

BAB 1

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Melihat pentingnya pengembangan matematika dalam peningkatan mutu sumber daya manusia dan manfaatnya dalam kehidupan keseharian, maka sudah sewajarnya sejak sekolah dasar dan bahkan sejak Taman Kanak – Kanak pelajaran Matematika mulai diperkenalkan. Kenyataan keluhan dan kekecewaan terhadap hasil yang dicapai peserta didik dalam matematika hingga kini merupakan pelajaran yang sulit dan membosankan, tidak menarik bahkan penuh misteri.

Ini disebabkan oleh pelajaran matematika dirasakan sukar, gersang dan tidak tampak kaitannya dengan kehidupan sehari – hari oleh peserta didik. Hal ini yang menyebabkan sulitnya matematika bagi peserta didik karena pelajaran matematika yang bermakna. Untuk mengelolah kelas agar tetap terkendali maka salah satu cara yang digunakan yaitu pendidik menggunakan lembar kerja peserta didik yang saat ini sudah banyak digunakan oleh sekolah – sekolah.

Tetapi yang menjadi persoalan yaitu tidak semua peserta didik mau mengerjakan lembar kerja peserta didik tersebut karena lembar kerja peserta didik yang beredar di sekolah kebanyakan sangat membosankan bagi peserta didik baik itu dari segi sajian materi maupun tampilannya. Kondisi di atas perlu diupayakan inovasi – inovasi pembelajaran melalui penerapan strategi, metode, penggunaan bahan ajar seperti LKPD dan pendekatan pembelajaran yang

inovatif. Proses pembelajaran matematika tidak cukup dilaksanakan dengan penyampaian informasi tentang konsep dan prinsip – prinsip tetapi peserta didik juga harus memahaminya dengan kenyataan yang mereka alami sendiri. Dengan begitu akan mendorong mereka untuk aktif dalam melakukan eksplorasi materi pembelajaran.

Salah satu jenis bahan ajar yang sering digunakan dalam proses pembelajaran matematika adalah lembar kerja peserta didik. Lembar kerja peserta didik merupakan suatu alternatif pembelajaran yang tepat bagi peserta didik, karena lembar kerja peserta didik membantu peserta didik untuk menambah informasi tentang konsep yang dipelajari melalui kegiatan belajar secara sistematis (Fannie & Rohati, 2014).

Tetap pada kenyataan lembar kerja peserta didik yang telah dimiliki oleh peserta didik selama ini belum memfasilitasi peserta didik untuk menkonstruksi sendiri pengetahuannya. Isi lembar kerja peserta didik lebih banyak ditekankan pada penjelasan rinci (definisi) dari sebuah konsep, kemudian diikuti dengan contoh soal dan sejumlah soal – soal latihan. Selain itu, LKPD biasa selama ini masih menyajikan materi yang padat sehingga tidak mendorong peserta didik untuk mengembangkan kemampuan berpikirnya.

Ditinjau dari segi penyajiannya kurang menarik sebab gambar dari LKPD tidak berwarna. LKPD merupakan stimulus atau bimbingan pendidik dalam pembelajaran yang akan disajikan secara tertulis sehingga dalam penulisannya perlu memperhatikan kriteria media grafik sebagai media visual

untuk menarik perhatian peserta didik, paling tidak LKPD sebagai media kartu. Isi pesan LKPD harus memperhatikan unsur – unsur penulisan media grafis, hirarki materi (matematika) dan pemilihan pertanyaan – pertanyaan sebagai stimulus efisien dan efektif (Fannie & Rohati, 2014). Oleh karena itu LKPD yang dikembangkan harus menarik perhatian peserta didik untuk membacanya dan dapat mengarahkan peserta didik dalam menemukan konsep matematika.

Penggunaan LKPD berbasis *Predict, Observe, Explain* menjadi salah satu alternatif bagi Pendidik untuk menerapkan sistem belajar aktif seperti yang telah dirumuskan pada kurikulum 13. Karena dengan LKPD yang berbasis *Predict, Observe, Explain* peserta didik dibimbing untuk memprediksi dahulu, selanjutnya melakukan observasi dan akhirnya peserta didik menjelaskan benar atau salah prediksi awal yang mereka ambil atau buat.

Selain itu penggunaan LKPD berbasis POE pada materi program linear ini dapat digunakan untuk menemukan ide peserta didik dan juga menyediakan informasi bagi pendidik untuk mengetahui cara berpikir peserta didik, memicu terjadinya kegiatan diskusi, memotifasi peserta didik untuk mengeksplor pengetahuan konsep peserta didik dan memicu peserta didik untuk melakukan investigasi. Dengan seperti itu peserta didik akan lebih aktif dalam proses pembelajaran di dalam kelas.

Dalam orientasi pembelajaran matematika, program linear berbasis POE merupakan salah satu materi matematika yang perlu penalaran dalam

menyelesaikan soal – soalnya. Terkadang peserta didik menjadi tidak aktif karena sulit untuk berpikir abstrak dalam materi program linear ini.

Berdasarkan uraian diatas, maka penulis tertarik untuk mengadakan penelitian dengan mengangkat judul “Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik berbasis *Predict, Observe, Explain* pada materi program linear”.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, maka masalah dapat dirumuskan sebagai berikut:

1. Bagaimana proses pengembangan LKPD berbasis *Predict, Observe, Explain* yang berkualitas baik pada materi Program Linear kelas XI IPA I SMAK Saint Carolus Penfui – Kupang.
2. Apakah LKPD berbasis POE dapat meningkatkan prestasi belajar peserta didik dalam menyelesaikan materi program Linear kelas XI IPA I SMAK Saint Carolus Penfui - Kupang?

C. Tujuan Penelitian

Tujuan yang akan dicapai dari penelitian ini yaitu

1. Untuk menghasilkan LKPD berbasis *Predict, Observe, Explain* yang berkualitas baik pada materi Program kelas XI IPA I SMAK Saint Carolus Penfui - Kupang
2. Untuk meningkatkan prestasi belajar peserta didik dengan langkah – langkah menyelesaikan masalah pada materi program Linea kelas XI IPA I SMAK Saint Carolus Penfui – Kupang.

D. Batasan Istilah

Untuk menghindari penafsiran yang berbeda terhadap istilah yang dipakai pada penelitian ini, maka diberikan definisi operasional beberapa istilah penting yaitu:

1. Pengembangan adalah suatu usaha yang dilakukan untuk menghasilkan bahan ajar berupa LKPD .
2. LKPD merupakan suatu bahan ajar cetak berupa lembaran berupa isi tugas yang didalamnya berisi petunjuk, langkah–langkah untuk menyelesaikan tugas
3. Model pembelajaran POE adalah suatu model pembelajaran di mana pendidik menggali pemahaman peserta didik dengan cara meminta mereka melaksanakan tiga tugas utama yaitu memprediksi, mengamati dan memberikan penjelasan.

E. Manfaat Penelitian

Adapun manfaat dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Manfaat Teoritis
 - a. Dapat memberikan gambaran yang lebih jelas tentang kemampuan pemecahan masalah yang dimiliki peserta didik dengan proses pengembangan LKPD berbasis POE yang berkualitas baik untuk membantu pemahaman peserta didik terhadap langkah – langkah menyelesaikan materi program linear pada kelas XI SMA”.
 - b. Dapat dijadikan bahan pertimbangan untuk penelitian yang lain.

2. Manfaat Praktis

- a. Sebagai masukan kepada pendidik/Guru mata pelajaran matematika dalam mempertimbangkan dan menentukan arah belajar, sehingga membantu dalam pencapaian prestasi belajar yang berkualitas dan memuaskan.
- b. Sebagai masukan bagi peserta didik agar mengetahui pemecahan masalah matematika yang dimiliki berdasarkan LKPD berbasis POE.
- c. Dapat menemukan cara pemecahan masalah yang diteliti dan menambah wawasan serta pengetahuan penelitian.