

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Sesuai dengan definisi matematika yang tercantum pada Kurikulum Tingkat Satuan Satuan Pendidikan tahun 2006 bahwa matematika merupakan ilmu universal yang mendasari perkembangan teknologi modern dengan tujuan untuk membekali siswa pada kemampuan berpikir logis, analitis, sistematis, kritis, kreatif, dan kemampuan bekerja sama. Dengan demikian, mata pelajaran matematika khususnya di Sekolah Dasar mempunyai peran penting dalam berbagai jenjang pendidikan mulai dari Taman Kanak-Kanak sampai Perguruan Tinggi.

Proses pembelajaran matematika di jenjang pendidikan dasar dan menengah sudah tentu memiliki peranan yang sangat penting, baik untuk menunjang keberhasilan siswa dalam menempuh jenjang pendidikan yang lebih tinggi maupun untuk mengembangkan kemampuan berpikir logis dalam kehidupan sehari-hari. Hal ini sesuai dengan pendapat Gauss (Wahyudin, 2008:8), bahwa “matematika adalah ratu dari ilmu pengetahuan, sehingga matematika merupakan kunci utama dari pengetahuan-pengetahuan lain yang dipelajari di sekolah”. Dalam hal ini tentu saja termasuk materi pembelajaran Sistem Bilangan Romawi.

Keberhasilan mata pelajaran matematika terutama pada materi Sistem Bilangan Romawi di kelas IV akan tercapai apabila aktivitas belajar siswa cukup baik dan kondusif. Sedangkan untuk menciptakan aktivitas siswa tersebut tentu memerlukan bimbingan dan kreativitas guru dalam menyampaikan materi, karena pada hakikatnya aktivitas belajar merupakan suatu konsep dalam mengembang-kan keaktifan proses pembelajaran, baik yang dilakukan guru maupun siswa. Jadi, dalam aktivitas belajar tampak jelas adanya guru aktif mengajar di suatu pihak, dan siswa aktif belajar di lain pihak. Konsep ini bersumber dari teori kurikulum yang berpusat pada anak dan penerapannya berlandaskan pada strategi pembelajaran yang menekankan pentingnya belajar melalui proses mengalami untuk memperoleh pemahaman.

Permasalahan di lapangan terutama di jenjang Sekolah Dasar adalah adanya

pandangan atau anggapan dari sebageian besar siswa bahwa mata pelajaran matematika merupakan mata pelajaran yang dianggap sulit, sehingga dari hasil observasi di kelas IV SD Negeri I Jayagiri Kecamatan Lembang, ternyata dari jumlah siswa 30 orang yang nilainya masih di bawah nilai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) ada 19 siswa atau 63%, sedangkan jumlah siswa yang nilainya di atas KKM hanya 11 orang atau 37%. Dengan demikian, hal ini menunjukkan bahwa nilai rata-rata siswa ini masih rendah di bawah nilai KKM, sedangkan Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang ditetapkan oleh sekolah dan sebagai bahan laporan kepada pihak UPTD untuk mata pelajaran matematika adalah 70.

Anggapan sulitnya mata pelajaran matematika yang mengakibatkan masih rendahnya nilai siswa tersebut tidak semata-mata atas kekurangan dan kelemahan siswa. tapi banyak pula faktor penyebabnya. Salah satu faktor yang disebabkan oleh guru di antaranya masih banyak guru di lapangan dalam menyelenggarakan pembelajaran matematika adalah kurang berani untuk melakukan suatu perubahan atau inovasi, mereka masih tampak patuh pada apa yang digariskan pada gaya mengajar konvensional. Padahal, kurikulum terutama Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP) memberi peluang yang sangat luas kepada guru di lapangan untuk menyesuaikan format pembelajaran yang paling sesuai dengan lingkungan siswa.

Masalah lain yang paling banyak dikeluhkan di lapangan adalah kurang bera-ninya menerapkan strategi atau strategi pembelajaran yang baru dalam menyam-paikan materi matematika, sehingga siswa merasa kurang tertarik dan merasa jenuh. Kondisi seperti ini tampaknya telah menjadi suatu pemandangan yang bisaa terjadi di lapangan pada saat ini, karena hal seperti ini banyak disebabkan oleh kekeliruan kita sebagai guru dalam mengajarkan matematika yang cenderung bersipat searah, dalam arti guru masih merupakan sebagai pusat aktivitas kegiatan pembelajaran di kelas. Dalam hal ini guru masih sebagai segala sesuatunya yang dapat dijadikan sebagai sumber atau masih dianggap paling mengetahui.

Di sisi lain, guru dalam mengajarkan matematika masih bersipat pasif, dalam arti anak lebih cenderung dijadikan objek daripada sebagai subjek. Dalam hal ini tampaknya yang lebih aktif justru guru sendiri bukan lagi anak atau peserta didik. Kemudian masih ada guru dalam menyampaikan materi matematika bersifat konvensional, dalam arti metode yang disampaikan masih berpegang pada metode tradisional, yaitu metode ceramah. Dalam hal ini bukan berarti metode ceramah tidak boleh digunakan, akan tetapi sebageian guru masih

menganggap bahwa metode ceramah sebagai suatu metode yang paling ampuh untuk mengajar.

Berdasarkan permasalahan di atas, maka salah satu upaya untuk meng-antisipasi kejenuhan siswa dalam proses pembelajaran matematika peneliti akan menerapkan strategi *cooperative learning tipe jigsaw*. Strategi *cooperative learning tipe jigsaw* merupakan strategi pembelajaran dengan menggunakan sistem pengelompokan/tim kecil, yaitu antara empat sampai enam orang yang mempunyai karakter yang berbeda baik dari segi jender, kemampuan, mental, fisik, dan sebagainya. Penerapan strategi ini diupayakan agar aktivitas belajar siswa merupakan faktor dominan dalam pembelajaran. Karena peserta didik itu sendiri membuat perencanaan, menentukan bahan pelajaran dan corak proses belajar-mengajar yang diinginkan. Guru hanya bertindak sebagai koordinator dan fasilitator saja, sehingga penerapan strategi semacam ini dapat memperkecil peran guru dalam mengajar. Namun, dalam sesungguhnya sistem pembelajaran tidak semata-mata "meniadakan" sama sekali peran guru, tetapi banyak menyeimbang-kan peran antara guru dan peserta didik.

Sejalan dengan itu pula, maka penulis merasa tertarik untuk meneliti lebih dalam tentang penerapan strategi *cooperative learning tipe jigsaw*. Hal ini dikarenakan strategi ini dapat memberi kesempatan kepada siswa untuk bekerja sendiri serta bekerja sama dengan siswa lain dengan tujuan untuk mengoptimali-sasikan partisipasi siswa dalam belajar terutama untuk meningkatkan pemahaman konsep matematika tentang sistem bilangan romawi. Penelitian ini berbentuk penelitian tindakan kelas atau PTK dan dilakukan kepada siswa kelas IV SD Negeri I Jayagiri Kecamatan Lembang Bandung Barat tahun pelajaran 2012/2013.

B. Rumusan Masalah

Agar masalah yang diteliti tidak terlalu luas, maka peneliti merumuskannya pada hal-hal yang ada kaitannya dengan materi penelitian, yaitu sebagai berikut.

1. Bagaimana pemahaman siswa kelas IV terhadap konsep Sistem Bilangan Romawi setelah penerapan strategi *cooperative learning tipe jigsaw*?
2. Bagaimana aktivitas siswa kelas IV selama mengikuti proses pembelajaran Sistem Bilangan Romawi dengan penerapan strategi *cooperative learning tipe jigsaw*?

C. Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian yang akan dibahas dalam hal ini tidak terlepas dari rumusan masalah di atas, yaitu sebagai berikut.

1. Untuk mengetahui pemahaman siswa kelas IV terhadap konsep Sistem Bilangan Romawi setelah penerapan strategi *cooperative learning tipe jigsaw*.
2. Untuk mendeskripsikan aktivitas siswa kelas IV selama mengikuti proses pembelajaran Sistem Bilangan Romawi dengan penerapan strategi *cooperative Learning tipe Jigsaw*.

D. Manfaat Penelitian

Penerapan strategi *cooperative learning tipe jigsaw* dalam proses pembelajaran matematika terutama pada materi Sistem Bilangan Romawi sangat bermanfaat bagi siswa, bagi guru, dan bagi peneliti, yaitu sebagai berikut.

1. Manfaat Bagi Guru
 - a. Dapat memberikan pengalaman dalam merancang pembelajaran matematika dengan strategi *cooperative learning tipe jigsaw*.
 - b. Dapat memotivasi guru agar lebih kreatif dan inovatif dalam mengelola proses pembelajaran matematika..
 - c. Dalam penilaian, guru tidak terlalu sulit menentukan nilai siswa karena dapat dilakukan penilaian secara kelompok.
2. Manfaat Bagi Siswa
 - a. Adanya saling ketergantungan yang positif, sehingga siswa memiliki kesempatan untuk saling memberikan sumbangan dalam poin-poin tertentu.
 - b. Setiap siswa akan merasa bertanggung jawab, baik secara individu maupun kelompok, sehingga tugas yang diberikan bisa dilaksanakan dengan baik.
 - c. Setiap siswa dalam kelompok mempunyai kesempatan untuk bertatap muka dan berdiskusi, sehingga interaksi di antara mereka dapat tercipta dengan baik.
 - d. Setiap siswa terutama dalam kelompok dapat melakukan komunikasi secara efektif, sehingga akan tercipta adanya pengalaman belajar dari siswa lain.
3. Manfaat Bagi Sekolah
 - a. Dapat memberikan kontribusi yang positif bagi peningkatan kualitas pembelajaran matematika di sekolah.
 - b. Dapat menciptakan suasana akademis yang kondusif bagi peningkatan kualitas pendidikan di sekolah.

E. Hipotesis Tindakan

Enjum Juminingsih, 2014

Penerapan Strategi Cooperative Learning Tipe Jigsaw Untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Matematika Tentang Sistem Bilangan Romawi

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

Hipotesis tindakan adalah jawaban sementara dari penelitian. Oleh karena itu hipotesis tindakan pada penelitian ini adalah:

”Jika siswa memperoleh pembelajaran dengan penerapan strategi *cooperative learning tipe jigsaw*, maka pemahaman siswa terhadap konsep Sistem Bilangan Romawi akan meningkat”. Dengan meningkatnya pemahaman siswa tersebut, maka aktrvitas dan hasil belajar siswa pun baik secara individu maupun kelompok akan meningkat pula.

F. Definisi Operasional

Pembahasan mengenai definisi operasional pada bagian ini akan mencakup definisi-definisi yang terkait dengan kata-kata yang digunakan pada judul penelitian, di antaranya adalah sebagai berikut.

1. *Cooperative Learning* (Pembelajaran Kooperatif)

Cooperative learning atau pembelajaran kooperatif merupakan strategi pembelajaran dengan menggunakan sistem pengelompokkan/tim kecil, yaitu antara empat sampai enam orang yang mempunyai latar belakang yang berbeda. Pembelajaran ini merupakan salah satu bentuk pembelajaran yang sesuai dengan falsafah dari pendekatan konstruktivisme. Oleh karena itu, dalam pembelajaran ini diharapkan siswa berinteraksi secara aktif dan positif dalam kelompoknya masing-masing. Menurut Anita Lie (2005:31) menjelaskan bahwa “Pembelajaran *cooperative learning* merupakan suatu pembelajaran untuk meningkatkan adanya saling ketergantungan positif, adanya tanggung jawab perseorangan maupun kelompok, adanya tatap muka di antara anggota kelompok, dan adanya komunikasi antaranggota.

Dalam pembelajaran ini, strategi *cooperative learning* yang digunakan adalah “*Coopretative Learnging tipe Jigsaw*”, yaitu strategi pembelajaran yang dikembangkan dengan memperhatikan skemata atau latar belakang penga-laman siswa. Di samping itu, strategi ini bertujuan untuk membantu siswa agar lebih aktif sehingga materi pelajaran lebih bermakna, serta siswa dapat bekerja dengan sesama siswa lainnya dalam suasana gotong royong dan mempunyai banyak kesempatan untuk mengolah informasi dan meningkatkan keterampilan berkomunikasi.

Berdasarkan definisi di atas, dapat disimpulkan bahwa *cooperative learning tipe jigsaw* adalah suatu pembelajaran yang melibatkan siswa dengan berbagai kemampuannya untuk bekerja sama dalam kelompok kecil guna mencapai tujuan yang sama. Sedangkan

sasarannya adalah tahap pembelajaran yang maksimum bukan saja untuk diri sendiri, tetapi untuk semua siswa dalam kelompoknya masing-masing.

2. Pemahaman Konsep Matematika

Pemahaman dapat didefinisikan suatu perbuatan atau cara memahamkan seseorang terhadap sesuatu. Dalam hal ini, Tabrani Rusyan (2003:6) mendefinisikan bahwa; "Hakikat pengajaran matematika adalah penalaran deduktif yang bekerja atas dasar asumsi, yaitu kebenaran suatu konsep atau pernyataan diperoleh sebagai akibat logis dari kebenaran sebelumnya, sehingga kaitan antar konsep atau pernyataan dalam matematika bersifat konsisten".

Pemahaman konsep pada dasarnya bertujuan agar siswa dapat memberikan contoh atau gambaran khusus dari suatu konsep atau prinsip umum. Di sisi lain, pemahaman konsep bertujuan agar siswa mampu menyusun dan menggunakan sistem bilangan Romawi berdasarkan pengalamannya, mampu mengklasifikasi dan menentukan bahwa sesuatu memiliki konsep.

3. Sistem Bilangan Romawi

Sistem Bilangan Romawi merupakan sistem bilangan yang telah digunakan sejak tahun 260 SM. Sistem bilangan ini tidak mengenal nol dan nilai tempat. Sistem bilangan Romawi memiliki sistem lima. Lima bilangan inilah yang dikembangkan untuk menyusun angka-angka selanjutnya. Bilangan Romawi yang kita gunakan sekarang merupakan penyempurnaan dari sistem bilangan Romawi sebelumnya. Bilangan Romawi mempunyai nilai kesetaraan dengan bilangan Hindu -Arab.