



UPAYA MENINGKATKAN HASIL BELAJAR DAN AKTIVITAS SISWA DALAM PEMBELAJARAN MATEMATIKA MATERI BARISAN DAN DERET MELALUI MODEL PEMBELAJARAN KONTEKSTUAL KELAS XII SMA NEGERI 1 LOGHIA

La Koma
SMU Negeri 1 Loghia
komanirwan@yahoo.com

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan hasil pembelajaran matematika. Penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang melibatkan 27 siswa kelas XII IPA1 SMA Negeri 1 Loghia sebagai subjek. Penelitian ini dilakukan dua siklus. Instrumen yang digunakan berupa lembar observasi atau pengamatan, dokumentasi, tes hasil belajar, catatan lapangan, serta pedoman wawancara. Analisis data dilakukan melalui analisis refleksi pada setiap tindakan pembelajaran, rata-rata nilai individual dan rata-rata persentase aktivitas siswa dan guru. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan model pembelajaran kontekstual dapat meningkatkan aktivitas pembelajaran pada siswa dan aktivitas guru, serta dapat meningkatkan hasil belajar siswa mata pelajaran matematika materi barisan dan deret. Hal tersebut dapat dilihat dari rata-rata aktivitas siswa mencapai 74,8% pada siklus I dengan kategori cukup, dan menjadi 93,1% di akhir siklus II dengan kategori sangat baik. Begitu pun dengan aktivitas guru yang mengalami peningkatan di setiap siklusnya. Hal tersebut dapat dilihat dari rata-rata peningkatan aktivitas guru yang mencapai 88,3% pada siklus I dengan kategori baik, dan menjadi 96,4% di akhir siklus II dengan kategori sangat baik. Selain itu terdapat peningkatan penguasaan konsep oleh siswa dari setiap siklusnya. Dari hasil analisis diperoleh rata-rata nilai penguasaan konsep matematika materi barisan dan deret sebesar 73,1 di siklus I menjadi 88,2 di siklus II. Ketuntasan klasikal 78,2% dengan kategori cukup pada siklus I menjadi 95,6% dengan kategori sangat baik pada siklus II.

Kata kunci: pembelajaran kontekstual, aktivitas siswa, hasil belajar, barisan dan deret

Abstract

This study aims to improve the quality of mathematics teaching and learning. It was Classroom Action Research (CAR) that involving 27 students of class XII IPA1 at SMA Negeri 1 Loghia as subjects. This research conducted in two cycles. The instruments used were the form of sheets of observation, documentation, test results of study, field notes and interview guidelines. Data analysis was performed through the analysis of reflection on each action learning, the average value of the individual and the average percentage of the students and teachers activities. The results showed that the application of contextual learning model could enhance the learning activities of the students and the teacher's activities, and it could improve students' learning outcomes on mathematic subject of matter sequence and series. It could be seen from the average of student activity reached 74.8% in the first cycle with enough categories, and became 93.1% at the end of the second cycle with very good category. So, even with the activities of teachers who have increased in each cycle. It could be seen from the average increase in the activity of teachers who reached 88.3% in the first cycle in good categories, and became 96.4% at the end of the second cycle with very good category. In addition, there was an increasing mastery of concepts by the students of each cycle. The analysis results of the average value of the material mastery on the mathematical concept of sequence and series in the first cycle was 73.1 to 88.2 in the second cycle. The classical completeness was 78.2% with quite category on the first cycle became 95.6% with excellent category on the second cycle.

Keywords: contextual learning, student activities, learning outcomes, sequence and series.

Pendahuluan

Matematika merupakan salah satu cabang ilmu pengetahuan yang penting dalam kehidupan sehari-hari. Matematika memberikan sumbangan yang sangat besar dalam perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi. Dewasa ini kegunaan matematika semakin nyata dan semakin dirasakan dalam pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi.

Pembelajaran matematika yang dilakukan selama ini belum sesuai dengan karakteristik siswa sehingga keterlibatannya untuk aktif dalam proses pembelajaran belum maksimal. Pembelajaran seperti ini cenderung kurang bermakna bagi siswa. Salah satu permasalahan pokok dalam pembelajaran matematika adalah rendahnya daya serap dan aktivitas siswa. Hasil belajar matematika siswa kelas XII di SMA Negeri 1 Loghia pada ulangan semester ganjil tahun pelajaran sebelumnya yang kurang memuaskan. Rata-rata hasil belajar matematika yang diperoleh siswa kelas XII di bawah kriteria ketuntasan minimal yaitu 71.

Rendahnya hasil belajar dan aktivitas siswa pada mata pelajaran matematika, kemungkinan diindikasikan model pembelajaran yang digunakan guru dalam pembelajaran matematika belum mengoptimalkan kemampuan siswa. Permasalahan ini diperlukan suatu solusi dalam meningkatkan hasil belajar dan aktivitas siswa yang salah satu alternatif dilakukan adalah perubahan suatu model pembelajaran yang sesuai dengan karakteristik siswa. Penerapan suatu model pembelajaran dimungkinkan dapat meningkatkan hasil belajar dan aktivitas siswa pada mata pelajaran matematika.

Model pembelajaran kontekstual (*contextual teaching and learning*) merupakan suatu model pembelajaran yang menuntut siswa lebih aktif, menemukan sendiri dan penerapannya dalam kehidupan mereka sehari-hari. Pembelajaran kontekstual merupakan pembelajaran yang terjadi dan berhubungan dengan alat dan pengalaman sebenarnya (Kulsum, 2011, p.114). Selanjutnya Taniredja, Faridli dan Harmianto (2011, p.49) mengemukakan bahwa pembelajaran kontekstual (*contextual teaching and learning*) adalah konsep belajar yang membantu guru mengaitkan antara materi yang diajarkannya dengan situasi dunia nyata peserta didik dan mendorong peserta didik membuat hubungan antara pengetahuan yang dimilikinya dengan penerapannya dalam kehidupan mereka sehari-hari, dengan melibatkan tujuh komponen utama pembelajaran efektif, yakni konstruktivisme (*constructivism*),

bertanya (*questioning*), menemukan (*inquiry*), masyarakat belajar (*learning*) *community*), pemodelan (*modeling*), dan penilaian sebenarnya (*authentic assesment*).

Menurut Suprijono (2011, p.79) menjelaskan bahwa pembelajaran kontekstual atau *Contextual Teaching and Learning* (CTL) merupakan konsep yang membantu guru mengaitkan antara materi yang diajarkan dengan situasi dunia nyata dan mendorong siswa membuat hubungan antara pengetahuan yang dimilikinya dengan penerapannya dalam kehidupan mereka sebagai anggota keluarga dan masyarakat. Pembelajaran kontekstual merupakan upaya guru untuk membantu siswa memahami relevansi materi pembelajaran yang dipelajarinya, yakni dengan melakukan suatu pendekatan yang memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengaplikasikan apa yang dipelajarinya di kelas.

Prinsip-prinsip pembelajaran kontekstual sebagai berikut: (1) menekankan pada pemecahan masalah; (2) mengenal kegiatan mengajar terjadi pada berbagai konteks seperti rumah, masyarakat, dan tempat kerja; (3) mengajar siswa untuk memantau dan mengarahkan belajarnya sehingga menjadi pembelajar yang aktif dan terkendali; (4) menekankan pembelajaran dalam konteks kehidupan siswa; (5) mendorong siswa belajar satu dengan lainnya dan belajar bersama-sama; dan (6) menggunakan penilaian otentik (Sumiati dan Asra, 2009, p.18)

Pembelajaran kontekstual dapat diterapkan pada semua kurikulum, semua mata pelajaran, dan semua kelas dalam keadaan apapun. Jika menerapkan komponen utama pembelajaran efektif seperti yang diuraikan di muka. Menurut Riyanto (2010: p.168) menguraikan langkah-langkah penerapan pembelajaran kontekstual sebagai berikut: (a) mengembangkan pemikiran bahwa siswa akan belajar lebih bermakna dengan cara bekerja sendiri, menemukan sendiri, dan mengkonstruksikan sendiri pengetahuan dan keterampilan barunya; (b) melaksanakan sejauh mungkin kegiatan *inquiry* untuk semua pokok bahasan; (c) mengembangkan sikap ingin tahu siswa dengan bertanya; (4) menciptakan masyarakat belajar; (d) menghadirkan model sebagai contoh pembelajaran; (e) melakukan refleksi di akhir pertemuan; (f) dan melakukan penilaian yang sebenarnya dengan berbagai cara.

Penerapan pembelajaran kontekstual yang terjadi di sekolah merupakan suatu upaya yang sudah dirancang berdasarkan beberapa teori belajar sehingga diharapkan tidak merupakan suatu kegiatan yang masih bersifat coba-coba akan tetapi diharapkan berdampak pada peningkatan aktivitas dan hasil belajar siswa. Aktivitas siswa merupakan keterlibatan siswa dalam bentuk sikap, pikiran, perhatian, dan aktivitas dalam kegiatan proses

pembelajaran guna menunjang keberhasilan proses pembelajaran. Peningkatan aktivitas siswa, yaitu meningkatkan jumlah siswa yang terlibat aktif belajar, bertanya dan menjawab, saling berinteraksi membahas materi pelajaran. Metode pembelajaran yang bersifat partisipatoris yang dilakukan oleh guru dapat membawa siswa dalam situasi yang lebih kondusif, karena siswa lebih berperan dan terbuka secara sensitive dalam proses pembelajaran di kelas (Iskandar, 2011, p.128).

Hasil belajar adalah perubahan tingkah laku pada diri siswa, yang dapat diamati dan dapat diamati dan diukur dalam bentuk perubahan pengetahuan, sikap dan keterampilan. Hasil belajar itu biasanya dinyatakan dalam bentuk angka, huruf atau kata-kata baik, sedang, kurang dan sebagainya (Hamalik, 2001, p.155). Berdasarkan karakteristik yang terdapat pada model pembelajaran kontekstual tersebut, model pembelajaran ini dimungkinkan dapat meningkatkan kualitas pembelajaran matematika di sekolah. Pembelajaran dengan model pembelajaran kontekstual menuntut siswa untuk aktif, kreatif dan menemukan sendiri, sehingga pembelajaran matematika akan terasa lebih menyenangkan, tidak membosankan dan bermakna. Oleh sebab itu, model pembelajaran kontekstual dimungkinkan dapat meningkatkan hasil belajar dan aktivitas siswa pada mata pelajaran matematika.

Permasalahan dalam penelitian ini dirumuskan yaitu (1) apakah penggunaan model pembelajaran kontekstual dapat meningkatkan aktivitas siswa dalam belajar matematika materi barisan dan deret kelas XII di SMA Negeri 1 Loghia? (2) apakah penggunaan model pembelajaran kontekstual dapat meningkatkan aktivitas guru dalam belajar matematika materi barisan dan deret kelas XII di SMA Negeri 1 Loghia? (3) apakah penggunaan model pembelajaran kontekstual dapat meningkatkan hasil belajar matematika materi barisan dan deret siswa kelas XII di SMA Negeri 1 Loghia? Adapun tujuan penelitian ini, yaitu (1) guru dapat meningkatkan strategi dan kualitas pembelajaran matematika, (2) siswa merasa dirinya mendapat perhatian dan kesempatan untuk menyampaikan pendapat, ide, gagasan, pertanyaan dan menemukan sendiri, (3) siswa dapat menerapkan konsep materi matematika dalam bentuk yang nyata, (4) siswa dapat menguasai materi matematika secara tuntas.

Metode Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas. Penelitian ini dilaksanakan pada tahun pelajaran 2015/2016 dari bulan Januari sampai bulan Mei 2016 di SMA Negeri 1 Loghia. Penentuan waktu penelitian mengacu pada kalender akademik sekolah, karena

penelitian tindakan kelas memerlukan beberapa siklus yang membutuhkan proses pembelajaran yang efektif di kelas.

Target/Subyek Penelitian

Subjek penelitian tindakan kelas ini adalah siswa kelas XII IPA1 SMA Negeri 1 Loghia semester genap tahun pelajaran 2015/2016 dengan jumlah 27 orang yang terdiri dari 12 orang laki-laki dan 15 orang perempuan.

Prosedur Penelitian

Penelitian ini menggunakan prosedur PTK bentuk siklus (Saefudin, 2012, p.38). Tahapan model ini yakni awal mula dilakukan PTK karena adanya refleksi atas proses pembelajaran yang telah dilakukan; melakukan studi pendahuluan; menyusun rencana awal tentang tindakan berdasarkan hasil studi pendahuluan; melakukan tindakan pada siklus pertama; menyusun rencana tahap kedua; melaksanakan tindakan pada siklus kedua sesuai rencana yang disusun pada siklus pertama, dan begitu seterusnya. Model PTK bentuk siklus dilakukan 2 (dua) siklus yang meliputi setiap siklus yakni perencanaan, pelaksanaan, observasi/pengamatan, dan refleksi.

Data, Instrumen dan Teknik Pengumpulan Data

Data penelitian tindakan kelas ini yaitu data hasil pengamatan langsung dari aktivitas siswa dan guru dalam proses pembelajaran yang dilakukan oleh teman sejawat dan hasil tes belajar proses pembelajaran kontekstual. Untuk mengumpulkan data tersebut digunakan beberapa instrumen, yaitu lembar observasi atau pengamatan, tes hasil belajar, dan lembar pedoman wawancara. Data yang tidak terjaring melalui instrumen-instrumen tersebut, diambil melalui dokumentasi dan catatan lapangan.

Teknik pengumpulan data dalam penelitian tindakan kelas ini sebagai berikut: observasi atau pengamatan merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan terjun langsung ke lokasi untuk mengamati objek penelitian secara menyeluruh, terutama yang berkaitan dengan penggunaan model pembelajaran kontekstual dalam kegiatan pembelajaran; metode studi dokumen dengan mengambil dari dokumen-dokumen yang telah ada. Dokumentasi juga berupa foto-foto yang memberikan gambaran secara konkret mengenai kegiatan siswa selama penelitian.

Tes hasil belajar merupakan metode pengumpulan data dengan cara memberikan sejumlah pertanyaan mengenai materi yang telah diberikan kepada subjek penelitian. Catatan lapangan yang merupakan metode pengumpulan data dengan cara mencatat semua kejadian penting yang terjadi selama penelitian berlangsung; Wawancara merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan secara tatap muka. Pertanyaan diberikan secara lisan dan jawabannya diterima secara lisan pula

Teknis Analisis Data

Menganalisis data adalah suatu proses mengolah dan menginterpretasi data dengan tujuan untuk mendudukkan berbagai informasi sesuai dengan fungsinya hingga memiliki makna arti yang jelas sesuai dengan tujuan penelitian. Data-data yang diperoleh dianalisis dengan dua metode yaitu kualitatif dan kuantitatif. Analisis data kualitatif digunakan untuk menentukan peningkatan proses belajar khususnya berbagai tindakan yang dilakukan guru, sedangkan analisis data kuantitatif digunakan untuk menentukan peningkatan hasil belajar siswa sebagai pengaruh dari setiap tindakan yang dilakukan guru (Sanjaya, 2011, p.106).

Indikator Keberhasilan

Penelitian ini dilaksanakan 2 (dua) siklus. Peneliti menggunakan kriteria ketuntasan minimal (KKM) yang sesuai dengan KKM yang ada pada sekolah tersebut yaitu 75. Jika 80 % siswa sudah mencapai 75 dan aktivitas belajar siswa termasuk kategori tinggi, maka dapat dikatakan bahwa pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran kontekstual telah optimal.

Hasil Penelitian dan Pembahasan

Hasil penelitian tindakan kelas ini diuraikan dalam tahapan siklus-siklus yang telah dilakukan, mulai dari tahap perencanaan sampai tahap refleksi. Penelitian yang menerapkan pembelajaran kontekstual ini dilakukan dua siklus. Setiap siklus terdiri atas 4 tahapan kegiatan yaitu, perencanaan, pelaksanaan, pengamatan dan refleksi. Berikut diuraikan hasil-hasil yang capai pada setiap siklus.

Siklus I

Tahap Perencanaan

Pada tahap perencanaan, kegiatan yang dilakukan yaitu: 1) menganalisis kurikulum untuk mengetahui kompetensi dasar yang akan disampaikan kepada siswa dalam

pembelajaran. 2) membuat rencana pembelajaran dengan mengacu pada tindakan yang diterapkan dalam penelitian. 3) membuat lembar kerja siswa. 4) membuat instrumen yang digunakan dalam penelitian. 5) menyusun alat evaluasi pembelajaran.

Pelaksanaan

Pelaksanaan kegiatan pembelajaran mengacu pada rencana yang telah dibuat sebelumnya. Seluruh aktivitas guru dipayakan mengacu pada RPP. Pengkondisian susana kelas juga diupayakan semaksimal mungkin. Pada tahap pelaksanaan rencana, guru aktif melaksanakan pembelajaran sambil memantau berbagai aktivitas siswa serta memberikan bimbingan seperlunya. Dalam pelaksanaan kegiatan siklus I ditemukan beberapa hala yaitu: sebagian kelompok belum optimal dalam diskusi; belum memahami langkah-langkah pembelajaran kontekstual secara utuh dan menyeluruh.

Upaya yang dilakukan untuk mengatasi hal tersebut yakni: guru dengan intensif memberikan pemahaman kepada siswa diskusi dalam kelompok dan kerja sama dalam kelompok: guru membantu memahami langkah-langkah pembelajaran kontekstual.

Pengamatan (Observasi)

Hasil observasi aktivitas siswa dalam proses pembelajaran belum optimal pada siklus I sebanyak 4 komponen dengan skor ideal 16 dan rata-rata skor perolehan 11,96 dengan persentase diperoleh 74,8%.

Hasil observasi aktivitas guru sudah baik dalam pembelajaran pada siklus I sebanyak 11 komponen siklus I dengan skor ideal 44 dan rata-rata skor perolehan 38,85 dengan persentase diperoleh 88,3%.

Hasil evaluasi pada siklus I penguasaan siswa terhadap materi pelajaran pun masih kurang. Skor ideal 100, nilai rata-rata perolehan siswa 73,1 atau dengan persentase 73,1%.

Refleksi

Adapun keberhasilan dan kegagalan yang terjadi pada siklus I adalah sebagai berikut: 1). Guru sepenuhnya telah menciptakan suasana pembelajaran yang mengarahkan kepada pendekatan model pembelajaran kontekstual. Hal ini diperoleh dari hasil pengamatan terhadap aktivitas guru dalam proses pembelajaran telah mencapai 88,3%. 2). Sebagian siswa belum terbiasa dengan kondisi belajar menggunakan model pembelajaran kontekstual. Siswa merasa senang dan antusias belajar. Hal ini bisa dilihat dari hasil observasi terhadap aktivitas siswa dalam proses pembelajaran telah mencapai 74,8%. 3). Hasil evaluasi siklus I mencapai rata-rata 73,1. 4). Masih ada kelompok yang kurang mampu dalam mempresentasikan kegiatan.

Untuk memperbaiki kelemahan dan mempertahankan keberhasilan yang telah dicapai pada siklus I, maka pada pelaksanaan siklus II dapat perencanaan sebagai berikut: 1). Memberikan dorongan atau motivasi kepada kelompok yang mengalami kesulitan. 2). Melakukan bimbingan secara intensif kelompok yang mengalami kesulitan 3). Memberikan penghargaan atau pengakuan.

Siklus II

Perencanaan

Perencanaan pembelajaran kontekstual pada siklus II ini berdasarkan pada refleksi siklus I, sebagai berikut: 1) memberikan motivasi kepada kelompok agar lebih aktif dalam pembelajaran; 2) lebih intensif membimbing kelompok yang mengalami kesulitan; 3) memberikan penghargaan atau pengakuan; 4) membuat perangkat pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran kontekstual yang lebih mudah dipahami oleh siswa; 5) membuat lembar kerja siswa; membuat instrumen yang digunakan dalam penelitian pada siklus II.

Pelaksanaan Tindakan

Pelaksanaan tindakan pada siklus II, sebagai berikut: 1) suasana pembelajar sudah mengarah kepada pembelajaran kontekstual; 2) tugas yang diberikan guru kepada kelompok dengan menggunakan lembar kerja akademik mampu dikerjakan dengan baik; 3) siswa dalam satu kelompok menunjukkan saling membantu untuk menguasai materi pelajaran yang diberikan melalui tanya jawab atau diskusi antar sesama kelompok; 4) siswa terlihat lebih antusias mengikuti pembelajaran di kelas; 5) hampir semua siswa termotivasi untuk bertanya dan menanggapi suatu presentase kelompok lain; dan 6) suasana pembelajaran yang efektif dan menyenangkan.

Pengamatan (Observasi)

Hasil observasi aktivitas siswa dalam proses pembelajaran mengalami peningkatan yang signifikan pada siklus II sebanyak 4 komponen dengan skor ideal 16 dan rata-rata skor perolehan 14,9 dengan persentase diperoleh 93,1%.

Hasil observasi aktivitas guru sangat baik dan mengalami peningkatan yang signifikan dalam pembelajaran pada siklus I sebanyak 11 komponen siklus II dengan skor ideal 44 dan rata-rata skor perolehan 42,4 dengan persentase diperoleh 96,4%.

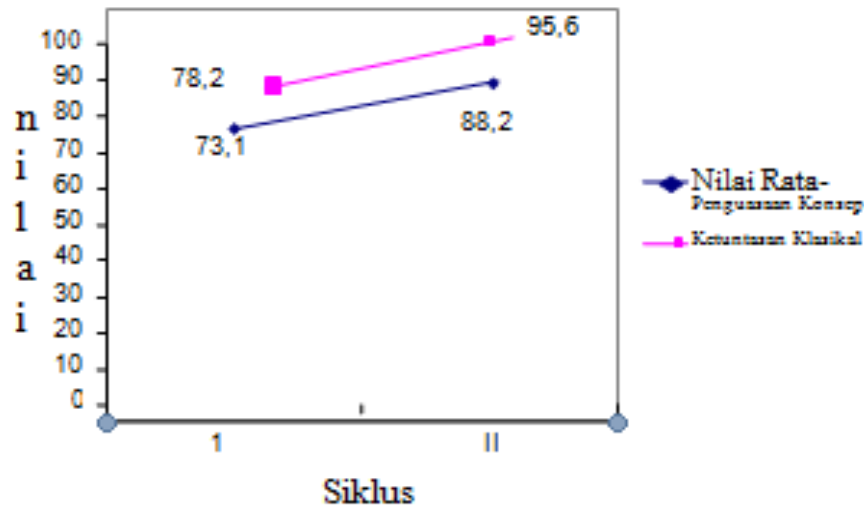
Hasil evaluasi pada siklus II penguasaan siswa terhadap materi pelajaran dengan pembelajaran kontekstual juga mengalami peningkatan yang signifikan. Skor ideal 100, nilai rata-rata perolehan siswa 88,2 atau dengan persentase 88,2%.

Refleksi

Adapun keberhasilan yang terjadi pada siklus II adalah sebagai berikut: 1). Aktivitas siswa dalam proses pembelajaran sudah mengarahkan ke pembelajaran kontekstual. Hal ini tergambar dalam siswa telah mampu membangun kerja sama dalam memahami tugas yang diberikan oleh guru; siswa mulai mampu berpartisipasi dalam kegiatan; siswa mulai mampu mempresentasikan hasil kerja dengan baik. Hal dapat dilihat dari data aktivitas siswa meningkat dari 74,8% pada siklus I dan menjadi 93,1% pada siklus II; 2). Meningkatnya aktivitas siswa dalam proses pembelajaran didukung meningkatnya aktivitas guru dalam mempertahankan dan meningkatkan suasana pembelajaran kontekstual. Guru intensif membimbing siswa yang mengalami kesulitan dalam pembelajaran. Hal dapat dilihat dari data aktivitas guru meningkat dari 88,3% pada siklus I dan menjadi 96,4% pada siklus II; dan 3). Meningkatnya hasil belajar siswa dari hasil evaluasi 73,1 pada siklus I menjadi 88,2 pada siklus II

Hasil analisis penelitian penerapan model pembelajaran kontekstual pada mata pelajaran matematika materi barisan dan deret setelah siklus II dapat dinyatakan berhasil. Keberhasilan ini ditunjukkan oleh indikator sebagai berikut: 1) proses pembelajaran yang diukur aktivitas siswa melalui lembar observasi secara kalisikal mencapai 93,1% dan sudah memenuhi standar kriteria yang ditetapkan; 2) proses pembelajaran yang diukur aktivitas guru melalui lembar observasi secara kalisikal mencapai 96,4% dan sudah memenuhi standar kriteria yang ditetapkan; dan 3) nilai rata-rata hasil belajar siswa pada siklus I telah mencapai nilai 88,2 yang berarti tingkat penguasaan kompetensi siswa pada siklus II mencapai 88,2%. Dengan kata lain apabila dihubungkan dengan kriteria keberhasilan yakni nilai rata-rata ≥ 75 telah memenuhi kriteria yang ditetapkan.

Berdasarkan analisis hasil belajar siswa berupa penguasaan konsep matematika materi barisan dan deret dengan tes selama pembelajaran dengan model pembelajaran kontekstual dari siklus I dan siklus II dapat ditunjukkan grafik1.



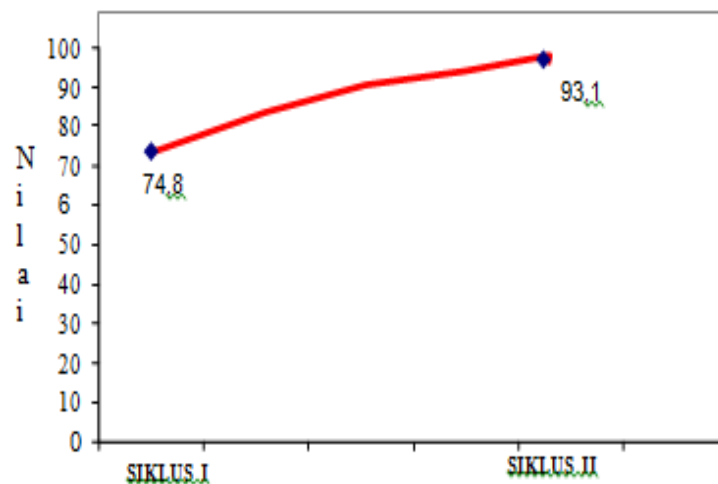
Grafik1. Perkembangan Hasil Belajar Siswa

Grafik 1 menunjukkan peningkatan nilai rata-rata hasil belajar siswa dalam penguasaan konsep matematika materi barisan dan deret setiap akhir siklus, yaitu 73,1 untuk siklus I dan 88,2 untuk siklus II. Grafik tersebut juga menunjukkan kenaikan ketuntasan klasikal selama dua siklus, yaitu 78,2% dengan kategori baik pada siklus I, dan 95,6% dengan kategori sangat baik pada siklus II.

Keaktifan siswa selama proses pembelajaran dengan model pembelajaran kontekstual senantiasa mendapatkan pengamatan dan penilaian dari pengamat (observer) mulai dari siklus I hingga siklus I dapat ditunjukkan dan grafik 2. Grafik 2 menunjukkan bahwa adanya kemajuan yang sangat signifikan pada diri siswa ketika mengikuti proses pembelajaran, terutama saat mereka bekerja secara kelompok dengan peragaan secara nyata dalam memahami konsep barisan dan deret. Rata-rata keaktifan siswa hanya mencapai 74,8% dengan kategori cukup, di akhir siklus I meningkat menjadi 93,1 % dengan kategori sangat baik, dan terus mengalami peningkatan hingga akhir siklus II.

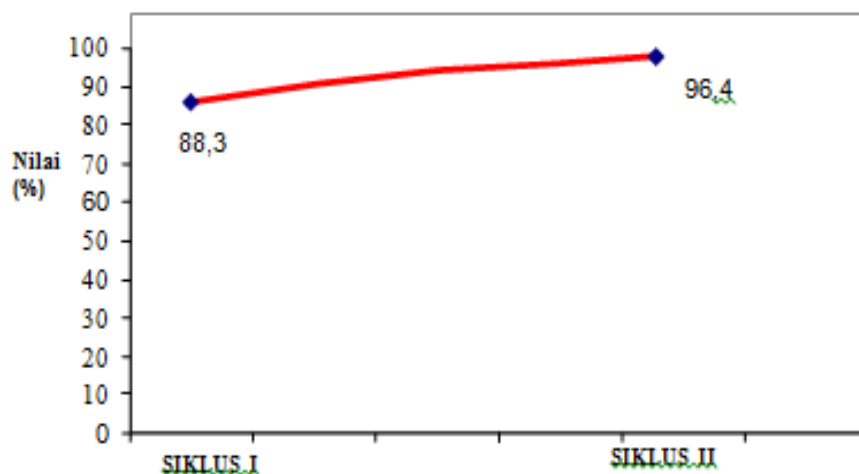
Keadaan aktivitas siswa tersebut, bersesuaian dengan pengelompokan yang berdasarkan prinsip pembelajaran kontekstual memiliki banyak dampak positif seperti yang diungkapkan oleh Johnson (2007, p.86) yaitu: *Pertama*; saling ketergantungan mewujudkan diri,. *Kedua*; diferensiasi, akan menjadi nyata ketika CTL menantang para siswa untuk saling

menghormati keunikan masing-masing, untuk menghormati perbedaan-perbedaan, untuk menjadi kreatif, untuk bekerja sama, untuk menghasilkan gagasan dan hasil baru yang berbeda, dan untuk menyadari bahwa keragaman adalah tanda kematapan dan kekuatan. *Ketiga*; pengorganisasian diri, terlihat ketika para siswa mencari dan menemukan kemampuan dan minat mereka sendiri yang berbeda, mendapat manfaat dari umpan balik yang diberikan penilaian autentik, mengulas usaha-usaha mereka dalam tuntunan tujuan yang jelas dan standar yang tinggi, dan berperan serta dalam kegiatan-kegiatan yang berpusat pada siswa.



Grafik 2. Peningkatan Rata- rata Aktivitas Siswa

Aktivitas guru dalam mengelola kelas, melaksanakan kegiatan proses pembelajaran baik pada kegiatan awal, kegiatan inti dan kegiatan akhir dengan model pembelajaran kontekstual yang senantiasa mendapatkan pengamatan dan penilaian dari pengamat (observer) mulai dari Siklus I hingga Siklus II dapat ditunjukkan dengan grafik 3.:



Gambar 3. Peningkatan Rata-rata Aktivitas Guru

Garfik 3 menunjukkan tingkat kemajuan guru pada penerapan model pembelajaran kontekstual maupun pada pengelolaan kelas. Pada siklus I rata-rata penampilan guru dalam penerapan model pembelajaran kontekstual maupun pengelolaan kelas mencapai 88,3% dengan kategori baik. Pertemuan berikutnya hingga akhir siklus II penampilan guru mengalami peningkatan secara signifikan hingga mencapai 96,4% kategori sangat baik. Hal ini dibuktikan dengan semakin sesuainya proses pembelajaran kontekstual dan semakin meratanya guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk aktif bertanya, menjawab, dan mengeluarkan pendapat. Guru pun senantiasa memotivasi peserta siswa dengan salah satu caranya yaitu dengan pemberian penguatan dan penghargaan.

Simpulan dan Saran

Simpulan

Berdasarkan hasil pembahasan di atas, dapat disimpulkan bahwa: (1) penerapan model pembelajaran kontekstual dapat memperbaiki dan meningkatkan aktivitas proses pembelajaran; (2) aktivitas siswa dari hasil observasi memperlihatkan bahwa pada siklus I diperoleh rata-rata 74,8% dan pada siklus II meningkat menjadi 93,1%.; (3) kemampuan dalam diskusi kelompok juga mengalami kemajuan yang berarti dengan didasari siswa sudah mulai terbiasa dengan belajar dalam kelompok; (4) aktivitas guru dari hasil observasi memperlihatkan bahwa pada siklus I diperoleh rata-rata 88,3% dan meningkat pada siklus II menjadi 96,4%.; (5) penguasaan siswa terhadap materi pembelajaran matematika menunjukkan peningkatan untuk hasil ulangan pada siklus I diperoleh nilai rata-rata 73,1 dan pada siklus II diperoleh nilai rata-rata 88,2 setelah menggunakan model pembelajaran kontekstual.

Saran

Berdasarkan simpulan di atas, sarankan hal-hal sebagai berikut: (1) dalam kegiatan pembelajaran guru diharapkan menjadikan pembelajaran kontekstual sebagai suatu alternatif dalam mata pelajaran matematika untuk meningkatkan aktivitas dan hasil siswa; (2) kegiatan ini sangat bermanfaat khususnya bagi guru dan siswa, maka diharapkan kegiatan ini dapat dilakukan secara berkesinambungan dalam pelajaran matematika maupun pelajaran lainnya.

Daftar Pustaka

- Hamalik, O. (2001). *Pendidikan Guru Berdasarkan Pendekatan Kompetensi*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Johnson, E.B. (2007). *Contextual Teaching and Learning Menjadikan Kegiatan Belajar Mengajar Mengasyikkan dan Bermakna*. Bandung: GP MLC.
- Iskandar. (2011). *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: GP Press.
- Kulsum. (2011). *Implementasi Pendidikan Karakter Berbasis Paikem (Sebuah Paradigma Baru pendidikan di Indonesi)*. Surabaya: Gena Pratama Pustaka.
- Riyanto, Y. (2010). *Paradigma Baru Pembelajaran, Sebagai Referensi bagi Pendidik dalam Impelementasi Pembelajaran yang Efektif dan Berkualitas*. (Cet. II). Jakarta: Kencana.
- Saefudin, A.A. (2012). *Meningkatkan Profesionalisme Guru dengan PTK*. Yogyakarta: PT Citra Aji Parama.
- Sanjaya, W. (2011). *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: Prenada Media Group.
- Sumiati & Asra. (2009). *Metode Pembelajaran*. Bandung: CV Wacana Prima
- Suprijono, A. (2011). *Cooperatif Learning, Teori dan Aplikasi PAIKEM*. (Cet. V). Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Taniredja, Faridli, E.M., & Harmianto, S. (2011). *Model-Model Pembelajaran Inovatif*. Bandung: Alfabeta..