

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pendidikan adalah tindakan yang telah disusun demi menciptakan proses dan suasana belajar yang bertujuan mengembangkan kemampuan peserta didik (UU Sisdiknas Nomor 20 Tahun 2003). Tujuan pendidikan nasional berdasarkan UU Sisdiknas Nomor 20 tahun 2003 adalah mengubah tingkah laku manusia ke arah yang lebih baik. Salah satu upaya memanifestasikan tujuan pendidikan adalah dengan menerapkan kurikulum 2013. Seluruh jenjang pendidikan saat ini sudah menerapkan kurikulum 2013 termasuk disemua mata pelajaran khususnya pada mata pelajaran matematika. Saat ini peserta didik diharuskan untuk menguasai materi matematika karena berpengaruh terhadap persaingan pada zaman sekarang yang semakin kompetitif (Siagian, 2016).

Berdasarkan pengalaman peneliti saat melaksanakan kegiatan PLPbD di SMA Pariwisata Saraswati Klungkung pada tanggal 10 Agustus s.d 17 Oktober 2020 banyak peserta didik kesusahan saat mengerjakan pemecahan masalah pada matematika. Menurut hasil observasi dan wawancara dengan guru matematika kelas XI di SMA Pariwisata Saraswati Klungkung, ternyata kesulitan belajar peserta didik pada materi program linier matematika sudah terlihat ketika peserta didik dihadapkan dengan soal yang mengubah dari soal cerita ke dalam bentuk model matematika. Afifah (2017) mendefinisikan bahwa program linier adalah salah satu materi matematika yang memerlukan pikiran abstrak dalam mengerjakan tiap soalnya. Namun, peserta didik agak sulit untuk berpikir abstrak dalam materi program linier ini sehingga diperlukan suatu bahan yang mengembangkan pola pikir dalam proses pemecahan masalah peserta didik, salah satunya adalah Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD). LKPD memuat latihan soal dan tahap-tahap yang mengarahkan peserta didik untuk mengatur pola pikir secara terarah. Amalia (2011) berpendapat bahwa jika peserta didik belajar menggunakan LKPD maka proses belajar berlangsung

lebih efektif. Namun, LKPD yang diedarkan selama ini belum mengacu pada proses karena materi yang disediakan belum memuat tahap-tahap yang terstruktur dalam proses pemecahan masalah. Sari et al. (2014) menyatakan bahwa di era saat ini sekolah – sekolah masih menggunakan LKPD yang hanya mengandung materi dan latihan soal saja, tidak adanya kegiatan peserta didik dalam proses pemecahan masalah. Selain itu dari segi tampilan LKPD kurang menarik bagi peserta didik dalam hal pewarnaan dan gambar pada LKPD, dan yang paling terpenting pada LKPD harus memperhatikan media grafisnya. Farid (dalam Fannie & Rohati, 2014) berpendapat bahwa LKPD harus memperhatikan beberapa hal seperti design media, keterkaitan materi dengan gambar yang digunakan, pertanyaan pertanyaan yang digunakan agar mampu berfikir lebih kreatif dan yang paling penting peserta didik mau mengeksplorasi pertanyaan (Wahyuni & Efuansyah,2019).

LKPD berbasis *LAPS- Heuristic* merupakan alternatif yang bisa digunakan untuk mengakomodasi peserta didik dalam proses pemecahan masalah yang diberikan berupa serangkaian pertanyaan yang dapat memecahkan permasalahan program linier sehingga peserta didik merasa terbantu. Lalu, peserta didik juga diberitahu tahap-tahap dalam menyelesaikan permasalahan pada materi program linier. Menurut Husna et al. (2018) *LAPS- Heuristic* merupakan model pembelajaran yang menimbulkan rasa keingintahuan peserta didik serta memotivasi untuk memecahkan permasalahan. Sebagaimana Shoimin (2014) menyatakan bahwa *heuristic* bertujuan mengarahkan peserta didik dalam proses penyelesaian masalah dan menemukan penyelesaiannya. Ngalimun (dalam Endah et al., 2019) menyebutkan bahwa model *LAPS – Heuristic* diberikan untuk memecahkan masalah secara sistematis dan mengikuti serangkaian pertanyaan yang dibuat oleh guru. Pada model *LAPS- Heuristic* ini peserta didik akan diberikan sebuah permasalahan kemudian guru memberikan pertanyaan pertanyaan pancingan yang berkaitan dengan permasalahan yang dibahas. Pertanyaan yang diberikan seperti kata tanya, apa permasalahannya, apa alternatif solusi yang diberikan, apakah solusinya dan bagaimana cara mengerjakannya. Pertanyaan - pertanyaan tersebut menekankan pada alternatif solusi yang bisa di buat oleh peserta didik dalam proses

penuntasan masalah dan setelah semua peserta didik dan guru melakukan analisis jawaban, yang terakhir adalah menyimpulkan hasil dari permasalahan yang diberikan (Deswita et al., 2011).

Solusi yang telah disarankan oleh Kuswanto et al. (2017) adalah mengembangkan bahan ajar berupa lembar kerja peserta didik berbasis *LAPS-Heuristic*. Pengembangan LKPD ini mencakup permasalahan permasalahan yang bersifat teoritis atau masalah matematika yang masih mudah untuk diselesaikan. Soal yang diberikan juga dalam bentuk soal cerita dimana peserta didik dituntun untuk mampu mengubah soal cerita tersebut kedalam bentuk model matematika, pada LKPD ini akan disiapkan dan disediakan pertanyaan pertanyaan yang digunakan sebagai stimulus atau tuntunan untuk peserta didik pada saat mengerjakan latihan soal. Pada LKPD ini juga akan disediakan ilustrasi atau kata kunci untuk menyelesaikan permasalahan yang diberikan.

Sehingga penggunaan model *LAPS – Heuristic* ini sangat cocok dikombinasikan dengan pengembangan LKPD yang akan dibuat karena nantinya peserta didik akan lebih mudah mengembangkan soal yang diberikan khususnya pada materi program linier pada bagian mengubah bentuk soal cerita kedalam model matematika. Oleh karena itu perlu untuk mengembangkan bahan ajar melalui penelitian dengan judul "**Pengembangan LKPD Berbasis *Logan Avenue Problem Solving (LAPS) Heuristic* Pada Materi program Linier Kelas XI SMA**".

1.2 Rumusan Masalah

1. Bagaimana rancangan pengembangan LKPD berbasis *LAPS- Heuristic* pada materi program linier?
2. Bagaimanakah kevalidan dan kepraktisan LKPD berbasis *LAPS-Heuristic* pada materi program linier?

1.3 Tujuan

1. Mendeskripsikan hasil rancangan pengembangan LKPD berbasis *LAPS-Heuristic* pada materi program linier.
2. Untuk mengetahui kevalidan dan kepraktisan LKPD berbasis *LAPS-Heuristic* pada materi program linier.

1.4 Manfaat

1. Manfaat teoritis yang diharapkan dari hasil penelitian adalah sebagai berikut.
 - a. Sebagai sumbangan ilmu di bidang pendidikan khususnya pada materi matematika serta meningkatkan kualitas pembelajaran matematika.
 - b. Sebagai acuan dalam pengembangan berbasis *LAPS-Heuristic* pada pembelajaran Matematika pokok bahasan program linier.
 - c. Sebagai acuan pertimbangan peneliti untuk melakukan penelitian yang sejenis.
2. Manfaat praktis yang diharapkan dari hasil penelitian adalah sebagai berikut.
 - a. Bagi peserta didik, LKPD berbasis *LAPS-Heuristic* sebagai bahan evaluasi dalam proses pemecahan masalah.
 - b. Bagi guru, LKPD berbasis *LAPS-Heuristic* dijadikan sumber belajar sehingga diharapkan dapat memotivasi peserta didik dalam pembelajaran.
 - c. Bagi peneliti, digunakan sebagai bahan referensi dalam penulisan ilmiah yang mengkaji kasus yang sama.

1.5 Keterbatasan Pengembangan

Terdapat beberapa keterbatasan pengembangan pada penelitian ini, yaitu sebagai berikut.

- a) Pengembangan hanya dilakukan pada sekolah yang memiliki permasalahan yang disebutkan pada latar belakang .
- b) LKPD yang dikembangkan dikhususkan membahas materi program linier.
- c) Uji coba terbatas hanya dilakukan pada satu kelas di sekolah yang disebutkan pada latar belakang.