

# **BAB 1**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang Masalah**

Pendidikan merupakan sesuatu yang dilakukan dalam diri manusia untuk memperoleh pengalaman belajar yang bertujuan untuk meningkatkan kemampuan dalam dirinya sehingga bisa memiliki peranan hidup yang positif. Dalam upaya mencapai tujuan ini, pengembangan strategi pembelajaran yang holistik dan adaptif menjadi semakin penting. Pembelajaran berdiferensiasi memberikan pendekatan yang responsif terhadap kebutuhan belajar siswa, sementara kemampuan berpikir kreatif menjadi kunci untuk menghasilkan solusi yang inovatif. Di sisi lain, model *Problem Based Learning* membawa dimensi kontekstual dan melibatkan pengalaman pribadi siswa dengan pembelajaran.

Setiap siswa memiliki kemampuan dan karakteristik yang beragam, walaupun di usia yang sama tidak semuanya sama dalam hal belajar, seperti halnya dalam hobi, ukuran, kepribadian atau suka dan tidak suka (Tomlinson, 2012). Setiap siswa tidak harus sama dalam setiap kemampuan dan memiliki kesempatan yang sama dalam belajar. Dalam segi kesiapan belajar, sebagian siswa tingkat pemahamannya cepat dan sebagian siswa tingkat pemahamannya lambat (Sitorus et al., 2023). Dengan adanya tingkat kemampuan siswa yang beragam, diperlukan sebuah metode yang dapat mengakomodir seluruh siswa. Pembelajaran yang mengakui keberagaman siswa yaitu pembelajaran berdiferensiasi (Siburian et al., 2019).

Pembelajaran berdiferensiasi merupakan proses belajar mengajar dimana membantu siswa untuk memahami materi berdasarkan tingkat kemampuan dan minat mereka. Dalam pembelajaran berdiferensiasi, guru bisa memetakan siswa baik dalam aspek kesiapan siswa, minat dan gaya belajar siswa. Pembelajaran berdiferensiasi menjadi aspek yang ditekankan dalam Kurikulum Merdeka dan mengakui perbedaan individual serta memberikan pengalaman belajar siswa. Pembelajaran berdiferensiasi juga dapat menghidupkan siswa untuk belajar lebih aktif dan meningkatkan kemampuan berpikir kreatif (Pane et al., 2022; Sitorus et al., 2023).

Menurut Hobs dan Lubart (dalam Susanti et al., 2022) berpikir kreatif merupakan suatu cara untuk mengeksplorasi masalah atau situasi, dimana seseorang mengembangkan perspektif inovatif untuk merumuskan ide – ide atau konsep – konsep

yang orisinal. Menurut Munandar (dalam Hendriana et al., 2017) terdapat 4 indikator kemampuan berpikir kreatif, yaitu 1) *fluency* (kelancaran), 2) *flexibility* (keluwesan), 3) *originality* (orisinil), dan 4) *elaboration* (keterincian). Dengan mempunyai kemampuan berpikir kreatif yang tinggi, siswa dapat menghasilkan sejumlah ide, melihat permasalahan dari perspektif berbeda, dan mencari solusi dengan cara yang beragam. Model pembelajaran yang bisa dipadukan dengan pembelajaran berdiferensiasi dan dapat meningkatkan kemampuan berpikir kreatif salah satunya yaitu model *Problem Based Learning* (Sitorus et al., 2023).

Menurut Ibrahim (dalam Haerullah & Hasan, 2017) model *Problem Based Learning* merupakan model pembelajaran yang dalam proses belajarnya memperkenalkan suatu permasalahan kontekstual dan digunakan untuk meningkatkan kemampuan berpikir tingkat tinggi yang berorientasikan pada masalah. Permasalahan yang dihadapi berhubungan dengan apa yang akan dibahas, sehingga dapat memudahkan siswa dalam menemukan dan memberikan solusi. Dalam model *Problem Based Learning*, pembelajaran berpusat pada siswa sehingga menjadikan siswa aktif dalam proses pembelajaran.

Penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh (Siburian et al., 2019) menyebutkan bahwa kemampuan pemecahan masalah matematis siswa dengan pembelajaran berdiferensiasi lebih baik daripada siswa dengan pembelajaran konvensional. Artinya, pembelajaran berdiferensiasi dengan memenuhi kebutuhan belajar siswa dapat meningkatkan kemampuan kognitifnya. Selain itu, penelitian yang dilakukan oleh (Bulu, 2023; Laia et al., 2022; Liliawati et al., 2022; Nawati et al., 2023; Syarifuddin & Nurmi, 2022) menemukan pembelajaran berdiferensiasi mampu meningkatkan hasil belajar, kemampuan berpikir kreatif, dan kemampuan numerasi siswa.

Dari hasil wawancara di sekolah, diketahui tingkat pemahaman siswa sangat bervariasi. Kemudian terdapat siswa yang mengerjakan suatu permasalahan dengan cara dan bahasanya sendiri. Hal ini merupakan indikator pada kemampuan berpikir kreatif yaitu *originality* (orisinil). Model pembelajaran yang membantu siswa dalam proses pembelajarannya yaitu model *Problem Based Learning* dimana pada model pembelajaran ini materi yang diajarkan bersifat kontekstual.

Dari uraian di atas, mengenai pentingnya pembelajaran berdiferensiasi yang harus diterapkan dengan memenuhi kebutuhan siswa yang berbeda untuk membantu

proses belajarnya, maka dilaksanakan penelitian dengan judul **“Pengaruh Pembelajaran Berdiferensiasi Proses dengan Menggunakan Model *Problem Based Learning* terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Siswa”**.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah, rumusan masalah penelitian ini yaitu:

- (1) Apakah pembelajaran berdiferensiasi proses dengan menggunakan model *Problem Based Learning* berpengaruh terhadap kemampuan berpikir kreatif matematis siswa?
- (2) Bagaimana kemampuan berpikir kreatif matematis siswa yang menggunakan pembelajaran berdiferensiasi proses dengan model *Problem Based Learning*?

## **1.3 Definisi Operasional**

### **1.3.1 Pembelajaran Berdiferensiasi**

Pembelajaran berdiferensiasi merupakan pembelajaran yang menyesuaikan siswa dalam belajar untuk memenuhi kebutuhan, minat, dan kemampuan siswa yang beragam. Aspek pembelajaran berdiferensiasi yang digunakan berdasarkan kesiapan belajar menggunakan strategi diferensiasi proses.

### **1.3.2 Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis**

Kemampuan berpikir kreatif matematis yaitu kemampuan menghasilkan suatu ide atau gagasan yang baru secara konsisten dan terus menerus. Indikator kemampuan berpikir kreatif matematis yaitu *fluency*, *flexibility*, *originality* dan *elaboration*.

### **1.3.3 Model *Problem Based Learning***

Model *Problem Based Learning* merupakan model pembelajaran yang mengaitkan materi pembelajaran dengan kehidupan nyata. Langkah – langkah model *Problem Based Learning* yaitu mengorientasikan siswa kepada masalah, mengorganisasi siswa untuk belajar, membimbing penyelidikan kelompok, mengembangkan dan menyajikan hasil karya siswa, serta menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah.

### **1.3.4 Pengaruh Pembelajaran Berdiferensiasi Proses dengan Menggunakan Model *Problem Based Learning* terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Siswa**

Dikatakan berpengaruh jika kemampuan berpikir kreatif matematis siswa yang menggunakan pembelajaran berdiferensiasi proses dengan model *Problem Based*

*Learning* lebih baik daripada kemampuan berpikir kreatif matematis siswa yang tidak menggunakan pembelajaran berdiferensiasi proses dengan model *Problem Based Learning*.

#### **1.4 Tujuan Penelitian**

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

- (1) Mengetahui pengaruh pembelajaran berdiferensiasi proses dengan menggunakan model *Problem Based Learning* terhadap kemampuan berpikir kreatif matematis siswa
- (2) Mengetahui kemampuan berpikir kreatif matematis siswa yang menggunakan pembelajaran berdiferensiasi proses dengan model *Problem Based Learning*.

#### **1.5 Manfaat Penelitian**

##### **1.5.1 Manfaat Teoritis**

Penelitian ini bermanfaat untuk mencapai tujuan pendidikan dengan memastikan pembelajaran sesuai dengan kurikulum yang berlaku, guna menciptakan pembelajaran inovatif. Dengan demikian, penelitian ini dapat memberikan wawasan baru dan memperkaya metode pembelajaran.

##### **1.5.2 Manfaat Praktis**

###### 1. Bagi Penulis

Penelitian ini dapat memberikan penjelasan mengenai pembelajaran berdiferensiasi, sehingga penelitian ini dapat diterapkan dalam mengembangkan kegiatan belajar serta mendiferensiasikan siswa.

###### 2. Bagi Guru Matematika

Penelitian ini dapat menjadi pertimbangan dalam kegiatan belajar mengajar dengan memperhatikan siswa sesuai kemampuan dan kebutuhan belajarnya, sehingga mempermudah siswa dalam menyerap materi.

###### 3. Bagi Siswa

Penelitian ini dijadikan sebagai bekal pengetahuan baru tentang pembelajaran berdiferensiasi dan sebagai acuan untuk lebih mengenal kesiapan belajar, minat, dan gaya belajar sendiri.