

Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Pada Kompetensi Memahami Bentuk Akar Serta Penggunaannya Dalam Pemecahan Masalah Sederhana Melalui Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Siswa Kelas IX A SMP Negeri 2 Sangalla Tana Toraja

Alfrida Sumalu

SMP Negeri 2 Sangalla
Jl. Korpri No. 20 Sangalla
Kabupaten Tana Toraja, Sulawesi Selatan
alfridasumalu@yahoo.com

ABSTRAK

The aimed of this study was to examine student activities in cooperative learning. The study was conducted in Mathematics Subjects in SMP Negeri 2 Sangalla Tana Toraja Second Semester of Learning Year 2016/2017. The population (Subject) studied were students of class IXA of SMP Negeri 2 Sangalla Tana Toraja. Data collection methods use the results of the final test of each cycle to determine the efficacy of student learning, the results of observations and the results of the questionnaire given to students to determine student responses to the application of cooperative learning models. Collect data were using Questionnaire, authentic assessment to get the progress of learning material (level of achievement) mathematics, observation, interview and document study. The results of this study consisted of 3 cycles, namely cycle 1, cycle 2 and cycle 3. Cycle 1 shows the average cognitive learning outcomes of 67 and completeness of 68%, the average affective learning outcomes of 65.62 and 75% completeness and the average psychomotor learning outcomes of 73.43 and 93.75% completeness. Cycle 2 shows the average cognitive learning outcomes of 70 and completeness of 87,5%, the average affective learning outcomes of 70,31 and 87,5% completeness and the average psychomotor learning outcomes of 85,93 and 93.75% completeness. Cycle 3 shows the average cognitive learning outcomes of 73 and completeness of 100%, the average affective learning outcomes of 71,81 and 100% completeness and the average psychomotor learning outcomes of 87,50 and 100% completeness. Based on the results of data analysis, it can be concluded that the application of the Cooperative Learning Model Can Improve Mathematics Learning Outcomes in Competence to understand the root form and its use in simple problem solving. The application of cooperative learning models in mathematics learning can increase enthusiasm in teaching and learning activities.

Keywords: Mathematics Learning Outcomes, Cooperative Learning Model

I. Pendahuluan

Guru dan siswa merupakan komponen aktif yang harus mampu memfungsikan komponen lainnya secara maksimal. Atas dasar itulah, tugas gu-

ru adalah menyusun perencanaan dan program kegiatan yang harus dilakukan oleh siswa dalam upaya mencapai tujuan pembelajaran yang telah dirumuskan. Oleh karena itu, guru dengan berio-

rentasi pada tujuan pembelajaran, merencanakan metode/pendekatan yang akan digunakan; dan menyeleksi bahan atau materi pengajaran yang perlu dipelajari siswa. Proses pembelajaran menyangkut kegiatan guru dan siswa didalam kelas. Pada proses tersebut terjadi suatu transformasi yang pada dasarnya pihak guru berusaha agar siswa mencapai tujuan yang ditetapkan dalam proses belajar mengajar. Kelas merupakan bentuk integrative dari berbagai komponen pendidikan dan pengajaran, yang mana tiap-tiap komponen memainkan peran sesuai dengan fungsinya.

Berdasarkan nilai awal rata-rata kelas IX A, memperoleh rata-rata kelas 59 dan nilai ketuntasan belajar sebesar 37,5%. Hal ini berarti rata-rata kelas matematika tergolong rendah sehingga perlu diadakan tindakan untuk perbaikan proses belajar mengajar. Rendahnya nilai rata-rata kelas juga menjadi salah satu syarat pelaksanaan penelitian tindakan kelas, hal ini juga mendasari pemilihan responden penelitian.

Efektivitas pencapaian tujuan pembelajaran banyak dipengaruhi oleh kualitas pembelajaran di dalam kelas, sedangkan pembelajaran di dalam kelas banyak ditentukan oleh kreativitas guru dan siswa. Di lain pihak, telah dimaklumi bahwa hasil belajar siswa di pengaruhi oleh banyak faktor diantaranya guru, materi, metode dan media yang terintegrasi dalam proses pembelajaran banyak penelitian dilakukan untuk mengidentifikasi indikator-indikator efektivitas pembelajaran. Dari penelitian itu muncul beberapa sintesis penelitian yang mengikuti paradigma process-product. Berdasarkan paradigma tersebut dinyatakan bahwa perilaku guru didalam kelas sangat mempengaruhi hasil belajar siswa.

Dalam pelajaran siswa dapat melakukan transfer pengetahuan, diskusi, workshop dan seminar dengan bimbingan pengajar. Dalam ruang, materi yang dapat disampaikan hanya berkisar 25%-75% saja, oleh karena itu siswa harus menambah ilmu pengetahuannya dengan membaca literatur yang biasanya sudah ditunjukkan oleh guru. Untuk memudahkan siswa, tidak jarang guru sudah menyiapkan materi pelajaran. Materi pelajaran yang sudah disiapkan oleh guru akan memudahkan siswa mempelajari materi inti dari suatu mata pelajaran, siswa dapat mempelajari materi pelajaran dan berlatih soal, yang

sudah disarankan oleh guru Pembina mata pelajaran. Dengan cara ini diharapkan siswa dapat memahami seluruh materi pelajaran. Apabila fasilitas pembelajaran seperti ini disiapkan oleh setiap Pembina mata pelajaran, maka kemampuan siswa akan meningkat dan pada akhirnya dapat meningkatkan pengetahuan siswa.

Dalam pelajaran biasanya guru menggunakan metode ekspositori yaitu gabungan dan ceramah, Tanya jawab dan pemberian tugas model pembelajaran seperti ini disebut juga model pembelajaran langsung. Menurut Kardi dan Nur (200:7), pengajaran langsung adalah model yang berpusat pada guru, dan mempunyai 5 langkah yaitu: (1) Menyiapkan siswa menerima pelajaran; (2) demonstrasi; (3) pelatihan terbimbing; (4) umpan balik; dan (5) pelatihan lanjut (mandiri). Model ini banyak digunakan karena materi pelajaran yang dapat disampaikan banyak dan tidak menuntut adanya fasilitas pembelajaran yang bermacam-macam. Model pembelajaran ini mempunyai banyak kelemahan antara lain: (1) siswa menjadi pasif karena hanya sebagai pendengar yang baik, (2) siswa tidak diberi kesempatan untuk berdiskusi dengan teman, sehingga tidak terjalin komunikasi yang baik antar siswa, (3) bahan-bahan pelajaran yang ditangkap dan dipahami siswa tidak bertahan lama dan tidak mantap karena siswa cenderung menghafal contoh, (4) siswa sering mengalami kesulitan apabila menghadapi permasalahan aplikasi yang belum dibahas dalam pelajaran. Meskipun dengan pembelajaran langsung siswa dapat kemajuan dalam studi, namun sesungguhnya kemajuan itu akan lebih meningkat lagi apabila siswa dapat memperbaharui atau bertanya kepada temannya dalam diskusi.

Berdasarkan uraian tersebut, maka dipandang perlu menerapkan model pembelajaran kooperatif dengan judul: Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Pada Kompetensi Memahami Bentuk Akar Serta Penggunaannya Dalam Pemecahan Masalah Sederhana melalui Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Siswa Kelas IX A SMP Negeri 2 Sangalla Tana Toraja Semester Genap Tahun Pembelajaran 2016/2017.

II. Metode Penelitian

A. Rancangan Penelitian Tindakan

Penelitian ini dirancang sebagai Penelitian Tindakan Kelas (PTK), untuk itu desain penelitian penelitian lebih bersifat deskriptif. Adapun model PTK yang digunakan adalah model Kemmis dan Mc.Taggart. Penelitian ini berupa siklus-siklus kegiatan, pada setiap siklusnya akan dimulai tahan perencanaan, tahap pelaksanaan, tahap observasi dan refleksi, yang direncanakan selama tiga (3) siklus.

B. Tempat Penelitian

Penelitian dilaksanakan pada Mata Pelajaran Matematika, di SMP Negeri 2 Sangalla Tana Toraja Semester Genap Tahun Pembelajaran 2016/2017. Sebagai populasi (Subyek) yang diteliti adalah siswa kelas IX A SMP Negeri 2 Sangalla Tana Toraja pada Semester Genap Tahun Pembelajaran 2016/2017.

Faktor yang diteliti (Obyek yang diteliti) meliputi:

Faktor peserta didik (siswa), yaitu dengan mengamati aktivitas peserta didik dalam proses pembelajaran tersebut. Aktivitas peserta didik dalam proses pembelajaran merupakan indikasi keberhasilan dari penelitian ini. Faktor pengajar, yakni kemampuan dan keterampilan pengajar dalam mengembangkan kegiatan pembelajaran.

Proses Pembelajaran, yaitu proses yang terjadi dalam proses pembelajaran tersebut, meliputi aktivitas pengajar, peserta didik dan interaksi aktif dari berbagai unsur kegiatan pembelajaran.

C. Metode Pengumpulan Data

Sumber data meliputi:

Hasil tes akhir setiap siklus untuk mengetahui keberhasilan belajar siswa, hasil observasi dan hasil angket yang diberikan kepada siswa untuk mengetahui respon siswa terhadap penerapan model pembelajaran kooperatif.

Cara pengambilan data:

Angket, autentik assessment untuk memperoleh kemajuan belajar materi (tingkat pencapaian prestasi) matematika, observasi, wawancara dan studi dokumen.

D. Langkah-Langkah dan Metode Analisis Data

Dengan berpedoman pada refleksi awal, maka prosedur pelaksanaan penelitian tindakan kelas ini meliputi: (1) Perencanaan; (2) Pelaksanaan tindakan; (3) observasi; (4) refleksi dalam setiap siklus.

E. Perencanaan

Kegiatan ini meliputi:

Peneliti dan guru observer menetapkan upaya alternatif peningkatan kualitas pembelajaran;

Secara bersama-sama peneliti dan observer, membuat perencanaan pembelajaran Melakukan latihan bersama observer dan peneliti, serta mendiskusikan tentang pembelajaran.

Membuat dan melengkapi alat media pembelajaran, seperangkat alat evaluasi (authentic assessment) seperti membuat lembar observasi, merencanakan bentuk tugas, dll. Menyiapkan segala perangkat observasi demi suksesnya kegiatan penelitian yang dilengkapi pula dengan membuat angket, lembar observasi, dan catatan bebas. Pelaksanaan tindakan

Kegiatan yang dilaksanakan pada tahap ini adalah melaksanakan kegiatan pembelajaran sebagaimana yang telah direncanakan, yakni melaksanakan pembelajaran, berikut proses evaluasinya dengan menggunakan berbagai alat evaluasi yang telah dipersiapkan sebelumnya. Kegiatan ini juga memberikan kesempatan pada siswa untuk berpartisipasi dalam melakukan penilaian proses terhadap kinerja temannya selama pembelajaran berlangsung sebagai (*Partisipant observer*).

F. Observasi

Dalam tahap ini dilaksanakan observasi terhadap tindakan pembelajaran dengan menggunakan lembar observasi yang telah dipersiapkan yang dilakukan oleh tim peneliti dan pemegang Mata Pelajaran. Observasi dilaksanakan pada saat maupun setelah proses pembelajaran berlangsung. Pada kegiatan ini digunakan lembar observasi yang dilengkapi dengan angket pedoman wawancara dan catatan bebas.

G. Refleksi Dalam Setiap Siklus

Data-data yang diperoleh melalui observasi dianalisis pada tahap ini. Berdasarkan hasil observasi tersebut, peneliti bersama guru Pembina mata pelajaran dapat merefleksikan diri tentang kegiatan pembelajaran yang telah dilakukan. Dengan demikian akan dapat mengetahui efektivitas kegiatan pembelajaran yang dilakukan. Berdasarkan hasil refleksi ini akan dapat diketahui kelemahan kegiatan pembelajaran yang telah dilakukan, sehingga dapat digunakan untuk menentukan tindakan kelas pada siklus berikutnya. Setelah semua aspek dipertimbangkan secara seksama dipersiapkan siklus berikutnya, demikian dan seterusnya hingga tercapai target dan dikatakan efektif atau terjadi peningkatan yang signifikan, sebagaimana yang telah ditargetkan.

Penelitian ini akan dilaksanakan tiga siklus sehingga pelaksanaan penelitian tindakan kelas ini benar-benar bermanfaat dan meningkatkan hasil belajar siswa

H. Teknik Analisis

Ada dua teknik data yang akan digunakan dalam penelitian tindakan kelas (PTK). Untuk menggambarkan keadaan subyek penelitian (populasi), akan digunakan teknik deskriptif kualitatif, yaitu dengan menggambarkan kondisi subyek penelitian baik sebelum maupun pada saat penelitian di kelas atau pada akhir perkuliahan. Sedangkan untuk mengetahui seberapa efektif penelitian telah menunjukkan hasil atau belum digunakan analisis kuantitatif.

Teknik deskriptif yang berupa tendency central dipakai untuk mengukur kemajuan belajar siswa dan tingkat keaktifan dalam pembelajaran.

I. Indikator Kinerja

Indikator keberhasilan dalam penelitian ini adalah apabila: (1) penerapan pembelajaran yang dilakukan oleh Pembina Mata Pelajaran mampu meningkatkan keaktifan dan hasil belajar; (2) Proses pembelajaran dapat berjalan efektif dan produktif, yang dapat diukur dari peningkatan keaktifan peserta didik dalam PBM, prestasi belajar meningkat memenuhi standar ketuntasan

yang ditentukan. Ketuntasan secara klasikal sebesar 85%, secara individual nilainya di atas 65.

III. Hasil dan Pembahasan

A. Hasil

Tabel 1: Hasil belajar Kognitif siswa dengan pembelajaran nonkooperatif

Nilai	Jumlah siswa	Persentase (%)	Rata-rata
< 65	20	62,5	59
65 - 100	12	37,5	

Dari Tabel 1 di atas dapat diketahui rata-rata hasil belajar kognitif siswa sebesar 59 dan ketuntasan belajar siswa secara klasikal dikatakan tidak tuntas karena yang mendapat nilai ≥ 65 sebanyak 20 siswa dengan persentase 62,5% dan siswa yang mendapat nilai 65 – 100 hanya sebanyak 12 siswa dengan nilai persentase sebesar 37,5%. Mean yang dicapai sebesar 59. Nilai tersebut sebagai titik awal dari pelaksanaan penelitian tindakan kelas.

Pelaksanaan tindakan dilakukan dengan 3 siklus yaitu Perencanaan, Pelaksanaan, Observasi dan Refleksi.

Siklus I

Tabel 2: Hasil Belajar Kognitif Siswa Dengan Model Pembelajaran Kooperatif

Siklus	Rata-rata hasil belajar kognitif	Ketuntasan	
		Jumlah siswa	%
Siklus I	67	22	68,75

Tabel 3: Hasil Belajar Afektif Siswa Dengan Model Pembelajaran Kooperatif

Siklus	Rata-rata hasil belajar Afektif	Ketuntasan	
		Jumlah siswa	%
Siklus I	65,62	24	75%

Tabel 4: Hasil Belajar Psikomotor Siswa Dengan Model Pembelajaran Kooperatif

Siklus	Rata-rata hasil belajar Psikomotor	Ketuntasan (%)	
		Jumlah siswa	%
Siklus I	73,43	30	93,75%

Dari table di atas dapat diketahui bahwa pada siklus I rata-rata hasil belajar pada aspek kognitif adalah 67, aspek afektif 65,62 dan aspek psikomotor diperoleh nilai rata-rata sebesar 73,43. Ketuntasan hasil belajar kognitif pada siklus I yang mencapai ketuntasan sebesar 68,75% atau sebanyak 22 siswa telah mencapai ketuntasan, sementara 10 siswa atau sebesar 31,25% belum tuntas karena mendapat nilai dibawah 65, karena itu perlu dilanjutkan ke siklus II.

Refleksi

Berdasarkan hasil pengamatan pada pelaksanaan siklus I, maka peneliti mengatasi masalah yang timbul.

Masih ada beberapa siswa yang kurang aktif, dikarenakan siswa tersebut belum paham tugas yang diberikan, tapi tidak berani bertanya, sehingga peneliti memberikan arahan perlunya kerja kelompok dalam pembelajaran untuk memecahkan bersama kesulitan yang dihadapi dengan bantuan tutor sebaya (teman dalam kelompoknya)

Siklus I

Deskripsi data yang diambil setelah tindakan siklus II disajikan dalam table berikut ini. Pengamatan hasil belajar Mata pelajaran Matematika, aspek kognitif, afektif dan psikomotor. Adapun data hasil belajar pada siklus II tersebut dapat dilihat pada tabel di bawah ini.

Tabel 5: Hasil Belajar Kognitif Siswa Dengan Model Pembelajaran Kooperatif

Siklus	Rata-rata hasil belajar kognitif	Ketuntasan	
		Jumlah siswa	%
Siklus II	70	28	87,5

Tabel 6: Hasil Belajar Afektif Siswa Dengan Model Pembelajaran Kooperatif

Siklus	Rata-rata hasil belajar Afektif	Ketuntasan	
		Jumlah siswa	%
Siklus II	70,31	28	87,5

Tabel 7: Hasil Belajar Psikomotor Siswa Dengan Model Pembelajaran Kooperatif

Siklus	Rata-rata hasil belajar Psikomotor	Ketuntasan (%)	
		Jumlah siswa	%
Siklus II	85,93	30	93,75

Dari table di atas dapat diketahui bahwa pada siklus II rata-rata hasil belajar pada aspek kognitif adalah 70, aspek afektif 70,31 dan aspek psikomotor diperoleh nilai rata-rata sebesar 85,93. Ketuntasan hasil belajar kognitif pada siklus II yang mencapai ketuntasan sebesar 87,5% atau sebanyak 28 siswa telah mencapai ketuntasan, sementara 4 siswa atau sebesar 12,5% belum tuntas karena mendapat nilai dibawah 65, walaupun pada siklus II ini ketuntasan belajar telah tercapai tetapi peneliti masih melanjutkan ke siklus III.

Refleksi

Dari hasil pengamatan pada siklus II, maka peneliti mengatasi masalah yang timbul yakni masih ada 4 siswa yang belum tuntas, dengan memberi motivasi lagi bahwa belajar itu penting untuk mempersiapkan masa depan dengan sungguh-sungguh dan meminta siswa yang pandai untuk membantu rekannya yang masih mengalami kesulitan.

Siklus III

Pengamatan hasil belajar Mata pelajaran Matematika, aspek kognitif, afektif dan psikomotor. Adapun data hasil belajar pada siklus III tersebut dapat dilihat pada tabel di bawah ini.

Tabel 8: Hasil Belajar Kognitif Siswa Dengan Model Pembelajaran Kooperatif

Siklus	Rata-rata hasil belajar kognitif	Ketuntasan	
		Jumlah siswa	%
Siklus III	73	32	100

Tabel 9: Hasil Belajar Afektif Siswa Dengan Model Pembelajaran Kooperatif

Siklus	Rata-rata hasil belajar Afektif	Ketuntasan	
		Jumlah siswa	%
Siklus III	71,81	32	100

Tabel 10. Hasil Belajar Psikomotor Siswa Dengan Model Pembelajaran Kooperatif

Siklus	Rata-rata hasil belajar Psikomotor	Ketuntasan (%)	
		Jumlah siswa	%
Siklus III	87,50	32	100

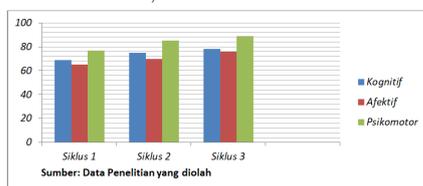
Dari tabel di atas dapat diketahui bahwa pada siklus III rata-rata hasil belajar pada aspek kognitif adalah 73, aspek afektif 71,81 dan aspek psikomotor diperoleh nilai rata-rata sebesar 87,50. Ketuntasan hasil belajar kognitif pada siklus III mencapai ketuntasan sebesar 100% atau sebanyak 32 siswa

Refleksi

Dari hasil pengamatan pada siklus III, maka adanya tutor sebaya dalam pembelajaran sangat membantu siswa yang mengalami kesulitan belajar serta timbulnya percaya diri dari siswa untuk mempresentasikan tugas-tugas yang diberikan.

Perkembangan hasil belajar siswa aspek kognitif, antara siklus I, siklus II dan siklus III dapat dilihat pada gambar grafik berikut ini.

Grafik 1.
Rata-rata hasil belajar kognitif, afektif dan psikomotor pada siklus I, siklus II dan siklus III.



Untuk masing-masing ketuntasan belajar dapat dijelaskan sebagai berikut:

Ketuntasan Belajar pada siklus I

Pada siklus I ketuntasan belajar siswa pada aspek kognitif secara klasikal diperoleh data sebagai berikut:

Tabel 11. Ketuntasan Belajar Siswa pada Aspek Kognitif Secara Klasikal pada siklus I

Nilai	Jumlah Siswa	Persentase (%)
<65	10	31,25%
65 - 100	22	68,75%
Jumlah	32	100

Dari table diatas dapat diketahui bahwa ketuntasan belajar siswa pada aspek kognitif secara klasikal tidak tuntas karena nilai 65 – 100 hanya 22 siswa dengan presentase 68,75%. Sedangkan siswa yang nilainya <65 sebanyak 10 siswa dengan persentase 31,25

Tabel 12. Ketuntasan Belajar Siswa pada Aspek Afektif Secara Klasikal pada siklus I

Nilai	Jumlah Siswa	Persentase (%)
<65	8	12,50%
65 - 100	24	75 %
Jumlah	32	100

Dari table di atas dapat diketahui bahwa ketuntasan belajar siswa pada aspek afektif secara klasikal dikatakan tuntas karena nilai 65 – 100 ada 24 siswa dengan persentase 75%. Sedangkan siswa yang nilainya < 65 sebanyak 8 siswa dengan persentase 25%. Hal ini menunjukkan hasil belajar afektif telah mencapai ketuntasan sebagaimana yang di harapkan.

Tabel 13. Ketuntasan Belajar Siswa pada Aspek Psikomotor Secara Klasikal pada siklus I

Nilai	Jumlah Siswa	Persentase (%)
<65	2	6,25 %
65 - 100	30	93,75 %
Jumlah	32	100

Dari table di atas dapat diketahui bahwa ketuntasan belajar siswa pada aspek psikomotor secara klasikal dikatakan tuntas karena nilai 65 – 100 sebanyak 30 siswa dengan persentase 93,75%. Sedangkan siswa yang nilainya < 65 sebanyak 2 siswa dengan persentase 6,25%.

Ketuntasan Belajar pada siklus II

Ketuntasan belajar siswa pada siklus II diperoleh data sebagai berikut:

Tabel 14. Ketuntasan Belajar Siswa pada Aspek Kognitif Secara Klasikal pada siklus II

Nilai	Jumlah Siswa	Persentase (%)
<65	4	12,50%
65 - 100	28	87,50%
Jumlah	30	100

Dari table di atas dapat diketahui bahwa ketuntasan belajar siswa pada aspek kognitif secara klasikal dikatakan tuntas karena siswa yang mendapat nilai 65 – 100 sebanyak 28 siswa dengan persentase 87,50%. Sedangkan siswa yang nilainya < 65 hanya 4 siswa dengan persentase 12,50%.

Tabel 15. Ketuntasan Belajar Siswa pada Aspek Afektif Secara Klasikal pada siklus II

Nilai	Jumlah Siswa	Persentase (%)
<65	4	12,50%
65 - 100	28	87,50%
Jumlah	32	100

Dari table di atas dapat diketahui bahwa ketuntasan belajar siswa pada aspek afektif secara klasikal dikatakan tuntas karena siswa yang mendapat nilai 65 – 100 sebanyak 28 siswa dengan persentase 87,50%. Sedangkan siswa yang nilainya < 65 hanya 4 siswa dengan persentase 12,50%.

Tabel 16. Ketuntasan Belajar Siswa pada Aspek Psikomotor secara Klasikal pada siklus II

Nilai	Jumlah Siswa	Persentase (%)
<65	0	0%
65 - 100	32	100%
Jumlah	32	100

Dari table di atas dapat diketahui bahwa ketuntasan belajar siswa pada aspek psikomotor secara klasikal dikatakan tuntas karena siswa yang mendapat nilai 65 – 100 sebanyak 32 siswa dengan persentase 100%. Sedangkan siswa yang nilainya < 65 tidak ada.

Ketuntasan Belajar pada siklus III

Ketuntasan belajar siswa pada siklus III diperoleh data sebagai berikut :

Tabel 17. Ketuntasan Belajar Siswa pada Aspek Kognitif Secara Klasikal pada siklus III

Nilai	Jumlah Siswa	Persentase (%)
< 65	0	0%
65 - 100	32	100%
Jumlah	32	100

Dari table di atas dapat diketahui bahwa ketuntasan belajar pada aspek kognitif secara klasikal dikatakan tuntas karena siswa yang mendapat nilai 65 – 100 sebanyak 32 siswa dengan persentase 100%. Sedangkan siswa yang nilainya < 65 tidak ada.

Tabel 18. Ketuntasan Belajar Siswa pada Aspek Afektif Secara Klasikal pada siklus III

Nilai	Jumlah Siswa	Persentase (%)
< 65	0	0%
65 - 100	32	100%
Jumlah	32	100

Dari table di atas dapat diketahui bahwa ketuntasan belajar siswa pada aspek psikomotor secara klasikal dikatakan tuntas karena siswa yang mendapat nilai 65 – 100 sebanyak 32 siswa dengan persentase 100%. Sedangkan siswa yang nilainya < 65 tidak ada.

B. Pembahasan

Berdasarkan nilai awal rata-rata kelas memperoleh rata – rata kelas 59 dan nilai ketuntasan belajar sebesar 37,5%. Hal ini berarti rata-rata kelas matematika tergolong rendah sehingga perlu dilakukan tindakan untuk perbaikan proses belajar mengajar. Rendahnya nilai rata-rata kelas juga menjadi salah satu syarat pelaksanaan penelitian tindakan kelas, hal ini juga mendasari pemilihan responden penelitian. Kondisi semacam ini juga terjadi pada pembelajaran Matematika.

Salah satu yang mempengaruhi rendahnya hasil belajar adalah proses pembelajaran yang digunakan cenderung bersifat konvensional dimana pengajar lebih merupakan subyek dalam pembelajaran sedangkan siswa hanya obyek penerima materi. Sehingga siswa kurang aktif dan kurang produktif karena cenderung bersifat pasif. Di samping itu juga karena kurangnya minat untuk belajar Matematika. Apa lagi sejak awal sudah berpandangan Matematika itu sulit.

Berdasarkan hasil belajar pembelajaran Matematika dengan model pembelajaran kooperatif

diperoleh rata-rata hasil belajar yang meningkat antara siklus I, siklus II dan siklus III. Nilai hasil belajar aspek kognitif serta hasil belajar afektif dan psikomotor yang diperoleh melalui observasi saat berlangsungnya proses belajar mengajar. Hasil belajar afektif dan psikomotor yang diperoleh melalui observasi saat berlangsungnya proses belajar mengajar. Hasil belajar afektif dan psikomotor dieproleh melalui lembar pedoman observasi penilaian afektif dan psikomotor yang diberikan pada observer dengan maksud untuk membantu peneliti mengamati dan menilai proses belajar mengajar pada awal hingga akhir proses pembelajaran, sedangkan nilai kognitif diperoleh dari nilai test dan nilai tugas.

Bentuk soal yang diberikan adalah bentuk esay, bentuk dan isi soal sebelumnya telah disusun sesuai dengan materi dan tujuan pembelajaran/kompetensi yang ingin di capai serta adapun tugas yang diberikan dapat berupa masalah yang harus dipecahkan, pemberian tugas ini dilakukan agar siswa secara individu atau kelompok kecil dapat mengerjakan sesuatu untuk memecahkan masalah dengan cara dan daya sendiri.

Melalui pembelajaran kooperatif dapat melatih siswa dalam menghadapi berbagai masalah untuk dipecahkan sendiri atau bersama-sama. Dalam penelitian ini permasalahan tersebut dipecahkan melalui lembar kerja yang dibuat oleh peneliti dan guru matematika yang disesuaikan dengan tujuan pembelajaran, oleh karena itu siswa diberikan LK untuk diselesaikan. Dalam penelitian ini menggunakan LK dengan materi yang berbeda pada setiap pertemuan atau diebrikan pada tiap siklus sesuai dengan materi yang akan disampaikan Tugas diberikan sebelum proses belajar mengajar dilaksanakan. Hal ini bertujuan agar siswa dapat terlebih dahulu mempelajari materi yang akan disampaikan, dengan demikian siswa telah memahami materi yang akan diajarkan. Dalam mengerjakan LK diharapkan siswa membaca reference atau literature yang relevan dengan materi pelajaran.

Hasil belajar pada aspek kognitif pada siklus I yang diperoleh dari hasil rata-rata 67. Sedangkan nilai belajar siswa untuk aspek afektif dan psikomotor yang diperoleh dari hasil observasi proses pembelajaran diperoleh rata-rata hasil belajar afektif 65,62 dan rata-rata hasil belajar psikomo-

tor 73,43. Pada siklus ini dapat dikatakan siswa memiliki nilai rata-rata kelas yang cukup rendah, hal ini dikarenakan tidak semua siswa memahami model pembelajaran kooperatif, ini terjadi kemungkinan siswa belum terbiasa dengan model pembelajaran kooperatif dan sehingga pengajar sebagai fasilitator dan motivator berupaya untuk memahamkan siswa agar dapat mengikuti kegiatan pembelajaran dengan model pembelajaran kooperatif tersebut. Hal ini sesuai dengan pendapat Mulyasa (2004) bahwa kebiasaan siswa belajar dengan mendengarkan dan menerima informasi dari guru menjadi belajar dengan banyak berpikir memecahkan masalah sendiri atau kelompok, yang kadang-kadang memerlukan memerlukan berbagai sumber, merupakan kesulitan tersendiri bagi siswa. Sehingga kondisi ini perlu dimaklumi karena siswa baru mengenal model pembelajaran kooperatif.

Hasil belajar siswa mengalami peningkatan yaitu hasil belajar kognitif mencapai rata-rata nilai 70 pada siklus II. Sedangkan hasil belajar afektif dieproleh nilai rata-rata hasil belajar sebesar 70,31 dan nilai rata-rata hasil belajar psikomotor dieproleh nilai 85,93. Pada siklus II dapat dikatakan siswa sudah mulai memahami atau membiasakan pembelajaran dengan model pembelajaran kooperatif. Menurut Pizzini dalam Kusnawa (1998:1) bahwa melalui proses pembelajaran ini para siswa akan mampu menjadi aktif produktif, pemikir yang handal dan mandiri. Siswa dirangsang untuk mampu menjadi seorang eksplorer – mencari penemuan terbaru, inventor – pengembangan ide/gagasan dan pengujian baru yang inovatif, desainer – mengkreasi rencana dan model terbaru. Pengambilan keputusan – berlatih bagaimana menetapkan keputusan yang bijaksana dan sebagai komunikator – mengembangkan metode dan teknik untuk bertukar pendapat dan berinteraksi.

Hasil belajar pada siklus III mengalami peningkatan dari siklus-siklus I dan II, hal ini tampak pada perolehan rata-rata hasil belajar siswa pada aspek kognitif diperoleh rata-rata 73. Sedangkan hasil belajar afektif diperoleh nilai rata-rata belajar sebesar 71,81 dan nilai rata-rata hasil belajar psikomotor diperoleh nilai 87,50. Pada siklus III ini ada perbedaan dengan siklus sebelumnya, perbedaan ini juga dapat menggambarkan keak-

tifan siswa, yakni siswa bekerja sendiri atau siswa lebih aktif dalam menyelesaikan permasalahan. Hal ini sesuai dengan pendapat Lie (2004) bahwa model pembelajaran kooperatif dan merangsang pengembangan kemampuan berpikir siswa secara kreatif, mengkaitkan antara materi dengan kondisi riil di masyarakat dan menyeluruh karena dalam proses belajarnya, siswa banyak melakukan proses mental dengan menyoroiti permasalahan dari berbagai aspek.

Menurut ketentuan Depdiknas seorang peserta didik dikategorikan tuntas belajar bila telah mencapai skor 65% atau nilai 6,5. Suatu kelas disebut tuntas belajar bila kelas tersebut terdapat 85% peserta didik yang telah mencapai daya serap 65% (Kustantini,2001:10). Pada siklus I pada aspek kognitif yang mendapatkan nilai ≥ 65 sebanyak 31,25% dan yang mendapat 65 – 100 hanya 68,75%. Sedangkan ketuntasan hasil belajar afektif yang mendapat nilai ≥ 65 sebanyak 25% dan yang mendapatkan nilai 65 – 100 hanya 75%. Pada aspek psikomotor siswa yang mendapat nilai ≥ 65 sebanyak 6,25% dan yang mendapat nilai 65 – 100 hanya 93,75%. Dengan demikian pada siklus I ketuntasan belajar baik perorangan maupun klasikal belum tercapai. Secara klasikal belum tercapai, kecuali untuk aspek psikomotor, sehingga dilanjutkan dengan siklus ke-2, tidak tercapainya ketuntasan belajar pada siklus I dimungkinkan baru pertama kali mengenal belajar dengan model pembelajaran kooperatif dan, hal ini tampak adanya berbagai pertanyaan muncul seputar proses pembelajaran. Tentang cara menyelesaikan tugas dan bekerjasama dalam kelompoknya dll.

Tingkat pencapaian ketuntasan belajar kurang bagus, hal ini dikarenakan hasil persentase ketuntasan belajar aspek kognitif di bawah batas kategori ketuntasan belajar $\geq 85\%$, kecuali afektif dan psikomotor berada Ketuntasan belajar.

Hasil persentase ketuntasan belajar pada siklus II maka pada aspek kognitif dihasilkan angka 87,50% dari kriteria batas kategori tingkat pencapaian ketuntasan belajar $\geq 85\%$ maka mendapat predikat pencapaian ketuntasan belajar sangat baik, sedangkan pada aspek afektif dihasilkan angka persentase sebesar 87,50%, maka mendapat predikat pencapaian ketuntasan belajar sangat baik, dan pada aspek psikomotor diha-

silkan angka persentase 100% dari kriteria batas kategori tingkat pencapaian ketuntasan belajar sangat baik. Pada siklus II ketuntasan belajar siswa dikatakan tuntas hal ini karena siswa telah memahami model pembelajaran kooperatif dan sehingga nilai yang diperoleh mengalami peningkatan yang cukup signifikan.

Ketuntasan belajar baik aspek kognitif, afektif dan psikomotor pada siklus III secara klasikal juga dikatakan tuntas, namun pada siklus III memiliki jumlah nilai persentase yang lebih tinggi dari siklus II. Kesemuanya mencapai ketuntasan 100%. Berdasarkan hasil persentase ketuntasan belajar pada siklus III maka pada aspek kognitif dan aspek afektif serta psikomotor mendapat predikat pencapaian ketuntasan belajar sangat baik berdasarkan keterangan di atas menunjukkan adanya peningkatan ketuntasan belajar secara klasikal antara siklus I, siklus II dan siklus III. Hal ini juga diperkuat hasil wawancara dengan responden.

Peningkatan pada siklus I, II dan III pada dasarnya dapat dipahami karena ringkasan materi pelajaran yang sudah disiapkan oleh guru akan memudahkan siswa mempelajari materi inti dari suatu mata pelajaran. Dengan adanya materi yang sudah dibuat oleh guru Pembina mata pelajaran, siswa dapat mempelajari materi pelajaran dan berlatih soal yang sudah disiapkan oleh guru Pembina mata pelajaran. Dengan cara ini diharapkan siswa dapat memahami seluruh materi pelajaran. Apabila fasilitas pembelajaran seperti ini disiapkan oleh setiap Pembina mata pelajaran, maka kemampuan siswa akan meningkat dan pada akhirnya dapat meningkatkan prestasi belajar siswa.

Dalam pelajaran biasanya guru menggunakan metode ekspositori yaitu gabungan dari ceramah, tanya jawab dan pemberian tugas. Model pembelajaran seperti ini disebut juga model pengajaran langsung. Menurut Kardi dan Nur (2000:7), pengajaran langsung adalah model yang berpusat pada guru dan mempunyai 5 langkah yaitu: (1) menyiapkan siswa menerima pelajaran; (2) demonstrasi; (3) pelatihan terbimbing; (4) umpan balik dan (5) pelatihan lanjut (mandiri). Model ini banyak digunakan karena materi pelajaran yang dapat disampaikan banyak dan tidak menuntut adanya fasilitas pembelajaran

yang bermacam-macam. Model pembelajaran ini mempunyai banyak kelemahan antara lain: (1) siswa menjadi pasif karena hanya sebagai pendengar yang baik; (2) siswa tidak diberi kesempatan untuk berdiskusi dengan teman, sehingga tidak terjalin komunikasi yang baik antar siswa; (3) bahan-bahan pelajaran yang ditangkap dan dipahami siswa tidak bertahan lama dan tidak mantap karena siswa cenderung menghafal contoh; (4) siswa yang sering mengalami kesulitan apabila menghadapi permasalahan aplikasi yang baru, dibahas dalam pelajaran. Meskipun dengan pembelajaran langsung siswa mendapat kemajuan dalam studi, namun sesungguhnya kemajuan itu akan lebih meningkat lagi apabila siswa dapat mempertahankan atau bertanya kepada temannya dalam diskusi. Berdasarkan uraian itu maka perlu menerapkan model pembelajaran kooperatif.

IV. Kesimpulan dan Saran

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis data dapat disimpulkan: Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Dapat Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Pada Kompetensi memahami sifat-sifat bilangan berpangkat dan bentuk akar serta penggunaannya dalam pemecahan masalah sederhana siswa kelas IX D SMP Negeri 2 Sangalla Tana Toraja semester Genap Tahun Pembelajaran 2016/2017.

Penerapan model pembelajaran kooperatif dalam pembelajaran matematika dapat meningkatkan keantusiasan dalam kegiatan belajar mengajar

B. Saran

Berdasarkan hasil penelitian ini, untuk meningkatkan kualitas pembelajaran atau meningkatkan kemampuan kognitif, afektif, psikomotor, pembelajaran serta meningkatkan aktivitas dan produktivitas guru dan siswa maka penulis memberi saran sebagai berikut: bagi Pengajar Matematika sebaiknya menggunakan model pembelajaran kooperatif dalam proses pembelajaran sebagai salah satu model dalam pembelajaran.

REFERENSI

- [1] A. Tabrani Rusyan.1992. Pendekatan Dalam Proses Belajar Mengajar. Bandung: Remaja Karya
- [2] Arifin, Z.1991. Evaluasi Intruksional. Bandung: Remaja Rosda Karya
- [3] Arifin, Z. 1989. Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek. Jakarta: Rineka Cipta
- [4] Arifin, Z. 2001. Kurikulum Berbasis Kompetensi. Jakarta.
- [5] Arifin, Z. 2002. Kurikulum Berbasis Kompetensi. Jakarta: Balitbang.
- [6] Djamarah, S.B. dan Zain. A. 2002. Strategi Belajar Mengajar. Jakarta: Rineka Cipta
- [7] Depdiknas. 2002. Pengelolaan Kurikulum Berbasis Kompetensi. Jakarta: Pusat Kurikulum, Balitbang.
- [8] Doyle, K.O.Jr. 1983.Evaluating Teaching. Lexington, Massachussetts: Lexington Books.
- [9] Dunkin, M.J. & Biddle, B.J. 1974. The Study of Teaching. New York: Holt, Rinehart & Winston Inc.
- [10] Engkoswara.1998. Dasar –dasar Metodologi Pengajaran. Jakarta: Bina Aksara.
- [11] Glatthorn, A. 1994. Teacher Development. In T Husen & T.N. Postlethwaiten (Eds.). The Internasional Encyclopedia of Education (pp. 5930-5935). Oxford: Pergamon.
- [12] Holmes, Emma. E. 1995. New Directionnin Elementary School Mathematics, Interaktive Teaching and Learning. Englewood Cliffs, New Jersey: Prentice Hall, Inc.
- [13] Kardi, S. dan Nur, M. 2000. Pengajaran Langsung. Surabaya: Unersity Press.