

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Atika dan Amir (2016) mengemukakan bahwa belajar matematika tidak hanya sekedar menghafal rumus saja, tetapi siswa harus berpikir kritis bagaimana cara mendapatkan jawaban sesuai dengan konsep dan langkah-langkah. Matematika memiliki banyak aspek yang secara substansial membantu siswa untuk berpikir logis, kritis, dan sistematis. Matematika diajarkan kepada siswa dengan satu tujuan yang utama, yakni memberikan stimulus agar siswa dapat berpikir secara lebih mendalam dan sistematis, terutama dalam hal menyaring informasi, memilih kebutuhan yang layak, mempertanyakan kebenaran, dan menghindari semua yang dapat menjadi pemicu masalah dalam hidup. Dari pernyataan sebelumnya, dapat disimpulkan bahwa matematika memiliki potensi untuk mendorong perkembangan kemampuan pemecahan masalah siswa, karena merangsang cara berpikir siswa dalam memecahkan beragam masalah, baik dalam konteks matematis maupun sehari-hari. Oleh karena itu, penting bagi siswa untuk belajar matematika agar mereka dapat menjadi generasi yang mampu berpikir kritis dan menyelesaikan masalah saat mereka terlibat dalam kehidupan masyarakat dan menghadapi tantangan yang ada. Dalam pengaplikasiannya, matematika memiliki proses yang dapat membantu siswa berpikir mendalam saat menyelesaikan sebuah permasalahan dengan langkah-langkah yang terstruktur. Berdasarkan hal ini dapat dipahami bahwa jalan pikiran siswa untuk berpikir lebih mendalam akan terbentuk sehingga konsep yang diajarkan dapat dipahami dengan lebih baik.

Banyak orang menganggap bahwa mata pelajaran menghitung yakni matematika merupakan pelajaran yang harus ditakuti dan cenderung menimbulkan rasa takut di kalangan siswa, padahal matematika memiliki peran penting saat beraktivitas dan dapat membantu siswa mengembangkan kemampuan mendalam dalam berpikir. Hal ini terjadi karena beberapa hal, seperti penggunaan media pembelajaran yang terbatas pada buku teks yang disediakan oleh pemerintah, serta pendekatan pembelajaran di kelas yang didominasi oleh metode ceramah oleh guru yang dapat membuat siswa merasa bosan. Hal ini sejalan dengan penelitian dari Apriyani (2017) yang mengemukakan bahwa pendekatan dalam pembelajaran matematika yang serius dan monoton oleh guru dapat membuat matematika terasa membosankan sebagai pelajaran. Dalam rangka menjaga komunikasi antara siswa dan guru, hal yang harus diperhatikan adalah pemilihan media dalam belajar yang harus disesuaikan dengan perkembangan teknologi.

Berdasarkan hasil observasi peneliti di SMPN 44 Muaro Jambi, melalui wawancara dengan guru matematika kelas VIII, diketahui bahwa kemampuan siswa dalam pemecahan masalah masih tergolong rendah dan data mengenai kemampuan pemecahan masalah siswa perlu divalidasi melalui wawancara terhadap siswa agar informasi yang diperoleh lebih objektif dan akurat. Hal ini dapat disampaikan oleh guru dengan landasan siswa sering kali tidak menuliskan langkah-langkah penyelesaian masalah seperti dijelaskan oleh Polya, yaitu pemahaman permasalahan, menentukan rencana, melakukan aksi dan melakukan pengecekan kembali jawaban yang telah didapat. Dalam hal ini, siswa memperlihatkan tingkat kepercayaan diri yang rendah dalam memahami materi kemampuan pemecahan masalah pada mata pelajaran matematika. Oleh karena itu, sangat perlu tes

diagnostik awal untuk mengukur tingkat kemampuan pemecahan masalah siswa, serta pendekatan untuk meningkatkan rasa percaya diri dan kemampuan siswa dalam memahami materi pemecahan masalah di mata pelajaran matematika.

Dikarenakan beberapa siswa memiliki kemampuan pemecahan masalah yang rendah, maka diperlukan media pembelajaran agar siswa dapat mempelajari materi dengan mudah dan tertarik untuk memahami materi tersebut. Media pembelajaran merupakan alat yang digunakan dan mendukung selama proses pembelajaran berlangsung. Media yang digunakan dalam proses pembelajaran, berpengaruh sangat penting selama pembelajaran, karena melalui media yang digunakan, pendidik mampu mentransfer materi yang diajarkan menggunakan cara yang unik dan menarik, sehingga apa yang diajarkan dapat lebih terkesan nyata dan mudah dipahami. Nurrita (2018) mengemukakan yang dimaksud dengan media dalam pembelajaran yakni sebuah alat yang membantu pelaksanaan kegiatan mengajar sehingga apa yang diajarkan dapat tersampaikan secara maksimal oleh peserta didik dan juga dapat mengoptimalkan pencapaian tujuan pembelajaran yang diinginkan. Berdasarkan hasil observasi peneliti di SMPN 44 Muaro Jambi, melalui wawancara dengan guru matematika kelas VIII, diketahui bahwa pembelajaran matematika sudah menggunakan LKPD. Namun LKPD yang digunakan didapatkan dari PMM (Platform Merdeka Mengajar) sehingga LKPD yang dibuat seringkali kurang menarik dari segi tampilan dan membuat minat belajar siswa berkurang.

Materi statistika yang berkaitan sekali dengan penyelesaian masalah yang sering ditemui dalam beraktivitas, dapat dipelajari dengan menggunakan LKPD dan diskusi kelas. LKPD dapat menjadi salah satu alternatif dalam menambah pemahaman matematika dasar, seperti statistika. Namun, pada kenyataannya LKPD

yang ada di kebanyakan sekolah belum spesifik dan detail. Hal ini berdampak pada minat siswa yang kurang dalam menggunakan LKPD juga kurang mampu berpikir kritis. Selain itu, materi yang disajikan dalam LKPD cenderung kurang bermakna bagi siswa sehingga siswa hanya menghafal materi tanpa memahami konsep yang ada. Akibatnya, siswa lebih mudah lupa dan bingung ketika ditanya pertanyaan yang sedikit berbeda. Berdasarkan hasil observasi peneliti di SMPN 44 Muaro Jambi, melalui wawancara dengan guru matematika kelas VIII, diketahui bahwa pembelajaran matematika sudah menggunakan LKPD. Namun LKPD yang didapatkan dari PMM (Platform Merdeka Mengajar) seringkali dibuat tidak menggunakan masalah yang kontekstual karena hanya soal berupa angka saja.

Ivone, Mukminatien, dan Tresnadewi (2020) mengungkapkan bahwa perkembangan teknologi telah mengubah cara pembelajaran menjadi lebih efektif dan efisien untuk digunakan baik secara langsung maupun tidak langsung atau dari jarak jauh dan juga di dalam maupun luar kelas. Dalam era kemajuan teknologi abad ke-21, penggunaan teknologi sangatlah penting karena dapat membantu pekerjaan menjadi lebih mudah dan efisien. Guru dapat memanfaatkan teknologi ini dalam menciptakan media yang unik dan menarik dalam pembelajaran. Dengan menerapkan hal ini, pembelajaran di kelas dapat lebih menyenangkan. Teknologi juga dapat meningkatkan kualitas pendidikan dengan memberikan kemudahan dalam mendapatkan informasi dan sumber bahan ajar.

Aplikasi *canva* adalah salah satu produk teknologi yang berkembang pesat dalam bidang desain grafis. Aplikasi ini dapat digunakan di komputer atau perangkat seluler. *Canva* menyediakan berbagai fitur, seperti lembar kerja, presentasi, poster, infografis, spanduk, logo, dan lainnya. Selain itu, *canva* juga

menawarkan berbagai desain dan template menarik yang dapat digunakan secara gratis maupun berbayar. Berkat fitur dan kemudahan penggunaannya, *canva* menjadi salah satu aplikasi yang populer di dunia pendidikan.

Dalam pengimplementasian penggunaan media pembelajaran, diperlukan model pembelajaran yang sesuai dan salah satu model yang dapat digunakan adalah pembelajaran berbasis masalah. Model pembelajaran berbasis masalah memiliki beberapa keunggulan, seperti memberikan pengalaman belajar yang positif melalui proses pemecahan masalah, membantu siswa dalam menginternalisasi pengetahuan mereka, serta meningkatkan rasa ingin tahu siswa. Sibarani dan Herlina (2017) mengemukakan bahwa model pembelajaran PBL memiliki keterbatasan dalam hal waktu jika hanya diterapkan dalam pertemuan tatap muka di kelas. Untuk mengatasi keterbatasan waktu tersebut, dapat dimanfaatkan teknologi internet dalam konteks pendidikan yang dikenal sebagai pembelajaran *e-learning*. Pembelajaran *e-learning* menjadi jenis pembelajaran baru yang lebih efektif, efisien, dan menarik bagi siswa, karena memanfaatkan teknologi internet sebagai sarana untuk pembelajaran.

Berdasarkan latar belakang yang telah diberikan, peneliti bermaksud untuk melakukan penelitian berjudul “Pengembangan LKPD Berbantuan *Canva* Menggunakan Model Pembelajaran Berbasis Masalah untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Pada Materi Statistika di kelas VIII SMP”.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian yang telah disampaikan, rumusan masalah dari penelitian ini dapat dirumuskan sebagai berikut:

1. Bagaimana proses dan hasil pengembangan LKPD berbantuan *canva* menggunakan model pembelajaran berbasis masalah untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah pada materi statistika di kelas VIII SMP?
2. Bagaimana kualitas LKPD berbantuan *canva* menggunakan model pembelajaran berbasis masalah untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah pada materi statistika di kelas VIII SMP?

1.3 Tujuan Pengembangan

Penelitian ini dilakukan dengan beberapa tujuan, yakni:

1. Mendeskripsikan proses dan hasil LKPD berbantuan *canva* menggunakan model pembelajaran berbasis masalah untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah pada materi statistika di kelas VIII SMP.
2. Mengetahui dan mendeskripsikan kualitas LKPD berbantuan *canva* menggunakan model pembelajaran berbasis masalah untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah pada materi statistika di kelas VIII SMP.

1.4 Spesifikasi Pengembangan

Tujuan utama dilakukannya pengembangan pada penelitian ini yaitu untuk mendeskripsikan tentang karakteristik produk, yakni:

1. Hasil akhir (produk) penelitian ini berupa media pembelajaran LKPD yang dibuat berbantuan aplikasi *canva* agar media yang dihasilkan dapat lebih menarik.
2. Model yang digunakan adalah berbasis masalah, sesuai dengan tuntutan perkembangan IPTEK pada saat ini yang menuntut siswa untuk berpikir lebih mendalam dan mampu menyelesaikan masalah dengan sistematis.

3. Untuk mengatasi rendahnya kemampuan pemecahan masalah, di dalam LKPD ini, materi yang diambil adalah materi statistika.
4. Setiap tahapan pada LKPD memuat langkah-langkah PBL hal tersebut dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah yakni orientasi siswa kepada masalah, mengorganisasikan siswa untuk belajar, membimbing penyelidikan individual maupun kelompok, mengembangkan dan menyajikan hasil karya, dan menganalisa dan mengevaluasi proses pemecahan masalah.
5. Masalah yang diberikan kontekstual bagi siswa sehingga mudah dipahami siswa terkait materi statistika.

1.5 Pentingnya Pengembangan

Terdapat beberapa alasan mengapa penelitian pengembangan ini harus dilakukan, seperti:

1. Guru memiliki referensi media pembelajaran yang dapat digunakan dalam proses pembelajaran.
2. Membuat siswa mudah memahami materi statistika serta menumbuhkan minat belajar.
3. Peneliti mendapatkan pengetahuan dan pengalaman baru dalam pengembangan LKPD berbantuan *canva* menggunakan model pembelajaran berbasis masalah untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah pada materi statistika di kelas VIII SMP.
4. Peneliti lain dapat menggunakan penelitian ini sebagai referensi untuk pengembangan media pembelajaran dalam penelitian mereka sendiri.
5. Dapat menumbuhkan minat melalui desain yang menarik karena desain LKPD pada umumnya digunakan tidak menggunakan desain yang menarik.

6. Permasalahan yang pada umumnya digunakan pada LKPD cenderung belum kontekstual. Jadi, dikembangkan LKPD dengan permasalahan yang kontekstual bagi siswa.

1.6 Asumsi dan Keterbatasan Pengembangan

Penelitian ini memiliki beberapa asumsi dan keterbatasan sebagai berikut:

1. Dapat berfungsi sebagai media pembelajaran yang dapat meningkatkan minat dan keterlibatan siswa selama pembelajaran.
2. Dapat membantu siswa dalam memahami dan menguasai materi statistika dengan lebih mudah.

Untuk menjaga kekeluasaan pembahasan penelitian ini, peneliti membatasi cakupan penelitian ini. Berikut adalah beberapa keterbatasan yang ada dalam penelitian ini:

1. Siswa dan siswi dari kelas VIII di SMPN 44 Muaro Jambi merupakan subjek uji coba dalam penelitian ini.
2. Model pembelajaran berbasis masalah digunakan sebagai teknik dan pendekatan dalam pengembangan LKPD pada materi statistika.
3. Kualitas LKPD yang dihasilkan akan di uji kevalidan, uji kepraktisan dan uji keefektifan.

1.7 Definisi Istilah

Agar terhindar dari kesalahan dalam menafsirkan berbagai istilah dalam penelitian ini, maka peneliti memaparkan penjelasan mengenai beberapa istilah yang relevan, antara lain:

1. Pengembangan, yakni sebuah metode dalam penelitian yang digunakan saat penelitian yang dilakukan berupa penyempurnaan terhadap sesuatu yang sudah ada.
2. Media pembelajaran mencakup semua bahan yang digunakan dalam proses pendidikan untuk menyajikan materi dengan tujuan mempermudah pemahaman siswa sehingga tujuan pembelajaran dapat tercapai secara efektif.
3. Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) merupakan suatu bentuk media pembelajaran yang berfungsi sebagai alat praktikum, panduan percobaan, materi diskusi, tugas portofolio, dan latihan soal dengan berbagai variasi yang bertujuan untuk meningkatkan keterlibatan siswa dalam proses pembelajaran.
4. Model *problem based learning* yakni sebuah model pembelajaran yang menggunakan sebuah masalah yang diangkat menjadi topik penelitian. Berdasarkan masalah tersebut, siswa mencoba memecahkan dan mencari solusi melalui proses berpikir kritis dan ilmiah.
5. Model pembelajaran yang memuat lima langkah pembelajaran yakni orientasi siswa kepada masalah, mengorganisasikan siswa untuk belajar, membimbing penyelidikan individual maupun kelompok, mengembangkan dan menyajikan hasil karya, dan menganalisa dan mengevaluasi proses pemecahan masalah.
6. *Canva* adalah aplikasi desain grafis *online* yang dapat digunakan untuk membuat video secara gratis yang dapat diakses dan digunakan oleh guru yang menyediakan berbagai desain menarik yang dapat dipilih sesuai dengan tema yang diinginkan.

7. Kemampuan pemecahan masalah merupakan kemampuan yang dimiliki siswa dalam menyelesaikan masalah-masalah matematika tekstual maupun kontekstual.