
Pengaruh Model *Syndicate Group* Terhadap Hasil Belajar Fisika Siswa Kelas VIII SMP Negeri 26 Makassar

Rajulaini

*Jurusan Pendidikan Fisika, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas Muhammadiyah Makassar*

ABSTRAK

Pengaruh model syndicate group terhadap hasil belajar siswa kelas VIII SMP Negeri 26 Makassar. Masalah utama dalam penelitian ini yaitu Apakah terdapat perbedaan hasil belajar fisika siswa kelas VIII SMP Negeri 26 Makassar yang diajar dengan menggunakan model syndicate group dengan hasil belajar fisika siswa diajar dengan model konvensional? Penelitian adalah penelitian eksperimen Tahun Ajaran 2014 yang terdiri dari tiga tahap yaitu tahap persiapan, tahap pelaksanaan dan tahap akhir. Sampel dalam penelitian ini adalah siswa kelas Eksperimen VIII-5 dan siswa kelas Kontrol VIII-9 SMP Negeri 26 Makassar sebanyak 24 orang. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kategorisasi skor hasil belajar siswa pada kelas eksperimen untuk pre-test dari 23 siswa, tidak terdapat siswa yang hasil belajarnya berada pada kategori sangat rendah, 10 siswa pada kategori rendah, 6 siswa pada kategori sedang, 7 siswa pada kategori tinggi dan tidak ada siswa pada kategori sangat tinggi. Dan untuk post-test nya tidak terdapat siswa yang skor hasil belajarnya berada pada kategori sangat rendah dan rendah, 3 siswa pada kategori sedang, 12 siswa pada kategori tinggi dan 8 siswa pada kategori sangat tinggi. Sedangkan kategorisasi skor hasil belajar siswa pada kelas kontrol untuk pre - test tidak terdapat siswa yang hasil belajarnya berada pada kategori sangat rendah 10 siswa berada pada kategori rendah, 7 siswa pada kategori sedang, 7 siswa pada kategori tinggi dan tidak ada siswa pada kategori sangat tinggi sedangkan untuk post – testnya tidak ada siswa berada pada kategori sangat rendah, 1 siswa pada kategori rendah, 10 siswa pada kategori sedang, 11 siswa pada kategori tinggi dan 1 siswa pada kategori sangat. Berdasarkan hasil penelitian tersebut di atas, dapat disimpulkan bahwa, terdapat perbedaan hasil belajar fisika siswa SMP Negeri 26 Makassar yang diajar dengan model syndicate group dengan hasil belajar siswa yang diajar dengan model konvensional.

Kata Kunci: *Penelitian Eksperimen, Model Syndicate Group Dan Hasil Belajar*

I. PENDAHULUAN

Pendidikan adalah usaha sadar untuk menyiapkan siswa melalui kegiatan bimbingan, pengajaran atau latihan bagi peranannya di masa akan datang. Belajar merupakan hal yang sangat mendasar yang tidak bisa lepas dari kehidupan semua orang. Seiring dengan perkembangan masyarakat dan kebutuhan yang meningkat, pemerintah berupaya untuk meningkatkan dunia pendidikan. Hal yang harus dilakukan oleh dunia pendidikan tentunya harus mempersiapkan sumber daya manusia yang kreatif, mampu memecahkan persoalan-persoalan yang aktual dalam kehidupan dan

mampu menghasilkan teknologi baru yang merupakan perbaikan dari sebelumnya.

Pendekatan keterampilan proses adalah proses pembelajaran yang dirancang sedemikian rupa sehingga siswa menemukan fakta-fakta, membangun konsep-konsep dan teori-teori dengan keterampilan intelektual dan sikap ilmiah siswa sendiri. Siswa diberi kesempatan untuk terlibat langsung dalam kegiatan-kegiatan ilmiah seperti yang dikerjakan oleh para ilmuwan, tetapi pendekatan keterampilan proses tidak bermaksud menjadi setiap siswa menjadi ilmuwan.

Pelajaran fisika bukanlah pelajaran spidol dan papan tulis yang cenderung berupa teori dan menjemukan. Siswa memerlukan kegiatan sehingga benar-benar terlibat dalam proses pembelajaran. Hukum-hukum, teori-teori, asas-asas dan hipotesis-hipotesis sebaiknya jangan diberikan secara dogmatis, tetapi digali lebih dalam. Siswa hendaknya dirangsang melakukan sendiri percobaan-percobaan, hingga mereka seperti menemukan sendiri hukum atau asas fisika itu. Belajar dengan melakukan sendiri merupakan belajar yang sangat tepat.

Namun demikian kenyataannya pembelajaran fisika di SMP Negeri 26 Makassar dilihat dari hasil observasi di kelas VIII, hasil ulangan semester dari 23 siswa, terdapat 16 siswa masih mendapat Skor di bawah Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM), atau sekitar 69,56%. Sedangkan yang mendapat Skor di atas kriteria ketuntasan minimal (KKM) ada 7 orang yaitu sekitar 30,44 % dengan Skor kriteria ketuntasan minimalnya 70 dan Skor rata-rata yang diperoleh yaitu 65. Menurut penuturan guru bidang studi, rendahnya hasil belajar siswa diduga disebabkan antara lain (1) rendahnya pemahaman siswa dalam menerima pelajaran yang diberikan oleh guru, sehingga sulit menjawab pertanyaan-pertanyaan; (2) belum terjadi suasana aktif dalam diskusi, (3) kurangnya pengetahuan siswa tentang manfaat belajar kelompok; (4) tidak biasa mengeluarkan pendapat dalam belajar kelompok; dan (5) kurangnya keterlibatan

siswa secara langsung, sehingga siswa pasif dalam menerima pelajaran.

Dapat kita lihat juga dari hasil penelitian yang dilakukan oleh Rokhmawati (2010) untuk mengetahui tentang penerapan *model Syndicate group* untuk meningkatkan keaktifan belajar siswa. Ternyata hasil penelitian menunjukkan adanya peningkatan rata-rata persentase keaktifan kelompok sebesar 56,53% meningkat menjadi 80,123% pada siklus II. Peningkatan keaktifan belajar siswa pada siklus I sebesar 58,04 % meningkat menjadi 81,71 % pada siklus I. Dari beberapa hasil penelitian di atas dapat disimpulkan bahwa pembelajaran model *syndicate group* merupakan model pembelajaran yang dapat digunakan untuk meningkatkan hasil belajar, pemahaman terhadap materi pembelajaran, maupun keaktifan siswa dalam pembelajaran.

Untuk itu diharapkan adanya peningkatan proses pembelajaran fisika di sekolah, dengan cara menggunakan model-model pembelajaran yang tepat, yaitu model pembelajaran yang melibatkan siswa secara aktif. Hal ini penting dilakukan karena model pembelajaran merupakan salah satu komponen pengajaran yang sangat diperlukan dalam proses belajar mengajar.

Salah satu model pembelajaran yang dapat melibatkan siswa secara aktif, guna menunjang kelancaran belajar mengajar adalah model *syndicate group* (Murwatiningsih, 2008:48). Pembelajaran model *syndicate group* ini memberikan kesempatan kepada siswa untuk berpartisipasi

secara langsung, berpikir secara kritis, pemecahan masalah, pertukaran gagasan, fakta dan pendapat antar siswa, sehingga suasana belajar lebih dinamis. Pembelajaran dengan menggunakan model *syndicate group* diharapkan mampu meningkatkan keaktifan siswa dalam proses belajar mengajar. Hal ini disebabkan karena siswa langsung melakukan kegiatan, hingga siswa menemukan sendiri hukum-hukum fisika.

Berdasarkan latar belakang di atas, maka peneliti termotivasi meneliti dan mengaplikasikan model pembelajaran tersebut sebagai tugas akhir dengan judul “Pengaruh Model *Syndicate Group* Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas VIII SMP Negeri 26 Makassar”.

II. METODE PENELITIAN

A. Jenis dan Desain Penelitian

Jenis penelitian ini adalah penelitian pra-eksperimen (Pre-Experimental).

Desain Penelitian adalah *pretest – posttest – control group desig*

Desain ini dapat di gambarkan sebagai berikut:

R	O ₁	X	O ₂
R	O ₃	-	O ₄

(Sugiyono, 2012:76)

Keterangan:

R : Proses pengambilan sampel

X : Perlakuan dengan menggunakan model *Syndicate group*

O₁ : Skor pretest kelas eksperim (sebelum di beri perlakuan)

O₂ : Skor posttest kelas eksperimen (sesudah di beri perlakuan)

O₃ : Skor pretest kelas control

O₄ : Skor posttest kelas control

B. Populasi dan Sampel

Subyek populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas VIII SMP Negeri 26 Makassar tahun ajaran 2013/2014 sebanyak 9 kelas

Sampel penelitian ini adalah dua kelas yang diperoleh melalui pengecekan kelas, satu sebagai kelas control yaitu kelas VIII-5 dan yang lain sebagai kelas eksperimen yaitu kelas VIII-9

C. Variabel Penelitian

Variabel penelitian terdiri atas dua yaitu variabel bebas dan variabel terikat.

- Variabel bebas adalah model pembelajaran yaitu: Pembelajaran dengan model *syndicate group*.
- Variabel terikat yaitu hasil belajar fisika peserta didik.

D. Instrumen Penelitian

Untuk memperoleh data tentang hasil belajar, instrumen yang digunakan adalah tes hasil belajar yang dibuat oleh penulis. Instrumen penelitian sebelum digunakan akan diuji validitas berupa validitas isi yang bertujuan untuk mengetahui sejauh mana instrumen tersebut mencerminkan isi tes yang dikehendaki. Tes tersebut dimaksudkan untuk mengukur tingkat penguasaan siswakesel VIII

SMP Negeri 26 Makassar terhadap materi pembelajaran yang diperoleh setelah mengalami proses pembelajaran dalam jangka waktu tertentu.

E. Prosedur Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan melalui tiga tahap yakni: tahap persiapan, tahap pelaksanaan, dan tahap akhir.

F. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang dilakukan dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan tes hasil belajar yang dikembangkan oleh peneliti dan telah diuji cobakan untuk mengetahui validitas dan realibilitas sebelum digunakan sebagai instrumen. Instrumen ini terdiri dari *pretest* dan *posttes*, *pretest* diberikan kepada siswa sebelum diajar dengan menggunakan model *Syndicate Group*. Kemudian *posttes* diberikan setelah proses pembelajaran atau setelah diajar dengan menggunakan model *Syndicate Group*.

Pengujian validitas item test untuk menentukan item-item test yang valid digunakan persamaan berikut:

$$\left(r_{pbi} = \frac{Mp - Mt}{St} \sqrt{\frac{p}{q}} \right) \quad 2)$$

(Arikunto, 2013:93)

Dengan kriteria, r_{pbi} hitung > r_{pbi} tabel, maka dinyatakan valid. Begitupun sebaliknya jika r_{pbi} hitung < r_{pbi} tabel, maka dinyatakan invalid atau drop.

Untuk menghitung reliabilitas tes hasil belajar fisika digunakan rumus Kuder dan Richardson-20 (KR-20) sebagai berikut:

$$r_{11} = \left(\frac{n}{n-1} \right) \left(\frac{S^2 - \Sigma pq}{S^2} \right) \quad 2)$$

(Arikunto, 2013:115)

Dengan kriteria, r_{11} hitung > r_{11} tabel, maka dinyatakan realibitas. Begitupun sebaliknya jika r_{11} hitung < r_{11} tabel, maka dinyatakan tidak realibitas.

G. Teknik Analisis Data

Pengolahan data yang digunakan pada penelitian ini adalah dengan menggunakan teknik analisis deskriptif dan analisis inferensial.

Analisis deskriptif

- Skor tertinggi = skor yang paling tinggi dari skor yang diperoleh sisiwa.
- Skor terendah = skor yang paling rendah dari skor yang diperoleh sisiwa.
- Rentang skor = skor tertinggi- skor terendah

- Skor rata-rata = $\frac{\Sigma f_i x_i}{\Sigma f_i} \quad 4)$

- Standar deviasi

$$(S) = \sqrt{\frac{n \Sigma f_i x_i^2 - (\Sigma f_i x_i)^2}{n(n-1)}} \quad 5)$$

- Variansi = S^2

Kategorisasi skor hasil belajar siswa

Penentuan kategorisasi berdasarkan sksla lima yaitu sangat tinggi. Tinggi, sedang, rendah, dan sanagat rendah di mana rentang skor 0 – 20 dari jumlah skor yang di harapkan 20

Tabel 1. Kategorisasi hasil belajar fisika kelas VIII SMP Negeri 26 Makassar berdasarkan kelas interval

Kelas Interval	Kategori
0 – 4	Sanagat Rendah
5 – 8	Rendah
9 – 12	Sedang
13 – 16	Tinggi
17 - 20	Sangat Tinggi

Analisis inferensial

Untuk keperluan pengujian hipotesis, maka terlebih dahulu dilakukan pengujian dasar yaitu uji normalitas data dan uji homogenitas.

Uji normalitas data

Untuk pengujian tersebut digunakan rumus chi-kuadrat yang dirumuskan sebagai berikut:

$$\chi^2_{\text{hitung}} = \sum_{i=1}^k \frac{(O_i - E_i)^2}{E_i} \quad 6)$$

(Sudjana, 2005:273)

Adapun kriteria pengujiannya adalah H_0 diterima jika $-t_{(1-1/2\alpha)} < t < t_{(1-1/2\alpha)}$ diperoleh dari distribusi t dengan $dk = n_1 + n_2 - 2$ dalam hal lainnya H_0 ditolak.

III. HASIL DAN PEMBAHASAN**A. Hasil Penelitian****Hasil analisis statistik deskriptif****Kelompok Eksperimen**

Untuk hasil analisis deskriptif terhadap hasil belajar fisika peserta didik pada kelas eksperimen dapat dilihat pada Tabel 2 di bawah ini:

Tabel 2. Deskripsi Hasil Belajar Fisika Siswa Kelas Eksperimen (Pre – Test)

Statistik	
Jumlah sampel	23
Skor ideal	20
Skor terendah	6
Skor maksimum	16
Skor rata-rata (\bar{X})	10.17
Standar deviasi (S)	2.81
Varians (S^2)	7.89

Berdasarkan Tabel 2 , dapat diketahui bahwa pada kelas eksperimen (*pre test*) menunjukkan Skor tertinggi 16 dari skor maksimum yang mungkin dicapai adalah 20, sedangkan Skor terendah 6 dari Skor minimum yang mungkin adalah nol dan Skor rata-rata hasil belajar peserta didik adalah 10.17 dengan standar deviasi sebesar 2.81 dan variansi 7.89.

Tabel 3. Deskripsi Hasil Belajar Fisika Siswa Kelas Eksperimen (*Post – Test*)

Statistik	
Jumlah sampel	23
Skor ideal	20
Skor terendah	9
Skor maksimum	19
Skor rata-rata (\bar{X})	15.24
Standar deviasi (S)	2.43
Varians (S^2)	5.90

Berdasarkan Tabel 3, dapat diketahui bahwa pada kelas eksperimen (*post- test*) menunjukkan Skor tertinggi 19 dari skor maksimum yang mungkin dicapai adalah 20, sedangkan Skor terendah 9 dari Skor minimum yang mungkin adalah nol dan Skor rata-rata hasil belajar peserta didik adalah 15.24 dengan standar deviasi sebesar 5.90

Kelompok Kontrol

Untuk hasil analisis deskriptif terhadap hasil belajar fisika siswa pada kelas kontrol dapat dilihat pada Tabel 4.3 di bawah ini:

Tabel 4. Deskripsi Hasil Belajar Fisika Siswa Kelas Kontrol (*Pre - Test*)

Statistik	
Jumlah sampel	24
Skor ideal	20
Skor terendah	6
Skor maksimum	16
Rata-rata (\bar{X})	9.83
Standar deviasi (S)	2.24
Varians (S^2)	5.02

Dari Tabel 4, dapat diketahui bahwa pada kelas kontrol menunjukkan Skor tertinggi 16 dari Skor maksimum yang mungkin dicapai adalah 20, sedangkan Skor terendah 6 dari Skor minimum yang mungkin adalah nol dan Skor rata-rata hasil belajar peserta didik adalah 9.83 dengan standar deviasi sebesar 2.06.

Tabel 5. Deskripsi Hasil Belajar Fisika Siswa Kelas Kontrol (*Post - Test*)

Statistik	
Jumlah sampel	24
Skor ideal	20
Skor terendah	8
Skor maksimum	17
Skor rata-rata (\bar{X})	13.17
Standar deviasi (S)	2.06
Varians (S^2)	4.24

Berdasarkan Tabel 5, dapat diketahui bahwa pada kelas kontrol (*post- test*) menunjukkan Skor tertinggi 17 dari skor maksimum yang mungkin dicapai adalah 20, sedangkan Skor terendah 8 dari Skor minimum yang mungkin adalah nol dan Skor rata-rata hasil belajar peserta didik

adalah 13.17 dengan standar deviasi sebesar 2.06.

Kategorisasi hasil belajar

Tabel 6. Kategorisasi hasil belajar kelas eksperimen

Kelas Interval	Kategori	Pre-Test	Post - Test
0 – 4	Sanagat Rendah	0	0
5 – 8	Rendah	10	0
9 – 12	Sedang	6	3
13 – 16	Tinggi	7	12
17 – 20	Sangat Tinggi	0	8

Tabel 7. Kategorisasi hasil belajar kelas kontrol

Kelas Interval	Kategori	Pre-Test	Post - Test
0 – 4	Sanagat Rendah	0	0
5 – 8	Rendah	10	1
9 – 12	Sedang	7	10
13 – 16	Tinggi	7	11
17 – 20	Sangat Tinggi	0	2

Hasil analisis statistik inferensial

Teknik analisis inferensial digunakan untuk menjawab hipotesis penelitian. Untuk keperluan pengujian hipotesis maka dilakukan pengujian normalitas dan pengujian homogenitas:

Uji Normalitas:

Uji Normalitas kelas Eksperimen (*pre – test*)

Pada pengujian normalitas kelas eksperimen diperoleh Skor X^2_{hitung} seperti ditunjukkan oleh Tabel berikut:

Tabel 8. Hasil Uji Normalitas

Eksperimen		
X^2_{hitung}	X^2_{tabel}	Keterangan
10,08	11.3	Normal

Hasil pengujian normalitas pada kelas eksperimen dengan menggunakan Chi-

Kuadrat diperoleh Skor $\chi^2_{hitung} = 10,08$ dan $\chi^2_{tabel} = 11,3$ dengan $dk = 3$ pada taraf signifikansi $\alpha = 0,01$. Terlihat bahwa $\chi^2_{hitung} < \chi^2_{tabel}$ menunjukkan skor hasil belajar fisika siswa kelas VIII-9 SMP Negeri 26 Makassar berasal dari populasi yang berdistribusi normal.

Uji Normalitas kelas Eksperimen (post - test)

Pada pengujian normalitas kelas eksperimen diperoleh Skor X^2_{hitung} seperti ditunjukkan oleh Tabel berikut:

Tabel 9. Hasil Uji Normalitas

Eksperimen		
X^2_{hitung}	X^2_{tabel}	Keterangan
1.86	11.3	Normal

Hasil pengujian normalitas pada kelas eksperimen dengan menggunakan Chi-Kuadrat diperoleh Skor $\chi^2_{hitung} = 1,86$ dan $\chi^2_{tabel} = 11,3$ dengan $dk = 3$ pada taraf signifikansi $\alpha = 0,01$. Terlihat bahwa $\chi^2_{hitung} < \chi^2_{tabel}$ menunjukkan skor hasil belajar fisika siswa kelas VIII-9 SMP Negeri 26 Makassar berasal dari populasi yang berdistribusi normal.

Uji Normalitas Kelas Kontrol (pre – test)

Pada pengujian normalitas kelas kontrol diperoleh Skor X^2_{hitung} seperti ditunjukkan oleh Tabel berikut:

Tabel 10. Hasil Uji Normalitas

Kontrol		
X^2_{hitung}	X^2_{tabel}	Keterangan
4,75	11.3	Normal

Hasil pengujian normalitas dengan menggunakan Chi-Kuadrat diperoleh Skor $\chi^2_{hitung} = 4,75$ dan $\chi^2_{tabel} = 11,3$ dengan $dk = 3$ pada taraf signifikansi $\alpha = 0,01$. Terlihat bahwa $\chi^2_{hitung} < \chi^2_{tabel}$ menunjukkan skor hasil belajar fisika siswa kelas VIII-5 SMP Negeri 26 Makassar berasal dari populasi yang berdistribusi normal.

Uji Normalitas Kelas Kontrol

Pada pengujian normalitas kelas kontrol diperoleh Skor X^2_{hitung} seperti ditunjukkan oleh Tabel berikut

Tabel 11. Hasil Uji Normalitas

Kontrol		
X^2_{hitung}	X^2_{tabel}	Keterangan
8.02	11.3	Normal

Hasil pengujian normalitas dengan menggunakan Chi-Kuadrat diperoleh Skor $\chi^2_{hitung} = 8,02$ dan $\chi^2_{tabel} = 11,3$ dengan $dk = 3$ pada taraf signifikansi $\alpha = 0,01$. Terlihat bahwa $\chi^2_{hitung} < \chi^2_{tabel}$ menunjukkan skor hasil belajar fisika siswa kelas VIII-5 SMP Negeri 26 Makassar berasal dari populasi yang berdistribusi normal.

Uji Homogenitas

Berdasarkan pengolahan data yang dilakukan didapat Skor F hitung dan F tabel seperti ditunjukkan oleh Tabel berikut

Tabel 12. Hasil Uji Homogenitas Variansi Data

F hitung	F tabel	Kesimpulan
2.12	2.77	Homogen

Dari hasil perhitungan pengujian homogenitas varians diperoleh Skor $F_{hitung} = 2.12$ dan hasil $F_{tabel} = 2.77$, karena $F_{hitung} < F_{tabel}$, maka dapat disimpulkan bahwa data skor hasil belajar Fisika dengan menggunakan model *Syndicate Group* dan menggunakan model pembelajaran *konvensional* berasal dari populasi yang mempunyai varians yang homogen.

Uji Hipotesis

Berdasarkan pengolahan data yang dilakukan, diperoleh hasil t_{hitung} dan t_{tabel} seperti ditunjukkan pada Tabel berikut

Tabel 13. Hasil Uji Hipotesis

t_{hitung}	t_{tabel}	Kesimpulan
2.13	2.01	H_0 ditolak

Berdasarkan data tabel 4.8, maka diperoleh harga $t_{hitung} = 2.13$ lebih besar dari $t_{tabel} = 2,01$ dengan peluang 0,975 dan $dk = 45$. Dengan demikian H_0 ditolak dan hipotesis H_1 diterima.

Sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan hasil belajar fisika siswa yang diajar dengan menggunakan model *Syndicate Group* dengan siswa yang diajar dengan model *konvensional*.

B. Pembahasan

Dari penjelasan dapat terlihat bahwa hasil belajar fisika kelas eksperimen berada pada kategori tinggi sedangkan kelas kontrol berada pada kategori sedang, ini menandakan bahwa terdapat perbedaan hasil belajar fisika siswa yang di ajar dengan model *syndicate group* dengan siswa yang di ajar dengan model *konvensional*. Penggunaan model

syndicate group pada siswa kelas VIII SMP Negeri 26 Makassar cenderung juga meningkatkan aktivitas sosial siswa, sehingga di dalam belajar tidak mengenal adanya kompetisi antar individu sebaliknya menekankan kerjasama atau gotong royong sesama siswa dalam mempelajari materi pelajaran, maupun mengerjakan tugas kelompok.

Hasil analisis kategorisasi hasil belajar fisika pada penelitian ini menggunakan skala lima yaitu sangat tinggi, tinggi, sedang, rendah, sangat rendah. Penggunaan skala lima bertujuan untuk memberikan gambaran yang jelas mengenai perbedaan skor hasil belajar kelas ekspriment dan kelas control.

IV. PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan maka dapat disimpulkan bahwa: Hasil belajar Fisika yang diperoleh siswa kelas VIII SMP Negeri 26 Makassar setelah diajar dengan menggunakan model *syndicate group* berada pada kategori tinggi

- 1) Hasil belajar Fisika yang diperoleh siswa kelas VIII SMP Negeri 26 Makassar setelah diajar dengan menggunakan model *konvensional* berada pada kategori sedang
- 2) Terdapat perbedaan hasil belajar fisika siswa kelas VIII SMP Negeri 26 Makassar yang diajar dengan menggunakan model *Syndicate Group*

dengan hasil belajar siswa yang diajarkan dengan model *konvensional* .

B. Saran

Guru diharapkan dapat menjadikan pembelajaran melalui penerapan *model syndicate group* sebagai suatu alternatif dalam mata pelajaran IPA Fisika untuk meningkatkan hasil belajar fisika serta mengaktifkan siswa dalam proses pembelajaran..

PUSTAKA

Aunurrahman. 2011. *Belajar Dan Pembelajaran*. Pontianak : Alfabet.

Hamdani.2011.*Strategi Belajar Mengajar*. Bandung. CV Pustaka Setia

Heri, Rahyubi. 2012. *Teori-Teori Belajar dan Aplikasi Pembelajaran Motorik*. Jawa Barat: Nusa Media.

Madjiono dan Dimiyati. 1992. *Model – Model Pembelajaran Inovatif*. Tarsito Bandung

Murwatiningsih,N.2008. *Penerapan Model Syndicate Group Untuk Meningkatkan Pemahaman Mahasiswa Pada Konsep Dasar Pengantar Ekonomi* ,dalam <http://file.unnes.ac.id/05penelitian/2008>. Diakses pada tanggal 10 Juni 2013.

Purwanto. 2013. *Evaluasi Hasil Belajar*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.

Riyanto, Y. 2012. *Paradigma Baru Pembelajaran*. Surabaya : Kencana Prenada Media Group.

Roestiyah. 2008. *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta: Rineka Cipta

Sudjana. 2005. *Metode Statistik, Edisi ke 6*. Bandung : Tarsito

Sugiyono. 2009. *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, kualitatif, dan R & D*. Bandung : Alfabeta.

Thobroni, M. 2011. *Belajar dan Pembelajaran*. Jogjakarta: Ar-Ruzz Media.

Trianto. 2009. *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif- Progresif*. Jakarta : kencana prenada media group.