

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang Masalah**

Pendidikan merupakan hak setiap individu peserta didik untuk mendapatkannya (A'yun et al., 2019). Dengan adanya Pendidikan diharapkan dapat melahirkan generasi penerus bangsa dengan pribadi yang cerdas dan berkualitas yang memiliki arti bahwa generasi yang mampu memanfaatkan kemajuan yang ada dengan sebaik mungkin (Sulistyawati et al., 2022). Pendidikan juga merupakan suatu hal penting bagi semua negara yang memprioritaskan Pendidikan bagi warga negaranya khususnya peserta didik yang dimulai dari sekolah dasar. Dengan harapan dengan adanya Pendidikan, maka kesejahteraan warga negaranya akan terjamin (Suhartono, 2021).

Pendidikan dilakukan untuk memperbaiki kehidupan peserta didik agar menjadi lebih baik. Untuk memperjelas bahwa Pendidikan adalah produk yang terlahir dari aktivitas manusia saat berhadapan dengan keadaan yang menjadikan sebuah pengalaman (Ansharullah, 2020). Dalam perkembangan Pendidikan tidak hanya sekedar berperan sebagai sarana untuk memenuhi hasrat keingintahuan manusia, namun juga berperan sebagai sarana bagi realisasi potensi kemandirian individu. Kedua bentuk peran Pendidikan ditunjukkan untuk menghadirkan manusia sebagai individu yang bereksistensi, karena sejatinya Pendidikan yang terlahir dari rahim aktivitas manusia harus mampu memanusiakan manusia. Sebagai proses realisasi potensi kehadiran

individu, Pendidikan harus dirancang di atas kesadaran peserta didik bahwa individu memiliki potensi yang secara natural senantiasa bergerak menuju gerbang aktualisasi (Aljihadi et al., 2022).

Berdasarkan observasi awal peneliti, menemukan peserta didik terkendala dalam mengkomunikasikan cara menyelesaikan perkalian dan pembagian pada matematika. Peserta didik terkendala dalam kemandirian penyelesaian perkalian dan pembagian matematika. Kemudian diketahui bahwa adanya peserta didik yang mempunyai kendala dalam penyampaian hasil dari penyelesaian hitungan perkalian dan pembagian. Peneliti menemukan masing-masing peserta didik dalam kemandirian adalah menyelesaikan cara penyelesaian dalam menghitung perkalian dan pembagian yang masih membutuhkan bantuan pendidik atau orang lain.

Dengan adanya sebuah keterbatasan pemahaman dari pendidik atau peserta didik dalam menggunakan metode *Discovery Learning* dengan media konkret dalam matematika. Peserta didik memerlukan pemahaman dan penemuan baru untuk penyelesaian matematika. Dalam proses pemahaman dan mencari cara baru untuk mendapatkan penemuan yang membutuhkan sebuah komunikasi matematis dan kemandirian belajar peserta didik. Alternatif solusi untuk mengatasi masalah tersebut yaitu pendidik perlu melakukan inovasi dalam penggunaan model.

Model pembelajaran yang inovatif dapat mendorong peserta didik menjadi lebih aktif, memperoleh hasil belajar yang optimal, serta

menciptakan suasana belajar yang menyenangkan. Hal ini membuat peserta didik lebih antusias dalam mengajukan pertanyaan, menyimak penjelasan dari pendidik, dan mampu menemukan sendiri konsep-konsep yang disampaikan melalui pendekatan yang berbeda, yaitu model *Discovery Learning* (Fauhah & Rosy, 2021). Model *Discovery Learning* merupakan pendekatan pembelajaran yang menekankan pada keaktifan siswa dalam menemukan pengetahuan baru melalui proses eksplorasi, penyelidikan, dan pengalaman langsung (Andriani & Wakhudin, 2020). Dalam proses pembelajaran ini, siswa juga dilatih untuk mandiri dalam menyelesaikan soal-soal matematika. Penerapan model *Discovery Learning* dalam materi perkalian dan pembagian dikaitkan dengan aktivitas sehari-hari peserta didik, sehingga pengalaman mereka menjadi landasan awal dalam memahami konsep matematika.

Media pembelajaran yang dapat digunakan dalam pembelajaran matematika yaitu media konkret. Media konkret disini menggunakan media Pot Kabag (perkalian pembagian), pembelajaran matematika dengan media nyata bagi peserta didik. Media konkret yang diterapkan pada Model *Discovery Learning* saling berkaitan karena dianggap memudahkan peserta didik saat memahami kemampuan representasi matematis dan pada saat pembelajaran peserta didik dapat meneliti, mempelajari dan mengemukakan pendapat masing-masing peserta didik. Dengan media konkret menjadi alat bantu pendidik saat memberikan materi pada peserta didik karena dianggap

mampu mempermudah pendidik dalam menyampaikan pembelajaran yang bermakna pada peserta didik.

Media konkret yang digunakan adalah Pot Kabag (perkalian pembagian). Pot kabag merupakan media pendukung untuk membantu peserta didik menemukan cara atau metode dalam penyelesaian hitungan perkalian dan pembagian. Dengan cara peserta didik memilih salah satu pot dan mengambil salah satu stik *ice cream* yang berisi sebuah angka satu sampai dengan 4. Angka tersebut tercantum pada sebuah pot perkalian dan pembagian yang berisi sebuah soal perkalian dan pembagian. Dilanjutkan dengan peserta didik yang mengerjakan dengan cara membaca dan bersuara. Kemudian mengerjakan soal tersebut peserta didik harus mampu mengerjakan sendiri.

Benda nyata yang dapat digunakan sebagai bahan ajar disebut media konkret, media ini tidak hanya dihadirkan secara langsung di depan kelas, peserta didik dapat melihat langsung bentuk, warna, gambar yang sudah disiapkan. Menurut Primasari hal yang bersifat konkret akan memudahkan peserta didik dalam mempelajari suatu bentuk penyelesaian masalah dalam matematika (Kusumaningrum & Nuriadin, 2022). Pot Kabag ini dibuat agar peserta didik dapat lebih mudah dalam penyampaian angka satuan, puluhan dan ratusan dalam sebuah penyelesaian matematika (perkalian dan pembagian).

Melalui komunikasi matematis, peserta didik memperoleh peluang, motivasi, dan dukungan untuk mengembangkan kemampuan berbicara,

menulis, membaca, serta mendengarkan ekspresi matematika. Mereka juga dapat menyampaikan ide-ide matematika melalui simbol, tulisan, maupun secara lisan. Namun, dalam praktiknya, proses pembelajaran sering kali masih didominasi oleh peran pendidik, sehingga aktivitas peserta didik menjadi terbatas. Hal ini berdampak pada rendahnya kemampuan komunikasi matematis siswa.

Menurut Harefa Telaumbanua yang mengemukakan bahwa berkomunikasi secara matematika sering diberikan dalam komunikasi simbol, tertulis dan lisan yang berisi tentang gagasan matematika, sehingga dengan kemampuan komunikasi matematis yang dimiliki peserta didik lewat pembelajaran matematika, mempermudah bagi peserta didik untuk menyelesaikan masalah (La'ia & Harefa, 2021). Menurut Hendriana, dan Soemarmo yang mengatakan bahwa kemampuan komunikasi matematika dapat membantu menghasilkan model matematika yang diperlukan dalam penyelesaian yang baik dalam berbagai ilmu pengetahuan maupun dalam kehidupan sehari-hari. Artinya adalah jika peserta didik tidak mampu mengkomunikasikan gagasan atau ide dalam bentuk ekspresi matematika untuk menjelaskan suatu masalah, hal tersebut akan menyulitkan peserta didik tersebut untuk memecahkan masalah.

Berdasarkan pendapat di atas, dapat disimpulkan bahwa komunikasi matematis memegang peranan penting bagi peserta didik. Kemampuan ini perlu didukung oleh kemandirian belajar, karena keduanya saling berkaitan.

Kemandirian mencerminkan proses berpikir, merasakan, membuat keputusan, serta bertindak sesuai dengan pilihan pribadi untuk mencapai tujuan tertentu (Alfaiz et al., 2020). Kemandirian belajar sendiri merujuk pada kemampuan peserta didik dalam menyelesaikan permasalahan secara mandiri serta memiliki rasa percaya diri tanpa mengandalkan bantuan orang lain.

Kemandirian belajar juga merupakan upaya peserta didik dalam menyelesaikan permasalahan pada tugas yang diberikan selama proses belajar mengajar (Sugianto et al., 2020). Dengan ditekankan pada aktivitas belajar peserta didik dilakukan dengan atas kemauannya, pilihannya dan tanggung jawab dari peserta didik itu sendiri. Kemandirian dapat didefinisikan sebagai suatu tindakan yang tidak bergantung pada orang lain dan terdapat pendidik sebagai tauladan yang membimbing dalam suasana yang kontekstual. Begitu pula perlunya mengembangkan kemandirian belajar peserta didik untuk kepentingan masa depan peserta didik dalam hal belajarnya. Maksimal dari belajarnya peserta didik untuk menyelesaikan masalah matematika.

Memperhatikan uraian tersebut, peneliti beranggapan bahwa penerapan model pembelajaran yang berbeda dari yang telah digunakan dapat mengatasi kurangnya kemampuan komunikasi matematis dan kemandirian belajar siswa. Dengan model *Discovery Learning* dengan media Pot Kabag, diharapkan peserta didik dapat mengembangkan kemampuan komunikasi matematis dan kemandirian belajar siswa. Berdasarkan yang dipaparkan di atas memiliki

tujuan penelitian ini untuk memperoleh dan menganalisis data, sehingga permasalahan tersebut peneliti mengangkat tema berjudul:

“PENGARUH *DISCOVERY LEARNING* DENGAN MEDIA POT KABAG TERHADAP KEMAMPUAN KOMUNIKASI MATEMATIS DAN KEMANDIRIAN BELAJAR SISWA”

### **B. Identifikasi Masalah**

Berdasarkan pemaparan peneliti pada latar belakang diatas maka ada beberapa masalah yang dapat ditelusuri sehingga diidentifikasi sebagai berikut:

1. Peserta didik memiliki kendala dalam membaca dan mempresentasikan hasil dari perhitungan perkalian dan pembagian
2. Peserta didik belum memiliki kemampuan untuk menyelesaikan masalah matematika secara mandiri

### **C. Rumusan Masalah**

Berdasarkan pembatasan masalah diatas, maka dapat dirumuskan menjadi permasalahan dalam penelitian ini, sebagai berikut:

1. Bagaimana pengaruh *Discovery Learning* dengan media Pot Kabag terhadap kemampuan komunikasi matematis?
2. Bagaimana pengaruh *Discovery Learning* dengan media Pot Kabag terhadap kemandirian belajar siswa.?

#### **D. Tujuan penelitian**

Berdasarkan pembatasan perumusan masalah di atas. Maka tujuan yang ingin dicari dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Menganalisis pengaruh *Discovery Learning* dengan media Pot Kabag terhadap kemampuan komunikasi matematis.
2. Menganalisis pengaruh *Discovery Learning* dengan media Pot Kabag terhadap kemandirian belajar siswa.

#### **E. Manfaat Penelitian**

Adapun manfaat penelitian ini antara lain ialah sebagai berikut:

1. Manfaat teoritis

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan sumbangan pengetahuan bagi peserta didik dan para pendidik dalam mengetahui keadaan peserta didik dalam pembelajaran matematika khususnya dalam pengaruh *Discovery Learning* dengan media Pot Kabag (Perkalian dan Pembagian) terhadap kemampuan komunikasi matematis dan kemandirian belajar siswa.

2. Manfaat Praktis

- a. Bagi Peserta Didik

Memberikan pengalaman belajar lebih mendalam dengan kemampuan komunikasi matematis bermedia Pot Kabag memungkinkan peserta didik untuk mengkomunikasikan hasil dari sebuah penyelesaian masalah matematika. Dan memahami

bagaimana menghitung perkalian dan pembagian dalam sebuah angka satuan, puluhan, ratusan bahkan ribuan dengan mandiri.

b. Bagi Pendidik

Pendidik dapat merancang aktivitas yang baru untuk mendorong peserta didik ikut serta dalam berpartisipasi aktif dalam proses penyelesaian masalah matematika. Sehingga pendidik dapat membantu mengembangkan kemampuan komunikasi dan kemandirian peserta didik dalam pembelajaran.

c. Bagi Sekolah

Dengan mendorong penggunaan *Discovery Learning* dengan menggunakan media Pot Kabag dapat memperhatikan pengembangan kemampuan komunikasi matematis dan kemandirian belajar peserta didik, para pendidik atau guru dan kepala sekolah untuk meningkatkan kualitas pembelajaran di sekolah. Dan melalui pendekatan yang menekankan pada pemahaman konsep *Discovery Learning*, kepala sekolah dapat membantu meningkatkan prestasi akademik peserta didik dalam matematika.

d. Bagi Peneliti lainnya

Temuan penelitian dapat membantu dalam pengembangan praktik pembelajaran yang inovatif dan berbasis untuk meningkatkan pemahaman dan keterlibatan peserta didik dalam matematika.