

PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *SNOWBALL THROWING* TERHADAP HASIL BELAJAR IPAS SISWA DI KELAS IV UPTD SD NEGERI 124394 PEMATANGSIANTAR

Juliana Matondang¹, Rio Parsaoran Napitupulu², Nancy Angelia Purba³

^{1,2,3} Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Universitas HKBP Nommensen Pematangsiantar

e-mail correspondence: julianamatondang12@gmail.com

INFO ARTIKEL

Riwayat Artikel :

Diterima : 19-10-2025

Disetujui : 31-10-2025

Kata Kunci :

Model Pembelajaran *Snowball Throwing*; Hasil Belajar; IPAS.

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran *Snowball Throwing* terhadap hasil belajar siswa kelas IV pada mata pelajaran IPAS khususnya materi fotosintesis. Penelitian ini menggunakan jenis penelitian kuantitatif dengan menggunakan metode eksperimen (*pre-experimental design*). Populasi penelitian ini berjumlah 23 siswa di kelas IV UPTD SD Negeri 124394 Pematangsiantar yang berlokasi di Jl. Tongkol Pematangsiantar. Sampel dalam penelitian ini yaitu seluruh siswa kelas IV UPTD SD Negeri 124394 Pematangsiantar sebagai kelas *One Grup Pretest-Posttest*. Data dikumpulkan melalui *pretest* dan *posttest*, kemudian dianalisis menggunakan uji *N-Gain*. Hasil penelitian menunjukkan adanya peningkatan hasil belajar siswa setelah diterapkan model pembelajaran *Snowball Throwing*, ditunjukkan dengan perbedaan signifikan antara nilai *pretest* yang tergolong rendah dan nilai *posttest* yang meningkat secara signifikan. Nilai rata-rata *N-Gain* yang diperoleh sebesar 0,61 termasuk kategori sedang dan cukup efektif. Temuan ini membuktikan bahwa model pembelajaran *Snowball Throwing* efektif digunakan untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada materi fotosintesis.

ARTICLE INFO

Article History :

Received : 19-10-2025

Accepted : 31-10-2025

Keywords:

Snowball Throwing Learning Model; Learning Outcomes; Social Studies.

ABSTRACT

This study aims to determine the effect of the Snowball Throwing learning model on fourth-grade students' learning outcomes in the science subject, specifically photosynthesis. This study employed a quantitative approach with an experimental method (pre-experimental design). The study population consisted of 23 fourth-grade students at the UPTD SD Negeri 124394 Pematangsiantar, located on Jl. Tongkol, Pematangsiantar. The sample consisted of all fourth-grade students at the UPTD SD Negeri 124394 Pematangsiantar, which comprised the first group of students. Data were collected through pretests and posttests, then analyzed using the N-Gain test. The results showed an increase in student learning outcomes after implementing the Snowball Throwing learning model, as evidenced by a significant difference between the low pretest scores and the significantly increased

posttest scores. The average N-Gain value of 0.61 was categorized as moderate and quite effective. These findings demonstrate that the Snowball Throwing learning model is effective in improving student learning outcomes in photosynthesis.

PENDAHULUAN

Pendidikan memiliki peranan penting dalam meningkatkan kualitas sumber daya manusia, yang berkaitan dalam meningkatkan karakter dan pengetahuan yang luas. Pendidikan ditujukan untuk mengembangkan kecerdasan intelektual dan kecemerlangan akademik melalui pendidikan disiplin ilmu. Ketentuan ini sesuai dengan permendikbud nomor 70 tahun 2013 yang menyatakan pendidikan untuk membangun kehidupan masa kini dan masa depan yang lebih baik dari masa lalu dengan berbagai kemampuan intelektual, kemampuan berkomunikasi, sikap sosial, berkepedulian, dan berpartisipasi untuk membangun kehidupan masyarakat dan bangsa yang lebih baik. Dengan adanya pendidikan, maka akan menciptakan generasi penerus bangsa yang memiliki pribadi cerdas dan berkualitas (Aziz & Zakir, 2022). Menurut UU No. 20 tahun 2003 tentang sistem pendidikan nasional: yaitu pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan oleh dirinya, masyarakat, bangsa, dan negara, hal ini dibuktikan dengan keberhasilan suatu pendidikan dapat kita lihat dengan usaha sadar dan terencana dalam melakukan proses pembelajaran yang dilakukan di sekolah tidak secara spontan tetapi proses pembelajaran yang dilakukan oleh guru dan peserta didik diarahkan sehingga mencapai tujuan pendidikan.

Kegiatan pendidikan tidak terlepas dari proses belajar mengajar. Secara metodologis, kegiatan belajar lebih dominan kepada peserta didik, sedangkan mengajar secara intruksional dilakukan oleh guru, sehingga istilah pembelajaran merupakan ringkasan dari kata belajar dan mengajar. Proses belajar mengajar merupakan inti dari proses pembelajaran secara keseluruhan dengan guru sebagai peran utama. Dalam peraturan pemerintahan Republik Indonesia nomor 19 tahun 2017 menyatakan guru adalah pendidik profesional dengan tugas utama mendidik, mengajar, membimbing, mengarahkan, melatih, menilai, dan mengevaluasi peserta didik pada pendidikan anak usia dini dengan jalur pendidikan formal, pendidikan dasar, dan pendidikan menengah. Proses belajar mengajar juga merupakan suatu proses yang mengandung serangkaian perbuatan antara guru dan siswa yang berlangsung dalam situasi *edukatif* dengan harapan tujuan pembelajaran dapat tercapai, hal ini dibuktikan dengan adanya guru sebagai pemimpin dan orang yang bertanggung jawab atas kepemimpinannya yang dilakukan dalam situasi tertentu, untuk mewujudkan pencapaian keberhasilan pendidikan. Di Indonesia pendidikan terus mengalami pembaruan untuk menyesuaikan dengan perkembangan zaman dan kebutuhan peserta didik. Salah satu inovasi terbaru adalah penerapan Kurikulum Merdeka, yang menekankan pembelajaran yang lebih fleksibel, berpusat pada peserta didik, dan menekankan pada penguatan karakter serta pengembangan kompetensi. Kurikulum Merdeka dirancang agar siswa tidak hanya memahami konsep, tetapi juga mampu mengaitkan pembelajaran dengan kehidupan nyata. Kurikulum ini juga berfokus pada penguatan kompetensi esensial, pembelajaran berbasis proyek, dan pengembangan Profil Pelajar Pancasila. Penerapan model pembelajaran *Snowball Throwing* dalam Kurikulum Merdeka di tingkat SD, khususnya dalam pembelajaran IPAS, sangat relevan dan mendukung

pencapaian tujuan kurikulum. Model ini tidak hanya meningkatkan pemahaman konsep siswa, tetapi juga mengasah karakter, keterampilan sosial, serta keaktifan belajar secara menyeluruh.

Didalam Kurikulum Merdeka mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS) di tingkat Sekolah Dasar hadir sebagai integrasi dari mata pelajaran IPA dan IPS. IPAS adalah mata pelajaran yang mengajarkan tentang alam, lingkungan, teknologi, dan kehidupan manusia di masyarakat. Melalui pelajaran IPAS, siswa diajak untuk berpikir kritis, mengamati, dan memahami hubungan antara manusia dan lingkungannya. Tujuan pelajaran IPAS ini adalah untuk membantu siswa memahami dunia sekitarnya, baik yang berhubungan dengan alam maupun kehidupan sosial di sekitarnya melalui pendekatan kontekstual dan interdisipliner. Melalui pelajaran IPAS ini juga siswa belajar cara mengamati, bertanya, mencoba, dan menyimpulkan sesuatu. Dengan begitu, siswa dapat berpikir kritis, peduli pada lingkungan, bertanggung jawab dalam kehidupan sehari-hari. Menurut Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi (Kemendikbudristek, 2022) Dalam Panduan Pembelajaran dan Asesmen, Kemendikbudristek menjelaskan bahwa "mata pelajaran IPAS merupakan integrasi dari mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) dan Ilmu Pengetahuan Sosial (IPS) yang disusun secara tematik untuk mengembangkan pemahaman holistik peserta didik terhadap lingkungan alam dan sosial di sekitarnya." IPAS bertujuan membangun rasa ingin tahu, keterampilan berpikir ilmiah, dan kepedulian terhadap lingkungan serta kehidupan bermasyarakat. Pembelajaran IPAS dalam Kurikulum Merdeka mengadopsi pendekatan tematik-integratif, yaitu pendekatan yang menggabungkan berbagai disiplin ilmu dalam satu topik atau tema pembelajaran. Pendekatan ini sangat penting untuk anak usia sekolah dasar, karena pada usia tersebut siswa lebih mudah memahami materi yang disajikan secara konkret dan terhubung dengan kehidupan sehari-hari.

Salah satu materi pelajaran yang peneliti ambil dalam pelajaran IPAS di kelas IV adalah "Tumbuhan, Sumber Kehidupan di Bumi. Dalam materi ini, siswa diajak untuk memahami bahwa tumbuhan memiliki peran yang sangat penting bagi keberlangsungan hidup semua makhluk hidup di bumi. Melalui kegiatan pembelajaran kontekstual dan berbasis pengamatan langsung, siswa dikenalkan pada bagian-bagian tumbuhan, fungsi-fungsinya, serta kebutuhan dasar yang dibutuhkan tumbuhan untuk tumbuh, seperti cahaya, air, dan tanah. Pembelajaran ini dirancang untuk menumbuhkan rasa ingin tahu, kepedulian terhadap lingkungan, dan kemampuan berpikir ilmiah pada siswa. Dengan memahami peran penting tumbuhan, siswa diharapkan dapat menghargai alam sekitar dan memiliki kesadaran untuk menjaga serta melestarikan tumbuhan sebagai bagian dari kehidupan yang saling bergantung. Pembelajaran ini juga bertujuan untuk menumbuhkan sikap peduli terhadap lingkungan dan mendorong siswa untuk berpartisipasi aktif dalam pelestarian tumbuhan, misalnya melalui kegiatan menanam dan merawat tanaman. Berdasarkan hasil observasi yang telah dilakukan pada hari senin, 02 Juni 2025 di UPTD SD Negeri 124394 Pematangsiantar, ditemukan masih banyak siswa yang kurang tertarik dengan pembelajaran, hal ini diakibatkan karena pembelajaran hanya berfokus pada buku saja, sehingga siswa menjadi cepat bosan. Pembelajaran adalah serangkaian aktivitas yang sengaja diciptakan dengan maksud untuk memudahkan terjadinya proses belajar pada siswa. Faktor-faktor penyebab rendahnya hasil belajar siswa di UPTD SD Negeri 124394 Pematangsiantar khususnya di kelas IV yaitu tidak kepedulian orang tua terhadap belajar siswa, kurangnya motivasi siswa dan model pembelajaran yang digunakan di sekolah kurang bervariasi. Faktor penyebab yang dominan terhadap hasil belajar siswa yaitu model yang digunakan kurang bervariasi, yang dimana jika menggunakan model pembelajaran yang bervariasi dapat memotivasi siswa, dengan senang hati siswa akan semangat dan bersungguh-sungguh dalam mengikuti pembelajaran di kelas.

Jika siswa memiliki kesungguhan dan ketertarikan terhadap pembelajaran, hasil belajarnya akan baik dibanding dengan siswa yang dari awalnya sudah tidak suka dengan belajar, sehingga hasil belajarnya kurang memuaskan. Hal tersebut dapat dilihat dari tabel hasil belajar pada nilai ulangan mata pelajaran IPAS kelas IV yang ditemukan peneliti pada saat observasi ke UPTD SD Negeri 124394 Pematangsiantar. Dengan hasil sebagai berikut:

Tabel 1. Nilai Ujian Mata Pelajaran IPAS Kelas IV SD Negeri 124394 Pematangsiantar Tahun Ajaran 2025/2026

No	Mata Pelajaran	KKM (Kriteria Ketuntasan Minimal)	Jumlah Siswa	Ketuntasan	
				KKM Tuntas	KKM Tidak Tuntas
1	IPAS	70	23	9 (39.13%)	14 (60.87%)

Pada tabel di atas, dapat disimpulkan bahwasanya pada materi pelajaran IPAS siswa yang mendapatkan nilai di atas KKM sebanyak 9 orang siswa dan yang mendapatkan nilai di bawah KKM ada sebanyak 14 orang siswa. Berdasarkan tabel nilai hasil belajar siswa di atas maka masih diperlukannya perbaikan dalam proses pembelajaran. Sehingga dengan adanya permasalahan tersebut, alternatif yang peneliti berikan untuk mengatasi hal tersebut dengan menerapkan model pembelajaran yang dapat mengubah kondisi kelas dalam kegiatan pembelajaran. Maka dalam penelitian ini, penulis akan menerapkan model pembelajaran *Snowball Throwing* untuk melihat pengaruh model ini terhadap hasil belajar dalam mata pelajaran IPAS di kelas IV UPTD SD Negeri 124394 Pematangsiantar. Alasan penulis memilih akan menerapkan model pembelajaran *Snowball Throwing* ini karena model ini diyakini mampu menciptakan suasana belajar yang aktif, kreatif, dan menyenangkan, serta meningkatkan keterlibatan siswa dalam proses pembelajaran. Dengan demikian, diharapkan penggunaan model pembelajaran *Snowball Throwing* dapat memberikan pengaruh positif terhadap hasil belajar siswa kelas IV di UPTD SD Negeri 124394 Pematangsiantar.

Model pembelajaran *Snowball Throwing* adalah salah satu model pembelajaran kooperatif yang dikembangkan untuk meningkatkan partisipasi aktif siswa dalam proses pembelajaran. Model ini dinamakan "*Snowball Throwing*" karena menggunakan kertas berbentuk bola salju sebagai sarana untuk menyampaikan pertanyaan atau informasi dari satu siswa ke siswa lain. Model ini dikembangkan oleh Suprijono (2013) yang menyatakan bahwa *Snowball Throwing* adalah teknik pembelajaran di mana siswa membuat pertanyaan dan melemparkannya (secara simbolik seperti bola salju) kepada teman-temannya untuk dijawab. Kegiatan ini menciptakan suasana belajar yang aktif, interaktif, dan menyenangkan. Model pembelajaran *Snowball Throwing* memiliki beberapa kelebihan dan kekurangan. Kelebihannya, model ini membuat siswa lebih aktif, berani bertanya, dan bekerja sama dengan teman. Suasana belajar menjadi lebih seru dan menyenangkan karena ada aktivitas melempar dan menjawab pertanyaan. Selain itu, siswa jadi lebih mudah memahami materi karena terlibat langsung dalam proses belajar. Namun, model ini juga punya kelemahan, seperti bisa membuat kelas menjadi agak ramai atau ribut. Selain itu, tidak semua siswa bisa langsung terbiasa atau percaya diri mengikuti kegiatan ini, dan prosesnya kadang memerlukan waktu yang lebih lama dibanding metode biasa. Hal ini diperkuat oleh penelitian terdahulu oleh Fitriani (2019) dalam penelitiannya yang berjudul "Pengaruh Model Pembelajaran *Snowball Throwing* terhadap Hasil Belajar Siswa pada Mata Pelajaran IPA di Kelas V SD Negeri 2 Sukarame" menyimpulkan bahwa penggunaan model *Snowball Throwing* dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Siswa menjadi lebih aktif dan antusias selama proses pembelajaran berlangsung. Penelitian lain dari Rahayu (2020) dalam penelitiannya yang berjudul "Pengaruh Model Pembelajaran *Snowball Throwing* terhadap Pemahaman Konsep IPA pada Siswa Sekolah Dasar" menyatakan bahwa model ini membantu siswa lebih

memahami konsep-konsep IPA yang bersifat abstrak. Interaksi antar siswa dalam bentuk tanya jawab aktif memperkuat pemahaman mereka.

Model pembelajaran *Snowball Throwing* memberikan dampak positif bagi mahasiswa PGSD (Pendidikan Guru Sekolah Dasar), terutama dalam melatih keterampilan mengajar yang aktif, kreatif, dan komunikatif. Melalui model ini, mahasiswa terbiasa menciptakan suasana kelas yang interaktif dan menyenangkan, yang sangat penting dalam pembelajaran di tingkat sekolah dasar. Selain itu, model ini juga melatih calon guru untuk mengembangkan pertanyaan yang merangsang pemikiran kritis siswa serta membiasakan mereka mengelola kelas dengan strategi kooperatif. Dengan pengalaman ini, mahasiswa PGSD akan lebih siap menerapkan metode pembelajaran inovatif saat menjalani praktik mengajar di lapangan. Alasan peneliti memilih judul ini adalah karena saya melihat bahwa hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPAS masih rendah. Hal ini terjadi karena guru masih banyak menggunakan cara mengajar yang biasa saja, sehingga siswa kurang semangat dan kurang aktif saat belajar. Untuk itu, saya ingin mencoba menggunakan model pembelajaran *Snowball Throwing*, yaitu metode belajar yang melibatkan siswa secara aktif melalui kegiatan saling bertanya dan berdiskusi dengan cara yang menyenangkan. Saya percaya bahwa model ini bisa membuat siswa lebih tertarik, semangat, dan mudah memahami materi. Selain itu, model ini juga mendukung tujuan Kurikulum Merdeka yang mendorong siswa untuk berpikir kritis, bekerja sama, dan belajar dengan cara yang menyenangkan. Saya berharap penelitian ini bisa membantu guru dalam memilih metode pembelajaran yang lebih menarik agar hasil belajar siswa bisa meningkat. Berdasarkan latar belakang di atas, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian tentang “Pengaruh Model Pembelajaran *Snowball Throwing* Terhadap Hasil Belajar IPAS Siswa di Kelas IV UPTD SD Negeri 124394 Pematangsiantar”.

METODE

Desain penelitian yang digunakan *One Group Pretest- Posttest Design*. Desain ini merupakan perbaikan sebelumnya. Misalnya, percobaan dilakukan pada kelompok-kelompok siswa dengan menggunakan Model Pembelajaran *Snowball Throwing*. Mengajar dengan Model Pembelajaran *Snowball Throwing* adalah suatu perlakuan X. Pertama-tama diukur mean hasil belajar dengan menggunakan *pretest* sebelum perlakuan dikenakan. Selanjutnya setelah perlakuan dikenakan, diukur lagi prestasi siswa dengan menggunakan *posttest*. Kemudian dibuat perbandingan antara mean hasil belajar dengan rumus O_1 dan O_2 untuk melihat bagaimana pengaruh belajar Model Pembelajaran *Snowball Throwing*. Adapun desain dari *One Group Pretest-Posttest Design* disajikan sebagai berikut:

Tabel 2. Pre-test dan Post-test

Pre-test	Perlakuan	Post-test
O_1	X	O_2

Teknik penentuan sampel pada penelitian ini adalah dengan Teknik sampling jenuh. Alasan memilih sampling jenuh karena menurut (Tampubolon, 2023) jumlah populasi yang kurang dari 100, seluruh populasi sampel penelitian semuanya. Berdasarkan penjelasan diatas maka sampel yang digunakan yaitu seluruh siswa kelas IV UPTD SD Negeri 124394 Pematangsiantar yang berjumlah 23 siswa yakni 11 perempuan dan 12 laki-laki. Pada penelitian ini peneliti akan menggunakan metode tertulis dengan instrumen soal tes, soal tes yang akan diberikan berupa soal pilihan berganda sebanyak 40 soal. Terdapat metode untuk mencari nilai korelasi, yakni

metode tersebut digunakan guna menguji validitas dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan rumus *Pearson Product Moment*, yaitu:

$$r_{xy} = \frac{N(\sum XY) - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{\{N\sum X^2 - (\sum X)^2\}\{N\sum Y^2 - (\sum Y)^2\}}} \quad (\text{Sumber: Arikunto 2014})$$

Rumus yang digunakan peneliti dalam uji reliabilitas adalah rumu K-R. 21 dengan rumus:

$$r_{11} = \left(\frac{k}{k-1}\right) \left(1 - \frac{M(K-M)}{kV_t}\right) \quad (\text{Sugiyono, 2015})$$

Data hasil *pre-test* dan *post-test* diolah untuk mendapatkan kesimpulan bagaimana pengaruh dari Model Pembelajaran *Snowball Throwing* terhadap hasil belajar siswa. Adapun rumus uji *N-Gain* adalah:

$$N - \text{Gain} = \frac{\text{Skor Posttest} - \text{Skor pretest}}{\text{Skor Maksimal} - \text{Skor Pretest}} \quad \text{Sumber: Hake dalam Sundayana (2014)}$$

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini merupakan penelitian *pre-eksperimental* dengan desain *one group pretest-posttest design* yang dilakukan di kelas IV UPTD SD Negeri 124394 Pematangsiantar dengan jumlah 23 siswa. Penyebaran soal dilakukan dalam satu kelas yang berjumlah 23 siswa sebagai sampel. Setiap soal yang disebarakan sudah dilakukan uji validitas terlebih dahulu kepada kelas yang tidak termasuk dalam penelitian yaitu kelas IV SD Negeri 091264 Dolok Malela yang berjumlah 23 siswa. Jumlah seluruh siswa yang berpartisipasi dalam penelitian ini ada 46 siswa dengan sebanyak 23 siswa sebagai sampel penelitian dan 23 siswa lainnya sebagai peserta validitas soal. Tujuan dari dilakukannya penelitian ini yaitu untuk melihat pengaruh model pembelajaran *Snowball Throwing* terhadap hasil belajar siswa dalam mata pelajaran IPAS pada materi "Tumbuhan sebagai Sumber Kehidupan di Bumi". Berikut ini akan disajikan data-data sebelum dan sesudah penelitian. Data sebelum melakukan penelitian yaitu data uji instrumen soal, dimana uji yang dilakukan terlebih dahulu adalah uji validitas, uji reliabilitas, uji daya pembeda soal, dan uji tingkat kesukaran soal. Setelah data valid dan reliabel maka soal yang telah diuji instrumennya layak untuk digunakan sebagai tes pada sekolah penelitian, setelah soal diujikan dan dilakukan data yang akan disajikan setelah itu adalah data deskriptif *pretest* dan *posttest*, daftar nilai *pretest-posttest*, uji prasyarat analisis dimana uji yang dilakukan adalah uji hipotesis dan uji *N-Gain*.

Uji Validitas

Uji validitas adalah suatu ukuran yang menunjukkan tingkat-tingkat kevalid-an instrumen. Pada uji validitas, peneliti melaksanakannya di kelas IV SD Negeri 091264 Dolok Malela yang berjumlah 23 siswa sebagai peserta validasi. Untuk menguji validitas dilakukan menggunakan *Microsoft Excel 2021*, dengan taraf signifikan 5% atau 0,05 dengan N=23. Dimana kriteria pegujiannya, butir soal dikatakan valid jika $r_{hitung} > r_{tabel}$, atau butir soal dikatakan tidak valid jika $r_{hitung} < r_{tabel}$. Maka r_{tabel} dari N=23 yaitu sebesar 0,413. Jumlah soal sebanyak 40 dalam ujian tersebut dan hasilnya menunjukkan 30 soal diantaranya valid dan 10 soal lagi tidak valid. Selanjutnya peneliti menggunakan 30 soal yang valid dalam *pretest* dan

posttest yang telah dianggap sah pada tindakan penelitian. Tabel berikut menampilkan hasil pemeriksaan validitas yang dilakukan terhadap 30 soal.

Tabel 3. Validitas Instrumen Hasil Belajar Siswa

Butir Soal	$R_{hitung} (R_{xy})$	$R_{tabel} (R_{tab})$	Keterangan
1	0,506926	0,413	Valid
2	0,27107314	0,413	Tidak Valid
3	0,506756	0,413	Valid
4	0,44968	0,413	Valid
5	0,461348	0,413	Valid
6	0,461348	0,413	Valid
7	0,21327735	0,413	Tidak Valid
8	0,554518	0,413	Valid
9	0,619034	0,413	Valid
10	0,495251	0,413	Valid
11	0,474487	0,413	Valid
12	0,565515	0,413	Valid
13	0,506589	0,413	Valid
14	0,466159	0,413	Valid
15	0,576975	0,413	Valid
16	0,525058	0,413	Valid
17	0,348978218	0,413	Tidak Valid
18	0,430613	0,413	Valid
19	0,607897	0,413	Valid
20	0,470896	0,413	Valid
21	0,2172163	0,413	Tidak Valid
22	0,16094744	0,413	Tidak Valid
23	0,2928688	0,413	Tidak Valid
24	0,551395	0,413	Valid
25	0,802485	0,413	Valid
26	0,440644	0,413	Valid
27	0,43403	0,413	Valid
28	0,419633	0,413	Valid
29	0,39356198	0,413	Tidak Valid
30	0,496734	0,413	Valid
31	0,25373408	0,413	Tidak Valid
32	0,472239	0,413	Valid
33	0,32701789	0,413	Tidak Valid
34	0,575222	0,413	Valid
35	0,445776	0,413	Valid
36	0,627959	0,413	Valid
37	0,523461	0,413	Valid
38	0,25015675	0,413	Tidak Valid
39	0,451611	0,413	Valid
40	0,573355	0,413	Valid

Berdasarkan keterangan tabel hasil uji validitas di atas dinyatakan dari 40 butir soal, ada 30 butir soal yang valid dan 10 butir soal tidak valid. Soal yang valid adalah 1, 3, 4, 5, 6, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 18, 19, 20, 24, 25, 26, 27, 28, 30, 32, 34, 35, 36, 37, 39, dan 40. Sedangkan yang tidak valid ada 10 soal yaitu 2, 7, 17, 21, 22, 23, 29, 31, 33, dan 38. Butir soal yang akan digunakan dalam penelitian ini yaitu 30 butir soal.

Uji Reliabilitas

Setelah dilakukan uji validitas dalam pengumpulan data, selanjutnya dilakukan uji reliabilitas untuk mengukur sejauh mana instrumen pada penelitian ini dapat dipercaya untuk digunakan sebagai alat pengumpulan data apabila instrumen tersebut sudah baik. Dalam penelitian ini untuk menguji reliabilitas dengan bantuan *Microsoft Excel 2021*.

Tabel 4. Hasil Uji Reliabilitas

Reliabilitas	M	18,6957
	Varians Skor	58,6759
	Kr21	0,91028

Berdasarkan tabel di atas diketahui nilai reliabilitas yang di dapat adalah 0,910 selanjutnya nilai ini dibandingkan dengan kriteria koefisien reliabilitas yaitu jika rentang nilai $\geq 0,21$ maka data tersebut dinyatakan reliabel atau dapat digunakan sesuai standar penelitian, sebaliknya jika rentang nilai $\leq 0,20$ maka dara tersebut tidak reliabel atau tidak dapat digunakan, sehingga dapat disimpulkan bahwa $0,910 > 0,21$ maka soal pada instrumen tes ini sangat reliabel.

Hasil Belajar *Pretest* dan *Posttest*

Ketuntasan hasil belajar siswa di nilai berdasarkan KKM (Kriteria Ketuntasan Minimal) yaitu ≥ 70 . Adapun data hasil belajar sebelum dan sesudah diberi perlakuan (*pretest* dan *posttest*) dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 5. Data Nilai Pretest dan Posttest Siswa Kelas IV

No	Nama Siswa	Skor Benar <i>Pretest</i>	Nilai	Skor Benar <i>Posttest</i>	Nilai
1	Inka	19	63,33	27	90
2	Fijriah	12	40	27	90
3	Afilia	16	53,33	26	86,67
4	Fadila	18	60	27	90
5	Hafiz	19	63,33	20	66,67
6	Aisyah	18	60	21	70
7	Intan	17	56,67	22	73,33
8	Regina	11	36,67	26	86,67
9	Kasih	17	56,67	25	83,33
10	Adam	10	33,33	24	80
11	Ulfah	8	26,67	27	90
12	Mutya	16	53,33	23	76,67
13	Gytha	14	46,67	27	90
14	Gabriel	14	46,67	21	70
15	Najwa	11	36,67	26	86,67
16	Assyfah	18	60	24	80
17	Aska	12	40	25	83,33
18	Faiha	17	56,67	27	90
19	Azzam	17	56,67	25	83,33
20	Rafardhan	22	73,33	22	73,33
21	Kinara	17	56,67	27	90
22	Riski	17	56,67	22	73,33

Uji Hipotesis / Uji-t

Dalam penelitian ini menggunakan sampel test untuk menilai pengaruh model pembelajaran *Snowball Throwing* terhadap hasil belajar siswa pada materi fotosintesis kelas IV UPTD SD Negeri 124394 Pematangsiantar dapat dilihat dari tabel berikut:

Tabel 6. Uji Hipotesis / Uji-t

		Paired Samples Test								
		Paired Differences						t	df	Sig. (2-tailed)
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference					
Pair					Lower	Upper				
1	Posttest - pretest	32,318	16,679	3,478	25,105	39,530	9,292	22	,000	

Berdasarkan tabel tersebut didapatkan $t_{hitung} = 9,292$ dengan tingkat signifikan (*2-tailed*) 0,000 probabilitas signifikan $< 0,05$, $t_{hitung} > t_{tabel} = 9,292 > 1,717$ maka H_0 ditolak dan H_a diterima. Penjelasan ini menunjukkan bahwa terdapat pengaruh model pembelajaran *Snowball Throwing* terhadap hasil belajar IPAS siswa di kelas IV UPTD SD Negeri 124394 Pematangsiantar. Untuk hasil yang lebih lengkap dapat dilihat dalam lampiran.

Uji N-Gain

Dalam penelitian ini menggunakan sampel test untuk menilai pengaruh model pembelajaran *Snowball Throwing* terhadap hasil belajar siswa pada materi fotosintesis kelas IV UPTD SD Negeri 124394 Pematangsiantar dapat dilihat dari tabel berikut:

Tabel 7. Hasil Uji N-Gain

Nama Siswa	Nilai		Post-pre	Skor Maks (100%-Pre)	N-Gain Score	N-Gain Score (%)
	Pretest	Posttest				
Inka	63,33	90	26,67	36,67	0,727297518	72,72975184
Fijriah	40	90	50	60	0,833333333	83,33333333
Afilia	53,33	86,67	33,34	46,67	0,714377544	71,43775445
Fadila	60	90	30	40	0,75	75
Hafiz	63,33	66,67	3,34	36,67	0,091082629	9,108262885
Aisyah	60	70	10	40	0,25	25
Intan	56,67	73,33	16,66	43,33	0,384491115	38,44911147
Regina	36,67	86,67	50	63,33	0,789515238	78,95152376
Kasih	56,67	83,33	50	66,67	0,749962502	74,99625019
Adam	33,33	80	53,33	73,33	0,72726033	72,726033
Ulfah	26,67	90	36,67	46,67	0,785729591	78,57295907
Mutya	53,33	76,67	30	53,33	0,562535158	56,25351584
Gytha	46,67	90	43,33	53,33	0,812488281	81,24882805
Gabriel	46,67	70	33,33	63,33	0,526290857	52,62908574
Najwa	36,67	86,67	26,67	40	0,66675	66,675
Assyiah	60	80	40	60	0,666666667	66,66666667
Aska	40	83,33	26,66	43,33	0,615278098	61,52780983
Faiha	56,67	90	33,33	43,33	0,769213016	76,92130164
Azzam	56,67	83,33	10	26,67	0,374953131	37,49531309
Rafardhan	73,33	73,33	16,66	43,33	0,384491115	38,44911147
Kinara	56,67	90	33,33	43,33	0,769213016	76,92130164
Riski	56,67	73,33	43,33	70	0,619	61,9
Kenzie	30	83,33	26,66	43,33	0,615278098	61,52780983
Mean	50,58043478	82,02869565	31,44826	49,41956522	0,616748141	61,67481408

Berdasarkan tabel di atas, maka diperoleh bahwa mean dari data uji N-Gain adalah 0,616748141 dengan klasifikasi sedang dan cukup efektif sehingga model pembelajaran *Snowball Throwing* cukup efektif untuk diterapkan.

Pembahasan

Dalam penelitian ini pada dasarnya ialah mengetahui pengaruh hasil belajar siswa dengan perlakuan yang berbeda terhadap hasil belajar siswa. Untuk peneliti dapat mengetahui kondisi awal siswa, maka peneliti memberikan tes awal (*Pretest*) dan tes akhir setelah diberi perlakuan (*Posttest*). Berdasarkan hasil analisa, siswa sangat aktif untuk mengikuti pembelajaran, dikarenakan model yang digunakan dalam pembelajaran menarik minat belajar siswa untuk lebih mengetahui lebih lagi tentang materi yang sedang berlangsung. Model pembelajaran ini terbukti mampu meningkatkan pemahaman siswa melalui aktivitas diskusi kelompok, keterlibatan siswa dalam memahami materi, serta penyampaian hasil diskusi kelompok. Peningkatan hasil belajar juga tercermin dari meningkatnya nilai rata-rata *posttest* sebesar 82,8 dibandingkan rata-rata *pretest* sebesar 50,5. Peningkatan hasil belajar lebih

dengan menggunakan model pembelajaran *Snowball Throwing* lebih berpengaruh terhadap hasil belajar siswa dapat dilihat berdasarkan analisis data nilai *posttest* diperoleh nilai *t*hitung 9,292 dan *df* 22 maka $\alpha = 0,05$ sehingga pada tabel distribusi $t_{\text{tabel}} = 1,717$. Artinya $t_{\text{hitung}} > t_{\text{tabel}}$ ($9,292 > 1,717$). Sedangkan nilai sig. (*2-tailed*) sebesar $0,000 < 0,05$ maka H_a diterima dan H_0 ditolak. Maka dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran *Snowball Throwing* dapat berpengaruh terhadap hasil belajar IPAS siswa di kelas IV UPTD SD Negeri 124394 Pematangsiantar. Hasil analisis di atas yang menunjukkan adanya pengaruh model pembelajaran *Snowball Throwing* sejalan dengan hasil observasi yang dilakukan. Berdasarkan hasil observasi terdapat perubahan pada siswa yaitu pada awal kegiatan pembelajaran ada beberapa siswa yang melakukan kegiatan lain atau bersikap cuek dan tidak fokus selama pembelajaran berlangsung. Hal ini dapat dilihat pada pertemuan pertama banyak siswa yang melakukan kegiatan yang lain, sedangkan pada pertemuan terakhir tidak ada siswa yang melakukan kegiatan lain pada saat proses pembelajaran berlangsung. Pada awal pertemuan, hanya sedikit siswa aktif mengikuti pembelajaran. Akan tetapi sejalan dengan penggunaan model mind mapping siswa mulai aktif dalam proses pembelajaran. Secara keseluruhan, hasil penelitian ini membuktikan bahwa instrumen yang digunakan sudah memenuhi kriteria kelayakan, dan penerapan model pembelajaran *Snowball Throwing* memberikan pengaruh positif terhadap peningkatan hasil belajar siswa. Dengan adanya peningkatan skor *N-Gain*, hipotesis penelitian yang menyatakan terdapat pengaruh model pembelajaran *Snowball Throwing* terhadap hasil belajar IPAS siswa kelas IV dapat diterima. Hal ini menunjukkan bahwa penggunaan model pembelajaran yang variatif, aktif, dan menyenangkan dapat menjadi solusi untuk meningkatkan kualitas pembelajaran, khususnya pada materi “Tumbuhan sebagai Sumber Kehidupan di Bumi” dalam mata pelajaran IPAS.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah dilakukan maka dapat disimpulkan bahwa pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran *Snowball Throwing* yang dilakukan di kelas IV UPTD SD Negeri 124394 Pematangsiantar pada mata pelajaran IPAS pada materi fotosintesis diperoleh rata-rata hasil belajar *pretest* mendapatkan nilai sebesar 50,5 yang dikategorikan kurang sedangkan untuk rata-rata hasil belajar *posttest* mendapatkan nilai sebesar 82,8 yang dikategorikan cukup. Sehingga hasil belajar siswa jauh lebih baik dari setelah diberikannya perlakuan yaitu penerapan model pembelajaran *Snowball Throwing*. Untuk pengaruh dari penerapan model pembelajaran *Snowball Throwing* terhadap hasil belajar siswa kelas IV dapat mempengaruhi hasil belajar siswa. Hal ini dapat dilihat dari hasil uji hipotesis dimana dengan taraf signifikan $\alpha = 0,05$ dengan hasil $t_{\text{hitung}} > t_{\text{tabel}}$ yaitu $9,292 > 1,717$. Sehingga dapat disimpulkan bahwa H_0 ditolak dan H_a diterima yang berarti model pembelajaran *Snowball Throwing* berpengaruh terhadap hasil belajar IPAS siswa di kelas IV UPTD SD Negeri 124394 Pematangsiantar.

REFERENSI

- Dewi, N. P. Y. K., Wiyasa, K. N., & Ardana, I. K. (2019). Pengaruh Model Pembelajaran *Snowball Throwing* Berbantuan Medialingkungan Terhadap Kompetensi Pengetahuan IPA. *Jurnal Pedagogi Dan Pembelajaran*, 1(1), 1. <https://doi.org/10.23887/jp2.v1i1.19322>
- Erita, E. (2017). Pengaruh Model Pembelajaran. *Economica*, 6(1), 72–86. <https://doi.org/10.22202/economica.2017.v6.i1.1941>

- Hayudinna, H. G., & Muzkiyah, A. (2024). Analisis Kemampuan Bernalar Kritis pada Pembelajaran Ilmu Pendidikan Alam dan Sosial (IPAS) dalam Kurikulum Merdeka di Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 8(3), 2438–2447. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v8i3.7825>
- Hery Setiyawan. (2023). Model Pembelajaran *Snowball Throwing* Di Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan, Bahasa Dan Budaya*, 2(3), 53–59. <https://doi.org/10.55606/jpbb.v2i3.1950>
- Irzami, A. Y., Napitupulu, R. P., & Siahaan, T. M. (2023). Pengaruh model pembelajaran Picture and Picture terhadap hasil belajar kognitif siswa pada subtema 3 memelihara kesehatan organ pernapasan manusia kelas V SD Negeri 097320 Serapuh. *Jurnal Sains Student Research*, 1(1), 117–129.
- Juliyanti, E., Julyanti, E., Rohanita Hasibuan, L., Siregar, S. U., Listiana, W., & Adelina, Y. (2019). Penerapan Model Pembelajaran *Snowball Throwing* Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Ipa Siswa Di Kelas Vii Smp Budi Utomo Learning Model of *Snowball Throwing* for Improving Learning Results in Class Viii Students of Budi Utomo School. *Jurnal Pembelajaran Dan Matematika Sigma (JPMS)* , 5(2), 43–46. <https://jurnal.ulb.ac.id/index.php/sigma/article/view/1504/1485>
- Kadek, ¹ni, Istianti, L., Hidayat, N., Siska, Y., Pgri, ¹²³stkip, & Lampung, B. (2023). Jurnal Ilmiah Mahasiswa Pendidikan Guru Sekolah Dasar STKIP PGRI Bandar Lampung. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Pendidikan Dasar*, 1, 95–106. <http://eskripsi.stkipgribl.ac.id/>
- Perangin-Angin, D. E., Thesalonika, E., & Purba, N. A. (2023). Pengaruh kegiatan literasi dasar terhadap minat baca siswa kelas V SD Negeri 094155 Rambung Merah. *Innovative: Journal of Social Science Research*, 3(6), 5941–5954.
- Raztiani, H., & Permana, I. (2019). Pengaruh Model Pembelajaran Interaktif. *Jurnal Pendidikan Bahasa Dan Sastra Indonesia*, 2(2014), 433–440.
- Ronal, Marli, S., & Salimi, A. (2019). Pengaruh Model *Snowball Throwing* Terhadap Hasil Belajar Ips Kelas V Sdn 26 Pontianak Tenggara. *Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Khatulistiwa (JPPK)*, 8(3), 1–8.
- Safnina. (2021). Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Snowball Throwing* Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Sejarah Siswa Kelas XI IIS 2 Semester Genap SMA N 1 Pinggir Tahun Pelajaran 2018 / 2019. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 5(1), 3848–3861. <https://jptam.org/index.php/jptam/article/view/1615>
- Sari, I. W. (2022). Pengaruh Model Pembelajaran *Snowball Throwing* Berbantuan Media Permainan Tebak Gambar Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas III SD. *Jurnal Ilmiah Mandala Education*, 8(1), 749–757. <https://doi.org/10.58258/jime.v8i1.2771>
- Simarmata, N. N. (2018). Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Dengan Menggunakan Model Pembelajaran *Snowball Throwing*. *Jurnal Imiah Pendidikan Dan Pembelajaran*, 2(1), 79–86. <https://doi.org/10.23887/jipp.v2i1.13854>
- Sukarja, W. (2019). Penggunaan Model Pembelajaran Make a Match Sebagai Upaya Meningkatkan Prestasi Belajar Agama Hindu. *Mimbar Ilmu*, 24(3), 338. <https://doi.org/10.23887/mi.v24i3.21468>
- Suria Oktaviani, M. D., Suwatra, I. W., & Murda, N. (2019). Pengaruh Model Pembelajaran *Snowball Throwing* Berbantuan Media Audiovisual terhadap Hasil Belajar Bahasa Indonesia. *Jurnal Ilmiah Sekolah Dasar*, 3(1), 89. <https://doi.org/10.23887/jisd.v3i1.17662>