

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Pendidikan memiliki peran penting dalam membangun negara, karena berperan dalam menentukan perkembangan dan perwujudan individu supaya bisa menjadi SDM yang unggul, sehingga pendidikan merupakan pondasi untuk membangun bangsa yang lebih baik. Untuk dapat bersaing dengan negara-negara yang lain, harus disiapkan SDM yang berkualitas, berkemampuan intelektual dan berkemampuan mengembangkan teknologi dan ilmu pengetahuan. Pendidikan merupakan usaha sadar seseorang untuk meningkatkan kualitas dirinya.

Revolusi industri 4.0 adalah bagian dari kemajuan teknologi saat ini. Ciri khasnya adalah segala aktivitas dilakukan dengan teknologi, interaksi jarak jauh dapat dengan mudah terjadi, dan peran tenaga kerja tidak lagi mendominasi karena kerja mesin-mesin robotik lebih cepat dan lebih baik. Perkembangan teknologi yang pesat ini mempengaruhi pergerakan manusia. Teknologi saat ini, tidak hanya dikaitkan dengan komputer namun juga dimanfaatkan pada dunia pendidikan sebagai solusi permasalahan pembelajaran yang dihadapi guru dan siswa. Teknologi pendidikan telah membantu kemajuan pendidikan. Karena untuk pembelajaran yang berbasis teknologi memiliki kelebihan yaitu membuat suasana belajar lebih menyenangkan dan inovatif, membuat siswa termotivasi

agar berperan aktif dalam pembelajaran jadi siswa mampu memahami materi dengan baik.

Pembelajaran adalah proses agar diperoleh kemampuan, keterampilan, dan sikap yang diperlukan untuk bekerja (Tarigan & Siagin, 2015). Miarso 2009 memaknai pembelajaran merupakan kegiatan yang fokus utamanya yaitu pada kepentingan pelajar (*student centered*). Istilah dari pembelajaran muncul untuk menggantikan istilah "pengajaran" karena pengajaran didefinisikan bahwa guru merupakan yang utama dan apa yang dikatakan guru merupakan hal yang benar (*teacher center*). Namun seiring berjalannya waktu, menurut para ahli hal itu perlu direvisi. Karena materi pembelajaran sekarang bisa diakses dengan mudah di media sosial ataupun *platform-platform* tertentu. Jadi bukan hanya guru sebagai sumber belajar, namun banyak sumber-sumber lainnya. Maka dari itu dibuatlah istilah pembelajaran, dimana tidak hanya peserta didik yang belajar namun guru juga artinya ada komunikasi dua arah antara peserta didik dan guru. Jadi pembelajaran merupakan usaha timbal balik guru dengan siswa agar memperoleh hasil belajar yang maksimal.

Pembelajaran daring merupakan pembelajaran yang dilaksanakan melalui jaringan atau memanfaatkan internet. Pembelajaran ini digunakan untuk memastikan bahwa siswa yang tidak bisa menghadiri kelas secara tatap muka tetap dapat mengikuti proses belajar. Selain itu tujuan dilaksanakannya pembelajaran daring adalah untuk meningkatkan mutu pendidikan serta pemerataan dan perluasan pendidikan. Dengan adanya pembelajaran daring, peserta didik dapat belajar secara mandiri, terstruktur, dan terbimbing. Isman (2016) mengatakan bahwa pembelajaran daring adalah ketika seseorang

menggunakan jaringan untuk belajar. Sebaliknya, Meidawati, dkk (2019) mengatakan bahwa pembelajaran daring ialah pendidikan yang diselenggarakan lembaga dimana siswa dan gurunya berada dilokasi terpisah atau jarak jauh maka memerlukan sistem yang telekomunikasi interaktif yang dapat menghubungkan keadaan tersebut. Pembelajaran online bisa dilakukan dimana pun dan kapan pun tergantung pada sumber daya dan pendukung yang tersedia.

Pelaksanaan pembelajaran daring dimulai dari awal 2020, yang hampir berlangsung diseluruh dunia. Hal ini disebabkan oleh adanya permasalahan global yang dipicu oleh adanya virus yaitu covid-19 dimana penyebarannya hampir di seluruh dunia. Diberlakukannya pembelajaran daring khususnya di Indonesia karena pembelajaran inilah dianggap paling efektif saat itu, karena ada larangan keluar rumah. Namun karena kurangnya persiapan dan masih kurangnya ketersediaan alat penunjang pembelajaran, maka banyak muncul permasalahan terutama di daerah 3T (tertinggal, terluar, terdepan). Permasalahan yang dimaksud yaitu kurangnya akses internet dan ketersediaan listrik serta media penunjang pembelajaran. Hal ini menjadi salah satu kekurangan dari pembelajaran daring.

Pembelajaran tatap muka adalah pembelajaran yang mengandalkan kehadiran guru sebagai kunci utama untuk mengajar dikelas. Menurut Pattanang, dkk 2021 pembelajaran tatap muka adalah interaksi atau kegiatan langsung antara siswa dan guru dengan sumber belajar yang terjadi pada waktu dan tempat yang sama. Pembelajaran tatap muka masih menjadi pilihan utama dalam melaksanakan proses pembelajaran. Karena pada saat proses pembelajaran tatap muka dapat mengurangi hambatan saat berinteraksi antara

guru dengan siswa, selanjutnya bisa juga meningkatkan motivasi siswa. Namun pembelajaran tatap muka sumber belajarnya lebih berfokus pada guru (*teacher center*). Hal ini merupakan dampak negatif untuk pelaksanaan pembelajaran tatap muka.

Pada saat ini, teknologi semakin berkembang, namun jika menggunakan pembelajaran daring saja masih belum efektif karena masih banyak sumber daya yang masih perlu diperbaharui. Tetapi jika menggunakan pembelajaran tatap muka tanpa memanfaatkan teknologi juga kurang tepat, karena tidak dapat mengikuti perkembangan zaman. Maka, solusi terbaik adalah mengkombinasikan kedua model pembelajaran tersebut. Kombinasi antara pembelajaran daring dan pembelajaran tatap muka biasa disebut dengan *blended learning*.

Pada hakikatnya *blended learning* merupakan gabungan dari keunggulan pembelajaran tatap muka dan pembelajaran daring. *Blended Learning* bersifat transformatif digunakan dengan cara menyusun dan mengkaji kembali dinamika belajar mengajar dengan mengkombinasikan pembelajaran daring dan pembelajaran tatap muka untuk menyampaikan informasi pada peserta didik (Garrison & Kanuka, 2004). Medina 2018 menyatakan manfaat mengkombinasikan model pembelajaran daring dan tatap muka dapat membantu mengurangi kelemahan pembelajaran tatap muka dengan cara penyampaian yang fleksibel dan dipersonalisasi dengan pembelajaran lain. Jadi *blended learning* sangat relevan digunakan saat ini, karena dapat mengikuti perkembangan belajar saat ini namun tidak menurunkan efisiensinya. Dalam

pembelajaran ini, untuk menunjang pembelajaran lebih efektif dibutuhkan adanya media.

Media adalah alat yang dipakai dalam penyampaian pesan ataupun informasi yang hendak disampaikan oleh pemberi informasi, menurut Mahnun (2012). Media pembelajaran ialah sarana belajar yang dimanfaatkan dalam pemberian informasi kepada siswa untuk memberikan materi. Media pembelajaran bisa berupa video, animasi, kuis, dan lainnya. Penggunaan media sangat bermanfaat dalam pembelajaran. Apalagi pada saat ini, media sangat berguna agar proses pembelajaran lebih menarik. Terkadang peserta didik akan bosan dan kurang paham dengan materi namun segan untuk bertanya karena pelaksanaan pembelajaran yang monoton. Salah satu upaya agar peserta didik tidak bosan dan lebih paham tentang materi yaitu memberikan media pembelajaran yang menarik salah satunya yaitu video pembelajaran yang menarik. Dengan itu pembelajaran akan menjadi interaktif, yaitu peserta didik ikut serta berperan aktif dalam pembelajaran dan pendidik berperan aktif dalam menunjang pembelajaran.

Dalam pengoptimalan pembelajaran daring, dapat digunakan salah satu *platform* yaitu *Google Classroom*. Menurut Wicaksono dan Rachmadyanti (2017), *google classroom* merupakan aplikasi yang dikeluarkan oleh *google* yang digunakan untuk memudahkan proses pembelajaran khususnya pada pembelajaran jarak jauh. Aplikasi tersebut tidak berbayar, sehingga dapat digunakan kapanpun sesuai kebutuhan pembelajaran. Aplikasi ini sangat bermanfaat untuk pembelajaran karena pendidik dapat mengirimkan materi dalam bentuk media pembelajaran melalui *platform* ini dan peserta didik dapat

mengaksesnya, selain itu pendidik dan peserta didik dapat berdiskusi mengenai pembelajaran. Jadi penggunaan media pembelajaran dan penggunaan *platform* sangat diperlukan agar peserta didik aktif dalam belajar. Hal ini membuat adanya respon yang baik antara peserta didik dan pendidik.

Dari berbagai permasalahan yang telah dipaparkan, untuk mencegah pembelajaran yang monoton sehingga membuat siswa bosan dan kurangnya interaksi belajar sehingga pemahaman siswa juga kurang, maka peneliti membuat media pembelajaran berupa video pembelajaran interaktif yang berfokus pada materi fungsi kuadrat. Karena itu, disusun suatu penelitian yang berjudul “Pengembangan Video Pembelajaran Interaktif Pada Pokok Bahasan Fungsi Kuadrat Untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Siswa”.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang sudah dipaparkan, didapatkan rumusan masalah adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana rancangan video pembelajaran interaktif pada pokok bahasan fungsi kuadrat untuk meningkatkan pemahaman konsep siswa?
2. Bagaimana video pembelajaran interaktif pada pokok bahasan fungsi kuadrat yang valid, praktis, dan efektif untuk meningkatkan pemahaman konsep siswa?
3. Bagaimana implementasi video pembelajaran interaktif pada pokok bahasan fungsi kuadrat untuk meningkatkan pemahaman konsep siswa?

1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah, tujuan dari penelitian ini ialah sebagai berikut:

1. Mendeskripsikan rancangan pengembangan video pembelajaran interaktif pada pokok bahasan fungsi kuadrat untuk meningkatkan pemahaman konsep siswa.
2. Mendiskripsikan video pembelajaran pada pokok bahasan fungsi kuadrat yang valid, praktis, dan efektif untuk meningkatkan pemahaman konsep siswa.
3. Mendeskripsikan implementasi video pembelajaran interaktif pada pokok bahasan fungsi kuadrat untuk meningkatkan pemahaman konsep siswa.

1.4 Manfaat Penelitian

Berdasarkan tujuan penelitian, manfaat dari penelitian ini ialah sebagai berikut.

1. Bagi peserta didik, dapat dimanfaatkan sebagai media pembelajaran yang inovatif serta edukatif. Karena memiliki visualisasi, media ini akan mempermudah siswa mempelajari materi fungsi kuadrat.
2. Bagi pendidik, dapat digunakan sebagai media pembelajaran yang dapat menciptakan suasana belajar yang menarik.
3. Bagi peneliti, dapat digunakan sebagai pengembangan dari ilmu pengetahuan yang baru mengenai teknologi dan mengkombinasikannya dengan pendidikan.

4. Bagi pembaca, bisa digunakan sebagai referensi dalam penelitian tentang pengembangan video pembelajaran interaktif khususnya pada materi fungsi kuadrat untuk meningkatkan pemahaman konsep siswa.

1.5 Spesifikasi Produk yang Diharapkan

Spesifikasi produk yang akan dikembangkan peneliti yaitu sebagai berikut.

1. Media pembelajaran yang dikembangkan berupa video pembelajaran interaktif mengenai materi fungsi kuadrat yang dapat diakses oleh peserta didik di *Google Classroom*.
2. Video pembelajaran yang dihasilkan akan berisi konten pembelajaran mengenai materi fungsi kuadrat untuk meningkatkan kemampuan pemahaman siswa dalam materi tersebut.

1.6 Keterbatasan Pengembangan

Terdapat beberapa keterbatasan dalam penelitian ini, yaitu sebagai berikut.

1. Dalam penelitian pengembangan ini, dihasilkan sebuah produk yang berupa video pembelajaran sebagai media pembelajaran pada materi fungsi kuadrat untuk kelas X SMA kurikulum Merdeka.
2. Video pembelajaran yang dihasilkan dapat diakses di *Google Classroom*.
3. Video pembelajaran dapat dijalankan dengan menggunakan jaringan (*internet*).

1.7 Definisi/ Penjelasan Istilah

Agar terhindar dari perbedaan pendapat mengenai istilah yang digunakan, maka perlu penjelasan istilah. Berikut adalah beberapa penjelasan istilah yang digunakan pada penelitian ini.

1.7.1 Definisi Konseptual

a. Media Pembelajaran

Menurut Ekayani (2017) media pembelajaran adalah sarana dalam proses pembelajaran yang dimanfaatkan untuk merangsang pemikiran, perasaan, perhatian dan kemampuan atau keterampilan siswa oleh karena itu, media dapat mendorong terjadinya proses belajar. Menurut Briggs (1977) media pembelajaran adalah sarana penyajian isi/materi pembelajaran seperti: buku, film, video dan sebagainya. Army menyatakan media pembelajaran interaktif ialah sebuah penghubung dalam proses pembelajaran yang memungkinkan pendidik dan siswa berinteraksi satu sama lain. Arrosyida mengatakan bahwa media pembelajaran interaktif ialah sesuatu yang mencakup perangkat lunak atau perangkat keras yang dapat dimanfaatkan untuk menyampaikan materi belajar ke siswa dengan metode pembelajaran yang memungkinkan pengguna untuk menanggapi apa yang telah diinputkan.

Jadi sesuai dengan definisi yang dipaparkan, dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran interaktif adalah sarana yang dibutuhkan dalam proses pembelajaran agar lebih merangsang aktivitas belajar siswa agar pembelajaran lebih efektif dan terdapat interaksi satu sama lain atau interaksi dua arah.

b. Video Pembelajaran Interaktif

Video pembelajaran merupakan alat yang berbentuk audio-visual sebagai komplemen pada aktivitas pembelajaran sehingga bisa merangsang indera penglihatan dan pendengaran yang akan menghadirkan pengalaman baru bagi peserta didik (Chasanah, 2021). Media interaktif menurut Seels dan Glasgow (dalam Arsyad, 2017) adalah sebuah media penyajian informasi yang memungkinkan penonton melihat materi pada video, tidak hanya mendengar suara ataupun melihat video namun dapat memberikan respon yang aktif.

Maka dapat disimpulkan video pembelajaran interaktif merupakan media yang dimanfaatkan saat proses pembelajaran yang berisi materi dalam bentuk audio-visual diantaranya gambar, suara, teks dan animasi yang mampu membuat suasana belajar lebih aktif, dimana terdapat partisipasi peserta didik dan umpan balik dari pendidik dalam video.

c. Pemahaman Konsep

Dalam taksonomi bloom pemahaman ialah kecakapan untuk lebih mengerti satu tingkat lebih tinggi dari pengetahuan awal. Memahami dan mengetahui sesuatu dari berbagai bidang. Pengetahuan yang dimiliki tidak hanya sebatas mengetahui dan menghafal, namun mempunyai kemampuan untuk menangkap dan mendalami materi serta mampu paham akan konsep materi tersebut.

Konsep berfungsi sebagai dasar untuk berpikir, belajar regulasi, dan pemecahan masalah. Konsep ialah pondasi bagi proses-proses mental yang lebih tinggi yang digunakan untuk menginterpretasikan prinsip, generalisasi, serta pemecahan masalah.

Oleh karena itu, pemahaman konsep merupakan upaya yang dilakukan dalam proses belajar untuk menghasilkan pengetahuan yang lebih tinggi dari pengetahuan sebelumnya, dan meningkatkan pondasi dasar dalam berpikir sehingga mampu merumuskan dan mendeskripsikan pengetahuan yang telah dipelajari.

1.7.2 Definisi Operasional

a. Media Pembelajaran

Dalam penelitian ini yang dimaksud media pembelajaran ialah video pembelajaran interaktif. Kata interaktif ini artinya dalam video tersebut terdapat interaksi antara guru dan siswa berupa latihan soal yang harus dijawab siswa dan setelah siswa menjawab soal, akan terdapat umpan balik dari pendidik.

b. Pemahaman Konsep

Pada penelitian ini yang didefinisikan sebagai pemahaman konsep yaitu, siswa mampu memahami konsep materi fungsi kuadrat dari proses pembelajaran yang menggunakan video pembelajaran interaktif.