

Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Fisika Melalui Model Pembelajaran Kooperatif Berbasis *Snowball Throwing* Pada Siswa Kelas X.9 SMA Negeri 16 Makassar

Helmiati

Pendidikan Fisika FKIP Universitas Muhammadiyah Makassar
Jl. Sultan Alauddin No. 259 Makassar

ABSTRAK

Upaya meningkatkan hasil belajar terhadap pembelajaran fisika melalui kegiatan Model Snowball Throwing pada siswa kelas X.9 SMA Negeri 16 Makassar. Skripsi. Jurusan Pendidikan Fisika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Makassar. Pembimbing I Abdul Haris dan pembimbing II Aisyah Azis. Masalah utama dalam penelitian ini yaitu bagaimana meningkatkan hasil belajar terhadap pembelajaran fisika siswa kelas X.9 SMA Negeri 16 Makassar melalui kegiatan Model Snowball Throwing. Penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas (Classroom Action Research) yang bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar siswa melalui kegiatan Model Snowball Throwing pada siswa kelas X.9 SMA Negeri 16 Makassar. Subjek penelitian ini adalah siswa kelas X.9 SMA Negeri 16 Makassar yang berjumlah 28 orang. Penelitian ini dilaksanakan dalam 2 siklus yang terdiri dari empat komponen, yaitu: perencanaan tindakan, pelaksanaan tindakan, observasi dan refleksi. Pengumpulan data dilakukan dengan cara observasi, menganalisis data melalui hasil analisis kuantitatif dan kualitatif. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa pada siklus I nilai rata-rata hasil belajar siswa mulai pada pertemuan 1 sampai pada pertemuan ke 8 dengan jumlah siswa 28 orang, terlihat bahwa siswa memiliki tingkat hasil belajar tinggi sebesar 13 orang dan berada pada persentase 67,68%, Sedangkan pada siklus II nilai rata-rata siswa yang memiliki tingkat hasil belajar tinggi sebanyak 17 orang dan berada pada persentase 74,46%. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa hasil belajar terhadap pembelajaran fisika siswa kelas X.9 SMA Negeri Makassar dapat ditingkatkan melalui model Snowball Throwing.

Kata kunci: Model Snowball Throwing, hasil belajar, kualitatif dan kuantitatif

I. PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan tujuan sadar yang bertujuan untuk mengembangkan kualitas manusia, sebagai kegiatan yang sadar akan tujuan, maka dalam pelaksanaannya berada dalam suatu proses yang berkesinambungan dalam setiap jenis dan jenjang pendidikan berada dalam suatu sistem pendidikan yang integral. Menyadari bahwa mutu pendidikan sangat tergantung pada kualitas guru dan praktek pembelajarannya, sehingga peningkatan kualitas pembelajaran merupakan isu mendasar bagi peningkatan mutu pendidikan secara nasional.

Fisika merupakan ilmu pengetahuan yang mempelajari gejala-gejala alam dan interaksi di dalamnya. Fisika sebagai salah satu mata pelajaran yang mendukung perkembangan IPTEK dan dekat dengan kehidupan sehari-hari siswa, akan tetapi siswa masih menganggap fisika sebagai salah satu mata pelajaran yang menakutkan sehingga menyebabkan hasil belajar fisika rendah.

Fakta di lapangan menunjukkan bahwa hanya sedikit siswa yang mampu menangani informasi secara efektif dan menjadi pemenang di tengah persaingan yang ketat saat ini. Kebanyakan siswa yang lainnya gagal menangani informasi seoptimal

mungkin dan tidak mampu memberikan kontribusi berarti. Jika ditelaah lebih lanjut, sebenarnya hambatan pemrosesan informasi terletak pada dua hal utama yaitu: proses pencatatan informasi dan proses penyajian kembali informasi yang didapatnya. Keduanya merupakan proses yang saling berhubungan satu sama lain. Proses inilah yang biasanya mempengaruhi hasil belajar siswa. Namun, tidak serta merta hal tersebut menjadi faktor utama.

Prof. Hamzah dan Nurdin Mohamad (2011:3) mengatakan bahwa dalam rangka pencapaian kualitas kegiatan pembelajaran, setiap guru dituntut untuk benar-benar memahami strategi pembelajaran yang akan diterapkannya. Sehubungan dengan hal tersebut, seorang guru perlu memikirkan strategi atau pendekatan yang akan digunakannya.

Berdasarkan hasil observasi yang penulis lakukan di SMA Negeri 16 Makassar di temukan bahwa jumlah siswa di kelas observasi sebanyak 28 orang dengan jumlah siswa laki-laki sebanyak 14 orang dan siswa perempuan sebanyak 14 orang. Model pembelajaran yang digunakan pada sekolah tersebut adalah model pembelajaran langsung (*Direct Intruction*) sehingga nilai rata-rata hasil belajar fisika yang di capai siswa yakni 65. Hal ini menjadi perhatian dari penulis karena hasil belajar tersebut masih sangat jauh dari nilai standar ketuntasan (KKM) yakni 73. Hal tersebut terjadi karena disebabkan oleh beberapa faktor, antara lain: minat siswa yang sangat minim untuk belajar

dan penyajian materi yang diberikan melalui metode yang kurang menarik bagi siswa sehingga membuat siswa jenuh. Maka dari itu penulis mengambil judul dengan model pembelajaran kooperatif tipe *snowball throwing* dengan harapan siswa menjadi lebih bersemangat dalam proses belajar mengajar yang *fun*.

Model Pembelajaran *Snowball Throwing* merupakan model pembelajaran yang menggabungkan antara metode ceramah dan permainan yang dapat melibatkan siswa, guru memberikan materi pelajaran, juga memberikan kesempatan kepada siswa untuk berfikir dan bekerja sama dengan kelompoknya untuk menanggapi materi yang dijelaskan serta membuat pertanyaan dalam kertas yang berhubungan dengan materi pelajaran kemudian dibentuk seperti bola yang akan dilemparkan ke kelompok lain, dan setiap kelompok akan mendapatkan kesempatan untuk menjawab pertanyaan secara bergiliran sehingga dapat melatih kesiapan siswa dan saling memberikan pengetahuan. Cara ini upaya yang sangat baik melatih siswa berpikir untuk memahami materi pelajaran yang diberikan, kemudian siswa diberi kesempatan untuk membuat pertanyaan yang berhubungan dengan materi pelajaran dan pada akhirnya hasil belajar siswa dapat meningkat. Model pembelajaran ini menggali potensi kepemimpinan siswa dalam kelompok dan keterampilan membuat-menjawab pertanyaan yang dipadukan melalui suatu permainan imajinatif

membentuk dan melempar bola salju, (Kokom Kumalasari, 2011:67).

II. METODE PENELITIAN

Lokasi penelitian ini adalah SMA Negeri 16 Makassar. Subjek penelitian ini adalah siswa kelas X.9 yang berjumlah 28 orang yang diajar langsung oleh penulis. Penelitian ini dilaksanakan pada semester genap tahun ajaran 2013/2014.

Penelitian tindakan kelas ini dilaksanakan dalam dua siklus, yaitu siklus I dan siklus II. Siklus I dilaksanakan 4 kali pertemuan dan pada siklus II juga dilaksanakan 4 kali pertemuan. Kegiatan-kegiatan pada siklus II merupakan perbaikan dari siklus I jika masih terdapat sesuatu yang tidak diharapkan. Penelitian tindakan kelas ini akan dilaksanakan dengan prosedur 1) tahap perencanaan, 2) tahap pelaksanaan, 3) tahap observasi, 4) tahap refleksi.

Teknik pengumpulan data yang dilakukan pada penelitian ini adalah menggunakan lembar observasi tentang aktivitas belajar siswa dan tes hasil belajar fisika tentang hasil belajar siswa. Data yang diperoleh dari pelaksanaan observasi dianalisis secara kualitatif, sedangkan data hasil belajar siswa dianalisis secara kuantitatif dengan menggunakan statistik deskriptif.

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

1. Analisis Kuantitatif

Setelah pelaksanaan tindakan yang dilakukan pada siklus I maka analisis deskriptif untuk skor tes hasil belajar siswa sebagai berikut:

Tabel 1. Statistik Deskriptif Hasil Belajar Fisika Siswa Kelas X.9 SMAN 16 Makassar pada Siklus I

Statistik	Nilai Statistik
Subjek	28
Nilai ideal	100
Nilai tertinggi	85,00
Nilai terendah	50,00
Nilai rata-rata	71,43
Rentang nilai	35,00
Standar deviasi	9,41

Analisis persentase nilai perolehan hasil belajar siswa setelah diterapkan model pembelajaran *Snowball Throwing* dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 2. Frekuensi, Persentase dan Kategori Nilai Hasil Belajar Fisika Siswa Kelas X.9 SMAN 16 Makassar pada Siklus I

Interval Nilai	Frek.	Persentase (%)	Kategori
80-100	6	21,43	Sangat tinggi
66-79	14	50,00	Tinggi
56-65	5	17,85	Sedang
40-55	3	10,71	Rendah
≤ 39	0	0	Sangat rendah
Jumlah	28	99,99	

Statistik memperlihatkan bahwa dari 28 orang siswa yang mengikuti tes hasil belajar fisika pada siklus I, nilai maksimal yang mungkin dicapai siswa yaitu 100. Pada siklus I ini terdapat siswa yang mencapai nilai tertinggi 85, dan terdapat siswa yang

mencapai nilai terendah yaitu 50 dengan rentang nilai sebesar 35. Adapun nilai rata-rata yaitu 71,43 dengan standar deviasi 9,41.

Distribusi memperlihatkan bahwa dari 28 orang siswa yang mengikuti tes hasil belajar fisika siklus I, 10,71% siswa tergolong kategori rendah, 17,85% siswa tergolong kategori sedang, 50,00% siswa tergolong kategori tinggi dan 21,42% siswa tergolong kategori sangat tinggi. Berdasarkan hasil tes hasil belajar pada siklus I, terlihat hanya 19 orang yang mampu mencapai nilai KKM yang telah ditentukan.

Tabel 3. Statistik Deskriptif Hasil Belajar Fisika Siswa Kelas X.9 SMAN 16 Makassar pada Siklus II, Nilai maksimal yang mungkin dicapai: 100

Statistik	Nilai Statistik
Subjek	28
Nilai ideal	100
Nilai tertinggi	90,00
Nilai terendah	60,00
Nilai rata-rata	76,61
Rentang nilai	30,00
Standar deviasi	7,94

Tabel 4. Frekuensi, Persentase dan Kategori Nilai Hasil Belajar Fisika Siswa Kelas X.9 SMAN 16 Makassar pada Siklus II

Interval Nilai	Frek.	Persentase (%)	Kategori
80-100	16	57,14	Sangat tinggi
66-79	8	28,57	Tinggi
56-65	4	14,28	Sedang
40-55	0	0	Rendah
≤ 39	0	0	Sangat rendah
Jumlah	28	99,99	

Tabel 5. Frekuensi dan Persentase Nilai hasil Belajar Fisika Siswa Kelas X.9 SMAN 16 Makassar pada Siklus I dan Siklus II

Nilai	Kategori Ketuntasan	Frekuensi		Persentase (%)	
		Siklus I	Siklus II	Siklus I	Siklus II
0 – 71	Tidak Tuntas	9	6	32,14	21,42
72 - 100	Tuntas	19	22	67,85	78,57

Statistik memperlihatkan bahwa dari 28 siswa yang mengikuti tes hasil belajar pada siklus II, nilai maksimal yang mungkin dicapai siswa yaitu 100. Pada siklus II ini terdapat siswa yang mencapai nilai tertinggi 90, dan terdapat siswa dengan nilai terendah yaitu 60 dengan rentang nilai sebesar 30. Adapun nilai rata-rata yaitu 76,61 sedangkan standar deviasinya sebesar 7,94

Distribusi tersebut memperlihatkan bahwa dari 28 orang siswa yang mengikuti tes hasil belajar fisika pada siklus II, 14,28% siswa tergolong kategori sedang, 28,57% siswa tergolong kategori tinggi, dan 57,14% siswa tergolong kategori sangat tinggi. Berdasarkan hasil tes hasil belajar pada siklus II, terlihat hanya 22 orang yang mampu mencapai nilai KKM yang telah ditentukan.

2. Analisis Kualitatif

Tabel 6. Hasil Observasi Proses Belajar Mengajar Siklus I

No	Aspek yang Diamati	Pertemuan			Rata-Rata	Persentase (%)
		I	II	II		
1.	Siswa yang menjawab pada saat pendidik mengecek pengetahuan sebelumnya.	3	3	4	3,33	11,90
2.	Siswa yang aktif dalam kelompoknya.	17	17	16	14,67	52,38
3.	Siswa yang memberikan bantuan terhadap teman kelompoknya.	12	12	14	12,67	45,24
4.	Siswa yang menjawab pertanyaan dari kelompok lain dengan benar.	11	11	12	11,33	40,48
5.	Siswa membutuhkan bimbingan untuk menjawab pertanyaan dari kelompok lain.	18	18	17	17,67	63,10
6.	Siswa yang membutuhkan bimbingan dengan cepat.	8	9	9	8,67	30,95
7.	Siswa yang mengajukan tanggapan pada saat persentase kelompok.	4	5	6	5,00	17,86
8.	Siswa yang mengerjakan pekerjaan rumah.	18	19	19	18,67	66,67
9.	Siswa yang tidak aktif dalam pembelajaran atau melakukan kegiatan lain (ribut, bermain, dll).	10	8	8	8,67	30,95

Tabel 7. Hasil Observasi Proses Belajar Mengajar Siklus II

No	Aspek yang Diamati	Pertemuan			Rata-Rata	Persentase (%)
		I	II	II		
1.	Siswa yang menjawab pada saat pendidik mengecek pengetahuan sebelumnya.	4	4	6	4,67	16,67
2.	Siswa yang aktif dalam kelompoknya.	16	15	13	14,67	52,38
3.	Siswa yang memberikan bantuan terhadap teman kelompoknya.	23	24	24	23,67	84,52
4.	Siswa yang menjawab pertanyaan dari kelompok lain dengan benar.	16	16	17	16,33	58,33
5.	Siswa membutuhkan bimbingan untuk menjawab pertanyaan dari kelompok lain.	10	9	9	9,33	33,33

6.	Siswa yang membutuhkan bimbingan dengan cepat.	15	14	16	15,33	54,76
7.	Siswa yang mengajukan tanggapan pada saat persentase kelompok.	6	8	10	8	28,57
8.	Siswa yang mengerjakan pekerjaan rumah.	24	25	25	24,67	88,10
9.	Siswa yang tidak aktif dalam pembelajaran atau melakukan kegiatan lain (ribut, bermain, dll).	5	3	2	3,33	11,90

B. Pembahasan

Aktivitas atau kegiatan pendidik pada siklus I dan II yaitu terbagi ke dalam 3 bagian langkah pembelajaran, yaitu kegiatan pendahuluan, kegiatan inti, dan kegiatan akhir. Langkah- langkah tersebut diuraikan sebagai berikut, yakni pada langkah awal untuk setiap pertemuan pada tiap siklus yaitu memberikan apersepsi setiap awal pembelajaran. Secara kualitas, dapat ditunjukkan oleh kualitas guru dalam memberikan permasalahan yang merangsang motivasi siswa untuk menjawab permasalahan yang diberikan.

Pada kegiatan inti secara kualitas, ditunjukkan oleh kualitas guru dalam memberikan dan menyampaikan materi dengan baik. selain itu kemampuan pendidik dalam menguasai kelas dan membimbing kelompok siswa yang mengalami perubahan serta berdampak baik untuk pembelajaran.

Pada kegiatan akhir secara kualitas ditunjuk oleh kemampuan guru yang baik dalam mengajak siswa menyimpulkan materi yang telah dipelajari secara bersama-sama.

Dari hasil analisis deskriptif pada tabel menunjukkan bahwa hasil belajar siswa kelas X.9 SMA Negeri 16 Makassar pada siklus 1

yang berada pada kategori tinggi yaitu 14 siswa dari 28 siswa atau 50,00% dan pada kategori sangat tinggi yaitu 6 siswa dari 28 siswa atau 21,43%. Berdasarkan tabel 4.1 dan 4.3 menunjukkan bahwa rata-rata hasil belajar siswa pada siklus I adalah 71,43 dan siswa yang tuntas sebanyak 19 siswa dari 28 siswa atau 67,85%. Hal ini menunjukkan bahwa hasil belajar siswa kelas X.9 SMA Negeri 16 Makassar belum mencapai ketuntasa secara klasikal. Ini disebabkan karena masih ada 3 siswa yang berada pada kategori rendah dan 5 siswa pada kategori sedang. Hal ini terjadi karena pada saat pembelajaran siswa tersebut pada saat pembelajaran masih kurang aktif dan banyak melakukan kegiatan lain seperti ribut, main, daan lain-lain. Dilihat dari kenyataan ini maka peneliti berusaha semaksimal mungkin memperbaiki pembelajaran melalui pendekatan pembelajaran *Snowball Throwing* pada siklus berikutnya.

Pada hasil observasi selama pelaksanaan siklus I dengan persentase rata-rata siswa yang menjawab pada saat guru mengecek pengetahuan sebelumnya yaitu 11,90%, yang aktif dalam kelompoknya yaitu 59,52%, siswa yang memberikan bantuan terhadap teman

kelompoknya sebesar 45,24%, siswa yang dapat menjawab pertanyaan dari kelompok lain yaitu 40,48%, siswa yang membutuhkan bimbingan untuk menjawab pertanyaan yaitu 63,10%, dan yang membutuhkan bimbingan dengan cepat sebesar 30,95%, siswa yang mengajukan saat persentase kelompok sebesar 17,86%, siswa yang mengerjakan rumah sebesar 66,67%, dan siswa yang tidak aktif dalam pembelajaran atau melakukan kegiatan lain yaitu 30,95%.

Hasil analisis deskriptif pada tabel menunjukkan bahwa hasil belajar fisika siswa kelas X.9 SMA Negeri 16 Makassar pada siklus II berada pada kategori tinggi 8 siswa dari 28 siswa atau 28,57% dan yang pada kategori sangat tinggi yaitu 16 siswa dari 28 siswa atau 57,14%. Pada siklus II ini terjadi peningkatan dari siklus I karena tidak ada lagi siswa berada pada kategori sangat rendah, berdasarkan tabel 4.3 dan 4.5 menunjukkan rata-rata hasil belajar siswa pada siklus II adalah 76,61 dan siswa yang tuntas secara klasikal sebanyak 22 siswa atau 78,57%

Hal ini menunjukkan bahwa siswa sudah tuntas karena persentase siswa yang tuntas lebih besar dari persentase yang dikehendaki yaitu 70%.

Dari hasil yang diperoleh tersebut maka dapat disimpulkan bahwa hasil belajar fisika kelas X.9 SMA Negeri 16 Makassar melalui model pembelajaran *Snowball Throwing* meningkat dari kategori sedang dengan nilai rata-rata 71,43 pada siklus I ke kategori tinggi dengan nilai rata-rata 76,61 pada siklus II.

Hal tersebut di atas sejalan dengan yang dikemukakan oleh Kokom (2011:67) menyatakan bahwa penggunaan model pembelajaran kooperatif berbasis *snowball Throwing* dapat menggali potensi kepemimpinan siswa dalam kelompok dan keterampilan membuat menjawab pertanyaan yang dipadukan suatu permainan imajinatif membentuk dan melempar bola salju. Hal tersebut juga didukung oleh hasil penelitian Misrawati bahwa kegiatan model pembelajaran kooperatif berbasis *Snowball Throwing* mampu meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa atau kemampuan berpikir siswa. Serta menurut Asrori (2010:3) dalam model pembelajaran *snowball Throwing* dapat meningkatkan keaktifan belajar siswa, dapat menumbuhkan kembangkan potensi intelektual sosial dan emosional yang ada di dalam diri siswa dan dapat melatih siswa mengemukakan gagasan, perasaan cerdas dan kreatif.

IV. PENUTUP

Berdasarkan hasil analisis data dan pembahasan yang dilakukan maka dapat disimpulkan bahwa hasil belajar fisika siswa kelas X.9 SMA Negeri 16 Makassar meningkat setelah menggunakan model pembelajaran kooperatif berbasis *Snowball Throwing* dan mencapai standar KKM..

PUSTAKA

- A Aqib, Zaenal dkk. 2008. *Penelitian Tindakan Kelas*. Bandung: CV. Yrama Widya.

- Arikunto Suharsimi, dkk. 2005. *Prosedur Penelitian Kelas* cetak ke X. Jakarta. PT Bumi Aksara.
- Aunurrahman. 2009. *Evaluasi Program Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara.
- B.Suryosubroto. 2009. *Proses Belajar Mengajar di Sekolah*. Jakarta: PT. Rineka Cipta.
- Hamalik. 2006. *Pengertian Hasil Belajar*. (<http://zaifbio.wordpress.com/2012/09/02/pengertian-hasil-belajar/>). Diakses Jumat, 14 Juni 2013
- Hamzah dan Mohamad, Nurdin. 2012. *Belajar dengan Pendekatan PAILKEM*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Hasnah, Sitti. 2011. Laporan P2K SMPN 3 Bajeng. Makassar. Tidak diterbitkan.
- Khaeruddin dan Erwin Akib.2006.*Metdologi Penelitian*. Makassar. CV. Berkah Utami.
- Komalasari, Kokom. 2011. *Pembelajaran Kontekstual Konsep Dan Aplikasi*. Bandung: PT Refika Falah Atif
- Kunandar. 2008. *Penelitian Tindakan kelas*. Jakarta:PT Raja Grafindo Persada.
- Lancarwati.2012. Metode pembelajaran *Snowball Throwing*. (<http://aginista.blogspot.com/2013/04/metode-pembelajaran-snowball-throwing.html>). Diakses Jumat, 14 Juni 2013
- Misrawati. 2012. Upaya meningkatkan hasil belajar fisika melalui model pembelajaran kooperatif berbasis *Snowball Throwing*. Makassar. Tidak diterbitkan
- Sardiman, A.M. 2011. *Interaksi dan Motivasi Belajar mengajar*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Suprijono, Agus. 2009. *Cooperative Learning Teori Dan Aplikasi Paikem*. Surabaya: Pustaka Pelajar.