

# BAB I PENDAHULUAN

## A. Latar Belakang

Salah satu aspek penting dalam kehidupan manusia adalah pendidikan. Pendidikan merupakan bimbingan terhadap perkembangan manusia menuju kearah cita-cita tertentu sehingga yang menjadi masalah pokok bagi pendidikan adalah memilih arah atau tujuan yang ingin dicapai (Rahmat Hidayat, 2019). Cita-cita atau tujuan yang ingin dicapai hendaklah dinyatakan secara jelas, sehingga semua pelaksanaan dan sasaran pendidikan memahami atau mengetahui suatu proses kegiatan seperti pendidikan, jika tidak mempunyai tujuan yang jelas untuk dicapai, maka prosesnya akan mengabur. Jadi, pendidikan adalah suatu proses kegiatan belajar mengajar untuk memperoleh suatu ilmu yang akan bermanfaat agar dapat menunjang tercapainya cita-cita atau tujuan pendidikan tersebut.

Salah satu pendidikan di Indonesia yang dipelajari oleh siswa yaitu pendidikan matematika. Menurut Susanto (2013) matematika merupakan aktivitas insani (*human activities*) dan harus dikaitkan dengan realitas. Dengan demikian, matematika merupakan cara berpikir logis yang dipresentasikan dalam bilangan, ruang, dan bentuk dengan aturan-aturan yang telah ada yang tidak lepas dari aktivitas insani tersebut. Pada hakikatnya, matematika tidak terlepas dari kehidupan sehari-hari, dalam arti matematika itu memiliki kegunaan yang praktis dalam kehidupan sehari-hari. Hal ini sejalan dengan pendapat Fitriati (2018) matematika merupakan salah satu ilmu yang dapat meningkatkan kemampuan berpikir dan berargumentasi, memberikan kontribusi dalam penyelesaian masalah sehari-hari dan dalam dunia kerja serta

memberikan dukungan dalam pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi. Jadi matematika merupakan ilmu yang bersifat universal yang dapat meningkatkan kemampuan berpikir seseorang dalam menyelesaikan suatu persoalan matematika dan juga memiliki kontribusi dalam penyelesaian kehidupan sehari-hari.

Pembelajaran matematika dipelajari digunakan siswa untuk memecahkan masalah, yaitu kemampuan dalam memahami masalah, merancang model matematika, menyelesaikan model, dan menafsirkan solusi yang diperoleh. Sumarmo (2010) mengemukakan pemecahan masalah matematik mempunyai dua makna, yaitu : pertama pemecahan masalah sebagai suatu pendekatan pembelajaran yang digunakan dalam menemukan kembali dan memahami materi konsep dan prinsip matematika. Kedua, pemecahan masalah sebagai suatu kegiatan yang terdiri atas: mengidentifikasi data untuk memecahkan masalah, membuat model matematika dari suatu masalah dalam kehidupan sehari-hari, memilih dan menerapkan strategi untuk menyelesaikan masalah, menginterpretasikan hasil sesuai dengan permasalahan asal, menerapkan matematika secara bermakna.

Kemampuan pemecahan masalah matematika merupakan kemampuan siswa untuk menyelesaikan atau menemukan jawaban dari suatu pertanyaan yang terdapat di dalam suatu cerita, teks, dan tugas-tugas dalam pelajaran matematika. Selain itu kemampuan pemecahan masalah disebut juga sebagai suatu usaha mencari jalan keluar dari suatu kesulitan guna mencapai suatu tujuan yang tidak begitu segera dapat dicapai (Polya, 1985).

Menurut (National Council of Teacher of Mathematics, 1989) memecahkan masalah harus menjadi fokus dari matematika. Dari argumen di atas menjelaskan bahwa kemampuan pemecahan masalah matematika memang sangat perlu dikuasai oleh siswa karena dengan kemampuan memecahkan masalah tersebut siswa tidak hanya terlatih berpikir secara matematis saja, akan tetapi kemampuan memecahkan masalah juga bisa mengembangkan rasa percaya diri pada siswa melalui proses pemecahan masalah sehingga siswa memiliki kesiapan yang memadai dalam menghadapi berbagai tantangan dalam kehidupan nyata.

Kemampuan peserta didik di Indonesia dalam memecahkan suatu persoalan masalah matematika masih sangat rendah, hal ini dikarenakan pada pelaksanaan pembelajaran matematika di kelas sebagian guru dalam mengajar hanya mengandalkan pola pembelajaran yang satu arah dimana guru sebagai sumber informasi dan peserta didik hanya bertindak sebagai penerima informasi, dengan pola pembelajaran konvensional peserta didik tidak dilibatkan dalam pembelajaran, dengan begitu peserta didik tidak terlatih untuk dapat mengembangkan kemampuannya dalam setiap pembelajaran dan tidak menguasai strategi pemecahan masalah, akibatnya peserta didik sudah terbiasa dengan model pembelajaran yang hanya terfokus pada kemampuan prosedural sehingga keterampilan (Rosmawaty, 2020).

Agar siswa lebih memahami konsep dan materi pembelajaran, upaya yang dapat dilakukan guru ialah menggunakan bahan ajar yang sesuai dengan materi yang ada. Dalam penelitian ini bahan ajar yang dimaksud yaitu Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) yang sebelumnya disebut Lembar Kegiatan Siswa

(LKS). Rahmawati (2020) berpendapat bahwa untuk menjadikan siswa agar lebih aktif dalam pembelajaran, hendaklah guru hanya sebagai motivator atau pun fasilitator saja, sedangkan siswa harus mampu belajar mandiri dalam penyelesaian soal-soal. Untuk itu nama LKS berubah menjadi LKPD dengan harapan agar siswa efektif belajar mandiri dengan petunjuk-petunjuk, langkah serta proses penjelasan materi.

Peneliti menggunakan LKPD bukan E-LKPD (Elektronik-Lembar Kerja Peserta Didik) karena E-LKPD kurang efektif jika digunakan dalam kegiatan belajar mengajar terlebih dalam pendekatan yang digunakan yaitu *discovery learning* yang menuntut siswa aktif dalam pembelajaran karena dengan E-LKPD sulit memberikan bimbingan kepada pembacanya yang mengalami kesulitan memahami bagian-bagian tertentu serta sulit untuk memberikan umpan balik pertanyaan yang di ajukan yang memiliki banyak kemungkinan jawaban atau pertanyaan yang membutuhkan jawaban yang kompleks dan mendalam

Peneliti lebih memilih LKPD dibandingkan dengan E-LKPD (Elektronik-Lembar Kerja Peserta Didik) karena dengan LKPD *discovery learning* yang di buat terdapat langkah-langkah dalam model pembelajaran tersebut dapat memicu keaktifan peserta didik dalam proses pembelajaran dengan itu peserta didik dapat melatih keterampilan, mengembangkan dan mengkontruksi pengetahuannya sendiri. Melalui LKPD *discovery learning* yang dibandingkan dengan E-LKPD penyampaian materi pelajaran dapat dipermudah dengan menggunakan LKPD. Oleh karena itu, perlu adanya pengembangan LKPD yang dapat melatih siswa bekerja secara mandiri

sehingga siswa memiliki kemampuan untuk menemukan konsep dan lebih aktif dalam proses pembelajaran dengan diterapkannya metode *discovery learning* yang dapat mendukung tujuan tersebut.

Model pembelajaran *discovery learning* adalah model pembelajaran yang mengutamakan refleksi, berpikir, bereksperimen dan memperoleh kesimpulan yang spesifik, serta melatih siswa untuk mengorganisasi dan membangun konsep berdasarkan penemuannya sendiri sehingga siswa secara aktif terlibat langsung dalam memperoleh pengetahuan bukan pasif membaca atau mendengarkan presentasi guru (Akanmu, 2013). Pembelajaran menemukan jika dipandu dengan pendekatan *discovery* lebih efektif daripada pendekatan konvensional atau metode lain untuk siswa memperoleh pengetahuan dalam proses belajar-mengajar.

Berdasarkan hasil wawancara kepada salah satu guru di SMP Nurul Amal Palembang yaitu ibu Kamelia, S.Pd adalah peserta didik masih kesulitan memasang hubungan antara himpunan yang satu dengan yang lain, mengaplikasikan materi relasi dan fungsi di kehidupan sehari-hari, siswa belum bisa membedakan suatu hubungan yang termasuk relasi dan fungsi, dan menentukan rumus fungsi dari permasalahan yang diberikan. Maka dari itu peneliti memilih materi relasi dan fungsi pada saat penelitian.

Pengembangan LKPD melalui model pembelajaran *discovery learning* dapat membantu siswa dalam proses pembelajaran di kelas. Dengan demikian melalui model pembelajaran *discovery learning* LKPD yang dikembangkan dapat membantu guru dalam penyampaian materi pembelajaran serta menjadikan siswa terampil, aktif pada penyelesaian soal matematika.

Selain itu, (Indarti, 2014) menyebutkan bahwa pembelajaran dengan menggunakan *discovery learning* berpengaruh pada kemampuan pemecahan masalah siswa. Hal tersebut dikarenakan karakteristik dari *discovery learning* yang menuntut siswa untuk melakukan sebuah penemuan, sehingga jika mereka menemukan dan mengalaminya sendiri akan jauh lebih lama ingatannya dan lebih baik pemahamannya, karena pemahaman yang lebih inilah membuat siswa memecahkan masalah dengan baik.

Penelitian tentang pembelajaran menggunakan metode ini pernah dilakukan oleh Akbar (2014) dengan judul “Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik Berbasis Model Pembelajaran *Discovery Learning* Pada Siswa MTs N Stabat T.P 2017/2018” dan didapat pengaruh dari metode yang digunakan dapat dilihat dari hasil belajar siswa, penelitian tentang pembelajaran menggunakan metode ini juga pernah dilakukan oleh Zepriani (2014) dengan judul “Pengaruh Metode Pembelajaran *Discovery* Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Pembelajaran Matematika di Kelas VIII SMP Negeri 1 Muara Pinang Kabupaten Empat Lawang” menunjukkan bahwa hasil belajar siswa yang menggunakan metode pembelajaran *discovery* lebih baik dari pada pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran konvensional. Begitu juga dengan penelitian yang dilakukan oleh Endang (2015) dengan judul “Pengaruh Metode *Discovery* Terhadap Pemahaman Konsep Matematika Siswa Kelas VIII di SMP PTI Palembang” menunjukkan bahwa hasil belajar siswa yang menggunakan metode pembelajaran *discovery* lebih baik dari pada pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran konvensional.

Berdasarkan penelitian yang ada sebelumnya meninjau terhadap hasil belajar dan juga pemahaman konsep peserta didik. Dari penelitian sebelumnya peneliti ingin mencoba meninjau terhadap kemampuan peserta didik dalam menyelesaikan suatu permasalahan mengingat tingkat kemampuan siswa dalam menyelesaikan suatu permasalahan sangatlah rendah. Pada proses pembelajaran terkadang pendidik menggunakan metode dan juga media yang tidak tepat dan membuat siswa merasa bosan dalam kegiatan pembelajaran. Peneliti bertujuan mengembangkan LKPD untuk mempermudah guru dalam kegiatan belajar mengajar dan membuat siswa lebih memahami dan tertarik dalam kegiatan pembelajaran dengan menggunakan metode *discovery learning* yang dapat memudahkan siswa dalam mengeluarkan ide-ide dan juga bisa mengekspresikan jawaban mereka sendiri atas permasalahan yang ada.

Dari uraian di atas, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul “Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis *Discovery Learning* untuk Melihat Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa SMP.

## **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang di atas, permasalahan yang akan dikaji dalam penelitian ini yaitu :

- a. Apakah Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) berbasis *discovery learning* untuk melihat kemampuan pemecahan masalah siswa SMP mempunyai kriteria yang valid dan praktis?
- b. Apakah Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) berbasis *discovery learning* yang telah dikembangkan memiliki efek potensial terhadap kemampuan pemecahan masalah siswa SMP?

## **C. Tujuan Penelitian**

Berdasarkan rumusan masalah di atas, maka tujuan dalam penelitian ini yaitu :

- a. Untuk mengetahui Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) berbasis *discovery learning* yang telah dikembangkan mempunyai kriteria yang valid dan praktis
- b. Untuk menghasilkan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) berbasis *discovery learning* yang memiliki efek potensial terhadap kemampuan pemecahan masalah siswa SMP

#### D. Manfaat Penelitian

Sehubungan dengan tujuan penelitian di atas, diharapkan penelitian dapat berguna dan mampu memberikan banyak manfaat pada berbagai pihak, terutama untuk :

a. Bagi Peserta Didik

Memberikan suasana pembelajaran matematika yang baru pada siswa, dengan pengembangan LKPD yang dilakukan oleh peneliti

b. Bagi guru

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan masukan dalam rangka penyusunan konsep-konsep baru terutama tentang pengembangan LKPD berbasis model pembelajaran *discovery learning* pada pokok bahasan relasi dan fungsi

c. Bagi Peneliti

Dapat menambah wawasan pengetahuan peneliti tentang pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) berbasis model pembelajaran *discovery learning* yang dapat melihat kemampuan pemecahan masalah siswa, sehingga berguna dalam memecahkan persoalan pendidikan, khususnya dalam bidang pendidikan matematika sebagai calon pendidik.