

**UPAYA MENINGKATKAN HASIL BELAJAR FISIKA
MELALUI MODEL PEMBELAJARAN AKTIF
TIPE *GROUP TO GROUP EXCHANGE* (GGE)
PADA SISWA KELAS VIII_C SMP NEGERI 33 MAKASSAR**

*EFFORTS TO INCREASE THROUGH PHYSICAL MODEL STUDY OF ACTIVE
LEARNING TO TYPE GROUP GROUP EXCHANGE (GGE) CLASS ON DOMESTIC
JUNIOR VIII_C 33 MAKASSAR*

***Erna Fitriani Pertiwi*¹⁾, *Muh. Tawil*²⁾, *Abd. Haris*³⁾**

²⁾*Jurusan Fisika Universitas Negeri Makassar*

³⁾*Jurusan Fisika Universitas Negeri Makassar*

¹⁾*ernha_cungkring@yahoo.co.id*

ABSTRAK

*Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas (classroom action research) yang bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar fisika siswa kelas VIII_C SMP Negeri 33 Makassar yang berjumlah 36 peserta didik terdiri atas 19 laki-laki dan 17 perempuan. Penelitian ini dilaksanakan dalam 2 siklus terdiri atas empat komponen utama, yaitu: 1). Perencanaan, 2). Pelaksanaan tindakan, 3). Observasi, dan 4). Refleksi. Untuk mengumpulkan data tentang hasil belajar peserta didik digunakan tes hasil belajar dalam bentuk pilihan ganda dan untuk data peningkatan keaktifan peserta didik dalam kelas digunakan lembar observasi. Hasil penelitian menunjukkan pada siklus I skor rata-rata hasil belajar siswa sebesar 64,97 dengan persentase jumlah siswa dalam kategori tinggi sebesar 47,22% sedangkan pada siklus II skor rata-rata hasil belajar siswa sebesar 75,69 dengan persentase jumlah siswa dalam kategori tinggi sebesar 80,56%. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa hasil belajar fisika pada pokok gaya dan penerapannya, energi dan perubahannya, serta pesawat sederhana siswa kelas VIII_C SMP Negeri 33 Makassar dapat ditingkatkan melalui model pembelajaran aktif tipe *Group to Group Exchange*.*

Kata Kunci: pembelajaran aktif, Group to Group Exchange, hasil belajar

ABSTRACT

*This research is a classroom action research (classroom action research) that aims to improve student learning outcomes physics class Junior High School 33 Makassar VIII_C the 36 students consisting of 19 men and 17 women. This study was conducted in 2 cycle consists of four major components, namely: 1). Planning, 2). Implementation of the action, 3). Observations, and 4). Reflection. To collect data on learning outcomes of students learning to use the test results in the form of multiple choice and to increase the data active learners in the classroom to use the observation sheet. The results showed in the first cycle an average score of student learning outcomes at 64.97 with the percentage of students in the high category was 47.22%, while in the second cycle average score of student learning outcomes at 75.69 with the percentage of students in a category high of 80.56%. thus it can be concluded that the learning outcomes in basic physics and its application style, energy and change, as well as simple aircraft grade students of SMP Negeri 33 VIII_C Makassar can be enhanced through active learning model type *Group to Group Exchange*.*

Keywords: active learning, Group to Group Exchange, learning outcomes

1. PENDAHULUAN

Berdasarkan observasi yang dilakukan penulis di SMP Negeri 33 Makassar, Kami memperoleh keterangan tentang kurikulum dan metode yang digunakan serta kondisi

siswa kelas VIII_C SMP Negeri 33 Makassar. SMP Negeri 33 Makassar menggunakan kurikulum tingkat satuan pendidikan (KTSP) yang harus memperhatikan aspek kognitif, afektif, dan psikomotorik. Namun pada

pelaksanaannya belum sepenuhnya optimal karena berdasarkan hasil wawancara dengan guru mata pelajaran Fisika kelas VIII, bahwa selama ini dalam melakukan proses belajar mengajar masih secara konvensional.

Dalam pembelajaran ini, hanya siswa yang memiliki kemampuan akademis tinggi saja yang bisa menerima materi yang disampaikan dengan baik, sementara siswa yang tingkat akademisnya rendah belum dapat menerima materi dengan baik. Pada saat proses pelaksanaan pembelajaran, siswa lebih banyak belajar secara individual, cenderung pasif dan kurang berpartisipasi dalam pembelajaran. Aktivitas siswa hanya mencatat, mendengar dan sedikit bertanya. Interaksi yang terjadi dalam proses belajar mengajar pada umumnya berlangsung satu arah, yaitu guru ke siswa, guru lebih banyak aktif di banding siswa, interaksi antara siswa yang satu dengan siswa yang lainnya dalam pembelajaran sangat rendah, terkadang siswa yang hanya duduk di depan saja yang berani bertanya kepada guru dan menjawab pertanyaan. Selain itu, aktivitas yang ditunjukkan siswa tidak pada tempatnya yaitu siswa lebih suka ribut dan berbicara dengan temannya dari pada mendengarkan guru, sehingga kondisi pembelajaran di kelas kurang kondusif. Hal ini menimbulkan belajar menjadi monoton dan siswa kurang terlibat secara aktif, akibatnya siswa cenderung lebih cepat bosan kurang serius sehingga materi pelajaran dirasakan sulit sehingga berdampak pada rendahnya hasil belajar.

Berdasarkan hasil wawancara penulis dengan beberapa siswa mengenai mata pelajaran Fisika ternyata diperoleh tanggapan yang berbeda-beda dari siswa. Tanggapan dari beberapa siswa menyatakan bahwa pelajaran Fisika sangat sulit dan menakutkan bagi mereka, bahkan merupakan pelajaran yang kurang menarik, selain itu pada saat proses pembelajaran Fisika ada siswa yang terkadang malu untuk bertanya dan mengeluarkan pendapat, bahkan ada siswa yang tidak berani naik ke papan tulis untuk mengerjakan soal karena takut salah, dan terkadang hanya siswa yang duduk dibagian depan saja yang aktif bertanya atau menjawab pertanyaan dari guru.

Berkurangnya ketertarikan siswa terhadap pelajaran Fisika menyebabkan rendahnya hasil belajar Fisika. Untuk mengatasi masalah tersebut agar tidak berkelanjutan perlu dilaksanakan pembelajaran yang dapat mengaktifkan siswa, mendorong siswa mengkonstruksi pengetahuannya sendiri dan mengembangkan kegiatan siswa dalam meningkatkan komunikasi dan interaksi sesama siswa melalui kegiatan berdiskusi dan bertanya sehingga siswa dapat mengkomunikasikan gagasannya kepada siswa lain serta memecahkan masalah fisika untuk meningkatkan hasil belajar fisika. Strategi yang dimaksud adalah pembelajaran aktif tipe *Group to Group Exchange* (GGE) guna meningkatkan keterlibatan dan interaksi antar siswa dalam proses pembelajaran.

GGE adalah salah satu metode belajar aktif yang menuntut siswa untuk berfikir tentang apa yang dipelajari, berkesempatan untuk berdiskusi dengan teman, bertanya dan membagi pengetahuan yang diperoleh dengan yang lainnya.

2. METODE PENELITIAN

Jenis penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas (PTK) dengan tahapan-tahapan yang dikemukakan oleh Sanjaya (2011:38) sebagai berikut: 1)Perencanaan, adalah hal yang perlu dilakukan dan direncanakan setelah kita mengetahui masalah dalam pembelajaran. 2)Pengamatan (*observing*), adalah bentuk kontrol guru terhadap siswa. 3)Tindakan, adalah implementasi dari perencanaan, yang harus di wujudkan dengan adanya tindakan dari guru, berupa solusi atau perbaikan dari tindakan-tindakan sebelumnya. 4)Refleksi, adalah bentuk penyimpulan akan apa yang telah terjadi di dalam kelas. 5)Evaluasi secara Berulang.

Adapun subjek penelitian ini dilaksanakan di kelas VIII Pada SMP Negeri 33 Makassar yang berjumlah 36 orang yang terdiri dari 17 perempuan dan laki – laki 19 orang. Data yang diperoleh dari pelaksanaan observasi dianalisis secara kualitatif, sedangkan hasil belajar siswa kelas VIII_C SMP Negeri 33 Makassar. Dianalisis secara kuantitatif dengan menggunakan statistik deskriptif. Yaitu: skor rata – rata, dan presentase. Selain

itu akan ditentukan pula standar deviasi tabel frekuensi dan presentase nilai minimum dan maksimum yang siswa peroleh pada setiap akhir siklus.

3. HASIL PENELITIAN

Pelaksanaan penelitian ini dilakukan dalam dua siklus, yaitu siklus I dan siklus II. Pada siklus I dilaksanakan dalam 4 kali pertemuan dan pada siklus II dilaksanakan dalam 3 kali pertemuan. Dari kedua siklus tersebut, maka dapat diketahui sejauh mana tingkat keberhasilan siswa dalam pelaksanaan tindakan dalam pembelajaran fisika melalui model pembelajaran aktif tipe *Group to Group Exchange*. Pada akhir tiap siklus dilaksanakan evaluasi dan refleksi yang berkaitan dengan meningkatnya hasil belajar fisika peserta didik. Berdasarkan hasil dari kedua siklus tersebut yang selanjutnya dapat diuraikan sebagai berikut:

a. Analisis Kuantitatif hasil tes akhir siklus I.

Berdasarkan hasil tes yang diberikan kepada siswa pada akhir siklus I, maka diperoleh hasil analisis deskriptif kuantitatif untuk skor tes hasil belajar fisika siswa kelas VIII_C SMP

Negeri 33 Makassar terhadap konsep gaya dan penerapannya, serta energi dan perubahannya yang diajarkan pada siklus I selama 4 kali pertemuan melalui model pembelajaran aktif tipe *Group to Group Exchange* pada proses pembelajaran dapat dilihat pada tabel berikut ini:

Tabel 1. Statistik skor hasil belajar fisika pada siklus I

Statistik	Nilai statistik
Jumlah peserta didik	36
Nilai ideal	100
Nilai tertinggi	87
Nilai terendah	40
Rentang nilai	47
Nilai rata-rata	64,97
Median	67
Modus	74
Standar deviasi	13,33

Setelah nilai siswa dikelompokkan dalam sistem pengkategorian skala lima yang telah ditetapkan, maka diperoleh frekuensi dan persentase seperti disajikan pada Tabel 2.

Tabel 2. Frekuensi dan persentase skor hasil belajar fisika pada siklus I.

No	Tingkat Penguasaan	Kategori	Frekuensi	Persentase (%)
1.	0 – 34	Sangat rendah	0	0
2.	35 – 54	Rendah	11	30,56
3.	55 – 64	Sedang	5	13,89
4.	65 – 84	Tinggi	17	47,22
5.	85 – 100	Sangat tinggi	3	8,33
Jumlah			36	100

Apabila tes hasil belajar siswa pada siklus I dianalisis kemudian dikategorikan dalam kriteria ketuntasan minimum yang berlaku di SMP Negeri 33 Makassar untuk bidang studi

fisika, maka diperoleh persentase ketuntasan belajar siswa pada siklus I seperti pada Tabel 3.

Tabel 3. Deskripsi ketuntasan belajar siswa pada siklus I

Kriteria Ketuntasan	Kategori	Frekuensi	Persentase (%)
0% - 73%	Tidak tuntas	22	61,11
74% - 100%	Tuntas	14	38,89
Jumlah		36	100

b. Analisis kuantitatif hasil tes akhir siklus II

Berdasarkan hasil tes yang diberikan kepada siswa pada akhir siklus II, maka diperoleh

hasil analisis deskriptif kuantitatif untuk skor hasil belajar fisika siswa kelas VIII_C SMP Negeri 33 Makassar terhadap konsep pesawat sederhana yang diajarkan melalui model pembelajaran aktif tipe *Group to Group Exchange* dalam proses pembelajaran pada siklus II dapat dilihat pada tabel berikut ini:

Jumlah peserta didik	36
Nilai ideal	100
Nilai tertinggi	92
Nilai terendah	50
Rentang nilai	42
Nilai rata-rata	75,69
Median	75
Modus	75
Standar deviasi	10,37

Tabel. 4. Statistik skor hasil belajar fisika pada siklus II

Statistik	Nilai statistik
-----------	-----------------

Setelah nilai responden dikelompokkan dalam sistem pengkategorian skala lima yang ditetapkan maka diperoleh distribusi frekuensi nilai seperti disajikan pada Tabel 5.

Tabel 5. Frekuensi dan persentase skor hasil belajar fisika pada siklus I.

No	Tingkat Penguasaan	Kategori	Frekuensi	Persentase (%)
1.	0 – 34	Sangat rendah	0	0
2.	35 – 54	Rendah	2	5,56
3.	55 – 64	Sedang	1	2,78
4.	65 – 84	Tinggi	29	80,56
5.	85 – 100	Sangat tinggi	4	11,11
Jumlah			36	100

Apabila tes hasil belajar siswa pada siklus II dianalisis kemudian dikategorikan dalam kriteria ketuntasan minimum yang berlaku di SMP Negeri 33 Makassar untuk bidang studi

fisika, maka diperoleh persentase ketuntasan belajar siswa pada siklus II seperti pada Tabel 6.

Tabel 6. Deskripsi ketuntasan belajar siswa pada siklus I

Kriteria Ketuntasan	Kategori	Frekuensi	Persentase (%)
0% - 73%	Tidak tuntas	10	27,78
74% - 100%	Tuntas	26	72,22
Jumlah		36	100

c. Analisis hasil observasi

Selain peningkatan hasil belajar fisika, selama penelitian pada siklus I dan siklus II tercatat sejumlah perubahan perilaku siswa. Perubahan tersebut merupakan data kualitatif yang diperoleh dari lembar observasi yang telah dibuat. Lembar observasi ini digunakan setiap pertemuan proses belajar mengajar

dalam tiap siklus dan diisi oleh seorang observer, dalam hal ini salah seorang mahasiswa jurusan pendidikan fisika. Untuk mengetahui sikap, perilaku siswa dan kemampuan siswa dalam proses belajar mengajar pada siklus I dan siklus II, dapat dilihat pada Tabel 7 hasil observasi yang dilakukan pada tiap pertemuan sebagai berikut.

Tabel 7. Hasil observasi proses belajar mengajar siklus I.

No.	Kategori Aktivitas Peserta Didik	Siklus I					
		I	II	III	IV	Rata-rata	%
1	Banyaknya siswa yang hadir pada saat pembelajaran	34	34	36	32	34	94,44
2	Siswa yang memperhatikan pembahasan pada saat materi awal	15	19	20	20	18,50	51,39
3	Siswa yang aktif dalam kelompoknya	9	10	13	13	11,25	31,25
4	Siswa yang sering menyumbangkan ide-ide kreatif dalam diskusi	6	5	3	4	4,50	12,50
5	Siswa yang tampil menjelaskan kembali materi yang diberikan didepan kelas (berperan sebagai guru)	3	3	5	4	3,75	10,41
6	Siswa yang menanggapi penjelasan temannya saat berperan jadi guru	3	2	3	1	2,25	6,25
7	Siswa yang masih perlu bimbingan untuk tampil didepan sebagai guru	10	13	13	10	11,50	31,94
8	Siswa yang telah terlatih membawakan materi dalam kelas	6	7	4	5	4,75	13,19

Tabel 8. Hasil observasi proses belajar mengajar siklus II.

No.	Kategori Aktivitas Peserta Didik	Siklus II				
		I	II	III	Rata-rata	%
1	Banyaknya siswa yang hadir pada saat pembelajaran	36	34	36	35,33	98,15
2	Siswa yang memperhatikan pembahasan pada saat materi awal	24	25	22	23,67	65,75
3	Siswa yang aktif dalam kelompoknya	10	12	13	11,67	32,41
4	Siswa yang sering menyumbangkan ide-ide kreatif dalam diskusi	5	7	6	6	16,67
5	Siswa yang tampil menjelaskan kembali materi yang diberikan didepan kelas (berperan sebagai guru)	5	4	6	5	13,88
6	Siswa yang menanggapi penjelasan temannya saat berperan jadi guru	4	3	4	3,67	10,19
7	Siswa yang masih perlu bimbingan untuk tampil didepan sebagai guru	3	4	4	3,67	10,19
8	Siswa yang telah terlatih membawakan materi dalam kelas	8	9	7	8	22,22

d. Refleksi siklus I

Pada akhir pertemuan siklus I diadakan tes siklus berupa tes hasil belajar fisika yang terdiri dari 15 butir soal pilihan ganda. Keberhasilan siswa dilihat pada perolehan nilai yang mencapai KKM fisika. KKM fisika adalah 74. Setelah dianalisis ternyata hasil yang diperoleh belum memenuhi indikator keberhasilan, siswa yang

memperoleh nilai \geq KKM berjumlah 14 orang siswa dengan persentase 38,89%. Persentase tersebut belum memenuhi indikator kinerja yang harus dicapai yakni 70% siswa yang memperoleh nilai \geq KKM sehingga dilakukan remedial pada materi yang telah dianjurkan di Siklus I, kemudian penelitian ini dilanjutkan ke Siklus II. Hal tersebut terjadi karena dalam pelaksanaan tindakan terdapat beberapa

kekurangan. Adapun kekurangan-kekurangan tersebut adalah sebagai berikut: a) Siswa kurang memperhatikan materi yang diajarkan guru, b) Banyak siswa yang melakukan kegiatan lain pada saat mengerjakan lembar kerja siswa, c) LKS yang dibagikan hanya 1 rangkap untuk setiap kelompok, d) Waktu yang disediakan untuk mengerjakan LKS terbatas, e) Siswa yang aktif dalam mengerjakan LKS masih kurang, f) Pemberian perhatian atau bimbingan yang tidak menyeluruh kepada semua kelompok. Dengan demikian, maka penelitian dilanjutkan ke siklus II dengan melakukan berbagai perbaikan sebagai berikut: a) Berusaha mengambil perhatian siswa sehingga kelas dapat dikuasai dengan baik agar siswa memperhatikan materi yang diajarkan oleh guru, b) Memaksimalkan pemberian bimbingan kepada siswa dalam mengerjakan LKS agar lebih aktif dan bersemangat dalam mengerjakan soal-soal yang diberikan, c) Menambah jumlah LKS yang dibagikan kepada semua kelompok sesuai jumlah anggota kelompok

e. Refleksi siklus II

Pada siklus II terlihat perhatian, motivasi, serta keaktifan siswa memperlihatkan kemajuan. Hal ini terjadi karena diawal pembelajaran peneliti memberikan motivasi dan dorongan untuk bekerja sama, saling membantu dalam menyelesaikan soal-soal yang diberikan kepada setiap kelompok. Selain itu dilakukan pergantian anggota kelompok berdasarkan perolehan nilai siklus I karena pada siklus I dinamika kelompok tidak berjalan sesuai dengan yang diharapkan. Pada siklus II LKS dibagikan untuk setiap siswa dalam kelompok agar mereka memiliki pegangan masing-masing walaupun tetap ada LKS untuk kelompok, dengan ini siswa tidak lagi berebutan LKS ataupun hanya mengharapkan sumbangsi pikiran dari temannya. Rasa percaya diri siswa juga memperlihatkan adanya peningkatan terlihat dengan semakin banyaknya siswa yang berani tampil sebagai guru mewakili kelompoknya mempresentasikan hasil pekerjaan LKS yang diberikan

Setelah pelaksanaan tindakan siklus II selesai, maka diakhir pertemuan dilakukan

tes siklus II dengan memberikan tes hasil belajar fisika untuk melihat hasil belajar fisika siswa. Hasil evaluasi yang diperoleh dari siklus II ini memperlihatkan adanya peningkatan persentase ketuntasan belajar siswa menjadi 72,22 % atau sebanyak 26 siswa yang tuntas, hasil tersebut telah memenuhi indikator keberhasilan, sehingga pelaksanaan tindakan hanya sampai pada siklus II.

Secara umum hasil yang telah dicapai setelah pelaksanaan tindakan melalui model pembelajaran aktif tipe *Group to Group Exchange* ini mengalami peningkatan, baik dari segi perubahan sikap siswa, keaktifan, perhatian, serta motivasi siswa maupun dari segi kemampuan siswa menyelesaikan soal fisika secara individu sebagai dampak dari hasil kerja kelompok. Sehingga tentunya telah memberikan dampak positif terhadap peningkatan hasil belajar fisika siswa.

4. PEMBAHASAN

Hasil analisis kualitatif dan kuantitatif menunjukkan bahwa hasil belajar fisika siswa setelah diajar melalui model pembelajaran aktif tipe *Group to Group Exchange* mengalami peningkatan. Hal tersebut terlihat pada kegiatan guru dan siswa berikut ini: pada siklus adapun kegiatan guru dalam kegiatan pembelajaran: Pada pertemuan pertama, dari hasil pengamatan terlihat aktivitas yang dilakukan guru belum sesuai dengan rencana pelaksanaan pembelajaran, guru masih belum bisa mengatur waktu dengan baik. Pertemuan kedua sampai pertemuan keempat, kelemahan-kelemahan yang terjadi pada pertemuan pertama sudah mulai diperbaiki. Namun, guru masih kesulitan dalam menyuruh tutor sebaya terpilih lainnya dalam menyajikan hasil diskusinya karena siswa masih malu-malu dan ada beberapa orang siswa yang main-main dan berkunjung ke kelompok lain. Guru hendaknya lebih meningkatkan pengawasan dan dapat memonitor seluruh aktivitas siswa. Guru sudah dapat mengatur pembagian waktu dengan baik, semua tahap pembelajaran yang telah direncanakan dapat dilaksanakan. Sedangkan kegiatan siswa dalam proses pembelajaran pada pertemuan pertama aktivitas siswa terlihat belum

berjalan dengan baik, seperti siswa yang lupa dengan kelompoknya, siswa masih bingung dengan cara pengisian LKS, masih ada siswa yang bekerja secara individu dalam menyelesaikan LKS dan tutor sebaya dari kelompok terpilih masih sangat gugup, tidak percaya diri dengan kemampuannya. Kelemahan lainnya juga pada pengaturan waktu, sehingga untuk kegiatan membahas LTS tidak terlaksana. Pertemuan kedua sampai keempat terlihat siswa dapat bekerjasama dengan anggota kelompoknya, siswa yang belum mengerti bertanya kepada temannya, dan salah satu siswa menyampaikan hasil diskusi dengan sangat baik didepan kelas. Namun masih ada beberapa siswa yang malu-malu tampil didepan dan ada beberapa orang siswa yang main-main dan berkunjung ke kelompok lain. Untuk analisis kuantitatif berdasarkan tes siklus. Setelah melaksanakan 4 kali pertemuan, selanjutnya diberikan tes sebagai penutup siklus I. Berdasarkan kriteria ketuntasan minimum yang ditetapkan pihak sekolah, hanya 14 orang siswa yang tuntas dan 22 orang siswa yang skor akhirnya masih dibawah nilai KKM. Ini menunjukkan bahwa pada siklus I ini ketuntasan belajar belum maksimal, sehingga dilakukan remedial pada materi yang telah diajarkan, kemudian penelitian dilanjutkan pada Siklus II. Secara umum, siswa masih kurang terfokus pada materi yang diberikan, masih ada siswa yang tidak memperhatikan materi yang diberikan oleh guru. Selain itu, banyak siswa yang melakukan kegiatan lain pada saat mendiskusikan LKS yang diberikan. Sikap siswa umumnya masih kurang memberikan respon yang positif terhadap model pembelajaran yang digunakan. Pada siklus II, untuk kegiatan guru dalam proses pembelajaran. Berdasarkan masukan dari observer sebagai refleksi selama siklus I, maka diadakan perbaikan-perbaikan untuk pelaksanaan kegiatan pembelajaran selama siklus II. Adapun tindakan-tindakan yang dilakukan adalah: Guru menjelaskan materi pokok secara rinci dan memberikan motivasi yang lebih kepada siswa, utamanya kepada para tutor sebaya agar dapat membimbing teman mereka yang mengalami kesulitan menyelesaikan soal-soal, lebih memperhatikan pengawasan kepada siswa yang sering

melakukan kegiatan yang kurang positif didalam kelas, misalnya mengganggu teman yang lain atau berpindah-pindah kelompok, membagi 1 LKS kepada setiap siswa dalam kelompok, mengubah kelompok pada siklus I berdasarkan nilai yang diperoleh pada evaluasi siklus I, memperjelas materi dalam bentuk perbaikan dan umpan balik terhadap soal yang dianggap sulit, memberikan perhatian kepada seluruh kelompok, terutama siswa yang memiliki kemampuan aktual yang rendah. Untuk kegiatan siswa dalam proses pembelajaran: Pada pertemuan pertama, siswa terlihat lebih aktif dan serius dalam berdiskusi, siswa bertanya kepada guru apabila mereka tidak dapat menemukan penyelesaian setelah mendiskusikannya dalam kelompok. Dalam menyajikan materi, tutor sebaya dapat menarik perhatian teman-temannya dengan bertingkah selayaknya seorang guru, tutor sebaya tidak hanya menjelaskan materi tetapi juga melibatkan teman-temannya dengan memberi pertanyaan dan menunjuk siswa lain. Siswa lain juga tampak antusias dan bersemangat dalam memberikan tanggapan dan pertanyaan kepada presenter. Secara keseluruhan, kegiatan pembelajaran pada pertemuan ini, lebih baik daripada pertemuan sebelumnya pada siklus I. Pada pertemuan kedua sampai ketiga, Siswa sudah dapat bekerjasama dengan baik dan semakin percaya diri dalam mempresentasikan hasil diskusi kelompok. siswa telah mampu mendiskusikan tugas yang diberikan secara berkelompok terlebih dahulu tanpa langsung bertanya kepada guru. Siswa juga semakin yakin dengan kemampuannya, siswa berani untuk mempresentasikan hasil diskusinya tanpa diundi (ditunjuk) oleh guru. Secara keseluruhan penerapan metode belajar aktif tipe GGE berjalan lancar karena siswa mengikuti proses pembelajaran dengan baik. Dari pengamatan yang dilakukan dapat disimpulkan bahwa penerapan metode belajar aktif tipe GGE telah sesuai dengan perencanaan. Untuk analisis kuantitatif berdasarkan tes siklus. Setelah melaksanakan 3 kali pertemuan, selanjutnya diberikan tes sebagai penutup siklus II. Terlihat peningkatan hasil belajar siswa dengan meningkatnya skor yang diperoleh siswa pada tes siklus II. Hal

ini dikarenakan telah dilakukannya perbaikan pada proses pembelajaran di siklus II, dimana guru mengubah kelompok siklus II berdasarkan nilai yang diperoleh pada evaluasi siklus I, membagi LKS kepada semua siswa dalam kelompok, serta memberikan perhatian kepada seluruh kelompok tidak hanya kelompok yang duduk didepan saja. Secara umum perlakuan dianggap berhasil karena pada siklus II diperoleh persentase siswa yang mencapai KKM telah memenuhi indikator ketuntasan dalam penelitian ini, sikap siswa juga telah memperlihatkan perubahan yang lebih baik, siswa terlihat lebih aktif dalam proses belajar mengajar, dan telah terlatih tampil didepan kelas sebagai guru bagi siswa lainnya. Berarti penelitian tindakan kelas melalui model pembelajaran aktif tipe *Group to Group Exchange* dapat meningkatkan hasil belajar fisika siswa. Sesuai dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Sulastri dengan judul “Hasil Belajar Fisika Melalui Pembelajaran Kooperatif Tipe Group to Group Exchange (GGE) Pada Kelas X SMA YAPIP Makassar Sungguminasa” bahwa pembelajaran fisika dapat meningkat dengan model pembelajaran aktif tipe *Group To Group Exchnge* (GGE).

5. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil dan pembahasan penelitian yang dilakukan, maka dapat disimpulkan bahwa terjadi peningkatan hasil belajar fisika siswa kelas VIII_C SMP Negeri 33 Makassar yang diajar melalui model pembelajaran aktif tipe *Group to Group Exchange*.

Berdasarkan hasil temuan dan kesimpulan di atas maka peneliti dapat membuat saran sebagai berikut:

- 1) Salah satu model pembelajaran yang perlu untuk dipertimbangkan dalam pembelajaran fisika adalah *Group to Group Exchange* (pertukaran kelompok),
- 2) Sebaiknya dalam mengajarkan materi gaya dan penerapannya, energi dan perubahannya, serta pesawat sederhana guru menerapkan model pembelajaran aktif tipe *Group to*

Group Exchange, dan

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, Suharsimi. 2006. *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara
- Colleta, V.P & Philips J. A. (2005). *Interpreting FCI Scores: Normalized Gain Preinstruction Scores, and Scientific Reasoning Ability*. Departement of Physics, Loyola Marymount University Los Angeles, California.
- Ilyas, Wahyuni. 2011. Peranan Model Active Learning Tipe Giving Question And Getting Answers Dengan Pengelolaan Meja Kursi Berbentuk Huruf "U" Terhadap Hasil Belajar Fisika Siswa Kelas VIII_A Smp Muhammadiyah 13 Makassar. *Skripsi*. UNISMUH
- Meltzer, D.E. (2002). “*The Relationship Between Mathematics Preparation And Conceptual Learning Gains In Physic*”. *American Journal of Physics*. 70 (7)
- Maarif, Samsul. 2010. *Active learning*. <http://ideguru.wordpress.com/2010/04/29/landasan-konsep-dan-alasan-pembelajaran-pakem.html> (diakses 03 Agustus 2010).
- Ramadhan, Tarmizi. 2008. *Strategi Pembelajaran Active learning*. <http://ideguru.wordpress.com/2010/07/20/membina-generasi-rabbani.html> (diakses 03 Agustus 2010).
- Sagala, Syaiful. 2003. *Konsep dan Makna Pembelajaran*. Bandung: Alfabeta. 2003
- Silberman, M., 2009, *Active Learning 101 Cara Belajar Siswa Aktif*, Bandung: Insan madani.2009
- Sudjana, Nana. 2006. *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.
- Tiro, Arif. 1999. *Dasar-dasar Statistika*. Ujung Pandang: UNM
- Uno, Hamzah B dan Nurdin Mohamad. 2012. *Belajar dengan Pendekatan PAILKEM*. Jakarta : PT Bumi Aksara