UPAYA MENINGKATKAN AKTIVITAS DAN KEMAMPUAN BERPIKIR KREATIF MATEMATIK DENGAN PENDEKATAN PAIKEM BERBANTUAN CD PEMBELAJARAN MATERI SEGITIGA BAGI PESERTA DIDIK KELAS VIIB SMP 2 JIKEN TAHUN PELAJARAN 2009/2010

Oleh:Isna Purti Astuti

ABSTRAK

Upaya Meningkatan Aktivitas dan Kemampuan Berpikir Kreatif Matematik dengan Pendekatan Paikem berbantuanCD Pembelajaran materi Segitiga bagi Peserta Didik kelas VIIB SMP 2 Jiken Tahun pelajaran 2009/2010 merupakan penelitian tindakan kelas yang memiliki tujuan untuk meningkatkan aktivitas dan kemampuan berpikir kreatif matematik. Penelitian ini dilakukan 2 siklus, dimulai dengan perencanaan yang terdiri dari apresepsi, kegiatan inti dan penutup, kemudian dilanjutkan dengan pelaksanaan tindakan, pengamatan dengan lembar observasi dan refeksi dengan membandingkan hasil tes kemempuan berpikir kreatif matematikdari kondisi awal ke siklus 1 dan dari siklus 1 ke siklus 2.

Berdasar analisis data dari kondisi awal ke siklus I mengalami peningkatan 21,88%, antusias dan perhatian peserta didik meningkat, peserta didik yang pasif berkurang, dari siklus I ke siklus II juga terjadi peningkatan 21,88%, dengan antusias peserta didik lebih meningkat. Berdasar hasil penelitian terlihat dari kondisi awal ke siklus II mengalami peningkatan 43,76%, proses belajar mengajar meningkat karena peserta didik lebih aktif, antusias,serta perhatian peserta didik lebih meningkat. Respon peserta didik dalam pembelajaran juga menunjukkan hasil baik lebih dari 75%.

Kata kunci : Aktivitas, kemampuan berpikir kreatif matematik, pendekatan PAIKEM

LATAR BELAKANG

Salah satu materi dalam memiliki matematika yang tingkat keabstrakan tinggi adalah geometri. Menurut Aydin, Hallat, dan Jakubowski (2007:1) selama beberapa dekade, banyak peserta didik yang mengalami kesulitan dalam pembelajaran geometri baik pada sekolah menengah maupun perguruan Kendala tersebut melahirkan kegagalan pada peserta didik, hal ini bisa terjadi antara lain karena peserta didik kurang aktvitas, tidak dapat menangkap konsep dengan benar, peserta didik tidak menangkap arti dari lambang-lambang. peserta didik tidak memahami asal usulnya suatu prinsip, pengetahuan peserta didik tidak lengkap.

Pembelajaran geometri Segitiga yang berlangsung di SMP 2 Jiken Blora untuk materi segitiga, kegiatan pembelajaran masih terpusat pada pendidik, peserta didik cenderung pasif, kurang beraktivitas antusias dan dalam pembelajaran. Kreativitas perorangan maupun berkelompok dapat dikatakan rendah terbukti setiap ulangan dalam bentuk soal yang bervariasi, peserta didik tidak bisa

mengerjakan sama sekali, mereka tidak memiliki cara atau jawaban lain selain sesuai contoh, mereka selalu menggantungkan jawaban dari teman yang pandai di kelas tersebut, bahkan melalui tes kemampuan berpikir kreatif hasilnya juga tidak kreatif.

Agar pembelajaran geometri menjadi pembelajaran yang menyenangkan (joyfull learning), tidak membosankan, diperlukan pendekatan yang bisa mencoba meminimalkan kendala mengoptimalkan potensi, dalam aplikasinya seorang pendidik mencoba menciptakan pengajaran yang berkesan, dengan berusaha mengurangi sifat abstrak tersebut sehingga memudahkan peserta didik menangkap materi yang diberikan. dan menyelenggarakan pembelajaran yang mampu mengundang partisipasi aktif peserta yang didik. pembelajaran bisa menumbuhkan kreativitas dalam upaya mencapai tujuan Pendidikan Nasional.

Pendekatan PAIKEM, merupakan salah satu pendekatan dalam pembelajaran yang memfokuskan kepada peserta didik dalam hal memberikan pengalaman belajar untuk meminimalkan kendala dan mengoptimalkan potensi sehingga memperoleh kemampuan pemecahan masalah, berpikir kreatif, pengembangan ketrampilan-ketrampilan belajar yang lain (Joyoatmojo 2009:12) dan CD (compact disk) pembelajaran merupakan salah satu sumber belajar yang dirancang (learning resources by design) karena mampu menampilkan efek suara, gambar dan gerak, sehingga pesan yang kita sampaikan lebih hidup, menarik, dan kongkret, serta dapat memberi kesan seolah-olah peserta didik terlibat dalam pengalaman belajar tersebut.

RUMUSAN MASALAH

Apakah dengan pendekatan PAIKEM berbantuan CD pembelajaran dapat meningkatkan aktivitas dan kemampuan berpikir kreatif matematik materi segitiga bagi peserta didik kelas VIIB SMP 2 Jiken Tahun pelajaran 2009/2010?

TUJUAN PENELITIAN

- 1. Tujuan Umum, untuk meningkatkan aktivitas dan kemampuan berpikir kreatif matematik materi segitiga.
- Tujuan Khusus, untuk meningkatkan aktivitas dan kemampuan berpikir kreatif matematik materi segitiga dengan pendekatan PAIKEM bagi kelas VIIB SMP 2 Jiken Blora tahun pelajaran 2009/2010

MANFAAT PENELITIAN

- 1. Peserta didik (a) Terciptanya suasana pembelajaran yang dapat meningkatkan aktivitas peserta didik sehingga dapat menumbuhkan kemampuan berpikir kreatif Dapat matematik, (b) menumbuhkan sikap bekerjasama dengan orang lain, (c) Dapat melatih peserta didik berkreativitas dalam mengungkapkan ide sendiri, (d) Hasil belajar berupa tes kemampuan berpikir kreatif matematik peserta didik dapat meningkat.
- 2. Pendidik (a) Memperluas wawasan pendidik matematika tentang perangkat pembelajaran yaitu tes kemampuan berpikir kreatif matematik, (b) Motivasi dalam meningkatkan kemampuan yang bervariasi sehingga dapat memperbaiki sistem pembelajaran dengan memberikan layanan yang terbaik bagi peserta didik
- **3. Sekolah** (a) Dapat memberi sumbangan yang baik untuk sekolah dalam rangka perbaikan proses pembelajaran untuk

peningkatan mutu sekolah, (b) Sebagai referensi bagi para peneliti dalam bidang pembelajaran matematika.

LANDASAN TEORI

1. Pendekatan PAIKEM

PAIKEM (Pembelajaran Aktif, Kreatif, Inovatif, Efektif dan Menyenangkan) merupakan salah satu model pembelajaran yang baru dikembangkan di Indonesia. Konsep pembelajaran dengan pendekatan PAIKEM bertujuan untuk menciptakan lingkungan belajar yang lebih melengkapi didik dengan keterampilanketerampilan, pengetahuan dan sikap bagi kehidupan kelak.

PAIKEM adalah Pembelajaran yang menunjukkan pada proses yang menempatkan peserta didik sebagai center performance. Aktif diartikan peserta didik maupun berinteraksi untuk menunjang pembelajaran. Active learning bisa dibangun oleh seorang pendidik yang bertanggung jawab, motivator yang bijak, berpikir positif, terbuka pada ide baru dan saran dari peserta atau orang tuanya/masyarakat didik memahami kebutuhan peserta didik secara individual, dan mengikuti perkembangan pengetahuan. Inovatif dimaksudkan dalam proses pembelajaran muncul ide-ide baru atau inovasi positif yang lebih baik. Kreatif lebih sering dikaitkan dengan seni daripada matematika (Bolden et al 2009:12). Kreativitas artinya daya cipta. Untuk menggali konsepsi kreativitas dalam mengajar matematika diartikan pendidik memberikan variasi dalam kegiatan belajar mengajar dan membuat alat bantu belajar, bahkan mencipta teknik-teknik mengajar tertentu sesuai dengan tingkat kemampuan peserta didik dan tujuan belajarnya. Peserta didik akan kreatif, bila diberi kesempatan merancang/membuat sesuatu, menuliskan ide atau gagasan. Efektif yang diartikan sebagai ketercapaian suatu tujuan (kompetensi) merupakan pijakan utama rancangan pembelajaran. suatu Menyenangkan diartikan sebagai suasana belajar mengajar yang "hidup", semarak, terkondisi untuk terus berlanjut, ekspresif, dan mendorong pemusatan perhatian peserta didik terhadap belajar.

Berdasarkan uraian di atas, maka dapat disimpulkan bahwa PAIKEM adalah

proses belajar dimana pendidik harus menciptakan suasana pembelajaran sedemikian rupa sehingga peserta didik aktif bertanya, mempertanyakan, mengemukakan gagasan, kreatif, kritis serta mencurahkan perhatian/ konsentrasinya secara penuh dalam belajar serta suasana pembelajaran yang menimbulkan kenyamanan bagi peserta didik untuk belajar. Secara garis besar, PAIKEM dapat digambarkan sbb:

gagasan, kiedin, kitus setta mencurankan besar, FAIKEM dapat digambarkan sob.			
	Dalam Pembelajaran		
Komponen	Kegiatan		
Pendidik	Sebagai fasilitator, menggunakan berbagai alat bantu dan berbagai cara dalam membangkitkan semangat belajar, menerapkan cara mengajar yang lebih kooperatif dan interaktif termasuk cara belajar kelompok, menerapkan berbagai strategi / model pembelajaran, memotivasi peserta didik melalui kegiatan yang menantang kemampuan peserta didik untuk berpikir kreatif, kritis dan mampu memecahkan masalah, Menggunakan berbagai macam strategi mengajar termasuk pembelajaran yang lebih interaktif dalam kelompok serta lebih banyak praktek.		
Peserta didik	Lebih mendominasi dan mewarnai pembelajaran, Terlibat dalam berbagai kegiatan yang mengembangkan pemahaman dan kemampuan mereka dengan penekanan pada belajar berbuat (<i>learning by doing</i>), giat dan dinamis mengikuti pelajaran, secara fisik dan mental aktif ditandai dengan tercurahnya konsentrasi yang tinggi, berani mengemukakan pendapat, tidak malu terlibat dalam kegiatan		
Lingkungan	Pendidik mengatur lingkungan kelas dengan cara memajang buku-buku		
kelas	dan bahan belajar yang menarik, menyediakan pojok untuk membaca, hasil		
	karya peserta didik dipajang di kelas, kelas dibuat semenarik mungkin,		
	lingkungan digunakan sebagai sumber belajar, tata letak formasi kelas		
	diubah dan disesuaikan dengan kegiatan.		

(Indrawati dan Setiawan 2009:17)

2. INDIKATOR DAN PRINSIP PENERAPAN PAIKEM

Penerapan pendekatan PAIKEM oleh pendidik bisa dicermati dengan berbagai indikasi yang muncul pada saat proses belajar mengajar dilaksanakan. Kriteria ada atau tidaknya pembelajaran aktif, inovatif, kreatif, dan menyenangkan diantara dapat dilihat dari beberapa indikator sebagai berikut.

Indikator Proses	Penjelasan	Metode
1. Pekerjaan peserta didik	PAIKEM mengutamakan	Pendidik membimbing dan
(diungkapkan dengan	peserta didik agar mampu	memajang hasil karyanya
bahasa/kata-kata peserta didik	berfikir, berkata dan	agar dapat saling belajar.
sendiri)	mengungkapkan sendiri.	
2. Kegiatan peserta didik	Bila peserta didik	Pendidik dan peserta didik
(diberi kesempatan untuk	mengalami atau	interaksif dan pekerjaan
mengalami,melakukan sendiri).	mengerjakan sendiri	peserta didik dipajang untuk
	mereka belajar tentang apa	meningkatkan motivasi.
	saja.	
3. Ruangan kelas	Banyak yang dipajang di	Pengamatan ruangan kelas
Penuh pajangan hasil karya	kelas dan dari hasil	dan dilihat apa saja yang
peserta didik dan alat peraga	pajangan itu peserta didik	dibutuhkan untuk dipajang.
sederhana buatan pendidik dan	saling belajar.	
peserta didik.		
4. Penataan meja kursi	Pendidik melaksanakan	Diskusi, kerja kelompok dan
(meja kursi tempat belajar diatur	dengan berbagai setting	pendekatan individual
secara fleksibel).	tempat duduk.	pendidik kepada peserta didik
		yang prestasinya kurang.

5. Suasana bebas	Peserta didik dilatih untuk	Pendidik dan peserta didik
Peserta didik memiliki dukungan	mengungkapkan bebas	mendengarkan dan
suasana bebas untuk	baik dalam diskusi, tulisan	menghargai pendapat peserta
mengungkapkan pendapat	maupun kegiatan lain	didik lain
6. Umpan balik pendidik	Pendidik mendorong	Penugasan individual dan
(pendidik memberi tugas yang	peserta didik untuk	kelompok.
bervariasi dan secara langsung	bereksplorasi, dan	
memberi umpan balik agar	memberi bimbingan	
peserta didik memperbaiki	individu dan kelompok.	
kesalahannya).		
7. Sudut baca	Sudut baca di ruang kelas	Observasi kelas, dan
(sudut kelas sangat baik bila	akan mendorong peserta	pendekatan pada orang tua.
diciptakan sebagai sudut baca	didik untuk gemar	
untuk peserta didik).	membaca.	
8. Lingkungan sekitar	Sawah, lapangan dan lain-	Observasi lapangan,
Lingkungan sekolah dijadikan	lain dioptimalkan	eksplorasi, diskusi kelompok,
media pembelajaran.	pemanfaatannya untuk	tugas individu da lain-lain.
	media pembelajaran.	

3. Kemampuan Berpikir Kreatif

Munandar (1999:47) mendefinisikan kreativitas sebagai kemampuan untuk membuat kombinasi baru, berdasarkan data, informasi, atau unsur-unsur yang ada. Jadi Kreativitas merupakan gabungan (kombinasi) dari halhal yang sudah ada sebelumnya.

Kriteria kemampuan berpikir kreatif menurut Siswono (2007:1-2) adalah sebagai berikut.

- 1. Tingkat Berpikir Kreatif 4 (Sangat Kreatif), mampu menyelesaikan suatu masalah dengan lebih dari satu alternatif jawaban maupun cara penyelesaian.
- 2. Tingkat Berpikir Kreatif 3 (Kreatif), mampu menunjukkan suatu jawaban yang baru dengan cara penyelesaian yang berbeda (fleksibel)
- 3. Tingkat Berpikir Kreatif 2 (Cukup Kreatif), mampu membuat satu jawaban atau masalah yang berbeda dari kebiasaan umum.
- 4. Tingkat Berpikir Kreatif 1 (Kurang Kreatif), tidak mampu membuat jawaban atau membuat masalah yang berbeda (baru).
- 5. Tingkat Berpikir Kreatif 0 (Tidak Kreatif), tidak mampu membuat alternatif jawaban maupun cara penyelesaian..

Kreativitas seseorang dalam penelitian ini dapat dinilai dengan menggunakan alat evaluasi yang dikemukakan oleh Munandar yaitu empat tindakan kreatif dalam kajian matematika meliputi kelancaran (*fluency*) menjawab, keluwesan (*fleksibilitas*), dan orisinalitas dalam berpikir matematik, serta kemampuan untuk mengelaborasi (mengembangkan, memperkaya, memperinci) suatu gagasan matematik.

4. Aktivitas Peserta Didik dalam Pembelajaran

Aktivitas digunakan dalam semua kegiatan mengajar, baik di dalam maupun di luar kelas. Hanya saja penggunaannya dilaksanakan dalam bentuk yang berlainlainan sesuai dengan tujuan yang hendak dicapai dan disesuaikan pula pada orientasi sekolah. Aktivitas peserta didik selama proses pembelajaran berlangsung sangat berpengaruh terhadap hasil belajar. (Sanjaya 2006:137). Aktivitas dalam pendekatan PAIKEM. merupakan salah satu dasar untuk menentukan tingkat keberhasilan belajar. Aktivitas disini adalah aktivitas yang dapat diamati karena aktivitas mereka harus menjadi salah satu point dalam penilaian dan dituangkan dalam lembar pengamatan.

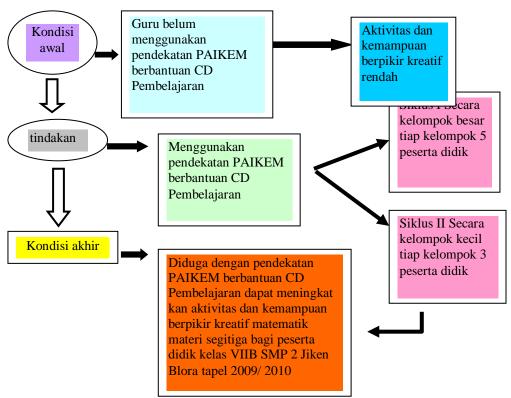
5. CD Pembelajaran sebagai Media

Semua alat dapat dipandang sebagai media apabila digunakan untuk menyampaikan pesan atau informasi dengan tujuan pendidikan dan pengajaran. Salah satu bentuk multimedia yang merupakan kombinasi antara beberapa media teks, gambar, video dan suara sekaligus dalam

satu tayangan tunggal adalah CD (compact disc). Kegiatan pembelajaran diarahkan untuk memperdayakan semua potensi peserta didik untuk menguasai kompetensi yang diharapkan (Majid 2008:24). Jadi CD pembelajaran adalah salah satu alat

multimedia yang memuat materi pembelajaran dalam upaya memperdayakan semua potensi peserta didik untuk menguasai kompetensi yang diharapkan.

6. KERANGKA BERPIKIR



7. Hipotesis

Berdasarkan tinjauan pustaka dan kerangka berpikir yang telah dijabarkan diatas, dapat dimunculkan hipotesis penelitian sebagai berikut: dengan pendekatan **PAIKEM** berbantuan CD Pembelajaran materi segitiga dapat meningkatkan aktivitas dan kemampuan berpikir kreatif matematik bagi peserta didik kelas VIIB SMP 2 Jiken tahun pelajaran 2009/2010.

METODOLOGI PENELITIAN

Setting Penelitian dimulai dengan menyusun proposal pada bulan maret sampai dengan menyusun laporan bulan agustus 2010 dengan subyek penelitian adalah peserta didik kelasVIIB SMP 2 Jiken Blora tahun pelajaran 2009/2010 dengan jumlah 32 peserta didik

Sumber Data diperoleh dari (a) Pengamatan langsung dengan bantuan lembar observasi. Pengamatan ini digunakan untuk mengetahui keaktifan peserta didik dalam belajar, (b) Nilai tes kemampuan berpikir kreatif matematik sebanyak 3 kali yaitu kondisi awal, siklus I dan siklus II, (c) Respon peserta didik. Tehnik dan Alat pengumpulan data meliputi (a) Data keaktifan peserta didik dalam pembelajaran diambil melalui pengamatan yang dituangkan dalam lembar observasi, (b) Data kreativitas berasal dari tes kemampuan berpikir kreatif matematik, (c) data respon berasal dari lembar angket peserta didik.

Agar validitas teoritik terpenuhi maka diperlukan kisi-kisi butir soal untuk membuat soal supaya tidak terpusat, menyebar dan disesuaikan dengan kurikulum yang berlaku, sedangkan pemeriksaan menggunakan trianggulasi dimaksudkan bahwa data atau informasi dari satu pihak harus dicek kebenarannya melalui sumber data yang berbeda untuk data yang sama atau sejenis. Analisis Data dengan analisis diskritif komparatif vaitu pada siklus membandingkan nilai kondisi awal dengan nilai pada siklus I dan pada siklus II membandingkan hasil nilai pada siklus I dan hasil nilai siklus II, selain itu juga menganalisis data berdasarkan observasi yang dituangkan dalam kegiatan atau pelaksanaan pembelajaran.

PROSEDUR PENELITAN

Merupakan langkah-langkah yang harus dilalui oleh peneliti yang diawali dengan metode penelitian tindakan kelas dengan melakukan tindakan atau action. Prosedur penelitian meliputi perencanaan (planning), tindakan (acting), pengamatan (observing) dan refleksi (reflecting). Sebelum melaksanakan tindakan dalam proses pembelajaran, peneliti perlu menyiapkan berbagai macam persiapan antara lain: (1) Membuat RPP (2) Mempersiapkan sarana dan Mempersiapkan prasarana (3) lembar observasi. (4) Membuat tes kemampuan berpikir kreatif matematik, (5) Membuat lembar respon peserta didik dalam pembelajaran. Banyaknya tindakan yang dilakukan terdiri dari dua siklus dan setiap pelaksanaan siklus akan dievaluasi untuk mengetahui sejauh mana kemajuan yang diperoleh peserta didik dan kelemahan sehingga bisa ditentukan pada siklus berikutnya.

Siklus I

- a. Planning atau perencanaan yang terdiri dari

 (1) Apersepsi, membentuk kelompok besar
 , (2) Kegiatan Inti, guru melaksanakan pendekatan PAIKEM(3) Penutup, diakhir pembelajaran dilakukan tes kemampuan berpikir kreatif matematik.
- b. Pelaksanaan tindakan sesuai dengan perencanaan
- c. Pengamatan /observing, peneliti melakukan pengamatan proses pembelajaran dari masing-masing kelompok besar yang dilakukan pada bulan Mei minggu ke-2 dan hasil yang diperoleh dari pengamatan tersebut adalah aktivitas dari peserta didik meningkat.
- d. Refleksi adalah membandingkan hasil tes kemampuan berpikir kreatif matematik kondisi awal dengan kondisi setelah siklus I.untuk disimpulkan.

Siklus II

a. Planning atau perencanaan yang terdiri dari (1)Apersepsi, membentuk kelompok kecil (2) Kegiatan Inti, guru melaksanakan pendekatan PAIKEM, (3) Penutup, diakhir pembelajaran dilakukan tes kemampuan berpikir kreatif matematik.

- b. Pelaksanaan tindakan seperti perencanaan di atas.
- c. Pengamatan /observing, peneliti melakukan pengamatan proses pembelajaran dari masing-masing kelompok kecil yang dilakukan pada bulan Mei minggu ke-3 dan hasil yang diperoleh dari pengamatan tersebut adalah aktivitas semakin meningkat.
- d. Refleksi adalah membandingkan hasil tes kemampuan berpikir kreatif matematik kondisi setelah siklus I dengan kondisi setelah siklus II untuk disimpulkan.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

1.Diskripsi kondisi awal

Aktivitas peserta didik dalam pembelajaran matematika sangat kurang, selain pembelajaran yang monoton, peserta didik menganggap bahwa matematika materi geometri itu adalah pelajaran yang sulit sehingga peserta didik sudah menyerah dulu sebelum mengetahui lebih dalam lagi. Dari 32 peserta hanya 8 orang yang menjawab tugas rumah ataupun latihan soal itu benar, peneliti sudah berusaha untuk memberikan contoh soal di dalam pembelajaran tetapi soal yang tidak sama contoh, peserta didik kebingungan dalam menjawabnya dan keaktifan mengikuti pembelajaran bisa dikatakan 10 peserta didik yang antusias mengikuti kegiatan tersebut.

Dari ungkapan tersebut di atas peneliti berupaya untuk mengatasi masalah dengan membuat tersebut pembelajaran sangat menarik sehingga bisa memotivasi peserta didik untuk belajar dan jika ada soal yang bervariasi peserta didik berusaha memperoleh jawaban itu sesuai dengan ide masing-masing peserta didik. Dengan CD pembelajaran yang diberikan mampu merangsang pembelajaran sehingga membuat peserta didik tertarik dan senang untuk mempelajari materi tersebut. Hal ini sesuai dengan fungsi dari media yaitu memberi semangat baru dan rasa senang mempelajari matematika (Samadhi 2007:46). Perangkat pembelajaran yang baru bagi peserta didik adalah tes kemampuan berpikir kreatif matematik. Mereka merasa tes tersebut adalah hal yang baru karena selama pembelajaran belum pernah mendapatkan tes yang seperti itu. Dua pertiga peserta didik di kelas VIIB menghadapi kesulitan dalam menyelesaikan soal yang memuat informasi tidak lengkap.

Ulangan dalam kondisi awal dapat dilihat bahwa nilai 3-5 ada 19 peserta didik dan nilai 6-8 ada 13 peserta didik dan 1 peserta didik dengan nilai di atas 8 dengan 21 peserta didik tidak kreatif, sehingga pada kondisi awal bisa dinyatakan dalam prosentase adalah 34,37%

1. Deskripsi Siklus 1

- a. Perencanaan kegiatan
 - Apersepsi, mengelompokkan peserta didik dalam kelompok besar yaitu tiap kelompok dengan 5 anggota
 - 2) Kegiatan inti, dengan pendekatan PAIKEM berbantuan CD pembelajaran peserta didik lebih mendominasi dan mewarnai pembelajaran,
 - Penutup, untuk mengukur kreativitas dengan tes kemampuan berpikir kreatif matematik dengan 3 buah soal bentuk essay.

b. Pelaksanaan Kegiatan

Pada pelaksanaan kegiatan ini, pendidik melaksanakan kegiatan -kegiatan yang sesuai dengan perencanaan seperti tersebut di atas.

Hasil pengamatan

1) Proses belajar

Aktivitas peserta didik sebagai salah satu dasar untuk menentukan tingkat keberhasilan dalam belajar aktivitas mereka harus memperoleh penghargaan atau menjadi salah satu poin dalam penilaian. Dari pengamatan peneliti terdapat 18 anak yang aktif, sedangkan yang lain hanya terdiam menunggu teman-temannya. Kontribusi aktivitas dapat meningkat lagi dengan seringnya pendidik memberi kesempatan sebesarbesarnya kepada peserta didik untuk mengutarakan pikiran atau pendapat sebuah ide tertentu, selain itu peserta didik juga diberi kesempatan untuk imajinasinya menuangkan pembelajaran atau tindakan tertentu.

2) Hasil belajar

Hasil belajar berupa tes kemampuan berpikir kreatif. Karena merupakan hal yang baru maka pada siklus I masih banyak peserta didik yang kurang kreatif. Dari 32 peserta didik yang tuntas kreatif ada 18 orang peserta didik.

2. Deskripsi Siklus II

- a. Perencanaan kegiatan
 - Apersepsi, mengelompokkan peserta didik dalam kelompok besar yaitu tiap kelompok dengan 3 anggota.
 - 2) Kegiatan inti, dengan pendekatan PAIKEM peserta didik terlibat dalam berbagai kegiatan yang mengembangkan pemahaman dan kemampuan mereka dengan penekanan pada belajar berbuat (learning by doing), giat dan dinamis mengikuti pelajaran, aktif ditandai dengan berani mengemukakan pendapat, tidak malu terlibat dalam kegiatan.
 - 3) Penutup, untuk mengukur kreativitas dengan tes kemampuan berpikir kreatif matematik dengan 4 soal essay.

b. Pelaksanaan Kegiatan

pelaksanaan Pada kegiatan ini. pendidik melaksanakan kegiatan sesuai dengan perencanaan. Pendidik berupaya terus untuk memotivasi peserta didik untuk tidak takut mencoba dan berdiskusi dalam kerja kelompok dan sering menanyakan materi yang belum jelas. Respons peserta didik terhadap tugas yang diberikan pendidik juga semakin meningkat karena peserta didik semakin memiliki kepercayaan diri dalam menyelesaikan tugas yang diberikan Pendidik.

c. Hasil pengamatan

1) Proses belajar

Pada siklus II dari pengamatan peningkatan peneliti teriadi aktivitas dalam kelompoknya karena terdapat 25 anak yang aktif dalam pembelajaran dari 32 peserta didik. Kontribusi aktivitas dapat meningkat lagi dengan seringnya pendidik memberi kesempatan sebesarbesarnya kepada peserta didik untuk mengutarakan pikiran atau pendapat sebuah ide tertentu.

2) Hasil belajar

Hasil belajar berupa tes kemampuan berpikir kreatif matematik. Dikatakan tuntas kreatif jika peserta didik tersebut mencapai nilai minimal 60. Dari 32 peserta didik terdapat 25 peserta didik yang tuntas kreatif sesuai kriteria indikator yang ditetapkan.

- d. Angket atau lembar respon diberikan setelah proses pembelajaran berlangsung dengan hasil menunjukkan lebih dari 75% peserta didik senang menggunakan CD pembelajaran sebagai media pembelajaran
- 3. PEMBAHASAN/HASIL PENELITIAN

a. Pembahasan tindakan

Kondisi awal	Siklus I	Siklus II
Belum menggunakan	Sudah menggunakan	Sudah menggunakan
Pendekatan	Pendekatan PAIKEM berbantuan	Pendekatan PAIKEM
PAIKEM berbantuan	CD	berbantuan
CD pembelajaran	pembelajaran dengan kelompok	CD Pembelajaran
	besar	dengan kelompok kecil
	(a 5 orang)	(a 3 Orang)

b. .Pembahasan hasil pengamatan

Aspek pengamatan	Jumlah peserta didik yang aktif	Jumlah peserta didik
	(A)	yang kreatif(B)
Siklus 1	18	18
Siklus 2	25	25

Hasil penelitian siklus 1 ke siklus II

Aspek pengamatan	Jumlah %peserta	Jumlah % peserta
	didik aktif (A)	didik kreatif(B)
Siklus 1	56,25	56,25
Siklus 2	78,13	78,13
Selisih +/-	+21,88	+21,88

c. .Pembahasan refleksi

Kondisi awal	Siklus I	Siklus II
a.Hasil belajar		
*34,37%	* 56,25%	* 78,13%
	* meningkat 21,88%	* meningkat 21,88%
	(dari kondisi awal ke Siklus 1)	(dari siklus 1ke Siklus 2)
		* meningkat 43,76 %
		(dari kondisi awal ke siklus 2)
bProses belajar		
34,37%	56,25 %	78,13%
	Meningkat 21,88%	Meningkat 21,88%
	(dari kondisi awal ke siklus 1)	(dari siklus 1 ke siklus 2)
		Meningkat 43,76%
		Dari kondisi awal ke siklus 2
Dari pengamatan		
Banyak peserta	Antusias dan	Antusias dan perhatian
didik yang	perhatian peserta didik meningkat,	peserta didik

kurang antusias,	peserta didik pasif berkurang	lebih meningkat,	
pasif		peserta didik nampak	
		aktif	
*Dari lembar angket peserta didik menunjukkan lebih dari75% senang mengikuti pembelajaran			
dengan pendekatan PAIKEM berbantuan CD pembelajaran.			
Respon peserta didik dalam pembelajaran hasilnya baik lebih dari 75%.			
		Proses belajar	
		mengajar meningkat	

5 Hasil Penelitian

Dari data-data yang disajikan terlihat bahwa hasil belajar dari kondisi awal ke siklus II mengalami peningkatan 43,76% dan proses belajar mengajar meningkat 43,76% dari kondisi awal ke siklus II dengan melihat antusias dan perhatian peserta didik lebih meningkat, peserta didik nampak aktif pendekatan sehingga dengan **PAIKEM** berbantuan CD pembelajaran dapat aktivitas meningkatkan dan kemampuan berpikir kreatif matematik materi Segitiga.

PENUTUP

Simpulan

- Secara Teori dan empirik Pendekatan PAIKEM berbantuan CD pembelajaran dapat meningkatkan aktivitas dan kemampuan berpikir kreatif matematik materi Segitiga
- 2. Dari lembar angket peserta didik menunjukkan lebih dari75% senang menggunakan

CD pembelajatran sebagai media pembelajaran atau respon Peserta didik dalam pembelajaran baik.

Saran-saran

- Kreativitas dapat dikembangkan dengan memberi kesempatan kepada peserta didik untuk mengutarakan pikiran, pendapat atau ide penyelesaian dari soalsoal yang disajikan pendidik.
- Upaya meningkatkan kreativitas peserta didik, hendaknya pendidik di akhir pembelajaran selalu menyisipi soal-soal yang penyelesaiannya tidak tunggal, agar peserta didik dapat mengerjakan lebih dari satu cara penyelesaian dan peserta didik terbiasa dengan soal bentuk tersebut.

DAFTAR PUSTAKA

- Aydin, E, Hallat, E dan Jakubowski, H. 2007. Reform-based Curriculum and Motivation in Geometry. *Eurasia Journal of Mathematics, Science & Technology Education*, 4/3: 285-292.
- Bolden, DS et al. 2009. Preservice primary teachers' conceptions of creativity in mathematics. Journal Education Studi Mathematic.
- Indrawati dan Setiawan, W. 2009. *Pembelajaran Aktif, Kreatif, Efektif, Menyenangkan bagi Guru SD*. Bandung: P4TK IPA untuk program bermutu.
- Joyoatmojo, S. 2009. *Peningkatan Mutu Pendidikan Melalui Pakem* makalah seminar nasional. Solo: IKA UNS.
- Majid, A. 2008. *Perencanaan Pembelajaran Mengembangkan standart kompetensi guru*. Bandung: PT Remaja Rosda karya.
- Munandar, U. 2009. Pengembangan Kreativitas Anak Berbakat. Jakarta: Rineka Cipta.
- Sanjaya, W. 2006. Strategi Pembelajaran Berorientasi Standart Proses Pendidikan. Jakarta: Kencana.

- Samadhi, A. 2008 . pembelajaran aktif (active learning). Tersedia di http://eng.unri.ac.id/download/teachingimprovement/BK2 Teach&Learn_1/ACtive%20
 Learning-5.PDF diakses 23 Nopember 2009.
- Siswono, T.Y.E. 2007. *Penjenjangan berpikir kreatif dan identifikasi tahap berpikir siswa dalam memecahkan dan mengajukan masalah matematika*. Tersedia di http:// Falogyes, wordpress.Com/abstrak disertasi diakses 12 maret 2009.

BIODATA

Dra. ISNA PURTI ASTUTI M.Pd, Pendidikan S2 Prodi Pendidikan Dasar Konsentrasi Matematika PPs Unnes , lahir Di Blora 3 Pebruari 1969 bertugas sebagai Guru Matematika di SMP 2 Jiken Blora