

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

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

Pesatnya perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi dewasa ini tidak terlepas dari peran matematika, karena hampir semua bidang keilmuan dan teknologi membutuhkan bantuan matematika. Matematika berupa perhitungan, analisa, dan konsep ilmiah serta sebagai alat bantu yang sangat penting bagi ilmu lain. Pengetahuan tentang matematika memberikan bahasa dan teori serta memberikan pengembangan berpikir analitis, logis, dan sistematis.

Matematika dibutuhkan dalam kehidupan sehari-hari karena salah satu aspek penting dalam matematika adalah belajar pemecahan masalah. Melalui belajar pemecahan masalah maka diharapkan dapat dibentuk proses berpikir secara analisis, logis dan deduktif.

Pendidikan mempunyai peranan yang sangat penting dalam menciptakan sumber daya manusia (SDM) yang berkualitas. Pendidikan senantiasa berkenaan dengan manusia, dalam pengertian sebagai upaya sadar untuk membina dan mengembangkan kemampuan dasar manusia seoptimal mungkin sesuai dengan kapasitasnya.

Proses pendidikan yang dilaksanakan di sekolah pada dasarnya adalah kegiatan belajar mengajar, yang bertujuan agar siswa memiliki hasil yang terbaik sesuai kemampuannya. Salah satu tolak ukur yang menggambarkan tinggi rendahnya keberhasilan siswa dalam belajar adalah hasil belajar. Hasil belajar dapat di lihat dari tiga aspek, yaitu aspek kognitif, aspek afektif, aspek psikomotor.

Di samping itu, guru berperan sebagai faktor penentu keberhasilan siswa dalam belajar. Hal ini ditegaskan dalam Undang-undang No. 20 tahun 2013 tentang Sistem Pendidikan Nasional yang mengatakan bahwa kunci utama dalam memajukan pendidikan adalah guru, karena guru secara langsung mempengaruhi, membimbing dan mengembangkan kemampuan peserta didik (siswa) agar menjadi manusia yang cerdas, terampil dan bermoral tinggi.

Salah satu disiplin ilmu pengetahuan yang memegang peranan penting dalam kehidupan dan kehadirannya sangat terkait erat dengan dunia pendidikan adalah Matematika. Matematika perlu dipahami dan dikuasai semua lapisan masyarakat terutama siswa disekolah.

Matematika merupakan ilmu yang mendasari perkembangan teknologi modern, mempunyai peranan penting dalam berbagai disiplin ilmu dan memajukan daya pikir manusia. Untuk menguasai dan menciptakan teknologi di masa depan diperlukan penguasaan matematika sejak dini.

Dalam pembelajaran matematika dibutuhkan pemahaman konsep yang baik sebagai dasar untuk pengembangan materi lebih lanjut, hal ini sangat dipengaruhi oleh faktor model pembelajaran yang digunakan. Pembelajaran yang pasif akan menghambat kreatifitas pola pikir siswa dalam memahami suatu konsep. Oleh karena itu dalam proses pembelajaran matematika siswa dituntut benar-benar aktif, sehingga daya ingat siswa tentang apa yang telah dipelajari akan lebih baik. Suatu konsep akan mudah dipahami dan diingat oleh siswa bila konsep tersebut disajikan melalui prosedur dan langkah-langkah yang tepat, jelas dan menarik. Keaktifan siswa dan belajar merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi keberhasilan dalam belajar.<sup>1</sup>

---

<sup>1</sup> Rusman, *Model-model Pembelajaran, Mengembangkan Profesionalisme Guru*, (Jakarta: Raja Grafindo Persada, 2010), h. 2.

Dalam setiap mata pelajaran ada keterampilan prasarat, sangat diperlukan dalam pembelajaran. Pada mata pelajaran matematika maka keterampilan prasarat yang harus dikuasai siswa adalah hitung dasar yang meliputi: penjumlahan, pengurangan, perkalian, dan pembagian. Sebaik apapun konsep matematika yang disampaikan oleh guru pada pembelajaran matematika, namun bila siswa tidak menguasai hitung dasar sebagai keterampilan prasyaratnya maka hasil pembelajaran kurang memuaskan.

Berdasarkan hasil ulangan harian siswa kelas V SDN Sentul Balaraja pelajaran 2014-2015 semester I tentang operasi hitung pecahan menunjukkan bahwa 2 siswa menguasai secara tuntas, 5 siswa kurang menguasai, dan 14 tidak menguasai pada hal dalam pembelajaran matematika sehari-hari guru sudah menjelaskan secara lisan, ditulis dipapan tulis, memberi contoh, bahkan memberikan soal-soal latihan tentang hitung pecahan, dan juga siswa sudah diberi kesempatan untuk bertanya ketika guru mengajar, namun sedikit sekali mereka mengajukan pertanyaan. Dari 21 siswa, ketika guru balik bertanya hanya beberapa siswa yang dapat menjawab pertanyaan guru dengan benar, itupun karena siswa tersebut memang pandai di kelasnya. Dan bila diberi tes hitung pecahan rata-rata hasilnya rendah.

Rendahnya penguasaan kemampuan hitung pecahan kemungkinan besar dikarenakan guru kurang tepat dalam memilih metode dalam pembelajaran. Dari penggunaan metode pengajaran yang konvensional telah diperbaharui guru dengan berbagai macam metode, salah satunya metode belajar kelompok. Ternyata dalam metode pembelajaran kelompok guru belum menemukan penyelesaian yang tepat, karena model kelompok yang dilakukan guru termasuk model kelompok biasa, hal ini dibuktikan dalam metode belajar kelompok ternyata siswa kurang mampu dalam mengemukakan pendapat, sebab kemampuan dasar siswa rendah. Dalam belajar kelompok, hanya satu atau dua orang saja yang aktif, sedangkan yang

lainnya membicarakan hal lain yang tidak berhubungan dengan tugas kelompok.

Dalam melaksanakan diskusi kelompok, diantara diskusi kelompok ada yang suka mengganggu teman karena mereka beranggapan bahwa dalam belajar kelompok (diskusi) tidak perlu semuanya bekerja, karena tidak semua anggota kelompok yang aktif, maka tanggung jawab dalam kelompok menjadi kurang, bahkan dalam kerja kelompok (diskusi), peneliti juga menemukan ada diantara anggota kelompok yang egois sehingga tidak mau menerima pendapat teman.

Salah satu upaya yang dapat dilakukan dalam pembelajaran matematika adalah melalui pembelajaran kooperatif. Hasil penelitian yang dilakukan oleh para ahli menunjukkan bahwa pembelajaran kooperatif dapat meningkatkan kinerja siswa dalam tugas-tugas akademik, unggul dalam membantu siswa memahami konsep-konsep yang sulit, mampu menumbuhkan siswa berfikir kritis, dan mampu mengaktifkan para siswa belajar bekerjasama dan tidak ada siswa yang hanya sebagai pendengar karena setiap siswa mempunyai tanggung jawab masing-masing pada materi yang akan dipelajari agar dapat tuntas.<sup>2</sup>

Ada berbagai macam tipe pembelajaran kooperatif salah satunya tipe *Numbered Heads Together (NHT)*, dimana siswa mempunyai peluang yang cukup untuk mengoptimalkan kemampuannya dalam menyerap informasi ilmiah yang dicari dan dapat dimotivasi siswa agar berperan aktif dalam pembelajaran di kelas serta melatih kemampuan siswa dalam belajar mandiri sekaligus menjelaskan hasil mandirinya kepada orang lain.

---

<sup>2</sup> Rusman, *Model-model Pembelajaran, Mengembangkan Profesionalisme Guru*, (Jakarta: RajaGrafindo Persada, 2010), h. 207.

Matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang menuntut pendayagunaan pemikiran yang tinggi sehingga dalam mempelajarinya diperlukan strategi belajar yang tepat. Salah satunya adalah penerapan model kooperatif. Dimana model kooperatif merupakan model pembelajaran berkelompok yang melibatkan murid dalam kelompok belajar. Model kooperatif ini terdiri dari beberapa teknik, salah satunya adalah tipe *Numbered Heads Together*.<sup>3</sup>

*Numbered Heads Together (NHT)* adalah suatu metode belajar dimana setiap siswa diberi nomor kemudian dibuat suatu kelompok kemudian secara acak guru memanggil nomor dari siswa. Menurut *Spenser kagen*, Tipe pembelajaran *numbered heads together (NHT)* merupakan bagian dari pembelajaran *cooperative learning* atau pembelajaran kooperatif dalam pembelajaran kooperatif terdapat berbagai strategi atau tipe pembelajaran, antara lain: *Student team achievement divisions (STAD)*, *team games tournament (TGT)*, *Jigsaw*, *numbered heads together (NHT)* dan lain-lain.<sup>4</sup>

Penerapan tipe *Numbered Heads Together* dalam proses belajar mengajar matematika akan mengatasi kesulitan belajar matematika dan mengantar murid dalam suasana kelas yang aktif, membangkitkan semangat dan rasa ingin tahu siswa, menuntut kerja sama dalam kelompok, serta menyita waktu murid untuk menyelesaikan tugasnya sehingga tidak ada waktu bagi mereka untuk bermain dan bergurau.

Berdasarkan urgensi pelajaran matematika di atas, pengajaran matematika perlu diperbaharui, di mana siswa diberikan porsi lebih banyak dibandingkan dengan guru, bahkan siswa harus dominan dalam kegiatan

---

<sup>3</sup> Muslimin Ibrahim dkk, *Pembelajaran Kooperatif*, (Surabaya: University Press, 2000), h. 28.

<sup>4</sup> <http://ard-cerdasnet.blogspot.com/2013/01/pengertian-nht-numbered-heads-together.html>, diunduh tanggal 3 Mei 2014

belajar mengajar. Sasaran dari pembelajaran matematika adalah siswa diharapkan mampu berpikir logis, kritis dan sistematis. Untuk mengembangkan potensi *to live together* salah satunya melalui model pembelajaran kooperatif. Aktivitas pembelajaran kooperatif menekankan pada kesadaran siswa perlu belajar untuk mengaplikasikan pengetahuan, konsep, keterampilan kepada siswa yang membutuhkan atau anggota lain dalam kelompoknya, sehingga belajar kooperatif dapat saling menguntungkan antara siswa yang berprestasi rendah dan siswa yang berprestasi tinggi.

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah diuraikan di atas maka penulis tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul : “*Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Pada Operasi Hitung Pecahan Menggunakan Metode Cooperative Learning Tipe Numbered Heads Together (NHT) Pada Siswa Kelas V SDN Sentul Balaraja Tangerang*”.

## **B. Identifikasi Masalah.**

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, maka identifikasi masalah pada penelitian penulis adalah sebagai berikut :

1. Masih rendahnya penguasaan operasi hitung pecahan siswa kelas V pada mata pelajaran matematika di SDN Sentul Balaraja.
2. Belum bervariasinya guru dalam menggunakan metode pembelajaran matematika, sehingga siswa merasa jenuh dan bosan.
3. Keterlibatan siswa dalam pembelajaran masih kurang, karena pembelajaran masih berpusat pada guru.

## **C. Rumusan Masalah.**

Berdasarkan latar belakang dan identifikasi masalah tersebut di atas, maka penulis merumuskan masalah dalam penelitian ini adalah :

1. Bagaimana aktivitas belajar siswa dengan menggunakan metode *Numbered Heads Together (NHT)* ?
2. Apakah penggunaan metode pembelajaran *Numbered Heads Together (NHT)* pada materi operasi hitung pecahan di Kelas V SDN Sentul Balaraja Tangerang dapat meningkatkan hasil belajar siswa ?

#### **D. Pemecahan Masalah.**

Untuk memecahkan permasalahan yang terdapat pada rumusan masalah di atas, PTK ini menggunakan metode *Numbered Heads Together (NHT)*, metode ini merupakan salah satu metode pembelajaran *Cooperative Learning*. Dengan metode ini diharapkan kemampuan dan keaktifan siswa pada materi operasi hitung pecahan di kelas V SDN Sentul Balaraja Tangerang dapat ditingkatkan.

#### **E. Tujuan Penelitian.**

Penelitian ini bertujuan mendeskripsikan penerapan metode *Numbered Heads Together (NHT)* pada mata pelajaran matematika materi operasi hitung pecahan untuk meningkatkan hasil belajar siswa. Adapun tujuan yang spesifik dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Untuk mengetahui aktivitas belajar siswa dengan menggunakan metode *Numbered Heads Together (NHT)* pada pembelajaran matematika materi operasi hitung pecahan di Kelas V SDN Sentul Balaraja Tangerang.
2. Untuk mengetahui penggunaan metode pembelajaran *Numbered Heads Together (NHT)* pada materi operasi hitung pecahan di Kelas V SDN Sentul Balaraja Tangerang dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

## **F. Manfaat Penelitian.**

Hasil penelitian tindakan kelas ini diharapkan dapat memberikan manfaat kepada semua pihak yang terkait, secara khusus manfaat penelitian ini yaitu:

1. Manfaat Teoretis.
  - a. Melalui hasil penelitian ini, diharapkan guru memiliki pengetahuan tentang teori model pembelajaran kooperatif khususnya Tipe *Number Head Together (NHT)* yang merupakan salah satu bentuk inovasi pembelajaran di SD/MI.
  - b. Hasil penelitian ini diharapkan guru memiliki teori serta model ataupun metode pembelajaran yang dapat dijadikan acuan untuk meningkatkan pemahaman dan hasil belajar Matematika di SD/MI.
  - c. Menambah kualitas dan wawasan dalam pembelajaran matematika dengan melaksanakan pembelajaran kooperatif tipe NHT.
2. Manfaat Praktis
  - a. Bagi Siswa
    - 1) Adanya kebebasan bagi siswa untuk menemukan hal-hal baru bagi dirinya di dalam pembelajaran Matematika.
    - 2) Dapat menghilangkan rasa jenuh pada saat pembelajaran berlangsung.
    - 3) Dapat mempermudah penguasaan konsep, memberikan pengalaman nyata, memberikan dasar-dasar berpikir konkret sehingga mengurangi verbalisme, meningkatkan minat belajar dan meningkatkan hasil belajar.
  - b. bagi guru.
    - 1) Untuk meningkatkan profesionalisme guru.



- 2) Untuk meningkatkan tingkat kepercayaan diri bagi seorang guru.
  - 3) Memberikan pengalaman, menambah wawasan, pengetahuan dan keterampilan dalam merancang metode yang tepat dan menarik serta mempermudah proses pembelajaran.
  - 4) Sebagai umpan balik dalam menyelesaikan masalah pembelajaran.
- c. Bagi sekolah:
- 1) Meningkatkan mutu pendidikan di sekolah;
  - 2) Membantu memotivasi para guru di sekolah untuk inovatif dalam pelaksanaan pembelajaran.
  - 3) Pelaksanaan pembelajaran secara tuntas.
- d. Bagi pendidikan secara umum :
- 1) Meningkatkan mutu pendidikan.
  - 2) Meningkatkan kualitas pendidikan sebagai pelaksana pembelajaran.
  - 3) Meningkatkan sumberdaya manusia yang kreatif dan inovatif.

## **G. Sistematika Pembahasan.**

Untuk memperoleh gambaran yang jelas mengenai isi dan sistematika penulisannya, penulis membagi ke dalam 5 (lima) bab dan di setiap bab diuraikan menjadi beberapa sub bab dengan perincian sebagai berikut:

Bab kesatu pendahuluan meliputi, latar belakang masalah, identifikasi masalah, rumusan masalah, pemecahan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, dan sistematika pembahasan.

Bab kedua kajian teori meliputi kerangka teori yang terdiri atas : (1) hasil belajar, (2) pelajaran matematika di SD/MI, (3) materi operasi hitung pecahan (4) model pembelajaran *Number Heads Together (NHT)* dengan sub bahasan (a) pengertian *Number Heads Together (NHT)*, (b) manfaat model pembelajaran *Number Heads Together (NHT)*, (c) tujuan pembelajaran model *Number Heads Together (NHT)*, dan (d) langkah-langkah pembelajaran model *Number Heads Together (NHT)*,) hasil penelitian yang relevan, kerangka berfikir, dan hipotesis tindakan.

Bab ketiga membahas tentang metodologi penelitian yang meliputi pendekatan penelitian, kancah penelitian, subyek penelitian, pengumpulan data, indikator kinerja, analisis data dan prosedur penelitian.

Bab keempat menguraikan hasil dan pembahasan penelitian, terdiri atas : deskripsi hasil penelitian dan pembahasan hasil penelitian.

Pada bab kelima merupakan penutup, meliputi kesimpulan dan saran-saran.