

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang**

Pendidikan merupakan lembaga formal yang dijadikan sebagai penentu peradaban suatu bangsa. Hal ini berkaitan dengan pengertian tujuan pendidikan. Menurut Undang - Undang (2003 : 20) menyatakan bahwa “Tujuan pendidikan Nasional adalah untuk mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban Bangsa yang bermantabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan Bangsa.” Pendidikan sangat mempengaruhi watak serta kecerdasan suatu bangsa. Kecerdasan dari suatu bangsa dipengaruhi oleh peningkatan kualitas pendidikan. Peningkatan kualitas pendidikan dapat dilakukan melalui proses pembelajaran di kelas.

Peningkatan proses pembelajaran tersebut dilakukan oleh guru dan harus dilaksanakan secara tepat agar tujuan pembelajaran dapat tercapai. Peran guru sangat penting untuk membantu peserta didik dalam proses pembelajaran dengan lebih baik. Pelaksanaan proses pembelajaran di kelas perlu adanya pembelajaran yang aktif dan inovatif. Peserta didik yang lebih aktif dalam bertanya, lebih berpusat pada peserta didik dan terjadi timbal balik antara guru dan peserta didik. Hal tersebut berkaitan dengan pendapat Ridwan Abdullah (2013 : 40) pembelajaran merupakan penyediaan kondisi yang mengakibatkan terjadinya proses belajar pada diri peserta didik. Penyediaan kondisi dapat dilakukan dengan bantuan pendidik (guru) atau ditemukan sendiri oleh individu (belajar secara otodidak). Kegiatan

pembelajaran yang melibatkan peserta didik langsung dalam pembelajaran untuk mempelajari langsung dan dibantu oleh guru. Pada saat proses pembelajaran kemampuan peserta didik dalam memahami mata pelajaran akan berbeda tergantung kemampuan dan tingkat kesulitan dari setiap mata pelajaran. Setiap mata pelajaran tentunya memiliki sebuah permasalahan yang berbeda tidak terkecuali matematika.

Matematika merupakan salah satu ilmu penting yang diajarkan di jenjang pendidikan dan dijadikan sebagai induk pendidikan. Hal tersebut berkaitan dengan yang dijelaskan oleh Fathani (2009:5) “Matematika adalah sebuah ilmu pasti yang memang selama ini menjadi induk dari segala ilmu pengetahuan di dunia ini, kemajuan zaman, perkembangan kebudayaan dan peradaban manusia tidak terlepas dari unsur matematika. Tanpa ada matematika, tentu saja peradaban manusia tidak akan pernah mencapai kemajuan seperti sekarang ini.” Berdasarkan pendapat tersebut maka kehidupan sehari – hari tidak pernah lepas dari ilmu matematika seperti contoh dalam kegiatan berdagang, menghitung benda, dan kegiatan berkaitan dengan matematika. Hal tersebut membuktikan bahwa matematika sangat penting dan perlu dipelajari pada jenjang pendidikan.

Mata pelajaran matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang diajarkan pada jenjang sekolah dasar untuk meningkatkan cara berpikir peserta didik. Berkaitan dengan hal tersebut menurut Daryanto & Rahardjo (2012:240) menyatakan bahwa, “Mata pelajaran matematika perlu diberikan kepada semua peserta didik mulai dari sekolah dasar untuk membekali

mereka dengan kemampuan berpikir logis, analitis, sistematis, kritis dan kreatif serta kemampuan bekerja sama”. Belajar matematika merupakan suatu syarat cukup untuk melanjutkan pendidikan ke jenjang berikutnya, belajar matematika kita akan belajar bernalar secara kritis, kreatif, dan aktif (Susanto, 2013:183). Berdasarkan pendapat tersebut maka mata pelajaran matematika merupakan mata pelajaran penting untuk diberikan kepada peserta didik dari jenjang sekolah dasar hingga ke jenjang pendidikan yang lebih tinggi.

Pada proses pembelajaran matematika di kelas tentu tidak mudah, terdapat permasalahan yang sering terjadi. Permasalahan yang sering terjadi yaitu peserta didik merasa takut jika mempelajari matematika karena bagi sebagian peserta didik seperti berhitung, rumus-rumus, angka, merupakan hal yang menakutkan, membosankan, menguras pikiran dan sangat tidak disukai oleh peserta didik. Dalam hal ini Jannah (2011:25) berpendapat bahwa, “Yang membuat matematika kelihatan susah dan menjadi momok menakutkan dikalangan peserta didik adalah adanya faktor lain dari matematika itu sendiri, seperti lingkungan, metode pembelajaran, guru, dan lain sebagainya”. Permasalahan yang sering ditemukan tersebut maka perlu dilakukan tindakan untuk meningkatkan proses pembelajaran matematika.

Upaya yang dapat dilakukan untuk meningkatkan proses pembelajaran matematika dengan cara memberikan kesadaran kepada peserta didik karena matematika merupakan disiplin ilmu penting yang digunakan dalam kehidupan sehari – hari. Menurut Rosmala A., Isrok’atun (2018: 42) menjelaskan proses pembelajaran matematika di sekolah menjadi sarana dan

wadah bagi peserta didik, untuk menyadari keberadaan matematika di dalam kehidupan dan juga sebagai bekal untuk menyelesaikan permasalahan sehari – hari yang berkaitan dengan matematika. Proses penyelesaian masalah matematika sehari – hari dapat dilakukan dengan secara lisan maupun secara tertulis. Salah satu aspek yang perlu diajarkan kepada peserta didik adalah peserta didik mampu untuk mengungkapkan pemikirannya baik secara tulisan maupun lisan, sehingga peserta didik mampu berinteraksi dengan masyarakat. Menurut Pendidikan Nasional (2006:12) disebutkan bahwa salah satu tujuan pembelajaran matematika adalah supaya peserta didik memiliki kemampuan mengkomunikasikan gagasan matematika dengan simbol, tabel, diagram, atau media lain untuk memperjelas keadaan atau masalah. Berdasarkan penjelasan para ahli tersebut maka pembelajaran matematika dapat meningkatkan kemampuan peserta didik dalam mengkomunikasikan gagasan yang berkaitan dengan matematika.

Pada kenyataan di lapangan proses pembelajaran matematika masih mengalami permasalahan dibuktikan dengan hasil observasi dan wawancara peneliti di kelas IV A SD Patra Mandiri Cilacap ditemukan permasalahan pada proses pembelajaran matematika matematika yaitu rendahnya sikap kerjasama peserta didik dan rendahnya kemampuan komunikasi matematis peserta didik. Rendahnya sikapnya kerjasama peserta didik diketahui dari penjelasan guru bahwa pada saat pembelajaran matematika peserta didik kurang aktif dalam kegiatan diskusi. Hal tersebut dapat dilihat dari hasil observasi yang dilakukan di kelas pada saat pembelajaran peserta didik tidak

melakukan kegiatan berdiskusi dengan baik, tidak aktif dalam mengungkapkan pendapat pada saat kegiatan berdiskusi, tidak mendengarkan perwakilan kelompok menyampaikan hasil diskusi, dan tidak membantu menjelaskan kepada anggota yang belum memahami materi yang didiskusikan. Pada saat proses pembelajaran guru lebih mendominasi menjelaskan materi dan peserta didik kurang dilibatkan sehingga membuat peserta didik tidak fokus dalam proses pembelajaran.

Permasalahan kedua yang terdapat dalam proses pembelajaran matematika yaitu kurangnya kemampuan komunikasi matematis peserta didik. Kurangnya kemampuan komunikasi matematis peserta didik didapat dari hasil wawancara dengan wali kelas IV A, beliau menjelaskan bahwa peserta didik kurang memahami pertanyaan matematika yang berkaitan dengan soal cerita. Kurangnya kemampuan peserta didik memahami dan mengkomunikasikan suatu soal cerita masih rendah, peserta didik belum mampu menjelaskan pemahaman matematikanya ke dalam bentuk lisan maupun tulisan khususnya pada materi pengolahan data. Pada saat materi pengolahan data peserta didik hanya memahami soal yang berupa angka dan diagram. Pada saat kegiatan memahami soal yang berbeda / soal cerita peserta didik masih kesulitan dan membuat hasil ulangan jelek. Hasil akhir pengerjaan soal harian peserta didik tidak memberikan penjelasan jawaban yang telah mereka dapatkan, sehingga guru tidak dapat melihat ide atau gagasan yang digunakan oleh peserta didik dalam membantu mereka menyelesaikan permasalahan yang terdapat pada soal. Hasil jawaban peserta

didik dilihat dari nilai ulangan matematika peserta didik tahun 2019 kelas IV A SD Patra Mandiri materi pengolahan data menunjukkan bahwa nilai matematika peserta didik masih belum maksimal, dari 22 peserta didik nilai tertinggi memperoleh nilai 80 sebanyak 4 peserta didik, nilai terendah 50 sebanyak 2 peserta didik dan nilai rata – rata kelas 60 sebanyak 16 peserta didik. Data nilai ulangan harian tahun 2019 tersebut menunjukkan bahwa nilai matematika peserta didik kurang maksimal, meskipun sebagian peserta didik nilainya sudah memenuhi KKM 75. Hasil dari wawancara dengan peserta didik pun dapat disimpulkan bahwa peserta didik lebih memahami materi jika guru sudah menjelaskan dan memberi contoh secara detail sampai peserta didik paham.

Permasalahan-permasalahan yang diperoleh dari hasil observasi dan wawancara di atas, dapat diketahui bahwa peserta didik belum mampu mengembangkan sikap kerja sama dan kemampuan mengkomunikasikan matematika dengan baik dalam pembelajaran. Data ulangan harian tersebut bersama dengan data observasi awal dan wawancara dengan guru dan juga peserta didik digunakan untuk mempertimbangkan tindakan yang akan dilakukan secara berkolaborasi oleh peneliti dan guru dalam pelaksanaan PTK ini.

Peneliti bersama guru mencoba untuk melakukan perubahan dengan menggunakan metode-metode yang lebih inovatif untuk dapat mencapai tujuan pembelajaran yang diinginkan, untuk dapat melakukannya peneliti dan guru mencoba menerapkan salah satu model pembelajaran yang dapat

meningkatkan kerja sama dan kemampuan komunikasi matematis peserta didik dan menuntut peserta didik untuk berperan aktif dalam proses pembelajaran. Guru dan peneliti sepakat menggunakan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Heads Together* (NHT). Penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Heads Together* (NHT) diterapkan karena merupakan salah satu model pembelajaran yang memudahkan peserta didik untuk melakukan kegiatan berdiskusi dan membuat peserta didik lebih memahami materi yang diajarkan oleh guru dengan saling membantu memecahkan masalah yang berkaitan dengan matematika.

Penggunaan model kooperatif tipe *Numbered Heads Together* (NHT) dalam pembelajaran matematika dilakukan dengan menggunakan 4 fase, pembelajaran kooperatif akan membantu mempermudah pemahaman peserta didik. Interaksi antar anggota kelompok memungkinkan terjadinya perbaikan terhadap pemahaman peserta didik melalui diskusi, saling bertanya, dan saling menjelaskan. Penyampaian gagasan oleh peserta didik dapat mempertajam, memperdalam, memantapkan, atau menyempurnakan gagasan itu karena memperoleh tanggapan dari peserta didik lain atau guru. Model *Numbered Head Together* (NHT) merupakan varian dari model pembelajaran kooperatif yang dirancang untuk melibatkan lebih banyak peserta didik dalam menelaah materi yang tercakup dalam suatu pelajaran dan mengecek pemahaman peserta didik terhadap isi pelajaran tersebut. Ciri khasnya adalah guru menunjuk salah satu nomor (peserta didik) secara acak untuk

mempresentasikan hasil kegiatan berpikir bersama kelompoknya. Pemanggilan peserta didik secara acak akan menjamin keterlibatan total semua peserta didik, karena dengan pemanggilan secara acak peserta didik menjadi siap semua. Model *Numbered Heads Together* (NHT) juga dapat meningkatkan tanggung jawab dan kerjasama diantara anggota kelompok, karena setiap anggota kelompok selain bertanggung jawab atas pembelajarannya juga bertanggung jawab atas pembelajaran anggota kelompoknya.

Pemilihan model pembelajaran *Numbered Heads Together* (NHT) terinspirasi oleh peneliti sebelumnya yang dilakukan oleh Masrurah, Ulfatun (2016) yang berjudul “Peningkatan Kemampuan Komunikasi Matematik dan Hasil Belajar melalui Model Pembelajaran Kooperatif Tipe NHT kelas *IV SD Islam Al-Fattah*”. Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan komunikasi matematik dan hasil belajar Matematika melalui model pembelajaran kooperatif tipe *Number Heads Together* di kelas *IV SD Islam Al Fattah* Kecamatan Gayamsari Kabupaten Semarang. Hasil observasi komunikasi matematik pada siklus I dengan kriteria baik. Kemudian mengalami kenaikan pada siklus II dengan rata-rata yang dicapai sebesar 85 dengan kriteria sangat baik. Dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran kooperatif tipe *Number Heads Together* (NHT) dapat meningkatkan komunikasi matematik dan hasil belajar Matematika kelas *IV SD Islam Al Fattah*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat perbedaan kemampuan komunikasi matematis peserta didik dan hasil belajar peserta didik yang signifikan.

Berdasarkan latar belakang di atas, peneliti tertarik melakukan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) dengan tujuan agar pembelajaran di kelas IV SD Patra Mandiri menjadi lebih bermakna karena situasi proses pembelajaran menyenangkan, memotivasi peserta didik untuk saling menghargai pendapat, membantu teman yang belum memahami, dan berdiskusi memecahkan suatu masalah untuk mencapai tujuan bersama karena pembelajaran model *Numbered Heads Together* (NHT) ini memerlukan adanya kerja tim yang baik dan kualitas proses pembelajaran menjadi lebih baik sehingga kerja sama dan prestasi belajar peserta didik pun diharapkan meningkat dan kemampuan komunikasi matematis peserta didik meningkat, sehingga peneliti akan melakukan penelitian berjudul “Upaya Meningkatkan Kerja sama dan Kemampuan Komunikasi Matematis Peserta didik Mata Pelajaran Matematika materi Pengolahan Data Menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Numbered Heads Together* (NHT) di Kelas IV SD Patra Mandiri”.

## **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan uraian latar belakang masalah di atas, maka rumusan masalah sebagai berikut:

1. Bagaimana peningkatan model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Heads Together* (NHT) pada materi pengolahan data dapat meningkatkan karakter kerjasama peserta didik?
2. Bagaimana peningkatan model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Heads Together* (NHT) pada materi pengolahan data dapat meningkatkan kemampuan komunikasi matematis peserta didik?

### C. Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk:

1. Meningkatkan karakter kerjasama peserta didik dalam mata pelajaran matematika materi Pengolahan data melalui model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Heads Together* (NHT) Kelas IV SD Patra Mandiri.
2. Meningkatkan kemampuan komunikasi matematis melalui model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Heads Together* (NHT) materi pengolahan data di kelas IV SD Patra Mandiri.

### D. Manfaat Penelitian

Adanya penelitian tindakan kelas ini, dapat memberikan manfaat sebagai berikut:

#### 1. Manfaat Teoretis

Manfaat secara teoritis ini dapat mengubah pemahaman terhadap pendekatan teori dan strategi pembelajaran melalui model kooperatif tipe *Numbered Heads Together* (NHT) dalam meningkatkan kerja sama dan kemampuan komunikasi matematis pada pembelajaran matematika.

#### 2. Manfaat Praktis

##### a. Bagi Guru

- 1) Informasi yang didapatkan dan disampaikan dapat menambah variasi pembelajaran, termasuk dalam memilih model serta media yang akan diajarkan sesuai dengan tujuan yang akan dicapai.
- 2) Sebagai dasar untuk memperbaiki proses pembelajaran di kelas.

- 3) Membantu guru untuk memilih dan memperbaiki model dan media yang akan diterapkan dalam proses pembelajaran.

b. Bagi Sekolah

- 1) Model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Heads Together* (NHT) dapat dijadikan sebagai alternatif metode pembelajaran khususnya pada pembelajaran matematika materi pengolahan data.
- 2) Sekolah memiliki kesempatan untuk berkembang, jika ada mahasiswa yang melakukan penelitian.

c. Bagi Peneliti

- 1) Membantu peneliti untuk memperoleh ilmu dan pengetahuan baru serta inovatif dalam hal model, metode dan strategi pembelajaran di kelas.
- 2) Merangsang daya kreatifitas peneliti dalam menyusun desain strategi pembelajaran matematika di kelas.
- 3) Melatih keahlian peneliti dalam mengembangkan isi pesan dalam kurikulum matematika ke dalam bentuk proses pembelajaran yang menarik dan menyenangkan.