



Pengaruh Model Pembelajaran Snowball Throwing Terhadap Hasil Belajar Mahasiswa Program Studi Pendidikan Biologi Universitas Khairun

Eva Vianti^{1*}, Zulkifli I. Tuara², M. Nasir Tamalene³, Mujais Apling⁴, Ikhlahsul Ihsan⁵, Yusri Juma⁶

^{1,4,5}Program Studi IPA, Fakultas Inovasi Pendidikan, Universitas Nahdlatul Ulama Maluku Utara

²Program Studi Kimia, Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Nahdlatul Ulama Maluku Utara

³Program Studi Biology Education, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Khairun

⁶Program Studi Biologi, Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Nahdlatul Ulama Maluku Utara

Abstract

Received:

Revised:

Accepted:

The purpose of this study is to ascertain how the snowball tossing learning model affects students' learning results in Khairun University's biology education study program. This study's methodology is quantitative, pre-experimental, and uses a single class as the experimental class. The *t* test and the one group pretest-posttest design are utilized for data analysis. According to the research findings, the mean value was -2.4250, the standard deviation was 11.50229, and the posttest average value following the implementation of the snowball tossing learning model was 74.75, which fell into the medium range. The *t* value is -9,428, the *df* value is 19, the mean error is 2,571, and the Sig. (2-tailed) is 0.000. *H_a* is approved because the *t* test results show that *t* count > *t* table. This indicates that the student learning outcomes scores on the pretest and posttest differ. These findings suggest that the snowball tossing learning strategy can enhance student learning outcomes in Khairun University's biology education study program..

Keywords: Learning outcomes, learning model, snowball throwing.

(*) Corresponding Author: evavianti08@gmail.com

How to Cite: Vianti, E., Tuara, Z. I., Tamalene, M. N., Apling, M., Ihsan, I., & Juma, Y. (2025). Pengaruh Model Pembelajaran Snowball Throwing Terhadap Hasil Belajar Mahasiswa Program Studi Pendidikan Biologi Universitas Khairun. *Jurnal Ilmiah Wahana Pendidikan*, 11(11.C), 280-286. Retrieved from <https://jurnal.peneliti.net/index.php/JIWP/article/view/13350>

PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan sumber daya insani yang sepatutnya mendapat perhatian terus menerus dalam upaya peningkatan mutunya. Peningkatan mutu pendidikan berarti pula peningkatan kualitas sumber daya manusia. Untuk itu perlu dilakukan pembaruan dalam bidang pendidikan dari waktu ke waktu tanpa henti. Pendidikan mempunyai peranan penting dalam kehidupan manusia, karena pendidikan nasional diharapkan mampu membentuk manusia-manusia yang membangun dirinya sendiri maupun bangsanya. Selain itu, pendidikan dapat meningkatkan kualitas sumber daya manusia untuk mencapai tujuan pendidikan yang telah ditetapkan.

Pemerintah merumuskan dalam Undang-Undang Dasar 1945 No. 20 tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional yang menjelaskan bahwa pendidikan



dilakukan agar mendapatkan tujuan yang diharapkan bersama yaitu: “Pendidikan Nasional berfungsi mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa, bertujuan untuk berkembangnya potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri dan menjadi warga yang demokratis serta bertanggung jawab” (Pasal 3, Undang-Undang RI No. 20 tahun 2003). Peningkatan mutu pendidikan selalu menjadi isu sentral dalam penyelenggaraan Sistem Pendidikan Nasional. Dalam upaya meningkatkan kualitas pendidikan diperlukan suatu pemerataan kesempatan belajar sehingga akan adanya peningkatan relevansi dan efisiensi (Mulyasa, 2009).

Pendidikan memegang peranan penting dalam menciptakan masyarakat yang cerdas, damai, terbuka, dan demokratis, dimana rendahnya mutu pendidikan merupakan masalah utama dari dunia pendidikan yang akan mempengaruhi harkat dan martabat bangsa Indonesia. Rendahnya mutu pendidikan dapat disebabkan proses pembelajaran yang belum efektif, karena itu seorang guru harus memperhatikan strategi belajar mengajar, sehingga tercipta situasi yang efektif dan efisien sesuai dengan pokok bahasan materi pelajaran yang akan diajarkan. Berbagai macam cara telah dilakukan untuk meningkatkan mutu pendidikan diperguruan tinggi, diantaranya dengan perbaikan mutu pembelajaran. Pada proses pembelajaran dikampus perencanaan pembelajaran yang baik akan mendukung keberhasilan dalam pembelajaran, dengan salah satunya adalah didalam memilih model pembelajaran yang akan digunakan. Model pembelajaran ialah pola yang digunakan sebagai pedoman dalam merencanakan pembelajaran dikelas maupun tutorial. Suatu model pembelajaran dapat dijadikan pola pilihan, artinya para dosen boleh memilih model pembelajaran yang sesuai dan efektif untuk mencapai tujuan pembelajaran, sehingga diharapkan terjadinya perubahan yang bagus terhadap hasil belajar mahasiswa.

Model pembelajaran diarahkan pada peningkatan aktivitas siswa dalam proses belajar mengajar sehingga pelaksanaannya berlangsung secara optimal. Interaksi antara mahasiswa dan dosen berlangsung secara optimal berujung pada peningkatan penguasaan konsep mahasiswa pada gilirannya dapat meningkatkan prestasi belajar mahasiswa (Nurhadi, 2003). Model pembelajaran yang digunakan adalah model pembelajaran Inovatif, kreatif, efektif dan menyenangkan yang mendorong siswa untuk termotivasi (Nafisah, 2014).

Berdasarkan hasil observasi awal yang dilakukan peneliti di lapangan menunjukkan bahwa: seringkali mahasiswa tidak fokus untuk belajar disaat jam terakhir pelajaran dengan berbagai alasan. Hal ini menunjukkan bahwa ketergantungan mahasiswa masih tinggi terhadap dosen, dan juga mengakibatkan proses belajar berlangsung satu arah dan mahasiswa masih ragu dalam menyampaikan pendapatnya dalam proses pembelajaran. Kenyataan ini berdampak pada hasil belajar mahasiswa.

Salah satu model pembelajaran inovatif yaitu *Snowball Throwing* diharapkan mampu menjadi solusi untuk meningkatkan hasil belajar mahasiswa program studi pendidikan biologi Universitas Khairun. *Snowball throwing* dapat meningkatkan aktifitas mahasiswa (Gustomo & Sudarman, 2015). *Snowball throwing* dapat membangkitkan keberanian dalam mengemukakan pertanyaan

kepada teman yang lain maupun kepada dosen (Fitriani et al., 2019). *Snowball Throwing* adalah kegiatan pembelajaran yang disertai dengan permainan pelemparan kertas berisi pertanyaan yang dibentuk menyerupai bola salju, sehingga kegiatan belajar mengajar menjadi jauh lebih menyenangkan (Gusti, 2019; Sartono, 2017). *Snowball throwing* mahasiswa dituntut untuk dapat menguasai materi, melatih siswa berfikir kreatif dan belajar bertanggung jawab dalam menjalankan tugas (Yuliati, 2015). Dengan menggunakan model pembelajaran *snowball throwing* mampu membantu dosen atau tenaga pendidik dan dapat menjadi salah satu alternatif sehingga proses belajar mengajar di kelas jauh lebih menarik, kreatif, dan cenderung tidak bosan, terutama pada saat belajar di jam-jam akhir perkuliahan.

METODE

Pendekatan yang diterapkan dalam penelitian ini adalah pendekatan kuantitatif. Pendekatan Kuantitatif digunakan pada saat pengolahan data atau nilai-nilai yang diperoleh dari hasil belajar mahasiswa berupa pemberian tes yang bersifat pra-eksperimental yang melibatkan satu kelas dengan jumlah 20 mahasiswa yang terdiri dari 4 mahasiswa laki-laki dan 16 mahasiswa perempuan, sebagai kelas eksperimen dengan tujuan untuk mengetahui pengaruh penerapan model pembelajaran *Snowball Throwing* terhadap hasil belajar mahasiswa program studi pendidikan biologi Universitas Khairun. Subjek dalam penelitian ini yaitu mahasiswa semester 3 program studi pendidikan biologi Universitas Khairun.

Desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah *the one group pretest- posttest design*, yang hanya melibatkan satu kelompok yaitu kelompok eksperimen dimana diberikan tes awal berupa pretest sebelum diberikan *treatment*/perlakuan dan pada akhir diberikan *posttest*.

Tabel 1. Model Desain Penelitian One Group Pretest-Posttest

Pretest	Treatment	Posttest
O ₁	X	O ₂

Keterangan:

O₁ = Nilai pretest sebelum dilaksanakan pembelajaran

O₂ = Nilai posttest setelah dilaksanakan pembelajaran

Analisis Statistik Deskriptif

Analisis statistik deskriptif bertujuan untuk mengetahui tingkat penguasaan materi melalui penggambaran karakteristik distribusi nilai pencapaian hasil belajar mahasiswa yang dibelajarkan dengan Model Pembelajaran *Snowball Throwing* yang terdiri dari nilai rata-rata (*mean*), standar deviasi, nilai tertinggi (*max*), dan nilai terendah (*min*).

Hasil belajar kognitif tersebut selanjutnya dibandingkan dengan mengelompokkan hasil belajar berikut (Arikunto, 2001) yaitu :

Tabel 2. Pedoman Pengkategorian Hasil Belajar Mahasiswa

Interval Nilai (angka 100)	Pengkategori
80-100	Sangat baik
66-79	Baik

56-65	Cukup
40-55	Kurang
< 39	Sangat kurang

Analisis Statistik Inferensial

Analisis statistik inferensial digunakan untuk menguji hipotesis penelitian dengan uji-t dengan tujuan agar dapat diketahui ada tidaknya pengaruh penerapan model pembelajaran *Snowball Throwing* terhadap hasil belajar mahasiswa program studi pendidikan biologi Universitas Khairun. Data dianalisis menggunakan aplikasi SPSS.

Tabel 3. Standar Ketuntasan Hasil Belajar

No	Skor	Kategori
1	0-54	Sangat rendah
2	55-65	Rendah
3	65-79	Sedang
4	80-89	Tinggi
5	90-100	Sangat tinggi

HASIL DAN PEMBAHASAN

Model pembelajaran *Snowball Throwing* adalah model pembelajaran yang dilakukan dengan tiga kegiatan yaitu 1) Kegiatan awal 2) kegiatan Inti yang terdiri dari fase eksplorasi, elaborasi, serta fase kompirmasi, dan 3) Kegiatan Akhir. Kegiatan inti mahasiswa dibimbing membentuk kelompok diskusi, kemudian berdiskusi membuat butir-butir pertanyaan, lembar pertanyaan tersebut kemudian dibentuk bulatan seperti bola salju. Selama kurang lebih 3 menit semua kelompok saling lempar bola salju pertanyaan, kemudian masing-masing kelompok mempresentasikan/menjawab butir-butir pertanyaan yang menjadi bagiannya dengan main poin-poinan (model cerdas cermat).

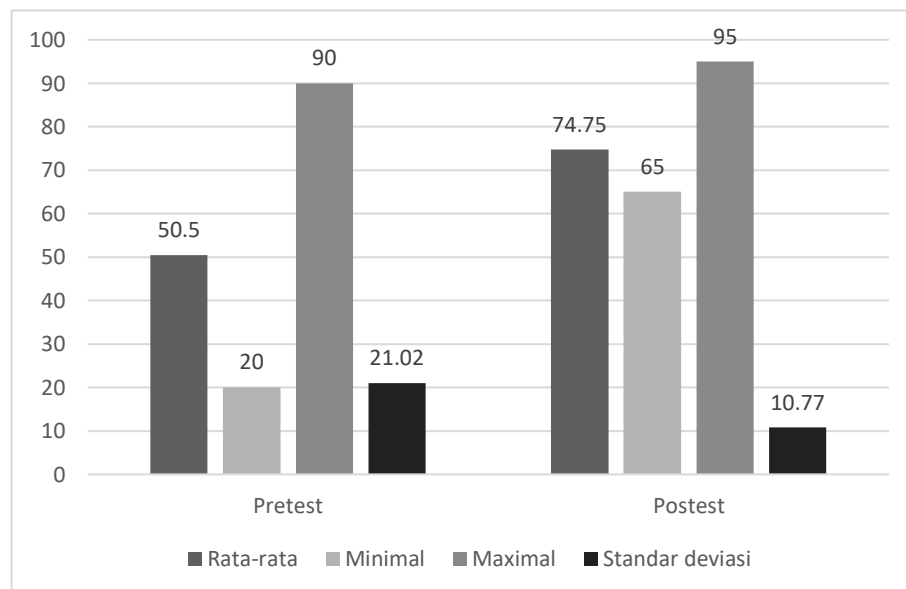
Data yang dikumpulkan pada penelitian ini adalah data hasil belajar mahasiswa diperoleh melalui *pretest* dan *posttest* dan dianalisis menggunakan SPSS sebagai berikut.

Tabel 4. Data Hasil Nilai *Pretest-Posttest*

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Pretest	20	20.00	90.00	50.5000	21.57606
Posttest	20	65.00	95.00	74.7500	11.05905
Valid N (listwise)	20				

Berdasarkan pada tabel 4, diperoleh nilai rata-rata *pretest* sebesar 50,5 dan nilai rata-rata *posttest* sebesar 74,75. Nilai *minimum pretest* sebesar 20, dan nilai

minimum posttest sebesar 65. Nilai *maximum pretest* diperoleh sebesar 90, dan nilai *maximum posttest* sebesar 95. Standar deviasi *pretest* sebesar 21,02, dan standar deviasi *posttest* diperoleh sebesar 10,77. Hal ini menunjukkan bahwa nilai rata-rata *posttest* setelah penerapan model pembelajaran *snowball throwing* sebesar 74,75 masuk dalam kategori sedang sesuai dengan nilai standar ketuntasan hasil belajar mahasiswa 65-79 masuk dalam kategori sedang pada tabel 3. Hasil penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Rosidah, (2017) menunjukkan bahwa penerapan model pembelajaran tipe *Snowball Throwing* dapat meningkatkan hasil belajar mahasiswa. Model pembelajaran *snowball throwing* ini juga membuat mahasiswa menjadi termotivasi untuk belajar kreatif, dan berkat kegigihan dosen dalam merancang atau mengelola pembelajaran (Makhfud & Imron, 2020). Jabaran tentang model *snowball throwing* memberikan suasana pembelajaran yang lebih menarik dimana mahasiswa aktif belajar sambil bermain dengan pertanyaan yang dikemas semenarik mungkin. Proses pembelajaran dengan menggunakan model *snowball throwing*, dapat memberikan kesempatan bagi mahasiswa untuk dapat mengaktifkan diri dalam proses pembelajaran dan mahasiswa lebih tertarik dalam mengikuti pembelajaran karena dalam pembelajaran mahasiswa terlibat langsung. Penggunaan model *Snowball throwing* dapat meningkatkan semangat mahasiswa dalam belajar karena pembelajaran yang dilakukan dengan menggunakan model pembelajaran berbeda dengan pembelajaran yang cenderung dosen lebih banyak menggunakan metode berceramah. Model pembelajaran *snowball throwing* juga dapat meningkatkan aktivitas dan kreatifitas mahasiswa, melatih mahasiswa belajar mandiri dalam pengetahuan berdasarkan diskusi, mengembangkan kemampuan (Januwardana et al., 2014; Rosidah, 2017). Lebih jelasnya data dapat dilihat pada gambar 1 berikut ini.



Gambar 1. Diagram data hasil *pretest-posttest*

Berdasarkan data pada gambar 1, diperoleh nilai rata-rata *pretest* sebesar 50,5 masuk dalam kategori sangat kurang dilihat dari pedoman pengkategorian hasil

belajar mahasiswa pada tabel 2, sedangkan nilai rata-rata *posttest* sebesar 74,75 masuk dalam kategori baik setelah penerapan model pembelajaran *snowball throwing*. Nilai yang diperoleh, selanjutnya dihitung menggunakan uji t untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran *snowball throwing* terhadap hasil belajar mahasiswa pada tabel 5 berikut ini.

Tabel 5. Hasil Uji T Nilai *Pretest-Posttest*

		Paired Differences					T	df	Sig. (2-tailed)
	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference					
				Lower	Upper				
Pair 1	Pretest - Posttest	-2.42500E1	11.50229	2.57199	-29.63324	-18.86676	-9.428	19	.000

Berdasarkan data pada tabel 5, diperoleh nilai *mean* sebesar -2.4250, nilai *std. deviation* sebesar 11.50229, nilai *std. error mean* sebesar 2.571, nilai t sebesar -9.428, nilai df sebesar 19, dan *Sig. (2-tailed)* sebesar 0,000. Hasil uji t menyatakan $t_{hitung} > t_{tabel}$ sehingga H_a diterima. Artinya ada perbedaan antara nilai *pretest* dan *posttest* terhadap hasil belajar mahasiswa.

Hasil penelitian ini membuktikan bahwa terdapat peningkatan hasil belajar mahasiswa setelah mahasiswa mengikuti proses pembelajaran menggunakan model pembelajaran *snowball throwing*. Dengan demikian, model pembelajaran *snowball throwing* berpengaruh terhadap hasil belajar mahasiswa program studi pendidikan biologi Universitas Khairun.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran *snowball throwing* dapat menjadi alternatif model pembelajaran yang dilakukan pada saat jam terakhir kuliah dan model pembelajaran *Snowball throwing* berpengaruh terhadap hasil belajar mahasiswa sehingga dapat meningkatkan hasil belajar mahasiswa program studi pendidikan biologi Universitas Khairun.

UCAPAN TERIMA KASIH

Kami mengucapkan terima kasih kepada dosen pengampu mata kuliah PPG yang telah memberikan ruang kepada penulis untuk melakukan penelitian hingga dengan selesai, kami juga mengapresiasi setinggi-tingginya kepada semua pihak yang terlibat dalam penelitian ini.

DAFTAR PUSTAKA

Arikunto, Suharsimi. 2001. *Prosedur Pendidikan Suatu Pendekatan Praktek*. Jakarta: Bina Aksara.

- Fitriani, I. N., Al-Ghozali, M. D. H., & Ashoumi, H. (2019). Efektivitas Metode Pembelajaran Snowball Throwing Pada Mata Pelajaran Al-Qur'an Hadist Untuk Meningkatkan Minat Belajar Siswa Kelas XI Di MAN 1 Jombang. *At-Tuhfah: Jurnal Studi Keislaman*, 8(2), 29–37. <https://journal.unnes.ac.id/nju/index.php/JPTM/article/download/9143/5957>.
- Gusti, A. M. A. P. (2019). Pengaruh Metode Pembelajaran E-Learning dan Snowball Throwing Terhadap Prestasi Belajar Mahasiswa di Kelas Kalkulus Institut Teknologi dan Bisnis Stikom Bali. *Square : Journal Of Mathematics And Mathematics Education*, 1(2), 103. <https://doi.org/10.21580/square.2019.1.2.4265>.
- Gustomo, A., & Sudarman. (2015). Hasil Belajar Siswa Pada Kompetensi Memperbaiki Unit Kopling Dan Komponen-Komponen Sistem Pengoperasian. *Jurnal Pendidikan Teknik Mesin*, 15(2), 59–63. <https://journal.unnes.ac.id/nju/index.php/JPTM/article/download/9143/5957>.
- Januardana, I. G. A., Zulaikha, S., & Putra, M. (2014). Pengaruh Metode Snowball Throwing Berbantuan Media Sederhana Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas V Sd Gugus 1 Kuta Badung. *MIMBAR PGSD Undiksha*, 2(1).
- Makhfud, & Imron, A. (2020). Efektifitas Metode Pembelajaran Snowball Throwing Pada Mata Pelajaran IPA Kelas V SDIT Al Azhar Kota Kediri. *Journal of Ilamic Elementary Education*, 2(September), 11–22. <https://ejournal.iai-tribakti.ac.id/index.php/pgmi/article/view/1335/765>.
- Mulyasa E. 2009. *Praktik Penelitian Tindakan Kelas*. Bandung: PT. Remaja.
- Nurhadi. 2003. Pendekatan Kontekstual (*Contextual Teaching and Learning*) dan Penerapannya dalam KBK. Malang.
- Rosidah, A. (2017). Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Snowball Throwing Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Pembelajaran IPS. *Jurnal Cakrawala Pendas*, 3(2). <https://doi.org/10.31949/jcp.v3i2.593>.
- Sartono, L. N. (2017). Pengaruh Metode Snow Ball Throwing Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Sd. *Elementary School Education Journal*, 3(1), 93–103. <http://103.114.35.30/index.php/pgsd/article/viewFile/1400/1183>.
- Undang-Undang RI No. 20 tahun 2003 tentang sistem pendidikan. Nasional. Jakarta.
- Yuliati. (2015). Efektifitas Penggunaan Model Kooperatif Tipe Snowball Throwing Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Materi Sistem Pertidaksamaan Linear Di Kelas Xi-Is-2 SMA Negeri 7 Banda Aceh. *Jurnal Peluang*, 3(2), 65–78.