

Penerapan Pembelajaran Kooperatif Tipe *Examples Non Examples* dengan Koneksi Matematis untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Pokok Bahasan Segitiga dan Segiempat Di Kelas VII-F SMP Negeri 7 Jember Tahun Ajaran 2014/2015

(The Implementation of Examples Non Examples, Type of Cooperative Learning, with Mathematical Connections to Improve The Learning Achievement of VII-F Grade Students at SMPN 7 Jember Year 2014/2015 on Triangular and Quadrilateral Topic)

Novia Tri Yuniawati, Suharto, Nurcholif Diah S.L
Pendidikan Matematika, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Jember (UNEJ)
Jln. Kalimantan 37, Jember 68121
E-mail: suharto.hartos@yahoo.com

Abstrak

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada pokok segitiga dan segiempat di kelas VII-F SMP Negeri 7 Jember. Penelitian ini menggunakan pembelajaran kooperatif tipe *examples non examples* dengan koneksi matematis. Jenis Penelitian ini adalah Penelitian Tindak Kelas (PTK) dengan menggunakan dua siklus pembelajaran, ada dua pertemuan pada setiap siklus. Metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah dokumentasi, observasi, tes dan wawancara. Data yang dianalisis adalah aktivitas guru, aktivitas siswa dan hasil belajar siswa. Berdasarkan analisis hasil belajar siswa, dapat disimpulkan bahwa hasil dari tes akhir siklus II meningkat dibandingkan dengan siklus I, begitu juga untuk aktivitas guru dan aktivitas siswa yang meningkat dari siklus I ke siklus II.

Kata Kunci: hasil belajar siswa, PTK

Abstract

The purpose of this research is to improve student learning achievement for the triangular and quadrilateral subject in VII-F SMP Negeri 7 Jember. This study use cooperative learning examples non examples type with mathematical connections. This type of research is Classroom Action Research (CAR) that use two cycles of learning, there are two meetings in each cycle. Data collection methods used in this study is documentation, observations, tests and interviews. The data analyzed were the activities of teachers, student activities and student learning outcomes. Based on the analysis of student learning achievement, it can be concluded that the results of the final test cycle II was increased to compared to the first cycle of learning, as well as to the teacher and student activity increased from cycle I to cycle II.

Keywords: student learning achievement, CAR

Pendahuluan

Pendidikan merupakan hal yang terpenting dalam kehidupan karena melalui pendidikan suatu bangsa dapat diukur apakah bangsa itu maju atau mundur. Menurut Sumilah (2006:53), dalam UU No.20/2003 tentang sistem pendidikan Nasional, tercantum pengertian pendidikan yaitu usaha sadar dan terencana demi mewujudkan suasana belajar dan pembelajaran yang mampu membuat peserta didik aktif mengembangkan potensi dirinya sehingga memiliki kekuatan spiritual keagamaan, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan oleh dirinya, masyarakat, bangsa dan negara. Salah satu bidang pendidikan yang penting dalam mendukung pendidikan adalah matematika.

Menyadari betapa perlu dan dekatnya matematika dengan kehidupan kita sehari-hari, sudah tentu penting sekali untuk mempelajarinya. Tetapi sering muncul pemikiran negatif dari masyarakat, terutama pelajar, tentang matematika. Mereka berfikir bahwa matematika itu sulit, membosankan, tidak menarik dan tidak ada hubungannya dengan kehidupan mereka sehari-hari. Pemikiran negatif tersebut disebabkan karena cara memperkenalkan materi pada pembelajaran awal tidak menarik bagi siswa sehingga siswa enggan mendalami materi selanjutnya dan juga cara mengajar guru yang masih menggunakan cara tradisional.

Kurangnya minat siswa pada pelajaran matematika sangat berpengaruh pada keberhasilan dalam belajar matematika. Seperti yang terjadi pada siswa SMP Negeri 7

Jember kelas VII-F, berdasarkan informasi guru pada wawancara awal, pemahaman konsep matematika siswa belum seperti yang diharapkan. Kenyataan menunjukkan kurangnya tingkat penguasaan terhadap materi matematika yang ada sehingga menyebabkan rata-rata nilai UTS matematika mereka masih rendah yaitu 63,69 dengan 15 siswa mendapatkan nilai diatas KKM (Kriteria Ketuntasan Minimal) dan 29 siswa mendapatkan nilai dibawah KKM. Selain itu, kesulitan mereka dalam pelajaran matematika juga tampak pada hasil-hasil analisis ulangan harian yang dilakukan oleh guru matematika yang bersangkutan, dimana kebanyakan kesalahan siswa dalam mengerjakan soal yang diberikan adalah dalam menggunakan dan pemilihan rumus yang benar dan sesuai. Hal ini diakibatkan oleh faktor dari siswa itu sendiri dan juga strategi pembelajaran yang digunakan oleh

Pembelajaran kooperatif tipe *examples non examples* merupakan pembelajaran dengan kelompok kecil heterogen yang menggunakan strategi pemberian contoh dan bukan contoh di dalam pembelajaran. Pembelajaran dalam kelompok ini bertujuan agar siswa yang kesulitan dalam materi dan takut untuk bertanya pada guru bisa bertanya pada teman kelompoknya. Media contoh dan bukan contoh disini dapat membantu mendorong siswa lebih melatih diri dalam mengembangkan pola pikirnya sehingga dalam kegiatan pembelajaran siswa diharapkan akan aktif dan termotivasi untuk belajar. Koneksi matematis adalah salah satu pembelajaran yang menekankan pada kemampuan siswa untuk menghubungkan materi yang dipelajari saat ini dengan materi yang telah mereka pelajari sebelumnya serta dengan konsep-konsep dalam kehidupan sehari-hari.

Berdasarkan uraian diatas, maka peneliti tertarik untuk melakukan Penelitian Tindakan Kelas dengan judul "Penerapan Pembelajaran Kooperatif Tipe *Examples Non Examples* dengan Koneksi Matematis dalam Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas VII-F SMP Negeri 7 Jember Tahun Ajaran 2014/2015 pada Pokok Bahasan Segitiga Dan Segiempat."

Metode Penelitian

Tempat dan waktu penelitian yaitu di SMP Negeri 7 Jember 2014/2015. Subjek penelitiannya adalah siswa kelas VII-F semester genap SMP Negeri 7 Jember semester genap. Jumlah siswa adalah 44 siswa yang terdiri dari 22 siswa laki-laki serta 22 siswa perempuan.

Jenis penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas (PTK). Menurut Hobri (2007:1) penelitian tindakan kelas adalah suatu penelitian tindakan yang dilakukan di dalam kelas, atau penelitian tindakan yang menyangkut masalah-masalah kelas (interaksi siswa dan guru), dan atau suatu penelitian tindakan yang menyangkut masalah pendidikan dan pengajaran.

Metode yang digunakan untuk pengumpulan data dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

a. Observasi

Dalam penelitian ini yang dilakukan adalah observasi langsung, yaitu kegiatan pengamatan dilakukan terhadap

proses yang terjadi dalam situasi yang sebenarnya dan langsung diamati oleh observer.

b. Tes

Jenis tes yang digunakan adalah tes uraian yang dilaksanakan 2 kali setelah pelaksanaan pembelajaran pada siklus 1 dan siklus 2. Tes ini yang akan menjadi tolok ukur mengenai sejauh mana pemahaman siswa terhadap pembelajaran.

c. Wawancara

Wawancara digunakan untuk memperoleh informasi tentang pendapat guru matematika kelas VII SMP Negeri 7 Jember dan perwakilan tiga siswa dari ranking tinggi, sedang dan rendah mengenai penerapan pembelajaran kooperatif *examples non examples* dengan koneksi matematis pada pokok bahasan segitiga dan segiempat. Wawancara kepada guru dan siswa dilaksanakan setelah pembelajaran pada siklus I dan II.

Ketuntasan hasil belajar siswa dapat diperoleh dari penilaian tiga kompetensi yaitu kompetensi pengetahuan, keterampilan dan sikap. Penelitian ini menggunakan kriteria ketuntasan hasil belajar yang digunakan di sekolah penelitian yaitu di SMP Negeri 7 Jember adalah sebagai berikut:

- Siswa dinyatakan tuntas pada penilaian sikap apabila skor yang diperoleh siswa mencapai nilai Baik (B);
- Siswa dinyatakan tuntas penilaian pengetahuan apabila skor yang diperoleh siswa mencapai nilai Baik (B);
- Siswa dinyatakan tuntas pada penilaian keterampilan apabila skor yang diperoleh siswa lebih dari atau sama dengan 75 dari skor maksimal 100;
- Siswa dinyatakan sukses apabila ketiga kompetensi yang dinilai dari siklus I ke siklus II memenuhi standart ketuntasan minimal yaitu .

Kriteria keberhasilan penelitian tindakan kelas yang digunakan pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

- Rata-rata keaktifan siswa minimal mencapai kategori aktif atau mencapai presentase minimal sebesar 50%;
- Terdapat minimal 70% siswa yang tuntas dalam hasil belajar dan ketiga aspeknya tuntas (sikap, pengetahuan, keterampilan);
- Peningkatan aktivitas dan hasil belajar siswa dalam penelitian ini adalah membandingkan presentase, aktivitas dan hasil belajar siswa dari siklus I ke siklus II.

Hasil Penelitian

Berdasarkan hasil observasi secara umum, aktivitas guru mengalami peningkatan. Pada siklus I dan II, persentase rata-rata aktivitas guru pada siklus I mencapai 77,67% dan meningkat pada siklus II menjadi 85,73%. Hasil observasi aktivitas guru pada siklus I dan siklus II dapat dilihat pada Tabel 1

Tabel 1 Hasil Observasi Aktivitas Guru

Aktivitas Guru	Siklus I		Siklus II	
	P. 1	P. 2	P. 3	P. 4
	76.30%	79.03%	84.70%	86.76%
Rata-rata	77.67%		85.73%	

Hasil observasi aktivitas siswa yang dilakukan selama poses pembelajaran pada siklus I dengan dua kali pertemuan, sama halnya dengan siklus II dengan dua kali pertemuan. Hasil observasi aktivitas siswa pada siklus I dan siklus II dapat dilihat pada Tabel 2

Tabel 2 Hasil Obserasi Aktivitas Siswa

Aktivitas Siswa	Siklus I (%)		Siklus II (%)	
	P. 1	P. 2	P. 3	P. 4
Spiritual	77.8	77.45	86.64	88.5
Sosial	76.1	78.56	89.48	90.05
Keterampilan	80.11	82.38	91.28	92.8

Tabel 2 menjelaskan bahwa aktivitas siswa secara umum mengalami peningkatan dari pembelajaran 1 sampai pembelajaran 4. Pada aktivitas spiritual, sosial, dan keterampilan tergolong kategori baik.

Berdasarkan hasil wawancara dengan guru bidang studi matematika sebelum penerapan pembelajaran kooperatif *examples non examples* dengan koneksi matematis, dapat diketahui bahwa guru bidang studi matematika masih menggunakan metode ceramah dalam menyampaikan materi pembelajaran sehingga siswa merasa bosan karena tidak dilibatkan aktif dalam pembelajaran dan kurang memperhatikan saat pembelajaran. Setelah pelaksanaan pembelajaran menggunakan pembelajaran kooperatif *examples non examples* dengan koneksi matematis, guru bidang studi matematika memberikan tanggapan bahwa pembelajaran yang diterapkan sudah bagus. LKS yang diberikan sangat menarik. Apalagi siswa bisa belajar materi yang dihubungkan dengan kehidupan sehari-hari.

Wawancara juga dilakukan terhadap siswa dari rangking tinggi, sedang dan rendah. Hasil wawancara menunjukkan bahwa siswa senang dengan pembelajaran kooperatif *examples non examples* dengan koneksi matematis. Mereka senang karena saat lupa rumus, mereka bisa melihat benda disekitar yang bentuknya sama dan mencari rumus luas, rumus keliling dan ciri-ciri dari benda tersebut. Mereka beranggapan bahwa pembelajaran ini menarik dan memotivasi untuk terus mengikuti pembelajaran selanjutnya. Berbicara mengenai kesalahan, mereka melakukan kesalahan dalam menyelesaikan soal karena tidak belajar sehingga mengerjakan asal-asalan, kurang teliti, dan terburu-buru karena waktu akan berakhir.

Pembahasan

Penerapan pembelajaran kooperatif *examples non examples* dengan koneksi matematis diharapkan dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas VII-F SMP Negeri 7 Jember pada pokok bahasan segitiga dan segiempat. Dalam pelaksanaannya, pembelajaran ini diterapkan selama 2 siklus dan masing-masing siklus terdapat 2 kali pembelajaran.

Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas (PTK) yang bertujuan untuk mendeskripsikan penerapan

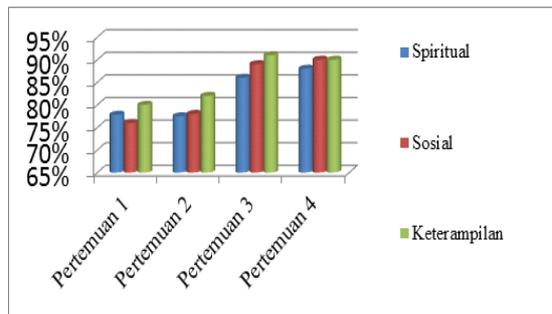
pembelajaran kooperatif *examples non examples* dengan koneksi matematis, bagaimana aktivitas siswa dan guru selama proses pembelajaran dan bagaimana peningkatan hasil belajar siswa setelah pelaksanaan pembelajaran kooperatif *examples non examples* dengan koneksi matematis pada pokok bahasan segitiga dan segiempat Kelas VII-F SMP Negeri 7 Jember tahun ajaran 2014/2015.

Penerapan pembelajaran ini dimulai dengan membuka pembelajaran dengan salam, apersepsi, penyampaian tujuan dan motivasi. Guru menyajikan berupa contoh dan bukan contoh gambar dalam kehidupan sehari-hari yang sesuai dengan tujuan pembelajaran (tahap koneksi matematis). Guru membagi siswa menjadi beberapa kelompok belajar (tahap kooperatif) dan membimbing siswa untuk menganalisis gambar-gambar tersebut. Siswa mengelompokkan gambar yang merupakan contoh materi (*examples*) dan gambar yang tidak sesuai dengan materi (*non examples*) untuk ditempel di papan styrofoam yang disediakan. Guru mengevaluasi hasil belajar siswa dan memberikan penghargaan kepada kelompok yang paling aktif mengikuti pembelajaran.

Pembelajaran pada siklus I secara keseluruhan sudah berjalan dengan lancar. Kendala yang dihadapi pada siklus I adalah siswa belum terbiasa dengan pembelajaran berkelompok sehingga mereka masih belum bisa berkoordinasi dengan kelompoknya sendiri. Siswa berdiskusi dengan kelompok lain dan ada juga yang mencontek pekerjaan kelompok lain. Suasana kelas yang ramai saat guru menjelaskan materi pelajaran dan juga pada saat diskusi. Siswa masih enggan bertanya kepada guru jika ada yang belum dipahami. Pembelajaran pada siklus II sudah berjalan dengan lancar dan mengalami peningkatan dari siklus I. Terlihat siswa sudah terbiasa dengan pembelajaran ini yang menerapkan pembelajaran berkelompok. Siswa sudah mampu berdiskusi dengan kelompok sendiri dan tidak mencontek pekerjaan kelompok lain. Siswa juga terbiasa menghubungkan materi dengan kehidupan sehari-hari dan menyimpulkan karakteristik suatu konsep melalui mengelompokkan gambar dan bukan gambar dari materi. Suasana kelas juga tenang saat guru menjelaskan materi pelajaran dan juga pada saat diskusi

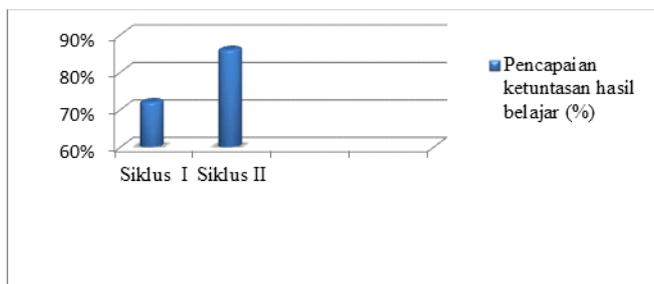
Selama proses pembelajaran, aktivitas guru dan aktivitas siswa (spiritual dan sosial) diamati oleh guru bidang studi matematika dan dua mahasiswa Universitas Jember. Masing-masing observer membawa lembar observasi beserta kriterianya. Aktivitas guru mengalami peningkatan dari siklus I ke siklus II. Pada siklus I, persentase aktivitas guru mencapai 77,67% yang termasuk kategori sangat aktif dan meningkat pada siklus II menjadi 85,73% yang termasuk kategori sangat aktif.

Grafik perkembangan aktivitas siswa dapat dilihat pada gambar 1.



Gambar 1 Grafik Aktivitas

Grafik perkembangan analisis ketuntasan hasil belajar siswa pada siklus I dan siklus II dapat dilihat pada gambar 2



Gambar 2 Grafik Ketuntasan Hasil Belajar Siswa Siklus I Dan Siklus II

Aktivitas siswa juga mengalami peningkatan dari siklus I ke siklus II. Pada siklus I, persentase aktivitas siswa mencapai 78,73% yang termasuk kategori sangat baik meskipun terdapat siswa yang tidak memperhatikan dan mendengarkan penjelasan guru serta ramai dalam berdiskusi. Sementara pada siklus II meningkat menjadi 89,79% yang termasuk kategori sangat baik.

Analisis skor akhir hasil belajar siswa pada siklus I sudah mencapai ketuntasan yang ditetapkan Depdiknas yaitu sudah mencapai persentase 72,7%. Siswa yang tuntas belajar secara individu pada siklus I sebanyak 32 siswa dan siswa yang tidak tuntas 12 siswa. Pada analisis skor akhir hasil belajar pada siklus II juga telah mencapai ketuntasan karena mencapai persentase sebesar 86,36%. Siswa yang telah tuntas belajarnya sebanyak 38 siswa dan yang tidak tuntas belajarnya sebanyak 6 siswa.

Berdasarkan uraian diatas, dapat disimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran kooperatif *examples non examples* dengan koneksi matematis dapat meningkatkan hasil belajar siswa di SMP Negeri 7 Jember kelas VII-F. Pembelajaran kooperatif *examples non examples* dengan koneksi matematis juga berhasil meningkatkan aktivitas belajar siswa.

Kesimpulan dan Saran

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah diuraikan, diperoleh beberapa kesimpulan yaitu penerapan pembelajaran kooperatif tipe *examples non examples* dengan koneksi matematis pada pokok segitiga dan segiempat di kelas VII-F SMP Negeri 7 Jember semester genap tahun ajaran 2014/2015 dimulai dengan membuka

pembelajaran dengan salam, apersepsi, penyampaian tujuan dan motivasi. Guru menyajikan berupa contoh dan bukan contoh gambar dalam kehidupan sehari-hari yang sesuai dengan tujuan pembelajaran (tahap koneksi matematis). Guru membagi siswa menjadi beberapa kelompok belajar (tahap kooperatif) dan membimbing siswa untuk menganalisis gambar-gambar tersebut. Siswa mengelompokkan gambar yang merupakan contoh materi (*examples*) dan gambar yang tidak sesuai dengan materi (*non examples*) untuk ditempel di papan styrofoam yang disediakan. Guru mengevaluasi hasil belajar siswa dan memberikan penghargaan kepada kelompok yang paling aktif mengikuti pembelajaran.

Selama proses pembelajaran kooperatif tipe *examples non examples* dengan koneksi matematis pada sub pokok bahasan segitiga dan segiempat menunjukkan adanya peningkatan aktivitas siswa dari siklus I sampai siklus II. Pembelajaran ini juga dapat meningkatkan hasil belajar. Hal tersebut terlihat dari ketuntasan hasil belajar siswa pada siklus I sebesar 72,7% dan persentase ketuntasan hasil belajar meningkat pada siklus II sebesar 86,36%.

Berdasarkan hasil penelitian dari penerapan pembelajaran kooperatif tipe *examples non examples* dengan koneksi matematis pada pokok bahasan segitiga dan segiempat di kelas VII-F SMP Negeri 7 Jember tahun ajaran 2014/2015, peneliti memberikan saran yaitu bagi guru, pembelajaran matematika menggunakan pembelajaran kooperatif tipe *examples non examples* dengan koneksi matematis sangat perlu untuk dijadikan sebagai teknik pembelajaran di kelas; bagi siswa, diharapkan bisa bekerjasama dalam proses belajar mengajar antar siswa (saat diskusi); bagi lembaga terkait, pembelajaran matematika menggunakan pembelajaran kooperatif tipe *examples non examples* dengan koneksi matematis dapat digunakan sebagai teknik mengajar matematika yang dianjurkan sehingga hasil belajar bisa baik dan siswa semakin giat belajar; dan bagi peneliti lain, hendaknya lebih meningkatkan bimbingan kepada siswa dengan penuh kesabaran dan telaten.

Ucapan Terima Kasih

Penulis N.T.Y mengucapkan terima kasih kepada kedua orang tua penulis atas semangat dan do'a yang selalu dipanjatkan demi masa depan penulis, kepada Bapak dan Ibu dosen Pendidikan Matematika yang telah membagi ilmu dan pengalamannya, serta terima kasih kepada Kepala SMPN 7 Jember dan Ibu Alfin F., S.Pd. Yang telah mengizinkan dan membimbing selama penelitian dilaksanakan.

Daftar Pustaka

- [1] Aqib, Zainal. 2013. *Model-model, Media, Dan Strategi Pembelajaran Kontekstual*. Bandung: Yrama Widya.
- [2] Hobri. 2007. *Penelitian Tindakan Kelas Untuk Guru dan Praktisi*. Jember: Pena Salsabila

- [3] Sugiman. 2008. *Koneksi Matematik dalam Pembelajaran Matematika di Sekolah Menengah Pertama*. Yogyakarta: Universitas Negeri Yogyakarta
- [4] Sudjana, Nana. 2009. *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- [5] Sumilah. 2006. "Meningkatkan Hasil Belajar Matematika dalam Pembelajaran Materi Panjang Siswa Kelas 2 SD Negeri 01 Jubung Jember". *Majalah Ilmiah: Sains dan Edukasi*. Jember : Lembaga Penelitian IKIP PGRI Jember.

