

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

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

Matematika merupakan ilmu universal yang mendasari perkembangan teknologi modern, mempunyai peran penting dalam berbagai disiplin dan memajukan daya pikir manusia. Perkembangan pesat di bidang teknologi informasi dan komunikasi dewasa ini dilandasi oleh perkembangan matematika. Untuk menguasai dan menciptakan teknologi di masa depan yang lebih canggih dan lebih baik diperlukan penguasaan matematika yang kuat sejak dini.

Matematika juga merupakan salah satu cabang ilmu pengetahuan yang mempunyai peranan penting dalam menunjang berkembangnya ilmu pengetahuan dan teknologi (IPTEK). Pentingnya matematika juga tercantum dalam Undang-Undang Sistem Pendidikan Nasional (Sisdiknas) Nomor 20 Tahun 2003 Pasal 37 yang mewajibkan matematika sebagai salah satu ilmu yang harus dimuat dalam kurikulum pendidikan dasar dan menengah.<sup>1</sup> Pentingnya peranan matematika menjadikan mata pelajaran matematika diajarkan di setiap jenjang pendidikan.

Mata pelajaran matematika perlu diberikan kepada semua peserta didik mulai dari Sekolah Dasar hingga Perguruan Tinggi. Hal ini bertujuan

---

<sup>1</sup> *Undang undang Sisdiknas Nomor 20 tahun 2003* (Jakarta : Absolut, 2003), h.29

untuk membekali peserta didik dengan kemampuan berpikir logis, analitis, sistematis, kritis, dan kreatif serta kemampuan bekerjasama. Kompetensi ini diperlukan agar peserta didik dapat memiliki kemampuan memperoleh, mengelola, dan memanfaatkan informasi untuk bertahan hidup pada keadaan yang selalu berubah, tidak pasti, dan kompetitif.

Kenyataan yang terdapat di lapangan, pada setiap proses pembelajaran matematika peserta didik menganggap matematika sebagai momok yang menakutkan sehingga perlu dijauhi. Selain itu, matematika juga dianggap sebagai mata pelajaran yang membuat “stress”, membuat pikiran bingung, menghabiskan waktu, dan cenderung hanya mengotak-ngatik rumus yang tidak berguna dalam kehidupan sehari-hari. Hal ini yang membuat mata pelajaran matematika kurang disukai dan cenderung ditakuti siswa. Bahkan tak jarang ditemukan siswa yang mengalami ketakutan terhadap matematika (*mathematic phoby*).

Persepsi negatif siswa terhadap matematika akan berdampak buruk pada motivasi siswa dalam mempelajari matematika. Hal ini dikarenakan persepsi negatif siswa yang menganggap matematika sebagai mata pelajaran yang sulit dan membosankan. Hal itu akan mengakibatkan siswa enggan untuk belajar dan cenderung mempersulit hal-hal yang mudah. Akibatnya motivasi belajar matematika siswa akan semakin menurun. Menurunnya motivasi belajar ini mengakibatkan rendahnya hasil belajar matematika.

Mengingat pentingnya matematika dalam kehidupan manusia sehari-hari, maka perlu sekali menanamkan konsep yang benar. Dengan penanaman konsep yang benar, maka belajar matematika akan lebih bermakna. Bila anak belajar matematika terpisah dari pengalaman mereka sehari-hari maka anak akan cepat lupa dan tidak dapat mengaplikasikan matematika ke dalam situasi kehidupan yang nyata (*real*). Hal lain yang menyebabkan pembelajaran matematika kurang bermakna yaitu dalam pembelajaran di kelas, guru tidak mengaitkan pengalaman kehidupan nyata anak dengan ide-ide matematika. Guru yang tidak melakukan hal-hal yang inovatif dalam melakukan pembelajaran.

Pembelajaran matematika akan bermakna ditekankan pada ketertarikan antara konsep-konsep matematika dengan pengalaman anak sehari-hari. Selain itu, belajar matematika harus menciptakan siswa yang aktif, kreatif, inovatif dan menyenangkan. Hal ini bertujuan supaya siswa tidak bosan dan jenuh dalam belajar matematika. Hasil yang diharapkan dari pembelajaran matematika yang bermakna ini dapat meningkatkan hasil belajar matematika dan mampu menerapkannya dalam pemecahan masalah sehari-hari.

Dampak dari pembelajaran matematika yang berlangsung selama ini yaitu rendahnya hasil belajar matematika. Hal ini dialami oleh siswa kelas IV di SDN Angke 02 Pagi, Tambora, Jakarta Barat. Rendahnya hasil belajar matematika ini dapat dibuktikan dengan hasil Ulangan Tengah Semester

(UTS) semester tahun pelajaran 2010/2011 yang hanya mencapai rata-rata 53,1<sup>2</sup>. Hasil tersebut sangatlah rendah, dan tidak memenuhi Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang ditargetkan sekolah yaitu 62. Hal ini dikarenakan oleh banyak faktor di antaranya yaitu banyak siswa yang kurang memperhatikan penjelasan guru, beberapa siswa sibuk dengan menggambar, dan ada juga siswa yang asyik mengobrol bahkan mengantuk ketika pelajaran matematika, kadang seringkali ketika pelajaran matematika dikelas IV berbenturan dengan pelajaran olahraga dikelas lain yang pastinya menggunakan lapangan olahraga yang letaknya langsung berdampingan dengan ruangan kelas IV sehingga siswa kelas IV lebih tertarik mengamati siswa lain yang sedang berolah raga.

Selain perhatian yang rendah, keinginan siswa untuk aktif mempelajari matematika juga sangat rendah. Jarang sekali siswa yang mengajukan pertanyaan ketika guru memberikan kesempatan. Siswa hanya pasif mencatat tanpa berinisiatif untuk bertanya walaupun belum mengerti dan memahami materi yang telah diajarkan tersebut. Selain itu, kurangnya motivasi siswa dalam mempelajari matematika juga dibuktikan dengan adanya siswa yang tidak menyelesaikan pekerjaan rumah yang diberikan. Hal ini tentu saja menyebabkan hasil belajar matematika yang tidak optimal.

Selain faktor-faktor di atas, banyak faktor lainnya yang menyebabkan rendahnya hasil belajar matematika, salah satunya adalah faktor guru. Pada

---

<sup>2</sup> *Rekapitulasi Nilai UTS semester I* (Jakarta: SDN Angke 02 Pagi, Tambora, Jakarta barat, 2009)

umumnya metode pembelajaran matematika yang banyak dipakai oleh guru adalah metode tradisional berupa ceramah. Hal ini membuat siswa merasa bosan dalam mempelajari matematika. Untuk itu, guru dituntut untuk menggunakan metode pembelajaran yang bervariasi (*multimode*) supaya peserta didik tidak bosan dan jenuh terutama dalam pembelajaran matematika.

Hasil belajar matematika perlu ditingkatkan. Salah satu cara untuk meningkatkan hasil belajar matematika adalah dengan penggunaan pendekatan pembelajaran yang menarik. Salah satu pendekatan pembelajaran yang dapat dipakai dalam pembelajaran matematika adalah pembelajaran dengan pendekatan PAIKEM (Pembelajaran, Aktif, Inovatif, Kreatif, Efektif dan Menyenangkan). Pendekatan pembelajaran PAIKEM menerapkan berbagai metode, pendekatan, media, dan sarana-sarana secara terpadu atau simultan (serentak), sehingga memiliki sifat multidimensional. Penggunaan PAIKEM yang baik akan memberikan manfaat positif tidak hanya bagi peserta didik, melainkan juga bagi berbagai pihak yang ikut berkepentingan dengan dunia pendidikan, misalnya: orang tua, sekolah, masyarakat luas, dan pemerintah.<sup>3</sup> Manfaat yang utama bagi siswa yaitu memiliki semangat yang tinggi dan mengalami peningkatan/kemajuan dalam belajar.

---

<sup>3</sup> YB Adimassana, *Modul dan Pembelajaran Inovatif (Pakem/Paikem)*, (Yogyakarta: Universitas Sanata Dharma, 2009), h.24

Penggunaan PAIKEM dapat menarik perhatian siswa sehingga siswa diharapkan dapat memperoleh hasil belajar matematika yang sesuai atau bahkan melebihi Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM). PAIKEM ini diharapkan dapat memberikan solusi terhadap persoalan mendasar dalam pelaksanaan pembelajaran matematika di SD, sehingga para siswa sungguh-sungguh dapat belajar tentang hal-hal yang bermakna sesuai dengan tahap perkembangan dan realita dunia nyata yang mereka hadapi sehari-hari.

Berdasarkan pertimbangan yang telah diuraikan sebelumnya, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian tindakan kelas dengan menggunakan pendekatan PAIKEM dalam mengatasi rendahnya hasil belajar matematika. Melalui penelitian ini, peneliti bermaksud memberikan kontribusi positif dalam upaya meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas VI SDN Angke 02 Pagi, Tambora, Jakarta Barat dengan penggunaan PAIKEM. Harapan selanjutnya, agar PAIKEM dijadikan salah satu misi di sekolah dalam rangka meningkatkan kualitas belajar mengajar.

## **B. Identifikasi Area dan Fokus Penelitian**

Penelitian ini mengkaji mengenai hasil belajar matematika. Oleh karena itu, yang menjadi area penelitian ini adalah pembelajaran matematika di kelas IV. Adapun fokus penelitian yang teridentifikasi antara

lain: (1) Masih rendahnya keaktifan siswa kelas IV SDN Angke 02 pagi pada pembelajaran matematika, (2) Rendahnya pemahaman siswa kelas IV SDN Angke 02 Pagi, Tambora, Jakarta Barat, yang kesulitan dalam pembelajaran matematika, (3) melalui penerapan PAIKEM, (4) Belum terlaksananya pembelajaran yang berorientasi kepada siswa dengan mengurangi dominasi guru, (5) Belum adanya ide-ide yang baru dalam proses pembelajaran baik dari siswa maupun guru, (6) Masih rendahnya hasil belajar matematika siswa kelas IV SDN Angke 02 Pagi, Tambora, Jakarta Barat.

### **C. Pembatasan Fokus Penelitian**

Begitu banyaknya fokus yang ditemukan dalam area penelitian, maka peneliti hanya akan mengkaji lebih dalam mengenai peningkatan hasil belajar matematika melalui penggunaan PAIKEM pada siswa kelas IV SDN Angke 02 Pagi, Tambora, Jakarta Barat.

Hasil belajar matematika yang dimaksud dalam penelitian ini adalah kemampuan yang diperoleh setelah belajar, sehingga menyebabkan seseorang dapat berinteraksi dengan lingkungannya dengan cara-cara yang tepat dan dapat mengontrol proses serta dapat mengelompokkan sesuai dengan fungsinya.

PAIKEM yang dimaksud adalah pembelajaran aktif, inovatif, kreatif, efektif, dan menyenangkan yang memberi peluang kepada setiap individu

untuk aktif, berinteraksi sosial, menambah semangat, dan tidak pernah berhenti (terus-menerus) melakukan kegiatan belajar (mendorong rasa ingin tahu dan keinginan untuk bereksplorasi dan berkreasi).

#### **D. Perumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah, identifikasi masalah, dan pembatasan fokus penelitian, dapat dirumuskan permasalahan dalam penelitian ini adalah: “Bagaimana hasil belajar matematika dapat meningkat melalui penerapan PAIKEM pada siswa kelas IV SDN Angke 02 Pagi, Tambora, Jakarta Barat?”.

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

Secara umum, temuan penelitian ini diharapkan memiliki manfaat secara teoretis dan praktis. Adapun manfaat yang diharapkan tersebut adalah sebagai berikut:

## **1. Manfaat Teoretis**

Penelitian ini dapat menambah dan memberikan sumbangan pemikiran mengenai pendekatan pembelajaran matematika terutama bagi siswa kelas IV Sekolah Dasar.

## **2. Manfaat Praktis**

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat bagi banyak kalangan masyarakat terutama:

### **a. Siswa Sekolah Dasar Kelas IV**

Hasil penelitian ini diharapkan dapat meningkatkan perhatian terhadap pelajaran, keinginan untuk belajar, kesenangan dalam belajar, dan kepuasan terhadap mata pelajaran matematika. Dengan terciptanya kondisi seperti itu, diharapkan hasil belajar siswa dalam mata pelajaran matematika dapat meningkat.

### **b. Guru**

Hasil penelitian ini diharapkan dapat dijadikan bahan evaluasi guna meningkatkan kualitas mengajar. Selain itu, dapat dijadikan salah satu alternatif pendekatan pembelajaran yang dapat digunakan dalam proses pembelajaran matematika, khususnya dalam meningkatkan hasil belajar matematika bagi siswa Sekolah Dasar kelas IV.

c. SDN Angke 02 Pagi, Tambora, Jakarta Barat

Hasil penelitian ini diharapkan dapat dijadikan salah satu masukan dan bukti misi sekolah dalam upaya meningkatkan mutu pendidikan di SDN Angke 02 Pagi, Tambora, Jakarta Barat.

d. Peneliti Selanjutnya

Hasil penelitian ini diharapkan dapat dijadikan masukan dalam melakukan penelitian selanjutnya khususnya yang terkait dengan peningkatan hasil belajar matematika.