



Penerapan Pendekatan Realistik Bersetting Pembelajaran Kooperatif Tipe TAI Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas V SD Inp 6/75 Manurungge Watampone Kab. Bone

Muh. Idris Jafar¹⁾, Rahmawati Patta²⁾, Hasbi Rauf³⁾

^{1,2,3}Fakultas Ilmu Pendidikan, UNM

¹muh.idrisjafar@unm.ac.id

²rahma.patta@yahoo.com

³hasbi.rauf@yahoo.com

Abstrak. Penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas (*classroom action research*) yang dilaksanakan dalam dua siklus yang setiap siklusnya terdiri dari 3 kali pertemuan. Setiap siklus melalui beberapa tahap dalam setiap siklusnya, yaitu perencanaan, pelaksanaan tindakan, observasi dan evaluasi, refleksi. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui penerapan pendekatan realistik bersetting pembelajaran kooperatif tipe *Times Assissted Individualization* (TAI) untuk meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas V SD Inp 6/75 Manurungge Watampone Kab. Bone. Subjek penelitian ini adalah siswa kelas V SD yang berjumlah 23 orang. Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah tes hasil belajar siswa yang dilakukan tiap akhir siklus, lembar observasi dan refleksi. Data yang terkumpul dianalisis dengan menggunakan analisis kuantitatif dan kualitatif. Hasil analisis kuantitatif menunjukkan bahwa terjadi peningkatan hasil belajar yang terlihat dari skor rata-rata hasil belajar matematika siswa berada pada kategori rendah pada siklus I sedangkan pada siklus II berada pada kategori sangat tinggi. Secara kuantitatif terjadi peningkatan dalam keaktifan serta motivasi siswa belajar matematika. Dalam pendekatan ini siswa sendiri yang mengkonstruksi atau menemukan sendiri dari konsep materi yang diberikan. Guru dalam penelitian ini bertindak sebagai fasilitator dalam memberikan bimbingan dan *scatfolding*. Jadi pembelajaran berubah menjadi pembelajaran yang berpusat pada siswa (*students centre*). Berdasarkan hasil penelitian ini dapat disimpulkan bahwa pembelajaran matematika melalui penerapan pendekatan realistik bersetting pembelajaran kooperatif tipe TAI dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas V SD.

Kata Kunci: pendekatan realistic, pembelajaran kooperatif tipe TAI, Matematika

Abstract. *This research is a classroom action research conducted in two cycles with each cycle consisting of 3 meetings. Each cycle passes through several stages in each cycle, ie planning, execution, observation and evaluation, reflection. The purpose of this study is to determine the application of realistic approach bersetting cooperative learning type Times Assissted Individualization (TAI) to improve student learning outcomes of grade V SD Inp 6/75 Manurungge Watampone Kab. Bone. The subjects of this study are the students of grade V SD, amounting to 23 people. Data collection techniques used are the test results of student learning conducted at the end of the cycle, the observation sheet and reflection. The collected data were analyzed using quantitative and qualitative analysis. The result of quantitative analysis shows that there is an increase of learning outcomes seen from the average score of students' mathematics learning outcomes are in the low category in cycle I while in cycle II is in very high category. Quantitatively there is an increase in the activity*

and motivation of students to learn mathematics. In this approach the students themselves construct or discover themselves from the concept of the given material. The teacher in this study acts as a facilitator in providing guidance and scaffolding. So, learning turns into student centered learning. Based on the results of this study can be concluded that the learning of mathematics through the application of realistic approach bersetting cooperative learning type TAI can improve the results of learning mathematics students of class V SD.

Keywords: realistic approach, cooperative learning type TAI, Mathematics

PENDAHULUAN

Matematika merupakan salah satu disiplin ilmu untuk mengembangkan pola pikir dan berbagai disiplin ilmu lainnya. Salah satu karakteristik matematika adalah mempunyai objek yang bersifat abstrak yang menyebabkan banyak siswa mengalami kesulitan dalam belajar matematika. Namun demikian, matematika yang bersifat abstrak dapat disajikan dengan memperhatikan kondisi lingkungan belajar siswa dan sesuai dengan lingkungan sosial dan budaya di mana siswa tumbuh dan berkembang. Dalam pembelajaran matematika selama ini, dunia nyata hanya dijadikan tempat mengaplikasikan konsep. Akibatnya, siswa kurang menghayati atau memahami konsep-konsep matematika, dan menerapkannya dalam kehidupan sehari-hari.

Pembelajaran matematika sekolah khususnya tingkat SD tidak hanya berorientasi pada materi ajar, tetapi juga pada kompetensi siswa yang meliputi penguasaan bahan ajar, aktivitas, dan respons siswa dalam pembelajaran maupun setelah melakukan proses pembelajaran yang dapat direfleksikan dalam proses berpikir dan bertindak. Pembelajaran yang berpusat pada guru menjadi pembelajaran yang berpusat pada siswa. Dalam hal ini siswa diharapkan menjadi subjek belajar yang aktif membangun dan mengkonstruksi sendiri maupun secara berkelompok pemahamannya terhadap materi yang dipelajarinya. Dalam konteks ini, guru berfungsi sebagai fasilitator, motivator, dan mediator.

Matematika sekolah khususnya di tingkat SD terdapat materi bangun datar dan bangun ruang yang masih bersifat abstrak. Pertimbangan yang dijadikan dasar dipilihnya pokok bahasan luas bangun datar dan volume bangun ruang, yaitu (1) pada materi luas bangun datar dan volume bangun ruang terdapat situasi-situasi yang dapat disajikan oleh guru yang berhubungan dengan aktivitas siswa, dan (2) banyak masalah sehari-hari, di lingkungan

sekitar tempat tinggal siswa yang berkaitan dengan materi luas bangun datar dan volume bangun ruang, hal ini memungkinkan siswa membangun sendiri maupun secara berkelompok tentang konsep matematika yang berkaitan dengan materi luas bangun datar dan volume bangun ruang. Berdasarkan alasan tersebut, maka materi luas bangun datar dan volume bangun ruang di kelas V SD sangat terkait dengan kegiatan manusia dan sangat dekat dengan kehidupan siswa. Oleh karena itu diperlukan suatu alternatif untuk menjadikan pembelajaran lebih efektif.

Proses pembelajaran di kelas terdapat beberapa kelemahan yang mempengaruhi hasil belajar siswa. Dari hasil observasi terhadap proses pembelajaran matematika di kelas V SD Inpres 6/75 Manurunge Watampone tahun ajaran 2016/2017 ditemukan beberapa kelemahan, yaitu rendahnya minat siswa terhadap pelajaran matematika, tidak adanya keberanian siswa dalam mengungkapkan pendapat sehingga siswa cenderung bersikap pasif, serta adanya anggapan bahwa matematika adalah pelajaran yang sulit sehingga siswa kurang termotivasi belajar matematika.

Masih rendahnya nilai hasil belajar matematika siswa SD Inpres 6/75 Manurunge Watampone salah satunya disebabkan karena pola pembelajaran cenderung menggunakan model pengajaran langsung, yaitu suatu model pembelajaran yang berpusat kepada guru (*teacher centre*) dan tidak terkait dengan kehidupan sehari-hari siswa, sehingga proses pembelajaran kurang melibatkan siswa. Guru menyampaikan materi pelajaran cenderung menggunakan metode ceramah atau ekspositori sementara siswa mencatatnya di buku catatan sehingga pembelajaran matematika kurang berlangsung secara mekanis dan kurang menyenangkan. Untuk mengatasi kesulitan siswa dalam mempelajari matematika, salah satu metode atau pendekatan yang dapat

diberikan yaitu pendekatan matematika realistik.

Pada dasarnya pembelajaran matematika dengan pendekatan realistik adalah pembelajaran yang menekankan pada penemuan kembali (*reinvention*) konsep-konsep matematika yang pernah ditemukan sebelumnya oleh para ahli matematika. Proses pembelajarannya diawali dengan pemberian masalah kontekstual kepada siswa, selanjutnya siswa mengorganisasi aspek matematika yang terdapat dalam masalah tersebut dan kemudian menyelesaikannya berdasarkan pengetahuan yang telah dimilikinya. Siswa bebas mengeluarkan ide dan pendapatnya, bebas melakukan interaksi dengan siswa yang lain. Dalam keadaan ini guru berfungsi sebagai fasilitator dalam pembelajaran.

Salah satu alternatif pembelajaran matematika yang mengaktifkan siswa selama proses pembelajaran adalah pembelajaran kooperatif (*cooperative learning*). Pembelajaran kooperatif dalam pelaksanaannya mengacu pada belajar kelompok. Dalam hal ini diharapkan siswa dapat belajar lebih aktif, mempunyai rasa tanggung jawab yang besar, berkembangnya daya kreasi serta mengemukakan permasalahan yang dihadapi dalam diskusi kelompok sehingga dapat berjalan dengan baik demi pencapaian tujuan belajar. Menurut Slavin (Rusman, 2010: 201), pembelajaran kooperatif menggalakkan siswa berinteraksi secara aktif dan positif dalam kelompok. Ini membolehkan pertukaran ide dan pemeriksaan ide sendiri dalam suasana yang tidak terancam, sesuai dengan falsafah konstruktivis. Dengan demikian pendidikan hendaknya mampu mengondisikan, dan memberikan dorongan untuk dapat mengoptimalkan dan membangkitkan potensi siswa, menumbuhkan aktivitas serta daya cipta (kreativitas), sehingga akan menjamin terjadinya dinamika dalam proses pembelajaran.

Pembelajaran kooperatif diperlukan karena dalam situasi belajar pun sering terlihat sifat individualistis siswa. Siswa cenderung berkompetisi secara individual, bersifat tertutup terhadap teman, kurang memberi perhatian ke teman sekelas, bergaul dengan orang tertentu, ingin menang sendiri, dan sebagainya. Pembelajaran *cooperative* mewedahi bagaimana siswa dapat bekerja sama dalam kelompok, tujuan kelompok adalah tujuan bersama. Situasi kooperatif merupakan bagian dari siswa untuk

mencapai tujuan kelompok, siswa harus merasakan bahwa mereka akan mencapai tujuan, maka siswa lain dalam kelompoknya memiliki kebersamaan, artinya tiap anggota kelompok bersikap kooperatif dengan sesama anggota kelompoknya.

Salah satu model pembelajaran kooperatif adalah tipe *Team Assisted Individualization* (TAI). Dalam model ini, peserta didik ditempatkan dalam kelompok-kelompok kecil yang heterogen dan selanjutnya diikuti dengan pemberian bantuan secara individu bagi peserta yang memerlukannya. Dalam hal ini keberhasilan kelompok sangat menentukan, maka siswa yang pandai ikut bertanggung jawab membantu temannya yang lemah dalam kelompoknya. Ada tiga karakteristik model kooperatif tipe TAI ini, yaitu: (1) model ini mengkombinasikan kemampuan kooperatif dan pengajaran individual, (2) model ini memberikan tekanan pada efek sosial dari belajar kooperatif, (3) TAI disusun untuk memecahkan masalah dalam pengajaran, misalnya dalam hal kesulitan belajar siswa secara individual.

Berdasarkan uraian pada latar belakang, peneliti akan melakukan penelitian penerapan pendekatan realistik bersetting pembelajaran kooperatif tipe *Team Assisted Individualization* (TAI) terhadap hasil belajar matematika siswa kelas IV SD Inpres 6/75 Manurunge Watampone.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Proses penelitian dalam tindakan merupakan sebuah siklus atau proses daur ulang yang diawali dari aspek mengembangkan perencanaan melakukan tindakan sesuai dengan rencana, observasi/pengamatan terhadap tindakan, dan diakhiri dengan melakukan refleksi. Kegiatan penelitian ditempuh dalam suatu tahapan sehingga pemahaman siswa pembelajaran materi matematika (luas bangun datar dan volume bangun ruang) dapat tercapai dengan baik.

Ada beberapa faktor yang menjadi fokus dalam penelitian ini, yaitu sebagai berikut:

1. Pendekatan realistik bersetting pembelajaran kooperatif tipe TAI
Pendekatan realistik bersetting pembelajaran kooperatif tipe TAI yaitu konsep materi matematika dikaitkan dengan kehidupan sehari-hari siswa dengan membuat

media manipulatif sehingga siswa menemukan sendiri konsep materi tersebut yang dalam prosesnya dikerjakan secara kelompok dengan pembelajaran kooperatif tipe TAI.

2. Hasil belajar

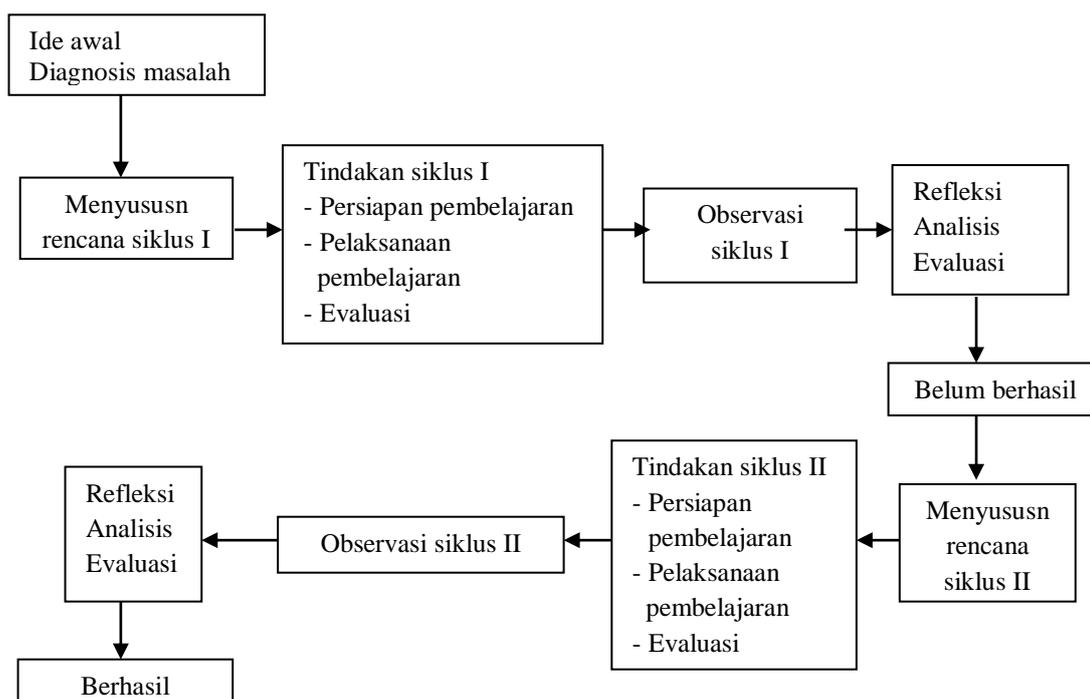
Hasil belajar adalah nilai (skor) hasil tes matematika dalam bentuk pemecahan masalah setelah pemberiaan pendekatan realistic bersetting pembelajaran kooperatif tipe TAI.

Penelitian ini dilaksanakan di kelas V SD Inpres 6/75 Manurungge Watampone sebagai mitra kerja dengan jumlah siswa 23 orang yang terdiri atas 10 orang putra dan 13 orang putri. Pelaksanaan penelitian direncanakan pada semester ganjil tahun pelajaran 2017/2018 selama 2 bulan.

Memilih siswa kelas V SD sebagai responden dengan alasan (1) tingkat perkembangan kognitif antara 10 dan 11 tahun,

dimana mereka sudah dapat berpikir kritis dan logis. (2) adanya variasi siswa dilihat dari status sosial, pendidikan dan pekerjaan orang tua. (3) adanya masalah yang dialami siswa kelas V dalam belajar tentang materi bangun datar dan bangun ruang, (4) di sekolah tersebut belum pernah dilakukan penelitian yang menggunakan pendekatan realistik bersetting pembelajaran kooperatif tipe TAI.

Pelaksanaan penelitian ini direncanakan dalam dua siklus tindakan. Tiap siklus dilaksanakan sesuai dengan perubahan yang dicapai serta apa yang telah didesain dalam faktor yang diselidiki. Bila target ketuntasan belajar secara klasikal siswa tidak mencapai 70 % maka dilaksanakan siklus tambahan. Skema alur tindakan yang direncanakan dalam penelitian ini disajikan sebagai berikut:



Gambar 3.1 Adaptasi siklus tindakan kelas Kemmis dan Mc Taggart

Adapun rancangan berdasarkan bagan di atas, maka dilaksanakanlah penelitian tindakan kelas dengan prosedur sebagai berikut:

1. Perencanaan

Kegiatan yang dilakukan dalam perencanaan ini adalah meliputi:

- a. Membuat skenario pelaksanaan tindakan
- b. Membuat lembar observasi: untuk melihat bagaimana suasana belajar mengajar di

kelas ketika penerapan pendekatan realistik bersetting kooperatif tipe TAI.

- c. Membuat alat bantu mengajar yang diperlukan dalam rangka membantu siswa memahami konsep-konsep matematika dengan baik.
 - d. Mendesain alat evaluasi untuk melihat apakah materi matematika telah dikuasai oleh siswa.
2. Pelaksanaan Tindakan

Pelaksanaan tindakan dalam penelitian dengan pendekatan realistic bersetting pembelajaran kooperatif tipe TAI meliputi empat tahap yaitu perencanaan, tindakan, observasi dan evaluasi, dan refleksi.

a. Observasi

Observasi dilaksanakan dengan menggunakan lembar observasi yang telah dibuat. Proses observasi dilakukan oleh tiga orang. Dua orang teman sejawat dan guru kelas V SD Inpres 6/75 Manurungge Watampone untuk mengamati peneliti dalam kelas selama melaksanakan tindakan dalam proses pembelajaran dengan menggunakan penerapan pendekatan realistic bersetting pembelajaran kooperatif tipe TAI. Pengamatan juga dilakukan terhadap perilaku dan aktivitas siswa selama proses pembelajaran berlangsung.

b. Evaluasi

Evaluasi dilaksanakan pada setiap akhir siklus. Pelaksanaan evaluasi juga ditujukan untuk mengetahui ada atau tidak adanya peningkatan hasil belajar matematika pada pokok bahasan yang diajarkan. Alat evaluasi yang digunakan adalah tes hasil belajar yang disusun peneliti. Bilamana secara klasikal siswa telah mencapai kriteria ketuntasan 70% maka tindakan dianggap telah berhasil dilaksanakan.

c. Refleksi

Hasil yang telah diperoleh pada tahap observasi dan evaluasi di analisis. Kelemahan-kelemahan atau kekurangan-kekurangan yang terjadi pada setiap siklus akan diperbaiki pada siklus berikutnya.

Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah teknik analisis data kualitatif, dilakukan pada saat pengumpulan data berlangsung, dan setelah selesai pengumpulan data dalam periode tertentu. Miles dan Huberman (Sugiyono: 2012),

mengemukakan bahwa aktivitas analisis data kualitatif dilakukan secara interaktif dan berlangsung secara terus menerus sampai tuntas, sehingga datanya jenuh. Aktivitas dalam analisis data yaitu: (1) Mereduksi data, (2) menyajikan data, (3) menarik kesimpulan dan verifikasi.

Kriteria yang digunakan untuk mengungkapkan hasil belajar siswa adalah sesuai dengan kriteria standar yang diungkapkan Nurkencana (1986: 39) sebagai berikut :

- Tingkat keberhasilan 85% - 100% dikategorikan sangat tinggi.
- 65% - 84% dikategorikan tinggi
- 55% - 64% dikategorikan sedang
- 35% - 54% dikategorikan rendah, dan
- 0% - 34% dikategorikan sangat rendah.

Berdasarkan kriteria standar tersebut, maka peneliti menentukan tingkat kriteria keberhasilan tindakan pada penelitian ini dilihat dari kemampuan siswa memahami pembelajaran matematika pada materi menghitung luas bangun datar dan volum bangun ruang secara klasikal pada setiap siklus telah meningkat dan menunjukkan tingkat pencapaian 70 %.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil penelitian di analisis secara kuantitatif dan kualitatif. Analisis kuantitatif digunakan untuk menganalisis skor hasil tes penguasaan operasi hitung bilangan bulat yang dipelajari dalam penelitian ini sedangkan analisis kualitatif digunakan untuk menganalisis data aktivitas siswa yang termuat secara umum berdasarkan pedoman lembar observasi siswa.

Tabel berikut memperlihatkan ketuntasan belajar siswa pada data awal (ulangan harian), dan setelah pelaksanaan tindakan Siklus I dan Siklus II.

Tabel 5.10: Deskripsi Ketuntasan Belajar Matematika Siswa Data Awal, Siklus I dan Siklus II

Skor	Kategori	Frekuensi			Persentase		
		Data Awal	Siklus I	Siklus II	Data Awal	Siklus I	Siklus II
0 – 69	Tidak Tuntas	19	13	4	82,60	56,52	17,40
65 – 100	Tuntas	4	10	19	17,40	43,48	82,60

Berdasarkan tabel 5.10 tampak bahwa peningkatan jumlah siswa yang tuntas belajar meningkat dimulai dari hasil ulangan harian dan pelaksanaan tindakan selama dua siklus yaitu

pada tes awal terdapat 19 orang siswa (82, 86%) yang berada pada kategori tidak tuntas dan pada

Siklus I terdapat 13 orang siswa (56, 52%) yang berada pada kategori tidak tuntas sedangkan pada Siklus II mengalami perubahan yaitu 4

orang siswa (17, 40%) saja. Untuk kategori tuntas pada data awal terdapat 4 siswa (17,40%) dan pada Siklus I terdapat 10 orang siswa (43,48%) sedangkan pada Siklus II mengalami peningkatan menjadi 19 orang siswa (82,60%).

Selanjutnya pada tabel 5.11 memperlihatkan perubahan peningkatan skor hasil belajar matematika pada siswa kelas V SD Inpres 6/75 Manurungge Watampone setelah pelaksanaan tindakan yaitu data Awal, siklus I dan siklus II.

Tabel 5.11: Distribusi Frekuensi dan Persentase Skor Data Awal, Siklus I dan Siklus II

Skor	Tingkat Penguasaan	Kategori	Frekuensi			Persentase (%)		
			Data Awal	Siklus I	Siklus II	Tes Awal	Siklus I	Siklus II
0 – 34	0 - 34 %	Sangat Rendah	6	2	0	26,09	8,696	0,00
35 – 54	35 % - 54 %	Rendah	8	8	0	34,78	34,78	0,00
55 – 64	55 % - 64 %	Sedang	5	3	4	21,74	13,04	17,39
65 – 84	65 % - 84 %	Tinggi	4	7	17	17,39	30,43	73,91
85 – 100	85 % - 100 %	Sangat Tinggi	0	3	2	0	13,04	8,696
Jumlah			23	23	23	100	100	100

Pada tabel 5.11 terlihat adanya peningkatan skor tes hasil belajar matematika setelah diberikan data awal dan tindakan yang dilaksanakan selama dua siklus. Pada tes awal terdapat 6 orang siswa (26,09%) berada pada kategori sangat rendah, sedangkan pada siklus I terdapat 2 orang siswa (8,696%) berada pada kategori sangat rendah dan Siklus II tidak seorang pun siswa (0, 00%) berada pada kategori sangat rendah. Untuk kategori rendah pada data awal terdapat 8 orang siswa (34, 78%), pada Siklus I terdapat 8 orang siswa (34,78%), sedangkan pada siklus II mengalami perubahan menjadi 0 orang siswa (0,00%), Selanjutnya untuk kategori sedang pada data awal terdapat 4 orang siswa (17,39%), pada siklus I terdapat 7 orang siswa (30,43%), sedangkan pada siklus II mengalami perubahan menjadi 4 orang siswa (17,39%). Sementara untuk kategori Tinggi juga mengalami perubahan yaitu pada data awal terdapat 4 orang siswa (17,39%), pada siklus I terdapat 7 orang siswa (30,43%), sedangkan pada siklus II terdapat 17 orang siswa (73,91%). Sedangkan untuk kategori sangat tinggi pada data awal terdapat 0 orang siswa (0,00%), pada siklus I terdapat 3 orang siswa (13,04%), dan pada siklus II juga mengalami perubahan menjadi 2 orang siswa (8,696%).

Dari perbandingan analisis deskriptif data Awal, Siklus I dan Siklus II menunjukkan bahwa rata-rata skor hasil tes mengalami peningkatan hasil belajar matematika pada siswa kelas V SD Inpres 6/75 Manurungge Watampone setelah pelaksanaan tindakan

menggunakan pendekatan realistic bersetting pembelajaran kooperatif tipe TAI.

Selain data kuantitatif terdapat jenis data lain yang diambil dalam penelitian ini yaitu data

kualitatif yang diperoleh melalui lembar observasi pada setiap pertemuan data tersebut diambil oleh observer yang memantau dan mencatat setiap aktivitas siswa selama jalannya kegiatan pembelajaran mulai dari awal pertemuan hingga akhir pertemuan. Aktivitas yang diamati antara lain adalah aktivitas siswa dalam mengikuti kegiatan pembelajaran yang disesuaikan dengan lembar observasi siswa.

Hasil analisis kualitatif ini memberikan gambaran tentang perubahan sikap dan aktivitas siswa dalam mengikuti pelajaran berdasarkan tindakan pengajaran. Adapun perubahan tersebut yang terjadi pada Siklus I dan Siklus II adalah sebagai berikut:

Siklus I dan siklus II:

- Persentase kehadiran siswa sebesar 92,75%, dan pada siklus II meningkat menjadi 97,10%
- Persentase siswa yang bertanya materi yang belum dimengerti sebesar 30,43%. dan pada siklus II mengalami perubahan menjadi 18,84%
- Pada siklus Persentase siswa menjawab pertanyaan dari guru pada saat guru membahas materi sebesar 14,50%, sedangkan pada siklus II menjadi 30,34%
- Persentase siswa yang menyelesaikan soal di papan tulis sebesar 14,50%. Dan pada siklus II sebesar 18,84%.

- e) Pada siklus II Persentase siswa yang mengerjakan PR yang diberikan setiap akhir pelajaran sebesar 94,20% sedangkan pada siklus I sebesar 66,67%.
- f) Persentase siswa yang aktif pada saat kerja kelompok sebesar 71,01%. Siswa yang aktif ini meliputi siswa yang meminta bimbingan kepada teman kelompoknya untuk menjelaskan materi atau mengerjakan soal pada LKS dan siswa yang memberi bimbingan pada teman kelompoknya. Pada siklus II mengalami perubahan dalam keaktifan siswa dalam kerjasama kelompok sebesar 85,20%
- g) Persentase siswa yang melakukan kegiatan lain pada saat kerja kelompok seperti ribut, mengganggu temannya, keluar masuk kelas sebesar 36,23%. Pada siklus II kegiatan siswa diluar proses belajar mengajar berkurang sebesar 14,49%
- h) Persentase siswa yang memberi tanggapan terhadap presentase kelompok lain sebesar 21,73 %. Mengalami perubahan atau peningkatan atau perubahan pada siklus II sebesar 20,28%

Pada bagian ini akan dibahas mengenai hasil-hasil penelitian secara umum berupa hasil analisis kuantitatif dan hasil analisis kualitatif. Hasil penelitian ini akan memberikan gambaran tentang hasil belajar matematika siswa kelas V materi bangun datar dan bangun ruang setelah diterapkan pendekatan realistik bersetting pembelajaran kooperatif tipe TAI pada proses belajar mengajar matematika pada siswa kelas V SD Inpres 6/75 Manurungge Watampone Kab. Bone.

Setelah melihat hasil penelitian yang telah dianalisis dapat diketahui bahwa peningkatan penguasaan bahan ajar matematika khususnya operasi hitung bilangan bulat oleh siswa dan frekuensi keaktifan siswa setelah diberikan pelajaran dengan pendekatan realistik ternyata mengalami peningkatan. Hal ini dapat kita lihat pada skor rata-rata pada Siklus I dan Siklus II. Siswa sudah mampu menerima model pembelajaran dengan pendekatan realistik sebagai tindakan yang diterapkan oleh peneliti demikian pula halnya jika skor rata-rata siswa dikelompokkan dalam kategorisasi skala lima mengalami peningkatan dan kategorisasi sedang menjadi kategorisasi tinggi.

Sebagaimana yang telah dikemukakan sebelumnya bahwa dengan menerapkan pendekatan realistik maka penguasaan

matematika pada siswa kelas V SD Inpres 6/75 Manurungge Watampone dapat meningkat karena siswa sendiri yang mengkonstruksi atau menemukan sehingga materi yang diperoleh dapat bermakna dengan disertai *scatfolding* dan bimbingan dari guru yang tidak lupa member penguatan di akhir pembelajaran. Meskipun demikian tindakan tersebut tidak dapat dikatakan sebagai satu-satunya tindakan dalam pembelajaran matematika yang terbaik, melainkan tindakan tersebut dijadikan bahan pertimbangan sebagai salah satu alternatif diantara tindakan yang lainnya dalam upaya meningkatkan hasil belajar matematika siswa.

Aktivitas belajar untuk meningkatkan hasil belajar matematika yang dalam penelitian ini mengambil materi luas bangun datar dan volume bangun ruang siswa dalam proses belajar menggunakan pendekatan realistik bersetting pembelajaran kooperatif tipe TAI, peneliti memberikan perhatian yang sangat besar terhadap proses pembelajaran diantaranya frekuensi aktifitas termasuk kehadiran, keaktifan siswa, dan kegiatan lain yang dilakukan siswa. Hal ini dapat dilihat pada lembar observasi yang dilakukan selama pelaksanaan tindakan.

Hasil observasi memperlihatkan kehadiran, keaktifan dan kegiatan lain yang dilakukan siswa selama pelaksanaan tindakan memuaskan, frekuensi keaktifan dan aktivitas siswa dalam mengikuti proses belajar mengajar dalam hal ini, siswa yang bertanya materi pelajaran yang belum dimengerti, menjawab pertanyaan guru, menyelesaikan soal di papan tulis, mengerjakan pekerjaan rumah, aktif pada saat kerja kelompok (menyelesaikan soal di LKS, membimbing teman dalam kelompok), siswa yang aktif tampil menyelesaikan soal di papan tulis, siswa yang member tanggapan terhadap presentasi kelompok lain pada saat proses pembelajaran mengalami perubahan kearah peningkatan walaupun tidak terlalu besar peningkatannya. Karena untuk mengemukakan hasil pemikiran siswa memerlukan keberanian untuk mengeluarkan apa yang mereka ketahui, hal ini berhubungan dengan keadaan psikologis siswa. Adapun hal yang menyebabkan peningkatan tersebut, karena siswa merasa tertarik belajar matematika dengan alasan mereka lebih mengerti belajar dengan keterkaitan dalam kehidupan sehari-hari, sehingga siswa merasa lebih aktif dan berani mengemukakan apa yang ada dibenak mereka atau ide-ide yang mereka miliki serta adanya

penghargaan kepada siswa yang memiliki keaktifan terhadap proses dalam bentuk pujian di kelas.

Berdasarkan hal tersebut diatas maka dapat disimpulkan bahwa dalam pembelajaran matematika dengan pendekatan realistik siswa lebih tertarik terhadap matematika, yang semulanya kaku/tegang dan akhirnya dengan ketertarikan dan keaktifan siswa yang dimiliki tersebut maka dengan sendirinya akan mendorong peningkatan penguasaan bahan ajar matematika khususnya operasi hitung bilangan bulat pada siswa kelas V SD Inpres 6/75 Manurungge.

SIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan analisis dan pembahasan hasil penelitian dengan tindakan pengajaran yaitu pendekatan realistik bersetting pembelajaran kooperatif tipe TAI yang dilakukan pada siswa kelas V SD Inpres 6/75 Manurungge Watampone Kab Bone, diperoleh kesimpulan bahwa penerapan pembelajaran dengan pendekatan realistic dapat memberikan perubahan peningkatan hasil belajar matematika. Pada siklus I belum menunjukkan hasil yang memuaskan setelah siklus II siswa telah memperoleh pemahaman tentang materi yang diberikan dengan hasil belajar matematika yang meningkat.

Proses pembelajaran dengan menggunakan pendekatan realistic bersetting pembelajaran kooperatif tipe TAI dapat dicapai karena dari tindakan ke tindakan refleksi dan perbaikan dengan melalui kolaborasi yang baik dengan pihak terkait dalam penelitian sehingga hasil belajar matematika telah mengalami peningkatan. Selain itu, pendekatan ini ditinjau dari aktivitas siswa dalam proses pembelajaran sesuai dengan lembar observasi siswa yang dilakukan selama pelaksanaan penelitian pada siklus I dan siklus II dapat meningkatkan frekuensi keaktifan siswa sehingga menjadi salah satu pendekatan yang efektif untuk diterapkan dalam pembelajaran matematika.

DAFTAR RUJUKAN

Asra. 2004. *Pengembangan Perangkat Pembelajaran Matematika dengan Pendekatan Realistik untuk Topik Persegipanjang dan Persegi di Kelas*

I SMP Negeri 22 Surabaya. Tesis tidak diterbitkan. UNESA.

- Departemen Pendidikan Nasional Direktorat Jederal Pendidikan Dasar dan Menengah Direktorat Pendidikan Alnjukan Pertama. 2005. *Materi Pelatihan Terintegrasi Matematika*. Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional Direktorat Jederal Pendidikan Dasar dan Menengah Direktorat Pendidikan Lanjukan Pertama.
- Ibrahim, M. 2000. *Pembelajaran kooperatif*. Erlangga. Jakarta .
- Isjoni. 2009. *Cooperative Learning (Efektivitas Pembelajaran Kelompok)*. Bandung: Alfabeta.
- Kiranawati. 2008. *Teori Belajar dan Pembelajaran*. 2008. Jakarta : Ar-Ruzz Media.
- Latri. 2003. *Pembelajaran Volume Kubus dan Balok Secara Kontribusi Dengan Menggunakan Alat Peraga di Kelas V SDN 10 Watampone*. *Proposal Tesis* Tidak Diterbitkan
- Meder Abert E.(Ed.), 1983. *Geometry*. Boston: Houghton Mifflin Company
- Muhsetio G. 2005. *Pembelajaran Matematika di SD*: Universitas Terbuka
- Nur, Mohammad. 2005. *Pembelajaran Kooperatif*. Surabaya: Pusat Sains dan Matematika Sekolah UNESA.
- Redhana, I Wayan, 2010. Pengaruh Model Pembelajaran Berbasis Peta Argumen Terhadap Keterampilan Berpikir Kritis Siswa Pada Topik Laju Reaksi. *Jurnal Pendidikan dan Pengajaran*, 43(17), 141-148
- Rusman, 2010. *Model-Model Pembelajaran: Mengembangkan Profesioanalisme Guru*. Jakarta: PT. Rajagrafindo Persada.
- Sarwendah. 2013. Studi Komparasi Pembelajaran Kimia Menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif Metode *Teams Games Tournaments (TGT)* Dan *Team Assisted Individualization (TAI)* Pada Materi Pokok Sistem Koloid Kelas Xi Ipa

- Sma Negeri 2 Sukoharjo Tahun Pelajaran 2011/2012. *Jurnal Pendidikan Kimia,(Online)*, Vol. 2 No. 1. (<http://isjd.pdii.lipi.go.id/admin/jurnal/497-1726-1-PB.pdf>, Diakses 5 Januari 2017).
- Sumarni, St. (2010). *Komparasi Model Pembelajaran Kooperatif Tipe TAI (Team Assisted Individualization) dan Tipe NHT (Number Head Together) pada Materi Suku Banyak*. Tesis tidak diterbitkan. Makassar: PPs UNM.
- Slameto, 2003. *Belajar dan faktor-faktor yang mempengaruhinya*. Jakarta: Rhieka Cipta.
- Slavin, R.E. 2005. *Cooperative Learning: Teori, Riset dan Praktik*. Terjemahan oleh Lita. 2009. Bandung: Nusa Media.
- Soedjadi. 2001. *Pemanfaatan Realitas dan Lingkungan dalam Pembelajaran Matematika*. Makalah disajikan dalam Seminar Nasional RME di Jurusan Matematika FMIPA Unesa tanggal 24 Februari 2008.
- Sugiyono. 2010. *Metodologi Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R & D*. Bandung: Alfabeta.
- Tiro, M. A. 2008. *Dasar-Dasar Statistika*. Edisi ketiga. Makassar: Andira Publisher Makassar Trianto. 2009. *Mendesaian Model Pembelajaran Inovatif Progresif*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group.
- http://file.upi.edu/Direktori/JURNAL/PENDIDIKAN_DASAR/Nomor9April_2008/Pembelajaran_Volume_Bangun_Ruang_Melalui_Pendekatan_Konstruktivisme_untuk_Siswa_Sekolah_Dasar.pdf diakses tanggal 10 Januari 2017.