PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE STAD PADA POKOK BAHASAN PELUANG DALAM MENINGKATKAN PRESTASI BELAJAR SISWA KELAS XI IPA1 MAN 1 MATARAM

Muslim
Dosen STKIP Taman Siswa Bima
E-mail: muslimmathedu@gmail.com

ABSTRAK: Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan prestasi belajar siswa pada pokok bahasan peluang dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe STAD. Populasi penelitian ini adalah siswa kelas XI IPA MAN 1 Mataram dengan jumlah 79 orang. Adapun subyek penelitian yakni siswa kelas XI IPA1 dengan jumlah 36 orang. Teknik pengumpulan data yang dilakukan dalam penelitian ini adalah: (a) data hasil evaluasi belajar siswa dikumpulkan dengan memberikan tes pada setiap akhir siklus; (b) data tentang aktivitas belajar siswa dikumpulkan dengan menggunakan lembar observasi. Data dianalisis dengan menggunakan analisis ketuntasan belajar dan prosentase analisis deskriptif untuk mengetahui penguasaan konsep. Indikator yang digunakan untuk mengetahui peningkatan yang terjadi adalah dengan kriteria ketentuan belajar $\geq$ 85%. Hasil penelitian menunjukkan bahwa: ketuntasan belajar siswa pada siklus I adalah 83,33%, sedangkan ketuntasan belajar siswa pada siklus II adalah 94,44%. Aktivitas belajar siswa pada siklus I adalah 10,39 atau berkategori aktif, sedangkan aktivitas belajar siswa siklus II sebesar 12,35 atau berkategori sangat aktif. Hasil tersebut menunjukkan telah tercapainya indikator penelitian yang ditetapkan, berarti dapat disimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran kooperatif tipe STAD pada pokok bahasan peluang dapat meningkatkan prestasi belajar siswa kelas XI IPA1 MAN 1 Mataram.

Kata Kunci: *Pembelajaran kooperatif, model STAD, presrasi belajar.*

PENDAHULUAN

Ilmu matematika adalah salah satu dari sekian banyak cabang ilmu pengetahuan yang berperan dalam perubahan zaman, ia telah banyak memberikan sumbangsih terhadap perkembangan IPA dan terciptanya teknologi modern. Karena penemuan yang sangat menakjubkan dengan menggunakan matematika sebagai alatnya, maka dari itu matematika telah menjadi landasan yang sangat berperan dalam peningkatan kesejahteraan manusia.

Kenyataan menunjukkan bahwa pelajaran matematika pada saat ini diberikan di semua sekolah, baik di jenjang pendidikan dasar maupun pendidikan menengah. Hal ini bermaksud memberikan kontribusi pada kemajuan masa depan bangsa, khususnya dalam mencerdaskan kehidupan bangsa sebagimana yang tertera dalam mukaddimah Undang-Undang Dasar RI. (Soedjadi, 2000: 3)

Lebih jauh dari itu matematika telah menjadi sarana untuk mengkaji hakikat keilmuan, sehingga tidak dapat disangkal lagi bahwa untuk menunjang keberhasilan penguasaan ilmu pengetahuan dan teknologi, peran matematika menjadi lebih sentral. Matematika mengandung pengertian yang sangat luas, karena di dalamnya terdapat berbagai macam disiplin ilmu, setiap ilmu tersebut memiliki tingkat kesulitan yang berbeda-beda bagi siswa yang menekuninya, misalnya pada pokok bahasan peluang sebagian besar kesulitan yang dihadapi siswa pada pokok bahasan ini adalah bagaimana menyelesaikan peluang kejadian dan peluang kejadian majemuk.

Beberapa hal yang menjadi penyebab kurangnya pemahaman siswa terhadap konsep (khususnya matematika) salah satu diantaranya adalah pembelajaran yang hingga kini masih terpusat pada guru, dimana pada kenyataannya di sekolah-sekolah seringkali guru yang lebih aktif sehingga siswa tidak diberi kesempatan untuk aktif. (Uzer, 1995: 21)

Proses belajar mengajar sebagian besar ditentukan oleh peranan guru yang menekankan pada peningkatan kemampuan/hasil belajar siswa (Uzer, 1995: 9). Oleh karena itu, guru harus mampu menciptakan suasana belajar yang lebih dinamis dan terarah. Hal ini menuntut guru lebih kreatif dalam menerapkan metode belajar yang tepat saat proses belajar mengajar berlangsung. Sejalan dengan hal itu, dalam pelaksanaannya itupun guru harus

memperhatikan kondisi dan keadaan siswa dalam menerima materi yang diajarkan.

Dalam proses belajar mengajar, perbedaan potensi diri siswa sangat penting untuk diperhatikan, karena setiap siswa memiliki perbedaan dalam hal kecakapan, kebutuhan, minat, dan inteligensi terhadap materi yang diajarkan oleh guru. Hal inilah yang sering diabaikan oleh guru dalam mengajar. Kaitan dengan hal ini dijelaskan bahwa: "Guru-guru sering tidak jelas mengenai apa yang akan diajarkan, guru-guru sering tidak berhasil mendorong siswa-siswanya, guru sering mengabaikan perbedaan-perbedaan individual dalam hal kecakapan belajar siswa, guru-guru tidak berhasil memonitor kemajuan belajar siswa dengan baik, guru-guru tidak dapat dengan teliti mendiagnosa kesulitan-kesulitan belajar siswa dan memberi pertolongan kepada mereka, serta guru-guru juga tidak berhasil untuk memelihara kemajuan belajar siswa untuk jangka waktu yang lama. (Soenarwan, 1981: 28)

Berdasarkan data yang diperoleh dari hasil wawancara awal dengan guru matematika kelas XI IPA1 MAN 1 Mataram (Drs. Indrajaya) sebagai berikut: bahwa sebagian guru dalam mengajar matematika cenderung menggunakan model pembelajaran klasikal yang belum mengaktifkan siswa secara optimal, salah satunya disebabkan guru belum mampu memenej waktu secara efektif dan efisien sehingga materi yang disampaikan kadang tidak tuntas. Hal ini akan beerimbas pada siswa itu sendiri. Dapat ditunjukan bahwa dari 46 siswa kelas XI IPA 2 yang memperoleh nilai ≥ 65 pada pokok bahasan peluang ada 34 siswa atau 74%, sementara yang memperoleh nilai ≤ 65 ada 12 siswa atau 26%. Data ini menunjukan bahwa ketuntasan belajar secara klasikal belum memenuhi target sementara ketuntasan belajar akan tercapai jika KB $\geq$ 85%.

Ketuntasan belajar tersebut belum tercapai karena guru melaksanakan tindakannya tidak secara bertahap yaitu dari siklus ke siklus berikutnya, melainkan dilaksanakan hanya dalam satu siklus saja. Padahal jika dilaksanakan dengan beberapa tahap maka ketuntasan akan tercapai.

Sebagai salah satu model pembelajaran kooperatif, STAD merupakan salah satu model pembelajaran yang bermanfaat untuk menghadapi kemampuan siswa yang heterogen. Dalam memahami dan menyelesaikan soal-soal (khususnya peluang) bagi siswa yang tidak paham, bertanya pada teman sebaya untuk mendapatkan kejelasan terhadap apa yang dijelaskan guru akan lebih mudahdi pahami, karena mereka biasanya menggunakan bahasa dan ungkapan-ungkapan yang sama. Seperti yang diungkapkan oleh Slavin dalam Arindawati (2004:84) "sering terjadi, ternyata siswa mampu melakukan tugas untuk menjelaskan dengan baik ide-ide matematika, fisika yang sulit kepada siswa lannya, dengan mengubah penyampaian dari bahasa guru kepada bahasa yang dipahami siswa sebaya".

Selain adanya peningkatan dalam hal respon, diharapkan dengan waktu yang efektif dan efisien, penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe STAD ini dapat meningkatkan prestasi belajar siswa secara optimal. Berdasarkan beberapa pokok pikiran di atas, maka penulis merasa tertarik untuk mengadakan penelitian tentang "Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif tipe STAD pada Pokok Bahasan Peluang dalam Meningkatkan Prestasi Belajar Siswa Kelas XI IPA1 MAN 1 Mataram".

KAJIAN PUSTAKA

1. Prestasi Belajar

Prestasi belajar merupakan tingkat keberhasilan atau penguasaan seseorang terhadap suatu bidang ilmu setelah menempuh proses belajar mengajar, sesungguhnya prestasi belajar berupa perkembangan kepribadian siswa menjadi terminal dari proses pendidikan dan pengajaran. Tujuan tersebut dicapai oleh peserta didik dengan kurikulum sekolah yang didalamnya telah terkandung nilai-nilai kehidupan yang meliputi kesadaran dan penguasaan terhadap gejala alam (Pelajaran IPA), Berpikir logis (Pelajaran matematika), Kehidupan sosial (Pelajaran IPS) dan lain-lain.

2. Model Pembekajaran Kooperatif

Pembelajaran kooperatif dicirikan dengan struktur tugas, tujuan dan penghargaan kooperatif. Siswa yang bekerja dalam situasi pembelajaran kooperatif didorong dana tau dikehendaki untuk bekerjasama pada suatu tugas bersama, dan mereka harus mengkoordinasikan usahanya untuk menyelesaikan tugasnya. Dalam penerapan pembelajaran kooperatif dua atau lebih individu saling bergantung satu sama lain untuk mencapai satu penghargaan bersama. (Ibrahim, 2000: 5)

3. Pembelajaran Kooperatif tipe STAD

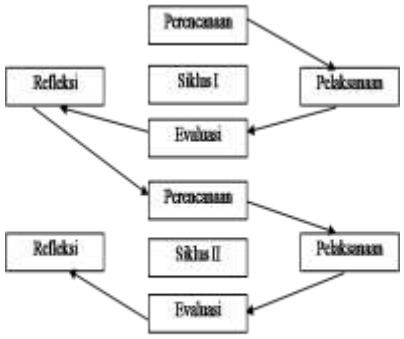
STAD (*Student Teams Achievement Division*) adalah salah satu model pembelajaran kooperatif yang diterapkan untuk menghadapi kemampuan siswa yang heterogen. Dimana di dalamnya siswa diberikan kesempatan untuk melakukan kolaborasi dan elaborasi dengan teman sebaya dalam bentuk diskusi kelompok beranggota 4-5 siswa yang memiliki kemampuan akademik heterogen sehingga dalam satu kelompok terdapat satu siswa yang berkemampuan tinggi, dua siswa berkemampuan sedang, dan dua siswa lagi berkemampuan rendah. (Arindawati, 2004: 83)

Model pembelajaran kooperatif tipe STAD merupakan model pembelajaran kooperatif yang paling sederhana dalam penerapannya, siswa dibagi dalam beberapa kelompok yang beranggotakan 4-5 orang siswa yang heterogen, yang terdiri dari laki-laki, perempuan, berasal dari berbagai suku, agama, memiliki kemampuan tinggi, sedang dan rendah. Anggota tim mempunyai lembar kegiatan atau perangkat pembelajaran yang lain untuk menuntaskan materi pembelajaran kemudian saling membantu satu sama lainnya untuk memahami tutorial, kuis dan atau melakukan diskusi (Ibrahim dkk dalam Vivin Kurnia, 2006: 21).

METODE

Jenis penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas (PTK)/ *Classroom Action Research* yang mengimplementasikan model pembelajaran kooperatif tipe STAD, yang pada hakikatnya merupakan penelitian yang dilakukan oleh guru pada saat mengajar di kelas dan bertujuan untuk meningkatkan kualitas proses belajar mengajar. Subyek penelitian ini adalah siswa kelas XI IPA1 MAN 1 Mataram yang berjumlah 36 orang

Prosedur penelitian tindakan kelas ini terdiri dari dua siklus, setiap siklus dilaksanakan sesuai dengan perubahan yang ingin dicapai. Bagan siklus penelitian akan digambarkan sebagai berikut:



Gambar : Bagan Siklus Penelitian Tindakan Kelas

Instrumen untuk mengumpulkan data-data dalam penelitian ini adalah dengan menggunkana pedoman tes, pedoman observaasi dan pedoman dokumentasi. Sedangkan teknik analisis data dalam penelitian ini, yaitu:

1. Data Prestasi Belajar Siswa

Hasil tes belajar dianalisa secara deskriptif yaitu dengan rumus seagai berikut:

$$KB = \frac{P}{N} \text{X}100\%$$

Keterangan:

KB = ketuntasan belaar

P = banyaknya siswa yang memperleh nilai > 65

N = banyaknya siswa

Tabel 1. Kategori Prestasi Belajar Siswa

Sangat	Baik	Cukup	Kurang	Sangat Kurang
>85	65-85	55-64	35-54	<34

Ketuntasan belajar tercapai jika KB > 85 % atau minimal 85 % siswa yang mencapai skor minimal skor 65. (Suryosubroto, 1997: 77)

2. Data Aktivitas Siswa

Data aktivitas siswa dianalisa dengan rumus sebagai berikut:

$$AS = \frac{\sum X_i}{n}$$

Keterangan:

AS = skor rata-rata aktivitas belajar setiap siswa

Xi = skor aktivitas siswa belajar masing – masing

N = banyaknya siswa

Tabel 2. Penggolongan Aktivitas Belajar Siswa

Interval	Kategori
As > 12	Sangat aktif
10 < AS < 12	Aktif
8 < AS < 10	Cukup aktif
6 < AS < 8	Kurang aktif
AS < 6	Sangat kurang aktif

Tabel 3. Penggolongan Aktivitas Guru

Interval	Kategori
AG > 24	Sangat baik
20 < AG < 24	Baik
16 < AG < 20	Cukup baik
12 < AG < 16	Kuran baik
AG < 12	Sangat kurang baik

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Hasil

Penelitian tindakan kelas ini dilakukan untuk mengetahui peningkatan prestasi belajar siswa dalam pokok bahasan peluang pada siswa kelas XI IPA1 MAN 1 Mataram melalui pembelajaran kooperatif tipe STAD. Penelitian ini dilakukan dalam dua siklus yakni siklus 1 dan siklus II, dati tanggal 27 Agustus s/d 5 September 2007. Data-data diperoleh dari hasil evaluasi dan hasil observasi pada setiap siklus yang telah direncanakan. Data yang diperoleh berupa data kuantitatif dari hasil evaluasi dan data kualitatif yang diperoleh dari hasil observasi. Data kuantitatif yang diperoleh dari hasil evaluasi akan memberikan jawaban mengenai berhasil atau tidaknya proses pembelajaran pada sub pokok bahasan peluang dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe STAD yang diukur dengan ketuntasan belajar siswa secara klasikal. Data kuantitatif diperoleh dari hasil observasi yang akan memberikan gambaran tentang kegiatan guru dan siswa selama proses belajar mengajar.

Observasi terhadap aktivitas siswa dilakukan dengan mengamati perilaku siswa pada saat diskusi dalam kelompoknya dan proses belajar mengajar. Hasil observasi diperoleh dari pengamatan yang dilakukan oleh guru sejawat (pendamping) dengan mengisi lembar observasi yang telah dipersiapkan oleh peneliti.

Tabel 4. Data Hasil Observasi Aktivitas Belajar Siswa Siklus I

Banyaknya siswa		Jumlah skor		Rata-rata	Kategori
Pertemuan I	Pertemuan II	Pertemuan I	Pertemuan II		
36	36	359	389	10,39	Aktif

Tabel 5. Data Hasil Observasi Aktivitas Guru Siklus I

Penilaian Siklus I		Rata-rata	Kategori
Pertemuan I	Pertemuan II		
21	23	22	Baik

Melalui analisis evaluasi belajar nilai rata-rata siswa dan ketuntasan belajar siswa diperoleh pada tael brikut:

Tabel 6. Data Hasil Evaluasi Belajar Siswa Siklus I

Banyak siswa	Skor total	Rata-rata	Baanyak siswa yang tuntas	Persentase keuntungan
36	3020	83,63	30	83,33 %

Dari tabel 6 di atas dapat dilihat bahwa indikator penelitian belum tercapai standar minimal 85% dan penggolongan aktivitas belajar siswa dengan kategori masih cukup aktif. Hasil analisis secara rinci tentang hasil evaluasi belajar siswa siklus I dapat dilihat pada lampiran. Dari tabel diatas dapat juga dijelaskan bahwa ada 6 orang siswa yang tidak tuntas secara individu pada siklus I ini. Karena penelitian pada siklus I belum mencapai ketuntasan belajar klasikal, maka peneliti melakukan upaya perbaikan pada siklus II.

Porsentase ketuntasan belajar mengajar 85% ini menunjukan bahwa ketuntasan dilihat dari hasil evaluasi pada siklus I masih belum mencapai hasil yang diharapkan. Adapun kekurangan ditemukan pada siklus ini akan diperbaiki pada siklus kedua diantaranya:

1. Guru terlalu cepat saat menyampaikan materi, diharapkan pada siklus II guru menyampaikan materi dengan agak pelan;
2. Guru masih dominan dalam membahas materi atau soal-soal latihan, diharapkan pada siklus II guru

memberikan kesempatan yang lebih banyak kepada siswa;

3. Untuk dapat melihat motivasi dan semangat belajar siswa, guru harus lebih memvariasikan soal-soal latihan;
4. Guru harus lebih aktif mengontrol dan mengarahkan pekerjaan tiap-tiap kelompok.

Data tentang observasi hasil aktivitas siswa dan guru siklus II, yaitu:

Tabel 7. Data Hasil Observasi Aktivitas Belajar Siswa Siklus II

Banyaknya siswa		Jumlah skor		Rata	Kategori
Pertemuan I	Pertemuan II	Pertemuan I	Pertemuan II		
36	36	432	464	12,35	Sangat Aktif

Tabel 8. Data Hasil Observasi Aktivitas Belajar Siswa Siklus II

Penilaian Siklus I		Rata-rata	Kategori
Pertemuan I	Pertemuan II		
23	27	25	Sangat Baik

Tabel 9. Data Hasil Evaluasi Belajar Siswa Siklus II

Banyak siswa	Skor total	Nilai rata-rata	Baanyak siswa yang tuntas	Persentase keuntungan
36	3025	84,02	34	94,44 %

Berdasarkan hasil analisa dari tabel diatas terlihat bahwa ketuntasan belajar secra klasikal sudah mencapai dari target 85%, ini berarti proses pembelajaran pada siklus II sudah dikatakan berhasil atau tuntas.

Refleksi dilakukan pada akhir siklus. Pada tahap ini peneliti bersama observer mengkaji pelaksanaan dan hasil yang diperoleh dalam pembelajaran tindakan siklus II. Hasil kajian ini terlihat bahwa selama proses belajar berlangsung siswa dan guru terlihat aktif walaupun masih ada siswa yang tidak mau mengajarkan kepada temannya. Dengan demikian dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe STAD lebih efektif digunakan dalam meningkatkan prestasi belajar siswa.

B. Pembahasan

Berdasarkan hasil analisis data pada tiap-tiap siklus, terlihat bahwa hasil dari siklus ke siklus mengalami peningkatan. Pada pelaksanaan pembelajaran dan hasil analisis data siklus I, diperoleh nilai rata-rata siswa kelas XI IPA1 mencapai 83,63% dari 36 siswa dan yang tuntas sebanyak 30 orang atau ketuntasan klasikal mencapai 83,33% dengan materi pembelajaran ruang sampel dan peluang suatu kejadian. Hasil ini belum mencapai ketuntasan belajar klasikal yang diharapkan yaitu 85% atau lebih dan ketegori aktivitas belajar siswa aktif. Menurut hasil diskusi peneliti dengan observer dan dilakukan refleksi, hal ini disebabkan karena: kurangnya bimbingan dan pengarahan yang merata pada kelompok maupun individu siswa pada saat mengerjakan soal latihan sehingga siswa belum tuntas atau kurang terdeteksi. Khusu pada siswa yang belum mencapai ketuntasan, penelitit melakukan remedial.

Karena ketuntasan belajar pada siklus I belum tercapai, maka kegiatan tindakan dilanjutkan ke siklus II dengan perbaikan seperti yang disarankan oleh observer, disamping itu juga melakukan pendekatan dan bimbingan khusus, pemberian tugas bimbingan pada saat siswa melakukan latihan.

Pada tindakan silkus siklus II guru melaksanakan pembelajaran berdasarkan refleksi pada siklus I, pada siklus II inn dan peingi imbguru diharapkan lebih banyak melakukan pendekatan, bimbingan dan pengarahan, khusus kepada siswa yang belum mencapai ketuntasan belajar klasikal. Guru harus lebih banyak melakukan perbaikan kekurangan pada tiap langkah, terutama pada diskusi kelompok, presentase hasil dan guru berusaha memberikan umpan balik tentang materi yang dipresentasikan oleh masing-masing kelompok agar suasana belajar mengajar makin hidup, sehingga siswa makin bersemangat dan termotivasi.

Dengan perbaikan dan revisi yang dilakukan pada proses pembelajaran siklus I, maka nilai rata-rata siswa pada siklus II mencapai 84,02% dan ketuntasan belajar klasikal sebanyak 94,44 % dengan kategori aktivitas belajar siswa "sangat aktif" walaupun hasil yang diperoleh sudah

mencapai ketuntasan belajar yang diharapkan peneliti akan terus dilakukan demmi terwujudnya peningkatan kualitas pembelajaran yang semakin baik shingga pad akhirnya kualitas pendidik khususnya matematika.

Pelaksanaan penelitian ini siswa diajak untuk saling memahami dan menghargai perbedanaan pendapat, saling melengkapi kekurangan melalui kelompok diskusi yang heterogen, pada kelompok heterogen ini siswa akan lebih banyak saling membantu, bekerjasma yang baik, saling memberi dan menerima masukan dari anggota yang lain untuk tercapainya tujuan pembelajaran. Pembelajaran yang melibatkan secara penuh peserta didik akan dapat mengaktifkan siswa sehingga siswa bahkan jenuh, melalui pembelajaran diskusi kelompok yg heterogen ini siswa akan menjadi aktif sesuai yang diungkapkan oleh Muslim Ibrahim, bahwa kelas kooperatif menunjukan hasil belajar akademik yang signifikan lebih tinggi dan tidak satupun menunjukan bahwaa kooperatif memberikan pengaruh yang negatif.

Hasil penelitian ini menunjukan bahwa teknik pembelajaran kooperatif lebih unggul dalam meningkatkan hasil belajar dibandingkan dengan pengalaman belajar individual atau kompetitif. (Ibrahim, 2000: 16).

Ini berarti dengan kerjasama yang baik dan saling melengkapi dalam diskusi kelompok yang heterogen dapat meningkatkan aktifitas dan prestasi belajar siswa. Hasil penelitian ini menunjukan bahwa teknik pembelajaran kooperatif lebih unguul dalam meningkatkan hasil belajar dibandingkan dengan pengalaman pengalaman belajar indidual atau kempetitif.

Gruop procces atau proses kelompok ini adalah cara ndividu mengadakan relasi dan bekerjasama dengan individu untuk mencapai tujuan berssama yang dimaksud disini adalah tercapainya aktivitas dan prestasi belajar yang brkualitas, relasi di dalam kelompok demokratis artinya bahwa setiap indivudu berpartisipasi secara aktif, dan turut bersama guru memperoleh hasil belajar yang lebih baik dan mengalami perubahan baik sikap maupun intelektual. Proses kelompok mempunyai dua ciri utama yakni partisipasi oleh murid-murid dalam segala kegiatan dan bekerjasama antara individu-individu dalam kelompok agar mencapai hasil yang baik. (Nasution, 2004: 148)

Ketercapaian ketuntasan belajar pada siklus I dan II menunjukan bahwa penerapan model pembelajaran koopertif tipe STAD dalam pembelajaran matematika pada pokok bahasan peluang dapat meningkatkan prestasi belajar siswa kelas XI IPA1 MAN Mataram.

SIMPULAN

Berdasarkan analisis data dan pembahasan bahwa penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe STAD dalam pembelajaran matematika pada pokok bahasan peluang dapat meningkatkan prestasi belajar siswa kelas XI IPA1 MAN 1 Mataram. Hal ini ditunjukan dengan adanya peningkatan presentase ketuntasan belajar siswa tiap siklus dimana pada siklus I sebesar 83,33% sedangkan pada siklus II meningkat menjadi 94,44%. Begitu juga dengan aktivitas belajar siswa ysng ditunjukan hasil observasi aktivitas belajar siswanya, dimana pada siklus I diperoleh skor rata-rata sebesar 10,39% dengan kategori aktif sedangkan siklus II sebesar 12,35% dengan kategori sangat aktif.

Hasil ini menunjukan peningkatan pada tiap-tiap siklus dan tercapainya ketuntasan belajar yang di harapkan. Berdasarkan hasil observasi menunjukan bahwa peran guru sangat efektif karena masing-masing siswa aktif sehingga guru hanya bertindak sebagai pemantau dan mengarahkan tiap-tiap siswa.

DAFTAR RUJUKAN

Arindawati, Huda, 2004. "*Beberapa Alternative Pembelajaran di Sekolah Dasar Menyongsong Kurikulum 2004",* Bayu Media Publishing.

Ibrahim, 2000. "*Pembelajaran Kooperatif",* Surabaya: UNESA-University Press

Kurnia, V. "*Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif tipe STAD untuk Meningkatkan Prestasi Belajar Pokok Bahasan Teorema Phytagoras pada Siswa Kelas II SMPN 1 Mataram",* Skripsi Sarjana IKIP Mataram.

Nasution, 2004. *"Didaktis Asas-asas mengajar",* Jakarta: Bumi Aksara.

Soenarwan, 1981. *"Pengajaran Individual dan Klasikal",* Surabaya: Usaha Nasional

Soedjadi, 2000. *"Kiat Pendidikan Matematika di Indonesia",* Jakarta: Depdiknas

Suryosubroto, 1997. *"Proses belajar mengajar di sekolah",* Jakarta: Rineka Cipta