

## UPAYA MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA PADA MATA PELAJARAN FISIKA MELALUI MODEL PEMBELAJARAN *SNOWBALL THROWING* DI SMA NEGERI 10 BOGOR

SUMARTI

SMA Negeri 10 Kota Bogor

e-mail: [sumarti50@guru.sma.belajar.id](mailto:sumarti50@guru.sma.belajar.id)

### ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada mata pelajaran fisika menggunakan model pembelajaran *snowball throwing* di SMA Negeri 10 Bogor. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah model pembelajaran *Snowball throwing* melalui Penelitian Tindakan Kelas. Penelitian ini dilaksanakan di SMA Negeri 10 Bogor kelas XI IPA 2 semester genap. Teknik pengumpulan data menggunakan lembar observasi, tes tertulis, dan wawancara. Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan tentang materi Integral terlihat bahwa hasil belajar siswa sesudah menggunakan model pembelajaran *Snowball throwing* menunjukkan hasil yang memuaskan. Hasil belajar mata pelajaran matematika khususnya materi Dinamika Rotasi dikelas XI IPA 2 SMA Negeri 10 Bogor sebelum menggunakan model pembelajaran *Snowball throwing* mempunyai nilai rata-rata 65,13. Pada saat pembelajaran diubah menggunakan model pembelajaran *Snowball throwing*, rata-rata hasil belajar siswa meningkat menjadi 80,03 pada siklus I dan 83,95 pada siklus II.

**Kata Kunci:** Hasil Belajar, *Snowball throwing*, Penelitian Tindakan Kelas

### ABSTRACT

This study aims to improve student learning outcomes in physics subject using the snowball throwing learning model at SMA Negeri 10 Bogor. The method used in this study is the Snowball throwing learning model through Classroom Action Research. This research was conducted at SMA Negeri 10 Bogor class XI IPA 2 even semester. Data collection techniques using observation sheets, written tests, and interviews. Based on the results of research that has been done on Integral material, it can be seen that student learning outcomes after using the Snowball throwing learning model show satisfactory results. The results of learning mathematics, especially Rotational Dynamics material in class XI IPA 2 SMA Negeri 10 Bogor before using the Snowball throwing learning model, had an average value of 65.13. When learning was changed using the Snowball throwing learning model, the average student learning outcomes increased to 80.03 in cycle I and 83.95 in cycle II.

**Keywords:** Learning Outcomes, Snowball throwing, Classroom Action Research

### PENDAHULUAN

Pembelajaran pada hakekatnya adalah proses interaksi antara peserta didik dengan lingkungannya, sehingga terjadi perubahan perilaku ke arah yang lebih baik (Mulyasa, 2002:100). Dalam pembelajaran, tugas guru yang paling utama adalah mengkondisikan lingkungan agar menunjang terjadinya perubahan tingkah laku. Djamarah,dkk (2006:11) mengemukakan : "Belajar adalah proses perubahan perilaku berkat pengalaman dan latihan". Belajar merupakan kegiatan aktif peserta didik (aktivitas belajar peserta didik) dalam membangun makna atau pemahaman, maka guru perlu memberikan dorongan kepada peserta didik dengan menggunakan otoritasnya dalam membangun gagasan (Depdiknas : 2002).

Peran dan fungsi guru sangat penting dalam proses belajar mengajar. Oleh karena itu, situasi yang dihadapi guru dalam melaksanakan pengajaran mempunyai pengaruh besar terhadap proses belajar mengajar itu sendiri. Dengan demikian, guru sepatutnya peka terhadap

Copyright (c) 2023 EDUCATOR : Jurnal Inovasi Tenaga Pendidik dan Kependidikan

berbagai situasi yang dihadapi, sehingga dapat menyesuaikan pola tingkah lakunya dalam mengajar dengan situasi yang dihadapi. Salah satu kemampuan dasar yang harus dimiliki guru adalah merencanakan dan melaksanakan proses belajar mengajar. Kemampuan ini membekali guru dalam melaksanakan tugas dan tanggung jawabnya sebagai pengajar. Belajar dan mengajar terjadi pada saat berlangsungnya interaksi antara guru dengan siswa untuk mencapai tujuan pengajaran.

Akan tetapi proses pembelajaran yang dilakukan oleh guru cenderung kurang memperhatikan aktivitas siswa dan lebih berorientasi pada pencapaian target materi kurikulum, artinya lebih mementingkan pada penghapalan konsep bukan pada pemahaman konsep. Hal ini dapat dilihat dari kegiatan pembelajaran di dalam kelas yang selalu didominasi oleh guru. Dalam penyampaian materi, biasanya guru menggunakan model pembelajaran ceramah, dimana siswa hanya duduk, mencatat, dan mendengarkan apa yang disampaikan dan sedikit peluang bagi siswa untuk bertanya.

Selama ini, proses pembelajaran yang berlangsung di kelas XI SMAN 10 Bogor sedikit sekali yang memperoleh hasil belajar yang memenuhi kriteria ketuntasan minimal khususnya pada mata pelajaran fisika, pada pokok Dinamika Rotasi. Siswa kurang aktif bertanya, menanggapi dan menjawab pertanyaan serta hasil belajar siswa pada mata pelajaran fisika masih rendah dengan nilai rata-rata 65,13 sedangkan kriteria ketuntasan minimal yang ditetapkan 75. Hanya 11 siswa (29%) yang nilainya sama ataupun di atas KKM, sisanya 27 siswa (71%) masih di bawah KKM

Gagasan peneliti, model pembelajaran yang sesuai untuk memecahkan masalah ini adalah model *Snowball throwing*. Peneliti cenderung menggunakan model pembelajaran *Snowball throwing* untuk menciptakan siswa lebih aktif dan dapat meningkatkan hasil belajar. Maka dari itu penulis tertarik untuk menerapkan model pembelajaran *Snowball throwing* untuk mengatisipasi kendala yang timbul pada pelaksanaan pembelajaran fisika di kelas XI SMAN 10 Bogor, khususnya pada pokok bahasan Dinamika Rotasi. Peneliti memperkirakan dengan penerapan model pembelajaran *Snowball throwing* ini dapat meningkatkan hasil belajar fisika pada pokok bahasan Dinamika Rotasi kelas XI IPA 2 semester genap SMAN 10 Bogor dan menjadikan pelajaran fisika menjadi pelajaran yang menyenangkan bagi siswa serta dapat meningkatkan hasil belajarnya.

Proses model pembelajaran *Snowball throwing* adalah dibentuk kelompok yang diwakili ketua kelompok untuk mendapat tugas dari guru kemudian masing-masing siswa membuat pertanyaan yang dibentuk seperti bola (kertas pertanyaan) lalu dilempar ke siswa lain yang masing-masing siswa menjawab pertanyaan dari bola yang diperoleh (Syaifullah, 2009).

Menurut Eman Suherman (2011:7) sintaks dalam *Snowball throwing* adalah: (1) Informasi materi secara umum, (2) membentuk kelompok, (3) pemanggilan ketua dan diberi tugas membahas materi tertentu di kelompok, (4) bekerja kelompok, (5) tiap kelompok menuliskan pertanyaan dan diberikan kepada kelompok lain, (6) kelompok lain menjawab secara bergantian, (7) penyimpulan, (8) refleksi dan evaluasi

## METODE PENELITIAN

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah model pembelajaran *Snowball throwing* melalui Penelitian Tindakan Kelas. Penelitian ini dilaksanakan di SMA Negeri 10 Bogor kelas XI IPA 2 semester genap. Penelitian ini dilaksanakan pada semester 2 tahun pelajaran 2017-2018, pada kelas XI IPA 2 SMA Negeri 10 Bogor antara bulan Januari-Pebruari 2018. Adapun subyek penelitian ini adalah siswa kelas XI IPA 2 SMA Negeri 10 Bogor yang berjumlah 38 orang terdiri dari laki-laki 16 orang dan perempuan 22 orang.

Teknik pengumpulan data menggunakan lembar observasi, tes tertulis, dan wawancara. Prosedur tindakan kelas merupakan proses pengkajian melalui sistem yang berdaur ulang dari

berbagai kegiatan pembelajaran yang terdiri atas empat tahap yang saling terkait dan bersinambungan. Tahap-tahap tersebut yaitu (1) perencanaan, (2) pelaksanaan, (3) pengamatan, dan (4) refleksi.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Hasil

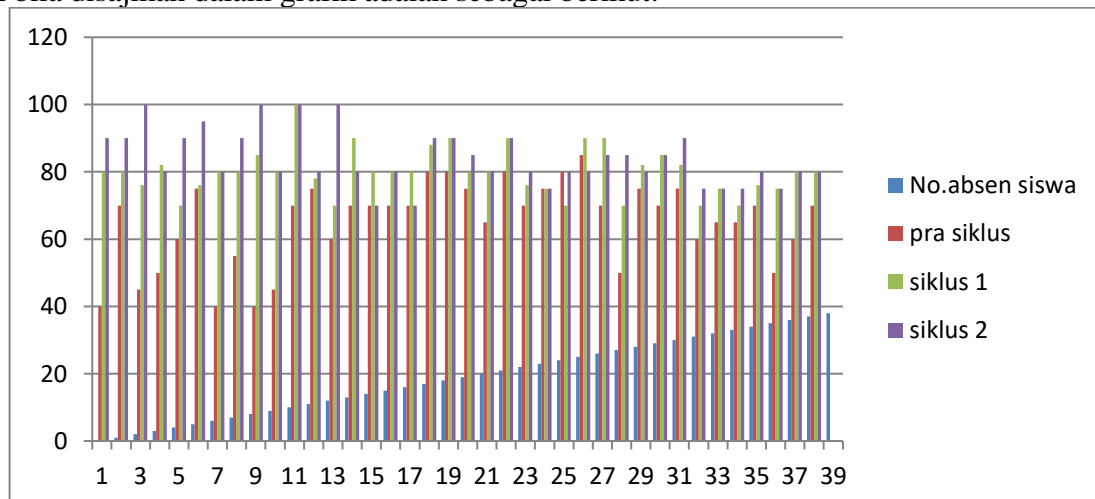
Dari hasil pembelajaran menggunakan model pembelajaran *Snowball throwing*, dan jawaban soal-soal evaluasi yang diberikan, kemudian penulis menggunakan jawaban-jawaban tersebut untuk mengetahui apakah pembelajaran fisika menggunakan model pembelajaran *Snowball throwing* tersebut dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas XI IPA 2 SMA Negeri 10 Bogor. Berikut ini adalah data yang diperoleh dari hasil pra siklus, siklus pertama, dan siklus kedua.

**Tabel 1. Rekapitulasi Nilai Pra Siklus, Siklus I, dan Siklus II**

No	Nama Siswa	Hasil Belajar		
		pra siklus	siklus 1	siklus 2
1	Abdul Hafizh Firdaus	40	80	90
2	Amanda Mary Kartika Palar	70	80	90
3	Andani Mahardika Darmaputra	45	80	100
4	Andriyansyah Muhammad Ramadhan	50	80	80
5	Anissa Clarita	60	70	90
6	Anna Herdina	75	80	90
7	Benawa Muhammad Adib	40	80	80
8	Cahyani Nur Aisyah	55	80	90
9	Dian Nurul Hikmah	40	80	100
10	Dinah Intan Rasari	45	80	80
11	Dzaki Hamzah Wasita	70	100	100
12	Endah Meila Sari	75	80	80
13	Farhan Triputra	60	70	80
14	Farialdi Syahri	70	90	80
15	Fitri Dwi Ramadhanty	70	80	70
16	Gema Difa Anugrah	70	80	80
17	Guruh Aristantyo Pandu Wibowo	70	80	70
18	Haikal Fadhil Pamungkas	80	80	90
19	Harjuno Muhammad Sofiawan	80	90	90
20	Icolin Fajarlavi Margiant	75	80	80
21	I Gede Indra Adi Permana	65	80	80
22	Jihan Annisa Nasution	80	90	90
23	Muhammad Naufal Alfaiz	70	80	80
24	Muhammad Prasetya Abiyusa	75	80	80

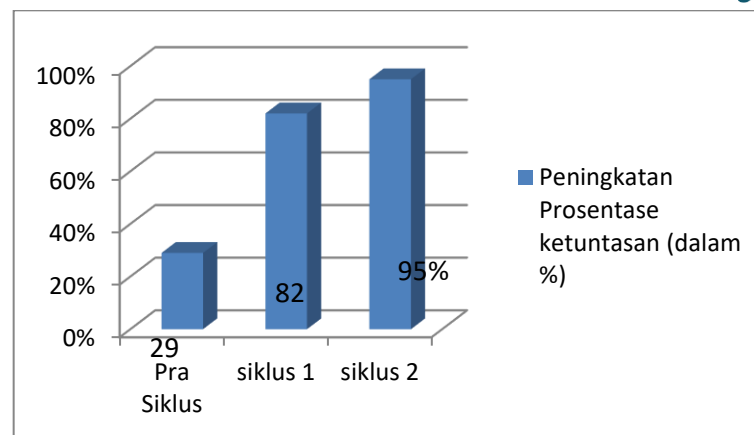
25	Nadia Aliyya Achmad	80	70	80
26	Praboyo Ardin Islamawan	85	90	80
27	Rachadian Zery Fadillah Syarifudin	70	80	80
28	Rifa Dwimasari	50	70	80
29	Risma Dian Natawati	75	80	80
30	Rizky Maulana	70	80	80
31	Rofi Afiandi Muyassar	75	80	80
32	Siti Nurmalasari	60	70	80
33	Sonya Christine Ezra Marina	65	80	90
34	Tissiana Irca Nabila	65	70	80
35	Try Andriansyah	70	80	90
36	Yasmin Azizah	50	80	90
37	Yelitha Emia Nisura	60	80	80
38	Yussandi Christria Adiprima	70	80	80
	Jumlah	2475	3040	3190
	Nilai Rata-rata	65,13	80,03	83,95
	Nilai Tertinggi	85	100	100
	Nilai Terendah	40	70	70
	Prosentase	29%	82%	95%

Dan bila disajikan dalam grafik adalah sebagai berikut:



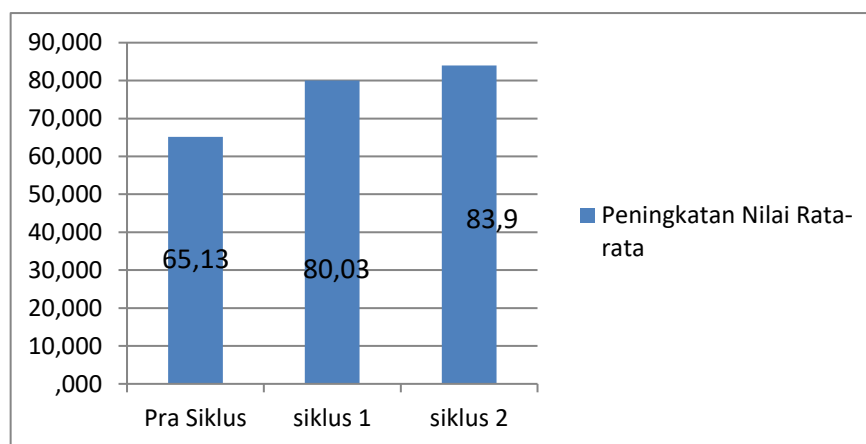
**Gambar 1. Rekapitulasi Nilai Pra Siklus, Siklus I, dan Siklus II**

Sementara peningkatan prosentase ketuntasan hasil belajar siswa dapat dilihat pada tabel berikut :



**Gambar 2. Prosentase Ketuntasan Pembelajaran Tiap Siklus**

Berdasarkan hasil penelitian selama dua siklus yang bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada materi tersebut. Terlihat pada pelaksanaan siklus pertama dan kedua telah menunjukkan peningkatan pada proses pembelajaran fisika. Guru mengarahkan dan menjelaskan bagaimana siswa belajar dengan baik. Saat proses pembelajaran berlangsung, guru mengelola kelas secara interaktif, membimbing siswa, dan memotivasi siswa untuk aktif berperan dalam kegiatan pembelajaran. Terlihat pada siklus hanya 29% siswa yang tuntas dalam mempelajari materi Transformasi Geometri, dan pada siklus pertama dari pembelajaran dengan model pembelajaran *Snowball throwing*, meningkat menjadi 82% bahkan pada siklus ke II meningkat menjadi 95%. Berdasarkan hal tersebut, dapat disimpulkan bahwa telah ada peningkatan aktivitas siswa dalam pembelajaran fisika. Hal ini dapat dilihat dari peningkatan rata-rata nilai hasil belajar dari pra siklus, siklus I, dan siklus II yang tersaji pada grafik berikut.



**Gambar 2. Peningkatan Rata-Rata Nilai Siswa Tiap Siklus**

Dari tabel dan grafik tersebut terlihat pada pra siklus, rata-rata hasil belajar siswa adalah 65,15 menjadi 80,03 pada siklus 1 dan akhirnya meningkat menjadi 83,95 pada siklus II. Peningkatan hasil belajar siswa juga ditunjang oleh peningkatan nilai terendah dan nilai tertinggi siswa

### Pembahasan

Pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran *Snowball throwing* dapat meningkatkan hasil belajar siswa karena pembelajaran dengan menggunakan metode pembelajaran tugas siswa dalam pembelajaran menjadi lebih aktif, kreatif, dan menyenangkan

bagi siswa. Selain itu pula pembelajaran dengan model pembelajaran Snowingball Throwing menjadi lebih efektif. Akibatnya informasi yang diterima siswa akan diingat lebih lama.

Peningkatan hasil belajar yang signifikan antara sebelum dan sesudah belajar dengan menggunakan model pembelajaran *Snowball throwing* dapat karena dalam pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran *Snowball throwing* siswa merasa pembelajaran berlangsung dengan tidak membosankan dan pembelajarannya menyenangkan bagi mereka. Hal tersebut membuat pelajaran menjadi melekat lebih lama dan baik secara langsung maupun tidak langsung, membuat siswa menjadi paham materi tersebut.

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.

## KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan tentang materi Integral terlihat bahwa hasil belajar siswa sesudah menggunakan model pembelajaran *Snowball throwing* menunjukkan hasil yang memuaskan. Hasil belajar mata pelajaran matematika khususnya materi Dinamika Rotasi dikelas XI IPA 2 SMA Negeri 10 Bogor sebelum menggunakan model pembelajaran *Snowball throwing* mempunyai nilai rata-rata 65,13. Pada saat pembelajaran diubah menggunakan model pembelajaran *Snowball throwing*, rata-rata hasil belajar siswa meningkat menjadi 80,03 pada siklus I dan 83,95 pada siklus II.

## DAFTAR PUSTAKA

- A Aqib, Zaenal dkk. 2008. Penelitian Tindakan Kelas. Bandung: CV. Yrama Widya.
- Azhar Arsyad. (2011). *Media Pembelajaran*, Jakarta, PT Rajagrafindo Persada.
- Dimiyati dan Mujiono. (2002). *Belajar dan Pembelajaran*, Jakarta, PT Cipta
- Djamarah, S. B. (2005). *Guru dan Anak Didik dalam Interaksi Edukatif Suatu Pendekatan Teoretis Psikologis*. Jakarta: PT Asdi Mahasatya
- Gagne. (1985). *Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar*, PT. Raja Grafindo Persada, Jakarta
- Komalasari, Kokom. 2011. *Pembelajaran Kontekstual Konsep Dan Aplikasi*. Bandung: PT Refika Falah Atif
- Lie, Anita. (2002). *Cooperative Learning: Mempraktikan Cooperative Learning di Ruang- Ruang Kelas*. Jakarta: PT Gramedia Widiasarana Indonesia,
- Moedjiono dan Dimiyati, M. (1992). *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta: Depdikbud
- Musfiquon. (2010). *Pengembangan Media dan Sumber Pembelajaran*, Jakarta, Prestasi Pustaka
- Nana Sudjana. 2002. *Dasar-Dasar Proses Belajar Mengajar*. Bandung: Algesindo
- Slameto. (2003). *Belajar dan Faktor-Faktor yang Mempengaruhinya*, Jakarta, Rineka Cipta.