

## UPAYA MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA MELALUI PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN TYPE *GROUP INVESTIGATION* (GI) MATERI ENERGI PADA SISWA KELAS VII A SMPN 1 CIGANDAMEKAR KABUPATEN KUNINGAN

Ade Mujiarto<sup>1\*</sup>

<sup>1</sup> SMPN 1 Cigandamekar Kabupaten Kuningan

Email: [ademujiarto544@gmail.com](mailto:ademujiarto544@gmail.com)

### ABSTRACT

*Classroom action research in class VII A at SMPN 1 Cigandamekar Kuningan Regency based on the data above. One learning model that can increase student activity in learning is the Group Investigation learning model. Based on the results of research and observations, as well as analysis of the data that has been described, it can be concluded that through the application of the Investigation group learning model for the topic of discussion on Energy for class VII A students at SMPN 1 Cigandamekar, Kuningan Regency, they can increase the activity and learning outcomes of science and physics. Analysis of the increase in student activity shows the number of students working in groups based on LKS instructions, asking questions, answering questions, expressing opinions, making conclusions and making reports. The increase in activity can be seen from the average value in cycle I of 42.5%, in cycle II 62.5% and cycle III 84.7%. And increased group performance activities are obtained from preparing, implementing, collaborating, ending the experiment and compiling interim group reports. The increase in group performance activities from cycle I to cycle II increased by an average of 20% and cycle II to cycle III increased by 22.2% on average in cycle III. Analysis of student learning outcomes is obtained through evaluation results after the actions carried out each cycle. The increase in student learning outcomes can be seen from the number of students who completed the study in cycle I, 52.7%, cycle II 78%, and cycle III students who completed it reached 97.1%.*

**Keywords:** *learning model; performance activities; investigative group*

### ABSTRAK

Penelitian tindakan kelas di kelas yang VII A di SMPN 1 Cigandamekar Kabupaten Kuningan dengan berdasarkan data di atas. Salah satu model pembelajaran yang dapat meningkatkan aktivitas siswa dalam belajar adalah model pembelajaran Group Investigation. Berdasarkan hasil penelitian dan obesrvasi, serta analisis data yang telah diuraikan dapat disimpulkan bahwa melalui penerapan model pembelajaran group Investigation untuk pokok pembahasan Energi siswa kelas VII A SMPN 1 Cigandamekar Kabupaten Kuningan dapat meningkatkan aktivitas dan hasil belajar sains-fisika. Analisis peningkatan aktivitas siswa diperoleh jumlah siswa yang bekerja dalam kelompok berdasarkan petunjuk LKS, mengajukan pertanyaan, menjawab pertanyaan, mengemukakan pendapat, membuat kesimpulan, dan membuat laporan. Peningkatan aktivitas dapat terlihat dari nilai rata-rata siklus I sebesar 42,5 %, di siklus II 62,5 % dan siklus III 84,7 %. Dan peningkatan aktivitas kinerja kelompok diperoleh dari menyiapkan, melaksanakan, kerjasama, mengakhiri percobaan serta menyusun laporan sementara kelompok. Peningkatan aktivitas kinerja kelompok siklus I ke siklus II meningkat rata-rata 20 % dan siklus II ke siklus III meningkat 22,2 % dengan rata-rata pada siklu III. Analisis hasil belajar siswa diperoleh melalui hasil evaluasi setelah dilaksanakan tindakan yang dilakukan setiap siklus. Peningkatan hasil belajar siswa terlihat dari jumlah siswa yang tuntas belahar pada siklus I 52,7 %, siklus II 78 %, dan siklus III siswa yang tuntas mencapai 97,1 %.

**Kata kunci:** model pembelajaran; aktivitas kinerja; grup investigasi;

### PENDAHULUAN

Proses belajar mengajar merupakan suatu sistem pembelajaran yang mengandung sejumlah komponen yang saling bergantung satu sama lain untuk mencapai tujuan. Oleh karena dalam mengembangkan suatu kegiatan belajar mengajar, guru tidak hanya memperhatikan materi, metode dan



evaluasi saja. Tetapi harus memperhatikan terciptanya proses pembelajaran yang membelajarkan siswa. Sejalan dengan perkembangan ilmu pengetahuan tidak mungkin lagi bagi para guru mengajarkan semua fakta dan konsep kepada siswa.

Wawasan siswa harus dikembangkan agar dapat menemukan sendiri fakta dan konsep yang sedang dipelajari, bahkan guru harus berusaha untuk mencari media yang sesuai sehingga pembelajaran yang dilaksanakan akan efektif. Jika guru tetap mengajarkan semua fakta dan konsep artinya guru akan bertindak sebagai satu-satunya sumber informasi yang terpenting karena terdesak waktu untuk mengejar pencapaian kurikulum, maka guru akan memilih jalan yang termudah yakni menginformasikan fakta dan konsep melalui metode caramah. Akibatnya para siswa cenderung pasif, tidak bersemangat, bosan karena tidak ada aktifitas yang dilakukan, bahkan siswa apatis terhadap mata pelajaran terutama Fisika.

Bila kondisi kegiatan pembelajaran seperti ini dibiarkan berlarut-larut maka akan menyebabkan mutu hasil belajar siswa akan tetap rendah karena pelajaran yang membosankan dan tidak menarik sehingga siswa tidak termotivasi untuk mengikutinya. Berdasarkan kenyataan tersebut guru dirasa sangat perlu menerapkan suatu strategi pembelajaran yang dapat meningkatkan aktivitas siswa sehingga mutu hasil belajar Fisika dapat ditingkatkan.

Pada tahun pelajaran sebelumnya mata pelajaran fisika tentang Energi hasil belajar siswa belum tuntas hal ini dilihat dari hasil ulangan harian siswa kelas VII A tahun pelajaran 2013/2014 pada tabel 1.

Tabel 1. Data Hasil Belajar Siswa

Kelas	Nilai Tertinggi	Nilai Terendah	Rerata	Presentase Ketuntasan
VII A	78	50	62,54	67 %

Dengan demikian penulis melaksanakan penelitian tindakan kelas di kelas yang sama yaitu VII A. pada tahun pelajaran 2013/2014 di SMPN 1 Cigandamekar Kabupaten Kuningan dengan berdasarkan data di atas. Salah satu model pembelajaran yang dapat meningkatkan aktivitas siswa dalam belajar adalah model pembelajaran Group Investigation. Group investigation adalah penemuan yang dilakukan secara berkelompok: murid/ siswa secara berkelompok mengalami dan melakukan percobaan dengan aktif yang memungkinkannya menemukan prinsip.

Penelitian ini mempunyai tujuan pertama yaitu mengetahui peningkatan aktivitas belajar siswa melalui Model Pembelajaran Kooperatif Type - GI pada mata pelajaran Fisika Materi Energi siswa kelas Kelas VII A SMPN 1 Cigandamekar Kabupaten Kuningan. Kedua, mengetahui peningkatan hasil belajar siswa melalui Model Pembelajaran Kooperatif Type - GI pada mata pelajaran Fisika Materi Energi siswa kelas Kelas VII A SMPN 1 Cigandamekar Kabupaten Kuningan.

Belajar adalah suatu perubahan dalam pribadi yang menyatakan dirinya sebagai pola baru daripada reaksi yang berupa kecakapan, sikap, kebiasaan atau sebagai suatu pengertian. Menurut Winkel (1996 :53) “belajar adalah suatu aktivitas mental/psikis yang berlangsung dalam interaksi aktif dengan lingkungan yang menghasilkan perubahan-perubahan dalam pengetahuan, pemahaman, keterampilan, nilai, sikap dimana perubahan tersebut bersifat konstan”. Menurut Hamalik (201:30) “belajar adalah perubahan tingkah laku yang relative mantap berkat latihan dasar pengalaman. Jadi belajar harus membawa perubahan yang positif pada diri seseorang baik itu berupa kemampuan berfikir, sikap, perasaan dan tingkah lakunya”.

Belajar sesungguhnya adalah ciri khas manusia yang merupakan bagian dari hidupnya, berlangsung seumur hidup, kapan saja dan dimana saja, baik disekolah, dirumah, dijalanan dalam waktu yang tidak dapat ditentukan sebelumnya. Menurut Arsyad (2000: 1) “Belajar adalah suatu proses yang

---

kompleks yang terjadi pada diri setiap orang sepanjang hidupnya”. Proses belajar itu terjadi karena adanya interaksi antara seseorang dengan lingkungannya.

Suatu proses belajar mengajar tentang suatu bahan pengajaran dinyatakan berhasil apabila indikator pencapaian dalam pembelajaran dapat tercapai. Untuk mengetahui tercapai tidaknya indikator pencapaian hasil belajar guru perlu mengadakan tes formatif setiap selesai menyajikan suatu bahasan kepada siswa. Penilaian formatif ini untuk mengetahui sejauh mana siswa telah menguasai indikator pencapaian hasil belajar yang ingin dicapai.

Menurut Nawawi (1998:20) “hasil belajar merupakan tingkat keberhasilan seseorang dalam mencapai mata pelajaran di sekolah yang dinyatakan dalam bentuk skor yang diperoleh dari hasil tes mengenai sejumlah mata pelajaran”. Menurut Slameto (1992 : 22) “dikatakan bahwa Hasil belajar adalah “suatu proses usaha yang dilakukan seseorang untuk memperoleh suatu perubahan tingkah laku yang baru secara keseluruhan sebagai hasil pengalamannya sendiri dalam interaksi dengan lingkungannya”.

Dalam penelitian ini hasil belajar didefinisikan sebagai suatu keberhasilan dan kompetensi yang diperjuangkan dan atau dimiliki oleh siswa melalui suatu proses ketrampilan, ketekunan, pengerahan segala sesuatu yang ada pada diri siswa tersebut.

Menurut Gulo (2004 :73-74) “aktivitas siswa adalah keterlibatang langsung siswa dalam proses belajar mengajar secara emosional dan fisik”. Sedangkan menurut Imron (1995:107) “aktivitas siswa adalah keikutsertaan siswa dalam proses pembelajaran yang sedang berlangsung, secara aktif baik fisik, mental, maupun emosional dari siswa itu sendiri”.

Dalam kamus bahasa Indonesia aktivitas berarti melakukan kegiatan atau melakukan kesibukan. Sedangkan menurut Usman (1996:22), “aktivitas belajar siswa adalah aktivitas jasmaniah maupun aktivitas mental”. Maka dapat disimpulkan bahwa aktivitas belajar siswa adalah kegiatan jasmaniah maupun kegiatan mental dalam proses pembelajaran.

Paul B. Diedrich dalam Nasution (2000:91) menyusun daftar yang berisi 8 macam kegiatan yang dilakukan peserta didik pada saat pembelajaran. Kegiatan tersebut meliputi aktivitas jasmani dan aktivitas jiwa. Aktivitas-aktivitas tersebut adalah:

1. Aktivitas visual (Visual activities), seperti membaca, memperhatikan gambar, demonstrasi, percobaan, memperhatikan pekerjaan orang lain dan lain-lain.
2. Aktivitas lisan (Oral activities), seperti menyatakan, merumuskan, bertanya, memberi saran, mengeluarkan pendapat, diskusi dan lain-lain.
3. Aktivitas mendengarkan (Listening activities), seperti mendengarkan uraian, percakapan, diskusi dan lain-lain.
4. Aktivitas menulis (Writing activities), seperti menulis laporan, test, menyalin dan sebagainya.
5. Aktivitas menggambar (Drawing activities), seperti menggambar, mengingat, memecahkan soal, menganalisis, melihat hubungan, mengambil keputusan dan sebagainya.
6. Aktivitas berfikir (Mental activities), seperti menanggapi, mengingat, membuat grafik, diagram, pola dan sebagainya.
7. Aktivitas gerak (Motion activities), seperti melakukan percobaan, demonstrasi dan sebagainya.
8. Aktivitas emosi (Emotional activities), seperti penuh perhatian, merasa bosan, gembira, berani, tenang, gugup dan sebagainya.

Pembelajaran kooperatif adalah strategi pembelajaran yang menekankan pada proses kerjasama dalam suatu kelompok siswa untuk mempelajari suatu materi yang spesifik sampai tuntas. Kerjasama disini dimaksudkan setiap anggota kelompok harus saling bantu satu sama lain. Oleh karena itu setiap anggota kelompok harus memiliki tanggung jawab penuh terhadap kelompoknya. Melalui pembelajaran kooperatif siswa didorong untuk kerjasama secara maksimal dengan kelompoknya. Setiap anggota

kelompok harus saling membantu. Kegagalan individu adalah kegagalan kelompok dan keberhasilan individu adalah keberhasilan kelompoknya.

Menurut Nur (2005:2) bahwa dalam model pembelajaran kooperatif, siswa bekerja dalam kelompok-kelompok tersebut beranggotakan heterogen". Keuntungan kelompok heterogen dijelaskan Lie (2004:43) sebagai berikut: Kelompok heterogen memberikan kesempatan kepada siswa untuk saling mengajar dan mendukung, meningkatkan interaksi di antara siswa, memberikan kemudahan dalam pengelolaan kelas". Pelaksanaan pembelajaran kooperatif dalam pembelajaran dapat dilakukan dengan menerapkan salah satu tipenya. Beberapa variasi model pembelajaran kooperatif menurut Lufri (2006:2) adalah *Student Teams Achievement Divisions (STAD)*, *Jigsaw*, *Group Investigation (GI)*, *Think-Pair-Shere*, *Numbered-Head-Together*, *Teams-games -Tournaments (TGT)*

Menurut Lie (2005:111) proses pembelajaran kooperatif mempunyai beberapa manfaat yaitu:

1. Dapat meningkatkan kemampuan siswa untuk bekerja sama.
2. Siswa mempunyai lebih banyak kesempatan untuk menghargai perbedaan.
3. Meningkatkan partisipasi siswa dalam proses pembelajaran.
4. Mengurangi kecemasan siswa dalam proses pembelajaran.
5. Meningkatkan motivasi, harga diri dan sikap positif.
6. Meningkatkan prestasi belajar siswa.

Terdapat enam langkah utama atau tahapan dalam pembelajaran kooperatif. Pembelajaran dimulai dengan guru menyampaikan tujuan pembelajaran dan motivasi siswa belajar. Fase ini diikuti dengan penyajian informasi, seringkali dengan bahan bacaan dari pada secara verbal. Selanjutnya siswa dikelompokkan kedalam tim-tim belajar. Tahap ini diikuti bimbingan guru pada saat siswa bekerja sama untuk menyelesaikan tugas mereka. Fase terakhir pembelajaran kooperatif meliputi prestasi hasil akhir kerja kelompok atau evaluasi tentang apa yang mereka pelajari dan memberi penghargaan terhadap usaha-usaha kelompok maupun individu. Enam tahapan model pembelajaran kooperatif tercantum pada tabel 2.

Tabel 2. Langkah-langkah model pembelajaran kooperatif

Fase	Tingkah Laku Guru
Fase 1 Menyampaikan tujuan dan memotivasi	Guru menyampaikan semua tujuan yang ingin dicapai pada pembelajaran tersebut dan memotivasi siswa belajar.
Fase 2 Menyajikan informasi	Guru menyajikan informasi kepada siswa dengan jalan demonstrasi atau lewat bacaan.
Fase 3 Mengorganisasikan siswa kedalam kelompok-kelompok belajar.	Guru menjelaskan kepada siswa bagaimana caranya membentuk kelompok melakukan transisi secara efisien.
Fase 4 Membimbing kelompok bekerja dan belajar.	Guru membimbing kelompok-kelompok belajar pada saat mereka mengerjakan tugas.

---

Fase 5 Evaluasi	Guru mengevaluasi hasil belajar materi yang telah dipelajari atau masing-masing kelompok mempresentasikan kerjanya.
Fase 6 Memberikan penghargaan	Guru mencari cara-cara untuk menghargai baik upaya maupun hasil belajar individu dan kelompok.

---

## METODE

Penelitian ini dilaksanakan di Kelas VII A SMPN 1 Cigandamekar Kabupaten Kuningan yang memiliki kelas bertaraf SSN ( Sekolah Standar Nasional ). Subyek penelitian adalah kelas VII A dengan jumlah siswa 36 orang, terdiri dari 16 orang laki-laki dan 20 orang perempuan, dengan tingkat rata-rata kemampuan tinggi. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Januari 2014 sampai Maret 2014 pada Tahun Pelajaran 2013/2014. Untuk menjawab persoalan tersebut di atas, ada beberapa Subjek dan Objek Subjek dalam penelitian adalah :

1. Siswa, yaitu dengan melihat aktifitas belajar siswa kelas kelas Kelas VII A SMPN 1 Cigandamekar Kabupaten Kuningan pada mata pelajaran Fisika. Apakah model pembelajaran tipe Group Investigation telah dapat meningkatkan aktifitas dan hasil belajar siswa
2. Guru, yaitu dengan melihat cara guru dalam merencanakan pembelajaran, serta bagaimana pelaksanaannya di dalam kelas. Apakah sudah memotivasi siswa untuk belajar, sehingga aktifitas belajarnya meningkat dan tujuan pembelajaran tercapai. Melihat cara guru dalam menerapkan model pembelajaran tipe Group Investigation, apakah sudah dilaksanakan dengan tepat sehingga aktifitas dan hasil belajar siswa meningkat.

Penelitian ini dilaksanakan di SMPN 1 Cigandamekar Kabupaten Kuningan yaitu di kelas VII A yang merupakan salah satu kelas unggulan. Waktu pelaksanaan Penelitian ini adalah selama kurang lebih 3 bulan yaitu saat peneliti melakukan Peneliti.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### A. Hasil

#### 1. Aktivitas Siswa

Kegiatan pembelajaran dilakukan tiga siklus. Siklus pertama dilakukan selama dua kali pertemuan (enam jam pelajaran), pertemuan pertama dilakukan kegiatan pembelajaran dengan mengamati aktivitas siswa dan guru dalam pembelajaran menggunakan model pembelajaran Group Investigation, sedangkan kegiatan tes hasil belajar dilakukan pada pertemuan kedua sekaligus melaksanakan pembahasan serta perencanaan kegiatan pada siklus kedua. Demikian juga pada siklus II, dan III. Hasil tindakan pada tiap siklus ditampilkan pada tabel tabel 4.

Dari data pada tabel 2 yang diperoleh dari pelaksanaan observasi oleh pengamat terhadap aktivitas belajar siswa dengan mempergunakan model pembelajaran kooperatif tipe Group Investigation dapat diketahui apakah aktivitas siswa rendah, cukup, tinggi atau tinggi sehingga dapat diketahui peningkatan aktivitas yang diharapkan. Aktivitas siswa pada tabel dapat diketahui peningkatan aktivitas yang diharapkan. Aktivitas siswa pada tabel dapat diukur secara kualitatif dan kuantitatif.

Berdasarkan data pada tabel dapat ditarik suatu kesimpulan bahwa siswa telah menampakkan peningkatan aktivitas baik dari siklus I ke siklus II maupun siklus II ke siklus III. Hal ini dapat terlihat dari persentase rata-rata siswa yang aktif dalam belajar meningkat. Selain aktivitas secara Individu. Dalam pelaksanaan pembelajaran juga diamati aktivitas siswa secara kelompok, Adapun hasil pengamatan aktivitas siswa secara kelompok digambarkan seperti tabel 5.

Tabel 4. Rekapitulasi aktivitas siswa dalam pembelajaran

NO	Aktivitas	Jumlah Siswa					
		Skus I		Skus II		Siklus III	
		Jml	%	Jml	%	Jml	%
1	Bekerja berdasarkan petunjuk LKS Praktek dalam kelompok	23	63,9%	28	77,8 %	36	100 %
2	Mengajukan pertanyaan	10	38 %	15	41,6 %	28	77.8 %
3	Menjawab pertanyaan	12	33 %	18	50 %	27	75 %
4	Mengemukakan pendapat	11	30 %	18	50 %	20	55.6 %
5	Membuat kesimpulan	12	33%	24	77,8 %	36	100 %
6	Membuat laporan	20	55.6 %	28	77,8 %	36	100 %
<b>RATA – RATA</b>			42,5 %		62.5 %		84.7 %

Tabel 5 . Daftar prosentase kenaikan kinerja kelompok

NO	Nama Kelompok	Siklus 1	Siklus 2	Siklus 3	% Skls 1 ke 2	% Sikls 2 ke 3
1	Celcius	68.00	76.00	88.00	11.76%	15.79%
2	Reamur	66.00	74.00	84.00	12.12%	13.51%
3	Fahrenheit	72.00	76.00	90.00	5.56%	18.42%
4	Kelvin	64.00	68.00	84.00	6.25%	23.53%
<b>Rata – Rata</b>		<b>67.50</b>	<b>73.50</b>	<b>86.50</b>	<b>8.92%</b>	<b>17.81%</b>

Dari tabel 5 diperoleh bahwa terdapat kenaikan aktivitas kinerja kelompok dalam hal menyiapkan percobaan, melaksanakan percobaan, kerjasama, mengakhiri percobaan dan menyusun laporan sementara.

## 2. Aktivitas Guru

Selain aktivitas siswa, aktivitas guru dalam merencanakan dan melaksanakan pembelajaran menggunakan model pembelajaran Group Investigationa juga diamati oleh obsever. Demikian juga pada siklus II, dan III. Hasil obeservasi kegiatan guru pada tiap siklus ditampilkan pada tabel 4.

Tabel 6. Rekapitulasi kegiatan guru dalam pembelajaran

No	Siklus	Perencanaan	Pelaksanaan
1	KE 1	5.00	3.86
2	KE 2	5.00	4.57
3	KE 3	5.00	4.71

Dari tabel 4 di atas dapat disimpulkan bahwa aktivitas guru dalam merencanakan pembelajaran sangat baik. Namun dalam melaksanakan pembelajaran pada siklus I perlu perbaikan, dan ternyata pada siklus II dan III guru dalam melaksanakan pembelajaran sudah baik.

## 3. Hasil Belajar Siswa

Kegiatan untuk memperoleh data tentang hasil belajar siswa dilakukan tes .Tes hasil belajar dilakukan pada pertemuan kedua sekaligus melaksanakan pembahasan serta perencanaan kegiatan pada

siklus kedua. Demikian juga pada siklus II, dan III. Hasil belajar dari tindakan pada tiap siklus ditampilkan pada tabel 5.

Tabel 5. Rekapitansi ketuntasan hasil belajar siswa

NO	Ulangan/Siklus	Tuntas		Tidak tuntas	
		JML	%	JML	%
1	Ulangan harian siklus 1	19	52,7 %	17	47,3 %
2	Ulangan harian siklus 2	28	78 %	8	22 %
3	Ulangan harian siklus 3	33	91,7 %	3	8,3 %

Dari tabel 5 di atas terlihat adanya peningkatan hasil belajar fisika siswa. Pada siklus I jumlah siswa yang tuntas adalah 19 orang, dan 17 orang lainnya dinyatakan belum tuntas karena belum mencapai nilai 70 (sesuai dengan KKM). Sedangkan pada siklus II terdapat 28 siswa yang tuntas belajar dan 8 siswa yang belum tuntas. Pada siklus III jumlah siswa yang tuntas naik mencapai 33 orang dan 3 lainnya belum tuntas.

## B. Pembahasan

### 1. Aktivitas Siswa

Dari tabel 2 diatas terlihat kenaikan aktivitas belajar siswa secara individu pada tiap aktivitas yang diamati. Aktifitas 1 yaitu jumlah siswa bekerja berdasarkan LKS dalam kelompok pada siklus I ada 23 orang (63,9%), pada siklus II naik menjadi 28 orang (77,8%), sedangkan pada siklus III naik lagi menjadi 36 orang (100 %). Artinya pada siklus III seluruh siswa aktif bekerja dalam kelompoknya. Aktifitas 2 yaitu jumlah siswa mengajukan pertanyaan pada siklus I ada 10 orang (38 %), pada siklus II naik menjadi 15 orang (41,6%), sedangkan pada siklus III naik lagi menjadi 28 orang (77,8 %). Artinya pada siklus III seluruh siswa sangat aktif mengajukan pertanyaan.

Aktifitas 3 yaitu jumlah siswa menjawab/menanggapi pertanyaan pada siklus I ada 12 orang (33 %), pada siklus II naik menjadi 18 orang (50 %), sedangkan pada siklus III naik lagi menjadi 27 orang (75 %). Artinya pada siklus III siswa sangat aktif menjawab/menanggapi pertanyaan temannya.

Aktifitas 4 yaitu jumlah siswa mengemukakan pendapat pada siklus I ada 11 orang (30 %), pada siklus II naik menjadi 18 orang (50 %), sedangkan pada siklus III naik lagi menjadi 20 orang (55,6%). Artinya pada siklus III siswa sangat aktif mengemukakan pendapatnya kepada temannya. Aktifitas 5 yaitu jumlah siswa membuat kesimpulan pada siklus I ada 12 orang (33 %), pada siklus II naik menjadi 24 orang (77,8%), sedangkan pada siklus III naik lagi menjadi 36 orang (100 %). Artinya pada siklus III siswa sangat aktif menjawab/menanggapi pertanyaan temannya.

Aktifitas 6 yaitu jumlah siswa membuat laporan pada siklus I ada 20 orang (55,6%), pada siklus II naik menjadi 28 orang (78,7%), sedangkan pada siklus III juga 36 orang (100 %). Artinya pada siklus II dan III semua siswa membuat laporan praktikum. Pada Kinerja kelompok, setelah dilakukan pengamatan oleh observer juga terdapat peningkatan. Kelompok Celsius (A) terdapat peningkatan 11,76% dari siklus I ke siklus II dan 15,79 % dari siklus II ke siklus III. Kelompok Reamur (B) terdapat peningkatan 12,12% dari siklus I ke siklus II dan 13,51 % dari siklus II ke siklus III. Kelompok Fahrenheit (C) terdapat peningkatan 5,56% dari siklus I ke siklus II dan 18,42 % dari siklus II ke siklus III. Sedangkan Kelompok Kelvin (D) terdapat peningkatan 6,25% dari siklus I ke siklus II dan 23,53 % dari siklus II ke siklus III. Secara umum, rata-rata kenaikan aktivitas siswa dalam kelompok untuk siklus I ke Siklus II adalah 8,92% dan 17,81 % untuk siklus II ke siklus III.

Dari data di atas terlihat aktivitas kelompok pada siklus III dikatakan sudah baik yakni rata-rata nilai aktivitas kinerja kelompok adalah 86,50. Artinya terdapat peningkatan pada siklus I rata-rata : 67,50 dan siklus II rata-rata : 73,50.

## 2. Aktivitas Guru

Dari tabel 4 dapat disimpulkan bahwa aktivitas guru dalam merencanakan pembelajaran sangat baik. Namun dalam melaksanakan pembelajaran perlu perbaikan. Refleksi dari lembar observasi yang diisi oleh pengamat bahwa pada siklus 1 guru kurang memotivasi siswa dan kurang memberikan bantuan kepada kelompok yang kesulitan dalam melaksanakan kegiatannya. Sehingga ada kelompok yang kurang sempurna (tuntas) dalam melakukan penyelidikan. Pada siklus ke II guru sudah mulai meningkatkan aktivitas dalam melaksanakan pembelajaran yaitu guru sudah membimbing siswa dalam kelompok untuk melakukan penyelidikan namun masih terdapat kekurangan yakni dalam hal memberi penguatan/penjelasan materi sehingga siswa mampu menelaah materi-materi terpenting dalam kegiatan pembelajaran.

Sehingga pada siklus ke III guru juga memperbaiki kembali kegiatan pembelajaran yang dilaksanakan yakni dengan member penguatan materi dengan menggunakan bantuan power point dan macromedia flash dalam pembelajaran. Sehingga secara umum kegiatan pembelajaran yang dilaksanakan guru pada siklus III adalah baik. Dari data diatas bahwa pada siklus I aktivitas guru dalam melaksanakan pembelajaran sudah baik, namun perlu ditingkatkan. Dari refleksi yang telah dilakukan pada siklus II dan III aktivitas guru dalam melaksanakan pembelajaran sudah sangat baik yakni sudah diatas 4,5.

## 3. Hasil Belajar Siswa

Dari tabel diatas terlihat adanya peningkatan hasil belajar fisika siswa. Pada siklus I jumlah siswa yang tuntas adalah 11 orang, dan 9 orang lainnya dinyatakan belum tuntas karena belum mencapai nilai 70 (sesuai dengan KKM). Sedangkan pada siklus II terdapat 15 siswa yang tuntas belajar dan 6 siswa yang belum tuntas. Pada siklus III jumlah siswa yang tuntas naik mencapai 19 orang dan 2 lainnya belum tuntas. Karena jumlah siswa yang tuntas melebihi 75 %, maka penelitian tindakan kelas yang dilakukan guru sudah berhasil. Artinya penggunaan Group Investigation dalam melaksanakan pembelajaran pokok bahasan Energi Kelas VII a. SMPN 1 Cigandamekar Kabupaten Kuningan terbukti dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Kenaikan jumlah siswa yang tuntas belajar ditunjukkan pada tabel 6. Dari tabel diatas terlihat adanya peningkatan prosentase siswa yang tuntas belajar sehingga penelitian dikatakan telah berhasil.

Tabel 6. Kenaikan jumlah siswa yang tuntas belajar

NO	Ulangan/Siklus	Tuntas		Tidak tuntas	
		JML	%	JML	%
1	Ulangan harian siklus 1	19	52,7 %	17	47,3 %
2	Ulangan harian siklus 2	28	78 %	8	22 %
3	Ulangan harian siklus 3	33	91,7 %	3	8,3 %

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, maka saran untuk penelitian lanjutan bahwa pembelajaran kooperatif tipe Group Investigation dapat melatih siswa untuk bekerjasama dalam kelompok untuk menyelidiki sesuatu kemudian mengemukakan pendapatnya melalui presentasi kelompok. Selain itu pembelajaran kooperatif tipe Group Investigation juga dapat meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa. Untuk itu diharapkan pembelajaran kooperatif tipe Group Investigation dapat digunakan dalam proses pembelajaran IPA. Beberapa kelemahan dari pembelajaran tipe Group Investigation yaitu guru harus memperhatikan pengaturan waktu dan pengontrolan siswa serta memberi penguatan dengan menjelaskan materi. Diharapkan guru dalam menerapkan pembelajaran kooperatif tipe Group Investigation dapat mengatur waktu seefisien mungkin dan menyiapkan bahan ajar serta meningkatkan cara penyajian mislnya dengan bantuan komputer atau media lainnya.

---

## KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan obesrvasi, serta analisis data yang telah diuraikan pada bab IV dapat disimpulkan bahwa :

1. Melalui penerapan model pembelajaran group Investigation untuk pokok pembahasan Energi siswa kelas Kelas VII A SMPN 1 Cigandamekar Kabupaten Kuningan dapat meningkatkan aktivitas dan hasil belajar IPA.
2. Analisis peningkatan aktivitas siswa diperoleh jumlah siswa yang bekerja dalam kelompok berdasarkan petunjuk LKS, mengajukan pertanyaan, menjawab pertanyaan, mengemukakan pendapat, membuat kesimpulan, dan membuat laporan. Peningkatan aktivitas dapat terlihat dari nilai rata-rata siklus I sebesar 42,5 % , di siklus II 62,5 % dan siklus III 84,7 %. Dan peningkatan aktivitas kinerja kelompok diperoleh dari menyiapkan, melaksanakan, kerjasama, mengakhiri percobaan serta menyusun laporan sementara kelompok. Peningkatan aktivitas kinerja kelompok siklus I ke siklus II meningkat rata-rata 20 % dan siklus II ke siklus III meningkat 22.2 % dengan rata-rata pada siklu III kinerja kelompok sudah dikatakan baik karena mencapai rata-rata 84,5%.
3. Analisis hasil belajar siswa diperoleh melalui hasil evaluasi setelah dilaksanakan tindakan yang dilakukan setiap siklus. Peningkatan hasil belajar siswa terlihat dari jumlah siswa yang tuntas belahar pada siklus I 52,7 % , siklus II 78 % , dan siklus III siswa yang tuntas mencapai 97,1 %.

## DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, Suharsimi (1989), *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Bina Angkasa
- Arsyad, Azhar. 2000. *Media Pengajaran*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- DePotar, Bobbi, Dkk (2000). *Quantum Teaching*, Bandung : Mizan Media Utama
- Djaali (2008), *Psikologi Pendidikan*, Jakarta : Bumi Aksara.
- Gulo. 2004. *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta : PT. Grasindo.
- Hamalik, Oemar (2004), *Proses Belajar Mengajar*, Jakarta : Bumi Aksara
- Hamalik Oemar (2002), *Perencanaan Pengajaran*, Jakarta : Bumi Aksara
- Lee, Anita (2004), *Cooperative Learning*, Jakarta : Gramedia
- Lufri, dkk (2006), *Strategi Pembelajaran Biologi*, Padang. FMIPA UNP Padang.
- Nur, Muhammad (2005), *Pembelajaran Kooperatif*, Surabaya, Pusat Sains Dan Matematika UNESA.
- Nur, Muhammad (2003), *Pemotivasian Siswa Untuk Belajar*, Universitas Negeri Surabaya.
- Rohani, Ahmad (1995), *Pengelolaan Pengajaran*, Jakarta : Rineka Cipta.
- Slameto (1991), *Belajar dan Factor-Factor Yang Mendorongnya*, Jakarta : Bumi Aksara.
- Suhardjono (2009), *Penelitian Tindakan Kelas dan Penelitian Tindakan Sekolah*, malang : Lembaga Cakrawala Indonesia.
- Suyanto. 1997. *Pedoman Pelaksanaan Tindakan Kelas*. Jakarta: Depdikbud.
- Winkel, W.S (1999), *Psikologi Pengajaran*, Jakarta : Rasindo.
- .