Didaktik : Jurnal Ilmiah FKIP Universitas Mandiri,
ISSN Cetak : 2477-5673 ISSN Online : 2614-722X
Volume 12 Nomor 04, Desember 2026

PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *SNOWBALL THROWING* TERHADAP PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIKA MATERI BANGUN DATAR KELAS V SDN 34 PANGKALPINANG

Widiyanti[1], Fitri Apriani[2], Sisi Pitriyana[3]
[1,2,3]Universitas Muhammadiyah Bangka Belitung
[1]widiyantiwidi663@gmail.com, [2]fitri.apriani@unmuhbabel.ac.id,
[3]sisi.pitriyana@unmuhbabel.ac.id

ABSTRACT

This study is grounded in classroom realities showing that the mastery of mathematical concepts among fifth-grade students at SDN 34 Pangkalpinang remains relatively low, particularly when dealing with plane shapes. The core issue often stems from conventional, one-way teaching practices dominated by the teacher (teacher-centered). Consequently, students lose the freedom to move actively, explore, or construct their own understanding in the classroom. Therefore, this research was initiated to examine whether the application of the Snowball Throwing learning model brings about a positive change in students' conceptual understanding of plane shapes. To test this premise, a quantitative approach utilizing a One Group Pretest-Posttest Design was implemented in this experiment, involving a total of 42 fifth-grade students as the sample. Data collection relied on a written test instrument consisting of five essay questions, administered in two separate phases, prior to and following the implementation of the instructional model. Before conducting the hypothesis testing, data distribution was examined via the Shapiro-Wilk normality test.. Based on the calculations, both the pretest and posttest scores proved to be normally distributed, as their significance values exceeded the 0.05 threshold. Subsequently, the analysis advanced to hypothesis testing using a paired sample t-test. The statistical computation yielded a (2-tailed) significance value of 0.000, which is well below 0.05. In other words, H_a was accepted and H_o was rejected, confirming that the use of the Snowball Throwing model successfully exerts a positive impact on enhancing students' mathematical conceptual understanding of plane shapes at SDN 34 Pangkalpinang.

Keywords: *Snowball Throwing Model, Understanding of Mathematical Concepts, Plane Shapes*

ABSTRAK

Penelitian ini berangkat dari realitas di lapangan yang menunjukkan bahwa penguasaan konsep matematika siswa kelas V di SDN 34 Pangkalpinang masih tergolong rendah, khususnya saat mereka berhadapan dengan materi bangun datar. Akar persoalannya sering kali bermula dari kebiasaan guru dengan gaya mengajar konvensional atau satu arah *(teacher-centered*). Akibatnya, siswa kehilangan kebebasan untuk bergerak aktif, bereksplorasi, ataupun merumuskan pemahaman mereka sendiri di kelas. Maka dari itu, gagasan ini muncul untuk mengkaji pengaruh implementasi model pembelajaran *Snowball Throwing* dalam mentransformasi kualitas memahami konsep matematis pada pokok bahasan

bangun datar. Untuk menguji dugaan tersebut, pendekatan kuantitatif melalui desain *One Group Pretest-Posttest Design* diaplikasikan dalam eksperimen ini dengan melibatkan total 42 peserta didik kelas V sebagai sampel. Pengumpulan data menggunakan instrumen tes tertulis berupa 5 butir soal uraian yang dibagikan dalam dua fase terpisah, yakni sebelum dan setelah intervensi model diterapkan. Sebelum tahap pengujian hipotesis dijalankan, sebaran data terlebih dahulu diperiksa melalui uji normalitas *Shapiro-Wilk*. Berdasarkan hasil kalkulasi, skor pretest maupun posttest terbukti berdistribusi normal karena angka signifikansinya melampaui batas 0,05. Selanjutnya, analisis berlanjut ke pengujian hipotesis menggunakan *paired sample t-test*. Dari perhitungan statistik tersebut, didapat nilai sig. *(2-tailed)* sebesar 0,000, yang artinya jauh lebih kecil 0,05. Dengan kata lain, H_a diterima dan H_o tertolak, sekaligus memastikan bahwa penggunaan model *Snowball Throwing* sukses memberikan pengaruh positif bagi peningkatan pemahaman konsep matematika siswa pada materi bangun datar SDN 34 Pangkalpinang.

Kata kunci: Model *Snowball Throwing*, Pemahaman Konsep Matematika, Bangun Datar

A. Pendahuluan

Pendidikan menjadi aspek fundamental yang berperan dalam menentukan perkembangan dan kemajuan sebuah bangsa. UU RI No 20 Tahun 2003, pendidikan dipahami sebagai proses yang diselenggarakan dengan kesadaran dan perencanaan yang matang. Adapun tujuan dari pelaksanaan proses tersebut adalah untuk mewujudkan lingkungan belajar yang mampu merangsang keaktifan siswa, sehingga mereka leluasa dalam menggali serta mengoptimalkan segenap potensi serta kapasitas yang melekat pada diri mereka. Melalui pendidikan, siswa dapat tumbuh dan berkembang untuk mencapai tujuan hidup dan melanjutkan kehidupannya dengan baik (Ferdinan et al., 2024:34-35).

Sebagai salah satu komponen kurikulum yang fundamental, matematika memegang andil besar dalam mengasah dan menstimulasi kualitas berpikir analitis peserta didik. Belajar matematika tidak hanya mengajarkan konsep dan perhitungan, melainkan juga melatih agar siswa terlatih mengoptimalkan nalar secara sistematis, kritis, rasional, serta analitis dalam memahami serta menyelesaikan berbagai permasalahan.(Dian Andriyani et al., 2024:70).

Berdasarkan hal tersebut, pembelajaran matematika di sekolah dasar harus berorientasi pada penguasaan konsep, bukan sekadar

hafalan semata baik kemampuan siswa dalam mengingat atau menghafal materi.

Kualitas penguasaan materi yang mendalam dan bermakna bagi siswa tidak lepas dari fondasi pemahaman konsep yang kokoh, yang sekaligus berfungsi sebagai landasan dalam mempelajari berbagai konsep matematika pada pembelajaran selanjutnya serta memungkinkan siswa menghubungkan pengetahuan yang telah diperoleh dengan berbagai kondisi atau permasalahan baru.

Selain itu, siswa dapat memanfaatkan pemahaman tersebut untuk menentukan solusi terhadap masalah yang dihadapi. Demikian, dalam realitas praktiknya di kelas, tidak sedikit siswa yang justru masih menemui kendala dalam berupaya memahami esensi pembelajaran matematika, baik dalam menguasai konsep secara teoritis maupun menerapkannya dalam penyelesaian masalah (Woriwun et al., 2023:24).

Hasil pelaksanaan tes awal pada siswa kelas V SDN 34 Pangkalpinang mengindikasikan tingkat penguasaan konsep matematika siswa masih memprihatinkan, yang tercermin dari pencapaian siswa ketika mengerjakan soal tes yang diberikan, khususnya pada pencapaian masing-masing indikator pemahaman konsep. Pada indikator menyatakan ulang konsep, persentase ketercapaian siswa sebesar 58,92%. Indikator mengklasifikasikan objek berdasarkan syarat tertentu mencapai 35,11%, sedangkan indikator mengaplikasikan konsep pemecahan masalah memperoleh persentase sebesar 57,14%. Selanjutnya, memberikan contoh dan bukan contoh hanya mencapai 39,28%. Sementara itu, indikator menyajikan konsep dalam representasi matematika memperoleh persentase sebesar 79,16%. Hasil temuan mengindikasikan bahwa penguasaan konsep matematika peserta didik di sebagian besar indikator belum mencapai target yang diharapkan. Oleh sebab itu, diperlukan proses pembelajaran yang dapat mendukung siswa dalam memahami materi serta memperkuat penguasaan konsep matematika secara lebih mendalam. Di samping hasil tersebut, hasil tes awal juga mengindikasikan tingkat penguasaan materi siswa masih belum optimal. Dari hasil yang diperoleh, sebanyak 21,43% siswa telah mencapai KKM, sedangkan 78,57% siswa lainnya

belum berhasil memenuhi KKM. Berdasarkan wawancara yang dilakukan dengan guru kelas V, diperoleh informasi bahwa rendahnya pemahaman konsep matematika siswa dapat dilihat dari kesulitan mereka dalam membedakan bentuk dan karakteristik bangun datar, khususnya pada materi segitiga berdasarkan sisi dan besar sudutnya.

Hasil wawancara dengan siswa menunjukkan bahwa pelaksanaan pembelajaran masih didominasi oleh guru, di mana guru lebih banyak berperan dalam menyampaikan materi. Kondisi tersebut membuat siswa untuk ikut andil secara aktif dalam proses pembelajaran menjadi terbatas. Akibatnya, siswa kurang antusias dan mudah merasa jenuh pada saat mengikuti kegiatan pembelajaran.

Solusi yang dapat dilakukan dalam memperbaiki kondisi tersebut adalah penerapan model *Snowball Throwing* yang dapat melibatkan siswa secara langsung dalam proses pembelajaran. Penerapan model ini diharapkan mampu menciptakan lingkungan belajar yang lebih aktif, interaktif, dan mendorong siswa untuk terlibat dalam memahami konsep materi yang dipelajari. Model ini cocok digunakan untuk siswa yang mengalami hambatan memahami materi dan memiliki kemampuan berpikir yang masih perlu dikembangkan (Amin & Sumendap, 2022:259).

Secara aplikatif, model pembelajaran ini mampu mendorong keaktifan peserta didik selama kegiatan di kelas berlangsung sekaligus membuka ruang seluas-luasnya bagi mereka agar dapat terlibat secara aktif di dalam kegiatan pembelajaran. Keterlibatan tersebut diwujudkan melalui kegiatan bekerja sama dan berdiskusi dalam kelompok, penyusunan pertanyaan, serta saling bertukar dan menjawab pertanyaan antar siswa untuk memahami serta menyelesaikan permasalahan yang diberikan (Hamid, 2023:9). Aktivitas tersebut mendorong siswa untuk mengomunikasikan ide, berdiskusi, serta mengonstruksi pengetahuan bersama teman sebaya sehingga dapat membangun suasana belajar yang lebih aktif, interaktif, dan bermakna, sehingga siswa memiliki kesempatan agar dapat terlibat secara aktif dalam kegiatan belajar, sehingga peserta didik memperoleh peluang yang lebih luas untuk

memahami konsep pelajaran matematika secara lebih optimal.

Berdasarkan permasalahan yang telah dipaparkan, terungkap bahwa tingkat penguasaan konsep matematika peserta didik masih berada pada kategori yang rendah. Kondisi tersebut tidak terlepas dari berbagai faktor yang memengaruhinya, salah satunya adalah penerapan metode, model, dan strategi pembelajaran yang belum cukup beragam dan inovatif. Pembelajaran yang masih kurang inovatif dapat menyebabkan siswa kurang terlibat secara aktif, sehingga kesempatan mereka untuk memahami konsep matematika secara mendalam menjadi terbatas. (Utami, 2025:18). Pemilihan model pembelajaran yang variatif serta selaras dengan karakteristik materi dan kebutuhan siswa menjadi aspek krusial yang harus diperhatikan. Langkah ini diyakini mampu menciptakan suasana belajar yang jauh lebih hidup, merangsang keaktifan peserta didik, sekaligus mengoptimalkan pencapaian tujuan pembelajaran matematika di kelas.

Atas dasar urgensi tersebut, penelitian ini dilakukan untuk melihat pengaruh penerapan model *Snowball Throwing* terhadap peningkatan penguasaan materi atau pemahaman konsep bangun datar kelas V SDN 34 Pangkalpinang. Lebih dari itu, temuan dari penelitian ini diharapkan berfungsi sebagai bahan rujukan praktis bagi para pendidik dalam menentukan strategi pembelajaran yang tepat guna.

B. Metode Penelitian

Penelitian ini termasuk jenis penelitian kuantitatif yang menerapkan metode *Pre-Experimental Design* dengan desain penelitian berupa *One Group Pretest-Posttest Design*. Dalam pelaksanaannya, penelitian melibatkan satu kelompok eksperimen yang diberikan pengukuran awal melalui *pretest* sebelum memperoleh perlakuan. Perlakuan yang diberikan kepada kelompok tersebut berupa pembelajaran dengan menggunakan model *Snowball Throwing*. Setelah penerapan model pembelajaran selesai, dilakukan pengukuran akhir melalui *posttest* guna melihat perubahan kemampuan pemahaman konsep matematika siswa. Rancangan penelitian *One Group Pretest-Posttest Design* yang

digunakan dapat dilihat pada desain berikut (Sugiyono, 2019:114):

Tabel 1 Desain *One Group Pretest-Posttest Design*

Pretest	**Perlakuan**	***Posttest***
O_1	X	O_2

Keterangan:
O_1: *Pretest* (sebelum diberikan perlakuan).
X: Perlakuan (penerapan model pembelajaran *Snowball Throwing*).
O_2: P*osttest (*setelah diberikan perlakuan).

Tempat penelitian yaitu di SDN 34 Pangkalpinang selama semester genap TA 2025/2026, dengan melibatkan seluruh siswa kelas V sebagai populasi utama. Mengingat total keseluruhan populasi langsung ditarik menjadi subjek penelitian tanpa terkecuali, teknik sampling jenuh pun ditetapkan sebagai metode penarikan sampelnya. Maka jumlah sampel yang diteliti identik dengan total populasi, yakni persis 42 orang siswa. Untuk menjaring data yang dibutuhkan, instrumen yang digunakan berbentuk tes tertulis yang dikemas dalam bentuk 5 butir soal uraian. Demikian, sebelum lembar tes tersebut disebar ke lapangan, serangkaian uji kelayakan berupa validitas dan reliabilitas wajib dilalui terlebih dahulu. Uji validitas butir soal mengandalkan teknik korelasi *Product Moment Pearson*, yang acuannya merujuk pada pendapat Firdaus et al. (2022:71) bahwa sebuah soal dinyatakan valid jika taraf signifikansi dua arahnya berada di bawah 0,05. Di sisi lain, konsistensi alat ukur diuji lewat formula *Cronbach's Alpha*. Berdasarkan kalkulasi, tercatat angka reliabilitas sebesar 0,614, posisi yang aman karena sudah melampaui batas minimal 0,60. Sesuai hasil tersebut, instrumen soal uraian ini dinyatakan layak, konsisten, dan sah untuk dipakai mengumpulkan data penelitian (Sari et al., 2025:272).

Pengambilan data lapangan dilakukan melalui dua pengujian, yakni melalui *pretest* sebelum perlakuan dan ditutup dengan *posttest* begitu rangkaian penerapan model *Snowball Throwing* tuntas. Kisi-kisi materi tesnya sendiri dibuat merujuk pada 5 aspek pemahaman konsep, dalam penelitian ini ditinjau melalui beberapa indikator utama yang meliputi menyatakan ulang konsep, mengklasifikasikan objek berdasarkan syarat tertentu, mengaplikasikan konsep pemecahan masalah, serta memberikan contoh dan bukan contoh, hingga menyajikan konsep dalam representasi matematika. Seluruh skor yang terkumpul kemudian diolah secara komputasi menggunakan *software* SPSS 22.

Langkah awal pengolahan data dibuka dengan uji normalitas *Shapiro-Wilk* guna mengetahui pola sebaran skor di lapangan, di mana sebuah data diklaim normal bilamana nilai signifikansinya melampaui batas 0,05 (Siregar, 2024:134). Selepas asumsi normalitas ini terpenuhi, prosedur dilanjutkan ke uji hipotesis menggunakan uji-t berpasangan atau *Paired Sample t-test* pada taraf sig. 0,05. Tes komparasi berpasangan ini sengaja dipilih untuk melihat ada atau tidaknya selisih signifikan antara kemampuan awal siswa sebelum perlakuan dengan setelah perlakuan. Standar kriteria penarikan kesimpulannya berpatokan pada nilai signifikansi (*2-tailed*)jika angka probabilitasnya di bawah 0,05, jadi H_a diterima, H_o ditolak (Hamsia et al., 2022:105).

Berdasarkan seluruh rangkaian analisis yang telah diuraikan sebelumnya, terbukti secara empiris bahwa pemanfaatan model pembelajaran *Snowball Throwing* berdampak positif terhadap peningkatan pemahaman konsep matematika peserta didik kelas V SDN 34 Pangkalpinang, khususnya dalam pokok bahasan bangun datar.

C. Hasil Penelitian dan Pembahasan

Hasil penelitian pada kelas V SDN 34 Pangkalpinang memperlihatkan bahwa implementasi model pembelajaran *Snowball Throwing* berkontribusi terhadap perkembangan memahami konsep matematika pada materi bangun datar. Perubahan kemampuan tersebut terlihat dari adanya perbedaan hasil belajar yang didapat melalui tes awal sebelum pembelajaran diterapkan dan tes akhir setelah siswa memperoleh pembelajaran dengan model *Snowball Throwing*. Berdasarkan hasil perbandingan kedua tes tersebut, terbukti bahwa kompetensi siswa menunjukkan kemajuan pasca-pemberian perlakuan. Oleh sebab itu, model *Snowball Throwing* dapat dikatakan mampu mendukung peningkatan pemahaman konsep matematika siswa. Perolehan nilai *pretest* dan *posttest* siswa tersaji secara rinci melalui tabel di bawah ini:

Tabel 2 Data *Pretest Posttest*

Data	N	Min.	Max.	Mean
Pretest	42	20	70	44,76
Posttest	42	60	95	76.67

Berdasarkan data pada Tabel 2, hasil *pretest* memperlihatkan bahwa pemahaman siswa terhadap konsep matematika siswa sebelum diberikan pembelajaran dengan model *Snowball Throwing* masih berada pada tingkat yang rendah. Hal ini terlihat dari nilai *mean* yang didapat siswa sebesar 44,76, dengan rentang nilai antara 20 sebagai nilai terendah hingga 70 sebagai nilai tertinggi. Temuan tersebut menyatakan kemampuan awal siswa dalam memahami materi bangun datar belum mencapai tingkat yang diharapkan, sehingga diperlukan suatu proses belajar yang dapat membantu meningkatkan pemahaman siswa pada konsep matematika.

Setelah penerapan model *Snowball Throwing*, hasil *posttest* menunjukkan adanya perubahan yang lebih baik pada kemampuan pemahaman konsep matematika siswa. Nilai *mean* mengalami peningkatan menjadi 76,67, dengan nilai min. sebesar 60 dan nilai maks. sebesar 95. Peningkatan tersebut mengindikasikan implementasi model *Snowball Throwing* memberikan dampak positif terhadap pemahaman konsep siswa pada materi bangun datar. Melalui implementasi model pembelajaran tersebut, siswa memiliki peluang lebih besar untuk mendongkrak kualitas pemahaman mereka terhadap berbagai materi matematika yang lebih baik dibandingkan dengan kondisi sebelum diberikan perlakuan.

Tabel 3 Hasil Uji Normalitas

Shapiro Wilk		
statistic	*df*	*Sig.*
.971	42	.367
.960	42	.153

Merujuk pada Tabel 3, pengujian normalitas dengan metode *Shapiro-Wilk* dilakukan guna memastikan bentuk sebaran data *pretest* dan *posttest*. Berdasarkan hasil perhitungan tersebut, diperoleh angka signifikansi 0,367 pada data *pretest* dan 0,153 pada data *posttest*. Mengingat kedua nilai tersebut berada di atas taraf 0,05, maka sebaran data penelitian ini dinyatakan normal dan memenuhi asumsi yang dipersyaratkan. Dengan demikian, proses pengujian dapat dilanjutkan ke tahap berikutnya memanfaatkan uji-t sampel berpasangan atau *paired sample t-test* guna melakukan pengujian hipotesis.

Tabel 4 Hasil Uji Hipotesis

Paired Samples Test			
	Mean	*df*	*Sig.*
Pretest-Posttest	-31.90	42	.000

Berdasarkan Tabel 4 menyajikan perbandingan skor yang memperlihatkan adanya selisih rata-rata sebesar -31,90 antara hasil *pretest* dan *posttest*. Lewat uji statistik tersebut, tercatat pula angka signifikansi di titik 0,000 < dari batas 0,05. Temuan ini menegaskan terjadinya peningkatan hasil belajar pada kemampuan pemahaman konsep siswa setelah perlakuan diberikan. Berdasarkan ketentuan pengujian, keputusan yang diambil adalah menerima H_a dan H_o ditolak. Secara keseluruhan, dapat ditegaskan bahwa penggunaan model pembelajaran *Snowball Throwing* berhasil membawa peningkatan yang signifikan terhadap pemahaman konsep bangun datar siswa kelas V SDN 34 Pangkalpinang.

Tabel 5 Perbandingan Persentase Indikator

Indikator	*Pretest*	*Posttest*
Menyatakan ulang suatu konsep	37,50%	72,61%
Mengklasifikasikan objek berdasarkan syarat tertentu	63,69%	95,83%
Memberikan contoh dan bukan contoh	32,73%	66,66%
Mengaplikasikan konsep pemecahan masalah	33,92%	57,73%
Menyajikan konsep dalam representasi matematika	58,92%	91,07%

Berdasarkan data pada Tabel 5, pemahaman konsep matematika siswa sebelum memperoleh perlakuan dapat dilihat melalui hasil *pretest*. Hasil tersebut memperlihatkan bahwa ketercapaian beberapa indikator masih berada pada tingkat yang rendah. Kesulitan siswa terutama terlihat pada kemampuan menyatakan ulang konsep, memberikan contoh dan bukan contoh, dan mengaplikasikan konsep pemecahan masalah. Kondisi ini menggambarkan bahwa sebelum diterapkannya model pembelajaran *Snowball Throwing*, siswa belum sepenuhnya dapat memahami dan mengaplikasikan konsep matematika secara optimal.

Setelah dilaksanakan perlakuan dengan menerapkan model *Snowball Throwing*, terjadi peningkatan seluruh indikator pemahaman konsep matematika. Pencapaian tertinggi terdapat pada indikator mengklasifikasikan objek berdasarkan syarat tertentu. Sementara itu, indikator mengaplikasikan konsep pemecahan masalah juga menunjukkan peningkatan, meskipun pencapaiannya masih berada pada posisi terendah dibandingkan dengan

indikator lainnya. Hasil tersebut memperlihatkan adanya perkembangan kemampuan siswa dalam menguasai dan memahamai konsep matematika setelah mengikuti proses pembelajaran melalui penerapan model *Snowball Throwing*. Peningkatan pada setiap indikator tidak terlepas dari karakteristik model *Snowball Throwing* yang memberikan dorongan pada siswa untuk andil secara langsung dalam aktivitas pembelajaran. Dalam penerapannya, siswa memperoleh kesempatan untuk berdiskusi bersama kelompok, menyusun pertanyaan, menyampaikan jawaban, serta memberikan tanggapan terhadap pertanyaan dari teman. Kegiatan tersebut membuat siswa bukan hanya mendapatkan pengetahuan melalui penjelasan guru, tetapi siswa juga memiliki kesempatan menemukan, mengolah, dan mengembangkan pemahamannya melalui interaksi dengan teman sebaya. Dengan demikian, siswa lebih terlibat langsung pada saat pembelajaran, memiliki keberananian yang lebih besar dalam menyampaikan gagasan atau pendapat, dan memperoleh pengalaman belajar yang dapat memberikan pemahaman lebih mendalam.

Di samping itu, kehadiran model *Snowball Throwing* turut mendongkrak kualitas suasana kelas menjadi jauh lebih hidup dan asyik. Rutinitas melempar serta menjawab pertanyaan antarkelompok sukses memecah kebosanan sekaligus memberi warna baru pada aktivitas belajar. Alhasil, pembelajaran di kelas menjadi lebih kondusif untuk membangun pemahaman yang bermakna. Titik berat kegiatan pun bergeser bukan lagi sekadar guru ceramah di depan kelas, melainkan bagaimana anak-anak saling berdiskusi, bahu-membahu, dan merangkum inti materi berkat pengalaman langsung yang mereka jalani sendiri.

temuan ini ternyata sejalan dengan kajian Rahma et.al (2026) yang menggarisbawahi efektivitas model *Snowball Throwing* dalam mendongkrak pemahaman konsep matematis peserta didik. Indikator utamanya terlihat jelas dilihat dari perbandingan rata-rata nilai *posttest* di mana kelompok eksperimen terbukti unggul secara signifikan dibandingkan kelompok kontrol. Senada dengan hal tersebut, temuan

serupa juga diperoleh dari penelitian Fitrianti & Molunggui (2024), juga menegaskan bahwa melalui skema belajar yang kooperatif dan interaktif ini melalui model *Snowball Throwing*, siswa didorong untuk lebih aktif bergerak, yang pada akhirnya berdampak positif pada ketajaman mereka dalam memahami konsep-konsep matematika.

D. Kesimpulan

Merujuk pada paparan data beserta ulasan mendalam yang sudah dipaparkan, penggunaan model *Snowball Throwing* terbukti mengoptimalkan daya serap serta penguasaan siswa terhadap berbagai konsep dasar dalam ilmu matematika khususnya pada materi bangun datar. Peningkatan tersebut secara konkret tercermin dari meningkatnya skor capaian di setiap indikator pemahaman konsep seiring tuntasnya rangkaian aktivitas pembelajaran tersebut.

Hasil analisis menunjukkan bahwa indikator menyatakan kembali suatu konsep mengalami peningkatan dari 37,50% pada tahap awal menjadi 72,61% setelah pembelajaran dilakukan. Pada indikator mengklasifikasikan objek berdasarkan syarat tertentu, terjadi peningkatan dari 32,73% menjadi 66,66%. Selanjutnya, menentukan contoh dan bukan contoh meningkat secara signifikan dari 63,69% menjadi 95,83%. Kemampuan mengaplikasikan konsep pemecahan masalah juga mengalami peningkatan dari 33,92% menjadi 57,73%. Selain itu, indikator menyajikan konsep dalam representasi matematika meningkat dari 58,92% menjadi 91,07%. Adanya peningkatan skor di setiap indikator sekaligus mengindikasikan bahwa model *Snowball Throwing* memang memberikan andil nyata dalam menarik daya tangkap siswa terhadap konsep matematika. Secara kuantitatif, perbaikan performa tersebut sangat tampak nyata pada saat membandingkan capaian nilai sebelum dan sesudah perlakuan. Kalkulasi data menunjukkan angka rata-rata *pretest* siswa yang semula hanya berada di kisaran 44,76, bergeser drastis menanjak hingga menyentuh angka 76,67 pada saat fase *posttest*. Perubahan tersebut menunjukkan adanya perkembangan kemampuan siswa dalam memahami konsep matematika setelah para siswa selesai mengikuti serangkaian

kegiatan pembelajaran yang menerapkan model *Snowball Throwing.*

Sebelum melangkah ke uji hipotesis, tahap prasyarat berupa uji normalitas dengan *Shapiro-Wilk* ditempuh terlebih dahulu guna memastikan sebaran data memenuhi kriteria. Dari hasil kalkulasi, tercatat nilai signifikansi data *pretest* menyentuh angka 0,367, sementara bagian *posttest* berada di level 0,153. Lantaran kedua angka signifikansi tersebut melampaui batas taraf nyata 0,05, sudah dapat dipastikan bahwa data penelitian ini terdistribusi secara normal dan sah untuk Langkah berikutnya, analisis data berlanjut pada analisis hipotesis yang dilakukan melalui uji-t sampel berpasangan atau *paired sample t-test*. Melalui prosedur statistik tersebut, tercatat angka signifikansi *(2-tailed)* di angka 0,000, di mana nilai ini jelas berada di bawah batas 0,05. Melalui uji *paired sample t-test* yang menjadi tumpuan pengujian hipotesis, diperoleh angka probabilitas atau nilai sig. 0,000, yang tentu saja jauh kurang dari 0,05. Kesimpulan dari temuan ini adalah diterimanya H_a sekaligus ditolaknya H_o. Artinya, hipotesis yang menyatakan bahwa model *Snowball Throwing* berpengaruh positif terhadap tingkat penguasaan konsep matematis yang dicapai oleh siswa kelas V SDN 34 Pangkalpinang pada materi bangun datar terbukti secara empiris.

Temuan tersebut, model *Snowball Throwing* sangat layak dijadikan sebagai opsi strategi mengajar alternatif guna menghidupkan kelas yang lebih interaktif dan berpusat pada siswa (*student-centered*). Lewat skema permainan bola kertas ini, siswa tidak cuma diberi materi, melainkan didorong aktif berkolaborasi dan berinteraksi secara intensif dengan rekan sekelompoknya, yang pada akhirnya berhasil meningkatkan penguasaan konsep mereka ke level yang jauh lebih optimal.

DAFTAR PUSTAKA

Amin, & Sumendap, L. Y. S. (2022). *164 Model Pembelajaran Kontemporer*. Pusat Penerbitan LPPM.

Dian Andriyani, D., Masfuah, S., & Riswari, L. A. (2024). Penggunaan Model STAD Berbantuan Media Bianglala terhadap Pemahaman Konsep Matematika pada Siswa SD. *Wahana Matematika Dan Sains: Jurnal Matematika, Sains, Dan Pembelajarannya*, *18*(1), 69–84.

Ferdinan, Karuru, P., & Handoko, Y. (2024). *Buku Ajar Dasar-Dasar Ilmu Pendidikan*. PT Sonpedia Publishing Indonesia.

Firdaus, F. M., Lubis, M. A., & Azizan, N. (2022). *Penelitian Tindakan Kelas Di Sd/Mi Dilengkapi Tutorial Olah Data Dan Sitasi Berbantuan Software (Statcal, SPSS, Anates, Microsoft Excel, Publish or Perish, Mendeley)*. Samudra Biru.

Fitrianti, & Molunggui, A. (2024). Meningkatkan Pemahaman Konsep Matematika Pada Materi FPB Dan KPK Dengan Menggunakan Model Pembelajaran *Snowball Throwing. J-CEKI: Jurnal Cendekian Ilmiah*, *Vol 3*, *No.*, 3648–3654.

Hamid, A. (2023). Penerapan Model Pembelajaran *Snowball Throwing* Berbantuan Alat Peraga Untuk Meningkatkan Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis. *JIPIS*, 8–13.

Hamsia, W., Citta Erydani, V. A., & Ayu Afian, K. D. (2022). *Inovasi Pendidikan Dan Pembelajaran Abad 21 Serta Biodiversitas Indonesia*. UMSurabaya Publishing.

Rahma, Asturi, & Fadhilaturrahmi. (2026). Pengaruh Model Pembelajaran Terhadap *Snowball Throwing* Berbantuan Media Visual Terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika Siswa Sekolah Dasar. *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, *11 Nomor 0*, 710–723.

Sari, N., Ahmad, & Abdurrahman Manggaberani, A. (2025). *Konstruksi Instrumen Pendidikan*. CV. Ruang Tentor.

Siregar, S. A. (2024). *Kumpulan Jurnal Akreditasi Sinta (Akuntansi Keuangan)*. Belajar Akuntansi Online

Sugiyono. (2019). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. ALFABETA BANDUNG.

Utami, Y. (2025). Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Rendahnya Pemahaman Konsep Matematika Pada Siswa Sd. *DIKMAT: Jurnal Pendidikan Matematika*, *06*(01), 17–21.

Woriwun, E., Kuluge, A. H., & Manoe Gawa, M. G. (2023). Analisis Kesulitan Pemahaman Konsep Perbandingan. *ARSEN: Jurnal Penelitian Pendidikan*, *1*(1), 23–28.