

**MENINGKATKAN AKTIVITAS BELAJAR MURID MENGGUNAKAN
MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF DENGAN STRATEGI
PHYSICAL SELF-ASSESSMENT PADA MATA PELAJARAN
SAINS POKOK BAHASAN CAHAYA DAN SIFAT-
SIFATNYA DI KELAS V SEKOLAH DASAR
MUHAMMADIYAH 036 GOBAH
KECAMATAN TAMBANG
KABUPATEN KAMPAR**



Oleh

**WINDAH SEPTIA FUTRI. MS
NIM. 10711000231**

**FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SULTAN SYARIF KASIM RIAU
PEKANBARU
1433 H/2012 M**

**MENINGKATKAN AKTIVITAS BELAJAR MURID MENGGUNAKAN
MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF DENGAN STRATEGI
PHYSICAL SELF-ASSESSMENT PADA MATA PELAJARAN
SAINS POKOK BAHASAN CAHAYA DAN SIFAT-
SIFATNYA DI KELAS V SEKOLAH DASAR
MUHAMMADIYAH 036 GOBAH
KECAMATAN TAMBANG
KABUPATEN KAMPAR**

Skripsi

Diajukan untuk Memperoleh Gelar

Sarjana Pendidikan Islam

(S.Pd.I.)



Oleh

WINDAH SEPTIA FUTRI. MS

NIM. 10711000231

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MADRASAH IBTIDAIYAH
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SULTAN SYARIF KASIM RIAU
PEKANBARU
1433 H/2012 M**

ABSTRAK

Windah Septia Putri. MS (2011) :Peningkatan Keaktifan Murid Menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif dengan Strategi Physical Self-Assessment pada Mata Pelajaran Sains Pokok Bahasan Cahaya dan Sifat-sifatnya di Kelas V Sekolah Dasar Negeri 036 Gobah Kecamatan Tambang Kabupaten Kampar

Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas (class action research). Berdasarkan hasil pengamatan di SD Muhammadiyah 036 Gobah Kecamatan Tambang Kabupaten Kampar, ditemui beberapa fenomena tentang masalah rendahnya kreativitas berpikir murid, seperti; 1) suasana pembelajaran pasif hanya berjalan satu arah yakni dari guru ke murid. Hal ini disebabkan antara lain karena metode yang digunakan dalam pembelajaran selama ini lebih banyak terpusat pada kegiatan guru yang artinya kurang melibatkan murid. 2) Kurang memperhatikan pada saat guru menerangkan pelajaran, terkadang murid dipaksa untuk mendengarkan penjelasan guru dan mencontoh apa yang dibuat guru dalam menyelesaikan soal-soal, sehingga murid tidak terbiasa mengemukakan ide dan pendapatnya sendiri. 3) Jika diberi latihan, mereka terlihat malas mengerjakannya dan ketika ditanya mengapa soal tersebut tidak dikerjakan, mereka mengatakan soalnya sulit dan tidak bisa dikerjakan meski guru telah menganjurkannya untuk mencoba terlebih dulu. Untuk mengatasi rendahnya keaktifan murid tersebut penulis menerapkan Model Pembelajaran Kooperatif dengan Strategi Physical Self-Assessment untuk meningkatkan keaktifan murid.

Penelitian ini dilakukan dalam dua siklus dan tiap siklus dilakukan dalam dua kali pertemuan. Agar penelitian tindakan kelas ini berhasil dengan baik tanpa hambatan yang mengganggu kelancaran penelitian, peneliti menyusun tahapan-tahapan yang dilalui dalam penelitian tindakan kelas, yaitu: 1) Perencanaan/persiapan tindakan, 2) Pelaksanaan tindakan, 3) Observasi, dan Refleksi.

Berdasarkan hasil penelitian, diperoleh bahwa adanya peningkatan keaktifan murid pada mata pelajaran Sains. Berdasarkan hasil observasi sebelum tindakan keaktifan murid hanya memperoleh secara klasikal sebesar 267, berada pada kategori rendah, pada siklus I keaktifan murid meningkat dengan memperoleh skor secara klasikal adalah 462, berada pada kategori rendah, dan pada siklus II keaktifan murid mengalami peningkatan sangat memuaskan dengan perolehan skor secara klasikal sebesar 598, dengan kategori sangat tinggi. Hal ini membuktikan bahwa melalui Model Pembelajaran Kooperatif dengan Strategi Physical Self-Assessment dapat meningkatkan keaktifan murid khususnya pada mata pelajaran Sains pokok bahasan cahaya dan sifat-sifatnya.

ABSTRACT

Windah Septia Putri. MS (2011): Increased activity Students Using Cooperative Learning Model with the Physical Self-Assessment Strategies in Science Subjects Light and Properties in Class V Elementary School 036 Gobah district Tambang Regency Kampar

This research is action research class (class-action research). Based on observations in elementary School Muhammadiyah 036 Gobah District Tambang Regency of Kampar, the phenomena encountered some creative thinking about the problem of low student, such as: 1) passive learning environment that runs only one direction and teacher to student. This is caused partly because the methods used in this study for more teacher-centered activities, which means less involved students. 2) Lack of attention when the teacher explained the lesson, students are sometimes forced to listen to and imitate the teacher's explanations of what the teachers in solving problems, so students are not accustomed to express their own ideas and opinions. 3) If given training, they look lazy to do it and when asked why the matter is not done, they say because it is difficult and can not be done even if the teacher has encouraged him to try it first. To overcome the low activity of the student authors apply the Cooperative Learning Model with Physical Self-Assessment Strategies for improving student activity.

The research was conducted in two cycles and each cycle is done in two meetings. In order to study this class action work well without the barriers that interfere with the smoothness of the study, researchers set about the stages through which the class action research, namely: 1) Planning / preparation of action, 2) Implementation of action, 3) Observation, and Reflection.

Based on the results of research, found that the increased activity of students in science subjects. Based on observations of student activity before action is only obtained in the classical style of 267, located on the lower category, the cycle I activeness of students increased by acquiring a classical score is 462, is at a low category, and cycle II of activity of students has increased very satisfactory with the acquisition in the classical score of 598, with a very high category. It is proved that through the Cooperative Learning Model with Self-Assessment Strategies Physical activity can improve students especially on the subjects of Science subject of light and its properties.

الملخص

وينداه سيفتيا فوتري. م س (٦٠١١) : الطلاب عن طريق زيادة النشاط التعاوني النموذجي التعلم مع استراتيجيات التقييم الذاتي في المواد الدراسية العلوم الفيزيائية ويبرز طبيعة الضوء والطبيعة في الصف الخامسة مدرسة الابتدائية الحكومية ٠٣٦ غوباج منطقة تامبانج ريجنسي كمبار

هذا البحث هو عمل فئة (فئة بحوث العمل). بناء على ملاحظات في المدرسة لإبتدائية المحمدية غوبه ٠٣٦ منطقة تامبانج ريجنسي كمبار ، واجهت بعض الظواهر التفكير الإبداعي عن مشكلة الطالب منخفضة ، مثل (١) بيئة التعلم السليبي الذي يشغل إلا في اتجاه واحد والمعلم والطالب. ويتسبب هذا جزئيا لأن الأساليب المستخدمة في هذه الدراسة لمزيد من الأنشطة التي تركز على المعلم ، وهو ما يعني أقل الطلاب المعنيين . (٢) عدم الاهتمام عند المعلم شرح الدرس ، ويضطر في بعض الأحيان الطلاب للاستماع الى تفسيرات وتقليد المعلم ما المعلمين في حل المشاكل ، حتى لا يعتاد الطلاب على التعبير عن أفكارهم وآرائهم . (٣) إذا ما أعطيت للتدريب ، فإنها تبدو كسالى للقيام بذلك وعندما سئل لماذا لم يتم الامر ، ويقولون لأنه من الصعب ولا يمكن القيام به حتى لو كان المعلم قد شجعت على محاولة لأول مرة. للتغلب على نشاط المنخفض للكتاب الطالب تطبيق نموذج التعلم التعاوني مع استراتيجيات التقييم الذاتي لتحسين النشاط البدني للطلاب. أجري البحث في دورتين ، ويتم في كل دورة في جلستين .من أجل دراسة هذا العمل الطبقة العمل بشكل جيد بدون الحواجز التي تتداخل مع نعومة للدراسة ، والباحثين مجموعة عن المراحل التي من خلالها البحوث الطبقة العمل ، وهما : (١) التخطيط / التحضير للعمل ، (٢) تنفيذ العمل ، (٣) المراقبة ، والتأمل. استنادا إلى نتائج البحوث ، ووجد أن النشاط المتزايد من الطلاب في المواد العلمية .بناء على ملاحظات النشاط الطلابي قبل الحصول عليها إلا العمل في النمط الكلاسيكي من ٢٦٧ ، وتقع في الجزء الأسفل من فئة ، ودورة أنا الدينامية من الطلاب بنسبة الحصول على درجة الكلاسيكية هو ٤٦٢ ، هو في فئة قليلة ، والدورة الثانية من نشاط الطلاب وزاد مرضية جدا مع اكتساب في النتيجة من ٥٩٨ الكلاسيكية ، مع الفئة عالية جدا .ثبت أنه من خلال نموذج التعلم التعاوني مع التقييم الذاتي استراتيجيات النشاط البدني يمكن أن يحسن الطلاب خاصة في مادتي العلوم تخضع للضوء وخصائصه.

DAFTAR ISI

PERSETUJUAN	i
PENGESAHAN	ii
PENGHARGAAN	iii
PERSEMBAHAN	v
ABSTRAK	vii
DAFTAR ISI	x
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xii
BAB I : PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Penegasan Istilah	4
C. Rumusan Masalah	6
D. Tujuan dan Manfaat Penelitian	7
BAB II : KAJIAN TEORI	8
A. Aktivitas Belajar	8
B. Model Pembelajaran Kooperatif	10
C. Pengertian Strategi Pembelajaran	17
D. Pengertian Strategi <i>Physical Self-Assessment</i>	19
E. Kelebihan Strategi <i>Physical Self-Assessment</i>	21
F. Penelitian yang Relevan	22
G. Hipotesis Tindakan	23
H. Indikator Keberhasilan	23
BAB III : METODE PENELITIAN	26
A. Subjek dan Objek Penelitian	26
B. Tempat Penelitian.....	26
C. Rancangan Penelitian	26
D. Jenis dan Teknik Pengumpulan Data	29
E. Teknik Analisis Data	29
BAB IV : HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	32
A. Deskripsi Setting Penelitian	32
B. Hasil Penelitian	37
C. Pembahasan	71
D. Pengujian Hipotesis	75
BAB V PENUTUP	76
A. Kesimpulan.....	76
B. Saran.....	76
DAFTAR PUSTAKA	

DAFTAR TABEL

	Halaman
1. Tabel IV.1 : Keadaan Guru SD Muhamadiyah 036 Gobah	35
2. Tabel IV.2 : Keadaan Siswa SD Muhamadiyah 036 Gobah	36
3. Tabel IV.3 : Sarana dan Prasarana SD Muhamadiyah 036 Gobah	36
4. Tabel IV.4 : Aktivitas Murid Sebelum Tindakan.....	37
5. Tabel IV.5 : Hasil Observasi Aktivitas Guru Siklus I Pertemuan I dan II.....	45
6. Tabel IV.6 : Hasil Observasi Aktivitas Murid Siklus I Pertemuan I dan II.....	49
7. Tabel IV.7 : Hasil Observasi Keaktifan Murid Siklus I Menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif dengan Strategi <i>Physical Self-Assessment</i> pada Pertemuan Pertama dan Kedua	53
8. Tabel IV.8 : Hasil Observasi Aktivitas Guru Siklus II Pertemuan I dan II.....	63
9. Tabel IV.9 : Hasil Observasi Aktivitas Murid Siklus II Pertemuan I dan II	67
10. Tabel IV.10 : Hasil Observasi Aktivitas Murid Sebelum Tindakan, Siklus I dan Siklus II.....	73

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi yang sangat pesat sekarang ini menjadikan pendidikan sebagai ruang lingkup yang harus mendapat perhatian khusus, sebab antara ilmu pengetahuan dan teknologi mempunyai hubungan yang timbal balik. Majunya ilmu pengetahuan akan membuahkan teknologi yang lebih maju, sedangkan ilmu itu adalah hasil dari proses pendidikan.

Pendidikan adalah suatu proses dalam rangka mempengaruhi murid agar dapat menyesuaikan diri sebaik mungkin terhadap lingkungannya dan dengan demikian akan menimbulkan perubahan dalam dirinya yang memungkinkannya untuk berfungsi secara adekuat dalam kehidupan masyarakat.¹ Pendidikan juga memberikan kemampuan mengembangkan pikiran, penataan perilaku, pengaturan emosi, memberikan kemampuan pemecahan masalah antara manusia dengan manusia lainnya dan alam serta mampu memanfaatkan alam untuk peningkatan kehidupan sehingga mampu meraih tujuan kehidupan manusia. Dengan pendidikan seluruh potensi kekuatan manusia akan teroptimalkan yakni potensi otak, tubuh dan spiritual.

Keberhasilan dibidang pendidikan tidak terlepas dari peran pendidik dan anak didik dalam melaksanakan pendidikan. Anak didik merupakan subjek dari pendidikan itu sendiri, sehingga padanya dibebankan tugas untuk dapat mencapai tujuan pendidikan.

¹ Oemar Hamalik. *Proses Belajar Mengajar*. (Jakarta Bumi Aksara, 2001). h. 79

Peran seorang guru sangat penting untuk mencapai tujuan tersebut, karena guru adalah pelaksanaan utama dalam proses pembelajaran sebagai inti pendidikan. Guru sebagai inti pendidikan dapat memberikan arah dan motivasi serta fasilitas untuk memajukan pendidikan. Oleh sebab itu dalam proses pembelajaran murid harus memperhatikan semua faktor yang mempengaruhi kualitas pembelajaran.

Belajar sains tidak sekedar belajar tentang fakta, konsep prinsip, hukum dalam wujud pengetahuan deklaratif, akan tetapi belajar sains adalah belajar tentang memperoleh informasi sains, cara dan aplikasi sains. Pembelajaran murid disekolah sering menimbulkan kesan kurang menarik bagi murid, karena penyajian guru dalam kelas lebih terfokus pada penciptaan target kurikulum serta *drill oriented* sehingga suasana kelas menjadi tidak bersemangat dan murid dianggap bagaikan botol kosong yang bisa diisi air sampai tumpah ruah.

Pengajaran sains kearah yang bersifat kontekstual didukung oleh banyak faktor. Salah satu faktor yang mempengaruhi adalah faktor aktivitas murid terhadap pelajaran sains. Faktor aktivitas murid terhadap sains dapat dilihat dari aktivitas murid selama mengikuti pelajaran sains. Berdasarkan pengamatan peneliti di Sekolah Dasar Muhammadiyah 036 Gobah Kecamatan Tambang, diperoleh informasi bahwa masih banyak yang menyikapi pelajaran sains secara negatif. Hal ini dapat dilihat dari perilaku murid pada saat mengikuti pelajaran sains seperti:

- 1) Suasana pembelajaran pasif, hanya berjalan satu arah yakni dari guru ke murid. Hal ini disebabkan antara lain karena metode yang digunakan

dalam pembelajaran selama ini lebih banyak terpusat pada kegiatan guru yang artinya kurang melibatkan murid.

- 2) Kurang memperhatikan pada saat guru menerangkan pelajaran, terkadang murid dipaksa untuk mendengarkan penjelasan guru dan mencontoh apa yang dibuat guru dalam menyelesaikan soal-soal, sehingga murid tidak terbiasa mengemukakan ide dari pendapatnya sendiri.
- 3) Jika diberi latihan, mereka terlihat malas mengerjakannya dan ketika ditanya mengapa soal tersebut tidak dikerjakan, mereka mengatakan soalnya sulit dan tidak bisa dikerjakan meski guru telah menganjurkannya untuk mencoba terlebih dulu.

Sebelumnya guru telah mencoba menerapkan diskusi kelompok pada pembelajaran sains ini pada pokok bahasan energi dan perubahannya. Guna untuk meningkatkan aktivitas murid pada mata pelajaran sains ini. Namun walaupun telah menggunakan model pembelajaran tersebut guru tetap saja masih mengalami kesulitan untuk meningkatkan aktivitas murid. Karena kenaikan tingkat aktivitas murid itu hanya terjadi sedikit sekali. Untuk itu peneliti mencoba menggunakan model pembelajaran kooperatif dengan menggunakan strategi *Physical Self-Assesment* untuk meningkatkan aktivitas murid pada pokok bahasan cahaya dan sifat-sifatnya.

Solusi yang dilakukan oleh guru adalah dengan diskusi kelompok, baik dalam kelompok kecil maupun kelompok besar. Pada saat diskusi kelompok di kelas murid tidak aktif, yang didiskusikan tidak sesuai dengan materi yang

dipelajari. Hal ini karena hanya murid yang aktif saja yang mendominasi dan materi yang dicari pun tidak sesuai dengan kelompok. Murid lain hanya berdiam diri bahkan hanya ada yang menulis nama tanpa ikut berpartisipasi dalam diskusi.

Upaya untuk meningkatkan aktivitas murid dalam proses pembelajaran adalah dengan cara. Mengidentifikasi beberapa masalah yang berkaitan dengan upaya untuk meningkatkan aktivitas murid dalam proses pembelajaran antara lain: kondisi fisik murid, sikap ras tidak percaya diri, takut ditertawakan teman sekelas, cara mengajar guru, suasana kelas, penguasaan materi murid, media yang digunakan dalam pembelajaran, dan perhatian murid serta perasaan takut dihukum guru apabila melakukan kesalahan. Dalam konteks ini tentu saja masih banyak lagi masalah yang dapat dikemukakan yang berkaitan dengan upaya untuk meningkatkan aktivitas murid dalam proses pembelajaran sains.

Untuk mengatasi permasalahan pembelajaran Sains di kelas V, peneliti mencoba menerapkan Model Pembelajaran Kooperatif dengan Strategi *Physical Self-Assessment*, karena Model Pembelajaran Kooperatif dengan Strategi *Physical Self-Assessment* adalah strategi yang menarik dan menyenangkan.

Berdasarkan permasalahan yang telah diuraikan, penulis merasa tertarik untuk melakukan penelitian tindakan dengan tujuan meningkatkan aktivitas belajar murid melakukan suatu penelitian dengan judul: Meningkatkan Aktivitas Belajar Murid Menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif dengan Strategi *Physical Self-Assessment* Pada Mata Pelajaran Sains Pokok Bahasan Cahaya dan sifat-sifatnya Di Kelas V Sekolah Dasar Muhammadiyah 036 Gobah Kecamatan Tambang Kabupaten Kampar.

B. Penegasan Istilah

Untuk menghindari kesalah pahaman dan kekeliruan dalam memahami maksud yang terkandung dalam judul penelitian ini, maka penulis merasa perlu menegaskan beberapa istilah yang terkait dengan judul di atas :

1. Aktivitas Belajar

Aktivitas belajar merupakan suatu proses kegiatan belajar mengajar, di mana murid terutama mengalami keterlibatan intelektual emosional, disamping keterlibatan fisik di dalam proses belajar mengajar.² Dalam proses belajar mengajar ini murid dapat menerima informasi tetapi lebih banyak mencari dan memberikan informasi, mengajukan pertanyaan, mengajukan pendapat terhadap informasi yang disampaikan oleh guru atau murid lain, memberikan respon yang nyata terhadap stimulus belajar yang dilakukan guru, berkesempatan melakukan penilaian sendiri terhadap hasil pekerjaannya, sekaligus memperbaiki dan menyempurnakan hasil pekerjaan yang belum sempurna, membuat kesimpulan pelajaran dengan bahasanya sendiri, dan memanfaatkan sumber belajar atau lingkungan belajar yang ada disekitarnya secara optimal.

2. Model Pembelajaran Kooperatif

Cooperative Learning mengandung pengertian sebagai suatu sikap atau perilaku bersama dalam bekerja atau membantu diantara sesama dalam struktur kerja sama yang teratur dalam kelompok, yang terdiri dari dua orang

² Abu Ahmadi dan Joko Tri Pasetya.. *Strategi Belajar Mengajar*. Bandung : Pustaka Setia, 2005, hlm. 120

atau lebih dimana keberhasilan kerja sangat dipengaruhi oleh keterlibatan dari setiap anggota kelompok itu sendiri.³

3. Strategi *Physical Self-Assessment*

Strategi ini dapat menjadi strategi yang menarik dan menyenangkan, disamping dapat digunakan sebagai cara mengubah aktivitas kelas.⁴

4. Model pembelajaran kooperatif dengan strategi *Physical Self assessment*

Langkah-langkah Model pembelajaran kooperatif dengan strategi *Physical Self assessment* yaitu: Guru menyajikan informasi secara garis besar tentang materi, meminta murid untuk duduk pada kelompok yang telah ditentukan, membagikan lembar kerja siswa, membimbing murid dalam kelompok belajar untuk mengerjakan LKS, membuat beberapa pertanyaan yang akan dipakai untuk menilai peserta didik, mengatur ruangan sedemikian rupa atau meminggirkan kursi dan meja kalau ada, kemudian meminta murid untuk berdiri dibelakang kelas. Menuliskan angka 1 sampai 5 pada sepotong kertas, usahakan ukurannya cukup besar, untuk skala penilaian dan menempelkan angka-angka tersebut pada tempat yang terpisah di dalam kelas. Lalu menjelaskan arti angka dari 1 sampai 5 yaitu (1) sangat tidak setuju, (2) tidak setuju, (3) tidak yakin/tahu, (4) setuju, (5) sangat setuju. Setelah pernyataan dibacakan, guru meminta murid untuk berkumpul disekitar angka yang menurut mereka sesuai dengan kondisi mereka. Anjurkan murid untuk menilai dirinya sendiri. Setelah semua murid memutuskan pilihan masing-masing, guru menanyakan mengapa mereka memilih angka tersebut dan

³Etin Solihatin, *Cooperative Learning Learning*, Jakarta : Bumi Aksara, 2007, hlm. 4

⁴Hisyam Zaini, *Strategi Pembelajaran Aktif*, Jakarta : Insan Madani, 2008, hlm. 72

mendengarkan beberapa pendapat dari mereka, guru memberi kesempatan peserta didik untuk berpindah sekiranya mereka menghendaki.⁵

C. Rumusan Masalah

Bertolak dari permasalahan di atas, maka penulis dapat merumuskan permasalahan dalam penelitian ini yaitu: Bagaimana meningkatkan aktivitas belajar murid melalui model pembelajaran kooperatif dengan Strategi *Physical Self-Assessment* pada mata pelajaran sains pokok bahasan cahaya dan sifat-sifatnya di kelas V Sekolah Dasar Muhammadiyah 036 Gobah Kecamatan Tambang Kabupaten Kampar?

D. Tujuan Penelitian dan Manfaat Penelitian

1. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah di atas maka tujuan penelitian ini untuk mengetahui peningkatan aktivitas belajar pada murid kelas V Sekolah Dasar Muhammadiyah 036 Gobah Kecamatan Tambang Kabupaten Kampar menggunakan model pembelajaran kooperatif dengan Strategi *Physical Self-Assessment*.

2. Manfaat Penelitian

Melalui penelitian ini diharapkan memperoleh manfaat antara lain:

a. Bagi murid

Untuk meningkatkan aktivitas belajar murid kelas V Sekolah Dasar Muhammadiyah 036 Gobah Kecamatan Tambang Kabupaten Kampar.

⁵ Hisyam Zaini, *Ibid.* hlm 72.

b. Bagi guru

- 1) Penelitian ini merupakan salah satu usaha untuk memperdalam dan memperluas ilmu pengetahuan penulis.
- 2) Meningkatkan kemampuan guru untuk menciptakan proses pembelajaran yang efektif dan efisien.

c. Bagi Peneliti :

Penelitian ini bisa menjadi pedoman dalam mengambil tindakan-tindakan untuk meningkatkan aktivitas belajar Sains.

BAB II

KAJIAN TEORI

A. Aktivitas Belajar

Aktivitas belajar dapat dilihat dari aktivitas fisik dan mental murid selama proses pembelajaran. Jika murid sudah terlibat secara fisik dan mental, maka murid akan merasakan suasana belajar yang lebih menyenangkan sehingga hasil belajar dapat dimaksimalkan. Belajar aktif merupakan suatu kegiatan yang dilakukan dengan rajin dan sungguh-sungguh. Kegiatan disini sering diartikan dengan kesibukan dan kegiatan yang mengarahkan seluruh tenaga, pikiran atau badan untuk mencapai suatu tujuan. Oleh karena itu aktivitas dapat dikatakan sebagai kegiatan atau kesibukan seseorang atau menggunakan tenaga, pikiran untuk mencapai suatu tujuan tertentu kesemuanya itu untuk mencapai kemampuan optimal.¹

Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia aktivitas adalah kegiatan.² Aktivitas belajar dapat dilihat dari kegiatan murid selama pembelajaran. Hisyam Zaeni menyebutkan bahwa pembelajaran aktif adalah suatu pembelajaran yang mengajak peserta didik untuk belajar secara aktif. Ketika peserta didik belajar dengan aktif, berarti murid yang mendominasi aktivitas pembelajaran. Dengan ini mereka secara aktif menggunakan otak, baik untuk menemukan ide pokok dari materi, memecahkan persoalan, atau mengaplikasikan apa yang baru mereka pelajari ke dalam persoalan yang ada dalam kehidupan nyata.³

¹ Abu Ahmadi dan Joko Tri Pasetya.. *Loc, Cit*

² Depdikbud, *Kamus Besar Bahasa Indonesia*,(Jakarta : Balai Pustaka, 2002) hlm 1198

³ Hisyam Zaeni, *Loc. Cit*

Aktivitas belajar banyak sekali macamnya maka para ahli mengadakan klarifikasi atas macam-macam aktivitas tersebut, beberapa diantaranya adalah yang dikemukakan oleh Paul D. Dierich dalam Oemar Hamalik membagi kegiatan belajar dalam 8 kelompok yaitu :

- a. Kegiatan-kegiatan visual contohnya : membaca, melihat gambar-gambar, mengamati orang bermain dan lain-lain.
- b. Kegiatan-kegiatan lisan (oral) contohnya mengemukakan suatu fakta atau prinsip, menghubungkan suatu kejadian, mengajukan pertanyaan, memberi saran, mengemukakan pendapat, wawancara, diskusi dan interupsi.
- c. Kegiatan-kegiatan mendengarkan, contohnya mendengarkan suatu permainan
- d. Kegiatan-kegiatan menulis, contohnya menulis cerita, menulis laporan, memeriksa karangan, membuat rangkuman, mengerjakan tes dan lain-lain.
- e. Kegiatan-kegiatan menggambar, contohnya menggambar, membuat grafik, peta dan pola
- f. Kegiatan-kegiatan mental contohnya merenungkan, mengingat, memecahkan masalah, menganalisis membuat keputusan dan lain-lain
- g. Kegiatan-kegiatan emosional contohnya minat, membedakan, berani, tenang dan lain-lain.⁴

Penggunaan asas aktifitas besar nilainya bagi pengajaran para murid, oleh karena ; 1) para murid mencari pengalaman sendiri dan langsung

⁴ Oemar Hamalik, *Op, Cit*, hlm. 172

mengalami sendiri, 2) berbuat sendiri akan mengembangkan seluruh aspek pribadi murid secara integral, 3) memupuk kerjasama yang harmonis di kalangan murid, 4) para murid bekerja menurut minat dan kemampuan sendiri, 5) memupuk disiplin kelas secara wajar dan suasana belajar menjadi demokratis, 6) mempererat hubungan sekolah dan masyarakat, dan hubungan antara orang tua dengan guru, 7) pengajaran diselenggarakan secara realistik dan konkret sehingga mengembangkan pemahaman dan berpikir kritis serta menghindarkan verbalistik dan 8) pengajaran di sekolah menjadi hidup sebagaimana aktivitas dalam kehidupan di masyarakat.⁵

Mohammad Uzer Usman menyatakan bahwa aktivitas murid dalam belajar meliputi :

- a. Aktivitas visual seperti membaca, menulis, eksperimen dan lain-lain.
- b. Aktivitas lisan seperti bercerita, tanya jawab dan bernyanyi.
- c. Aktivitas mendengarkan seperti mendengarkan ceramah, pidato dan lain-lain.
- d. Aktivitas gerak seperti mengering, atletik menanggapi dan lain-lain.⁶

Secara lebih jelas indikator aktivitas belajar murid dalam proses pembelajaran adalah :

- a. Murid tidak hanya menerima informasi tetapi lebih banyak mencari dan memberikan informasi.
- b. Murid banyak mengajukan pertanyaan baik kepada guru maupun kepada murid lainnya.
- c. Murid lebih banyak mengajukan pendapat terhadap informasi yang disampaikan oleh guru atau murid lain.

⁵ Oemar Hamalik, *Ibid*, hlm. 172.

⁶ Muhammad Uzer Usman, *Upaya Optimalisasi KBM*, Bandung. Remaja 1976, hlm 76.

- d. Murid memberikan respon yang nyata terhadap stimulus belajar yang dilakukan guru.
- e. Murid berkesempatan melakukan penilaian sendiri terhadap hasil pekerjaannya, sekaligus memperbaiki dan menyempurnakan hasil pekerjaan yang belum sempurna.
- f. Murid membuat kesimpulan pelajaran dengan bahasanya sendiri.
- g. Murid memanfaatkan sumber belajar atau lingkungan belajar yang ada disekitarnya secara optimal.⁷

B. Model Pembelajaran Kooperatif

Kunandar menyatakan bahwa *Cooperative Learning* adalah pembelajaran yang secara sadar dan sengaja mengembangkan interaksi yang saling asuh antar murid untuk menghindari ketersinggungan dan kesalahpahaman yang dapat menimbulkan permusuhan.⁸

Selanjutnya Slavin berpendapat bahwa *cooperative learning* (pembelajaran kooperatif) adalah suatu model pembelajaran dimana murid belajar dan bekerja dalam kelompok-kelompok kecil secara kolaboratif yang anggotanya terdiri dari 4-6 orang, dengan struktur kelompoknya yang bersifat heterogen. Selanjutnya dikatakan pula, keberhasilan belajar dari kelompok tergantung pada kemampuan dan aktivitas anggota kelompok, baik secara individual maupun secara kelompok⁹.

Senada dengan pendapat di atas Etin Solihatin mengatakan bahwa pada dasarnya *Cooperative Learning* mengandung pengertian sebagai suatu sikap atau perilaku bersama dalam bekerja atau membantu diantara sesama dalam struktur kerja sama yang teratur dalam kelompok, yang terdiri dari dua orang atau lebih dimana keberhasilan kerja sangat dipengaruhi oleh keterlibatan dari setiap anggota kelompok itu sendiri.¹⁰ *Cooperative Learning* juga dapat diartikan sebagai suatu

⁷ Nana Sudjana, *CBSA Dalam Proses Belajar Mengajar*, Bandung. Sinar Baru 1989, hlm 110.

⁸Kunandar, *Menjadi Guru Profesional*,. Jakarta: PT. Raja Grafindo, 2007, hlm. 337

⁹Slavin, Robert E, *Cooperative learning Teori, Riset dan Praktis*. (Bandung: Nusa Media, 2008), hlm. 4.

¹⁰Etin Solihatin, *Loc. Cit*

struktur tugas bersama dalam suasana kebersamaan di antara sesama anggota kelompok.

Berkaitan beberapa pendapat tersebut di atas, dapat disimpulkan bahwa pembelajaran dengan model *Coopertive* adalah suatu model pembelajaran yang saat ini banyak digunakan untuk mewujudkan kegiatan belajar mengajar yang berpusat pada murid, terutama untuk mengatasi permasalahan yang ditemukan guru dalam mengaktifkan murid, yang tidak dapat bekerjasama dengan orang lain, murid yang agresif dan tidak peduli pada yang lain.

Selanjutnya Sanjaya menyatakan bahwa prosedur pembelajaran Kooperatif pada prinsipnya terdiri atas, yaitu: (1) penjelasan materi, (2) belajar dalam kelompok, (3) penilaian, dan (4) pengakuan tim.¹¹ Untuk lebih jelasnya dapat dilihat dalam langkah-langkah berikut:

- a. Membagi peserta didik dalam 5 kelompok dengan anggota kelompok yang heterogen baik dari segi prestasi, jenis kelamin, dan suku, yang pembagian kelompoknya dilakukan pendidik secara acak.
- b. Pendidik menyajikan pelajaran secara garis besar dan memberikan topik-topik penting dalam materi yang akan dipelajari.
- c. Masing-masing kelompok diberikan materi diskusi yang sama dan setiap kelompok mendiskusikan materi tersebut untuk mengisi dan menjawab pertanyaan yang ada pada lembaran kerja yang sudah disediakan.
- d. Dalam diskusi kelompok, pendidik mengarahkan kelompok agar lebih aktif dalam berdiskusi membahas materi yang diberikan. Anggota

¹¹ Wina Sanjaya. *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*. Jakarta: Kencana, 2007, hlm. 246.

kelompok yang memahami maksud dari pertanyaan yang terdapat pada lembar kerja memberitahukan kepada anggota kelompok lain sehingga semua anggota kelompok dapat maksud pertanyaan dan menyelesaikan tugas tepat waktu.

- e. Salah satu kelompok diskusi menampilkan hasil diskusinya (dengan bantuan dari pendidik).
- f. Pendidik memberikan pertanyaan individu pada seluruh peserta didik. Bagi peserta didik yang mengacungkan jari diberikan kesempatan untuk menjawab pertanyaan. Dalam menjawab pertanyaan peserta didik tidak boleh saling membantu, karena nilai dari jawaban tersebut adalah nilai pribadi bukan nilai kelompok.
- g. Pendidik memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk memberikan tanggapan atas jawaban temannya.
- h. Pendidik memberikan penguatan dan mengajak peserta didik menyimpulkan materi bersama-sama.
- i. Dalam pelaksanaan proses pembelajaran, pendidik dan kolaborator melakukan pengamatan atau observasi sesuai dengan format yang disediakan.

Ibrahim, dkk menyatakan ada 4 ciri-ciri model pembelajaran kooperatif yaitu (1) murid bekerjasama dalam kelompok-kelompok secara kooperatif untuk menuntaskan materi belajarnya, (2) kelompok dibentuk dari murid yang berkemampuan akademik tinggi, sedang, dan rendah, (3) bilamana mungkin anggota kelompok berasal dari ras, budaya, suku, jenis kelamin berbeda-beda, (4) penghargaan lebih berorientasi kelompok ketimbang

individu. Selanjutnya dinyatakan pembelajaran kooperatif terdiri dari 6 fase, dimulai dengan penyampaian tujuan pembelajaran dan diakhiri dengan pemberian penghargaan.¹² Keenam fase tersebut disajikan dalam bentuk tabel berikut:

Tabel 2. Sintaks Pembelajaran Kooperatif

Fase	Tingkh laku Guru
Fase -1 Menyampaikan tujuan dan memotivasi siswa	Guru menyampaikan semua tujuan pelajaran yang ingin dicapai pada pelajaran tersebut dan memotivasi siswa belajar
Fase-2 Menyajikan informasi	Guru menyajikan informasi kepada siswa dengan jalan demonstrasi atau lewat bahan bacaan
Fase-3 Mengorganisasikan siswa ke dalam kelompok-kelompok belajar	Guru menjelaskan kepada siswa bagaimana caranya membentuk kelompok belajar dan membantu setiap kelompok agar melakukan transisi secara efisien
Fase-4 Membimbing kelompok bekerja dan belajar	Guru membimbing kelompok-kelompok belajar pada saat mereka mengerjakan tugas mereka
Fase-5 Mengevaluasi	Guru mengevaluasi hasil belajar tentang materi yang telah dipelajari atau masing-masing kelompok mempresentasikan hasil kerjanya
Fase-6 Memberikan penghargaan	Guru mencari cara-cara untuk menghargai baik upaya maupun hasil belajar individu dan kelompok

Selanjutnya Kunandar mengemukakan beberapa unsur dalam pembelajaran *kooperatif learning* yaitu:

- a. Saling ketergantungan positif
Dalam pembelajaran *Kooperatif*, pendidik menciptakan suasana yang mendorong agar peserta didik merasa saling membutuhkan antar sesama.

¹² Ibrahim dan Nur. 2000. *Pembelajaran Kooperatif*. Surabaya: Unesa University Press. hlm. 6

Dengan saling membutuhkan antar sesama, maka mereka merasa saling ketergantungan satu sama lain. Saling ketergantungan tersebut dapat dicapai melalui (a) saling ketergantungan pencapaian tuuan; (b) saling ketergantungan dalam menyelesaikan pekerjaan; (c) ketergantungan bahan atau sumber untuk menyelesaikan pekerjaan (d) saling ketergantungan peran

b. Interaksi tatap muka

Interaksi tatap muka menuntut para peserta didik dalam kelompok dapat saling tatap muka sehingga mereka dapat saling berdialog, tidak hanya dengan pendidik, tetapi juga sesama peserta didik. Interaksi tatap muka memungkinkan para peserta didik dapat saling menjadi sumber belajar sehingga sumber belajar sehingga sumber belajar menjadi bervariasi. Dengan interaksi ini diharapkan akan memudahkan peserta didik dalam mempelajari materi atau konsep.

c. Akuntabilitas Individual

Meskipun pembelajaran Kooperatif menampilkan wujudnya dalam belajar kelompok, tetapi penilaian dalam rangka mengetahui tingkat peserta didik terhadap suatu materi pelajaran dilakukan secara individual. Hasil penilaian secara individual tersebut selanjutnya disampaikan oleh pendidik kepada kelompok agar semua anggota kelompok mengetahui siapa anggota yang memerlukan bantuan. Nilai kelompok didasarkan atas rata-rata hasil belajar semua anggotanya. Oleh karena itu, tiap anggota kelompok harus memberikan kontribusinya demi keberhasilan kelompok. Penilaian kelompok yang didasarkan atas rata-rata penguasaan inilah yang dimaksud dengan akuntabilitas individual.

d. Keterampilan menjalin hubungan pribadi

Pembelajaran Kooperatif akan menumbuhkan keterampilan menjalin hubungan antar pribadi. Hal ini terjadi karena dalam pembelajaran Kooperatif ditekankan aspek-aspek: tenggang rasa, sikap sopan satu terhadap teman, mengkritik ide bukan mengkritik orangnya, berani mempertahankan pikiran logis, tidak mendominasi orang lain dan berbagai sifat positif lainnya¹³.

Kunandar menyatakan bahwa pembelajaran dengan kooperatif memiliki

begitu banyak keunggulan di antaranya yaitu:

- a. Memudahkan murid melakukan penyesuaian sosial
- b. Mengembangkan kegembiraan dalam belajar yang sejati
- c. Memungkinkan para murid saling belajar mengenai sikap, keterampilan, informasi, perilaku sosial, dan pandangan
- d. Memungkinkan terbentuk dan berkembangnya nilai-nilai sosial dan komitmen.

¹³ Kunandar, *Loc, Cit,*

- e. Meningkatkan kepekaan dan kesetiakawanan sosial
- f. Menghilangkan sifat mementingkan diri sendiri atau egois
- g. Menghilangkan murid dari penderitaan akibat kesendirian atau keterasingan dan sebagainya¹⁴.

Pengelolaan kelas dengan model pembelajaran kooperatif bertujuan untuk membina pembelajaran dalam mengembangkan niat kiat berkerja sama dan berinteraksi dengan pembelajaran yang lainnya.¹⁵ Dalam pembelajaran kooperatif atau kelompok ada dua jenis pengelompokan yaitu pengelompokan homogen dan heterogen. Pengelompokan homogen yaitu mengelompokkan murid yang memiliki kemampuan setara dalam satu kelompok. Kelompok ini memiliki kemudahan secara administratif dan sangat praktis serta mudah untuk mengelompokkan. Namun mempunyai kelemahan. Pengelompokan ini bertentangan dengan misi pendidikan. Pengelompokan berdasarkan kemampuan akan memberikan cap atau label pada tiap-tiap peserta didik. Pengelompokan ini bisa memberikan vonis yang terlalu dini terutama kepada kelompok yang lemah kemampuannya. Selain itu juga pengelompokan semacam ini menghilangkan kesempatan anggota kelompok untuk memperluas wawasan dan memperkaya diri, karena dalam kelompok homogen tidak terdapat banyak perbedaan yang mengasah proses berfikir, bernegosiasi, berargumentasi dan berkembang.

Kedua pengelompokan heterogen. Pengelompokan heterogen adalah pengelompokan yang dibentuk dengan memperhatikan keanekaragaman gender, latar belakang, agama sosio-ekonomi dan etnik, serta kemampuan akademis.

¹⁴ Kunandar, *Ibid*, hlm. 340

¹⁵ Anita Lie, , *Cooperative Learning*, (Jakarta: Grasindo, 2002), hlm.38

Ditinjau dari kemampuan akademis dalam satu kelompok terdapat anggota dengan kemampuan akademis tinggi, sedang dan lemah.¹⁶

Secara umum guru menyukai pengelompokan heterogen. Karena manfaatnya pengelompokan ini memiliki kesempatan untuk saling mengejar dan saling mendukung. Kemudian pengelompokan ini akan meningkatkan relasi dan interaksi antar ras, agama, etnik, dan gender. Yang terakhir pengelompokan heterogen memudahkan pengelolaan kelas karena dengan adanya satu orang yang berkemampuan akademis tinggi, guru mendapatkan satu asisten dalam setiap kelompok.

C. Pengertian Strategi Pembelajaran

Secara umum Strategi mempunyai pengertian suatu garis-garis besar haluan untuk bertindak dalam usaha mencapai sasaran yang telah ditentukan. Dhubung kan dengan belajar mengajar, strategi bisa diartikan sebagai pola-pola umum kegiatan guru anak didik dalam perwujudan kegiatan belajar mengajar untuk mencapai tujuan yang telah digariskan.

Pada mulanya istilah strategi digunakan dalam dunia pendidikan yang diartikan sebagai cara menggunakan seluruh kekuatan militer untuk memenangkan suatu peperangan. Dalam dunia pendidikan, strategi diartikan sebagai *a plan Method, or Series of Ectivities Designed to Echieves a Particular Educational Goal*.¹⁷

Dua hal yang yang patut kita cermati dari pengertian di atas, *pertama* strategi pembelajaran merupakan rencana tindakan (serangkaian kegiatan)

¹⁶ Anita Lie *Ibid.* hlm 39

¹⁷ Wina Sanjaya, *Op. Cit.* hlm. 124

termasuk penggunaan metode dan pemanfaatan sebagai sumber daya atau kekuatan dalam pembelajaran. Ini berarti penyusunan suatu strategi baru sampai pada penyusunan rencana kerja belum sampai pada tindakan. *Kedua* strategi disusun untuk mencapai tujuan tertentu. Artinya, arah dari semua penyusunan strategi adalah pencapaian tujuan. Dengan demikian, penyusunan langkah-langkah pembelajaran, pemanfaatan berbagai fasilitas dan sumber belajar semuanya diarahkan dalam upaya pencapaian tujuan. Oleh sebab itu, sebelum menentukan strategi, perlu dirumuskan tujuan yang jelas dan dapat diukur keberhasilannya.

Kemp dalam Wina Sanjaya juga menjelaskan bahwa strategi pembelajaran adalah suatu kegiatan pembelajaran yang harus dikerjakan guru dan murid agar tujuan pembelajaran dapat tercapai secara afektif dan efisien. Senada dengan pendapat di atas, Dick and Carey dalam Wina Sanjaya juga menyebutkan bahwa strategi pembelajaran itu adalah suatu set materi dan prosedur pembelajaran yang digunakan secara bersama-sama untuk menimbulkan hasil belajar murid.¹⁸

Beberapa pendapat di atas dapat diambil suatu kesimpulan bahwa strategi adalah merupakan serangkaian kegiatan pembelajaran yang harus dipersiapkan oleh seorang guru guna mencapai tujuan pembelajaran. Kemudian strategi juga merupakan suatu pendekatan yang dilakukan oleh guru sebagai upaya menciptakan suasana belajar murid yang nyaman dan

¹⁸ Djamarah, *Strategi Belajar Mengajar*, (Jakarta : Rineka Cipta, 2006), hlm. 5-6

kondusif serta dapat membangkitkan semangat dan motivasi murid untuk mengikuti proses belajar dan mengajar dengan baik.

Lebih lanjut dijelaskan oleh Djamarah bahwa strategi juga dapat diartikan sebagai pola-pola umum kegiatan guru anak didik dalam perwujudan kegiatan belajar mengajar untuk mencapai tujuan yang telah digariskan. Oleh karena itu dapat dikemukakan empat strategi dasar dalam proses belajar mengajar yaitu sebagai berikut:

- a. Mengidentifikasi serta menetapkan spesifikasi dan kualifikasi perubahan tingkah laku dan keperibadian anak didik sebagaimana yang diharapkan.
- b. Memilih sistem pendekatan belajar mengajar berdasarkan aspirasi dan pandangan hidup masyarakat
- c. Memilih dan menetapkan prosedur, metode, dan teknik belajar mengajar yang dianggap paling tepat dan efektif sehingga dapat dijadikan pegangan oleh guru dalam menunaikan kegiatan mengajarnya
- d. Menetapkan norma-norma dan batas minimal keberhasilan atau kriteria serta standar keberhasilan sehingga dapat dijadikan pedoman oleh guru dalam melakukan evaluasi hasil kegiatan belajar mengajar yang selanjutnya akan dijadikan umpan balik buat penyempurnaan sistem intruksional yang bersangkutan secara keseluruhan.¹⁹

Hal senada yang dinyatakan Hartono bahwa strategi pembelajaran adalah cara atau taktik yang digunakan guru dan murid agar terciptanya proses pembelajaran. Lebih lanjut Hartono menjelaskan menyusun strategi pembelajaran perlu mempertimbangkan hal-hal sebagai berikut :

- a. Keadaan jasmani
- b. Keadaan emosional dan sosial murid
- c. Keadaan lingkungan belajar
- d. Memulai belajar
- e. Membagi pekerjaan
- f. Adakan kontrol di akhir pembelajaran
- g. Pupuk sikap optimis, ah baru segini
- h. Waktu belajar, 6 X 2 lebih baik dari 2X 6
- i. Membuat rencana kerja

¹⁹Djamarah, *Ibid.* hlm 5-6.

- j. Pengurangan waktu yang efisien
- k. Belajar giat tidak merusak
- l. Mempertinggi kecepatan membaca
- m. Membaca dengan mengikuti pikiran pengarang
- n. Cara mempelajari buku, sebelum membaca buku mencari gambaran umum isi buku.²⁰

D. Pengertian Strategi *Physical Self-Assessment*

Seorang pengajar perlu mengetahui Strategi *Physical Self-Assessment* dapat menjadi strategi yang menarik dan menyenangkan, disamping dapat digunakan sebagai cara mengubah aktivitas kelas.²¹ Zaenal Abidin mengemukakan bahwa berbagai strategi pembelajaran aktif (*active learning*), dapat membuat suasana pembelajaran menjadi interaktif, variatif, menyenangkan dan kondusif untuk belajar murid.²²

Salah satu strategi pembelajaran aktif yang dapat meningkatkan aktivitas murid dalam pembelajaran adalah Strategi *Physical Self-Assessment*. Lebih lanjut Zaenal abidin mengemukakan bahwa melalui strategi ini murid dapat menyatakan sikap atau pendiriannya, mengemukakan argumen-argumen atas sikapnya, dan menjawab pertanyaan-pertanyaan yang diajukan.²³

Strategi ini dapat digunakan untuk mengetahui sejauhmana pemahaman murid terhadap materi pembelajaran. Adapun langkah-langkah strategi pembelajaran *Physical Self-Assessment* adalah sebagai berikut :

²⁰ Hartono, *Strategi Pembelajaran*, (Pekanbaru: LSFK2P, 2006), hlm 4.

²¹ Hisyam Zaini, *Loc. Cit.*

²² http://eprints.ums.ac.id/1457/1/7_ZAENAL_ABIDIN.pdf

²³ Zaenal Abidin, *Ibid.* {online}, {2010}.

- a. Guru membuat beberapa pertanyaan yang akan dipakai untuk menilai peserta didik. Contohnya adalah:“saya telah paham tentang cahaya dan sifat-sifatnya.”
- b. Guru mengatur ruangan sedemikian rupa atau meminggirkan kursi dan meja kalau ada, kemudian meminta murid untuk berdiri dibelakang kelas.
- c. Guru menuliskan angka 1 sampai 5 pada sepotong kertas, usahakan ukurannya cukup besar, untuk skala penilaian.
- d. Guru menempelkan angka-angka tersebut pada tempat yang terpisah di dalam kelas. Lalu menjelaskan arti angka dari 1 sampai 5 yaitu (1) sangat tidak setuju, (2) tidak setuju, (3) tidak yakin/tahu, (4) setuju, (5) sangat setuju.
- e. Setelah pernyataan dibacakan, guru meminta murid untuk berkumpul disekitar angka yang menurut mereka sesuai dengan kondisi mereka. Anjurkan murid untuk menilai dirinya sendiri.
- f. Setelah semua murid memutuskan pilihan masing-masing, guru menanyakan mengapa mereka memilih angka tersebut.
- g. Setelah mendengarkan beberapa pendapat dari mereka, guru memberi kesempatan peserta didik untuk berpindah sekiranya mereka menghendaki.²⁴

E. Kelebihan Strategi *Physical Self-Assessment*

Keunggulan strategi ini adalah murid dapat mengetahui sejauh mana pemahaman mereka terhadap hasil belajar yang telah dicapai. Jadi dengan

²⁴ Hisyam zaini, *Loc. Cit.*

demikian akan tercipta suasana pembelajaran yang melibatkan seluruh murid secara aktif sehingga menarik, tidak membosankan dan dapat memberikan rasa senang kepada setiap murid untuk mengulang materi yang telah diberikan sebelumnya.²⁵

Bertolak dari kondisi sikap murid terhadap pelajaran sains yang cenderung negatif dan memandang pentingnya murid memiliki keaktifan dalam belajar yang positif terhadap pelajaran sains, maka perlu perbaikan dalam proses pembelajaran sehingga proses pembelajaran yang disajikan mampu menimbulkan rasa senang murid terhadap pelajaran sains. Rasa senang diharapkan dapat mendorong murid bersikap positif, dengan adanya sikap positif tersebut akan mendorong murid belajar lebih baik, hal ini disebabkan oleh proses pembelajaran yang akan dilakukan peneliti, diharapkan dapat meningkatkan sikap positif murid terhadap pelajaran sains terutama pada pokok bahasan Cahaya dan sifat-sifatnya dengan menggunakan model pembelajaran Kooperatif dengan strategi *Physical Self-assessment*.

Karena model pembelajaran kooperatif dengan strategi *Physical Self-assessment* murid dapat mengetahui sejauh mana pemahaman mereka terhadap hasil belajar yang telah dicapai. Jadi dengan demikian akan tercipta suasana pembelajaran yang melibatkan seluruh murid secara aktif sehingga menarik, tidak membosankan dan dapat memberikan rasa senang kepada setiap murid untuk mengulang materi yang telah diberikan sebelumnya. Namun demikian materi baru pun bisa di ajarkan dengan menggunakan strategi ini

²⁵ Hisyam Zaini, *Ibid.* hlm 72.

dengan catatan, peserta didik diberi tugas mempelajari topik yang akan diajarkan terlebih dahulu, sehingga ketika masuk kelas mereka sudah memiliki bekal pengetahuan.²⁶

F. Penelitian yang Relevan

Penelitian yang relevan yang dilakukan oleh Yuni dengan judul “Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Turnamen Game Team (TGT) untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Sains Siswa Kelas IVA SDN 015 Gunung Bungsu Kecamatan XIII Koto Kampar Kabupaten Kampar” adalah sama-sama menggunakan model pembelajaran Kooperatif pada mata pelajaran Sains. Dari hasil observasi, motivasi belajar siswa pada siklus I hanya memperoleh alternatif jawaban “Ya” sebanyak 59 kali, dengan rata-rata motivasi belajar siswa untuk 6 indikator motivasi belajar hanya sebesar 66% atau dengan klasifikasi cukup baik. Sedangkan hasil pengamatan motivasi belajar pada siklus II diperoleh alternatif jawaban “Ya” sebanyak 76 kali, dengan rata-rata motivasi belajar siswa untuk 6 indikator sebesar 84% atau dengan klasifikasi baik.

Hal ini menunjukkan bahwa motivasi belajar siswa dapat ditingkatkan dengan penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Turnamen Game Team (TGT). Penelitian yang dilakukan Yuni ini adalah sama-sama menggunakan model pembelajaran kooperatif. Namun pada penelitian ini, peneliti memvariasikan Model Pembelajaran Kooperatif dengan strategi Physical Self-Assesment. Selain itu, peneliti juga melihat dari aspek aktivitas belajar murid.

G. Hipotesis Tindakan

²⁶ Hisyam Zaini, *Ibid.* hlm 72.

Berdasarkan penjelasan teoritis, maka peneliti dapat merumuskan hipotesis tindakan dalam penelitian ini adalah melalui model pembelajaran kooperatif dengan strategi *Physical Self-Assessment*, maka akan dapat meningkatkan aktivitas belajar murid pada pelajaran sains pokok bahasan cahaya dan sifat-sifatnya di kelas V Sekolah Dasar Muhammadiyah 036 Gobah Kecamatan Tambang Kabupaten Kampar.

H. Indikator Keberhasilan

Indikator kemampuan guru terhadap penerapan model pembelajaran kooperatif dengan strategi *physical self-assesment* adalah :

1. Indikator Kinerja

Indikator kemampuan guru terhadap penerapan model pembelajaran kooperatif dengan strategi *physical self-assesment* adalah :

- a. Guru menyajikan informasi secara garis besar tentang materi yang dipelajari.
- b. Guru menjelaskan kepada murid bagaimana caranya membentuk kelompok belajar dan membantu setiap kelompok agar melakukan transisi secara efisien.
- c. Guru membimbing kelompok-kelompok belajar pada saat mereka mengerjakan tugas.
- d. Guru membuat pertanyaan yang akan dipakai untuk menilai murid.
- e. Guru mengatur ruangan sedemikian rupa, meuliskan angka 1 sampai 5 pada sepotong kertas ukuran besar untuk skala penilaian dan

menempelkan angka-angka tersebut pada tempat yang terpisah didalam kelas serta menjelaskan arti angka itu.

- f. Guru membacakan pertanyaan dan meminta murid berkumpul disekitar angka yang menurut mereka sesuai dengan kondisi mereka.
- g. Guru menanyakan mengapa mereka memilih *angka* tersebut dan mendengarkan beberapa pendapat dari mereka dan memberikan kesempatan untuk berpindah tempat sekiranya mereka menghendaki.
- h. Guru membuat kesimpulan bersama murid tentang materi yang dipelajari.
- i. Guru mengevaluasi murid tentang materi yang telah dipelajari dan mempersentasikan hasil kerjanya.
- j. Guru memberikan penghargaan bagi murid yang mendapatkan nilai memuaskan baik individu maupun kelompok.

2. Indikator Aktivitas belajar murid

Berdasarkan teori yang dipaparkan, kemudian indikator – indikator aktivitas belajar murid tersebut meliputi:

- a. Murid memperhatikan penjelasan guru.
- b. Murid memperhatikan pertanyaan guru.
- c. Murid mengerjakan tugas yang dibimbing oleh guru.
- d. Murid memperhatikan guru membuat pertanyaan yang akan digunakan untuk menilai murid.

- e. Murid mengatur ruangan dengan meminggirkan kursi dan meja lalu berdiri dibelakang kelas dan memperhatikan guru menulis angka 1 sampai 5 serta menjelaskan tentang arti angka tersebut.
- f. Murid berkumpul disekitar angka yang menurut murid sesuai dengan kondisinya dan memutuskan pilihan masing-masing.
- g. Murid menjelaskan mengapa memilih angka tersebut.
- h. Murid menyimpulkan materi pembelajaran yang telah dipelajari dengan baik.
- i. Murid mengerjakan evaluasi yang diberikan oleh guru tentang materi yang dipelajari.
- j. Murid yang mendapat nilai memuaskan mendapat penghargaan dari guru.

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Subjek dan Objek Penelitian

Sebagai subjek dalam penelitian ini adalah murid kelas V SD Muhammadiyah 036 Gobah Kecamatan Tambang Kabupaten Kampar tahun pelajaran 2011-2012 dengan jumlah murid sebanyak 30 orang. Sedangkan yang menjadi objek dalam penelitian ini adalah penerapan strategi pembelajaran kooperatif menggunakan strategi Physical Self Assesment pada mata pelajaran sains untuk meningkatkan aktivitas belajar murid.

B. Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian tindakan kelas ini dilaksanakan di Kelas V SD Muhammadiyah 036 Gobah Kecamatan Tambang Kabupaten Kampar. Waktu penelitian ini bulan April sampai dengan Mei 2011.

C. Rencana Penelitian

Penelitian ini terdiri dari 2 siklus. Adapun setiap siklus dilakukan dalam 2 kali pertemuan. Agar penelitian tindakan kelas ini berhasil dengan baik tanpa hambatan yang mengganggu kelancaran penelitian, peneliti menyusun tahapan-tahapan yang dilalui dalam penelitian tindakan kelas, yaitu:

1. Perencanaan/persiapan tindakan

Perencanaan merupakan persiapan yang dilakukan sebelum pelaksanaan tindakan. Adapun yang akan dipersiapkan yaitu:

- a. Menyusun rencana pembelajaran berdasarkan langkah-langkah Model Pembelajaran Kooperatif dengan strategi *physical self-assessment*. Dengan materi cahaya dan sifat-sifatnya .
- b. Meminta kesediaan teman sejawat untuk menjadi observer dalam pelaksanaan pembelajaran.
- c. Menyiapkan format pengamatan atau lembar observasi terhadap aktivitas yang dilakukan guru dan murid selama proses pembelajaran dengan menggunakan strategi *physical self-assessment*.

2. Pelaksanaan tindakan

Langkah-langkah yang akan di laksanakan dalam pembelajaran dengan menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif dengan strategi *physical self-assessment* ini adalah dengan cara guru membuat beberapa pertanyaan yang akan dipakai untuk menilai peserta didik, mengatur ruangan sedemikian rupa atau meminggirkan kursi dan meja kalau ada, kemudian meminta murid untuk berdiri dibelakang kelas. Guru menuliskan angka 1 sampai 5 pada sepotong kertas, usahakan ukurannya cukup besar, untuk skala penilaian dan menempelkan angka-angka tersebut pada tempat yang terpisah di dalam kelas. Lalu menjelaskan arti angka dari 1 sampai 5 yaitu (1) sangat tidak setuju, (2) tidak setuju, (3) tidak yakin/tahu, (4) setuju, (5) sangat setuju. Setelah pernyataan dibacakan, guru meminta murid untuk berkumpul disekitar angka yang menurut mereka sesuai dengan kondisi mereka. Anjurkan murid untuk menilai dirinya sendiri. Semua murid memutuskan pilihan masing-masing, guru menanyakan mengapa mereka memilih angka

tersebut. Setelah mendengarkan beberapa pendapat dari mereka, guru memberi kesempatan peserta didik untuk berpindah sekiranya mereka menghendaki.

3. Observasi

Pengamatan atau observasi yang dilakukan dalam penelitian ini dilakukan oleh guru kelas V yang telah bersedia menjadi observer dalam penelitian ini dengan menggunakan format pengamatan yang telah disediakan. Aspek-aspek yang diamati antara lain:

- a. Aktivitas guru dalam menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif dengan strategi *physical self-assessment* yang dilakukan dengan menggunakan lembar observasi.
- b. Aktivitas murid selama proses perbaikan pembelajaran dengan menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif dengan strategi *physical self-assessment* yang dilakukan dengan menggunakan lembar observasi aktivitas murid.

4. Refleksi

Setelah perbaikan pembelajaran dilaksanakan, guru dan observer melakukan diskusi dan menganalisa hasil dari proses pembelajaran yang dilaksanakan, sehingga diketahui keberhasilan dan kelemahan pembelajaran yang telah dilaksanakan. Hasil dari analisa data tersebut dijadikan sebagai landasan untuk siklus berikutnya, sehingga antara siklus I dan siklus berikutnya ada kesinambungan dan diharapkan kelemahan pada siklus yang pertama sebagai dasar perbaikan pada siklus yang berikutnya.

D. Jenis dan Teknik Pengumpulan Data

1. Jenis Data

Untuk data yang diperoleh dalam penelitian ini berbentuk ordinal meliputi : jenis data kualitatif dan data kuantitatif, yang terdiri dari :

- a) Data tentang aktivitas murid yang diperoleh melalui lembar observasi aktivitas murid
- b) Data tentang aktivitas guru yang diperoleh melalui lembar observasi aktivitas guru.

2. Teknik Pengumpulan Data

Adapun teknik pengumpulan data dalam penelitian ini adalah data tentang observasi, yaitu:

- a) Untuk mengetahui aktivitas guru selama pembelajaran dengan Model Pembelajaran Kooperatif dengan dengan strategi *physical self-assessment*.
- b) Untuk mengetahui aktivitas Murid selama pembelajaran melalui Model Pembelajaran Kooperatif dengan strategi *physical self-assessment*.

E. Teknik Analisis Data

Analisa dilakukan dengan cara sebagai berikut :

1. Aktivitas guru

Pengukuran aktivitas guru, karena indikator aktivitas guru adalah 17, dengan pengukuran masing-masing 1 sampai dengan 5 berarti skor maksimal dan minimal adalah 85 (17 x 5) dan 17 (17 x 1). Untuk menentukan 5 klasifikasi tingkat kesempurnaan guru dalam menggunakan model kooperatif dengan strategi *Physical Self-Assessment*, dapat dihitung dengan cara:

- a. Menentukan jumlah klasifikasi yang diinginkan, yaitu 5 klasifikasi yaitu sangat baik, baik, cukup baik, kurang baik, dan tidak melaksanakan¹.
- b. Menentukan interval (I), yaitu: $I = \frac{85-17}{5} = 13,6 = 14$
- c. Menentukan tabel klasifikasi standar penggunaan metode kooperatif

dengan strategi *Physical Self-Assessment*, yaitu:

Sangat baik, apabila skor berada pada range 72 – 85

baik, apabila skor berada pada range 58 -71

Cukup baik, apabila skor berada pada range 45 – 57

Kurang baik, apabila skor berada pada range 31 – 44

Tidak dilakukan, apabila skor berada pada range 17 - 30

2. Aktivitas murid

Untuk mengetahui aktivitas murid pada tiap murid, diberikan rentang nilai 5 hingga 1. Skor 5 untuk kriteria (sangat tinggi), 4 untuk kriteria (tinggi), 3 untuk kriteria (sedang), 2 untuk kriteria (rendah) dan 1 untuk kriteria (sangat rendah). Karena aktivitas murid dengan metode kooperatif strategi *Physical*

¹ Gimin, *Instrumen dan Pelaporan Hasil Dalam Penelitian Tindakan Kelas*, (Pekanbaru: 2008), hlm. 10.

Self-Assessment ada 17 aktivitas, maka nilai maksimal untuk tiap murid berjumlah 85 (17 x 5) dan skor terendah 17 (17 x 1). Selanjutnya melakukan klasifikasi rentang nilai aktivitas dalam menggunakan model kooperatif dengan strategi *Physical Self-Assessment*, dapat dihitung dengan :

- a. Menentukan jumlah klasifikasi yang diinginkan, yaitu 4 klasifikasi yaitu sangat tinggi, tinggi, rendah, dan rendah sekali.
- b. Interval (I), yaitu: $I = \frac{\text{Skor max} - \text{Skor min}}{4} = \frac{85-17}{4} = 17$
- c. Menentukan tabel klasifikasi standar pelaksanaan model kooperatif dengan strategi *Physical Self-Assessment*, yaitu:

Sangat tinggi, apabila skor berada pada range 68 - 85

Tinggi, apabila skor berada pada range 51 - 67

Rendah, apabila skor berada pada range 34 - 50

Sangat rendah, apabila skor berada pada range 17 - 33

Sedangkan untuk mengetahui aktifitas murid secara klasikal atau keseluruhan dihitung dengan langkah-langkah sebagai berikut :

- a. Menentukan jumlah klasifikasi yang diinginkan, yaitu 4 klasifikasi yaitu sangat tinggi, tinggi, rendah, dan rendah sekali.² Karena jumlah murid 20 orang maka skor maksimal 1700 (20 x 5 x 17) dan skor minimal 340 (20 x 1 x 17).
- b. Interval (I), yaitu: $I = \frac{\text{Skor max} - \text{Skor min}}{4} = \frac{1700 - 340}{4} = 340$

²Gimin, *Ibid.* hlm 10.

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Deskripsi *Setting* Penelitian

1. Sejarah berdirinya sekolah

Sekolah Dasar Muhammadiyah 036 Gobah Kecamatan Tambang, didirikan pada tahun 1935 atas inisiatif masyarakat. SD Muhammadiyah 036 Gobah ini berada dalam desa yang terletak sangat jauh dari Ibukota Kabupaten maupun Ibukota Provinsi.

SD Muhammadiyah 036 ini termasuk sekolah yang paling lama berdiri di Kecamatan Tambang berdasarkan tahun pendiriannya yaitu pada tahun 1935 dengan demikian 10 tahun sebelum kemerdekaan Indonesia diproklamkan sekolah ini sudah ada. Sekolah ini merupakan sekolah swasta yang berada di bawah naungan yayasan Muhammadiyah yang masih eksis dalam proses belajar mengajar untuk mendidik generasi penerus bangsa.

Letak gedung SD Muhammadiyah 036 Gobah ini sangat strategis karena terletak di pinggir jalan yang menghubungkan desa dengan ibukota kecamatan, namun sebelumnya jauh dari pusat keramaian serta alat transportasi yang kurang memadai yang membuat sekolah ini tampak jauh terisolir, gedung yang didirikan ini merupakan hasil swadaya masyarakat setempat dalam rangka memajukan pendidikan untuk mendidik generasi yang punya ilmu pengetahuan yang dalam walaupun sarana dan prasarana mendapat perhatian yang tinggi dari pihak dermawan.

Program pemerintah dalam meningkatkan pembangunan dibidang infrastruktur sehingga akses jalan yang menghubungkan antara tiap desa dalam kecamatan ini bisa terlaksana. Yang menjadikan jalan ini sebagai urat nadi dalam hal ekonomi dengan adanya jalan yang menghubungkan antara desa dengan ibukota kecamatan ini membuat letak gedung SD Muhammadiyah 036 Gobah ini menjadi lebih strategis karena letaknya di pinggir jalan yang membuat segala informasi mengenai kemajuan pendidikan dapat diterima dengan cepat dan jelas.

Tanah tempat membangun gedung sekolah ini merupakan wakaf dari salah seorang warga masyarakat Desa Gobah yaitu yang bernama Abu Nalis untuk membangun fasilitas pendidikan yang dibutuhkan.

Luas lokasi SD Muhammadiyah 036 Gobah ini adalah 7.600 m² dan luas bangunan yang panjangnya 66 m serta lebarnya 80 m dan letaknya sangat strategis keberadaannya dalam desa yang dapat dijangkau oleh semua elemen masyarakat, yang menjabat kepala SD Muhammadiyah 036 Gobah sekarang ini adalah Afrizal, S.Pd yang diangkat setelah habis masa jabatan kepala sekolah yang lama yaitu Marzai Ahmad, S.Pd.I dengan serah terima jabatan pada tahun ajaran 2004/2005.

Visi dan Misi SD Muhammadiyah 036 Gobah adalah sebagai berikut.

Visi: Unggul dalam prestasi berdasarkan keimana dan ketakwaan serta penguasaan ilmu pendidikan dan teknologi.

Misi: a. Meningkatkan profesionalisme tenaga pendidikan

b. Meningkatkan kedisiplinan

c. Menyelenggarakan proses pendidikan dalam bentuk kegiatan belajar mengajar yang efektif

2. Keadaan Guru dan Murid

a. Keadaan Guru

Dalam proses pembelajaran, guru mempunyai peranan yang sangat penting dalam pendidikan, guru merupakan salah satu unsur yang harus ada dalam pembelajaran tanpa guru proses pembelajaran tidak akan dapat berjalan dengan lancar dan berkemungkinan besar tujuan pembelajaran tidak akan tercapai. Guru yang mengajar di SD Muhammadiyah 036 Gobah ini berjumlah 17 orang, diantaranya 7 orang pegawai negeri sipil (PNS), 3 orang guru bantu daerah, 2 orang guru bantu provinsi, dan 4 orang guru honor komite, kemudian 1 orang pegawai TU, kemudian 1 orang penjaga sekolah.

Salah satu program pemerintah dalam meningkatkan mutu pendidikan ialah dengan membuat Kelompok Kerja Guru (KKG) yang dilaksanakan dalam gugus masing-masing sekolah, namun program ini tidak berjalan sesuai dengan apa yang diinginkan karena dalam pelaksanaannya sekolah yang ditunjuk sebagai merealisasikan program ini, tidak dapat mencari agar tutor yang dijadikan sebagai pembimbing guna dalam menambah ilmu para guru ini tidak mempunyai pengalaman yang banyak sehingga kadang-kadang tutor selaku pengarah kehilangan bahan materi apa yang harus disampaikan lagi. Dalam hubungan komunikasi antara Kepala Sekolah dengan guru disini bisa dikategorikan harmonis tanpa ada semacam intimidasi antara atasan dengan bawahan begitu sebaliknya. Mereka profesional dalam menjalankan tugas masing-masing.

Keadaan guru ini dapat dilihat pada tabel IV. 1 berikut.

Tabel IV.1.
Keadaan Guru SD Muhammadiyah 036 Gobah

No	NAMA / NIP	TEMPAT & TGL LAHIR	L/P	AGAMA	Jabatan
1	2	3	4	5	6
1	AFRIZAL, S.Pd 19630513 198606 1 001	Gobah 5/13/1963	L	Islam	Kepala Sekolah
2	ABD. HARIS, S.Pd 19651210 198609 1 001	Gobah 12/10/1965	L	Islam	Guru Kelas VI
3	ROHIMA, A.Ma.Pd 19660412 198807 2 002	Kampar 4/12/1966	P	Islam	Guru Penjas
4	YULINAR, A.Ma.Pd 19760110 199708 2 002	Gobah 1/10/1976	P	Islam	Guru Agama Islam
5	HARISMAN, A.Ma.Pd 19671231 199112 1 004	Gobah 2/28/1967	L	Islam	Guru Penjas
6	AGUSNIARTI, S.Pd 19660807 200103 2 001	Kampar 8/7/1966	P	Islam	Guru Kelas V
7	AKMAL, S.Pd 19810114 201001 1 014	Gobah 1/14/1981	L	Islam	Guru Kelas III
8	SYAFRUDDIN, A.Ma.Pd 19790820 200605 1 001	KP. Tengah 8/20/1979	L	Islam	Guru Kelas I
9	DASRIN DAHLAN 19571015 198809 1 001	Aur Sati 10/15/1957	L	Islam	Penjaga SD
10	ROSAYANI, S.Pd.I 610 013 74	Gobah 9/17/1979	P	Islam	Guru Kelas I
11	YANTI. R, S.Pd.I 610 013 99	Gobah 3/2/1983	P	Islam	Guru Mulok
12	MASHITA 610 014 82	Gobah 1/26/1984	P	Islam	Guru Kelas IV
13	RINI RAHMAWATI	Gobah 7/23/1984	P	Islam	Guru B.Inggris
14	NURMAWATI	Gobah 8/7/1984	P	Islam	Guru Kelas II
15	ILISNARTI, S.Pd.I	Gobah 4/20/1980	P	Islam	Guru MP
16	LISMAYANTI	Gobah 4/23/1978	P	Islam	Guru Agama Islam
17	DESANDRA	Bangkinang 12/26/1986	L	Islam	Guru TU

Sumber: Tata Usaha SD Muhammadiyah, 2011

b. Keadaan Murid

Murid juga merupakan salah satu komponen dalam proses pembelajaran, tanpa adanya murid proses pembelajaran tidak akan berlangsung, karena murid merupakan subjek dari suatu lembaga pendidikan. Murid SD Muhammadiyah 036 Gobah berjumlah 203 murid yang terdiri dari 121 murid laki-laki dan 82 murid perempuan.

Tabel IV. 2
Keadaan Murid SD Muhammadiyah 036 Gobah

Jenis Kelamin	Kelas						Jumlah
	I	II	III	IV	V	VI	
Laki-laki	22	15	16	20	18	30	121
Perempuan	11	16	12	10	18	15	82
Jumlah	33	31	28	30	36	45	203

Sumber: SD Muhammadiyah, 2011

c. Sarana dan Prasarana

Lembaga pendidikan sarana dan prasarana merupakan salah satu faktor yang mendukung keberhasilan proses belajar mengajar, karena dengan sarana dan prasarana yang lengkap akan dapat membantu tercapainya tujuan guru dalam proses pembelajaran. Adapun keadaan sarana dan prasarana di SD Muhammadiyah 036 Gobah dapat penulis jelaskan sebagai berikut :

Tabel IV.3

Sarana dan Prasarana SD Muhammadiyah 036 Gobah

No	Sarana dan Prasarana	Jumlah	Kondisi
1	Ruang Kantor	1	Baik
2	Ruang Belajar	8	Baik
3	Kantin	1	Rusak
4	Ruang Kepsek	1	Baik
5	Ruang Majelis Guru	1	Baik
6	Lemari Arsip	3	Baik
7	Lapangan Takraw	1	Tidak Ada
8	Lapangan Volley	1	Rusak Ringan
9	WC Guru	1	Rusak Ringan
10	WC Siswa	1	Rusak Berat
11	Komputer	1	Rusak Ringan
12	Lemari	8	Rusak Berat

Sumber: SD Muhammadiyah, 2011

B. Hasil Penelitian

1. Hasil Observasi Aktivitas Murid Sebelum Tindakan

Setelah dilakukan analisis terhadap aktivitas murid sebelum tindakan, diketahui bahwa aktivitas murid sebelum tindakan dalam mata pelajaran Sains tergolong sangat rendah dengan perolehan skor secara klasikal adalah 267, angka ini berada pada interval 140-280. Interval ini tergolong pada kategori sangat rendah. Agar lebih jelas tentang aktivitas murid pada mata pelajaran Sains dapat dilihat pada tabel IV.5 sebagai berikut:

Tabel IV. 4
Aktivitas Murid Sebelum Tindakan

No	Nama Siswa	Aktivitas Siswa							Jumlah Skor	Kategori
		1	2	3	4	5	6	7		
1	Siswa 001	2	1	3	2	2	1	1	12	Sangat Rendah
2	Siswa 002	1	1	2	1	2	3	2	12	Sangat Rendah
3	Siswa 003	1	3	2	3	2	1	3	15	Rendah
4	Siswa 004	3	1	3	1	1	2	2	13	Sangat Rendah
5	Siswa 005	1	1	1	3	2	3	1	12	Sangat Rendah
6	Siswa 006	2	2	3	2	2	1	3	15	Rendah
7	Siswa 007	1	2	3	1	2	3	2	14	Rendah
8	Siswa 008	3	3	2	3	1	2	1	15	Rendah
9	Siswa 009	1	1	1	3	2	1	3	12	Sangat Rendah
10	Siswa 010	3	2	2	2	2	2	2	15	Rendah
11	Siswa 011	3	1	2	1	2	1	1	11	Sangat Rendah
12	Siswa 012	1	2	3	2	1	2	3	14	Rendah
13	Siswa 013	1	1	1	2	2	2	2	11	Sangat Rendah
14	Siswa 014	3	2	2	2	3	1	1	14	Rendah
15	Siswa 015	1	1	2	1	2	3	3	13	Sangat Rendah
16	Siswa 016	3	2	3	2	1	3	2	16	Rendah
17	Siswa 017	1	1	2	2	3	3	1	13	Sangat Rendah
18	Siswa 018	3	2	1	2	2	1	2	13	Sangat Rendah
19	Siswa 019	2	1	2	3	1	2	3	14	Rendah
20	Siswa 020	1	2	2	3	2	2	1	13	Sangat Rendah
Jumlah		37	32	42	41	37	39	39	267	Sangat Rendah
Rata-Rata		2	2	2	2	2	2	2	13	Sangat Rendah

Sumber: Data Olahan Penelitian, Tahun 2011

Berdasarkan tabel IV. 3, dapat dijelaskan bahwa aktivitas murid sebelum penerapan model kooperatif dengan strategi *Physical Self-Assessment* secara klasikal masih dikategorikan sangat rendah atau kurang baik dengan perolehan skor secara klasikal adalah 267, angka ini berada pada interval 140-280. Secara rinci persentase aktivitas belajar murid pada tiap aspek dapat dilihat pada keterangan di bawah ini:

- a. Murid mencari dan memberikan informasi dari berbagai buku sumber, secara klasikal murid memperoleh skor 37
- b. Murid banyak mengajukan pertanyaan baik kepada guru maupun kepada murid lainnya, secara klasikal murid memperoleh skor 32
- c. Murid lebih banyak mengajukan pendapat terhadap informasi yang disampaikan oleh guru atau murid lain, secara klasikal murid memperoleh skor 42
- d. Murid mengerjakan tugas yang diberikan oleh guru, secara klasikal murid memperoleh skor 41
- e. Murid berkesempatan melakukan penilaian sendiri terhadap hasil pekerjaannya, sekaligus memperbaiki dan menyempurnakan hasil pekerjaan yang belum sempurna, secara klasikal murid memperoleh skor 37
- f. Murid membuat kesimpulan pelajaran dengan bahasanya sendiri, secara klasikal murid memperoleh skor 39
- g. Murid memanfaatkan berbagai media yang ada disekitarnya secara optimal, secara klasikal murid memperoleh skor 39

Oleh sebab itu, peneliti sekaligus merangkap sebagai guru melakukan langkah-langkah untuk mengatasi masalah rendahnya aktivitas murid dalam mata pelajaran

sains murid melalui penerapan model kooperatif dengan strategi *Physical Self-Assessment*. Adapun langkah-langkah tersebut sebagai berikut:

2. Siklus Pertama

1. Perencanaan Tindakan

Perencanaan merupakan persiapan yang dilakukan sebelum pelaksanaan tindakan. Adapun yang akan dipersiapkan yaitu:

- 1) Menyusun rencana pembelajaran berdasarkan langkah-langkah Model Pembelajaran Kooperatif *dengan* strategi *physical self-assessment*. Dengan materi cahaya dan sifat-sifatnya .
- 2) Meminta kesediaan teman sejawat untuk menjadi observer dalam pelaksanaan pembelajaran.
- 3) Menyiapkan format pengamatan atau lembar observasi terhadap aktivitas yang dilakukan guru dan murid selama proses pembelajaran dengan menggunakan strategi *physical self-assessment*.

2. Pelaksanaan Tindakan

Siklus I pertemuan pertama dilaksanakan pada hari Senin tanggal 09 Mei 2011. Dalam proses pelaksanaan pembelajaran melibatkan seluruh murid kelas V SD Muhamadiyah 036 Gobah Kecamatan Tambang Kabupaten Kampar dengan menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif dengan Strategi *Physical Self-Assessment*. Pelaksanaan pembelajaran dilakukan berdasarkan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) yang telah dipersiapkan dan berpedoman pada silabus, dan kurikulum, pada pertemuan pertama indikator mendemonstrasikan sifat cahaya yang mengenai berbagai benda (bening,

berwarna dan gelap). Dan mendeskripsikan sifat-sifat cahaya yang mengenai cermin datar dan cermin cekung.

Dalam pelaksanaan tindakan terdiri dari beberapa tahap yaitu : kegiatan awal atau pembukaan pembelajaran, yang dilaksanakan selama lebih kurang 10 menit. Kemudian dilanjutkan dengan kegiatan inti. Dalam kegiatan inti pelaksanaan pembelajaran berdasarkan model pembelajaran yang digunakan yaitu Model Pembelajaran Kooperatif dengan Strategi *Physical Self-Assessment*, yang dilaksanakan selama lebih kurang 45 menit, dan dilanjutkan dengan kegiatan akhir atau sebagai penutup pelajaran dilaksanakan selama lebih kurang 15 menit. Secara terperinci tentang pelaksanaan tindakan pada siklus I pertemuan pertama dapat dijabarkan sebagai berikut:

1. Kegiatan awal : (10 Menit)

Guru memulai pelajaran dengan salam dan do'a. Kemudian memberikan apersepsi dengan mengaitkan pelajaran yang sebelumnya tentang pokok bahasan jenis-jenis pesawat sederhana. Setelah itu Guru menyampaikan tujuan pelajaran yang akan dicapai dan memotivasi murid dengan cara memberi pertanyaan kepada murid dan bagi yang bisa menjawab akan diberi hadiah berupa pensil.

2. Kegiatan inti: (45 Menit)

Guru menyajikan informasi secara garis besar tentang materi yang dipelajari tentang pokok bahasan yang akan dipelajari yaitu tentang sifat cahaya yang mengenai berbagai benda (bening, berwarna, dan gelap), sifat cahaya yang mengenai cermin datar dan cermin cekung. Kemudian menjelaskan kepada murid bagaimana caranya membentuk kelompok

belajar dan membantu setiap kelompok agar melakukan transisi secara efisien lalu membimbing kelompok-kelompok belajar pada saat mereka mengerjakan tugas.

Guru membuat beberapa pertanyaan yang akan dipakai untuk menilai peserta didik. Salah satu pertanyaannya yaitu: saya telah paham tentang cahaya dan sifat-sifatnya. Kemudian mengatur ruangan sedemikian rupa atau meminggirkan kursi dan meja kalau ada, kemudian meminta murid untuk berdiri di belakang kelas. Dan menuliskan angka 1 sampai 5 pada sepotong kertas, usahakan ukurannya cukup besar, untuk skala penilaian. Serta menempelkan angka-angka tersebut pada tempat yang terpisah di dalam kelas. Lalu menjelaskan arti angka dari 1 sampai 5 yaitu (1) sangat tidak setuju, (2) tidak setuju, (3) tidak yakin/tahu, (4) setuju, (5) sangat setuju. Setelah pernyataan dibacakan, guru meminta murid untuk berkumpul disekitar angka yang menurut mereka sesuai dengan kondisi mereka. Anjurkan murid untuk menilai dirinya sendiri. Semua murid memutuskan pilihan masing-masing, guru menanyakan mengapa mereka memilih angka tersebut. Setelah mendengarkan beberapa pendapat dari mereka, guru memberi kesempatan murid untuk berpindah sekiranya mereka menghendaki.

3. Kegiatan Akhir : (15 Menit)

Guru bersama murid membuat kesimpulan berkaitan materi yang dipelajari dan mengevaluasi murid tentang materi yang telah dipelajari atau masing-masing kelompok mempresentasikan hasil kerjanya kemudian guru memberikan penghargaan bagi murid yang mendapatkan nilai memuaskan

baik individu maupun kelompok. Terakhir adalah menutup pembelajaran dengan doa dan salam.

Pada siklus I pertemuan kedua dilakukan pada hari Kamis tanggal 12 Mei 2011. Dalam proses pelaksanaan pembelajaran melibatkan seluruh murid kelas V SD Muhamadiyah 036 Gobah Kecamatan Tambang Kabupaten Kampar dengan menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif dengan Strategi *Physical Self-Assessment*. Pelaksanaan pembelajaran dilakukan berdasarkan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) yang telah dipersiapkan dan berpedoman pada silabus, dan kurikulum, pada pertemuan kedua indikator menunjukkan contoh peristiwa kebiasaan dalam kehidupan sehari-hari melalui percobaan tentang cahaya dan sifat-sifatnya yang dapat menembus benda bening. Dalam pelaksanaan tindakan terdiri dari beberapa tahap yaitu : kegiatan awal atau pembukaan pembelajaran, yang dilaksanakan selama lebih kurang 10 menit. Kemudian dilanjutkan dengan kegiatan inti. Dalam kegiatan inti pelaksanaan pembelajaran berdasarkan model pembelajaran yang digunakan yaitu Model Pembelajaran Kooperatif dengan Strategi *Physical Self-Assessment*, yang dilaksanakan selama lebih kurang 45 menit, dan dilanjutkan dengan kegiatan akhir atau sebagai penutup pelajaran dilaksanakan selama lebih kurang 15 menit. Secara terperinci tentang pelaksanaan tindakan pada siklus I pertemuan pertama dapat dijabarkan sebagai berikut:

1. Kegiatan awal : (10 Menit)

Guru memulai pelajaran dengan salam dan do'a. Kemudian memberikan apersepsi dengan mengaitkan pelajaran yang sebelumnya tentang pokok bahasan sifat cahaya yang mengenai berbagai benda. Setelah

itu guru menyampaikan tujuan pelajaran yang akan dicapai dan memotivasi murid dengan cara membuat senam kecil sebelum memulai proses pembelajaran.

2. Kegiatan inti: (45 Menit)

Guru menyajikan informasi secara garis besar tentang materi yang dipelajari tentang pokok bahasan yang akan dipelajari yaitu tentang sifat-sifat cahaya yang mengenai cermin datar dan cermin cekung, serta menjelaskan kepada murid bagaimana caranya membentuk kelompok belajar dan membantu setiap kelompok agar melakukan transisi secara efisien lalu membimbing kelompok-kelompok belajar pada saat mereka mengerjakan tugas.

Guru membuat beberapa pertanyaan yang akan dipakai untuk menilai peserta didik. Salah satu pertanyaannya yaitu: pensil jika dimasukkan kedalam mangkok yang berisi air maka akan terlihat bengkok . Kemudian mengatur ruangan sedemikian rupa atau meminggirkan kursi dan meja kalau ada, kemudian meminta murid untuk berdiri di belakang kelas. Dan menuliskan angka 1 sampai 5 pada sepotong kertas, usahakan ukurannya cukup besar, untuk skala penilaian. Serta menempelkan angka-angka tersebut pada tempat yang terpisah di dalam kelas. Lalu menjelaskan arti angka dari 1 sampai 5 yaitu (1) sangat tidak setuju, (2) tidak setuju, (3) tidak yakin/tahu, (4) setuju, (5) sangat setuju. Setelah pernyataan dibacakan, guru meminta murid untuk berkumpul disekitar angka yang menurut mereka sesuai dengan kondisi mereka. Anjurkan murid untuk menilai dirinya sendiri. Semua murid memutuskan pilihan masing-masing,

guru menanyakan mengapa mereka memilih angka tersebut. Setelah mendengarkan beberapa pendapat dari mereka, guru memberi kesempatan murid untuk berpindah sekiranya mereka menghendaki.

3. Kegiatan Akhir : (15 Menit)

Guru bersama murid membuat kesimpulan berkaitan materi yang dipelajari dan mengevaluasi murid tentang materi yang telah dipelajari atau masing-masing kelompok mempresentasikan hasil kerjanya kemudian guru memberikan penghargaan bagi murid yang mendapatkan nilai memuaskan baik individu maupun kelompok. Terakhir adalah menutup pembelajaran dengan doa dan salam.

3. Observasi

Observasi yang dilakukan dalam penelitian ini dipusatkan baik pada proses maupun hasil tindak pembelajaran. Observasi dilakukan untuk mengetahui aktivitas guru, aktivitas murid dan keaktifan murid dalam proses pembelajaran yang diisi oleh observer atau pengamat. Adapun yang bertindak sebagai observer atau pengamat adalah teman sejawat, sedangkan aktivitas murid diisi oleh peneliti sekaligus merangkap sebagai guru.

a. Observasi Aktivitas Guru

Pelaksanaan observasi aktivitas guru tersebut adalah gambaran pelaksanaan pembelajaran pada kegiatan awal, kegiatan inti, dan kegiatan akhir. Aktivitas guru terdiri dari 17 jenis aktivitas yang diobservasi sesuai dengan skenario Model Pembelajaran Kooperatif dengan Strategi *Physical Self-*

Assessment. Agar lebih jelas hasil observasi aktivitas guru dapat dilihat pada table IV. 6 sebagai berikut:

TABEL.IV. 5
Hasil Observasi Aktivitas Guru Siklus Pertama Pertemuan I dan II

No	Aktivitas	SIKLUS I	
		Skor Pertemuan I	Skor Pertemuan II
1	Guru memulai pelajaran dengan salam dan do'a	3	3
2	pelajaran yang akan dipelajari dengan materi sebelumnya	2	4
3	Guru menyampaikan tujuan pelajaran yang akan dicapai dan memotivasi siswa belajar	2	3
4	Guru menyajikan informasi secara garis besar tentang materi yang dipelajari	3	3
5	Guru menjelaskan kepada siswa bagaimana caranya membentuk kelompok belajar dan membantu setiap kelompok agar melakukan transisi secara efisien	3	4
6	Guru membimbing kelompok-kelompok belajar pada saat mereka mengerjakan tugas	3	3
7	Guru membuat beberapa pertanyaan yang akan dipakai untuk menilai peserta didik. Contohnya adalah : "saya telah paham tentang cahaya dan sifat-sifatnya."	2	3
8	Guru mengatur ruangan sedemikian rupa atau meminggirkan kursi dan meja kalau ada, kemudian meminta murid untuk berdiri di belakang kelas.	2	3
9	Guru menuliskan angka 1 sampai 5 pada sepotong kertas, usahakan ukurannya cukup besar, untuk skala penilaian.	2	3
10	Guru menempelkan angka-angka tersebut pada tempat yang terpisah di dalam kelas. Lalu menjelaskan arti angka 1 sampai 5 yaitu (1) sangat tidak setuju, (2) tidak setuju, (3) tidak yakin/tahu, (4) setuju, (5) sangat setuju.	3	4
11	Setelah pernyataan dibacakan, guru meminta murid untuk berkumpul disekitar angka yang menurut mereka sesuai dengan kondisi mereka. Anjurkan murid untuk menilai dirinya sendiri.	2	3
12	Setelah semua murid memutuskan pilihan masing-masing, guru menanyakan mengapa mereka memilih angka tersebut	2	3
13	Setelah mendengarkan beberapa pendapat dari mereka, guru memberi kesempatan peserta didik untuk berpindah sekiranya mereka menghendaki	3	3
14	Guru bersama siswa membuat kesimpulan berkaitan materi yang dipelajari	2	3
15	Guru mengevaluasi siswa tentang materi yang telah dipelajari atau masing-masing kelompok mempresentasikan hasil kerjanya	2	3
16	Guru memberikan penghargaan bagi murid yang mendapatkan nilai memuaskan baik individu maupun kelompok	3	3
17	Menutup pembelajaran dengan dia dan salam	3	3
Jumlah		42	54
KATEGORI		Kurang Sempurna	Cukup Sempurna

Sumber: Data Olahan Penelitian, Tahun 2011

Berdasarkan data pada tabel IV. 5 di atas, dapat digambarkan bahwa secara keseluruhan aktivitas guru dalam menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif dengan Strategi *Physical Self-Assessment* secara klasikal pada siklus I pertemuan pertama masih tergolong kurang sempurna dengan memperoleh skor 42, jadi masih banyak harus guru perbaiki, pada pertemuan kedua siklus I aktivitas guru secara klasikal memperoleh skor sebanyak 54, interval ini berada pada kategori cukup sempurna.

Adapun hasil observasi aktivitas guru pada tiap aspek dapat dilihat sebagai berikut: Guru memulai pelajaran dengan salam dan do'a, observasi aktivitas guru siklus I pertemuan pertama guru memperoleh kategori cukup sempurna, dan pada pertemuan kedua guru memperoleh kategori cukup sempurna. Guru memberikan apersepsi dengan mengaitkan pelajaran yang akan dipelajari dengan materi sebelumnya, observasi aktivitas guru siklus I pertemuan pertama guru memperoleh kategori kurang sempurna, dan pada pertemuan kedua guru memperoleh kategori sempurna.

Guru menyampaikan tujuan pelajaran yang akan dicapai dan memotivasi murid belajar, observasi aktivitas guru siklus I pertemuan pertama guru memperoleh kategori kurang sempurna, dan pada pertemuan kedua guru memperoleh kategori cukup sempurna. Guru menyajikan informasi secara garis besar tentang materi yang dipelajari, observasi aktivitas guru siklus I pertemuan pertama guru memperoleh kategori cukup sempurna, dan pada pertemuan kedua guru memperoleh kategori cukup sempurna.

Guru menjelaskan kepada murid bagaimana caranya membentuk kelompok belajar dan membantu setiap kelompok agar melakukan transisi secara efisien, observasi

aktivitas guru siklus I pertemuan pertama guru memperoleh kategori cukup sempurna, dan pada pertemuan kedua guru memperoleh kategori sempurna. Guru membimbing kelompok-kelompok belajar pada saat mereka mengerjakan tugas, aktivitas guru siklus I observasi pertemuan pertama guru memperoleh kategori cukup sempurna, dan pada pertemuan kedua guru memperoleh kategori cukup sempurna. Guru membuat beberapa pertanyaan yang akan dipakai untuk menilai peserta didik. Salah satu pernyataannya adalah “saya telah paham tentang cahaya dan sifat-sifatnya.”, observasi aktivitas guru siklus I pertemuan pertama guru memperoleh kategori kurang sempurna, dan pada pertemuan kedua guru memperoleh kategori cukup sempurna.

Kemudian guru mengatur ruangan sedemikian rupa atau meminggirkan kursi dan meja kalau ada, kemudian meminta murid untuk berdiri di belakang kelas, observasi aktivitas guru siklus I pertemuan pertama guru memperoleh kategori kurang sempurna, dan pada pertemuan kedua guru memperoleh kategori cukup sempurna. Guru menuliskan angka 1 sampai 5 pada sepotong kertas, usahakan ukurannya cukup besar, untuk skala penilaian, observasi aktivitas guru siklus I pertemuan pertama guru memperoleh kategori kurang sempurna, dan pada pertemuan kedua guru memperoleh kategori cukup sempurna. Guru menempelkan angka-angka tersebut pada tempat yang terpisah di dalam kelas. Lalu menjelaskan arti angka 1 sampai 5 yaitu (1) sangat tidak setuju, (2) tidak setuju, (3) tidak yakin/tahu, (4) setuju, (5) sangat setuju, observasi aktivitas guru siklus I pertemuan pertama guru memperoleh kategori cukup sempurna, dan pada pertemuan kedua guru memperoleh kategori sempurna.

Setelah pernyataan dibacakan, guru meminta murid untuk berkumpul disekitar angka yang menurut mereka sesuai dengan kondisi mereka. Anjurkan murid untuk menilai dirinya sendiri, observasi aktivitas guru siklus I pertemuan pertama guru

memperoleh kategori kurang sempurna, dan pada pertemuan kedua guru memperoleh kategori cukup sempurna. Kemudian setelah semua murid memutuskan pilihan masing-masing, guru menanyakan mengapa mereka memilih angka tersebut, observasi aktivitas guru siklus I pertemuan pertama guru memperoleh kategori kurang sempurna, dan pada pertemuan kedua guru memperoleh kategori cukup sempurna. Setelah mendengarkan beberapa pendapat dari mereka, guru memberi kesempatan peserta didik untuk berpindah sekiranya mereka menghendaki, observasi aktivitas guru siklus I pertemuan pertama guru memperoleh kategori cukup sempurna, dan pada pertemuan kedua guru memperoleh kategori cukup sempurna.

Setelah guru bersama murid membuat kesimpulan berkaitan materi yang dipelajari, observasi aktivitas guru siklus I pertemuan pertama guru memperoleh kategori kurang sempurna, dan pada pertemuan kedua guru memperoleh kategori cukup sempurna. Guru mengevaluasi murid tentang materi yang telah dipelajari atau masing-masing kelompok mempresentasikan hasil kerjanya, observasi aktivitas guru siklus I pertemuan pertama guru memperoleh kategori kurang sempurna, dan pada pertemuan kedua guru memperoleh kategori cukup sempurna. Guru memberikan penghargaan bagi murid yang mendapatkan nilai memuaskan baik individu maupun kelompok, observasi aktivitas guru siklus I pertemuan pertama guru memperoleh kategori cukup sempurna, dan pada pertemuan kedua guru memperoleh kategori cukup sempurna. Menutup pembelajaran dengan dia dan salam, observasi aktivitas guru siklus I pertemuan pertama guru memperoleh kategori cukup sempurna, dan pada pertemuan kedua guru memperoleh kategori cukup sempurna.

b. Observasi Aktivitas Murid

Observasi aktivitas murid dilakukan pada saat proses pembelajaran berlangsung. Adapun jumlah aktivitas murid adalah 17 jenis aktivitas relevan dengan aktivitas guru. Adapun aktivitas murid pada pertemuan pertama dan pertemuan kedua siklus pertama dapat dilihat pada tabel IV.6 sebagai berikut:

TABEL IV. 6
Hasil Observasi Aktivitas Murid Siklus Pertama Pertemuan I dan Pertemuan II

No	Aktivitas	SIKLUS I	
		Skor Pertemuan I	Skor Pertemuan II
1	Siswa membaca doa dan menjawab salam sebelum memasuki pelajaran	47	53
2	Siswa mendengarkan penjelasan guru tentang apersepsi yang diberikan guru	35	45
3	Siswa memperhatikan guru menyampaikan tujuan pelajaran yang akan dicapai	40	53
4	Siswa memperhatikan penjelasan guru tentang materi yang dipelajari secara garis besar	33	50
5	membentuk kelompok dan siswa segera membentuk kelompok	32	48
6	guru	33	47
7	Siswa memperhatikan guru membuat pertanyaan yang akan digunakan untuk menilai siswa	34	49
8	Siswa mengatur ruangan dengan meminggirkan kursi dan meja setelah itu guru berdiri dibelakang kelas	32	48
9	Siswa memperhatikan guru menuliskan angka 1 sampai 5 pada sebuah karton	39	52
10	Siswa memperhatikan penjelasan guru tentang arti angka 1 sampai 5	42	53
11	Siswa berkumpul disekitar angka yang menurut siswa sesuai dengan kondisinya. Siswa mencoba untuk menilai dirinya	42	52
12	Setelah siswa memutuskan pilihan masing-masing, siswa menjelaskan alasan mengapa memilih angka tersebut	35	50
13	Siswa berpindah ketempat nomor yang lain	43	51
14	Siswa menyimpulkan materi pelajaran yang telah di pelajari dengan baik.	44	51
15	Siswa mengerjakan evaluasi yang diberikan oleh guru tentang materi yang telah dipelajari	46	46
16	Siswa yang mendapat nilai memuaskan mendapat penghargaan dari guru	46	50
17	Siswa dan guru menutup pelajaran dengan membaca doa dan salam	46	52
Jumlah		669	850
KATEGORI		Sangat Rendah	Rendah

Sumber: Data hasil olahan penelitian, 2011

Berdasarkan tabel. IV. 6 di atas, aktivitas murid dalam proses pembelajaran pada siklus I pertemuan pertama diperoleh skor secara klasikal adalah 669, angka ini berada pada kategori sangat rendah. Sedangkan pada pertemuan kedua secara klasikal diperoleh skor sebanyak 850, angka ini berada pada kategori rendah. Adapun aktivitas murid yang diamati tersebut adalah :

- 1) Murid membaca doa dan menjawab salam sebelum memasuki pelajaran, pada pertemuan pertama secara klasikal murid memperoleh skor 47, pada pertemuan kedua secara klasikal murid memperoleh skor 73.
- 2) Murid mendengarkan penjelasan guru tentang apersepsi yang diberikan guru, pada pertemuan pertama secara klasikal murid memperoleh skor 35, pada pertemuan kedua secara klasikal murid memperoleh skor 45.
- 3) Murid memperhatikan guru menyampaikan tujuan pelajaran yang akan dicapai, pada pertemuan pertama secara klasikal murid memperoleh skor 40, pada pertemuan kedua secara klasikal murid memperoleh skor 53.
- 4) Murid memperhatikan penjelasan guru tentang materi yang dipelajari secara garis besar, pada pertemuan pertama secara klasikal murid memperoleh skor 33, pada pertemuan kedua secara klasikal murid memperoleh skor 50.
- 5) Murid memperhatikan penjelasan guru tentang bagaimana membentuk kelompok dan murid segera membentuk kelompok, pada pertemuan pertama secara klasikal murid memperoleh skor 32, pada pertemuan kedua secara klasikal murid memperoleh skor 48.
- 6) Setiap kelompok mengerjakan tugas dengan dibimbing oleh guru, pada pertemuan pertama secara klasikal murid memperoleh skor 33, pada pertemuan kedua secara klasikal murid memperoleh skor 47.

- 7) Murid memperhatikan guru membuat pertanyaan yang akan digunakan untuk menilai murid, pada pertemuan pertama secara klasikal murid memperoleh skor 34, pada pertemuan kedua secara klasikal murid memperoleh skor 49.
- 8) Murid mengatur ruangan dengan meminggirkan kursi dan meja setelah itu guru berdiri dibelakang kelas, pada pertemuan pertama secara klasikal murid memperoleh skor 32, pada pertemuan kedua secara klasikal murid memperoleh skor 48.
- 9) Murid Murid memperhatikan guru menuliskan angka 1 sampai 5 pada sebuah karton, pada pertemuan pertama secara klasikal murid memperoleh skor 39, pada pertemuan kedua secara klasikal murid memperoleh skor 52.
- 10) Murid memperhatikan penjelasan guru tentang arti angka 1 sampai 5, pada pertemuan pertama secara klasikal murid memperoleh skor 42, pada pertemuan kedua secara klasikal murid memperoleh skor 53.
- 11) Murid berkumpul disekitar angka yang menurut murid sesuai dengan kondisinya. Murid mencoba untuk menilai dirinya sendiri, pada pertemuan pertama secara klasikal murid memperoleh skor 42, pada pertemuan kedua secara klasikal murid memperoleh skor 52.
- 12) Setelah murid memutuskan pilihan masing-masing, murid menjelaskan alasan mengapa memilih angka tersebut, pada pertemuan pertama secara klasikal murid memperoleh skor 35, pada pertemuan kedua secara klasikal murid memperoleh skor 50.
- 13) Murid berpindah ketempat nomor yang lain, pada pertemuan pertama secara klasikal murid memperoleh skor 43, pada pertemuan kedua secara klasikal murid memperoleh skor 51.

- 14) Murid menyimpulkan materi pelajaran yang telah di pelajari dengan baik, pada pertemuan pertama secara klasikal murid memperoleh skor 44, pada pertemuan kedua secara klasikal murid memperoleh skor 51.
- 15) Murid mengerjakan evaluasi yang diberikan oleh guru tentang materi yang telah dipelajari, pada pertemuan pertama secara klasikal murid memperoleh skor 46, pada pertemuan kedua secara klasikal murid memperoleh skor 46.
- 16) Murid yang mendapat nilai memuaskan mendapat penghargaan dari guru, pada pertemuan pertama secara klasikal murid memperoleh skor 46, pada pertemuan kedua secara klasikal murid memperoleh skor 50.
- 17) Murid dan guru menutup pelajaran dengan membaca doa dan salam, pada pertemuan pertama secara klasikal murid memperoleh skor 46, pada pertemuan kedua secara klasikal murid memperoleh skor 52.

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui peningkatan keaktifan murid melalui Model Pembelajaran Kooperatif dengan Strategi *Physical Self-Assessment*, berdasarkan hasil observasi keaktifan murid pada siklus I pertemuan pertama, keaktifan murid masih tergolong rendah. Agar lebih jelasnya hasil observasi pelaksanaan siklus pertama dapat dilihat pada tabel IV. 7 di bawah ini.

Tabel IV. 7
Hasil Observasi Keaktifan Murid Siklus I Menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif dengan Strategi *Physical Self-Assessment* pada Pertemuan Pertama dan Kedua

No	Aktivitas	SIKLUS I	
		Skor Pertemuan I	Skor Pertemuan II
1	Murid mencari dan memberikan informasi dari berbagai buku sumber.	54	74
2	Murid banyak mengajukan pertanyaan baik kepada guru maupun kepada murid lainnya.	53	71
3	Murid lebih banyak mengajukan pendapat terhadap informasi yang disampaikan oleh guru atau murid lain.	53	66
4	Murid mengerjakan tugas yang diberikan oleh guru.	48	64
5	Murid berkesempatan melakukan penilaian sendiri terhadap hasil pekerjaannya, sekaligus memperbaiki dan menyempurnakan hasil pekerjaan yang belum sempurna.	49	62
6	Murid membuat kesimpulan pelajaran dengan bahasanya sendiri.	51	64
7	Murid memanfaatkan berbagai media yang ada disekitarnya secara optimal.	52	61
Jumlah		360	462
KATEGORI		Rendah	Rendah

Sumber: Data hasil olahan penelitian, 2011

Berdasarkan tabel. IV. 8 di atas, keaktifan murid pada siklus I pertemuan pertama dan pertemuan kedua di atas, dapat dijelaskan bahwa keaktifan murid pada siklus 1 pertemuan pertama dan kedua dalam mata pelajaran Sains murid secara klasikal masih dikategorikan rendah atau kurang baik dengan perolehan skor pada siklus I pertemuan pertama adalah 360 dan pertemuan kedua adalah 462, interval ini berada pada kategori rendah. Kemudian skor akti vitas belajar murid pada tiap aspek dapat dilihat pada keterangan di bawah ini:

- 1) Murid mencari dan memberikan informasi dari berbagai buku sumber, pada pertemuan pertama secara klasikal murid memperoleh skor 54, pada pertemuan kedua secara klasikal murid memperoleh skor 74.
- 2) Murid banyak mengajukan pertanyaan baik kepada guru maupun kepada murid lainnya, pada pertemuan pertama secara klasikal murid memperoleh skor 53, pada pertemuan kedua secara klasikal murid memperoleh skor 71.
- 3) Murid lebih banyak mengajukan pendapat terhadap informasi yang disampaikan oleh guru atau murid lain, pada pertemuan pertama secara klasikal murid memperoleh skor 53, pada pertemuan kedua secara klasikal murid memperoleh skor 66.
- 4) Murid mengerjakan tugas yang diberikan oleh guru, pada pertemuan pertama secara klasikal murid memperoleh skor 48, pada pertemuan kedua secara klasikal murid memperoleh skor 64.
- 5) Murid berkesempatan melakukan penilaian sendiri terhadap hasil pekerjaannya, sekaligus memperbaiki dan menyempurnakan hasil pekerjaan yang belum sempurna, pada pertemuan pertama secara klasikal murid memperoleh skor 49, pada pertemuan kedua secara klasikal murid memperoleh skor 62.
- 6) Murid membuat kesimpulan pelajaran dengan bahasanya sendiri, pada pertemuan pertama secara klasikal murid memperoleh skor 51, pada pertemuan kedua secara klasikal murid memperoleh skor 64.
- 7) Murid memanfaatkan berbagai media yang ada disekitarnya secara optimal, pada pertemuan pertama secara klasikal murid memperoleh skor 52, pada pertemuan kedua secara klasikal murid memperoleh skor 61.

Berdasarkan uraian tentang keaktifan murid pada proses pembelajaran mata pelajaran Sains siklus 1 pertemuan pertama dan kedua, dapat disimpulkan bahwa keaktifan murid tergolong rendah dibandingkan sebelum diterapkannya model kooperatif dengan strategi *Physical Self-Assessment*, namun ada peningkatan pada hal skor yang diperoleh murid pada keaktifan murid. Peningkatan yang diperoleh murid dibandingkan sebelum diterapkannya model kooperatif dengan strategi *Physical Self-Assessment* belum dapat dikatakan penelitian ini berhasil, oleh sebab itu pada siklus selanjutnya peneliti akan berusaha untuk lebih mengoptimalkan dalam penerapan model kooperatif dengan strategi *Physical Self-Assessment* agar keaktifan murid dapat meningkat dan dapat mempengaruhi pada peningkatan hasil belajar murid.

4. Refleksi

Memperhatikan deskripsi proses pembelajaran yang dikemukakan di atas, maka dapat disimpulkan bahwa keaktifan murid pada siklus I pertemuan pertama secara klasikal masih dikategorikan rendah dengan perolehan skor 360 dan pada pertemuan kedua memperoleh skor 462 dengan kategori rendah, melihat keaktifan belajar siswa pada pelajaran Sains tersebut.

Berdasarkan hal di atas perlu diadakan siklus berikutnya. Kekurangan yang perlu diatasi dari siklus pertama adalah: (1) mengadakan pengaturan waktu baik dalam mempelajari dan mendiskusikan materi yang ditugaskan kepada mereka, maupun dalam menjawab pertanyaan. (2) Dengan lebih dahulu menjelaskan metode belajar yang akan dilaksanakan, langkah berikutnya adalah menetapkan pembagian waktu dalam mempelajari dan mendiskusikan materi, guru juga membatasi waktu untuk

melaporkan hasil diskusi pada akhir pelajaran. (3) Guru juga mengatur siswa dalam mengerjakan evaluasi.

3. Siklus Kedua

Berdasarkan refleksi terhadap pelaksanaan tindakan siklus pertama, maka perlu dilakukan siklus selanjutnya, yaitu siklus kedua, dengan tujuan untuk meningkatkan keaktifan murid pada mata pelajaran Sains melalui Model Pembelajaran Kooperatif dengan strategi *physical self-assessment* dalam proses pembelajaran sains Murid Kelas V SD Muhamadiyah 036 Gobah Kecamatan Tambang Kabupaten Kampar

a. Perencanaan Tindakan

Perencanaan merupakan persiapan yang dilakukan sebelum pelaksanaan tindakan. Adapun yang akan dipersiapkan yaitu:

- 1) Menyusun rencana pembelajaran berdasarkan langkah-langkah Model Pembelajaran Kooperatif dengan strategi *physical self-assessment*. Dengan materi cahaya dan sifat-sifatnya .
- 2) Meminta kesediaan teman sejawat untuk menjadi observer dalam pelaksanaan pembelajaran.
- 3) Menyiapkan format pengamatan atau lembar observasi terhadap aktivitas yang dilakukan guru dan murid selama proses pembelajaran dengan menggunakan strategi *physical self-assessment*.

b. Pelaksanaan Tindakan

Siklus II pertemuan pertama dilaksanakan pada hari Senin tanggal 16 Mei 2011. Dalam proses pelaksanaan pembelajaran melibatkan seluruh murid kelas V SD Muhamadiyah 036 Gobah Kecamatan Tambang Kabupaten Kampar dengan menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif dengan Strategi *Physical Self-Assessment*. Pelaksanaan pembelajaran dilakukan berdasarkan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) yang telah dipersiapkan dan berpedoman pada silabus, dan kurikulum, pada pertemuan pertama indikator menunjukkan bukti bahwa cahaya putih berdiri dari berbagai warna, misalnya dengan cakram warna dan menunjukkan contoh peristiwa pembiasaan dalam kehidupan sehari-hari melalui percobaan.

Dalam pelaksanaan tindakan terdiri dari beberapa tahap yaitu : kegiatan awal atau pembukaan pembelajaran, yang dilaksanakan selama lebih kurang 10 menit. Kemudian dilanjutkan dengan kegiatan inti. Dalam kegiatan inti pelaksanaan pembelajaran berdasarkan model pembelajaran yang digunakan yaitu Model Pembelajaran Kooperatif dengan Strategi *Physical Self-Assessment*, yang dilaksanakan selama lebih kurang 45 menit, dan dilanjutkan dengan kegiatan akhir atau sebagai penutup pelajaran dilaksanakan selama lebih kurang 15 menit. Secara terperinci tentang pelaksanaan tindakan pada siklus I pertemuan pertama dapat dijabarkan sebagai berikut:

1. Kegiatan awal : (10 Menit)

Guru memulai pelajaran dengan salam dan do'a. Kemudian memberikan apersepsi dengan mengaitkan pelajaran yang sebelumnya

tentang pokok bahasan sifat cahaya yang mengenai berbagai benda. Setelah itu guru menyampaikan tujuan pelajaran yang akan dicapai dan memotivasi murid dengan cara memberikan nilai tambahan bagi murid yang dapat menjawab pertanyaan guru tentang materi yang akan dipelajari.

2. Kegiatan inti: (45 Menit)

Guru menyajikan informasi secara garis besar tentang materi yang dipelajari tentang pokok bahasan yang akan dipelajari yaitu menunjukkan bukti bahwa cahaya putih terdiri dari berbagai warna, misalnya dengan menggunakan cakram warna, serta menjelaskan kepada murid bagaimana caranya membentuk kelompok belajar dan membantu setiap kelompok agar melakukan transisi secara efisien lalu membimbing kelompok-kelompok belajar pada saat mereka mengerjakan tugas.

Guru membuat beberapa pertanyaan yang akan dipakai untuk menilai peserta didik. Salah satu pertanyaannya yaitu: spektrum adalah perpaduan dari berbagai warna cahaya matahari. Kemudian mengatur ruangan sedemikian rupa atau meminggirkan kursi dan meja kalau ada, kemudian meminta murid untuk berdiri di belakang kelas. Dan menuliskan angka 1 sampai 5 pada sepotong kertas, usahakan ukurannya cukup besar, untuk skala penilaian. Serta menempelkan angka-angka tersebut pada tempat yang terpisah di dalam kelas. Lalu menjelaskan arti angka dari 1 sampai 5 yaitu (1) sangat tidak setuju, (2) tidak setuju, (3) tidak yakin/tahu, (4) setuju, (5) sangat setuju. Setelah pernyataan dibacakan, guru meminta murid untuk berkumpul disekitar angka yang menurut mereka sesuai dengan kondisi mereka. Anjurkan murid untuk menilai dirinya sendiri. Semua murid

memutuskan pilihan masing-masing, guru menanyakan mengapa mereka memilih angka tersebut. Setelah mendengarkan beberapa pendapat dari mereka, guru memberi kesempatan murid untuk berpindah sekiranya mereka menghendaki.

3. Kegiatan Akhir : (15 Menit)

Guru bersama murid membuat kesimpulan berkaitan materi yang dipelajari dan mengevaluasi murid tentang materi yang telah dipelajari atau masing-masing kelompok mempresentasikan hasil kerjanya kemudian guru memberikan penghargaan bagi murid yang mendapatkan nilai memuaskan baik individu maupun kelompok. Terakhir adalah menutup pembelajaran dengan doa dan salam.

Pada siklus II pertemuan kedua dilakukan pada hari Kamis tanggal 19 Mei 2011. Dalam proses pelaksanaan pembelajaran melibatkan seluruh murid kelas V SD Muhamadiyah 036 Gobah Kecamatan Tambang Kabupaten Kampar dengan menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif dengan Strategi *Physical Self-Assessment*. Pelaksanaan pembelajaran dilakukan berdasarkan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) yang telah dipersiapkan dan berpedoman pada silabus, dan kurikulum, pada pertemuan kedua indikator menunjukkan contoh peristiwa kebiasaan dalam kehidupan sehari-hari melalui percobaan tentang cahaya dan sifat-sifatnya yang dapat menembus benda bening. Dalam pelaksanaan tindakan terdiri dari beberapa tahap yaitu : kegiatan awal atau pembukaan pembelajaran, yang dilaksanakan selama lebih kurang 10 menit. Kemudian dilanjutkan dengan kegiatan inti. Dalam kegiatan inti pelaksanaan pembelajaran berdasarkan model pembelajaran yang digunakan

yaitu Model Pembelajaran Kooperatif dengan Strategi *Physical Self-Assessment*, yang dilaksanakan selama lebih kurang 45 menit, dan dilanjutkan dengan kegiatan akhir atau sebagai penutup pelajaran dilaksanakan selama lebih kurang 15 menit. Secara terperinci tentang pelaksanaan tindakan pada siklus I pertemuan pertama dapat dijabarkan sebagai berikut:

1. Kegiatan awal : (10 Menit)

Guru memulai pelajaran dengan salam dan do'a. Kemudian memberikan apersepsi dengan mengaitkan pelajaran yang sebelumnya tentang bukti bahwa cahaya putih terdiri dari berbagai warna, dengan cakram warna. Setelah itu guru menyampaikan tujuan pelajaran yang akan dicapai dan memotivasi murid dengan cara membuat senam kecil sebelum memulai proses pembelajaran.

2. Kegiatan inti: (45 Menit)

Guru menyajikan informasi secara garis besar tentang materi yang dipelajari tentang pokok bahasan yang akan dipelajari yaitu tentang peristiwa pembiasan dalam kehidupan sehari-hari melalui percobaan, serta menjelaskan kepada murid bagaimana caranya membentuk kelompok belajar dan membantu setiap kelompok agar melakukan transisi secara efisien lalu membimbing kelompok-kelompok belajar pada saat mereka mengerjakan tugas.

Guru membuat beberapa pertanyaan yang akan dipakai untuk menilai peserta didik. Salah satu pertanyaannya yaitu: jalan aspal apabila dilihat dari kejauhan maka ia akan terlihat seperti digenangi air. Kemudian mengatur ruangan sedemikian rupa atau meminggirkan kursi dan meja

kalau ada, kemudian meminta murid untuk berdiri di belakang kelas. Dan menuliskan angka 1 sampai 5 pada sepotong kertas, usahakan ukurannya cukup besar, untuk skala penilaian. Serta menempelkan angka-angka tersebut pada tempat yang terpisah di dalam kelas. Lalu menjelaskan arti angka dari 1 sampai 5 yaitu (1) sangat tidak setuju, (2) tidak setuju, (3) tidak yakin/tahu, (4) setuju, (5) sangat setuju. Setelah pernyataan dibacakan, guru meminta murid untuk berkumpul disekitar angka yang menurut mereka sesuai dengan kondisi mereka. Anjurkan murid untuk menilai dirinya sendiri. Semua murid memutuskan pilihan masing-masing, guru menanyakan mengapa mereka memilih angka tersebut. Setelah mendengarkan beberapa pendapat dari mereka, guru memberi kesempatan murid untuk berpindah sekiranya mereka menghendaki.

3. Kegiatan Akhir : (15 Menit)

Guru bersama murid membuat kesimpulan berkaitan materi yang dipelajari dan mengevaluasi murid tentang materi yang telah dipelajari atau masing-masing kelompok mempresentasikan hasil kerjanya kemudian guru memberikan penghargaan bagi murid yang mendapatkan nilai memuaskan baik individu maupun kelompok. Terakhir adalah menutup pembelajaran dengan doa dan salam.

3 Observasi

Observasi yang dilakukan dalam penelitian ini dipusatkan baik pada proses maupun hasil tindak pembelajaran. Observasi dilakukan untuk mengetahui

aktivitas guru, aktivitas murid dalam proses pembelajaran yang diisi oleh observer atau pengamat. Adapun yang bertindak sebagai observer atau pengamat adalah teman sejawat, sedangkan aktivitas murid diisi oleh peneliti sekaligus merangkap sebagai guru.

a. Observasi Aktivitas Guru

Pelaksanaan observasi aktivitas guru tersebut adalah gambaran pelaksanaan pembelajaran pada kegiatan awal, kegiatan inti, dan kegiatan akhir. Aktivitas guru terdiri dari 17 jenis aktivitas yang diobservasi sesuai dengan skenario Model Pembelajaran Kooperatif dengan Strategi *Physical Self-Assessment*. Agar lebih jelas hasil observasi aktivitas guru dapat dilihat pada table IV. 8 sebagai berikut:

TABEL.IV. 8
Hasil Observasi Aktivitas Guru Siklus Kedua Pertemuan I dan II

No	Aktivitas	SIKLUS II	
		Skor Pertemuan I	Skor Pertemuan II
1	Guru memulai pelajaran dengan salam dan do'a	4	5
2	Guru memberikan apersepsi dengan mengaitkan pelajaran yang akan dipelajari dengan materi sebelumnya	4	4
3	Guru menyampaikan tujuan pelajaran yang akan dicapai dan memotivasi siswa belajar	3	5
4	Guru menyajikan informasi secara garis besar tentang materi yang dipelajari	4	4
5	Guru menjelaskan kepada siswa bagaimana caranya membentuk kelompok belajar dan membantu setiap kelompok agar melakukan transisi secara efisien	5	5
6	Guru membimbing kelompok-kelompok belajar pada saat mereka mengerjakan tugas	3	4
7	Guru membuat beberapa pertanyaan yang akan dipakai untuk menilai peserta didik. Contohnya adalah : "saya telah paham tentang cahaya dan sifat-sifatnya."	4	5
8	Guru mengatur ruangan sedemikian rupa atau meminggirkan kursi dan meja kalau ada, kemudian meminta murid untuk berdiri di belakang kelas.	3	4
9	Guru menuliskan angka 1 sampai 5 pada sepotong kertas, usahakan ukurannya cukup besar, untuk skala penilaian.	5	5
10	Guru menempelkan angka-angka tersebut pada tempat yang terpisah di dalam kelas. Lalu menjelaskan arti angka 1 sampai 5 yaitu (1) sangat tidak setuju, (2) tidak setuju, (3) tidak yakin/tahu, (4) setuju, (5) sangat setuju.	4	4
11	Setelah pernyataan dibacakan, guru meminta murid untuk berkumpul disekitar angka yang menurut mereka sesuai dengan kondisi mereka. Anjurkan murid untuk menilai dirinya sendiri.	3	5
12	Setelah semua murid memutuskan pilihan masing-masing, guru menanyakan mengapa mereka memilih angka tersebut	4	4
13	Setelah mendengarkan beberapa pendapat dari mereka, guru memberi kesempatan peserta didik untuk berpindah sekiranya mereka menghendaki	3	5
14	Guru bersama siswa membuat kesimpulan berkaitan materi yang dipelajari	4	4
15	Guru mengevaluasi siswa tentang materi yang telah dipelajari atau masing-masing kelompok mempresentasikan hasil kerjanya	3	5
16	Guru memberikan penghargaan bagi murid yang mendapatkan nilai memuaskan baik individu maupun kelompok	4	4
17	Menutup pembelajaran dengan dia dan salam	3	5
Jumlah		63	77
KATEGORI		Sempurna	Sangat Sempurna

Sumber: Data Olahan Penelitian, Tahun 2011

Berdasarkan data pada tabel IV. 8 di atas, dapat digambarkan bahwa secara keseluruhan aktivitas guru dalam menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif dengan Strategi *Physical Self-Assessment* secara klasikal pada siklus II pertemuan pertama masih tergolong sempurna dengan memperoleh skor 63, jadi masih banyak aktivitas guru yang harus diperbaiki, pada pertemuan kedua siklus II aktivitas guru secara klasikal memperoleh skor sebanyak 77, interval ini berada pada kategori sangat sempurna. Adapun hasil observasi aktivitas guru pada tiap aspek dapat dilihat sebagai berikut : Guru memulai pelajaran dengan salam dan do'a, observasi pertemuan pertama guru memperoleh kategori sempurna, dan pada pertemuan kedua guru memperoleh kategori sangat sempurna. Guru memberikan apersepsi dengan mengaitkan pelajaran yang akan dipelajari dengan materi sebelumnya, observasi pertemuan pertama guru memperoleh kategori sempurna, dan pada pertemuan kedua guru memperoleh kategori sempurna. Guru menyampaikan tujuan pelajaran yang akan dicapai dan memotivasi murid belajar, observasi pertemuan pertama guru memperoleh kategori cukup sempurna, dan pada pertemuan kedua guru memperoleh kategori sangat sempurna. Guru menyajikan informasi secara garis besar tentang materi yang dipelajari, observasi pertemuan pertama guru memperoleh kategori sempurna, dan pada pertemuan kedua guru memperoleh kategori sempurna. Guru menjelaskan kepada murid bagaimana caranya membentuk kelompok belajar dan membantu setiap kelompok agar melakukan transisi secara efisien, observasi pertemuan pertama guru memperoleh kategori sangat sempurna, dan pada pertemuan kedua guru memperoleh kategori sangat sempurna. Guru membimbing kelompok-kelompok belajar pada saat mereka mengerjakan tugas, observasi pertemuan pertama guru

memperoleh kategori cukup sempurna, dan pada pertemuan kedua guru memperoleh kategori sempurna. Guru membuat beberapa pertanyaan yang akan dipakai untuk menilai peserta didik. Contohnya adalah : “saya telah paham tentang cahaya dan sifat-sifatnya.”, observasi pertemuan pertama guru memperoleh kategori sempurna, dan pada pertemuan kedua guru memperoleh kategori sangat sempurna.

Guru mengatur ruangan sedemikian rupa atau meminggirkan kursi dan meja kalau ada, kemudian meminta murid untuk berdiri di belakang kelas, observasi pertemuan pertama guru memperoleh kategori cukup sempurna, dan pada pertemuan kedua guru memperoleh kategori sempurna. Guru menuliskan angka 1 sampai 5 pada sepotong kertas, usahakan ukurannya cukup besar, untuk skala penilaian, observasi pertemuan pertama guru memperoleh kategori sangat sempurna, dan pada pertemuan kedua guru memperoleh kategori sangat sempurna. Guru menempelkan angka-angka tersebut pada tempat yang terpisah di dalam kelas. Lalu menjelaskan arti angka 1 sampai 5 yaitu (1) sangat tidak setuju, (2) tidak setuju, (3) tidak yakin/tahu, (4) setuju, (5) sangat setuju, observasi pertemuan pertama guru memperoleh kategori sempurna, dan pada pertemuan kedua guru memperoleh kategori sempurna.

Setelah pernyataan dibacakan, guru meminta murid untuk berkumpul disekitar angka yang menurut mereka sesuai dengan kondisi mereka. Anjurkan murid untuk menilai dirinya sendiri, observasi pertemuan pertama guru memperoleh kategori cukup sempurna, dan pada pertemuan kedua guru memperoleh kategori sangat sempurna. Setelah semua murid memutuskan pilihan masing-masing, guru menanyakan mengapa mereka memilih angka tersebut, observasi pertemuan

pertama guru memperoleh kategori sempurna, dan pada pertemuan kedua guru memperoleh kategori sempurna. Setelah mendengarkan beberapa pendapat dari mereka, guru memberi kesempatan peserta didik untuk berpindah sekiranya mereka menghendaki, observasi pertemuan pertama guru memperoleh kategori cukup sempurna, dan pada pertemuan kedua guru memperoleh kategori sangat sempurna.

Guru bersama murid membuat kesimpulan berkaitan materi yang dipelajari, observasi pertemuan pertama guru memperoleh kategori sempurna, dan pada pertemuan kedua guru memperoleh kategori sempurna. Guru mengevaluasi murid tentang materi yang telah dipelajari atau masing-masing kelompok mempresentasikan hasil kerjanya, observasi pertemuan pertama guru memperoleh kategori cukup sempurna, dan pada pertemuan kedua guru memperoleh kategori sangat sempurna. Guru memberikan penghargaan bagi murid yang mendapatkan nilai memuaskan baik individu maupun kelompok, observasi pertemuan pertama guru memperoleh kategori sempurna, dan pada pertemuan kedua guru memperoleh kategori sempurna. Menutup pembelajaran dengan dia dan salam, observasi pertemuan pertama guru memperoleh kategori cukup sempurna, dan pada pertemuan kedua guru memperoleh kategori sangat sempurna.

b. Observasi Aktivitas Murid

Observasi aktivitas murid dilakukan pada saat proses pembelajaran berlangsung. Adapun jumlah aktivitas murid adalah 17 jenis aktivitas relevan dengan aktivitas guru. Adapun aktivitas murid pada pertemuan pertama dan pertemuan kedua siklus kedua dapat dilihat pada tabel IV. 9 sebagai berikut:

TABEL IV. 9
Hasil Observasi Aktivitas Murid Siklus Kedua Pertemuan I dan Pertemuan II

No	Aktivitas	SIKLUS II	
		Skor Pertemuan I	Skor Pertemuan II
1	Siswa membaca doa dan menjawab salam sebelum memasuki pelajaran	69	94
2	Siswa mendengarkan penjelasan guru tentang apersepsi yang diberikan guru	71	93
3	Siswa memperhatikan guru menyampaikan tujuan pelajaran yang akan dicapai	70	92
4	Siswa memperhatikan penjelasan guru tentang materi yang dipelajari secara garis besar	74	91
5	Siswa memperhatikan penjelasan guru tentang bagaimana membentuk kelompok dan siswa segera membentuk kelompok	71	87
6	Setiap kelompok mengerjakan tugas dengan dibimbing oleh guru	67	90
7	Siswa memperhatikan guru membuat pertanyaan yang akan digunakan untuk menilai siswa	67	89
8	Siswa mengatur ruangan dengan meminggirkan kursi dan meja setelah itu guru berdiri dibelakang kelas	75	90
9	Siswa memperhatikan guru menuliskan angka 1 sampai 5 pada sebuah karton	78	89
10	Siswa memperhatikan penjelasan guru tentang arti angka 1 sampai 5	67	88
11	Siswa berkumpul disekitar angka yang menurut siswa sesuai dengan kondisinya. Siswa mencoba untuk menilai dirinya sendiri	71	89
12	Setelah siswa memutuskan pilihan masing-masing, siswa menjelaskan alasan mengapa memilih angka tersebut	68	90
13	Siswa berpindah ketempat nomor yang lain	72	93
14	Siswa menyimpulkan materi pelajaran yang telah di pelajari dengan baik.	70	92
15	Siswa mengerjakan evaluasi yang diberikan oleh guru tentang materi yang telah dipelajari	67	89
16	Siswa yang mendapat nilai memuaskan mendapat penghargaan dari guru	69	91
17	Siswa dan guru menutup pelajaran dengan membaca doa dan salam	74	94
Jumlah		1200	1541
KATEGORI		Tinggi	Sangat Tinggi

Sumber: Data hasil olahan penelitian, 2011

Berdasarkan tabel. IV. 9 di atas, aktivitas murid dalam proses pembelajaran pada siklus II pertemuan pertama diperoleh skor secara klasikal adalah 1200, angka ini berada pada kategori tinggi. Sedangkan pada pertemuan kedua secara klasikal diperoleh skor sebanyak 1541, angka ini berada pada kategori sangat tinggi. Adapun aktivitas murid yang diamati tersebut adalah :

- 1) Murid membaca doa dan menjawab salam sebelum memasuki pelajaran, pada pertemuan pertama secara klasikal murid memperoleh skor 69, pada pertemuan kedua secara klasikal murid memperoleh skor 94.

- 2) Murid mendengarkan penjelasan guru tentang apersepsi yang diberikan guru, pada pertemuan pertama secara klasikal murid memperoleh skor 71, pada pertemuan kedua secara klasikal murid memperoleh skor 93.
- 3) Murid memperhatikan guru menyampaikan tujuan pelajaran yang akan dicapai, pada pertemuan pertama secara klasikal murid memperoleh skor 70, pada pertemuan kedua secara klasikal murid memperoleh skor 92.
- 4) Murid memperhatikan penjelasan guru tentang materi yang dipelajari secara garis besar, pada pertemuan pertama secara klasikal murid memperoleh skor 74, pada pertemuan kedua secara klasikal murid memperoleh skor 91.
- 5) Murid memperhatikan penjelasan guru tentang bagaimana membentuk kelompok dan murid segera membentuk kelompok, pada pertemuan pertama secara klasikal murid memperoleh skor 71, pada pertemuan kedua secara klasikal murid memperoleh skor 87.
- 6) Setiap kelompok mengerjakan tugas dengan dibimbing oleh guru, pada pertemuan pertama secara klasikal murid memperoleh skor 67, pada pertemuan kedua secara klasikal murid memperoleh skor 90.
- 7) Murid memperhatikan guru membuat pertanyaan yang akan digunakan untuk menilai murid, pada pertemuan pertama secara klasikal murid memperoleh skor 67, pada pertemuan kedua secara klasikal murid memperoleh skor 89.
- 8) Murid mengatur ruangan dengan meminggirkan kursi dan meja setelah itu guru berdiri dibelakang kelas, pada pertemuan pertama secara klasikal murid memperoleh skor 75, pada pertemuan kedua secara klasikal murid memperoleh skor 90.

- 9) Murid memperhatikan guru menuliskan angka 1 sampai 5 pada sebuah karton, pada pertemuan pertama secara klasikal murid memperoleh skor 78, pada pertemuan kedua secara klasikal murid memperoleh skor 89.
- 10) Murid memperhatikan penjelasan guru tentang arti angka 1 sampai 5, pada pertemuan pertama secara klasikal murid memperoleh skor 67, pada pertemuan kedua secara klasikal murid memperoleh skor 88.
- 11) Murid berkumpul disekitar angka yang menurut murid sesuai dengan kondisinya. Murid mencoba untuk menilai dirinya sendiri, pada pertemuan pertama secara klasikal murid memperoleh skor 71, pada pertemuan kedua secara klasikal murid memperoleh skor 89.
- 12) Setelah murid memutuskan pilihan masing-masing, murid menjelaskan alasan mengapa memilih angka tersebut, pada pertemuan pertama secara klasikal murid memperoleh skor 68, pada pertemuan kedua secara klasikal murid memperoleh skor 90.
- 13) Murid berpindah ketempat nomor yang lain, pada pertemuan pertama secara klasikal murid memperoleh skor 72, pada pertemuan kedua secara klasikal murid memperoleh skor 93.
- 14) Murid menyimpulkan materi pelajaran yang telah di pelajari dengan baik, pada pertemuan pertama secara klasikal murid memperoleh skor 70, pada pertemuan kedua secara klasikal murid memperoleh skor 92.
- 15) Murid mengerjakan evaluasi yang diberikan oleh guru tentang materi yang telah dipelajari, pada pertemuan pertama secara klasikal murid memperoleh skor 67, pada pertemuan kedua secara klasikal murid memperoleh skor 89.

16) Murid yang mendapat nilai memuaskan mendapat penghargaan dari guru, pada pertemuan pertama secara klasikal murid memperoleh skor 69, pada pertemuan kedua secara klasikal murid memperoleh skor 91.

17) Murid dan guru menutup pelajaran dengan membaca doa dan salam, pada pertemuan pertama secara klasikal murid memperoleh skor 74, pada pertemuan kedua secara klasikal murid memperoleh skor 94.

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui peningkatan aktivitas belajar murid melalui Model Pembelajaran Kooperatif dengan Strategi *Physical Self-Assessment*, berdasarkan hasil observasi aktivitas belajar murid pada siklus II pertemuan pertama, aktivitas belajar murid sudah tergolong tinggi. Agar lebih jelasnya hasil observasi pelaksanaan siklus kedua dapat dilihat pada tabel IV. 10 di bawah ini.

d. Refleksi

Keaktifan murid pada siklus II dapat meningkat dibandingkan dari keaktifan pada siklus I. Artinya tindakan yang diberikan guru pada siklus kedua berdampak lebih baik dari tindakan pada siklus pertama melalui penerapan model kooperatif dengan strategi *Physical Self-Assessment*.

Refleksi yang peneliti lakukan setelah tindakan siklus I berdampak baik pada siklus II, kelemahan-kelemahan yang dilakukan pada siklus I dapat peneliti perbaiki pada siklus II terutama dalam penerapan model kooperatif dengan strategi *Physical Self-Assessment*.

Perencanaan dalam penelitian tindakan kelas yang peneliti lakukan hanya terdiri dari 2 siklus dan tiap siklus terdiri dari 2 kali pertemuan, setelah dilakukan tindakan

keaktifan murid dapat meningkat. Oleh sebab itu peneliti tidak melakukan tindakan untuk siklus selanjutnya.

C. Pembahasan

1. Aktivitas Guru

Dari hasil observasi pada siklus pertama yang menunjukkan bahwa aktivitas guru pada siklus I pertemuan pertama hanya mencapai skor 42 berada pada interval 31-44. Interval ini berada pada kategori kurang sempurna dengan indikator mendemonstrasikan sifat cahaya yang mengenai berbagai benda dan mendeskripsikan sifat-sifat cahaya yang mengenai cermin datar dan cermin cekung. Pada pertemuan kedua secara klasikal mencapai skor 54 berada pada kategori cukup sempurna, dan berada pada interval 45-57 dengan indikator menunjukkan contoh kebiasaan dalam kehidupan sehari-hari melalui percobaan. Sedangkan hasil pengamatan aktivitas guru pada siklus II pertemuan pertama terjadi peningkatan dengan skor 63, angka ini berada pada interval 58-71 dengan indikator menunjukkan bukti bahwa cahaya putih terdiri dari berbagai warna dengan menggunakan cakram warna. Interval ini berada pada sempurna, sedangkan pada pertemuan kedua secara klasikal berada pada kategori sangat sempurna dengan memperoleh skor 77 dengan indikator menunjukkan contoh peristiwa pembiasan dalam kehidupan sehari-hari melalui percobaan.

2. Aktivitas Murid

Berdasarkan hasil observasi aktivitas murid, maka dapat diketahui bahwa aktivitas murid meningkat dengan seiring meningkatnya aktivitas guru pada siklus I ke siklus II. Pada pertemuan pertama aktivitas murid hanya memperoleh skor 669 dengan

kategori sangat sederhana, sedangkan pada pertemuan kedua siklus I aktivitas murid hanya memperoleh skor 850, berada pada kategori Rendah.

Siklus II aktivitas murid meningkat seiring meningkatnya aktivitas guru pada siklus I dan Siklus II. Pada siklus II pertemuan pertama aktivitas murid memperoleh skor secara klasikal adalah 1200 pada kategori tinggi, sedangkan pada pertemuan kedua kedua aktivitas murid meningkat dengan perolehan skor secara klasikal adalah 1541, berada pada kategori sangat tinggi. Hal ini dikarenakan peneliti yang memvariasikan model pembelajaran kooperatif dengan strategi physical self-assesment (mempersiapkan diri dalam kelompok).¹

Perbandingan antara aktivitas murid pada data awal, Siklus I dan Siklus II secara jelas dapat dilihat pada tabel IV. 10 berikut ini:

¹ Hisyam Zaini, *Loc.cit*

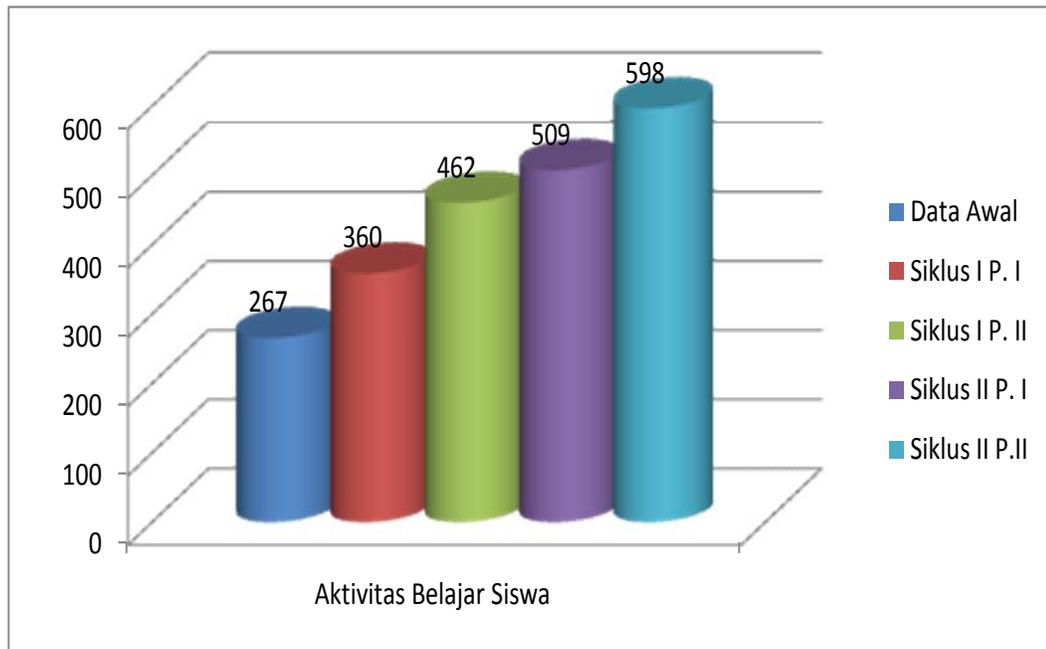
Tabel IV. 10
Rekapitulasi Hasil Observasi Aktivitas Murid Sebelum Tindakan, Siklus I, Siklus II

NO	INDIKATOR	Data Awal	Siklus I		Siklus II	
		Jumlah	Pertemuan I	Pertemuan II	Pertemuan I	Pertemuan II
1	Siswa tidak hanya menerima informasi tetapi lebih banyak mencari dan memberikan informasi.	37	54	74	78	92
2	Siswa banyak mengajukan pertanyaan baik kepada guru maupun kepada siswa lainnya.	32	53	71	71	92
3	Siswa lebih banyak mengajukan pendapat terhadap informasi yang disampaikan oleh guru atau siswa lain.	42	53	66	75	91
4	Siswa memberikan respon yang nyata terhadap stimulus belajar yang dilakukan guru.	41	48	64	73	85
5	Siswa berkesempatan melakukan penilaian sendiri terhadap hasil pekerjaannya, sekaligus memperbaiki dan menyempurnakan hasil pekerjaan yang belum sempurna.	37	49	62	70	82
6	Siswa membuat kesimpulan pelajaran dengan bahasanya sendiri.	39	51	64	74	80
7	Siswa mendengarkan guru menjelaskan tentang <i>feedback</i> yang diberikan oleh siswa.	39	52	61	68	76
Jumlah		267	360	462	509	598
		Rendah	Rendah	Rendah	Tinggi	Tinggi

Sumber: Data Olahan Penelitian, Tahun 2011

Perbandingan tingkat aktivitas murid pada pada mata pelajaran sains sebelum tindakan, siklus satu dengan siklus dua juga dapat dilihat pada gambar histogram berikut ini:

Grafik 1.
PERBANDINGAN AKTIVITAS MURID KELAS V PADA
DATA AWAL, SIKLUS I DAN SIKLUS II



Sumber : Hasil Observasi 2011

Meningkatnya aktivitas murid pada siklus II dibandingkan pada siklus I menunjukkan bahwa perbaikan pembelajaran dapat memecahkan permasalahan yang dihadapi. Artinya, perencanaan pembelajaran yang dibuat sesuai untuk mengatasi permasalahan rendahnya aktivitas murid yang terjadi di dalam kelas. lebih lanjut, adanya peningkatan aktivitas murid pada mata pelajaran Sains dari sebelumnya ke siklus I dan siklus II menunjukkan bahwa melalui model kooperatif dengan strategi *Physical Self-Asessment* dapat meningkatkan aktivitas murid dalam pelajaran Sains kelas V Sekolah Dasar Muhammadiyah 036 Gobah Kecamatan Tambang Kabupaten Kampar Tahun 2010-2011.

D. Pengujian Hipotesis

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan sebagaimana telah diuraikan di atas menjelaskan bahwa “penggunaan model kooperatif dengan strategi *Physical Self Assessment* dapat meningkatkan aktivitas murid Pada Mata Pelajaran Sains Di Kelas V Sekolah Dasar Negeri 036 Gobah Kecamatan Tambang Kabupaten Kampar dapat diterima“.

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil pembahasan dan analisis seperti disampaikan pada bab IV dapat disimpulkan bahwa melalui penerapan model kooperatif dengan strategi *Physical Self Assessment*, maka akan dapat meningkatkan aktivitas belajar murid pada pelajaran Sains murid kelas V Sekolah Dasar Negeri Muhammadiyah 036 Gobah Kecamatan Tambang Kabupaten Kampar.

Hasil observasi sebelum penerapan model kooperatif dengan strategi *Physical Self Assessment*, aktivitas murid diperoleh 267, angka ini berada pada interval 140-280. Interval ini berada pada kategori sangat rendah. Kemudian berdasarkan hasil observasi pada siklus pertama yang menunjukkan bahwa tingkat aktivitas murid mencapai dengan 462, angka ini berada pada interval 420-560. Interval ini berada pada kategori tinggi. Sedangkan pada siklus II terjadi peningkatan mencapai aktivitas belajar murid diperoleh 598, angka ini berada pada interval 560-700. Interval ini berada pada kategori sangat tinggi. Dengan kondisi tersebut maka tingkat penerimaan murid akan meningkat dan pada gilirannya dapat meningkatkan aktivitas belajar murid.

B. Saran

Bertolak dari kesimpulan dan pembahasan hasil penelitian, berkaitan dengan model kooperatif dengan strategi *Physical Self Assessment* yang telah dilaksanakan dapat meningkatkan aktivitas belajar murid pada mata pelajaran Sains pokok bahasan Cahaya dan Sifat-sifatnya di kelas V Sekolah Dasar

Muhammadiyah 036 Gobah Kecamatan Tambang Kabupaten Kampar, peneliti mengajukan beberapa saran dari 7 langkah strategi *Physical Self Assessment*, sebagai berikut:

1. Guru terlebih dahulu menyiapkan pertanyaan sebelum memasuki pelajaran
2. Sebelum pelajaran dimulai sebaiknya guru lebih dahulu mengatur ruangan dengan baik
3. Guru lebih memperhatikan besarnya ukuran kertas yang akan ditulis angka 1 sampai 5
4. Guru menjelaskan secara jelas kepada siswa tentang ketererangan angka yang telah ditempel agar siswa tidak merasa bingung
5. Guru memotivasi siswa untuk menilai dirinya sendiri
6. Guru sebaiknya menanyakan terlebih dahulu kepada siswa mengapa mereka memilih salah satu angka tersebut
7. Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertukar tempat jika itu diinginkannya.

DAFTAR REFERENSI

- Abu Ahmadi dan Joko Tri Pasetya.. *Strategi Belajar Mengajar*. Bandung : Pustaka Setia, 2005
- Anas Sudjono, *Pengantar Statistik Pendidikan*, Jakarta: Raja Grafindo Persada, 2004
- Daud. *Pendidikan Ilmu Pengetahuan Alam Di Sekolah Dasar*. Fakultas Keguruan Dan Ilmu
- Depdikbud, *Kamus Besar Bahasa Indonesia*, Jakarta : Balai Pustaka, 2002
- Depdiknas. *Standar Kompetensi Mata Pelajaran Sains Dan MI*. Jakarta: Depdiknas, 2003
- Dinas dikpora, *Standar Kompetensi dan Kompetensi Dasar Tingkat SD dan MI*, Pekanbaru: 2006
- Djamarah, *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta: Rineka Cipta, 2006
- Etin Solihatin, *Cooperative Learning*, Jakarta: Bumi Aksara, 2007
- Gimin, *Instrumen dan Pelaporan Hasil Dalam Penelitian Tindakan Kelas*, Pekanbaru: 2008
- Hartono, *Strategi Pembelajaran*, Pekanbaru: LSFK2P, 2006
- Hisyam Zaini, *Strategi Pembelajaran Aktif*, Jakarta: Insan Madani, 2008
- Ibrahim dan Nur, *Pembelajaran Kooperatif*. Surabaya: Unesa University Press, 2000
- Kunandar, *Menjadi Guru Profesional*, Jakarta: PT. Raja Grafindo, 2007
- Muhammad Uzer Usman, *Upaya Optimalisasi KBM*, Bandung. Remaja 1976
- Nana Sudjana, *CBSA Dalam Proses Belajar Mengajar*, Bandung. Sinar Baru 1989
- Oemar Hamalik. *Proses Belajar Mengajar*. Bumi Aksara. Jakarta. 2001
- Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*, Jakarta: Rineka Cipta. 1998

Slameto. *Belajar dan faktor-faktor yang mempengaruhinya*. Rineka cipta. Jakarta. 2003

Slavin, Robert E, *Cooperative Learning Teori, Riset dan Praktis*. Bandung: Nusa Media, 2008

Wina Sanjaya, *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*, Jakarta: Kencana, 2007

Zaenal Abidin, Strategi Pembelajaran di Perguruan Tinggi.- {Online}. Tersedia di-
http://eprints.ums.ac.id/1457/1/7_ZAENAL_ABIDIN.pdf. 2005. {12 September 2010}