

JURNAL ATRIUM PENDIDIKAN BIOLOGI

Journal Homepage: <http://ejournal.unp.ac.id/students/index.php/pbio/index>
ISSN. 2656-1700



THE EFFECT OF APPLYING LEARNING MODEL ON NATURAL SCIENCE COMPETENCE: LITERATURE STUDY ABOUT SNOWBALL THROWING

Ayu Wulandari, Heffi Alberida, Ardi, Rahmadhani Fitri

Author 1. Biology Department, Mathematics and Natural Science Faculty, Universitas Negeri Padang

Author 2. Biology Department, Mathematics and Natural Science Faculty, Universitas Negeri Padang

Author 3. Biology Department, Mathematics and Natural Science Faculty, Universitas Negeri Padang

Author 4. Biology Department, Mathematics and Natural Science Faculty, Universitas Negeri Padang

Corresponding author: ayuw17873@gmail.com

Article keywords:

Snowball Throwing
Activities
Learning Outcome

Abstract:

This research is motivated by the low activity and learning outcomes of students in learning. Learning is still teacher centered. Student do activities outside of learning. We need a model to motivate student in learning. The model can be used is Snowball Throwing. The purpose of writing this article is to look at the correlation of the application of the Snowball Throwing model to student outcomes. This research methode by reviewing journal uses 5 journal with ISSN. Dewi's research (2015) states that the Snowball Throwing model assisted by interactive multimedia has an effect on student learning outcomes. Handayani's research (2017) states that the Snowball Throwing model has an influence on student learning outcomes. Fitri's research (2017) states that the Snowball Throwing model with word square media has a positive influence on the activities and learning outcomes of students. Najla (2017) and Purba (2020) state that there are differences in learning outcomes between classes that use Snowball Throwing and those that don't. Thus it shows the Snowball Throwing model has a correlation with the learning outcomes of students.

Article submitted: September 3rd, 2020

Article revised: February 16th, 2021

Article accepted: February 16th, 2021

Article published: March 23rd, 2021

Volume 6. Issue 1. March 2021



PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan suatu usaha sadar yang dilakukan setiap orang untuk mengembangkan potensi yang dimilikinya. Potensi yang dimiliki dapat dikembangkan melalui proses pembelajaran yang dilakukan di sekolah. Dalam proses pembelajaran guru dan peserta didik tidak dapat dipisahkan. Guru sebagai fasilitator memfasilitasi peserta didik untuk mencari dan menemukan jawaban dan peserta didik melakukan aktivitasnya.

Terlaksananya aktivitas selama proses pembelajaran tidak terlepas dari faktor-faktor yang mempengaruhinya. Menurut Slameto (2010: 54) faktor yang mempengaruhi belajar peserta didik digolongkan menjadi faktor internal dan faktor eksternal. Faktor internal meliputi faktor jasmaniah, psikologis, dan kelelahan. Faktor eksternal meliputi keluarga, sekolah, dan masyarakat. Berdasarkan dengan pendapat Yunginger (dalam Sari 2017) yang menyatakan bahwa aktivitas dipengaruhi oleh faktor internal dan faktor eksternal. Faktor internal berupa semangat, minat, dan motivasi peserta didik untuk mengikuti pembelajaran. Faktor yang berasal dari luar diri peserta didik, disebut juga faktor eksternal berupa keadaan lingkungan peserta didik.

Berdasarkan pendapat di atas disimpulkan bahwa faktor yang mempengaruhi peserta didik dalam proses pembelajaran terbagi menjadi faktor internal dan faktor eksternal. Salah satu faktor eksternal yang dapat diamati di sekolah adalah model pembelajaran yang digunakan. Model pembelajaran merupakan salah satu faktor penting selama proses pembelajaran. Rusman (2011: 136), Afandi dkk. (2013: 16) menyatakan bahwa model pembelajaran merupakan prosedur atau pola sistematis yang digunakan sebagai pedoman untuk mencapai tujuan pembelajaran dan di dalamnya terdapat strategi, teknik, metode, bahan, media, dan alat penilaian.

Berdasarkan hasil wawancara dengan guru IPA SMPN 30 Padang Ibu Yesi Darma dan observasi selama kegiatan PLK (Program Pengalaman Lapangan Kependidikan), diketahui bahwa pembelajaran di sekolah tersebut cenderung bersifat *teacher centered* yaitu guru yang memberikan materi dan peserta didik menerima. Sedangkan dalam pelaksanaan kurikulumnya telah menerapkan Kurikulum 2013. Kurikulum 2013 merupakan kurikulum yang menekankan pada *student centered* yaitu pembelajaran berpusat pada peserta didik.

Pembelajaran yang berpusat pada guru mengakibatkan peserta didik kurang aktif, hal tersebut terlihat ketika guru bertanya tidak terlihat respon yang baik. Peserta didik lebih banyak melakukan aktivitas mendengar dan memperhatikan penjelasan guru. Ketika guru memberikan pertanyaan, peserta didik yang menjawab tidak banyak. Pertanyaan-pertanyaan selalu dijawab oleh orang yang sama. Ketika guru menyampaikan materi peserta didik sibuk dengan kegiatan sendiri seperti mengerjakan hal-hal di luar topik pembelajaran, atau berbicara dengan teman sebangku. Hal tersebut akan mempengaruhi hasil belajar mereka.

Rendahnya hasil belajar peserta didik dapat dilihat dari nilai ujian tengah semester 1 yang telah dilakukan. Berdasarkan data nilai ujian tengah semester 1 tahun pelajaran 2019/2020 dapat diketahui bahwa masih banyak peserta didik yang tidak mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang telah ditetapkan yaitu 75.

Persentase hasil belajar menunjukkan lebih banyak peserta didik yang tidak mencapai KKM. Hasil pembelajaran yang masih rendah tersebut perlu ditingkatkan dengan suatu inovasi pembelajaran. Salah satu inovasi yaitu dengan memvariasikan model pembelajaran yang dapat menarik minat dan perhatian serta mengembangkan aktivitas peserta didik. Banyak model pembelajaran yang dapat digunakan dalam proses pembelajaran. Model pembelajaran tersebut diantaranya model pembelajaran langsung, berbasis masalah, kooperatif. Menurut pendapat Nugraha (2019:42) model pembelajaran yang dapat menunjang meningkatkan aktivitas dan hasil belajar peserta didik adalah model pembelajaran kooperatif.

Model pembelajaran kooperatif merupakan model pembelajaran yang membuat peserta didik saling bekerja sama di dalam kelompok untuk mencapai tujuan bersama. Mengacu pada pernyataan Trianto (2017: 42) bahwa model pembelajaran kooperatif bertujuan untuk meningkatkan partisipasi dengan cara memfasilitasi peserta didik dengan sikap kepemimpinan dan mengambil keputusan dalam kelompok, serta memberikan kesempatan untuk berinteraksi dan belajar bersama-sama dengan perbedaan latar belakang.

Pembelajaran kooperatif membuat peserta didik di dalam kelompok saling memotivasi satu sama lain untuk mencapai tujuan bersama serta tanggung jawab untuk kelompok. Model pembelajaran kooperatif yang bisa digunakan salah satunya adalah model *Snowball Throwing*. Model pembelajaran *Snowball Throwing* akan meningkatkan aktivitas belajar peserta didik. Hal ini sesuai dengan penelitian Rosidah (2017: 31) yang menyatakan bahwa model *Snowball Throwing* dapat meningkatkan aktivitas dan kreativitas peserta didik serta hasil belajarnya. Selain itu model *Snowball Throwing* juga dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik. Hal ini sesuai dengan hasil penelitian Hanum (2015: 177) yang menyatakan bahwa model pembelajaran kooperatif *Snowball Throwing* dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik.

Model *Snowball Throwing* merupakan salah satu model pembelajaran yang dalam pelaksanaannya mengajak peserta didik untuk mengajukan pertanyaan, menjawab pertanyaan serta mengemukakan pendapat. Hal ini sesuai dengan penelitian Dewi (2017: 7) yang menyatakan bahwa model *Snowball Throwing* mengajak peserta didik untuk belajar sambil bermain sehingga peserta didik lebih aktif dalam proses pembelajaran. Peserta didik aktif ketika menyampaikan atau menerima pesan dari guru dan teman. Dengan demikian peserta didik yang awalnya pasif diberikan kesempatan untuk aktif.

Kegiatan yang dilakukan peserta didik selama pembelajaran berupa kegiatan eksplorasi pengetahuan awal dan pengalaman peserta didik, menjelaskan konsep dengan bahasa sendiri, dan merangkum pelajaran yang telah disampaikan. Dengan demikian setiap peserta didik akan melakukan aktivitas dan mendapatkan hasil yang sesuai. Berdasarkan masalah yang ada peneliti akan melakukan studi literatur tentang korelasi model pembelajaran kooperatif *Snowball Throwing* sebagai solusi, dengan mengangkat judul “Studi Literatur Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran *Snowball Throwing* terhadap Hasil Belajar IPA Peserta Didik?”.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian *ex post facto*, yaitu penelitian yang dilakukan dengan memperoleh data dari penelitian terdahulu kemudian dianalisis secara deskriptif kualitatif.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Model *Snowball Throwing* merupakan salah satu bentuk dari model pembelajaran kooperatif. Pelaksanaan model *Snowball Throwing* dilakukan secara berkelompok yang beranggotakan 4-5 orang yang bersifat heterogen. Pelaksanaan model pembelajaran ini berbentuk permainan melempar bola pertanyaan yang membuat peserta didik tertarik. Hal ini sesuai dengan pendapat Kurniyanthi (2017: 9) yang menyatakan bahwa bahwa model *Snowball Throwing* merupakan model yang dalam pelaksanaannya menonjolkan permainan menarik.

Permainan dilakukan secara bersama dan membuat suasana kelas menjadi menyenangkan. Dengan suasana kelas yang menyenangkan peserta didik lebih bersemangat mengikuti pembelajaran. Hasil penelitian Raguwan (2014: 1-7) menyimpulkan bahwa model *Snowball Throwing* menciptakan suasana belajar yang menyenangkan dan membangkitkan motivasi peserta didik sehingga hasil belajar dapat meningkat.

Menurut Hamdayana (2016: 110-111) langkah pembelajaran model *Snowball Throwing* terdiri dari (1) penyampaian materi oleh guru, (2) membentuk kelompok dan memanggil masing-masing ketua kelompok untuk menjelaskan materi yang terkait, (3) ketua kelompok kembali ke kelompok dan menjelaskan kembali materi yang telah ia dapatkan dari guru kepada anggota kelompok, (4) menuliskan satu pertanyaan yang menyangkut materi penjelasan ketua, (5) melempar pertanyaan di kertas, (6) menjawab pertanyaan bagi yang mendapatkan bola pertanyaan, (7) evaluasi, (8) penutup.

Dewi (2015) pada artikel P1 menyatakan bahwa terdapat perbedaan hasil belajar yang signifikan antara kelas yang menggunakan model *Snowball Throwing* dengan yang tidak. Model *Snowball Throwing* melatih peserta didik untuk lebih tanggap dalam menerima dan menyampaikan pesan. Model ini merupakan salah satu modifikasi dari teknik bertanya yang menitikberatkan kemampuan bertanya yang dikemas dalam permainan.

Kemampuan bertanya dikemas dalam bentuk menuliskan pertanyaan dikertas. Setelah itu kertas yang berisi pertanyaan dibentuk menjadi bola kemudian dilemparkan satu sama lain. Orang yang mendapatkan bola akan menjawab pertanyaan yang ada. Dengan demikian peserta didik akan menyampaikan pertanyaan mengenai hal yang belum dimengerti. Dengan demikian peserta didik akan mendapatkan jawaban sehingga pemahamannya meningkat dan mempengaruhi hasil belajarnya.

Handayani (2017) pada P2 menyatakan bahwa model *Snowball Throwing* mampu meningkatkan hasil belajar peserta didik. Berdasarkan hal itu dapat diketahui bahwa ada korelasi antara model dengan hasil belajar yang didapatkan. Pelaksanaan model *Snowball Throwing* terdiri dari penyampaian tujuan dan motivasi, penyampaian informasi, pembagian kelompok, membimbing kerja dalam kelompok, melakukan evaluasi dan memberikan penghargaan. Guru membimbing peserta didik dalam membuat pertanyaan-pertanyaan mengenai materi yang belum dipahami (Handayani, 2017). Fitri (2017) pada artikel P3 menyatakan bahwa model *Snowball Throwing* mampu meningkatkan hasil belajar peserta didik. Hasil belajar peserta didik dapat meningkat karena dalam pembelajarannya mereka mengikuti proses dengan baik. Model *Snowball Throwing* dikemas dalam bentuk permainan. Di dalam permainan peserta didik diminta untuk berpikir, bertanya, dan menjawab pertanyaan. Selain itu model *Snowball*

Throwing membuat peserta didik lebih bertanggung jawab kepada kelompoknya sehingga mereka mampu menyelesaikan permainan dengan baik.

Najla (2017) pada artikel P4 menyatakan bahwa terdapat perbedaan hasil belajar antara kelas yang menggunakan model *Snowball Throwing* dengan kelas yang tidak. Namun dalam penelitian ini secara klasikal belum mencapai ketuntasan dalam belajar. Model *Snowball Throwing* mengutamakan kerja tim yang menuntut peserta didik untuk saling bekerjasama. Model pembelajaran ini mengajak siswa untuk lebih aktif dan guru melakukan tugasnya sebagai fasilitator.

Guru sebagai fasilitator memfasilitasi untuk mencari dan menemukan jawaban dari setiap pertanyaan yang ada. Dengan kegiatan peserta didik yang mencari dan menemukan sendiri jawaban dari pertanyaan yang ada, maka membuat peserta didik lebih paham materi. Dengan demikian akan berdampak pada hasil belajarnya.

Purba (2020) pada artikel P5 menyatakan bahwa terdapat perbedaan hasil belajar antara kelas yang menggunakan model *Snowball Throwing* dengan yang tidak. Model *Snowball Throwing* memiliki hubungan dengan hasil belajar peserta didik, dengan diterapkannya model *Snowball Throwing* nilai yang awalnya rendah menjadi lebih baik.

Berdasarkan analisis artikel yang dilakukan diketahui bahwa terdapat korelasi antara penerapan model *Snowball Throwing* dengan hasil belajar peserta didik. Hasil belajar peserta didik akan mengalami peningkatan ketika mereka memperhatikan dan melakukan kegiatan pembelajaran dengan baik. Model *Snowball Throwing* pada tahap melemparkan bola pertanyaan membuat peserta didik lebih tertarik untuk mengikuti pembelajaran karena dikemas dalam bentuk permainan. Berdasarkan pendapat Hanum (2015) yang menyatakan bahwa penggunaan model *Snowball Throwing* membuat peserta didik terlihat lebih bersemangat, karena mereka melakukan kegiatan atau aktivitas fisik seperti menggulung kertas dan melemparkannya kepada peserta didik lain. Sehingga hasil belajarnya meningkat.

Model pembelajaran *Snowball Throwing* merupakan model pembelajaran yang bisa melatih peserta didik untuk lebih tanggap dalam menerima atau menyampaikan pesan kepada orang lain. Model *Snowball Throwing* dapat menciptakan suasana kelas yang menyenangkan dan membuat peserta didik lebih tertarik mengikuti pembelajaran karena mereka berinteraksi satu sama lain. Dengan demikian peserta didik lebih mudah memahami materi pelajaran dan hasil belajar memuaskan (Masruroh, 2019: 109).

Model pembelajaran *Snowball Throwing* memiliki beberapa tahap. Tahapan ketua kelompok menyampaikan materi dalam kelompok membantu peserta didik untuk berani menyampaikan pesan. Tahapan menuliskan pertanyaan di kertas itu membantu peserta didik untuk mengajukan pertanyaan mengenai hal yang belum dipahami namun dilakukan secara tidak langsung. Pada tahapan menjawab pertanyaan itu membantu peserta didik untuk berbicara menyampaikan pesan dan mengemukakan pendapat kepada teman dan guru.

Dengan dilakukannya tahapan tersebut membantu peserta didik memahami materi materi yang disampaikan. Peserta didik dituntut untuk bertanya, menjawab pertanyaan dan mengemukakan pendapat. Dengan demikian hasil belajar peserta didik dapat meningkat. Berdasarkan pembahasan yang ada dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh penerapan model pembelajaran *Snowball Throwing* terhadap hasil belajar peserta didik

KESIMPULAN DAN PENUTUP

Dari pembahasan di atas dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh positif penerapan model pembelajaran *Snowball Throwing* terhadap hasil belajar peserta didik. Kelas yang menggunakan model *Snowball Throwing* mendapatkan hasil yang lebih baik dibanding kelas yang tidak menggunakan model *Snowball Throwing*.

Kelemahan penggunaan model kooperatif berdasarkan temuan peneliti adalah terciptanya suasana belajar yang tidak kondusif, karena peserta didik dalam proses pelemparan dan penangkapan bola saljunya akan menimbulkan keributan. Oleh karena itu sebelum dimulainya penggunaan model ini dalam pembelajaran terlebih dahulu disiapkan antisipasi terhadap kelemahan model ini.

REFERENSI

- Afandi, M., Chamalah, E., & Wardani, O. P. (2013). *Model dan Metode Pembelajaran di Sekolah*. Semarang: Unissula Press.
- Dewi, P. K., Magunayasa, G., & Kusmariyatni, N. (2017). Pengaruh Model Pembelajaran Snowball Throwing Terhadap Hasil Belajar IPA Siswa Kelas V SD. *e-Journal PGSD Universitas Pendidikan Ganesha Mimbar PGSD*, 1-10.

- Dewi, K. D., dkk (2015). Pengaruh Model *Snowball Throwing* berbantuan Multimedia Interaktif terhadap Hasil Belajar IPA. *e-journal Eduutech Universitas Pendidikan Ganesha*.
- Fitri, N. K., Irsadi, A., & Pukan, K. K. (2017). Effectiveness of Snowball Throwing Model with Wor Square Media on Activity and Student Learning Result in Adictive anf Psychotropic Materials. *Journal of Biology Education*, 144-152.
- Handayani, T., Mujasam, Widyaningsih, S. W., & Yusuf, I. (2017). Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Snowball Throwing Terhadap Hasil Belajar. *Jurnal Curricula*, 55.
- Hanum, U., Supriyanto, & Iswari, R. S. (2015). Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Snowball Throwing Terhadap hasil Belajar Peserta Didik Pada Materi Sistem Ekskresi. *Unnes Journa of Biology Education*, 173-178.
- Kurniyanthi, F., Wiarta, W., & Darsana, W. (2017). Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Snowball Throwing Berbantuan Lagu Daerah Terhadap Kompetensi Pengetahuan Matematika. *e-Journal PGSD Universitas Pendidikan Ganesha*, 1-10.
- Masruroh, I., Taufiq, M., Hidayat, M., & Ghufron, S. (2019). Pengaruh Model Snowball Throwing terhadap Hasil Belajar Siswa pada Mata Pelajaran IPA. *Bioedusiana*, 106-113.
- Najla, C., & Hasanah, U. (2017). Perbedaan Hasil Belajar Menggunakan Model Pembelajaran Talking Stick dan Snowball Throwing pada Materi Klasifikasi Makhluk Hidup di Kelas VII SMP Negeri 11 Binnjai. *Jurnal Pelita Pendidika*, 1-5.
- Noviyanti, D., Wibawa, C., & Lestari, S. (2017). Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Snowball Throwing Terhadap Hasil Belajar IPA Siswa Kelas IV. *e-Journal PGSD Universitas Pendidikan Ganesha Mimbar PGSD*, 1-10.
- Nugraha, D. D., Gani, T., & Anwar, M. (2019). Pengaruh Model Pembelajaran dan Gaya Belajar Terhadap Hasil Belajar Peserta Didik Kelas XI MIPA SMAN 2 Soppeng (Studi pada Materi Pokok Asam Basa). *Chemistry Education Review (CER)*, 41-42.
- Nurdisansyah, & Fahyuni, E. F. (2016). *Inovasi Model Pembelajaran*. Sidoarjo: Nizamial Learning Center.
- Purba, M. D. (2020). Perbandingan Hasil Belajar Siswa dengan Menggunakan Model Pembelajaran Word Square dan Snowball Throwing pada Materi Sistem Ekskresi di Kelas VIII SMP Swasta Kartika 1-4 Pematangsiantar Tahun Pelajaran 2018/2019. *Jurnal Metabio*, 31-36.
- Raguwan, Gonggo, S. T., & Sabang, S. M. (2014). Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Snowball Throwing Terhadap Hasil Belajar Siswa pada Materi Bentuk Molekul Kelas XI IPA SMA Negeri 1 Pasangkayu. *Jurnal Akademika Kimia*, 1-7.
- Rusman. (2011). *Model-Model Pembelajaran*. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada.
- Sari, L. W., Cawang, & Rizmahardian. (2017). Aktivitas Belajar Siswa Pada Materi Struktur Atom Kelas X MIA Sekolah Menengah Atas Negeri 4 Pontianak. *Ar-Razi Jurnal Ilmiah*, 45-53.
- Slameto. (2010). *Belajar dan Faktor-Faktor yang Mempengaruhinya*. Jakarta : Rineka Cipta.
- Slameto. (2010). *Belajar dan Faktor-Faktor yang Mempengaruhinya*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Trianto. (2007). *Model-Model Pembelajaran Inovatif Berorientasi Konstruktivistik* . Jakarta: Prestasi Pustaka.