UPAYA MENINGKATKAN AKTIVITAS DAN PRESTASI BELAJAR SISWA PADA POKOK BAHASAN STATISTIKA DAN PELUANG

I Made Dharma Atmaja

Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Mahasaraswati Denpasar dharma.atmaja07@gmail.com

ABSTRAK

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dan jenis penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas (PTK) yang dilaksanakan sampai dua siklus. Subyek dalam penelitian ini adalah siswa kelas VIIA SMP Negeri 12 Denpasar tahun pelajaran 2013/2014 sebanyak 40 orang siswa. Data yang terkumpul dianalisis dengan teknik analisis statistik deskriptif komparatif. Hasil penelitian menunjukan Persentase peningkatan rata-rata nilai prestasi belajar siswa (\overline{X}), daya serap (DS), dan ketuntasan belajar (KB) dari siklus I ke siklus II, berturut-turut sebesar: 6,50%; 6,50%, dan 44,4%.

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan dapat disimpulkan bahwa terjadi peningkatan aktivitas dan prestasi belajar siswa dalam pembelajaran statistika dan peluang dengan penerapan model pembelajaran kooperatif tipe STAD.

Kata Kunci: Aktivitas Belajar, Prestasi Belajar, Kooperatif Tipe STAD, Statistika, Peluang.

ABSTRACT

This study uses a qualitative approach and this type of research is PTK which is carried out for up to 2 cycles. The subjects in this study were students of class VIIA of SMP Negeri 12 Denpasar in the academic year of 2013/2014 as many as 40 students. Collected data were analyzed using comparative descriptive statistical analysis techniques. The results of the study show Percentage increase in the average value of student learning achievement (\overline{X}), (DS), and (KB) from cycle 1 to cycle 2 respectively: 6,50%; 6,50%, and 44,4%. Based on the results of the study and discussion it can be concluded that there is an increase in student avtivity and learning achievement in learning statistics and opportunities with the application of STAD type cooperative learning model.

Keywords: Learning Activity, Learning Achievement, STAD type cooperative, Statistics and Opportunities

PENDAHULUAN

Feneomena rendahnya aktivitas dan prestasi belajar siswa terjadi di SMP NEGERI 12 Denpasar. Berdasarkan hasil observasi yang peneliti lakukan di SMP NEGERI 12 Denpasar khususnya kelas VIIA. diketahui bahwa pembelajaran matematika yang dilakukan lebih terpusat pada guru, sementara siswa cenderung tidak aktif. Hampir sebagian besar siswa justru mengaku bahwa mereka seringkali masih mengalami kesulitan untuk memahami bahasan matematika pokok yang dijelaskan oleh guru. Sebagian siswa hanya menghafal rumus tanpa mengetahui alur penyelesaian atau rumus awal yang dijadikan dasar permasalahan yang diberikan. Terlebih lagi jika mereka diberikan soal dengan sedikit variasi yang membutuhkan penalaran lebih. Hanya beberapa siswa yang mampu menjawab dengan benar, itupun siswa-siswi yang memang tergolong lebih pandai dari siswa-siswi yang lain di kelasnya.

Selain itu, banyak juga siswa yang mengaku bahwa ketika guru menjelaskan suatu pokok bahasan yang baru, terkadang mereka lupa akan inti dari pokok bahasan yang telah dijelaskan pada pertemuan-pertemuan sebelumnya. Beberapa kejadian yang telah dijelaskan tersebut menunjukkan bahwa aktivitas

dan prestasi belajar matematika siswa masih rendah.

Berdasarkan informasi dari guru matematika SMP NEGERI 12 Denpasar menyatakan bahwa siswa belum memiliki pemahaman matematika yang kurang baik, hal ini terlihat pada sebagian besar materi yang diajarkan dalam matematika belum memahaminya baik. Saat pembelajaran dengan berlangsung siswa tidak berani untuk menanyakan kesulitan dalam memahami materi maupun dalam mengerjakan soal yang diberikan guru. Inisiatif siswa kurang, hal tersebut nampak ketika guru memberi kesempatan siswa untuk bertanya maupun berpendapat tidak dimanfaatkan dengan baik oleh siswa.

Model pembelajaran kooperatif adalah model pembelajaran yang lebih mengedepankan siswa pada kerja dalam kelompok belajar. Dalam pembelajaran kooperatif siswa belajar dalam kelompok-kelompok kecil. Ada beberapa model dalam pembelajaran kooperatif salah satu diantaranya adalah model pembelajaran kooperatif tipe Student Teams Achievement Division (STAD). Dengan kondisi siswa yang kurang memahami mampu dalam konsep matematika, maka kooperatif STAD ini diharapkan mampu meningkatkan semangat siswa dalam memahami konsep matematika dan dapat mempermudah siswa belajar matematika,

sehingga dapat meningkatkan pemahaman matematika siswa.

Model pembelajaran kooperatif tipe STAD merupakan salah satu tipe pembelajaran kooperatif yang terdiri dari lima tahap pembelajaran yaitu persentasi kelas yang dilakukan oleh guru, belajar kelompok dengan menggunakan LKS, kuis individu, peningkatan nilai individu dan penghargaan kelompok. Dengan model pembelajaran kooperatif tipe STAD akan tercipta kerjasama dan keberhasilan dalam kelompok yang tergantung dari keberhasilan individu.

Strategi yang paling sering digunakan untuk mengaktifkan siswa adalah melibatkan siswa dalam kerja kelompok, maka sangat sesuai dengan model pembelajaran kooperatif tipe STAD. Dengan demikian memungkinkan terciptanya suasana belajar yang menyenangkan bagi siswa, menumbuhkan rasa memiliki siswa terhadap kegiatan pembelajaran, meningkatkan interaksi dan kerjasama diantara siswa untuk bersama-sama meningkatkan hasil belajar, meningkatkan komunikasi dan interaksi dengan guru dan menciptakan situasi pembelajaran yang kondusif.

Dengan berdiskusi siswa dapat berfikir kritis, saling menyampaikan pendapat, saling memberi kesempatan menyalurkan kemampuan, saling membantu belajar, saling menilai kemampuan dan peranan diri sendiri maupun teman lain, mengekspresikan dirinya secara bebas, menyumbangkan pikirannya untuk memecahkan masalah bersama. Termasuk belajar dalam kelompok adalah membandingkan jawaban dan meluruskan jika ada anggota kelompok yang mengalami kesalahan Dengan konsep. demikian dapat meningkatkan aktivitas dan prestasi belajar matematika siswa.

Berdasarkan analisis situasi pembelajaran matematika **SMP** NEGERI 12 Denpasar peneliti bekerja sama dengan guru matematika SMP NEGERI 12 Denpasar berupaya untuk mencari penyelesaian dalam pembelajaran matematika dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe STAD sebagai upaya peningkatan pemahaman konsep matematika siswa, karena model pembelajaran kooperatif tipe STAD belum pernah dilaksanakan di kelas VIIA SMP NEGERI 12 Denpasar. Dengan demikian diharapkan pemahaman konsep matematika siswa meningkat.

Berdasarkan uraian di atas, penulis dapat mengemukakan rumusan masalah dalam penelitian ini sebagai berikut:

 Bagaimanakah peningkatan aktivitas belajar matematika siswa melalui penerapan pembelajaran koopertif tipe STAD pada pokok bahasan

- statistika dan peluang siswa kelas VIIA SMP NEGERI 12 Denpasar tahun pelajaran 2013/2014?
- 2. Seberapa besarkah peningkatan prestasi belajar siswa melalui penerapan pembelajaran kooperatif tipe STAD dalam pembelajaran pokok bahasan statistika dan peluang di kelas VIIA SMP NEGERI 12 Denpasar?

Berdasarkan rumusan masalah di atas, maka adapun tujuan yang ingin dicapai dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

- Untuk meningkatkan aktivitas belajar matematika siswa melalui penerapan pembelajaran kooperatif tipe STAD pada pokok bahasan statistika dan peluang kelas VIIA SMP NEGERI 12 Denpasar tahun pelajaran 2013/2014.
- Untuk meningkatkan prestasi belajar matematika siswa melalui penerapan pembelajaran kooperatif tipe STAD pada pokok bahasan statistika dan peluang kelas VIIA SMP NEGERI 12 Denpasar tahun pelajaran 2013/2014.

METODE PENELITIAN

Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan kualitatif. Penelitian kualitatif dimaksudkan untuk mengungkapkan gejala secara holistik-kontekstual melalui pengumpulan data dari latar alami dengan memanfaatkan diri peneliti

sebagai instrumen kunci (Suandhi, 2006:5). Jenis penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang dilakukan secara kolaboratif antara peneliti dengan guru matematika kelas VIIA SMP NEGERI 12 Denpasar.

Pada tahap awal guru dan peneliti mendiskripsikan permasalahan penelitian dan menentukan rencana tindakan. Rencana tindakan yang telah disusun bersama, kemudian dipraktikan oleh guru saat melakukan pembelajaran di kelas. Pada saat guru melakukan pembelajaran, peneliti berada di kelas yang sama dan mencatat segala sesuatu yang terjadi saat pembelajaran. Subyek penelitian ini adalah siswa-siswi kelas VIIA SMP NEGERI 12 Denpasar dan objek penelitian ini adalah keseluruhan kegiatan guru dan siswa dalam proses pembelajaran matematika dengan penerapan model pembelajaran kooperatif tipe Student Teams Achievement Division (STAD) di kelas VIIA SMP NEGERI 12 Denpasar. Penelitian ini dilaksnakan di kelas VIIA SMP NEGERI 12 Denpasar, yang terletak di Jalan Antasura Denpasar, pengambilan data penelitian akan dilaksanakan pada bulan April 2014 dengan menyesuaikan jam pelajaran matematika di SMP **NEGERI** Denpasar.

Penelitian ini menggunakan model spiral yang dikembangkan oleh Kemmis dan

Taggart. Dalam model ini terdapat 4 tahapan yang harus dilakukan yaitu perencanaan, tindakan, observasi, dan refleksi. Berikut bagan dari model spiral Kemmis dan Taggart yang diambil dari Rochiati Wiriaatmadja (2005: 66):

Perencanaan Tindakan

Kegiatan yang dilakukan pada tahap perencanaan tindakan ini meliputi: Menyusun Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP).

Menyusun dan mempersiapkan lembar observasi mengenai pelaksanaan pembelajaran dan lembar angket respons siswa terhadap pelaksanaan pembelajaran matematika menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Student Teams Achievement Division* (STAD).

Menyususn pedoman wawancara untuk siswa. Pedoman wawancara dibuat untuk mempermudah peneliti untuk mengetahui bagaimana respon siswa dan hambatan yang dirasakan siswa terhadap kegiatan pembelajaran.

Menyusun Lembar Kerja Siswa (LKS). LKS yang digunakan ini merupakan lembar kegiatan siswa untuk membantu proses pembelajaran yang dilengkapi dengan latihan soal-soal untuk siswa. LKS disusun oleh peneliti dengan pertimbangan dari dosen pembimbing dan guru yang mengampu pelajaran matematika kelas SMP NEGERI 12 Denpasar.

Mempersiapkan soal tes untuk siswa yaitu soal tes untuk akir siklus 1 dan siklus 2, serta soal kuis yang akan diberikan pada setiap akhir pembelajaran.

Pelaksanaan Tindakan

Pada tahap ini, pembelajaran menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe Student Teams Achievement Division (STAD) dilaksanakan. Pelaksanaan pembelajaran mengacu pada rencana yang telah disusun yaitu:

Persiapan materi dan penerapan siswa dalam kelompok yang terdiri dari 4-6 siswa. Siswa dikelompokkan menurut prosedur STAD.

Penyajian materi pelajaran, ditekankan pada hal-hal berikut:

1. Pendahuluan

Guru menyampaikan tujuan pembelajaran, memberikan apersepsi serta memotvasi siswa agar berpartisipasi aktif dalam pembelajaran.

- 2. Kegiatan inti
- a. Persentasi Kelas

Ini merupakan pengajaran langsung seperti yang sering kali dilakukan atau didiskusikan pelajaran yang dipimpin oleh guru.

b. Siswa belajar dalam kelompok.

Siswa berdiskusi dalam kelompok menyelesaikan soal LKS, dalam diskusi ini siswa diharapkan untuk saling membantu apabila teman satu kelompoknya ada yang belum menguasai materi. Dalam hal ini guru berfungsi sebagai fasilitator dan mulai memberi penjelasan apabila dalam suatu kelompok tidak ada satupun siswa yang dapat menjelaskan materi tersebut. Setelah LKS selesai dikerjakan maka salah satu anggota kelompok dipersilahkan untuk menuliskan hasil diskusi kelompoknya di papan tulis, siswa dengan jawaban berbeda akan mempresentasikan hasil diskusi kelompoknya di depan kelas. Selanjutnya siswa menarik kesimpulan dari materi yang telah diperoleh dalam diskusi dan guru menguatkan hasil kesimpulan yang diperoleh siswa.

c. Kuis Individu

Siswa mengerjakan kuis individu, kuis ini dilakukan selama 15 menit secara mandiri. Kuis ini bertujuan untuk menunjukkan apa yang telah siswa pelajari selama bekerja dalam kelompok.

d. Penutup

Guru memberikan penghargaan kepada kelompok yang berhasil mencapai ratarata skor tertinggi. Pemberian penghargaan tiap kelompok ini dapat ditentukan berdasarkan skor kelompok yang didapat dengan menjumlah nilai peningkatan rata-rata anggota kelompoknya. Pemberian penghargaan berdasarkan skor kelompok diberikan pada pertemuan kedua dan selanjutnya, sedangkan pada pertemuan pertama penghargaan diberikan berdasarkan

keaktifan saat berdiskusi dan keberhasilan dalam mempresentasikan hasil diskusi, karena pertemuan pertama belum bisa dihitung peningkatan skor individu.

Observasi (Pengamatan)

Observasi dilakukan dengan mengamati secara langsung bagaimana aktivitas siswa maupun guru selama proses belajar mengajar. Pada saat observasi dilaksanakan peneliti telah mempersiapkan lembar observasi, guna mengetahui keterlaksanaan pembelajaran menggunakan dengan model pembelajaran kooperatif tipe Student Team Achievement Divisions (STAD), dalam hal ini di dalam kelas. Setiap aktivitas yang terjadi selama proses belajar mengajar berlangsung diusahakan untuk dicatat seperti apa adanya agar diperoleh informasi lapangan yang sebenarnya.

Tahap Refleksi

Pada tahap refleksi ini, peneliti bersama-sama dengan mata guru matematika mengadakan pelajaran pertemuan guna melakukan evaluasi terhadap proses pembelajaran yang telah berlangsung. Refleksi dilakukan setelah akhir siklus. Diskusi tersebut bertujuan untuk mengevaluasi hasil tindakan yang telah dilakukan yaitu dengan cara melakukan penilaian terhadap proses yang terjadi, masalah yang muncul dan segala hal yang berkaitan dengan tindakan yang dilakukan. Setelah itu peneliti merumuskan tindakan berikutnya dan apabila berdasarkan refleksi perlu dilaksanakan pengulangan siklus maka dapat diulang lagi sampai dirasa pembelajaran telah optimal.

Jenis dan Sumber Data

Data yang dikumpulkan dalam penelitian ini adalah data mengenai aktivitas dan prestasi belajar siswa. Data ini dimaksudkan untuk menjawab masalah yang dirumuskan pada bab pendahuluan, sehingga data yang dikumpulkan adalah sebagai berikut:

Data Aktivitas Belajar Siswa

Data aktivitas belajar siswa secara langsung dengan menggunakan lembar observasi dengan mengamati aktivitas siswa secara langsung dengan menggunakan lembar observasi yang berisi indikator-indikator perilaku siswa yang akan diamati selama proses pembelajaran. Indikator-indikator aktivitas belajar siswa yang diamati terdiri dari enam indikator yaitu: (1) antusias siswa dalam proses pembelajaran, (2) interaksi siswa dengan guru, (3) interaksi siswa dengan siswa, (4) kerjasama siswa dengan kelompok, aktivitas siswa dalam diskusi kelompok, dan (6) aktivitas siswa dalam menyimpulkan hasil pembelajaran.

Dalam setiap indikator memuat empat deskriptor. Pada masing-masing deskriptor aktivitas belajar siswa yang tampak selama observasi, dicatat pada lembar observasi. Jika sebuah deskriptor tampak maka diberi skor satu (1) dan jika tidak tampak diberi skor nol (0).

Data Prestasi Belajar

Data prestasi belajar siswa dapat dikumpulkan dengan metode tes. Metode tes yang dimaksud berupa tes prestasi belajar siswa dalam pembelajaran himpunan yang dilaksanakan pada setiap akhir siklus. Tes yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan 15 soal yang terdiri dari 10 soal pilihan ganda (objektif) dan 5 tes uraian (essay) yang diberikan kepada siswa.

Adapun cara pemberian skor pada prestasi belajar siswa adalah sebagai berikut. Untuk tes pilihan ganda yang terdiri dari 10 soal, apabila soal yang dijawab benar maka diberikan skor 1, jika salah maka diberi skor 0, sehingga skor maksimalnya 10. Sedangkan pemberian skor pada tes uraian yang terdiri dari 5 soal dilakukan dengan teknik analisis.

Catatan Lapangan

Data yang berupa catatan lapangan dikumpulkan dengan cara membuat catatan tertulis tentang apa yang didengar, dialami, dan dipikirkan saat penelitian dilakukan.

Data Keterlaksanaan Pembelajaran

Data keterlaksanaan pembelajaran dikumpulkan dengan metode observasi. Instrumen yang digunakan berupa lembar pelaksanaan observasi keterlaksanaan pembelajaran berupa daftar cek yang memuat kegitan guru di kelas selama proses pembelajaran.

HASIL PENELITIAN

Hasil belajar siswa menunjukan nilai rata-rata kelas 74,70. Siswa yang mendapat nilai 75 ke atas sebanyak 26 orang siswa dan yang mendapat nilai di bawah 75 sebanyak 14 orang siswa. Hal ini menunjukan bahwa hasil belajar siswa pada siklus I hanya 65% dari jumlah siswa yang mencapai ketuntasan belajar.

Setelah pengamatan dilaksanakan maka ada beberapa hal yang perlu mendapat penekanan antara lain.

- Beberapa dari siswa belum terbiasa dengan kondisi belajar dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe STAD.
- Motivasi siswa belum tergolong tinggi.
- Rata-rata siswa belum mencapai KKM.

Hasil Penelitian Siklus II

Dengan melihat hasil tes siklus II siswa, dapat dijelaskan bahwa, 37 siswa mendapat nilai 75 ke atas dan sisanya 3 orang siswa mendapat nilai 75 ke bawah. Dengan rata-rata nilai siswa adalah

79,55. Sesuai dengan perolehan nilai tersebut, berarti siswa yang mengalami ketuntasan adalah 37 siswa atau sebesar 92,50%, dan sisanya 3 orang siswa 7,50% belum tuntas

Pembahasan hasil penelitian

Langkah awal yang dilakukan sebelum melaksanakan pembelajaran kooperatif tipe STAD adalah pembentukan anggota kelompok yang berdasarkan kemampuan dasar siswa. Dari 40 orang siswa dapat dibentuk 10 kelompok kooperatif yang setiap kelompoknya beranggotakan 4 orang siswa.

Berdasarkan hasil analisis data aktivitas belajar siswa pada siklus I diketahui bahwa rata-rata skor aktivitas belajar siswa yaitu 10,47 dengan kategori

aktif'', "cukup sehingga penerapan pembelajaran kooperatif tipe STAD pada siklus I mampu mengajak siswa berperan cukup aktif dalam mengikuti pembelajaran. Sementara, dari hasil analisis data prestasi belajar siswa diketahui bahwa rata-rata nilai prestasi belajar siswa (\overline{X}), dava serap (DS) dan ketuntasan belajar (KB), berturut-turut sebesar: 74,70; 74,70%; dan 65% sehingga hasil yang di capai kurang optimal. Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan dari pelaksanaan

tindakan pada siklus I, ditemukan beberapa kendala yang menyebabkan kurang optimalnya pembelajaran pada Beberapa kendala diperoleh yaitu: (1) Siswa belum terbiasa belajar menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe STAD, (2) Ada beberapa siswa yang kurang fokus (bercanda) dengan teman sekelompoknya saat mengerjakan LKS yang diberikan, (3) Kerjasama dalam kelompok masih kurang, karena dalam satu kelompok siswa yang kemampuannya tinggi bekerja sendiri sedangkan siswa yang kemampuannya rendah dalam kelompoknya memilih melihat dan membiarkan temannya mengerjakan LKS, (4) Pada saat pengerjaan kuis beberapa siswa tampak berdiskusi dan melihat pekerjaan teman sebangkunya.

Berdasarkan hasil observasi tersebut, maka peneliti bersama teman sejawat dan guru melakukan refleksi terhadap pelaksanaan tindakan pada siklus I untuk menentukan tindakan yang akan dilakukan dalam memperbaiki pembelajaran selanjutnya. Adapun hasil refleksi pada siklus I yang akan dijadikan acuan dalam pelaksanaan siklus II, yaitu: (1) Memberitahu siswa langkah-langkah model pembelajaran kooperatif tipe **STAD** dan keunggulan model pembelajaran kooperatif tipe STAD. Menekankan pada siswa pada saat

pembelajaran kooperatif tipe STAD ini siswa berperan yang aktif dalam pembelajaran bersama kelompoknya dengan adanya persaingan dengan kelompok lain sehingga siswa saling memotivasi teman sekelompoknya. Hal ini ditunjukkan dengan adanya kerjasama dalam mengerjakan LKS. Siswa diskusi, saling saling memberi, menerima pendapat temannya yang lain, dan berusaha agar anggota kelompok dapat memahami materi yang dipelajari lewat LKS, (2) Menegur siswa yang terlihat bercanda selama diskusi berlangsung dan memberikan pengarahan akan pentingnya diskusi kelompok, (3) Meminta siswa yang berkemampuan tinggi agar mengajak siswa lainnya dalam kelompok untuk mengerjakan LKS bersama-sama. Guru memberitahu seluruh siswa bahwa setiap individu dalam kelompok mempunyai peranan penting dalam menyumbangkan skor kelompok, sehingga masing-masing individu termotivasi untuk aktif dalam kelompoknya, (4) Memberi motivasi pada siswa untuk lebih percaya diri terhadap pekerjaan yang di buat dan bekerja sendiri saat mengerjakan kuis untuk mengukur seberapa kemampuan siswa pada saat mengikuti pelajaran.

Dari penyempurnaan tindakan tersebut, akhirnya menunjukkan peningkatan aktivitas maupun prestasi belajar siswa pada siklus II. Dari analisis

data aktivitas belajar siswa diketahui bahwa rata-rata skor aktivitas belajar siswa pada siklus II yaitu 15,05 dengan kategori "aktif". Jika dibandingkan dengan hasil analisis data aktivitas belajar pada siklus I, maka persentase peningkatan skor aktivitas belajar siswa pada siklus II sebesar 43,74%. Sedangkan dari analisis data prestasi belajar siswa diperoleh bahwa rata-rata nilai prestasi belajar siswa (X), daya serap (DS) dan ketuntasan belajar siswa

(KB), berturut-turut sebesar: 79,55; 79,55%; dan 92,50%. Jika dibandingkan dengan hasil analisis data prestasi belajar siklus I, maka persentase peningkatan rata-rata nilai prestasi belajar siswa (\overline{X}), daya serap (DS) dan ketuntasan belajar siswa (KB), berturutturut sebesar: 6,50%; 6,50%; dan 44,4%. Berikut ini tabel persentase peningkatan hasil belajar siswa dari tes siklus I sampai siklus II

SIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis data dan pembahasan, maka dapat ditarik simpulan sebagai berikut.

 Dengan penerapan model pembelajaran Kooperatif Tipe STAD, terjadi Peningkatan Aktivitas Belajar Siswa Kelas VIIA SMP Negeri 12 Denpasar tahun pelajaran 2013/2014 pada pembelajaran statistika dan peluang. Hal ini ditunjukkan dengan katagori aktivitas belajar siswa pada siklus I yang tergolong cukup aktif

kemudian meningkat menjadi aktif pada siklus II.

2. Terjadi peningkatan prestasi belajar siswa kelas VIIA SMP Negeri 12 Denpasar tahun pelajaran 2013/2014 pada pembelajaran statistika dan peluang. Hal ini ditunjukkan dengan persentase peningkatan rata-rata nilai prestasi belajar siswa, daya serap, dan ketuntasan belajar siswa dari siklus I ke siklus II berturut-turut sebesar: 6,50%; 6,50%; dan 44,4%

DAFTAR PUSTAKA

Erman Suherman. (2003). Strategi Pengajaran Matematika Kontemporer.Bandung: JICA

Herman Hudojo. (2003).

Pengembangan Kurikulum dan
Pembelajaran Matematika.

Malang: Universitas Negeri
Malang

Kunandar (2008). *Langkah Mudah Penelitian Tindakan Kelas*sebagai Pengembangan Profesi
Guru. Jakarta: Raja Grasindo
Persada

Nana Sudjana. (2002). *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*.
Bandung: Remaja Rodaskarya

Robert E. Slavin. (2008). *Teori*Cooperative Learning Riset dan

Praktik. (terjemahan). Bandung:

Nusa Media. Buku asli diterbitkan (London: Allymand Bacon, 2005).

Rochiati Wiriaatmadja. (2009).

Metode Penelitian Tindakan

Kelas. Bandung: Remaja

Rosdakarya

Slameto. (1995). *Belajar dan Faktor-Faktor yang Mempengaruhianya*. Jakarta: Rineka Cipta.

Suharsimi Arikunto. (1986).

Pengelolaan Kelas dan Siswa
Sebuah Pendekatan Evaluatif.
Jakarta: Rajawali

Isjoni. 2012. *Cooperatif Learning. Bandung*: Alfabet.

Kunandar. 2011. *Langkah Mudah Penelitian Tindakan Kelas*.

Jakarta: PT Rajagrafindo

Persada.