

**PENINGKATAN AKTIVITAS SISWA KELAS VII A DALAM PEMBELAJARAN
MATEMATIKA MELALUI STRATEGI PEMBELAJARAN KOOPERATIF
DENGAN PENDEKATAN SCIENTIFIC DI MTs AL IMAN BABADAN
PONOROGOTAHUN PELAJARAN 2013/2014**

Choyul Qoyum Nulita Samsi
Universitas Muhammadiyah Ponorogo

ABSTRAK

Dalam kegiatan pembelajaran terdapat dua kegiatan yang sangat sinergis yaitu guru mengajar dan siswa yang belajar. Sedangkan sebuah proses pembelajaran sangat dibutuhkan sebuah aktivitas belajar, karena dapat mengubah dan menjadi tolok ukur kemampuan dan pemahaman siswa baik secara kognitif, afektif dan psikomotoriknya. Ini sangat erat kaitannya dengan tujuan kurikulum baru yang telah dicanangkan oleh pemerintah terkait kurikulum 2013. Namun perlu diketahui, bahwasannya dengan dicanangkan kurikulum 2013 ini menimbulkan kesulitan bagi guru khususnya dalam penerapan kurikulum tersebut. Permasalahan yang ingin dikaji dalam penelitian ini adalah “ Bagaimana meningkatkan aktivitas siswa kelas VII A dalam pembelajaran matematika melalui strategi pembelajaran kooperatif dengan pendekatan scientific di MTs Al Iman Babadan Ponorogo tahun pelajaran 2013/2014?”. Dan dengan penelitian diatas diharapkan dapat meningkatkan aktivitas siswa kelas VIIA Dalam pembelajaran matematika melalui strategi pembelajaran kooperatif dengan pendekatan scientific. Penelitian ini menggunakan penelitian tindakan(action research) sebanyak dua siklus. Hasil penelitian yang diperoleh bahwa dengan menerapkan Pendekatan Scientific pada kelas VII A MTs Al Iman Babadan Tahun Pelajaran 2013/2014 dapat meningkatkan aktivitas siswa yaitu pada siklus I sebesar 50 %dengan rata-rata 2,0 dengan kategori cukup dan siklus II sebesar 85% dengan rata-rata 3,4 dengan kategori baik sekali.

Kata Kunci: PeningkatanAktivitas, Pendekatan Scientific

PENDAHULUAN:

Pendidikan adalah usaha sadar untuk menyiapkan peserta didik melalui kegiatan bimbingan, pengajaran, dan latihan bagi peranannya dimasa yang akan datang, dimana pendidikan harus mampu menuntun segala kekuatan yang ada pada anak-anak agar mereka menjadi sebagai manusia dan sebagai anggota masyarakat dapat mencapai keselamatan dan kebahagiaan setinggi-tingginya.

Dalam Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional tercantum bahwa pendidikan nasional yang berdasarkan Pancasila dan Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945 berfungsi mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa,

bertujuan untuk mengembangkan potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri, dan menjadi warga negara yang demokratis serta bertanggung jawab.

Untuk mencapai tujuan tersebut dibutuhkan strategi pembelajaran yang baik, karena dengan adanya sebuah strategi yang baik maka akan menjadikan sebuah pembelajaran yang maksimal.

Dalam kegiatan pembelajaran, terdapat dua kegiatan yang sinergis, yakni guru mengajar dan siswa yang belajar. Sementara siswa belajar bagaimana seharusnya belajar melalui berbagai pengalaman belajar hingga sesuai dengan tujuan pembelajaran didalam kurikulum 2013 bahwasannya

terjadi perubahan dalam diri siswa dari aspek kognitif, afektif dan psikomotorik. Persoalannya, bagaimana mengaktifkan siswa agar secara sukarela tumbuh kesadaran mau dan senang belajar? Karena itu guru harus merancang kegiatan pembelajaran yang memungkinkan siswa melakukan kegiatan belajar secara aktif, baik fisik maupun mental.

Siswa akan belajar secara aktif kalau rancangan pembelajaran yang disusun oleh guru mengharuskan siswa, baik secara sukarela maupun terpaksa, menuntut siswa melakukan kegiatan belajar. Rancangan pembelajaran yang mencerminkan kegiatan belajar secara aktif perlu didukung oleh kemampuan guru dalam memfasilitasi kegiatan belajar siswa selama proses berlangsung.

Didalam proses pembelajaran sangat dibutuhkan sebuah aktifitas belajar, karena dapat mengubah dan menjadi tolok ukur kemampuan dan pemahaman siswa baik secara kognitif, afektif dan psikomotoriknya. Itulah sebabnya aktivitas merupakan prinsip atau asas yang sangat penting didalam interaksi belajar-mengajar.

Proses belajar yang baik tentunya akan berpengaruh pada pemahaman siswa terhadap materi yang disampaikan oleh guru. Sasaran utama dari proses pembelajaran terletak pada proses belajar siswa. Pembelajaran adalah suatu usaha untuk menciptakan kondisi yang kondusif bagi belajar siswa. Dalam kegiatan belajar siswa dituntut aktif dalam pembelajaran. Dengan kata lain, bahwa dalam belajar sangat diperlukan aktivitas. Tanpa aktivitas, proses belajar tidak mungkin berlangsung dengan baik.

Guru hanya sebagai fasilitator yang berperan untuk menciptakan suasana dan lingkungan sekitar yang dapat menunjang belajar siswa sesuai dengan minat, bakat dan kebutuhannya. Persoalan ini tentu tidak mudah karena guru harus bisa memilih metode dan strategi yang tepat dalam proses pembelajaran. Guru mempunyai peranan sangat penting terhadap terciptanya proses pembelajaran yang dapat

mengantarkan siswa ketujuan pembelajaran yang telah ditetapkan. Selama ini dalam pelaksanaan pembelajaran disekolah masih banyak guru yang mendesain siswa untuk menghafal seperangkat fakta yang diberikan oleh guru. Seolah-olah guru sebagai sumber utama pengetahuan.

Tidak adanya semangat siswa dalam proses pembelajaran ini dapat menyebabkan aktivitas belajar siswa juga menjadi berkurang, padahal aktivitas belajar siswa ini sangatlah penting karena pada prinsipnya belajar itu adalah berbuat (*learning by doing*) seperti yang diungkapkan oleh Sardiman (2006:95).

Aktivitas belajar siswa yang rendah seringkali juga menyebabkan pemahaman dan penguasaan materi pembelajaran menjadi berkurang. Jika hal ini dibiarkan terjadi secara terus-menerus maka tidak bisa dipungkiri akan berpengaruh terhadap hasil belajar.

Pembelajaran yang efektif adalah pembelajaran yang menyediakan kesempatan belajar sendiri atau melakukan aktivitas sendiri. Agar siswa berperan sebagai pelaku dalam kegiatan belajar, maka guru hendaknya merencanakan proses pembelajaran yang menuntut siswa banyak melakukan aktivitas belajar sehingga siswa mampu dalam mempelajari suatu pelajaran dan tercermin dari hasil belajarnya. Hasil belajar mempunyai peranan penting dalam proses pembelajaran.

Dalam meningkatkan sebuah aktivitas siswa itu dibutuhkan sebuah strategi yang bagus sehingga dapat menumbuhkan sebuah pengaruh positif untuk perkembangan peserta didik dalam menguasai materi yang telah disampaikan. Disisi lain, sebuah pendekatan pembelajaran sangat berpengaruh besar yang akhirnya peneliti akan memadukan strategi pembelajaran kooperatif dengan pendekatan scientific.

Pembelajaran kooperatif adalah salah satu gerakan yang berkembang pesat dalam dunia pendidikan saat ini. Dalam pembelajaran ini mengajarkan

ketrampilan dasar kehidupan yang dikembangkan dengan cara belajar kooperatif, di antara yang paling penting untuk dipelajari dalam kehidupan mencakup kegiatan mendengarkan, melihat dari sudut pandang orang lain, berkomunikasi dengan efektif serta bekerja sama untuk mencapai tujuan bersama.

Pendekatan *scientific* adalah sebuah pendekatan yang baru diputuskan untuk diterapkan pada setiap sekolah, yang bertujuan bahwasannya dengan adanya sebuah pendekatan baru dalam proses pembelajaran ini bisa membantu proses belajar yang tidak hanya mengedepankan dalam aspek kognitif siswa saja, tetapi juga bisa membangun aspek afektif dan psikomotoriknya.

Pendekatan ini melalui pembelajaran secara ilmiah, banyak para ahli yang meyakini bahwa melalui pendekatan *scientific/ilmiah*, selain dapat menjadikan siswa lebih aktif dalam mengkonstruksi pengetahuan dan keterampilannya, juga dapat mendorong siswa untuk melakukan penyelidikan guna menemukan fakta-fakta dari suatu fenomena atau kejadian. Artinya, dalam proses pembelajaran, siswa dibelajarkan dan dibiasakan untuk menemukan kebenaran ilmiah, bukan diajak untuk beropini apalagi fitnah dalam melihat suatu fenomena. Mereka dilatih untuk mampu berfikir logis, runut dan sistematis, dengan menggunakan kapasitas berfikir tingkat tinggi.

Namun dalam kenyataan di lapangan aktivitas siswa dalam pembelajaran matematika belum dapat dikatakan baik. Seperti yang terjadi di MTs Al Iman Babadan, aktivitas siswa dalam pembelajaran matematika belum baik. Menurut hasil wawancara dengan guru matematika kelas VIIA MTs Al Iman Babadan, siswa disana banyak yang pasif dalam kegiatan pembelajaran

RUMUSAN MASALAH

Berorientasi pada identifikasi masalah yang telah diuraikan di atas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah:

matematika. Kesulitan tersebut misalnya siswa masih pasif dalam kegiatan pembelajaran, yang akhirnya mereka bermain dan ngobrol dengan teman sebangkunya. Selain dari hasil wawancara, telah dilaksanakan observasi di MTs Al Iman Babadan. Dari hasil observasi tersebut diketahui bahwa aktivitas matematika memang masih sangat kurang.

Dari hasil analisa pre tes dan wawancara dengan guru matematika kelas VIIA diketahui bahwa, kurangnya aktifitas siswa dalam pembelajaran matematika tersebut dikarenakan dalam proses pembelajaran yang telah dilakukan masih terpusat pada guru dan buku pegangan.

Siswa hanya menghafal, melihat, mendengarkan apa yang disampaikan oleh guru serta tidak berani mengeluarkan ide-ide pada saat pembelajaran berlangsung. Metode pembelajaran yang diberikan juga masih monoton yaitu dengan ceramah. Serta mengingat masih banyaknya guru yang mengeluh kesulitan dalam menerapkan kurikulum 2013 yang baru ini, dan mengingat bahwa kurikulum ini wajib diterapkan diseluruh sekolah, untuk itu dalam penelitian ini, seorang peneliti akan mencoba menerapkan Strategi Pembelajaran Kooperatif dengan *Pendekatan Scientific* dengan harapan dapat menjadi salah satu acuan atau pedoman dalam pembelajaran matematika yang baru untuk meningkatkan aktifitas siswa dalam pembelajaran matematika.

Dengan demikian, peneliti akhirnya tertarik untuk mengadakan penelitian yang berjudul “Peningkatan Aktivitas Siswa Kelas VII A Dalam Pembelajaran Matematika melalui Strategi Pembelajaran Kooperatif dengan Pendekatan *Scientific* Di MTs Al Iman Babadan Tahun Pelajaran 2013/2014”.

“ Bagaimana Peningkatan Aktivitas Siswa Kelas VIIA Dalam Pembelajaran matematika Melalui Strategi Pembelajaran Kooperatif Dengan Pendekatan *Scientific* Di

MTs Al Iman Babadan Tahun pelajaran 2013/2014”.

METODOLOGI PENELITIAN

Jenis penelitian ini merupakan Penelitian Tindakan Kelas (*Classroom Action Research*). Penelitian Tindakan Kelas didefinisikan sebagai suatu bentuk kajian yang bersifat reflektif oleh pelaku tindakan. Tindakan-tindakan tersebut dilakukan untuk meningkatkan kemantapan rasional dari tindakan-tindakan mereka dalam melaksanakan tugas sehari-hari, memperdalam pemahaman terhadap tindakan-tindakan yang dilakukan, serta memperbaiki kondisi dimana praktik-praktik pembelajaran tersebut dilakukan.

Penelitian tindakan kelas dipicu permasalahan praktis yang dihayati dalam pelaksanaan tugas sehari-hari oleh seorang guru sebagai pengelola program pembelajaran di kelas atau jajaran staf pengajar penelitian tindakan kelas didasari oleh dua landasan yaitu keterlibatan langsung guru dalam pelaksanaan tindakan kelas dan komitmen guru meningkatkan kualitas dalam proses belajar mengajar. Penelitian tindakan kelas dilaksanakan secara kolaboratif dengan guru yang kelasnya dijadikan kancah penelitian. Penelitian tindakan kelas dilaksanakan dalam proses berdaur (*cyclical*) yang terdiri dari empat tahapan yaitu merencanakan (*planing*), melaksanakan tindakan (*acting*), mengamati (*observing*), dan merefleksi (*reflecting*).

Dalam penelitian ini, ditujukan suatu permasalahan yaitu pasifnya aktifitas siswa dalam menerima materi peluang di kelas VII A MTs Al Iman Babadan tahun pelajaran 2013/2014, maka peneliti sekaligus guru matematika kelas VII A MTs Al Iman Babadan untuk melaksanakan penelitian tindakan kelas. Dalam pelaksanaannya guru

sekaligus peneliti mencoba melaksanakan menyempurnakan kegiatan langkah-langkah pembelajaran menggunakan pendekatan scientific yang diamati dengan sungguh-sungguh hingga mendapatkan proses pembelajaran yang memberikan hasil lebih baik dari semula. Tempat penelitian adalah tempat yang digunakan dalam melaksanakan penelitian untuk memperoleh data yang diinginkan. Penelitian ini dilaksanakan di kelas VII A MTs Al Iman Babadan. Subjek penelitian adalah siswa yang dikenai tindakan sekaligus sumber data dalam penelitian. Dalam penelitian ini subjek penelitian adalah siswa kelas VIIA MTs Al Iman Babadan dengan jumlah dari 32 siswa perempuan. Adapun guru matematika kelas VIIA MTs Al Iman Babadan sekaligus peneliti melakukan pengamatan, merencanakan, dan mengumpulkan data pembelajaran matematika pada materi peluang dalam menentukan ruang sampel di kelas VIIA MTs Al Iman Babadan sekaligus melakukan penelitian tindak kelas.

Waktu penelitian adalah waktu berlangsungnya penelitian atau saat penelitian tersebut berlangsung. Pelaksanaan penelitian ini pada semester genap tahun pelajaran 2013/2014 pada tanggal 2 Juni – 3 Juli 2014. Penentuan waktu penelitian mengacu pada kalender akademik sekolah.

A. Prosedur Penelitian

Adapun tahap-tahap prosedur penelitian tindakan kelas ini terdiri dari:

1. Persiapan

Sebelum penelitian dilaksanakan, peneliti terlebih dahulu mempersiapkan segala sesuatu yang dibutuhkan saat pelaksanaan tindakan. Persiapan yang dilakukan oleh peneliti antara lain:

- 1) Meminta izin kepada pengelola tempat penelitian yang akan dilakukan yaitu kepala MTs Al Iman Babadan. Selanjutnya, kepala sekolah menyerahkan segala sesuatunya terkait peneliti sekaligus guru mata pelajaran matematika di kelas tersebut.
- 2) Melakukan observasi anak-anak di kelas untuk mengidentifikasi masalah yang muncul pada pembelajaran, merumuskan dan menganalisis akar permasalahan.
- 3) Melakukan pre tes untuk mengetahui kemampuan siswa dalam materi yang akan digunakan penelitian.
- 4) Melakukan diskusi dengan guru pamong mata pelajaran matematika untuk waktu penelitian, materi penelitian, dan metode pembelajaran yang akan digunakan. Dalam penelitian ini pelaksana pembelajaran adalah peneliti dan guru pamong, serta teman peneliti yang bertindak sebagai observer selama proses pembelajaran berlangsung.
- 5) Membuat perangkat pembelajaran yang meliputi Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), Lembar Kerja Siswa (LKS), Soal Tes.
- 6) Membuat instrumen penelitian yang meliputi tes untuk mengidentifikasi aktifitas siswa dan lembar observasi pelaksanaan pembelajaran selama proses pembelajaran berlangsung.

2. Pelaksanaan

Pada tahap pelaksanaan tindakan ini peneliti bertindak sebagai pelaksana pembelajaran yang melaksanakan

semua kegiatan berdasarkan RPP dengan kurikulum 2013 yang telah disusun sesuai dengan metode pembelajaran yang digunakan. RPP tersebut telah melalui proses bimbingan dari dosen pembimbing skripsi. Sementara itu observer atau peneliti menggunakan lembar observasi untuk melakukan pengamatan pelaksanaan pembelajaran strategi pembelajaran *Kooperatif* dengan pendekatan *scientific*.

Tahapan selanjutnya yaitu peneliti sekaligus guru kelas mata pelajaran matematika menganalisis data yang telah diperoleh. Kegiatan ini berfungsi untuk mengevaluasi keberhasilan dalam pencapaian tujuan tindakan penelitian.

3. Pelaporan

Penyusunan laporan penelitian dilakukan secara utuh dan sistematis setelah berakhirnya kegiatan penelitian. Pelaporan tersebut menyangkut beberapa aspek antara lain:

- a. Penjelasan hasil pelaksanaan siklus dengan data lengkap hasil pengamatan disertai refleksinya.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Data penelitian yang diperoleh berupa data observasi aktifitas belajar siswa dan data hasil belajar siswa. Data observasi berupa pengamatan terhadap siswa dan tindakan guru dalam proses pembelajaran menggunakan *Pendekatan Scientific*. Data tes dilaksanakan pada akhir siklus. Data tes digunakan untuk mengetahui tingkat ketuntasan siswa dalam pembelajaran matematika.

Penelitian ini dilaksanakan dengan dua siklus yang setiap siklusnya dilaksanakan dua pertemuan. Penelitian tindakan kelas yang telah dilakukan yaitu bertujuan untuk memperoleh ketercapaian yang diharapkan

peneliti sesuai indikator keberhasilan yang telah ditargetkan.

1. Penelitian Tindakan Kelas pada siklus I

a. Tahap Perencanaan

Kegiatan perencanaan bertujuan untuk merencanakan dan mempersiapkan segala sesuatu yang akan dilaksanakan pada pelaksanaan tindakan, adapun dalam pelaksanaan tindakan pada siklus I ini meliputi:

1) Penyusunan Pelaksanaan Pembelajaran yang meliputi:

a) Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)

RPP disusun oleh peneliti dengan bimbingan dosen pembimbing dan guru kelas matematika di MTs. Al Iman Babadan. RPP yang disusun sesuai dengan tahap pelaksanaan pembelajaran dengan penerapan *Pendekatan Scientific*.

Pada siklus I, RPP yang disusun meliputi penyampaian materi menentukan titik sampel, ruang sampel, dan peluang, dan pemberian tes akhir siklus I. Adapun RPP yang digunakan dapat dilihat pada lampiran.

b) Lembar Kerja Siswa (LKS) dan Tes

Lembar Kerja Siswa (LKS) berisi langkah-langkah penyelidikan siswa untuk menemukan titik sampel ruang sampel dan peluang sebuah kejadian. Kegiatan ini merupakan penerapan dari *Pendekatan Scientific* yang dilaksanakan siswa secara berkelompok dengan bimbingan dari guru.

Sedangkan Tes siswa berisi tentang soal-soal seputar materi yang sudah disampaikan. Permasalahan tersebut disajikan dalam bentuk soal uraian dan dikerjakan oleh masing-masing siswa.

2) Instrumen Penelitian

Instrumen yang digunakan selama pelaksanaan penelitian adalah sebagai berikut:

a) Lembar Aktifitas Siswa dalam Pembelajaran.

Lembar Aktifitas Siswa dalam Pembelajaran dengan Penerapan *Pendekatan Scientific* digunakan sebagai pedoman dalam melakukan observasi terhadap kegiatan siswa saat proses pembelajaran. Lembar aktivitas siswa memuat poin-poin yang merupakan karakteristik dari pembelajaran dengan penerapan *Pendekatan Scientific*. Adapun lembar aktivitas siswa yang digunakan selama penelitian dapat dilihat pada lampiran.

b) Tes Siklus I

Tes siklus I menggunakan soal uraian yang berkaitan dengan contoh yang sudah dituangkan dalam lembar kerja siswa. Tes tersebut digunakan untuk mengukur ketuntasan belajar siswa. Adapun soal tes siklus I yang digunakan dapat dilihat pada lampiran.

b. Tahap Pelaksanaan Tindakan

Pelaksanaan kegiatan pembelajaran pada siklus I dilakukan sesuai Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) melalui penerapan *Pendekatan Scientific* yang disusun peneliti dengan bimbingan dari dosen pembimbing skripsi dan telah dikonsultasikan dengan guru matematika di MTs Al Iman Babadan. Dalam penelitian ini, peneliti bertindak sebagai pengajar/guru menyampaikan materi yang sudah ditentukan. Sedangkan observer atau pengamat selama proses pembelajaran adalah teman peneliti. Berikut adalah deskripsi pelaksanaan tindakan pada siklus I:

1) Pertemuan I

Pertemuan pertama dalam penelitian tindakan kelas ini

dilaksanakan pada hari Senin, 2 Juni 2014 dengan alokasi waktu

2 x 40 menit yaitu mulai pukul 07.15 – 08.35 WIB. Materi yang dibahas yaitu titik sampel, ruang sampel dan peluang kejadian. Adapun kegiatan yang terjadi selama pertemuan I adalah sebagai berikut:

a) Tahap Pendahuluan

Peneliti bertindak sebagai guru membuka pelajaran dengan salam kemudian presensi. Pada pertemuan I ini ada 1 siswa yang tidak hadir karena sakit. Guru menginformasikan kepada siswa tentang materi yang akan dipelajari pada pertemuan hari ini, yaitu menentukan titik sampel, ruang sampel dan peluang sebuah kejadian, kemudian menyampaikan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai, yaitu supaya siswa mampu menemukan cara mencari titik sampel, ruang sampel dan peluang sebuah kejadian dan memahaminya. Penyampaian tujuan pembelajaran tersebut dapat memotivasi siswa sehingga siswa dapat mengikuti pembelajaran dengan antusias.

Dengan tanya jawab, guru mengingatkan siswa tentang definisi peluang serta meminta siswa untuk menyebutkan contoh peluang kejadian yang mungkin terjadi di sekitar kita, para siswa menjawabnya dengan antusias. Siswa diberikan motivasi bahwa materi yang akan dipelajari pada pertemuan hari ini akan bermanfaat dalam kehidupan sehari-hari, misalnya menentukan titik sampel, ruang sampel dan peluang kejadian munculnya mata dadu bernilai genap dalam pelemparan dua mata dadu dll.

Guru menginformasikan bahwa pembelajaran akan dilaksanakan dengan penerapan *pendekatan Scientific*. Guru menjelaskan langkah-langkah pembelajaran dengan penerapan *Pendekatan Scientific* kepada para siswa, yaitu

siswa akan dibagi dalam kelompok untuk mendiskusikan masalah yang disajikan dalam LKS I, siswa berdiskusi untuk mengamati gambar yang sudah disediakan, membuat pertanyaan, menganalisis dan sekaligus memberikan kesimpulan dari pertanyaan yang sudah mereka buat sebagai hasil diskusi.

b) Tahap Kegiatan Inti

Guru meminta siswa untuk membentuk kelompok yang masing-masing beranggotakan 5-6 siswa. Setelah siswa berkumpul dengan anggota kelompoknya masing-masing, kemudian guru membagikan LKS I kepada siswa untuk didiskusikan bersama kelompoknya. Selain itu guru juga mendampingi semua kelompok dalam membahas LKS I.

Siswa dihadapkan pada masalah mengenai menentukan titik sampel, ruang sampel dan peluang kejadian yang disajikan di LKS I. Setiap kelompok diminta menyelidiki sesuai dengan perintah pada LKS I Kegiatan A untuk mengamati gambar yang sudah disediakan. Siswa tampak sibuk mendiskusikan masalah yang disajikan di LKS I kegiatan A tersebut, namun ada juga siswa yang diam saja atau masih bermalas-malasan.

Guru membimbing siswa untuk memahami maksud dari gambar yang disediakan sehingga siswa bisa memahami maksud dari gambar tersebut. Selanjutnya siswa melakukan kegiatan-kegiatan yang ada di LKS I Kegiatan B untuk membuat pertanyaan yang mengacu pada langkah sebelumnya. Namun sebagian dari siswa masih kebingungan dalam menyelesaikan LKS. Siswa belum melaksanakan semua kegiatan dalam LKS dan mereka juga belum bisa membuat pertanyaan, akan tetap cukup banyak siswa yang sudah mulai memahami maksud dari perintah dan

mahir dalam membuat soal yang sudah ditentukan oleh guru.

Guru berkeliling kelas untuk mengontrol kerja kelompok sambil menanyakan apakah ada kesulitan. Guru juga memberikan bimbingan dan penjelasan kepada siswa yang kesulitan dalam melaksanakan penyelidikan. Setelah siswa selesai melakukan penyelidikan, perwakilan siswa diminta maju ke depan kelas untuk menyampaikan hasil diskusi kelompok. Pada saat presentasi, cukup banyak siswa berani menanggapi penyampaian hasil diskusi dari kelompok lain.

c) Tahap Penutup

Guru melakukan refleksi pembelajaran, yaitu bahwa diskusi berjalan lancar, siswa sudah melaksanakan kegiatan sesuai dengan perintah dalam LKS. Penyampaian kesimpulan dilakukan oleh guru dengan anak-anak. Guru meminta siswa untuk tetap semangat dalam belajar dan guru mengakhiri pelajaran dengan salam.

2) Pertemuan II

Pertemuan II dalam penelitian tindakan kelas ini dilaksanakan pada hari Rabu, 4 juni 2014 dengan alokasi waktu 2 x 40 menit yaitu mulai pukul 11.40 – 13.00 WIB. Mengerjakan Tes Akhir untuk ketuntasan pembelajaran. Adapun kegiatan yang terjadi selama pertemuan I adalah sebagai berikut:

a) Tahap pendahuluan

Guru membuka pembelajaran dengan salam, kemudian membaca presensi dan menyampaikan kegiatan kita pada hari ini.

b) Tahap Kegiatan Inti

Guru membagikan tes siswa dengan tujuan untuk mengukur ketuntasan belajar siswa sesuai dengan rencana pembelajaran yang sudah dibuat, supaya guru bisa menganalisis kemampuan siswa mengacu dengan pertemuan sebelumnya yang hanya menggunakan metode ceramah dan sekarang menggunakan cara baru

yaitu dengan strategi pembelajaran kooperatif dengan pendekatan scientific.

c) Tahap Penutup

Guru melakukan refleksi pembelajaran, yaitu bahwa pelaksanaan tes berjalan lancar, siswa sudah melaksanakan kegiatan sesuai dengan perintah dalam LKS dan RPP. Penyampaian kesimpulan dilakukan oleh guru dengan anak-anak. Guru meminta siswa untuk tetap semangat dalam belajar dan guru mengakhiri pelajaran dengan salam.

c. Pengamatan

Kegiatan pengamatan ini bertujuan untuk mengetahui seluruh kejadian pada saat proses pembelajaran baik yang dilakukan oleh guru maupun siswa. Pengamatan ini dilakukan oleh guru matematika kelas VII A MTs. Al Iman Babadan dan teman peneliti.

Dalam proses pembelajaran matematika pada materi menentukan titik sampel, ruang sampel dan peluang kejadian dengan penerapan strategi pembelajaran kooperatif dengan pendekatan scientific telah berjalan dengan kategori cukup karena siswa masih pasif mengikuti pembelajaran, masih banyak yang bermalas-malasan dan bahkan mereka sudah menganggap bahwa pelajaran matematika adalah pelajaran yang paling sulit bagi mereka. Dikarenakan metode ini baru pertama kali digunakan dalam kelas ini. Pada pertemuan I siswa belum mampu mengikuti pembelajaran dengan penerapan *Pendekatan Scientific*. Proses pembelajaran berjalan dengan kurang dengan kategori kegiatan pembelajaran dengan penerapan *Pendekatan Scientific* telah dilaksanakan.

Berdasarkan analisis hasil tes pada siklus I diketahui bahwa aktifitas siswa dalam pembelajaran

memenuhi indikator keberhasilan dalam penelitian ini. Rata-rata aktifitas siswa dalam pembelajaran adalah 2,0 dan berada dalam kategori cukup. Dan dari empat indikator aktifitas siswa, terdapat tiga indikator pemahaman yang memiliki rata-rata yaitu dalam tahap mengamati 1,7 dengan kategori cukup, tahap menanya 2,1 dengan kategori cukup dan tahap menggali informasi dan mengasosiasikan 2,2 dengan kategori cukup dan mengkomunikasikan 2,1 dengan kategori cukup.

d. Refleksi

Kegiatan pembelajaran pada siklus I belum berjalan sesuai dengan harapan yang diinginkan. Siswa yang belum pernah mengikuti pembelajaran dengan *Pendekatan Scientific* masih banyak yang belum bisa mengikuti pembelajaran.

Dari hasil refleksi yang dilakukan oleh pengamat langsung diketahui bahwa selama pelaksanaan tindakan pada siklus I terdapat beberapa masalah atau kendala yang muncul sehingga berpengaruh pada ketercapaian indikator keberhasilan. Adapun kendala-kendala tersebut adalah sebagai berikut:

1. Siswa belum mampu mengikuti langkah-langkah dalam LKS tanpa bantuan dari guru, terbukti masih banyak siswa yang kebingungan dalam mengerjakan perintah yang telah disediakan dalam LKS I.
2. Siswa masih banyak belum berani menanggapi hasil diskusi kelompok lain yang dipresentasikan didepan kelas.
3. Siswa belum mampu mencapai hasil tiap indikator yang diinginkan.

Dari beberapa kendala yang telah dikemukakan, maka peneliti berusaha mencari upaya perbaikan dalam pembelajaran tersebut dengan mengadakan penelitian

tindakan kelas pada siklus II. Upaya yang dilakukan oleh guru adalah

1. Didalam tahap mengamati, siswa mulai diberikan variasi baru dengan menambahkan soal cerita didalamnya dengan maksud membantu siswa memahami dari gambar yang dituangkan maupun materi yang akan disampaikan.
2. Menambah waktu siswa dalam mempresentasikan hasil diskusinya didepan kelas, selain menambah pemahaman siswa juga memberikan motivasi bagi siswa untuk mau bertanya sekaligus menanggapi hasil presentasi dengan teman kelompoknya.
3. Menyesuaikan materi yang akan disampaikan dengan metode yang digunakan oleh peneliti untuk memudahkan siswa dalam memahami materi yang disampaikan.

2. Penelitian Tindakan Kelas pada siklus II

a. Tahap Perencanaan

Kegiatan perencanaan pada siklus II hampir sama dengan perencanaan pada siklus I. Perbedaannya adalah pada siklus II ini peneliti menyusun kegiatan pembelajaran sesuai dengan hasil refleksi pada siklus I. Adapun kegiatan perencanaan pada siklus II antara lain:

- 1) Penyusunan Pelaksanaan Pembelajaran yang meliputi:
 - a) Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)

RPP disusun oleh peneliti dengan bimbingan dosen pembimbing dan guru kelas matematika di MTs. Al Iman Babadan. RPP yang disusun sesuai dengan tahap-tahap pelaksanaan pembelajaran dengan penerapan *Pendekatan Scientific*.

Pada siklus II, RPP yang disusun meliputi penyampaian

materi menemukan konsep himpunan dan pemberian tes akhir siklus II. Adapun RPP yang digunakan dapat dilihat pada lampiran.

b) Lembar Kerja Siswa (LKS) dan Tes Lembar Kerja Siswa (LKS) berisi langkah-langkah penyelidikan siswa untuk menemukan konsep himpunan. Kegiatan ini juga merupakan penerapan dari *Pendekatan Scientific* yang dilaksanakan siswa secara berkelompok dengan bimbingan dari guru.

Sedangkan Tes siswa berisi tentang soal-soal seputar materi yang sudah disampaikan. Permasalahan tersebut disajikan dalam bentuk soal uraian dan dikerjakan oleh masing-masing siswa.

2) Instrumen Penelitian

Instrumen yang digunakan selama pelaksanaan penelitian adalah sebagai berikut:

a) Lembar Aktifitas Siswa dalam Pembelajaran.

Lembar Aktifitas Siswa dalam Pembelajaran dengan Penerapan *Pendekatan Scientific* digunakan sebagai pedoman dalam melakukan observasi terhadap kegiatan siswa saat proses pembelajaran. Lembar aktivitas siswa memuat poin-poin yang merupakan karakteristik dari pembelajaran dengan penerapan *Pendekatan Scientific*.

Adapun lembar aktivitas siswa yang digunakan selama penelitian dapat dilihat pada lampiran

a) Tes Siklus II

Tes siklus II menggunakan soal uraian yang berkaitan dengan contoh yang sudah dituangkan dalam lembar kerja siswa. Tes tersebut digunakan untuk mengukur ketuntasan belajar siswa. Adapun soal tes siklus II yang digunakan dapat dilihat pada lampiran.

b) Tahap Pelaksanaan Tindakan

Pelaksanaan kegiatan pembelajaran pada siklus II dilakukan sesuai Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) melalui *Pendekatan Scientific* yang disusun peneliti dengan bimbingan dari dosen pembimbing skripsi dan telah di konsultasikan dengan guru matematika di MTs Al Iman Babadan. Dalam penelitian ini, peneliti bertindak sebagai pengajar/guru menyampaikan materi yang sudah ditentukan. Sedangkan observer atau pengamat selama proses pembelajaran adalah teman peneliti. Berikut adalah deskripsi pelaksanaan tindakan pada siklus II:

1) Pertemuan I

Pertemuan pertama dalam penelitian tindakan kelas ini dilaksanakan pada hari Selasa, 1 Juli 2014 dengan alokasi waktu 2x40 menit yaitu mulai pukul 07.15 – 08.35 WIB. Materi yang dibahas yaitu menemukan konsep himpunan. Adapun kegiatan yang terjadi selama pertemuan I adalah sebagai berikut:

a) Tahap Pendahuluan

Peneliti bertindak sebagai guru membuka pelajaran dengan salam kemudian presensi. Pada pertemuan siswa hadir seluruhnya dan tidak ada siswa dalam keadaan sakit. Guru menginformasikan kepada siswa tentang materi yang akan dipelajari pada pertemuan hari ini, yaitu menemukan konsep suatu himpunan serta bagaimana menentukan anggota dari suatu himpunan, kemudian menyampaikan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai, yaitu supaya siswa mampu menemukan konsep suatu himpunan dan memahaminya. Penyampaian tujuan pembelajaran tersebut dapat memotivasi siswa

sehingga siswa dapat mengikuti pembelajaran dengan antusias.

Dengan tanya jawab, guru mengingatkan siswa tentang definisi himpunan itu sendiri serta meminta siswa untuk menyebutkan contoh dari himpunan yang mungkin terjadi di sekitar kita, para siswa menjawabnya dengan antusias. Siswa diberikan motivasi bahwa materi yang akan dipelajari pada pertemuan hari ini akan bermanfaat dalam kehidupan sehari-hari, misalnya menemukan konsep himpunan atau membuat contoh dalam kehidupan sehari-hari misalnya kumpulan hewan berkaki empat berikut dengan anggotanya yang mana ini dapat memudahkan siswa dalam memahami definisi dari suatu himpunan.

Guru menginformasikan bahwa pembelajaran akan dilaksanakan dengan penerapan *pendekatan Scientific*.

Guru menjelaskan langkah-langkah pembelajaran dengan penerapan *pendekatan Scientific* kepada para siswa, yaitu siswa akan dibagi dalam kelompok untuk mendiskusikan masalah yang disajikan dalam LKS II, siswa berdiskusi untuk mengamati gambar yang sudah disediakan, membuat pertanyaan, menganalisis dan sekaligus memberikan kesimpulan dari pertanyaan yang sudah mereka buat sebagai hasil diskusi.

b) Tahap Kegiatan Inti

Guru meminta siswa untuk membentuk kelompok yang masing-masing beranggotakan 5-6 siswa. Setelah siswa berkumpul dengan anggota kelompoknya masing-masing, kemudian guru membagikan LKS II kepada siswa untuk didiskusikan bersama kelompoknya. Selain itu guru juga mendampingi semua kelompok dalam membahas LKS II.

Siswa dihadapkan pada masalah mengenai menentukan titik sampel, ruang sampel dan peluang kejadian yang disajikan di LKS II. Setiap kelompok diminta menyelidiki sesuai dengan perintah pada LKS II Kegiatan A untuk mengamati gambar dan soal cerita yang sudah disediakan. Siswa tampak sibuk mendiskusikan masalah yang disajikan di LKS I kegiatan A tersebut, siswa mulai berdiskusi dari maksud suatu tabel dalam LKS II tersebut berikut soal cerita sebagai penguat pemahaman siswa.

Guru membimbing siswa untuk memahami maksud dari gambar yang disediakan sehingga siswa bisa memahami maksud dari gambar tersebut. Selanjutnya siswa melakukan kegiatan-kegiatan yang ada di LKS II Kegiatan B untuk membuat pertanyaan yang mengacu pada langkah sebelumnya.

siswa sudah mulai memahami dan mulai menyelesaikan LKS II. Penguatan pemahaman yang sudah siswa miliki, sehingga mereka bisa menyelesaikan tugas pada kegiatan B disini dengan baik dengan tanpa kebingungan dalam diri mereka.

Guru berkeliling kelas untuk mengontrol kerja kelompok sambil menanyakan apakah ada kesulitan. Guru juga memberikan bimbingan dan penjelasan kepada siswa yang kesulitan dalam melaksanakan penyelidikan.

Setelah siswa selesai melakukan penyelidikan, perwakilan siswa diminta maju ke depan kelas untuk menyampaikan hasil diskusi kelompok. Pada saat presentasi, cukup banyak siswa yang berani menanggapi penyampaian hasil diskusi dari kelompok lain.

c) Tahap Penutup

Guru melakukan refleksi pembelajaran, yaitu bahwa diskusi berjalan lancar, siswa sudah melaksanakan kegiatan sesuai dengan perintah dalam LKS.

Penyampaian kesimpulan dilakukan oleh guru dengan anak-anak. Guru meminta siswa untuk tetap semangat dalam belajar dan guru mengakhiri pelajaran dengan salam.

2) Pertemuan II

Pertemuan II dalam penelitian tindakan kelas ini dilaksanakan pada hari Kamis, 3 Juli 2014 dengan alokasi waktu 2 x 40 menit yaitu mulai pukul 09.45-11.05 WIB. Mengerjakan Tes Akhir untuk ketuntasan pembelajaran. Adapun kegiatan yang terjadi selama pertemuan I adalah sebagai berikut:

a) Tahap pendahuluan

Guru membuka pembelajaran dengan salam, kemudian membaca presensi dan menyampaikan kegiatan kita pada hari ini.

b) Tahap Kegiatan Inti

Guru membagikan tes siswa dengan tujuan untuk mengukur ketuntasan belajar siswa sesuai dengan rencana pembelajaran yang sudah dibuat, supaya guru bisa menganalisis kemampuan siswa mengacu dengan pertemuan sebelumnya yang hanya menggunakan metode ceramah dan sekarang menggunakan cara baru yaitu dengan strategi pembelajaran kooperatif dengan pendekatan *scientific*.

c) Tahap Penutup

Guru melakukan refleksi pembelajaran, yaitu bahwa pelaksanaan tes berjalan lancar, siswa sudah melaksanakan kegiatan sesuai dengan perintah dalam LKS dan RPP. Penyampaian kesimpulan dilakukan oleh guru dengan anak-anak. Guru meminta siswa untuk tetap semangat dalam belajar dan guru mengakhiri pelajaran dengan salam.

c. Pengamatan

Kegiatan pengamatan ini bertujuan untuk mengetahui seluruh kejadian pada saat proses pembelajaran baik yang dilakukan oleh guru maupun siswa. Dalam

proses pembelajaran matematika pada materi menemukan konsep himpunan dengan penerapan strategi pembelajaran kooperatif dengan pendekatan *scientific* telah berjalan dengan kategori baik sekali karena siswa banyak yang aktif mengikuti pembelajaran, yang awalnya banyak siswa yang bermalas-malasan dan mengantuk saat pembelajaran, pada siklus ini hampir seluruh siswa mengikuti pembelajaran dengan baik. Namun pada pertemuan siklus I siswa belum mampu mengikuti pembelajaran dengan penerapan *Pendekatan Scientific* namun pada pertemuan siklus II siswa mampu mengikuti pembelajaran. Proses pembelajaran berjalan dengan baik dengan 80% kegiatan pembelajaran dengan penerapan *Pendekatan Scientific* telah dilaksanakan.

Berdasarkan analisis hasil tes pada siklus II diketahui bahwa aktifitas siswa dalam pembelajaran memenuhi indikator keberhasilan dalam penelitian ini. Rata-rata aktifitas siswa dalam pembelajaran adalah 3,4 dan berada dalam kategori baik sekali. Dan dari empat indikator aktifitas siswa, terdapat tiga indikator pemahaman yang memiliki rata-rata baik sekali, yaitu dalam tahap mengamati 3,6, tahap menanya 3,6 dan tahap menggali informasi dan mengasosiasikan 3,4.

d. Refleksi

Kegiatan pembelajaran pada siklus II alhamdulillah berjalan sesuai dengan harapan yang diinginkan. Siswa mampu mengikuti pembelajaran dengan penerapan *Pendekatan Scientific* dengan baik.

Pada akhir pembelajaran siklus I dilaksanakan tes akhir siklus I untuk mengetahui tingkat aktifitas siswa pada pembelajaran siklus I. Dari hasil tes siklus I dapat diketahui bahwa dengan *Pendekatan Scientific* didapatkan

rata-rata sebesar dengan kategori baik sekali. Adapun rincian tiap indikator adalah tahap mengamati dengan skor 1,7 dengan kriteria cukup, tahap menanya dengan skor 2,1 dengan kriteria cukup, tahap menggali informasi dan mengasosiasikan dengan skor 2,2 dengan kriteria cukup dan tahan mengkomunikasikan dengan skor 2,1 dengan kriteria cukup .

Sehingga diketahui dari bahwa pada siklus I sudah memenuhi indikator keberhasilan tingkat aktifitas siswa dalam pembelajaran matematika dengan acuan pada tiap indikator dalam kategori cukup.

Pada akhir pembelajaran siklus II dilaksanakan tes akhir siklus II untuk mengetahui tingkat aktifitas siswa pada pembelajaran siklus II. Dari hasil tes siklus II dapat diketahui bahwa dengan penerapan *Pendekatan Scientific* didapatkan rata-rata sebesar dengan kategori baik sekali. Adapun rincian tiap indikator adalah tahap mengamati 3,6 dengan skor dengan kriteria baik sekali, tahap menanya 3,4 dengan skor dengan kriteria baik sekali, tahap menggali informasi 3,4 dan mengasosiasikan dengan skor 3,4 dengan kriteria baik sekali dan tahan mengkomunikasikan dengan skor 3,3 dengan kriteria baik .

Sehingga diketahui dari bahwa pada siklus II sudah memenuhi indikator keberhasilan tingkat aktifitas siswa dalam pembelajaran matematika dengan acuan pada tiap indikator dalam kategori baik.

Dengan demikian, kita bisa menyimpulkan tingkat aktivitas siswa dalam siklus I sebesar 50% dari rata-rata 2,0 berada dalam kategori cukup dan dalam siklus II sebesar 85 % dari rata-rata 3,4 dalam kategori baik sekali.

KESIMPULAN DAN SARAN

Dari hasil kegiatan pembelajaran yang telah dilakukan

selama dua siklus, dan berdasarkan seluruh pembahasan serta analisis yang telah dilakukan dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Pembelajaran dengan penerapan *Pendekatan Scientific* meningkatkan aktifitas siswa dalam pembelajaran matematika dengan skor 3,4 dengan kategori baik sekali pada materi menentukan menemukan konsep himpunan di MTs. Al Iman Babadan. Kemampuan guru dalam pengelolaan pembelajaran dengan penerapan *Pendekatan Scientific* tahun pelajaran 2013/2014 berjalan dengan baik yang ditunjukkan dengan pelaksanaan pembelajaran sesuai dengan ketentuan penerapan *Pendekatan Scientific* dengan kategori sangat baik

A. Saran

Dari hasil penelitian yang diperoleh dari uraian sebelumnya agar proses belajar mengajar matematika lebih efektif dan lebih memberikan hasil yang optimal bagi siswa, maka disampaikan saran sebagai berikut:

1. Dalam penerapan pendekatan scientific memerlukan persiapan yang cukup matang, sehingga guru harus mampu menentukan atau memilih materi yang tepat.
2. Proses pembelajaran yang cukup memakan waktu lama dan ketelatenan guru dalam membimbing siswa sangat dibutuhkan.
3. Perlu adanya penelitian yang lebih lanjut, karena hasil penelitian ini hanya dilakukan di kelas VIIA MTs. Al Iman Babadan tahun pelajaran 2013/2014.