

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Matematika merupakan salah satu ilmu dasar baik dari aspek terapannya yang diterapkan pada hampir semua bidang ilmu pengetahuan maupun penalarannya yang diajarkan disetiap tingkatan sekolah sebagai sebuah alat pikir, alat berkomunikasi, dan alat untuk memecahkan berbagai persoalan praktis, yang unsur-unsurnya logika dan intuisi, analisis dan konstruksi, generalitas dan individualitas.

Menurut Raharjo,dkk(2018:18) matematika sebagai salah satu ilmu dasar, baik aspek terapannya maupun aspek penalarannya, mempunyai peranan penting dalam upaya penguasaan ilmu dan teknologi. Untuk itu, matematika di sekolah perlu difungsikan sebagai wahana untuk menumbuhkembangkan kecerdasan, kemampuan, keterampilan, serta untuk membentuk kepribadian siswa. Menurut Wadidah,dkk (2018:79) matematika merupakan salah satu cabang ilmu pengetahuan dalam dunia pendidikan. Matematika sebagai ilmu juga berfungsi untuk melayani ilmu pengetahuan.

Menurut Flora(2015:123) mata pelajaran matematika merupakan mata pelajaran dasar di sekolah dasar ataupun di sekolah menengah. Dimana menurut Jannah & Nazariah(2018:76) matematika merupakan suatu cabang ilmu pengetahuan yang berperan penting dalam dunia pendidikan dan dalam kehidupan sehari-hari yang terangkum oleh pendapat Apertha,dkk (2018:47) yang menyatakan bahwa matematika mempunyai peranan penting dalam kehidupan sehari-hari. Hal tersebut sejalan dengan pendapat Ayuwanti(2016:106) yang menyatakan bahwa matematika merupakan salah

satu pelajaran yang harus diajarkan dalam sekolah, khususnya pada sekolah tingkat dasar, menengah, dan atas.

Menurut Kemendikbud(2014:iii) matematika merupakan bahasa universal yang digunakan untuk menyajikan gagasan atau pengetahuan secara formal dan presisi sehingga tidak memungkinkan terjadinya multitafsir. Penyampaiannya adalah dengan membawa gagasan dan pengetahuan konkret ke bentuk abstrak melalui pendefinisian variabel dan parameter sesuai dengan yang ingin disajikan. Penyajian dalam bentuk abstrak melalui matematika akan mempermudah analisis dan evaluasi selanjutnya.

Definisi matematika tersebut sejalan dengan pendapat Marwan,dkk(2016:9) yang menyatakan bahwa matematika merupakan mata pelajaran yang dapat melatih siswa dalam mengembangkan pemikiran kritis, logis, kreatif, efektif dan sistematis serta membantu dalam pengembangan kepribadian dan daya nalar seseorang.

Menurut Raharjo,dkk(2018:18) Tujuan pembelajaran matematika antara lain adalah untuk mengembangkan pola pikir rasional, kritis, dan kreatif peserta didik. Agar tujuan pembelajaran matematika tersebut dapat tercapai, maka guru perlu memperhatikan daya imajinasi dan rasa ingin tahu peserta didik dalam kegiatan belajar di kelas. Guru hendaknya memilih dan menggunakan model ataupun pendekatan pembelajaran yang sesuai dengan karakteristik peserta didik sehingga mampu melibatkan peserta didik untuk aktif dalam belajar baik secara fisik, mental, maupun sosial. Penerapan pemilihan model ataupun pendekatan pembelajaran yang sudah disesuaikan dengan karakteristik peserta didik di kelas, dapat diimplementasikan ke dalam

bentuk bahan ajar tambahan pembelajaran matematika yang telah disesuaikan dengan Kurikulum yang berlaku.

Bahan ajar adalah segala bentuk bahan yang digunakan untuk membantu guru dalam melaksanakan kegiatan belajar mengajar di kelas. Bahan yang dimaksud bisa berupa bahan tertulis maupun bahan tidak tertulis. Bahan ajar memiliki peran yang amat penting dalam pembelajaran, yakni sebagai representasi (wakil) dari penjelasan guru di depan kelas. (Nurhidayati,dkk, 2017:240). Hal tersebut sejalan dengan pendapat Astari(2017:152) yang menyatakan bahwa Bahan ajar adalah segala bentuk bahan yang digunakan untuk membantu guru dalam melaksanakan kegiatan belajar mengajar. Bahan yang dimaksud bisa berupa bahan tertulis maupun bahan tidak tertulis.

Menurut Prastowo(2013:16) bahan ajar merupakan segala bahan (baik informasi, alat, maupun teks) yang disusun secara sistematis yang menampilkan sosok utuh dari kompetensi yang akan dikuasai peserta didik dan digunakan dalam proses pembelajaran dengan tujuan perencanaan, dan penelaahan implementasi pembelajaran. Misalnya, buku pelajaran, modul, handout, LKS atau saat ini disebut LKPD, model atau maket, bahan ajar audio, bahan ajar interaktif, dan sebagainya.

Lembar Kerja Peserta Didik atau LKPD merupakan salah satu bahan ajar cetak yang berpengaruh dan diperlukan dalam proses pembelajaran matematika. LKPD merupakan nama lain dari Lembar Kerja Siswa atau LKS. Penggunaan kata LKPD disesuaikan dengan kurikulum 2013 yang berlaku saat ini. Dalam kurikulum 2013 revisi 2016, penyebutan kata “siswa” telah

diganti menjadi “peserta didik”. Lembar kerja peserta didik atau LKPD ini merupakan sarana atau salah satu bahan ajar dalam kegiatan pembelajaran yang dapat membantu dan mempermudah berlangsungnya suatu proses belajar mengajar antara guru dan peserta didik.

Menurut Apertha,dkk(2018:49) LKPD merupakan salah satu sumber belajar yang dapat dikembangkan oleh guru sebagai fasilitator dalam kegiatan pembelajaran. Tujuannya adalah untuk memudahkan guru dalam melaksanakan pembelajaran, selain itu bagi peserta didik akan belajar mandiri, memahami, dan menjalankan suatu tugas secara tertulis.

Menurut Istikharah&Zulkifli(2017:32) Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) merupakan salah satu bentuk bahan ajar yang berbentuk media cetak. Dalam implementasi Kurikulum 2013 bahan ajar berupa Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) diharapkan dapat menjadi salah satu alternatif dalam melengkapi bahan ajar pada pembelajaran Kurikulum 2013, khususnya dalam pembelajaran matematika. LKPD dapat dijadikan sebagai sarana untuk memahami konsep-konsep yang dipelajari melalui tugas-tugas maupun penyelesaian soal yang ada dalam LKPD.

Melalui penggunaan bahan ajar Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD), diharapkan dapat memfasilitasi siswa secara aktif bereksplorasi dengan cara berdiskusi kelompok untuk menyelesaikan soal pemecahan masalah. Selain itu, terdapat juga kelebihan lain dari penggunaan LKPD yakni dapat: 1) meningkatkan aktivitas belajar; 2) mendorong peserta didik untuk mampu belajar mandiri; 3) membimbing peserta didik secara baik ke arah pengembangan konsep; serta 4) mendukung kemampuan berpikir peserta

didik dalam penyelesaian suatu permasalahan. Pernyataan tersebut didukung oleh Yustitia(2015:50), yang memaparkan mengenai kelebihan dari bahan ajar lembar kerja siswa yang saat ini disebut sebagai lembar kerja peserta didik.

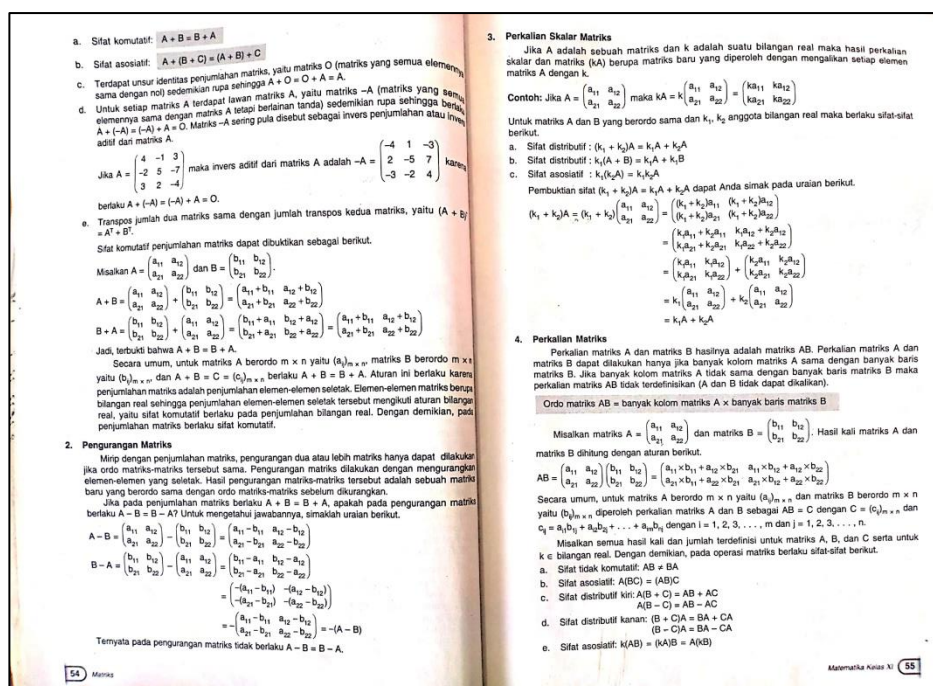
Kelebihan LKPD tersebut sekaligus merupakan tujuan sesungguhnya atau kondisi ideal yang diharapkan dari penggunaan bahan ajar LKPD. Akibatnya, LKPD yang digunakan oleh peserta didik hendaknya harus mampu membuat peserta didik dapat memahami isi materi pelajaran dengan mudah dan menyenangkan, sehingga dapat mengubah persepsi peserta didik mengenai mata pelajaran matematika yang selama ini dianggap sebagai mata pelajaran yang “mengerikan” atau bahkan sebagai mata pelajaran yang paling “sulit”.

Adanya kondisi ideal yang diharapkan pada LKPD tersebut, mendorong peneliti untuk melakukan observasi awal di SMA Negeri 4 Kota Jambi dengan tujuan untuk mengetahui bagaimana kondisi LKPD mata pelajaran matematika yang saat ini digunakan di sekolah. Pada observasi awal ini, peneliti mewawancarai salah satu guru mata pelajaran matematika kelas XI di SMA N 4 Kota Jambi.

Hasil wawancara tersebut menunjukkan bahwa guru mata pelajaran matematika di sekolah telah menggunakan LKPD matematika sebagai penunjang dalam proses pembelajaran di kelas. Akan tetapi, LKPD yang digunakan bukanlah LKPD matematika yang dikembangkan oleh gurunya sendiri, melainkan masih menggunakan LKPD yang diterbitkan oleh penerbit. Meskipun LKPD tersebut merupakan LKPD yang biasa digunakan oleh

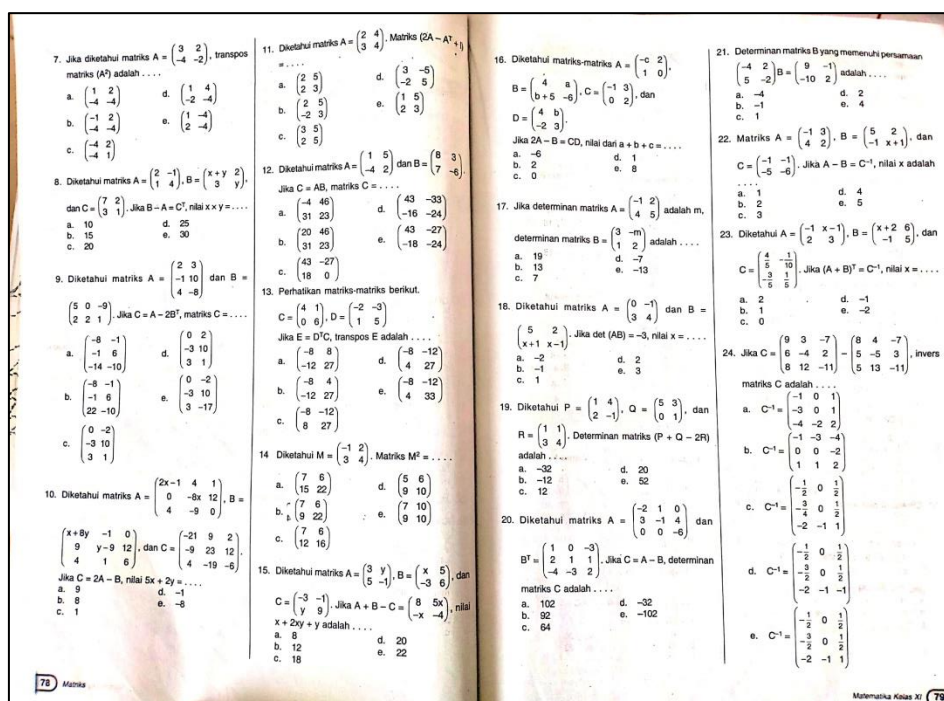
peserta didik dalam proses belajar, akan tetapi masih terdapat beberapa kekurangan dari LKPD seperti; 1) Ada materi pembelajaran yang tidak dijabarkan; 2) Gambar di LKPD tersebut masih tergolong minim; 3) Gambar yang terdapat pada LKPD umumnya berwarna hitam putih sehingga LKPD ini terlihat kurang menarik; 4) Umumnya soal-soal yang terdapat pada LKPD sebagian besar merupakan jenis soal pilihan ganda yang mengakibatkan kurangnya kemampuan berpikir kritis peserta didik dalam menemukan sebuah solusi penyelesaian; serta 5) Kurangnya penataan dalam penulisan materi LKPD.

Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) yang saat ini digunakan oleh guru mata pelajaran matematika pada materi matriks, dimana matriks merupakan salah satu materi fokus yang menjadi pusat perhatian maupun pusat pembelajaran dalam matematika dapat dilihat pada Gambar 1.1.



Gambar 1.1 LKPD dari Penerbit

Pada Gambar 1.1, dapat dilihat bahwa kurangnya penataan atau pengaturan dalam penulisan uraian materi menyebabkan LKPD terlihat sangat ramai serta penuh dengan kata-kata maupun notasi-notasi matematika. Penulisan keterangan dalam LKPD kurang memperhatikan desain LKPD pada aspek kepadatan halaman seperti tata letak, ukuran huruf, dan jarak spasi antarparagraf maupun antarkalimat, sehingga terkesan membosankan bagi peserta didik karena mereka terlebih dahulu sudah mempersepsikan akan banyaknya materi yang hendak mereka pelajari sebelum memulai untuk membacanya. Tidak hanya itu, kekurangan lain juga dapat dilihat pada Gambar 1.2.



Gambar 1.2 Soal-soal yang Terdapat pada LKPD dari Penerbit

Pada Gambar 1.2 di atas, dapat dilihat bahwa soal-soal yang mendominasi LKPD tersebut adalah soal-soal jenis pilihan ganda yang mana jika dilihat secara keseluruhan jenis soal pilihan ganda yang terdapat pada LKPD tersebut adalah jenis soal biasa atau jenis soal yang rutin untuk

dikerjakan oleh peserta didik. Hal ini secara tidak langsung mengakibatkan rendahnya kemampuan berpikir kritis peserta didik dalam menemukan sebuah solusi penyelesaian karena bisa saja peserta didik asal memilih jawaban di salah satu opsi yang terdapat pada soal.

Adanya beberapa kekurangan dalam LKPD yang digunakan oleh guru saat ini, mengakibatkan peserta didik kurang tertarik serta kurang aktif dalam mengikuti kegiatan pembelajaran matematika di kelas. Akibatnya, berpengaruh terhadap kemampuan berpikir peserta didik akan matematika, khususnya terhadap kemampuan berpikir kritis matematika.

Menurut Hidayat,dkk(2017:159) kemampuan berpikir kritis merupakan kemampuan untuk mengatakan sesuatu dengan percaya diri serta merupakan suatu proses yang sistematis yang memungkinkan siswa untuk merumuskan dan mengevaluasi keyakinan dan pendapat mereka sendiri. Siswa yang berpikir kritis diharapkan dapat mengevaluasi bukti, asumsi, logika dan bahasa dari pernyataan yang diberikan oleh orang lain.

Hal tersebut sejalan dengan pendapat Yuliani dan Sahat(2015:118) yang menyatakan bahwa:

Critical thinking ability is one of the higher order thinking ability, someone who is able to think critically, not just to solve the problem, but also able to give a plausible reason on a solution which he gave, because basically thinking is an activity undertaken to reach a conclusion.

Dimana pendapat tersebut menyatakan bahwa berpikir kritis merupakan salah satu kemampuan berpikir tingkat tinggi. Seseorang yang mampu berpikir kritis tidak hanya dapat menyelesaikan masalah, tetapi juga mampu memberikan alasan yang masuk akal pada suatu solusi yang ia

berikan, karena pada dasarnya berpikir adalah kegiatan yang dilakukan untuk mencapai suatu kesimpulan.

Namun pada kenyataannya, seperti yang telah dipaparkan sebelumnya adanya beberapa kekurangan dalam LKPD yang ditemukan oleh peneliti menyebabkan kemampuan berpikir kritis peserta didik masih tergolong lemah. Hal tersebut diperkuat oleh adanya penemuan peneliti saat melakukan observasi awal di SMA Negeri 4 Kota Jambi. Dimana pada saat itu peneliti juga menyebarkan instrumen tes yang berisikan empat soal jenis uraian (esai) materi matriks kepada peserta didik dengan tujuan untuk dapat mengamati prosedur pengerjaan peserta didik dalam menyelesaikan permasalahan yang terdapat pada soal. Instrumen tes ini disusun dengan memperhatikan kompetensi dasar dan tuntutan kurikulum 2013 revisi terbaru yang digunakan di sekolah, serta juga telah disesuaikan dengan indikator-indikator yang terdapat pada kemampuan berpikir kritis peserta didik terhadap materi matriks. Instrumen tes ini juga terlebih dahulu telah mendapatkan persetujuan dengan guru mata pelajaran matematika di kelas XI IPA 4.

Setelah instrumen tes disebar, data mentah yang berisikan uraian jawaban peserta didik diolah peneliti dengan memperhatikan setiap langkah-langkah penyelesaian yang dituliskan peserta didik dengan berpedoman pada indikator kemampuan berpikir kritis menurut Ismailmuza(2010:64). Dimana setiap langkah penyelesaian tersebut diberi skor sesuai dengan pedoman penskoran oleh Siswono(2004:4) yang dimodifikasi oleh peneliti. Hasil olahan tersebut menurut Riduwan(2013:41) menunjukkan bahwa kemampuan

berpikir kritis peserta didik masih terkategori buruk dengan persentase sebesar 40%.

Oleh sebab itu, salah satu upaya yang dapat dilakukan untuk mengatasi persoalan di atas adalah dengan cara menciptakan sumber belajar yang efektif untuk membimbing dan membantu peserta didik dalam kegiatan pembelajaran. Sumber belajar tersebut berupa Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) yang dapat memudahkan guru dalam membimbing dan memberikan instruksi kepada peserta didik. Dengan LKPD yang tepat maka peserta didik dapat terbantu dalam memahami materi pembelajaran. Selain itu, Inovasi yang dilakukan oleh peneliti pada LKPD ini yaitu berupa penggunaan LKPD berbasis *Problem Based Learning* (PBL) yang dijadikan sebagai landasan dalam mengembangkan LKPD.

Menurut Nidyasafitri(2017:53) *Problem Based Learning* adalah pembelajaran yang berpusat pada peserta didik bercirikan pemberian masalah kehidupan nyata yang menuntut peserta didik untuk berfikir kritis dalam mengkonstruksikan ilmu pengetahuan melalui masalah tersebut. Hal tersebut sejalan dengan pendapat Astuti,dkk(2018:104) yang menyatakan bahwa pembelajaran *Problem Based Learning* membelajarkan peserta didik dengan masalah, merumuskan masalah dan mencari solusi dalam menyelesaikan masalah. Pembelajaran ini mengubah pola berpikir siswa yang awalnya berpusat pada guru sekarang beralih menjadi berpusat pada siswa. Peran guru dalam pembelajaran hanya sebagai fasilitator yang artinya hanya sebagai informan, jadi siswa yang terlibat aktif dalam pembelajaran. Pembelajaran ini menuntut siswa agar berpikir kritis untuk memecahkan masalah.

Hal tersebut sejalan dengan pendapat Cazzola(2008:1) yang menyatakan bahwa,

Problem-based learning (PBL) is a constructivist learner-centred instructional approach based on the analysis, resolution and discussion of a given problem. It can be applied to any subject, indeed it is especially useful for the teaching of mathematics. For a neat definition of PBL we refer to according to which PBL “is an instructional (and curricular) learner-centered approach that empowers learners to conduct research, integrate theory and practice, and apply knowledge and skills to develop a viable solution to a defined problem”.

Dimana pendapat tersebut menyatakan bahwa pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) adalah pendekatan instruksional yang berpusat pada peserta didik berdasarkan pada analisis, resolusi dan diskusi dari masalah yang diberikan. Hal ini dapat diterapkan pada mata pelajaran apa pun, terkhusus untuk pengajaran matematika. Untuk definisi PBL secara detail, mengacu pada PBL yang merupakan pendekatan pembelajaran berpusat pada instruktur yang memberdayakan peserta didik untuk melakukan penelitian, mengintegrasikan teori dan praktik, dan menerapkan pengetahuan dan keterampilan untuk mengembangkan solusi yang layak untuk suatu definisi masalah.

Pelaksanaan pembelajaran menggunakan PBL di kelas akan mengakibatkan pembelajaran berpusat pada peserta didik bukan lagi pada guru. Berikut ini dipaparkan keuntungan yang akan diperoleh dalam penerapan pembelajaran PBL, yaitu pembelajaran ini mampu: 1) mengembangkan pengendalian diri peserta didik. Karena pembelajaran ini mengajarkan membuat rencana secara prospektif, menghadapi kenyataan dan mengekspresikan emosi; 2) memungkinkan peserta didik untuk melihat

secara multidimensi dan perspektif yang lebih dalam; 3) mengembangkan keterampilan pemecahan masalah peserta didik; 4) mendorong peserta didik untuk mempelajari materi baru dan konsep saat memecahkan masalah; 5) mengembangkan tingkat sosialisasi dan komunikasi keterampilan peserta didik dengan memungkinkan mereka untuk belajar dan bekerja dalam tim; 6) mengembangkan pemikiran kritis (tingkat tinggi) peserta didik dan keterampilan berpikir secara ilmiah; 7) menyatukan teori dan praktik, yang memungkinkan peserta didik untuk menggabungkan pengetahuan lama dengan yang baru dan untuk mengembangkan keterampilan menilai di lingkungan disiplin khusus; 8) memotivasi pembelajaran bagi guru dan peserta didik; 9) peserta didik memperoleh keterampilan manajemen waktu, fokus, pengumpulan data, persiapan laporan dan evaluasi. (Akinoğlu&Tandoğan, 2006:73)

LKPD berbasis PBL ini dikembangkan dengan tujuan untuk menciptakan bahan ajar yang dapat mendukung kemampuan berpikir kritis peserta didik, serta mampu menuntut peserta didik untuk dapat menyelesaikan sebuah permasalahan matematis. Tidak hanya itu, pembelajaran PBL juga mampu memberikan kesempatan bagi peserta didik untuk mengembangkan kemampuannya dalam hal mengkritik untuk menyesuaikan pendapat mereka dengan pengetahuan yang baru. Hal tersebut sejalan dengan pendapat Sariningsih dan Furwasih (2017:6) yang menyatakan bahwa Pembelajaran berbasis masalah yang dikenal dengan *Problem Based Learning* (PBL) merupakan suatu pembelajaran yang di desain sedemikian

rupa dalam rangka membantu peserta didik agar mampu menyelesaikan permasalahan untuk menemukan solusi.

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan di atas, maka penulis telah melakukan penelitian dengan judul “Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis *Problem Based Learning* (PBL) untuk Mendukung Kemampuan Berpikir Kritis Siswa SMA Kelas XI pada Materi Matriks”.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang pada penelitian ini, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah:

- 1.2.1 Bagaimana mengembangkan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) berbasis *Problem Based Learning* (PBL) untuk mendukung kemampuan berpikir kritis matematis siswa SMA kelas XI pada materi matriks?
- 1.2.2 Bagaimana kualitas pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) berbasis *Problem Based Learning* (PBL) untuk mendukung kemampuan berpikir kritis matematis siswa SMA kelas XI pada materi matriks berdasarkan kriteria valid, praktis, dan efektif?

1.3 Tujuan Pengembangan

Berdasarkan rumusan masalah diatas, tujuan pengembangan dalam penelitian ini adalah untuk:

- 1.3.1 Menjelaskan pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) berbasis *Problem Based Learning* (PBL) untuk mendukung kemampuan berpikir kritis matematis siswa SMA kelas XI pada materi matriks.

- 1.3.1 Menghasilkan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) berbasis *Problem Based Learning* (PBL) yang dapat mendukung kemampuan berpikir kritis siswa SMA kelas XI pada materi matriks.

1.4 Spesifikasi Pengembangan

Spesifikasi produk yang terdapat dalam pengembangan ini adalah sebagai berikut:

- 1.4.1 Produk yang dikembangkan berupa bahan ajar cetak yaitu Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD), dengan materi LKPD ini disusun sesuai dengan Kurikulum 2013 Revisi 2017.
- 1.4.2 Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) disusun berdasarkan prosedur pembuatan LKPD yang baik dan benar sesuai dengan pedoman oleh Prastowo(2013:203-225) serta dikembangkan dengan menggunakan pembelajaran berbasis *Problem Based Learning* (PBL) yang dapat mendukung kemampuan berpikir kritis siswa.
- 1.4.3 Materi LKPD yang akan dikembangkan adalah materi matriks Kelas XI SMA Semester I dengan kompetensi dasar: 1) KD 3.3 Menjelaskan matriks dan kesamaan matriks dengan menggunakan masalah kontekstual dan melakukan operasi pada matriks yang meliputi penjumlahan, pengurangan, perkalian skalar, dan perkalian, serta transpose; 2) KD 3.4 Menganalisis sifat-sifat determinan dan invers matriks berordo 2×2 dan 3×3 ; 3) KD 4.3 Menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan matriks dan operasinya; dan 4) KD 4.4 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan determinan dan invers matriks berordo 2×2 dan 3×3 .

1.5 Pentingnya Pengembangan

Adapun pentingnya dilakukan pengembangan ini karena beberapa alasan, yaitu:

- 1.5.1 Untuk mengembangkan wawasan ilmu dan mendukung teori-teori yang sudah ada berkaitan dengan bidang kependidikan, terutama masalah pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) dalam proses belajar mengajar di sekolah.
- 1.5.2 Menambah bahan ajar berupa Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) berbasis *Problem Based Learning* (PBL) yang mendukung kemampuan berpikir kritis peserta didik.

1.6 Asumsi dan Keterbatasan Pengembangan

Agar penelitian ini lebih terarah dan sesuai dengan tujuan yang diharapkan, perlu adanya asumsi dan keterbatasan pengembangan Adapun asumsi dalam penelitian ini adalah :

- 1.6.1 Sekolah tersebut memiliki permasalahan yakni rendahnya kemampuan berpikir kritis peserta didik terhadap materi matriks.
- 1.6.2 Kondisi peserta didik bersifat heterogen yang artinya peserta didik dengan berbagai tipe belajar.
- 1.6.3 Lingkungan sekolah yang bersifat kondusif dan mendukung untuk dijadikan sebagai tempat penelitian.
- 1.6.4 Lokasi sekolah yang strategis sehingga mudah dijangkau oleh peneliti.

Adapun keterbatasan pengembangan dalam pengembangan ini adalah :

- 1.6.1 Subjek penelitian adalah peserta didik kelas XI SMA
- 1.6.2 Kurikulum yang digunakan adalah Kurikulum 2013 Edisi Revisi 2017
- 1.6.3 Materi yang termuat dalam Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) adalah materi matriks.
- 1.6.4 Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) yang dikembangkan berbasis *Problem Based Learning* (PBL) yang dapat mendukung kemampuan berpikir kritis.
- 1.6.5 Mengembangkan produk dengan menggunakan model pengembangan Intruksional *4-D* yang dilakukan hanya sampai tiga tahapan saja, yakni *develop*, *design*, dan *develop*.

1.7 Definisi Istilah

Agar tidak terjadi kesalahan dalam menafsirkan serta memberikan gambaran yang konkrit mengenai arti yang terkandung dalam judul penelitian ini, maka dengan ini diberikan definisi istilah yang akan dijadikan sebagai landasan pokok dalam penelitian ini. Adapun definisi istilah dalam penelitian ini diantaranya :

- 1.7.1 Pengembangan adalah salah satu upaya pembelajaran yang dilaksanakan secara terarah, teratur, dan terencana dalam rangka memperkenalkan, menumbuhkan, membimbing, serta mengembangkan suatu produk pembelajaran hingga didapatkan suatu produk pembelajaran yang sesuai dengan tujuan tertentu.

- 1.7.2 Lembar kerja peserta didik (LKPD) merupakan salah satu bahan ajar cetak yang berisi materi pembelajaran, ringkasan pembelajaran, langkah-langkah dalam menyelesaikan suatu permasalahan, serta tugas-tugas yang menjadi tanggungjawab peserta didik yang mengacu pada suatu kompetensi dasar yang ingin dicapai.
- 1.7.3 Pembelajaran berbasis *Problem Based Learning* (PBL) merupakan salah satu model pembelajaran yang mampu memberikan kesempatan yang luas bagi peserta didik untuk dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis dalam hal upaya menemukan solusi penyelesaian dari sebuah persoalan matematis.
- 1.7.4 Berpikir kritis adalah berpikir pada sebuah level yang tinggi dengan menggunakan berbagai proses analisis dan proses evaluasi terhadap informasi yang didapatkan. Berpikir kritis merupakan suatu proses intelektual yang dimiliki oleh seseorang yang mampu menyelesaikan permasalahan secara sistematis, dan juga mampu memberikan alasan yang logis pada suatu penyelesaian yang didapatkan, hingga mampu mengambil suatu keputusan yakni kesimpulan dari penyelesaian permasalahan.
- 1.7.5 Matriks adalah salah satu materi pokok dalam mata pelajaran matematika yang berisikan sekumpulan bilangan yang disusun secara baris dan kolom dan ditempatkan pada kurung biasa atau kurung siku.