka manfaat penelitian adalah sebagai berikut:

1. Bagi Guru

Pengembangan media pembelajaran *mathematic puzzle* trigonometri ini dapat digunakan sebagai media pembelajaran inovatif yang memanfaatkan teknologi untuk menunjang kegiatan pembelajaran.

2. Bagi Peserta Didik

Pengembangan media ini dapat meningkatkan kemampuan peserta didik dalam memahami materi, tidak bosan dalam pembelajaran, dan menjadikan peserta didik lebih aktif dalam pembelajaran.

3. Bagi Peneliti

Penelitian ini dapat dijadikan sebagai sarana untuk mengembangkan potensi diri dan menambah pengalaman dalam pengembangan media pembelajaran.

4. Bagi Sekolah

Penelitian ini dapat dijadikan rujukan untuk mengembangkan media pembelajaran inovasi yang lain.

