

# **BAB 1**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1. Latar Belakang**

Pendidikan merupakan suatu kegiatan yang bersifat universal dalam kehidupan manusia yang dapat menjadikan manusia berbudaya. Pendidikan sebagian dari kebudayaan karena pendidikan merupakan upaya yang dapat menunjang pengetahuan dasar sebagai bekal hidup yang berakar pada budaya atau karakter nasional yang mampu memenuhi tuntutan perkembangan suatu zaman. Karena dengan pendidikan kita dapat meningkatkan sumber daya manusia yang memiliki kualitas tinggi dalam peranan penting untuk mewujudkan kemajuan bangsa dan negara. Tujuan pendidikan itu sendiri adalah dapat membentuk karakter bangsa yang bermoral dan bermartabat serta mampu mengembangkan kemajuan bangsa dan negara (Sudjana, 2022, p. 38). Oleh karena itu kita perlu meningkatkan pemahaman tentang pendidikan melalui mata pelajaran dan salah satunya adalah mata pelajaran matematika.

Matematika merupakan salah satu bidang studi yang wajib diajarkan mulai dari jenjang sekolah dasar hingga keperguruan tinggi. Matematika bagi siswa SD berguna untuk kepentingan hidup pada lingkungannya, untuk mengembangkan pola pikirnya, dan untuk mempelajari ilmu-ilmu yang kemudian dapat digunakan pada era pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi. Mata pelajaran ini sering kali dijadikan suatu pelajaran yang dianggap mengerikan bagi siswa.

Pandangan seperti ini harus dihilangkan sejak di jenjang pendidikan dasar, seperti SD/MI agar nantinya pandangan seperti ini tidak terbawa hingga ke

jenjang berikutnya. Banyak siswa yang kesulitan dan langsung menyerah saat dihadapkan permasalahan tentang matematika.

Pelajaran matematika tidak hanya tentang perhitungan angka, tetapi mengajarkan bagaimana cara mengolah data, pengumpulan data, penafsiran, dan bahkan logika. Hal ini didukung oleh Yolanda (2019, p. 353) yang menyatakan bahwa matematika adalah ilmu yang mempelajari tentang bilangan, dan ilmu tentang logika yang saling berhubungan, dan dibagi menjadi tiga kelompok besar, yaitu aljabar, analisis, dan geometri. Dengan matematika siswa dapat berpikir sistematis, kritis, kreatif, dan logis. Dalam kehidupan sehari-hari, banyak orang yang menganggap nilai dari hasil belajar merupakan hasil dari pendidikan, padahal pada kenyataannya itu adalah hal yang salah. Hakikat pendidikan bukanlah angka, tapi proses. Salah satu contoh keberhasilan proses dalam pembelajaran dapat dilihat dari pemahaman konsep matematis siswa.

Pemahaman konsep merupakan kemampuan mendasar yang harus dimiliki siswa dalam belajar konsep-konsep matematika yang lebih lanjut. Pemahaman konsep membuat siswa lebih mudah dalam menyelesaikan permasalahan karena siswa akan mampu mengaitkan serta memecahkan permasalahan tersebut dengan konsep yang sudah dipahaminya. Untuk mencapai pemahaman konsep matematika oleh siswa, bukan suatu hal yang mudah karena pemahaman siswa terhadap suatu konsep matematika bersifat individual karena setiap siswa mempunyai kemampuan yang berbeda dalam memahami pemahaman konsep matematika. Hal ini sejalan dengan pendapat Setiawan (2022, p. 41) yang menyatakan bahwa pemahaman konsep merupakan kemampuan utama yang harus

dicapai seseorang dalam mengartikan, menjelaskan, atau mengaplikasikan suatu hal berdasarkan pengetahuan yang telah dipelajari.

Menurut kurikulum 2013 salah satu tujuan pembelajaran matematika di sekolah dasar (SD) adalah agar siswa mampu memahami konsep dan merupakan prosedur matematika dalam kehidupan sehari-hari. Sehingga guru dituntut mengajarkan siswa untuk memahami konsep matematika dengan baik. Pemahaman konsep matematika merupakan bagian yang paling penting dalam pembelajaran matematika seperti yang dinyatakan Zulkardi (Sugriani, 2019, p. 21) bahwa “mata pelajaran matematika menekankan pada konsep”. Artinya dalam mempelajari matematika siswa harus mampu memahami konsep matematika terlebih dahulu agar dapat menyelesaikan soal-soal dan mampu mengaplikasikan pembelajaran tersebut di dunia nyata serta konsep matematika saling berkaitan satu dengan yang lain, sehingga untuk mempelajarinya harus runtut dan berkesinambungan. Jika siswa telah memahami konsep-konsep matematika sebelumnya maka akan memudahkan siswa dalam mempelajari konsep-konsep matematika berikutnya yang lebih kompleks serta semakin luas pengetahuan pemahaman, maka semakin bermanfaat dalam menyelesaikan suatu masalah yang dihadapi.

Data di lapangan menunjukkan bahwa hasil belajar matematika siswa rendah. Hal ini dapat dilihat dari rendahnya skor para peserta PISA (*Program For International Students Assessment*) dan TIMSS (*Trends In International Students Assesment*). PISA dan TIMSS merupakan salah satu instrumen di dunia internasional yang digunakan untuk melihat prestasi SAINS/ Matematika siswa

. Hasil TIMSS 2015 indonesia menduduki peringkat 45 dari 50 negara. data PISA pada tahun 2019, menunjukkan indonesia berada diperingkat ke 72 dari 77 negara.

Dari pengamatan observasi awal yang diperoleh peneliti di SD N 246 Palembang pada semester genap tahun ajaran 2022/2023 melalui wawancara awal dengan guru kelas V yang menyatakan bahwa rendahnya hasil belajar siswa, hal itu terlihat dari nilai matematika siswa masih banyak di bawah KKM. Dibuktikan dari 31 siswa hanya 8 siswa yang mencapai KKM yaitu 70, sedangkan 23 siswa lainnya masih di bawah KKM. Lebih lanjut wali kelas V mengatakan bahwa kemampuan pemahaman konsep matematis siswa rendah karena pembelajaran yang terjadi di dalam kelas siswa belum mampu menyajikan konsep ke dalam bentuk representasi matematika, mengklasifikasikan beberapa objek berdasarkan objek, serta siswa tidak dapat memberikan contoh ataupun non contoh dari suatu konsep yang sebelumnya telah dipelajari. Hal tersebut mengakibatkan banyaknya siswa yang tidak memahami materi yang diberikan. Selain itu, siswa juga jarang mengajukan pertanyaan ataupun tanggapan terhadap materi yang diajarkan sehingga menyebabkan siswa mengalami kesulitan dalam menyelesaikan soal yang diberikan guru walaupun terkadang bentuk soal tersebut telah dibahas sebelumnya.

Melihat kondisi seperti itu, pembelajaran matematika perlu dilakukan perbaikan untuk meningkatkan kemampuan pemahaman konsep matematis siswa. Salah satu alternatif yang dapat digunakan untuk membuat siswa terlibat lebih aktif adalah melalui model *Learning Cycle*. *Learning Cycle* merupakan salah satu

bagian dari konstruktivisme yang terdiri dari 5 fase yaitu: *Engagement* (memberi motivasi/pembangkit minat), *Exploration* (membuat siswa menjadi lebih aktif), *Explanation* (memberi penjelasan), *Elaboration* (pemecahan masalah/pengembangan), *Evaluation* (penilaian akhir) (Wema, 2018, p. 170).

Berdasarkan hasil penelitian Raudhatul (2022) hasil penelitian menunjukkan bahwa model *learning cycle* terdapat pengaruh yang signifikan terhadap kemampuan pemahaman konsep matematis siswa. Berdasarkan uji t maka diperoleh  $t_{hitung} = 2,44$  dan  $t_{tabel} = 2,01$ , maka  $t_{hitung} > t_{tabel}$ , dapat disimpulkan bahwa kemampuan pemahaman konsep matematis siswa dengan model pembelajaran *learning cycle* lebih baik dari pada kemampuan pemahaman konsep matematis siswa yang diajarkan tanpa menggunakan model *learning cycle*. Selain itu Annisa et al (2019) menyatakan bahwa hasil dari *posttest* di akhir pembelajaran menunjukkan bahwa secara keseluruhan terdapat perbedaan hasil tes kemampuan pemahaman konsep pada kelas eksperimen dan kontrol. Dimana rata-rata *posttest* siswa kelas eksperimen sebesar 79,63 sedangkan rata-rata skor *posttest* siswa kelas kontrol sebesar 74,31. Jadi dapat disimpulkan bahwa pemahaman konsep matematis yang menggunakan model *learning cycle* lebih baik dari pada siswa yang belajar dengan menggunakan pembelajaran konvensional.

Model *learning cycle* menekankan pada keterlibatan siswa secara penuh dalam menemukan materi yang dipelajari dan menghubungkannya dengan situasi kehidupan nyata sehingga mampu mendorong siswa dalam menerapkannya pada materi pengolahan dan pengumpulan data. Pada tahap *Engagement* siswa diberi

motivasi untuk belajar dan menumbuhkan rasa ingin tahu siswa tentang materi yang akan dipelajari. Setelah itu siswa juga diajak untuk mengkonstruksikan pemahaman pada konsep matematika berdasarkan pengetahuan yang telah dijelaskan sebelumnya.

Pada tahap *Exploration* siswa didorong mampu untuk bereksplorasi sendiri, sehingga siswa dapat membedakan diagram gambar, diagram batang, dan diagram garis. Pada tahap *Explanation* siswa mampu menjelaskan atau menemukan konsep dalam menerapkan pada bagian-bagian penyajian data. Serta pada tahap *Elaboration* dan *Evaluation* siswa dilatih untuk memecahkan masalah dan berkontribusi dengan kelompok yang telah diperoleh siswa dalam menyelesaikan soal yang berkaitan dengan pengumpulan dan penyajian data.

Berdasarkan uraian di atas, maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian yang berjudul **“PENGARUH MODEL *LEARNING CYCLE* TERHADAP KEMAMPUAN PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIS SISWA KELAS V SD N 246 PALEMBANG”**.

## **1.2. Masalah Penelitian**

### **1.2.1. Identifikasi Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, maka dapat diidentifikasi masalah yang ada yaitu:

1. Rendahnya hasil belajar siswa pada materi pengumpulan dan penyajian data.
2. Siswa belum mampu menyajikan konsep ke dalam bentuk representasi matematika.

3. Masih banyak siswa yang belum memahami materi yang diberikan.
4. Siswa jarang mengajukan pertanyaan ataupun tanggapan terhadap materi yang di ajarkan.
5. Siswa mengalami kesulitan dalam menyelesaikan soal yang diberikan guru.

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

Agar permasalahan yang dibahas tidak menyimpang dari sasaran yang sebenarnya, maka perlu adanya pembatasan masalah. Peneliti membatasi ruang lingkup dari permasalahan ini adalah:

- a. Materi yang digunakan dalam penelitian ini adalah pengumpulan dan penyajian data.
- b. Subjek dalam penelitian ini adalah siswa kelas V SD N 246 Palembang.

### **1.2.3. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang serta pembatasan masalah yang telah diuraikan di atas maka yang menjadi rumusan masalah dalam penelitian ini adalah: “Adakah Pengaruh Model *Learning Cycle* terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa Kelas V SD N 246 Palembang?”

### **1.3. Tujuan penelitian**

Berdasarkan rumusan masalah di atas, maka penelitian ini bertujuan untuk mengetahui ada atau tidak adanya pengaruh model *learning cycle* terhadap kemampuan pemahaman konsep matematis siswa kelas V SD N 246 Palembang.

### **1.4. Manfaat Penelitian**

Adapun manfaat yang diharapkan dalam penelitian ini yaitu:

- a. Bagi guru, penelitian ini diharapkan dapat dijadikan sebagai bahan masukan dalam memilih model pembelajaran yang tepat, agar dalam perencanaan dan pelaksanaan proses pembelajaran dapat meningkatkan pengetahuan dan hasil belajar.
- b. Bagi siswa, sebagai bahan masukan dalam menentukan langkah-langkah pembelajaran yang lebih baik untuk meningkatkan kualitas pembelajran, sehingga dapat mencapai hasil belajar yang maksimal.
- c. Bagi sekolah, sebagai bahan referensi untuk meningkatkan mutu pelajaran serta pengembangan silabus atau kurikulum sekolah khususnya pada mata pelajaran matematika.