BAB 1 PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Masalah

Pendidikan dalam kehidupan manusia merupakan kebutuhan mutlak yang harus dipenuhi sepanjang hayat. Tanpa pendidikan sama sekali, mustahil suatu kelompok manusia dapat hidup berkembang sejalan dengan aspirasi (cita-cita) untuk maju, sejahtera, dan bahagia menurut konsep pandangan hidup mereka. Karena proses pendidikan adalah suatu kegiatan secara bertahap berdasarkan perencanaan yang matang untuk mencapai tujuan dan cita-cita tersebut (Widodo, 2014). Dan dalam pendidikan, matematika juga salah satu cabang pengetahuan yang memberikan kontribusi besar dalam perubahan pendidikan (Andes, 2018).

Matematika merupakan salah satu ilmu dasar yang memiliki peranan penting baik dalam kehidupan sehari-hari ataupun dalam pengembangan ilmu dan teknologi. Bahkan matematika dapat dikatakan sebagai akarnya ilmu sebab peranannya yang begitu besar dalam pendidikan. Besarnya peranan matematika sebagai akarnya ilmu, dapat dilihat pada besarnya tuntutan kemampuan matematis yang harus dimiliki seseorang. Bukan pembelajaran matematika jika siswa tidak dihadapkan pada soal matematika (Muhammad et al., 2018).

Pada masa lalu dan mungkin juga sampai detik ini, tidak sedikit orangtua dan orang awam yang beranggapan bahwa matematika dapat digunakan untuk memprediksi keberhasilan seseorang. Menurut mereka, jika seorang siswa berhasil mempelajari matematika dengan baik maka ia diprediksi akan berhasil juga mempelajari mata pelajaran lain. Begitu juga sebaliknya, seorang anak yang

kesulitan mempelajari matematika akan kesulitan juga mempelajari mata pelajaran lain (Shadiq, 2014).

Semakin berkembangnya zaman, tuntutan kemampuan matematis tidak hanya sekedar pada kemampuan berhitung. Susanto mengatakan, melainkan matematika juga merupakan salah satu disiplin ilmu yang dapat meningkatkan kemampuan berpikir dan beragumentasi, memberikan kontribusi penyelesaian masalah sehari-hari, serta memberikan dukungan dalam pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi. Dengan matematika siswa dapat dengan mudah memecahkan dan atau menemukan solusi pada suatu masalah dengan strategi yang tepat. Karena sejatinya manusia tidak dapat dipisahkan dari masalah, apalagi dalam era sekarang siswa dituntut untuk mengikuti perkembangan teknologi yang semakin pesat, untuk menyelesaikan suatu masalah (S. D. Cahyani et al., 2019). Diperkuat kembali dengan Sawyer mengatakan pada era global dan era perdagangan bebas, kemampuan bernalar serta kemampuan berpikir tingkat tinggi yang akan sangat menentukan keberhasilan mereka. Karenanya, pembelajaran pemecahan masalah akan menjadi hal yang sangat menentukan juga keberhasilan pendidikan matematika, sehingga pengintegrasian pemecahan masalah (problem solving) selama proses pembelajaran berlangsung hendaknya menjadi suatu keharusan (Shadiq, 2014).

Siswa dikatakan mampu memecahkan masalah matematika jika mereka dapat memahami dan memilih strategi yang tepat kemudian menerapkannya dalam penyelesaian masalah pada soal rutin dan soal tidak rutin. Dimana soal rutin ini menurut Suherman dalam (Syukriani, 2016) yaitu soal yang dapat diselesaikan dengan menyesuaikan aplikasi prosedur matematika yang sama atau

mirip dengan materi yang baru saja dipelajari, masalah rutin sering melibatkan penerapan perhitungan rutin. Sedangkan soal non rutin adalah soal yang dapat diselesaikan dengan tidak menggunakan aplikasi prosedur yang sama atau mirip dengan materi yang baru saja dipelajari siswa dikelas, masalah tidak rutin ini kerap memiliki solusi yang membutuhkan pemikiran kreatif dan penerapan strategi heuristik tertentu untuk memahami situasi masalah dan menemukan cara untuk memecahkan masalah tersebut sehingga siswa memerlukan pemikiran yang rinci dan terarah untuk menghasilkan suatu strategi sebagai upaya untuk menemukan solusi yang tepat untuk menyelesaikan masalah tersebut. Menurut (Mayangsari & Mahardhika, 2018) bahwa soal non rutin ini menuntut siswa agar berfikir kritis, menambah pemahaman konsep, mengembangkan kemampuan berfikir abstrak dan mentransfer kemampuan matematika kedalam situasi yang tidak biasa.

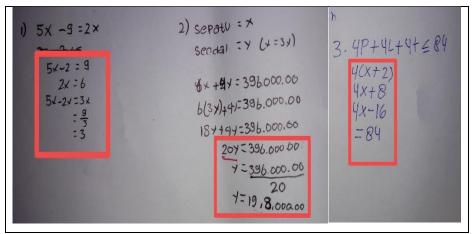
Kemampuan pemecahan masalah matematis dapat memicu hasil belajar matematika menjadi lebih baik dan merupakan tujuan umum pembelajaran matematika, karena kemampuan pemecahan masalah matematis dapat membantu dalam memecahkan persoalan baik dalam pelajaran lain maupun dalam kehidupan sehari-hari. Dengan pendekatan pemecahan masalah, menekankan agar pengajaran memberikan kemampuan bagaimana cara memecahkan masalah yang objektif dan tahu benar apa yang dihadapi (Totiana & Redjeki, 2012).

Terdapat empat fase dalam memecahkan masalah matematika yang dikemukakan oleh Polya yaitu memahami masalah, merencanakan penyelesaian, menyelesaikan rencana, dan melakukan pengecekan kembali atas proses dan hasil yang diperoleh. Seluruh komponen pemecahan masalah matematika ini akan

membiasakan siswa untuk menganalisis setiap masalah. Bekal pemecahan masalah seperti ini yang sangat diperlukan siswa. Maka dari itu kemampuan pemecahan masalah ini sangat penting dan sangat dibutuhkan dalam diri siswa itu sendiri.

Berlawanan dengan pentingnya kemampuan pemecahan masalah, yang terjadi di lapangan justru menunjukkan keadaan yang berbeda. Pada kenyataannya melalui observasi dan wawancara terstruktur peneliti dengan guru bidang studi matematika ibu Fidia Gama dan beberapa siswa secara acak pada SMP Negeri 9 Batanghari, metode pembelajaran matematika dilakukan dengan metode ceramah, tanya jawab dan pemberian tugas kepada siswa, sehingga siswa belum terlatih untuk berpikir kreatif dalam memecahkan masalahnya sebab seorang siswa akan terlatih jika ia dilibatkan dalam pembentukan konsep dan dasar pelajaran serta ditemani oleh rekan sejawatnya atau belajar dalam kerja kelompok untuk membiasakan siswa dapat berpikir kreatif dengan bertukar pikiran bersama rekan sejawatnya dalam menyelesaikan masalah yang diberi. Karena guru hanya menggunakan metode tanya jawab dan pemberian tugas maka usaha yang dilakukan guru ini belum dapat membangun keterlibatan siswa dalam pembelajaran, ini yang akan berdampak nantinya siswa kurang mengembangkan pengetahuannya sendiri yang akan membuat hasil yang diperoleh nantinya kurang maksimal. Maka proses pembelajaran seperti yang dilakukan oleh siswa itu menekankan pada tuntutan pencapaian kurikulum dengan kata lain hanya mencapai target pencapaian tujuan pembelajaran saja ketimbang mengembangkan kemampuan belajar siswanya. Dilihat dari masih banyak kebingungan siswa dalam beberapa operasi matematika yang seharusnya penggunaan operasi

matematika itu sudah dapat dilakukan siswa dengan baik sebelum masuk ke materi persamaan linear satu variabel. Contohnya dapat dilihat pada gambar dibawah ini :



Gambar 1.1: Jawaban siswa A

Berdasarkan gambar 1.1 peserta didik masih dikatakan belum dapat menyelesaikan bagaimana menyelesaikan permasalahan. Pertama, peserta didik tidak melakukan tahap "memahami permasalahannya" seharusnya pada tahap pertama peserta didik harus menuliskan apa saja yang diketahui dalam permasalahan. Kedua, terletak pada operasi dalam matematikanya yang langkah ini juga termasuk dalam indikator pemecahan masalah yaitu indikator ketiga yaitu "melaksanakan rencana penyelesaian masalah", sedangkan operasi matematika mengenai penjumlahan, pengurangan, perkalian, dan pembagian ini seharusnya sudah dipelajari sejak duduk di bangku sekolah dasar. Sehingga pada saat duduk di sekolah menengah pertama peserta didik hanya mengasah kembali kemampuannya dalam operasi matematika, yang diharapkan nantinya pada duduk disekolah menengah pertama peserta didik tinggal mengulang sedikit materi sebagai apersepsi bukan lagi sebagai materi yang akan dijelaskan pada saat ini. Dan terlihat rendahnya kemampuan pemecahan masalah matematis siswa dalam

memahami konsep karena tidak melalui tahap menuliskan apa yang diperoleh dari soal, merancang model matematika, menyelesaikan model dan menafsirkan solusi yang diperoleh pada materi persamaan linear satu variabel. Terlihat bahwa pada tabel merah bahwa siswa tau rumus yang harus dipakai atau siswa bisa menemukan bagaimana rencana permasalahan pada tahap indikator kedua namun belum dapat menurunkan atau mengkoneksikan angka-angka kedalam rumus tersebut. Dan dapat dilihat bahwa banyaknya jawaban yang masih salah itu dikatakan siswa tidak juga melakukan tahap indikator pemecahan masalah keempat.

Seperti yang terlihat pada gambar diatas siswa hanya menjawab nomor soal 1 dan 2 saja tanpa menuliskan apa saja yang diketahui dan yang di tanyakan, sedangkan untuk nomor terakhir banyak siswa tidak menjawab soal tersebut. Hanya 5 dari 28 siswa yang menjawab permasalahan nomor 3, dan kelima siswa yang menjawab tidak sepenuhnya benar dengan jawaban mereka. Dikarenakan pada persoalan nomor 3 itu, permasalahan yang diberi bukan lagi persoalan yang sama seperti saat pemberian materi dikelas, melainkan soal pada persoalan nomor 3 itu berisikan soal "Suatu kerangka balok dengan ukuran panjang (x+4) cm, lebar (x+2) cm, dan tinggi x cm. Panjang kawat yang diperlukan seluruhnya tidak melebihi 84 cm. Tentukan model matematisnya dan nilai dari x tersebut!" dari soal tersebut siswa banyak diminta untuk menganalisis permasalahan pada soal cerita untuk menentukan model matematis yang tidak hanya bersifat komputasi atau perhitungan melainkan daya nalarnya juga dilatih.

Disimpulkan bahwa siswa akan mengalami kesulitan ketika permasalahan yang diberi pada saat mengerjakan tes dan pada saat guru menjelaskan materi saat

proses pembelajaran itu berbeda. Siswa belum mampu berpikir kreatif untuk memecahkan suatu masalah diakibatkan kurangnya ketertarikan siswa untuk membaca atau menggali informasi dengan sumber-sumber lain seperti buku dan internet melainkan hanya mendengar penjelasan guru saat penyampaian materi dan enggan melatih diri untuk contoh permasalahan-permasalahan yang lain.

Menelusuri faktor penyebab rendahnya kemampuan pemecahan masalah matematika berdasarkan wawancara guru matematika kelas VII C dan observasi langsung dikelas VII C SMP Negeri 9 Batanghari, bahan ajar yang digunakan guru saat proses pembelajaran cukup minim. Dalam proses pembelajaran guru hanya menjelaskan dengan buku paket dan LKPD sebagai bahan ajar pelajaran. Disini guru matematika telah menggunakan LKPD namun, LKPD yang digunakan tidak memenuhi syarat LKPD dari model pembelajaran yang dipakai, melainkan tidak lebih hanya sekedar membuat LKPD yang hampir seperti LKS yang hanya bertujuan agar siswa menyelesaikan hasil dari persoalan itu sendiri, tidak melalui tahap-tahap sesuai model pembelajaran atau proses yang harusnya dialami oleh siswa tidak sepenuhnya tercapai. Dan guru hanya mengandalkan papan tulis dan penugasan pada saat proses pembelajaran. Ditambah lagi dengan kondisi peserta didik yang masih terbiasa belajar yang santai selama pandemic sebelumnya, hal ini menyebabkan peserta didik masih mengalami perubahan kondisi atau masih beradaptasi dengan kondisi baru.

Saat ini, sistem pembelajaran juga akan memiliki nuansa yakni seorang pendidik dan peserta didik mampu berkolaborasi dan berkomunikasi dengan baik melalui kegiatan belajar dan mengajar dengan metode diskusi yang nantinya tidak akan membuat seorang siswa terdiskriminasi atau tidak membuat psikologis

peserta didik merasa takut. Walaupun demikian, penerapan pembelajaran yang seperti ini tetap tidak melupakan bagaimana capaian kompetensi yang harusnya didapat.

Menelusuri proses pembelajaran yang hendak dicapai inilah terkadang siswa belum bisa mengimbangi guru untuk berpartisipasi aktif. Inilah yang menjadi kendala tersendiri bagi guru untuk menyampaikan materi yang dipelajari secara optimal sehingga menyebabkan kemampuan pemecahan masalah matematika peserta didik rendah, untuk itu perlunya bahan ajar yang bisa membantu guru untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah pada siswa dan siswa bisa secara aktif berpartisipasi dalam kelas. Menurut (Mispa,2020) upaya peningkatan keterampilan berpikir kritis diperlukan suatu bahan ajar, khususnya Lembar Kerja Peserta Didik (Mispa et al., 2022).

Berdasarkan rendahnya kemampuan pemecahan masalah siswa inilah yang nantinya akan dapat diatasi dengan model dan bahan pembelajaran yang memusatkan pembelajaran dan keterampilan pemecahan masalah siswa maka, peneliti ingin mengembangkan suatu LKPD yang sistematis menerapkan karakteristik model pembelajaran yang digunakan dan tentunya tetap berupaya menerapkan sesuatu hal yang dapat meningkatkan karakter peserta didik. Selain strategi pembelajaran, teknologi juga beperan penting dalam mendukung pengembangan kemampuan 4C bagi peserta didik. Meskipun berpikir kritis, kolaborasi, komunikasi, dan kreativitas dapat diajarkan dalam lingkungan yang menggunakan sedikit teknologi, peserta didik pada era revolusi industri 4.0, membutuhkan penggunaan teknologi supaya menjadi *problem solver*, kolaborator, komunikator, dan kreator yang efektif. Mereka harus menggunakan teknologi

untuk berkolaborasi, berkreasi, dan berkomunikasi dengan yang lain (Darma et al., 2020).

Mengingat pendidikan juga mendapat pengaruh yang cukup besar dari ilmu dan teknologi. Pendidikan sangat erat hubungan dengan kehidupan *social*, sebab pendidikan merupakan salah satu aspek *socia*. Seiring dengan perkembangan zaman itulah, maka dunia pendidikan perlu dikembangkan juga dalam berbagai hal. Dalam hal ini berbagai komponen pendidikan terus dikembangkan guna mencapai tujuan tersebut. Dalam konsep teknologi pendidikan, isi pendidikan dipilih oleh tim ahli bidang-bidang khusus. Isi pendidikan berupa data-data objektif dan keterampilan-keterampilan yang mengarah kepada kemampuan *vocational*. Guru sebagai pelaksana langsung kurikulum yang ditetapkan juga harus memiliki kemampuan menganalisis secara kritis dan cermat untuk mampu mengelola progam pembelajaran sehingga tujuan pendidikan dapat tercapai dan mampu menciptakan generasi pemecah masalah yang mampu bersaing. Salah satu bentuk LKPD interaktif adalah penggunaan LKPD elektronik (Yuzan & Jahro, 2022).

E-LKPD atau yang kita kenal sebagai LKPD Interaktif memiliki peranan penting dalam pembelajaran agar peserta didik tidak hanya menerima suapan melainkan mencari sendiri dengan turut andil dalam proses pembelajaran (Prastika, 2021). Keunggulan e-LKPD dalam memanfaatkan kemajuan teknologi adalah menambahkan atau memasukkan komponen video, gambar, dan animasi. Gambar dan video dapat mendorong peningkatan keterampilan berpikir kritis dan memberikan pengalaman yang membantu peserta didik lebih mudah dalam memahami sesuatu yang tidak jelas menjadi lebih nyata (Amalia et al., 2022).

Penggunaan bahan ajar dapat meningkatkan hasil belajar siswa, dikarenakan jika pembelajaran menggunakan bahan ajar maka siswa akan turut aktif dalam pembelajaran ditambah lagi bahan ajar pembelajaran ini berbentuk e-LKPD dimana siswa saat ini tidak asing lagi dengan suatu teknologi seperti smartphone dan laptop. LKPD yang dikembangkan nantinya jauh berbeda dengan LKPD yang ada sebelumnya disekolah. LKPD yang dikembangkan nantinya merupakan LKPD interaktif dimana LKPD ini mempunyai beragam bentuk soal yang bervariasi seperti, soal pilihan ganda, isian singkat, soal berbentuk voice note, soal berbentuk menjodohkan, soal berbentuk drag and drop, soal full in the gaps, dan soal drop down select box. Sedangkan LKPD sebelumnya soal yang diberikan tidak mempunyai yariasi melainkan hanya berbentuk soal pilihan ganda dan isian singkat. Dan dimana LKPDnya hanya sekedar langsung meminta siswa mengerjakan soal-soal, tidak seperti standar LKPD yang mengharuskan ada identitas LKPD, materi, contoh soal, alur pengerjaan dan lain sebagainya. Maka dari itu peneliti ingin mengembangkan LKPD yang sebelumnya seperti ini menjadi LKPD yang lebih interaktif disegala sisi. Mulai dari covernya, isi materi, contoh dan variasi sioal didalamnya.

Sehingga penting bagi pendidik untuk memikirkan LKPD interaktif seperti apa yang harus digunakan sebagai bahan ajar pembelajaran dan memikirkan model pembelajaran apa yang cocok dengan bahan ajar yang nantinya akan digunakan sehingga model pembelajaran akan searah dengan bahan ajar yang akan digunakan. Karena yang akan didukung adalah kemampuan pemecahan masalah siswa dan cara berpikir kreatif siswa dalam memecahkan masalah maka

model yang sejalan dengan kemampuan pemecahan masalah siswa adalah Creative Problem Solving.

Model *Creative Problem Solving* (CPS) ini mengutamakan keterampilan siswa dalam memecahkan masalah sehingga daya berpikir kreatif siswa lebih berkembang. Jadi jika siswa dihadapkan dengan suatu pertanyaan, siswa dapat mengunakan keterampilan pemecahan masalahnya dengan mengembangkan tanggapannya (Septian et al., 2019). Maka model ini sesuai dengan kemampuan yang akan didukung yaitu kemampuan pemecahan masalah dengan tetap mengembangkan kemampuan berpikir kreatif. Menurut Rahman & Maslianti (2015) dalam (Indah Sari et al., 2022) bahwa *Creative Problem Solving* mempunyai kelebihan yaitu, 1) siswa dilatih untuk merancang penemuan, berpikir kreatif, 2) siswa dihadapkan secara realistis untuk memecahkan masalah, 3) pertanyaan disajikan pada awal pembelajaran dan siswa dilatih untuk berpikir kreatif dan guru memberikan kepercayaan kepada siswa untuk menemukan solusi 4) membangkitkan kemajuan berpikir siswa untuk menyelesaikan masalah dengan benar, 5) siswa dapat memperoleh pengetahuan dalam situasi baru.

Dengan melihat fakta bahwa teknologi *handphone* yang semakin hari semakin ramai digunakan, maka peneliti ingin memanfaatkan kuantitas teknologi *handphone* ini untuk dikembangkan dengan aplikasi *liveworksheets* guna dijadikan bahan ajar belajar bagi peserta didik. Sebab salah satu bentuk bahan ajar pembelajaran yang akan digunakan adalah LKPD interaktif, maka akan dicari LKPD interaktif yang sesuai dengan model pembelajaran yang akan digunakan dan sesuai dengan perkembangan zaman saat ini dengan memanfaatkan teknologi yaitu LKPD interaktif yang menggunakan teknologi, LKPD interaktif yang

peneliti gunakan adalah LKPD interaktif berbantuan aplikasi *liveworksheets*. *Liveworksheets* itu sendiri adalah platform dalam bentuk situs web yang menyediakan layanan kepada pendidik untuk dapat menggunakan LKPD interaktif yang tersedia dan membuat e-LKPD sendiri menjadi interaktif secara *online* (Prastika, 2021).

Berdasarkan pemaparan pada latar belakang diatas maka peneliti tertarik melakukan penelitian yang berjudul "Pengembangan LKPD Interaktif Berbasis Model Creative Problem Solving Berbantuan Aplikasi Liveworksheet Untuk Mendukung Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa".

1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah tersebut maka dapat dirumuskan masalah sebagai berikut :

- 1. Bagaimana proses mengembangkan LKPD interaktif berbasis model creative problem solving berbantuan aplikasi liveworksheet untuk mendukung kemampuan pemecahan masalah matematis siswa?
- 2. Bagaimana kelayakan LKPD interaktif berbasis model *creative problem* solving berbantuan aplikasi *liveworksheet* untuk mendukung kemampuan pemecahan masalah matematis siswa?
- 3. Bagaimana ketercapaian kemampuan pemecahan masalah matematis siswa dengan menggunakan LKPD interaktif berbasis model *creative* problem solving berbantuan aplikasi *liveworksheet*?
- 4. Apa saja hambatan yang terjadi pada siswa selama menggunakan LKPD interaktif berbasis model *creative problem solving* berbantuan aplikasi *liveworksheet*?

1.3. Tujuan Pengembangan

Berdasarkan rumusan masalah tersebut, maka tujuan penelitian:

- Mendeskripsikan langkah pengembangan LKPD interaktif berbasis model creative problem solving berbantuan aplikasi liveworksheet untuk mendukung kemampuan pemecahan masalah matematis siswa.
- 2. Mendeskripsikan kelayakan LKPD interaktif berbasis model *creative problem* solving berbantuan aplikasi *liveworksheet* untuk mendukung kemampuan pemecahan masalah matematis siswa.
- 3. Mendeskripsikan ketercapaian kemampuan pemecahan masalah matematis siswa dengan menggunakan LKPD interaktif berbasis model *creative* problem solving berbantuan aplikasi *liveworksheet*.
- 4. Mendeskripsikan hambatan pada siswa selama menggunakan LKPD interaktif berbasis model *creative problem solving* berbantuan aplikasi *liveworksheet*.

1.4. Spesifikasi Pengembangan

Adapun spesifik produk dalam pengembangan ini yaitu :

- Produk yang dikembangkan berupa LKPD Interaktif Berbasis Model
 Creative Problem Solving berbantuan aplikasi Liveworksheet. Dimana
 LKPD interaktif ini akan dirancang semenarik mungkin agar dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah siswa.
- 2. Bagian dari isi produk LKPD interaktif ini bisa dijalankan secara online dan gratis dengan koneksi internet yang memadai dan LKPD ini memuat komponen video, gambar, dan animasi. Serta tersedia berbagai bentuk soal yang menarik seperti soal menjodohkan, soal menyempurnakan kalimat, soal dengan bentuk voicenote, soal isian singkat, dan masih banyak lagi.

1.5. Pentingnya Pengembangan

Pentingnya pengembangan LKPD interaktif berbasis model *Creative Problem Solving* berbantuan aplikasi *Liveworksheet* untuk mendukung kemampuan pemecahan masalah matematis siswa dari penelitian ini:

A. Manfaat Teoritis

- Bagi Peneliti Lanjutan, sebagai suatu karya ilmiah maka hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi salah satu masukan untuk penelitian pengembangan yang akan dilakukan baik oleh mahasiswa maupun guru.
- Memberikan sumbangan terhadap dukungan kemampuan pemecahan masalah matematis peserta didik

B. Manfaat Praktis

- Bagi peserta didik, dengan penggunaan LKPD interaktif berbasis model
 Creative Problem Solving berbantuan aplikasi Liveworksheet agar dapat mendukung serta meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa.
- 2. Bagi Pendidik, dengan penggunaan LKPD interaktif berbasis model *Creative Problem Solving* berbantuan aplikasi *Liveworksheet* ini dapat menjadi bahan masukan sebagai bahan ajar dalam proses pembelajaran sebagai upaya untuk mendukung dan membantu meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa.
- 3. Bagi Peneliti, memperoleh informasi dan pengetahuan baru serta pengalaman baru yang didapat secara langsung dari pembuatan bahan ajar LKPD interaktif berbasis model *creative problem solving* berbantuan aplikasi *liveworksheet*.

1.6. Asumsi Dan Keterbatasan Pengembangan

Asumsi dan keterbatasan pengembangan LKPD interaktif berbasis *Creative**Problem Solving berbantuan aplikasi Liveworksheet untuk mendukung kemampuan pemecahan masalah matematis siswa dari penelitian ini adalah:

1.6.1. Asumsi Pengembangan

Asumsi pengembangan dalam penelitian pengembangan ini adalah :

- SMP Negeri 9 Batanghari kelas VII C tempat penelitian memiliki permasalahan yang sesuai dengan permasalahan yang akan diteliti oleh peneliti yaitu permasalahan rendahnya kemampuan pemecahan masalah matematika siswa.
- 2. Materi yang digunakan dalam pengembangan LKPD berbasis *creative* problem solving berbantuan aplikasi *liveworksheet* adalah materi tentang persamaan linear satu variabel.
- 3. Diasumsikan guru dapat menggunakan LKPD berbasis *creative* problem solving berbantuan aplikasi liveworksheet yang dikembangkan sehingga diduga akan berkembangnya kemampuan pemecahan masalah matematika siswa.
- 4. Seiring bertambahnya kemampuan pemecahan masalah siswa dan daya berpikir kreatif siswa maka kemampuan siswa dalam menyelesaikan suatu masalah dalam kehidupan sehari-hari akan terus berkembang sehingga prestasi siswa juga akan meningkat.

1.6.2. Keterbatasan Pengembangan

Keterbatasan pengembangan dalam penelitian pengembangan ini adalah :

- Subjek penelitian ini adalah siswa-siswi kelas VII C SMP Negeri 9
 Batanghari
- 2. E-LKPD yang dikembangkan adalah LKPD interaktif berbasis Creative Problem Solving berbantuan aplikasi Liveworksheet yang dikembangkan untuk mendukung kemampuan pemecahan masalah matematis siswa.
- 3. LKPD interaktif yang dikembangkan hanya mencakup materi tentang persamaan linear satu variabel.
- 4. Kurikulum yang digunakan adalah kurikulum 2013.

1.7. Definisi Istilah

Beberapa definisi istilah yang digunakan dalam penelitian inisebagai berikut :

- Pengembangan merupakan suatu proses penelitian yang bertujuan mengembangkan suatu produk baru atau menyempurnakan produk yang telah ada sebelumnya, dengan maksud agar dapat membantu mengatasi masalah pendidikan yang sedang dialami serta meningkatkan efektivitas proses pembelajaran didalam kelas sehingga menjadi mudah, praktis, serta efisien.
- 2. LKPD Interaktif, suatu alat pembelajaran yang berisi rangkaian pertanyaan dan informasi-informasi penting lalu disusun sedemikian rupa dengan suara, gambar, ataupun animasi untuk membantu siswa menemukan ide-ide kreatifnya dan mengerjakannya secara sistematis.

- 3. Creative Problem Solving (CPS) merupakan model pembelajaran yang pemusatannya pada pengajaran dan keterampilan dalam memecahkan masalah. Ketika dihadapkan dengan suatu pernyataan, siswa dapat melakukan keterampilan dalam memecahkan masalah untuk memilih dan mengembangkan tanggapannya.
- 4. Aplikasi *liveworksheets* merupakan salah satu platform yang dapat membantu guru dalam membuat *e-worksheet* atau lembar kegiatan siswa yang sering dikenal dengan istilah LKPD. *Liveworksheet* ini menyediakan banyak fitur untuk pembuatan soal pilihan ganda, menjodohkan dengan menarik garis, *drag and drop*, essay, dan bentuk lainnya.
- 5. Kemampuan pemecahan masalah merupakan suatu aktivitas kognitif yang kompleks sebagai proses untuk mengatasi suatu masalah yang ditemui dan untuk menyelesaikannya diperlukan sejumlah strategi. Strategi yang digunakan mulai dari memahami masalah, merancang model matematika, menyelesaikan model, dan menafsirkan solusi yang diperoleh.
- 6. Materi Persamaan Linear satu variabel merupakan salah satu materi yang dipelajari di SMP pada kelas VII. Secara umum persamaan linear satu variabel ini adalah sebuah persamaan aljabar, yang tiap sukunya mengandung konstanta, atau perkalian konstanta dengan variabel tunggal. Persamaan ini dikatakan linear sebab hubungan matematis ini