

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Pendidikan merupakan kegiatan membudayakan manusia muda atau membuat orang muda ini hidup berbudaya sesuai standar yang diterima oleh masyarakat. Pernyataan ini sesuai dengan Undang-Undang Sistem Pendidikan Nasional No. 20 Tahun 2023 yang menyatakan pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya dan masyarakat. Pendidikan (mendidik) selanjutnya, bersumber dari pikiran dan pengalaman manusia. Hal ini berarti, pendidikan merupakan usaha sadar yang dilakukan oleh keluarga, masyarakat dan pemerintah melalui kegiatan bimbingan, pengajaran dan latihan pada setiap jenjang yang dimulai dari Sekolah Dasar.

Sekolah Dasar (SD) merupakan salah satu jenjang pendidikan dasar. (Susanto, p. 88) menyatakan bahwa Sekolah Dasar (SD) atau pendidikan dasar tidak semata-mata membekali anak didik berupa kemampuan membaca, menulis dan berhitung semata, tetapi harus mengembangkan potensi mental, sosial, dan spiritual. Sekolah Dasar memiliki visi mengembangkan manusia yang beriman

dan bertakwah kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, beriman, cakap, kreatif, mandiri, dan menjadi warga negara Indonesia yang demokratis dan bertanggung jawab. Sekolah Dasar juga merupakan pondasi awal dalam sistem pendidikan di Indonesia yang meliputi mata pelajaran yang wajib, yaitu: Bahasa Indonesia, Seni Budaya (SbDP), Ilmu Pengetahuan Alam (IPA), Ilmu Pengetahuan Sosial (IPS), Agama, Pendidikan Kewarganegaraan (PKn), dan Matematika.

(Musbikin, 2022, p. 15) mengemukakan bahwa matematika merupakan salah satu ilmu dasar yang mempunyai peranan yang cukup besar baik dalam kehidupan sehari-hari maupun dalam pengembangan ilmu dan teknologi, dewasa ini matematika sering dipandang sebagai bahasa ilmu, alat komunikasi antara ilmu dan ilmuwan serta merupakan alat analisis. Dengan demikian, matematika menempatkan diri sebagai sarana strategis dalam mengembangkan kemampuan dan keterampilan intelektual. Pendidikan matematika pada jenjang pendidikan dasar mempunyai peranan yang sangat penting sebab jenjang ini merupakan pondasi yang sangat menentukan dalam membentuk sikap, kecerdasan dan kepribadian anak. Karena itu, menteri Pendidikan dan Kebudayaan, pada sambutannya dikonferensi Matematika Asia Tenggara IV, mengemukakan bahwa pelajaran matematika yang diberikan yang terutama pada jenjang pendidikan dasar dan menengah dimaksudkan agar pada akhir setiap tahap pendidikan, peserta didik memiliki kemampuan tertentu bagi kehidupan selanjutnya.

Kemampuan berpikir pada siswa Sekolah Dasar penting untuk terus dioptimalkan agar kemampuan ini mampu membantu siswa dalam memecahkan masalah, mengambil keputusan secara logis serta persoalan matematika lainnya

yang membutuhkan kemampuan berpikir dengan kritis. Keterampilan berpikir kritis merupakan proses berpikir yang menyertakan intelektual juga mengarahkan siswa untuk mampu berpikir dengan reflektif kritis mengenai masalah yang dihadapi.

Berpikir kritis adalah berpikir reflektif, produktif dan mengevaluasi bukti (John, 2014. p. 11). Menurut (Nafi'ah, 2018, pp. 14-15) berpikir kritis dapat digunakan untuk memperoleh informasi baru bagi siapa pun, demikian halnya dengan siswa. Informasi baru itu sangat dibutuhkan siswa, terutama yang berhubungan dengan aktivitasnya sebagai pelajar. Berpikir kritis dapat mempercepat perkembangan pengetahuan dan keterampilan seseorang yang pada hakikatnya dapat mempertinggi kecakapan hidupnya.

Selain berpikir kritis, pemahaman konsep matematis merupakan salah satu tujuan dari materi yang disampaikan guru, sebab guru adalah pembimbing siswa untuk mencapai konsep yang diharapkan. Menurut (Yulianty, 2019) pemahaman konsep matematis sangat penting untuk belajar matematika secara bermakna. Tentunya para guru mengharapkan pemahaman yang dicapai siswa tidak terbatas pada pemahaman yang bersifat dapat menghubungkan. Pemahaman terhadap konsep-konsep matematika merupakan dasar untuk belajar matematika secara bermakna.

Pembelajaran Matematika tidak pernah terlepas dari pembelajaran berhitung, dimana pembelajaran disekolah terutama dikelas rendah mengutamakan pada pembelajaran membaca, menulis, dan menghitung. Operasi hitung yang biasanya kita temui dalam matematika di kelas rendah, yaitu

penjumlahan, pengurangan, perkalian dan pembagian. Keempat kemampuan berhitung dasar ini sangat penting untuk dikuasai sebagai bekal dalam menguasai materi selanjutnya di kelas yang lebih tinggi.

Perkalian adalah operasi matematika penskalaan satu bilangan dengan bilangan lain. Operasi ini adalah salah satu dari empat operasi dasar di dalam aritmatika dasar (yang lainnya adalah penjumlahan, pengurangan dan pembagian). Operasi perkalian adalah “penjumlahan berulang atau penambahan bilangan yang sama contoh. Pada penjumlahan pada suku sama misalnya  $5+5+5+5$  yang merupakan penjumlahan berulang serta dapat disajikan dalam bentuk  $5 \times 5$  dan disebut perkalian 4 dan 5” (Anwary, 2017).

Bertitik tolak pada hasil observasi dan wawancara awal yang dilakukan peneliti pada kamis 11 Januari 2024 dengan guru kelas III yaitu di Sekolah Dasar Negeri 228 Palembang, ternyata ditemukan bahwa kemampuan berpikir kritis dan pemahaman konsep matematis di SD tersebut masih tergolong rendah. Hal ini dibuktikan data yaitu, 21 orang siswa 7 dinyatakan memiliki nilai baik dan 14 berbanding terbalik dan kemampuan berpikir kritis itu dikatakan rendah karena, siswa kurang aktif saat proses pembelajaran dikelas berlangsung, siswa banyak menerima materi yang disampaikan oleh guru dipapan tulis dan siswa lebih cenderung menghafal materi dan rumus dari pada memahami konsep. Adapun indikator-indikator permasalahannya yaitu: siswa belum dapat mengenal tentang bilangan perkalian bersusun pendek dan bilangan perkalian bersilang. Hal ini dilihat dari penugasaan soal siswa. Meskipun pembelajaran dilakukan secara langsung atau tatap muka, namun guru masih kesulitan untuk menjelaskan materi

kepada siswa dikarenakan suasana kelas yang kurang aktif atau siswa yang mudah bosan. Dengan adanya penjelasan di atas, sebagian besar faktor utama penyebab rendahnya kemampuan berpikir kritis dan pemahaman konsep matematis dikarenakan model pembelajaran yang digunakan kurang menarik, saat guru menjelaskan siswa hanya mendengarkan, mencatat apa yang ditulis di papan tulis, kemudian mengerjakan soal yang diberikan dengan berdasarkan rumus yang terdapat pada buku paket atau buku tematik. Menurut (Zulkarnaen, 2022) faktor-faktor penyebab rendahnya kemampuan berpikir kritis dan pemahaman konsep matematis diantaranya siswa masih kesulitan dalam memahami soal yang diberikan, terdapat siswa yang belum mampu menganalisis informasi ketika menyelesaikan suatu permasalahan, ditemukan siswa yang masih keliru dalam menerapkan prosedur matematika untuk menyelesaikan masalah dikarenakan pengetahuan yang terbatas tentang prinsip, aturan dan prosedur matematika. Apabila pembelajaran matematika terjadi terus-menerus seperti itu wajar kalau siswa SD menganggap pelajaran matematika merupakan mata pelajaran yang membosankan dan kurang mengakomodasi siswa dalam mengembangkan kemampuan matematisnya.

Berhadapan dengan permasalahan diatas, maka dibutuhkan solusi yang tepat untuk mengatasinya. Untuk itu peneliti menawarkan model pembelajaran yang sesuai guna mengembangkan kemampuan berpikir kritis dan pemahaman konsep matematis siswa. Model pembelajaran yang dipilih adalah model *Problem Based Learning* (PBL) yang mengaitkan realita atau hal yang nyata dengan pengalaman dan kehidupan sehari-hari sebagai titik permulaan pembelajaran.

(Azizan, Pembelajaran Tematik SD/MI, 2020, p. 72) menjelaskan model pembelajaran PBL merupakan cara yang dilakukan guru untuk mengajak peserta didik dalam menelusuri suatu permasalahan yang diperoleh dari dunia nyata ataupun dunia maya berdasarkan materi yang sedang dibahas, dan mencari solusinya dari informasi yang relevan secara berkelompok dengan berdiskusi melalui berpikir tingkat tinggi. *Problem Based Learning* (PBL) merupakan istilah lain dari pembelajaran berbasis masalah (PBM) yang menitikberatkan pada adanya suatu permasalahan yang siswa hadapi dalam pembelajaran (Fatmawati, 2018, p. 43). Maka dari itu, model pembelajaran ini sangat cocok diterapkan dalam pembelajaran matematika di SD/MI karena dapat mendorong peserta didik dalam memecahkan suatu permasalahan melalui berpikir tingkat tinggi.

Selanjutnya (Edi, 2020, p. 183) menjelaskan lebih mendalam bahwa model pembelajaran PBL ini memiliki keuntungan yaitu dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis, siswa akan terbiasa dalam menghadapi masalah (*problem*) yang datang dalam konteks pembelajaran maupun kehidupan nyata, mengembangkan aspek kognitif, psikomotor dan afektif dan membiasakan siswa melakukan eksperimen.

Pemilihan variabel model pembelajaran diatas, merujuk pada penelitian-penelitian relevan yang telah ada. Pertama penelitian yang dilakukan oleh (Febriyanto, Model *Problem Based Learning* Membangun Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Sekolah Dasar, 2017) yang berjudul “Model *Problem Based Learning* Membangun Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Sekolah Dasar”, dimana penerapan model *Problem Based Learning* dapat meningkatkan

keterampilan berpikir siswa dimana siswa akan memiliki pola pikir yang terbuka, reflektif, kritis dan belajar aktif serta memfasilitasi keberhasilan memecahkan masalah, komunikasi, kerja kelompok dan keterampilan interpersonal dengan lebih baik. Berdasarkan, penelitian yang dilakukan (Irfana S. N.) tentang “Peningkatan Kemampuan Pemahaman Konsep Dasar Perkalian Dengan Menerapkan Model Pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) Berbantuan Media Pembelajaran Tolkama Pada Peserta Didik Kelas II Sekolah Dasar”. Hasil penelitiannya menunjukkan terdapat pengaruh yang signifikan terhadap model *Problem Based Learning*. Karena dapat mengatasi permasalahan siswa terkait pemahaman konsep matematis materi perkalian. Selanjutnya penelitian yang dilakukan (Ritonga, 2022) tentang “Pengaruh Model Pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) Terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa”. Penelitian ini juga membuktikan dengan adanya penerapan model *Problem Based Learning* terdapat kemampuan berpikir kritis dalam hasil belajar siswa kelas eksperimen dan kelas kontrol mengalami perubahan yang signifikan.

Dengan model pembelajaran *Problem Based Learning* diduga siswa mampu memecahkan masalah memecahkan masalah yang melibatkan analisis, evaluasi dan menarik kesimpulan untuk meningkatkan kemampuan dalam melakukan kritik matematis. Model pembelajaran *Problem Based Learning* dapat dipahami sebagai cara mengajar yang dapat membawa siswa mampu mengatasi masalah mereka sendiri bukan hanya mengikuti intruksi. Dengan mengacu pada latar belakang di atas, maka peneliti mengangkat judul **PENGARUH MODEL *PROBLEM BASED LEARNING* (PBL) TERHADAP KEMAMPUAN**

## **BERPIKIR KRITIS DAN PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIS SISWA SEKOLAH DASAR NEGERI 228 PALEMBANG**

### **1.2 Masalah Penelitian**

#### **1.2.1 Identifikasi Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah dapat diidentifikasi 5 (lima) permasalahan yang muncul sebagai berikut:

- a) Belum optimalnya penerapan model pembelajaran dalam mata pelajaran Matematika.
- b) Kurangnya minat belajar siswa pada pelajaran Matematika.
- c) Pemahaman konsep yang kurang dan ketidakmampuan siswa belajar secara mandiri dalam proses pembelajaran Matematika.
- d) Kemampuan berpikir kritis siswa pada pembelajaran Matematika belum optimal.
- e) Kurangnya pemahaman konsep Matematis.

#### **1.2.2 Pembatasan Lingkup Masalah**

Berdasarkan latar belakang dan identifikasi masalah, peneliti akan membatasi masalah yang diteliti agar permasalahan lebih terarah. Penelitian ini secara khusus akan menguji.

- a) kemampuan berpikir kritis siswa pada pembelajaran matematika belum optimal.
- b) Pemahaman konsep yang kurang dan ketidakmampuan siswa belajar secara mandiri dalam proses pembelajaran matematika.
- c) Kurangnya minat belajar siswa pada mata pelajaran matematika.

### 1.2.3 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, dapat ditarik rumusan masalah sebagai berikut:

- a) Apakah ada pengaruh model *Problem Based Learning* terhadap kemampuan berpikir kritis dan pemahaman konsep matematis siswa kelas III SDN 228 Palembang?
- b) Apakah ada korelasi antara kemampuan berpikir kritis dengan pemahaman konsep matematis siswa kelas III SDN 228 Palembang?

### 1.3 Tujuan Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan dengan tujuan mengetahui:

- a) Ada tidaknya pengaruh model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) terhadap kemampuan berpikir kritis dan pemahaman konsep matematis siswa kelas III SDN 228 Palembang.
- b) Ada tidaknya korelasi antara kemampuan berpikir kritis terhadap pemahaman konsep matematis siswa kelas III SDN 228 Palembang.

### 1.4 Manfaat Penelitian

Ada beberapa manfaat praktis dan teoritis yang dapat diambil yaitu:

#### 1.4.1 Manfaat Teoritis

Dapat menambah ilmu tentang penggunaan model pembelajaran, kemampuan berpikir kritis dan pemahaman konsep matematis dalam pembelajaran matematika dan dapat dijadikan bahan acuan di bidang pendidikan.

### 1.4.2 Manfaat Praktis

a) Bagi Guru

Penelitian ini diharapkan menjadi masukan bagi guru-guru dalam memilih model pembelajaran yang baik dalam proses pembelajaran, serta dapat mengembangkan pembelajaran *Problem Based Learning* di SD.

b) Bagi Siswa

Diharapkan kepada siswa untuk menumbuhkan semangat belajar dalam memahami pembelajaran matematika dengan model model pembelajaran yang digunakan agar kemampuan berpikir kritis dan pemahaman konsep matematis siswa menjadi lebih baik.

c) Bagi Sekolah

Hasil penelitian ini dapat dijadikan informasi kepada sekolah agar proses pembelajaran matematika meningkat menjadi lebih baik.

d) Bagi Peneliti Lain

Menambah pengetahuan, keterampilan, wawasan hingga pengalaman yang berharga, serta dapat menjadi tempat penyampaian teori yang digunakan hingga penerapan di lapangan dilakukan.

