BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pendidikan merupakan salah satu hal yang penting bagi kehidupan. Pendidikanlah yang akan menentukan dan menuntun seseorang kearah masa depan. Melihat pentingnya pendidikan untuk generasi penerus bangsa, maka perlu perhatian khusus untuk pendidikan di Indonesia. Tantangan yang dihadapi oleh pendidikan di Indonesia pada saat ini adalah proses pembelajaran dengan cara dan sistem yang berbeda. Hal ini disebabkan oleh wabah yang melanda wilayah Indonesia yang dikenal dengan virus COVID-19.

Tersebarnya COVID-19 (Corona Virus Disease 2019) atau biasa dikenal oleh masyarakat dengan sebutan virus corona memberikan dampak yang begitu besar terhadap pendidikan di Indonesia. Dengan adanya hal tersebut pemerintah menerbitkan Keputusan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 719/P/2020 tentang Pedoman Pelaksanaan Kurikulum pada Satuan Pendidikan dalam Kondisi Khusus. Pelaksanaan kurikulum dalam kondisi khusus bertujuan untuk memberikan fleksibilitas bagi satuan pendidikan untuk menentukan kurikulum sesuai dengan kebutuhan pembelajaran peserta didik.

Kemendikbud juga menyediakan modul-modul pembelajaran untuk Pendidikan Anak Usia Dini (PAUD) dan Sekolah Dasar (SD) dengan harapan dapat membantu proses belajar mengajar dari rumah. Pemerintah juga mengeluarkan kebijakan untuk mengharuskan siswa, pendidik ataupun warga sekolah baik dari jenjang sekolah dasar hingga perguruan tinggi untuk melakukan segala kegiatan proses pembelajaran secara daring yang bisa dilaksanakan dari

rumah masing-masing. Kebijakan dari pemerintah untuk melaksanakan proses belajar dari rumah masing-masing secara daring sesuai dengan surat Edaran Mendikbud Nomor 4 Tahun 2020 yaitu tentang pelaksanaan kegiatan pendidikan dalam masa darurat penyebaran *Corona Virus Disease* (COVID-19).

Dengan diadakannya proses kegiatan pembelajaran secara daring, guru memiliki peran yang sangat penting dalam kegiatan pembelajaran tersebut. Guru memerlukan teknologi untuk melaksanakan kegiatan pembelajaran tersebut. Guru diharuskan memiliki kemampuan mengelola teknologi, dengan kemampuan teknologi yang dimiliki ataupun dikuasai, guru dapat membuat bahan ajar. Bahan ajar yang dibuat memiliki tujuan untuk mempermudah pemahaman peserta didik dalam belajar terkhususnya dalam mata pelajaran matematika yang terkadang sulit dipahami oleh peserta didik apabila bahan ajar yang diberikan tanpa prosedur dan langkah-langkah penjelasan yang tidak jelas dan tidak lengkap. Salah satu bahan ajar yang dianggap bisa membantu peserta didik lebih memahami materi dan mampu menyelesaikan soal dengan menggunakan langkah-langkah yang tepat dalam pembelajaran daring ini adalah bahan ajar lembar kegiatan peserta didik (LKPD) (Hani, 2017).

LKPD adalah lembar kerja peserta didik yang didalamnya terdapat petunjuk dan langkah-langkah cara menyelesaikan suatu permasalahan dengan strategi pembelajaran yang dirancang dengan tujuan untuk meningkatkan pemahaman serta kemampuan komunikasi siswa dalam menyelesaikan masalah yang diberikan (Hani, 2017). Lembar kerja peserta didik dirancang sesuai dengan karakter siswa yang akan diberikan lembar kerja, oleh karena itu, lembar kerja peserta didik ini harus dirancang sendiri oleh guru yang mendampingi peserta

didik selama proses pembelajaran. Namun, masih banyak guru yang tidak menggunakan LKPD, kebanyakan guru hanya fokus pada buku teks pelajaran yang membuat peserta didik cepat bosan dan pasif sehingga membuat peserta didik tidak mampu memahami materi secara baik dan tidak bisa menyelesaikan masalah yang diberikan.

Berdasarkan hasil observasi berupa wawancara bersama guru di SMA Negeri 1 Kota Jambi, terlihat bahwa guru menerapkan metode belajar mandiri dengan cara mengirimkan video pembelajaran melalui google classroom dan memberikan tugas yang berupa soal-soal yang berkaitan dengan materi. Namun, siswa masih kesulitan menentukan penyelesaian dari soal yang diberikan bahkan ada beberapa siswa yang tidak mengerjakan tugas yang diberikan oleh guru. Hal ini karena siswa hanya terfokus dengan video yang diberikan oleh guru, sehingga pengembangan diri siswa terhadap materi terbatas. Pembelajaran juga tidak sepenuhnya memenuhi K13 karena pembelajaran lebih berpusat ke guru melalui video pembelajaran yang dikirimkan oleh guru. Berdasarkan hasil wawancara bersama guru SMA Negeri 1 Kota Jambi, pendidik menggunakan bahan ajar berupa buku paket Erlangga, pendidik belum menggunakan bahan ajar pendamping ataupun media pendukung untuk menunjang proses pembelajaran daring. Seperti yang kita ketahui, media pendukung untuk mengembangkan cara mengajar guru sudah sangat mendukung, hanya saja perlu dikelola dengan baik. Oleh karena itu, perlu adanya desain lembar kerja peserta didik yang menarik, efektif dan praktis sehingga mampu membantu pemahaman siswa agar bisa menguasai materi yang diberikan. Untuk mendukung proses pembelajaran secara daring ini, peneliti mendesain *E-LKPD*.

E-LKPD adalah bahan ajar interaktif yang didalamnya terdapat lembarlembar latihan peserta didik yang akan dikerjakan secara digital dan dilakukan secara teratur dalam jangka waktu tertentu (Lathifah, 2021). E-LKPD ini dibuat dalam bentu elektronik sehingga mempermudah peserta didik untuk mengakses E-LKPD dimanapun mereka berada. E-LKPD dapat diakses melalui handphone, smartphone, komputer, maupun netbook. Pada E-LKPD yang akan didesain tentunya mempertimbangkan materi yang akan diambil. Salah satu materi yang akan diambil adalah materi yang masih kurang dikuasai oleh siswa dan perlu pengembangan masalah-masalah yang realistik untuk mempermudah siswa dalam pemahaman materi. Materi yang masih kurang dikuasai oleh siswa dan kurangnya penyajian masalah-masalah nyata pada saat pembelajaran, salah satunya adalah materi lingkaran. Berdasarkan hasil survey lapangan terhadap siswa, yaitu siswa kelas XI SMA Negeri 1 Kota Jambi siswa tersebut masih bingung menentukan langkah penyelesaian dari permasalahan yang diberikan. Oleh karena itu, materi persamaan lingkaran termasuk materi yang tepat untuk dimasukkan kedalam E-LKPD dengan tujuan agar siswa dapat menentukan langkah penyelesaian yang tepat dalam menyelesaikan masalah dan mempermudah siswa memahami serta menguasai materi yang diajarkan. Untuk merancang E-LKPD dengan materi lingkaran dibutuhkan acuan langkah-langkah pembelajaran yaitu model pembelajaran yang dapat mengatur proses pembelajaran dengan baik. Adapun model pembelajaran yang tepat untuk E-LKPD ini adalah model pembelajaran CBL (Case Based Learning).

CBL (Case Based Learning) merupakan suatu model pembelajaran konstruktivisme, dimana masalah-masalah yang dihadirkan dalam pembelajaran

yaitu masalah berbasis kasus yang berupa skenario atau narasi yang nyata dan relevan terhadap materi yang akan dipelajari oleh siswa (Syarafina, 2017) CBL menuntut siswa untuk berpartisipasi aktif dalam mengumpulkan sumber informasi yang berkaitan dengan kasus yang diberikan dalam situasi masalah nyata. CBL memberikan siswa sebuah skenario masalah nyata dan sebuah kasus, dimana kasus yang diberikan dapat dipelajari kemudian dicari bagaimana solusi untuk menyelesaikan kasus tersebut melalui berbagai sumber informasi dan pengetahuan yang sudah dimiliki peserta didik. (Syarafina, 2017). Menurut Williams dalam (Azzahra, 2017) sintaks model pembelajaran CBL (Case Based Learning) diantaranya yaitu, menetapkan kasus, menemukan informasi secara mandiri, menentukan langkah penyelesaian, membuat kesimpulan, presentasi dan perbaikan. Dalam memecahkan dan menyelesaikan kasus pada soal matematika, guru harus mampu menarik perhatian siswa dengan menciptakan suasana yang nyaman dan menyenangkan pada saat menggunakan E-LKPD, sehingga akan menumbuhkan minat belajar siswa. Disamping itu juga, saat ni sistem pendidikan berjalan online sehingga guru harus memanfaatkan dan menyiapkan teknologi yang bisa mengevaluasi siswa secara efektif. Teknologi yang digunakan juga harus bisa menarik minat siswa dan mempermudah siswa dalam menyelesaikan soal yang diberikan berdasarkan kemampuan masing-masing siswa. Salah satu aplikasi online yang bisa digunakan adalah quizizz.

Aplikasi quizizz adalah aplikasi online yang bisa digunakan dan dikembangkan sebagai media pembelajaran baik di semua jenjang dan semua mata pelajaran. Dengan adanya aplikasi quizizz ini, pendidik dapat membuat media pembelajaran yang bisa digunakan untuk mengevaluasi tingkat pemahaman

siswa sehingga mampu meningkatkan wawasan, pengetahuan dan keterampilan berkarya bagi pendidik. Quizizz juga bisa digunakan untuk membuat permainan kuis interaktif yang digunakan untuk proses pembelajaran. guru bisa membuat kuis dengan berbagai macam soal yang diinginkan, kemudian membagikan kuis tersebut kepada siswa dengan cara membagi kode untuk login ke kuis yang ada di aplikasi tersebut (Aini, 2019). Berdasarkan hasil wawancara terhadap guru matematika di SMA Negeri 1 Kota Jambi, guru mengatakan kurang efektifnya proses mengajar selama masa pandemi ini dikarenakan harus mengkoreksi kembali secara manual latihan-latihan yang diberikan di classroom. Dengan adanya hal tersebut, peneliti menggunakan aplikasi quizizz untuk mempermudah guru dalam mengkoreksi jawaban siswa, selain menarik, aplikasi ini dapat mengkoreksi jawaban siswa secara otomatis sesuai dengan kunci jawaban yang telah dibuat sebelumnya oleh guru.

Berdasarkan uraian diatas, peneliti melakukan penelitian dengan judul "Desain *E-LKPD* Berbasis CBL (*Case Based Learning*) Dengan Berbantuan Aplikasi Quizizz Pada Materi Persamaan Lingkaran"

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah penulis uraikan, maka rumusan masalah penelitian ini adalah:

- 1. Bagaimana proses desain *E-LKPD* berbasis CBL (*Case Based Learning*) dengan berbantuan aplikasi quizizz pada materi lingkaran?
- 2. Bagaimana kualitas desain *E-LKPD* berbasis CBL (*Case Based Learning*) dengan berbantuan aplikasi quizizz pada materi lingkaran?

1.3 Tujuan Pengembangan

- 1. Untuk mendeskripsikan proses desain *E-LKPD* berbasis CBL (*Case Based Learning*) dengan berbantuan aplikasi quizizz pada materi lingkaran.
- 2. Untuk mendeskripsikan kualitas *E-LKPD* berbasis CBL (*case based learning*) dengan berbantuan aplikasi quizizz pada materi lingkaran.

1.4 Spesifikasi Pengembangan

Spesifikasi pengembangan produk yang akan didesain oleh peneliti dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

- 1. Bahan ajar berupa *E-LKPD* pada pembelajaran berbasis CBL (*Case Based Learning*) dengan berbantuan aplikasi quizizz untuk evaluasi.
- 2. *E-LKPD* akan memuat langkah-langkah CBL (*Case Based Learning*) pada materi pembelajaran yang dapat diikuti oleh peserta didik.
- 3. *E-LKPD* dan materi disusun berdasarkan Kurikulum 2013.
- 4. *E-LKPD* ini disajikan untuk materi lingkaran kelas XI SMA dengan sub materi persamaan garis singgung dan kedudukan dua lingkaran.
- 5. Pada bagian materi ajar diberikan petunjuk dan pertanyaan-pertanyaan yang membimbing peserta didik memahami atau menemukan penyelesaian masalah.

1.5 Pentingnya Pengembangan

Desain *E-LKPD* berbasis CBL (*Case Based Learning*) dengan berbantuan aplikasi quizizz pada materi lingkaran ini penting dilakukan untuk:

- Menumbuhkan minat dan motivasi serta menambah pemahaman peserta didik dalam menyelesaikan permasalahan matematika yang diberikan khususnya pada materi lingkaran
- Pendidik memiliki alternatif bahan ajar dan metode pembelajaran yang dapat digunakan dalam proses pembelajaran.
- Peneliti dapat memperoleh pengetahuan baru dan pengalaman sebagai bekal untuk menjadi pendidik matematika professional.
- 4. Peneliti lain memiliki referensi untuk melakukan penelitian yang serupa, serta dijadikan opsi untuk meningkatkan kualitas pendidikan.

1.6 Asumsi Dan Keterbatasan Pengembangan

Desain E-LKPD berbasis CBL (*Case Based Learning*) dengan berbantuan aplikasi quizizz pada materi lingkaran dilakukan dengan asumsi sebagai berikut:

- Belum adanya bahan ajar pendamping berupa E-LKPD yang digunakan peserta didik dalam proses pembelajaran.
- 2. Bahan ajar yang digunakan dapat meningkatkan minat dan motivasi peserta didik dalam menyelesaikan permasalahan matematika yang diberikan serta meningkatkan pemahaman peserta didik dalam belajar.

Agar pembahasan dalam penelitian ini dapat terarah, maka peneliti akan membatasi penelitian ini. adapun keterbatasan pengembangan dalam penelitian ini sebagai berikut:

 Penelitian ini dibatasi pada siswa SMA Negeri 1 Kota Jambi, dengan subjek penelitian adalah siswa kelas XI SMA Semester Ganjil Tahun Pelajaran 2020/2021. 2. Dalam pengembangan ini, peneliti memfokuskan penelitian desain bahan ajar berupa *E-LKPD* berbasis CBL (*Case Based Learning*) dengan berbantuan aplikasi quizizz pada materi lingkaran kelas XI SMA Negeri 1 Kota Jambi.

1.7 Definisi Istilah

Produk yang dihasilkan dalam pengembangan ini adalah:

- 1. *E-LKPD* merupakan bahan ajar elelktronik berupa seperangkat file yang berisi materi, ringkasan dan petunjuk-petunjuk pelaksanaan tugas pembelajaran yang harus dikerjakan oleh sisiwa dan mengacu pada kompetensi dasar yang harus dicapai.
- 2. CBL (*Case Based Learning*) adalah suatu pembelajaran konstruktivisme dimana masalah-masalah yang diberikan dalam pembelajaran yaitu berbasis kasus yang berupa skenario atau narasi yang realistik dan relevan terhadap materi yang akan dipelajari oleh siswa.
- Quizizz adalah aplikasi online yang bisa digunakan dan dikembangkan sebagai media pembelajaran baik di semua jenjang dan semua mata pelajaran.
- 4. Lingkaran adalah salah satu materi pokok dalam matematika kelas XI SMA yang mengkaji objek matematika. Dimana dalam penelitian ini materi yang akan disajikan adalah persamaan garis singgung lingkaran dan kedudukan dua lingkaran.