

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Seiring perkembangan teknologi dan informasi yang ada, dunia pendidikan pun menjadi semakin berkembang. Dalam dunia pendidikan, teknologi dimanfaatkan untuk mendukung perkembangan mutu belajar jika dipergunakan dengan tepat, sehingga pada kemajuan teknologi ini, tenaga pendidik atau guru dituntut dapat mempergunakan dan melibatkan teknologi informasi maupun komunikasi ke suatu kegiatan pembelajaran.

Teknologi pada dunia pendidikan saat ini makin maju dan canggih. Harga suatu alat komunikasi misalnya *smartphone* yang terbilang cukup murah dan mempengaruhi peningkatan pengguna di Indonesia (Yuberti, 2015). Hal ini membuktikan bahwasannya *smartphone* telah menjadi suatu keperluan untuk sebagian warga Indonesia, termasuk siswa. Perkembangan ilmu pengetahuan maupun teknologi juga merupakan motor penggerak dalam menunjang bahan ajar interaktif dan membentuk sumber daya manusia yang bisa berkompetisi di negara maju (Arifin, 2017). Seabagi usaha dalam meningkatkan minat siswa pada suatu proses pembelajaran dapat dilakukan melalui berbagai cara, salah satunya melalui penggunaan media pembelajaran (Janzuli, 2015).

Media pembelajaran didefinisikan sebagai media yang dipergunakan saat pembelajaran, yakni mencakup alat bantu guru ketika mengajar maupun alat perantara pesan dari sumber belajarnya kepada penerima pesan belajar yaitu siswa. Media belajar sebagai penyaji dan perantara pesan dapat mewakili guru dalam

menyajikan informasi belajar pada siswa. Apabila media tersebut dirancang maupun dibenutuk dengan maksimal, maka fungsi ini bisa diperankan oleh media.

Seperti yang diketahui di masa pandemi seperti saat ini, pembelajaran jarak jauh (*distance learning*) menjadi metode pilihan. Seluruh mata pelajaran yang diberikan pada siswa dilaksanakan melalui bantuan teknologi termasuk matematika. Maka dari itu, aktivitas proses pembelajaran harus bisa lebih diperbaharui agar siswa dapat memahami suatu materi pembelajaran. Dengan adanya perkembangan suatu teknologi yang ada saat ini, terdapat beragam ide pembelajaran yang dapat diimplementasikan melalui teknologi yakni dengan video pembelajaran. Karena dengan video pembelajaran mampu meningkatkan motivasi belajar siswa serta membantu guru saat menyampaikan materi.

Video sering dipergunakan pada proses pembelajaran. Biasanya, video dipergunakan sebagai elemen pembelajaran konvensional, sebagai basis pembelajaran campuran, serta media penyampai materi saat pembelajaran daring (Brame, 2016). Video yang dipilih juga harus sesuai dengan materi dan berdasar.

Video pembelajaran sebagai fasilitas siswa dalam mengikuti kegiatan belajar, sebab video pembelajaran mampu memudahkan siswa dalam mengerti materi yang guru sampaikan. Video juga fleksibel, sebab bisa ditonton dimanapun dan kapanpun. Beberapa penelitian juga membuktikan video menjadi media pembelajaran yang efisien disbanding dengan media belajar lainnya (Lloyd & Robertson, 2012).

Di sisi lainnya, menurut Zhang et al. (2006) video interaktif dapat mempengaruhi hasil belajar maupun kepuasan siswa pada pembelajaran daring.

Studi tersebut memanfaatkan 4 situasi belajar yang berbeda. Dimana situasi tersebut antara lain yaitu pembelajaran-elearning melalui video interaktif, video noninteraktif, tanpa video, serta kondisi pembelajaran konvensional di kelas. Hasil studi ini menyatakan siswa yang belajar di lingkungan *e-learning* melalui video pembelajaran interaktif, yang dimana dalam video pembelajaran interaktif memiliki kategori baik. Hal tersebut dapat dilihat karena dalam pembelajaran ini siswa disematkan suatu pertanyaan guna untuk mendapatkan respon balik dari siswa. Sehingga dengan hal tersebut mampu mendapatkan hasil belajar yang lebih optimal maupun kepuasan belajar tinggi daripada 3 situasi belajar lainnya.

Video interaktif disebut efektif karena mempunyai beragam fitur yang mampu mendukung proses belajar. Salah satunya fitur penyematan pertanyaan (*embedded questions*) pada video. Pada video interaktif, penyematan pertanyaan ini dikatakan fitur yang sangat sering dipakai dalam aplikasi Edpuzzle (Kazanidis et al., 2018). Dengan adanya perkembangan suatu teknologi seperti sekarang, beragam software atau aplikasi yang dapat dipergunakan menjadi alat bantu media pembelajaran, akan tetapi dari sekian banyaknya suatu aplikasi tersebut peneliti menggunakan aplikasi Edpuzzle sebagai alat bantu media pembelajaran. Karena kelebihan dari penggunaan Edpuzzle ini yakni mampu memudahkan guru dalam membuat konten pembelajaran di sekitar mereka dan dalam video disematkan suatu pertanyaan. Guru bisa memonitoring kelas guna memudahkan menyaring video untuk siswa. Guru dapat menghubungkan konten video pada penilaian sebab pertanyaan dapat disematkan langsung. Kelebihan lainnya dari aplikasi ini yakni siswa bisa menonton ulang video tersebut di *device* mereka seperti Henphone, Laptop dan lain – lainnya (Sirri & Lestari, 2020).

Penelitian yang dilakukan oleh Rice et al. (2019) mengungkapkan bahwasannya sematan pertanyaan pada video menjadi format paling efisien yang bisa dipakai pada video pembelajaran. Hasil studi ini juga membuktikan bahwa penyematan pertanyaan pada video mampu memperbaiki kompetensi siswa dalam mengingat untuk penilaian selanjutnya. Dari hasil studi ini, dengan memberikan penyematan pertanyaan kepada siswa, dan video akan berlanjut ketika siswa setelah menjawab pertanyaan tersebut.

Penyematan pertanyaan juga dirasa dapat meningkatkan aktivitas belajar maupun keterlibatan siswa, maupun waktu yang diperlukan dalam memahami materi (Vural, 2013). Temuan ini menjelaskan beberapa informasi terkait cara perancangan maupun menyajikan video belajar pada pembelajaran e-learning, misalnya dalam meningkatkan level interkasi serta pencapaian yang lebih maksimal. Hasil studi ini dan sebelumnya membuktikan bahwasannya perangkat pembelajaran berbasis video perlu didesain maksimal guna melibatkan siswa pada prose belajar melalui kegiatan interaktif. Hasil final ini mengimplikasikan bahwa siswa yang memakai perangkat video interakti melalui penyematan pertanyaan yang disebut *question-embedded interactive video environment (QVE) tool* menggunakan waktu lebih banyak pada situs belajar, berpartisipasi pada materi ajar sehingga mendapatkan hasil belajar yang optimal pada pembelajaran.

Video interaktif merupakan suatu media video pembelajaran yang dimana siswa dapat mengkasesnya melalui suatu software atau aplikasi. Video interaktif sebuah media bantu guru dalam menyampaikan materi dimana dalam video dapat

disematkan suatu pertanyaan. Tujuan dari penyematan pertanyaan ini adalah agar guru dapat mengetahui respon balik siswa terhadap materi yang dibawakan.

Berdasarkan penjelasan diatas, dapat dikatakan bahwa pengaplikasian video pembelajaran interaktif melalui penyematan pertanyaan bisa dimanfaatkan sebagai alternatif pada pembelajaran daring, terutama pembelajaran matematika. Oleh karena itu, peneliti memilih pengembangan video interaktif ini karena video ini efektif untuk dipergunakan dalam pembelajaran. Maka, peneliti mengadakan penelitian berjudul **“Pengembangan Video Pembelajaran Trigonometri Interaktif berbasis Edpuzzle untuk Siswa SMA Kelas X”**

1.2 Rumusan Masalah

Bagaimana kelayakan Media Pembelajaran Video Interaktif berbasis EdPuzzle yang dikembangkan?

1.3 Tujuan

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kelayakan Media Pembelajaran Video Interaktif berbasis EdPuzzle yang dikembangkan.

1.4 Keterbatasan Masalah

Karena masalah waktu, kondisi pandemi saat ini dan keterbatasan biaya maka penelitian ini dibatasi pada uji validitas.

1.5 Manfaat Penelitian

Melalui dari suatu penelitian ini terdapat manfaat untuk siswa, guru, sekolah serta bagi peneliti. Manfaat tersebut dipaparkan berikut ini:

1. Bagi Siswa

Manfaat bagi siswa disini adalah siswa dapat merasakan suatu pembelajaran yang berbeda dengan memanfaatkan suatu teknologi yang ada seperti saat ini. Dengan penelitian ini juga nantinya siswa akan merasakan suatu pendekatan dengan gurunya walaupun dalam keadaan system pembelajaran yang secara daring. Pemanfaatan media pembelajaran video pembelajaran interaktif berbasis Edpuzzle ini dapat memberikan suatu solusi dan kemudahan bagi siswa dalam menyelesaikan suatu permasalahan matematika.

2. Bagi Guru

Bagi guru penggunaan suatu media pembelajaran dengan video pembelajaran interaktif berbasis EdPuzzle dapat memberikan suatu kemudahan dalam menyampaikan suatu materi. Dimana dengan EdPuzzle ini guru seakan – akan ada dalam kegiatan suatu pembelajaran tersebut. Karena pada EdPuzzle ini dapat memberikan suatu pertanyaan, membuat suatu materi berupa video dan memberikan suatu penilaian. Nah dengan begitu siswa akan merasa bahwa guru ada dalam kegiatan suatu pembelajaran. Dan guru dapat memberikan suatu tugas secara langsung kepada siswa.

3. Bagi Sekolah

Penelitian Pengembangan Media Pembelajaran matematika video interaktif berbasis EdPuzzle di SMA dapat diharapkan meningkatkan kualitas suatu pembelajaran Matematika di SMA dan dapat meningkatkan kecerdasan

peserta didik yang secara optimal, serta menjadi alternative suatu media pembelajaran dengan menerapkan suatu teknologi yang sangat maju seperti saat ini.

4. Bagi Peneliti

Dapat mengetahui cara mengembangkan media video interaktif berbasis EdPuzzle dalam suatu pembelajaran matematika. Dan dapat mengetahui dampak atau hasil yang didapatkan dalam kegiatan proses pembelajaran.

1.6 Definisi Operasional

Untuk menghindari adanya suatu kekeliruan atau kesalahan persepsi dari pembaca mengenai suatu istilah – istilah tersebut. Adapun pendefinisian tersebut adalah sebagai berikut:

1. EdPuzzle

Edpuzzle islsh software maupun aplikasi yang bisa mendukung guru dalam menyeleksi video, menyunting, memotong, merekam suara serta menambahkan pertanyaan. Melalui penggunaan EdPuzzle, aktivitas menonton video bisa dilakukan lebih interaktif dan menggunakan partisipasi aktif siswa.

2. *Interactive Video Lecture* atau Video Interaktif

Video Interaktif merupakan suatu media video pembelajaran yang dimana siswa dapat mengkasesnya melalui suatu software atau aplikasi. Dalam video pembelajaran interaktif ini siswa diarahkan untuk menjawab suatu pertanyaan pada video sehingga siswa tidak sekedar mendengarkan maupun melihat gambar namun juga merespon dengan aktif.

. Video Pembelajaran Interaktif ialah video yang dirancang dengan sengaja sebagai pembelajaran yang dibuat untuk kebutuhan pembelajaran sehingga siswa dapat merespon dengan aktif proses pembelajaran sebab mereka tidak hanya mendengar ataupun menonton gambar (Sofiyullah, 2018).

Jadi, dapat disimpulkan bahwa Video Pembelajaran Interaktif yaitu suatu media Video pembelajaran yang dirancang untuk suatu kegiatan proses belajar sehingga siswa tidak sekedar mendengarkan maupun memperhatikan beragam gambar namun juga mereka bisa menanggapi dengan aktif selama pembelajaran.

