

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan merupakan faktor terpenting dalam menentukan kualitas sumber daya manusia. 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 ketrampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan Negara.

Peningkatan kualitas pendidikan merupakan salah satu upaya meningkatkan mutu pendidikan secara keseluruhan. Upaya peningkatan mutu pendidikan salah satunya melalui penyempurnaan proses belajar mengajar. Proses belajar mengajar disekolah meliputi seluruh aktivitas yang menyangkut penyajian materi pelajaran dan penggunaan model pembelajaran yang tepat agar siswa memperoleh pemahaman konsep dengan baik.

Salah satu pilar utama dalam pendidikan adalah matematika. Matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang penting dan mencakup berbagai bidang. Hal ini dikarenakan matematika bersifat universal dan mengajarkan cara berpikir logis, sistematis, kritis, kreatif dan cermat. Salah satu bukti pentingnya matematika adalah dijadikannya

matematika sebagai mata pelajaran wajib dari mulai tingkat dasar sampai perguruan tinggi.

Banyak guru menyadari bahwa matematika sering dipandang sebagai mata pelajaran yang sulit sehingga keberadaannya kurang dinikmati dan cenderung dihindari oleh sebagian besar siswa. Ini dikarenakan oleh kondisi belajar mengajar yang diciptakan dan disediakan guru untuk keperluan proses belajar mengajar masih rendah dan cenderung masih menggunakan cara konvensional dan belum inovatif.

Pada umumnya selama proses pembelajaran, aktivitas pembelajaran masih didominasi oleh guru sehingga siswa lebih banyak mendengar, mencatat dan mengerjakan soal latihan. Proses pembelajaran terkesan guru lebih banyak mentransfer pengetahuan dari pikiran guru ke dalam pikiran siswa, sehingga pada akhirnya yang terjadi adalah verbalisme dari diri siswa. Siswa cenderung hanya menghafal konsep yang diberikan oleh guru tanpa paham konsep itu sendiri. Dalam hal ini, sangat jarang ditemukan siswa terlibat dengan aktivitas dan proses pembelajaran (Roebiyanto dan Hamini, 2006).

Pemahaman konsep merupakan satu hal yang penting dalam matematika. Salah satu karakteristik matematika yaitu mempunyai obyek yang bersifat abstrak yang dapat menyebabkan siswa mengalami kesulitan dalam memahami sebuah konsep. Siswa akan lebih mudah menyelesaikan soal matematika apabila terlebih dahulu mereka dapat memahami konsepnya. Selain itu pemahaman konsep yang baik dan benar akan

membuat siswa lebih mudah mengingat sebuah materi yang diajarkan oleh guru tanpa harus menghafal rumus.

Rendahnya pemahaman konsep disebabkan karena aktivitas dalam pembelajaran matematika masih rendah. Dalam proses pembelajaran selama ini pada umumnya guru hanya menyampaikan saja tanpa memberi kesempatan kepada siswa untuk menggali pemahamannya sendiri terhadap materi yang dipelajari (*transfer knowledge*). Hal tersebut mengakibatkan siswa jenuh dan bosan dalam mengikuti proses pembelajaran. Selain itu siswa juga menjadi malas untuk belajar dan cenderung diam, pasif dan tidak berani mengeluarkan ide-ide pada saat pelajaran berlangsung. Aktivitas di dalam kelas sebenarnya tidak hanya bersumber dari siswa, tetapi juga melibatkan aktivitas dari guru. Kurang aktifnya guru dalam mendekati siswa serta membimbing siswa pada saat pelajaran berlangsung juga berpengaruh terhadap rendahnya aktivitas siswa.

Rendahnya aktifitas belajar matematika juga dialami siswa SDN 1 Jrahi Kecamatan Gunungwungkal Kabupaten Pati. Faktor yang menyebabkan rendahnya aktivitas belajar matematika di SDN 1 Jrahi adalah guru matematika yang kurang menarik dalam memberikan materi sehingga membuat siswa menjadi bosan dengan pelajaran matematika. Pelaksanaan pembelajaran yang monoton berakibat pula pada rendahnya aktivitas dalam pembelajaran matematika dan membuat suasana pembelajaran yang menyenangkan hampir tidak tampak. Kurangnya aktivitas siswa di dalam kelas juga dikarenakan penggunaan metode

mengajar yang tidak sesuai atau kurang tepat, sehingga siswa tidak dapat dengan mudah memahami dan menguasai materi yang diberikan. Kurangnya aktivitas siswa juga berdampak pada kurangnya pemahaman konsep bagi siswa. Siswa yang cenderung pasif akan lebih sulit memahami materi, karena pada dasarnya siswa akan lebih paham dan mengerti jika mereka terlibat secara langsung dalam penemuan konsep-konsep yang diberikan. Oleh karenanya guru dituntut untuk mampu memilih model pembelajaran yang tepat untuk diterapkan di dalam kelas. Salah satu model pembelajaran yang dapat diterapkan untuk meningkatkan aktivitas dan pemahaman konsep adalah model pembelajaran *Van Hiele*.

Model pembelajaran *Van Hiele* adalah suatu model pembelajaran dimana guru hanya bertindak sebagai penyedia sarana agar proses pembelajaran siswa dapat berjalan mulus. Dalam model pembelajaran *Van Hiele*, siswa akan difasilitasi guru dengan alat peraga yang bisa diamati dan didiskusikan oleh siswa secara berkelompok. Dalam setiap tahap pembelajaran *Van Hiele* akan menunjukkan karakteristik proses berpikir siswa. Kualitas berpikir siswa tidak ditentukan oleh akumulasi pengetahuannya, tetapi lebih ditentukan oleh proses berpikir yang digunakan.

Berpijak pada beberapa persoalan yang terjadi, maka peneliti termotivasi untuk melakukan penelitian yang membahas pembelajaran matematika dengan model pembelajaran *Van Hiele* di SDN 1 Jrahi Kecamatan Gunungwungkal Kabupaten Pati. Dengan model pembelajaran

Van Hiele, diharapkan aktivitas siswa dalam belajar matematika akan meningkat, sehingga pemahaman konsep yang mereka dapatkan juga meningkat.

B. Perumusan Masalah

1. Adakah peningkatan aktivitas belajar bangun ruang setelah dilakukan pembelajaran melalui model pembelajaran *Van Hiele* pada siswa kelas IV semester genap SDN 1 Jrahi tahun ajaran 2013/2014?
2. Adakah peningkatan pemahaman konsep bangun ruang setelah dilakukan pembelajaran melalui model pembelajaran *Van Hiele* pada siswa kelas IV semester genap SDN 1 Jrahi tahun ajaran 2013/2014?

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Untuk meningkatkan aktivitas dan pemahaman konsep bangun ruang dalam pembelajaran matematika.

2. Tujuan Khusus

- a. Mendeskripsikan peningkatan aktivitas pembelajaran bangun ruang melalui model pembelajaran *Van Hiele*.
- b. Mendeskripsikan peningkatan pemahaman konsep bangun ruang melalui model pembelajaran *Van Hiele*.

D. Manfaat Penelitian

1. Manfaat Teoritis

Secara umum hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan sumbangan kepada pembelajaran matematika utamanya pada

peningkatan aktivitas dan pemahaman konsep bangun ruang melalui model pembelajaran *Van Hiele*.

Secara khusus penelitian ini dapat memberikan kontribusi bagi sekolah dalam meningkatkan aktivitas dan pemahaman konsep bangun ruang.

2. Manfaat Praktis

- a. Manfaat bagi siswa, diharapkan dapat meningkatkan aktivitas dan pemahaman konsep bangun ruang melalui model pembelajaran *Van Hiele*.
- b. Manfaat bagi guru, dapat dimanfaatkan guru sebagai pemikiran dalam memilih model pembelajaran di kelas yang tepat dalam proses belajar mengajar matematika.
- c. Manfaat bagi sekolah, dapat memberikan sumbangan yang baik dalam rangka perbaikan pembelajaran dan peningkatan mutu sekolah khususnya dalam pembelajaran matematika.