

# STUDI PUSTAKA: MODEL PEMBELAJARAN SNOWBALL THROWING MENINGKATKAN MOTIVASI BELAJAR MATEMATIKA SISWA

## LITERATURE STUDY: SNOWBALL THROWING LEARNING MODEL IMPROVES STUDENTS' MATHEMATICS LEARNING MOTIVATION

Apriyani Sukmawati <sup>a,1,\*</sup>, Fitria Nurulaeni <sup>a,2</sup>

<sup>a</sup> Universitas Nusa Putra, Sukabumi, Indonesia

<sup>1</sup> [apriyani.sukma\\_pgisd20@nusaputra.ac.id](mailto:apriyani.sukma_pgisd20@nusaputra.ac.id); <sup>2</sup> [fitria.nurulaeni@nusaputra.ac.id](mailto:fitria.nurulaeni@nusaputra.ac.id)

\* Corresponding Author

Received 26 April 2023

Revised 03 August 2023

Accepted 25 September 2023

### ABSTRAK

Pelajaran matematika sering dianggap sulit oleh siswa, karena kurangnya pemahaman materi matematika tersebut sehingga mengakibatkan kurangnya motivasi belajar matematika pada siswa. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui upaya meningkatkan motivasi belajar matematika siswa melalui model pembelajaran snowball throwing di sekolah dasar. Penelitian ini menggunakan metode penelitian studi pustaka atau tinjauan pustaka. Hasil dari penelitian studi pustaka upaya meningkatkan motivasi belajar matematika siswa melalui model pembelajaran snowball throwing di sekolah dasar, dibuktikan bahwa dengan menggunakan model pembelajaran Snowball throwing dapat meningkatkan hasil belajar, minat, maupun motivasi siswa dalam belajar. Model pembelajaran snowball throwing dapat melatih persiapan belajar, memahami dan mengerti tentang mata pelajaran matematika, meningkatkan keberanian dalam bertanya kepada teman maupun guru, dapat menjawab pertanyaan dari teman maupun guru, mampu berkerja sama sesama teman lainnya dan memiliki rasa tanggung jawab.



### ABSTRACT

Mathematics lessons are often considered difficult by students, due to a lack of understanding of the mathematics material, resulting in a lack of motivation for students to learn mathematics. This research aims to determine efforts to increase students' mathematics learning motivation through the snowball throwing learning model in elementary schools. This research uses a literature study or literature review research method. The results of literature study efforts to increase students' mathematics learning motivation through the snowball throwing learning model in elementary schools, it is proven that using the Snowball throwing learning model can improve students' learning outcomes, interest and motivation in learning. The snowball throwing learning model can train preparation for learning, understand and comprehend mathematics subjects, increase courage in asking friends and teachers, be able to answer questions from friends and teachers, be able to work together with other friends and have a sense of responsibility.

### KATA KUNCI

Snowball Throwing  
Motivasi Belajar  
Matematika

### KEYWORDS

Snowball Throwing  
Learning Motivation  
Mathematics



This is an open-access article under the CC-BY-SA license

### 1. Pendahuluan

Undang-Undang No. 20 tahun 2003 tentang sistem pendidikan nasional menyatakan bahwa pendidikan merupakan 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. Pendidikan

memang memiliki peran yang sangat penting dalam menjamin keberlangsungan hidup sebuah negara dan untuk mengembangkan kualitas sumber daya manusia. Pendidikan juga harus bertanggung jawab untuk mempersiapkan peserta didik menjadi individu yang kreatif, mandiri, dan professional dalam bidangnya. Melalui pendidikan, seseorang akan memperoleh ilmu pengetahuan yang diperlukan untuk berkembang dan mencapai kematangan.

Wulandari, D. (2013) mengemukakan bahwa matematika merupakan salah satu bidang studi yang menduduki peranan penting dalam pendidikan. Sebagai bukti adalah pelajaran matematika diberikan kepada semua jenjang pendidikan mulai dari Sekolah Dasar sampai Perguruan Tinggi. Matematika merupakan ilmu yang membahas angka-angka dan perhitungannya, membahas masalah-masalah numerik, mengenai kuantitas dan besaran, mempelajari hubungan pola, bentuk dan struktur, sarana berpikir, kumpulan sistem, struktur dan alat (Mustika, H & Kinanti, N. 2018). Mengingat pentingnya matematika, maka dalam pengajarannya bukan hanya untuk mengetahui dan memahami apa yang terkandung dalam matematika itu sendiri, tetapi lebih menekankan pada pola berpikir siswa agar dapat memecahkan masalah secara kritis, logis, kreatif, cermat, dan teliti.

Sepnianti, S dkk (2018) menyatakan bahwa matematika sering digambarkan sebagai pelajaran yang sulit, membosankan, bahkan menakutkan, karena anggapan tersebut maka siswa semakin tidak menyukai pelajaran matematika. Ada 3 hal yang menyebabkan siswa mengalami kesulitan dalam belajar matematika diantaranya adalah persepsi (perhitungan matematika), intervensi dan ekstrapolasi pelaksanaan proses belajar mengajar akan sangat menentukan sejauh mana keberhasilan yang harus dicapai oleh suatu mata pelajaran matematika (Jamal, 2014:20). Hal ini diperkuat dari hasil observasi dan wawancara peneliti pada tanggal 20 Maret 2023 dengan salah satu guru kelas di Sekolah Dasar, beliau mengungkapkan bahwa salah satu permasalahan yang terjadi pada saat kegiatan pembelajaran matematika yaitu siswa merasa jemu. Guru kelas ini mengatakan bahwa siswa menganggap matematika sulit karena mereka kurang memahami materi tersebut, sehingga kurangnya motivasi belajar matematika siswa. Selain itu beliau mengatakan bahwa ada beberapa siswa yang kurang diperhatikan oleh kedua orang tuanya dalam pembelajaran dirumah. Beliau mengungkapkan bahwa peran orang tua juga sangat penting untuk perkembangan minat belajar anak.

Pemerintah telah menetapkan sebuah aturan dalam dunia pendidikan Indonesia yaitu berupa standar nilai kelulusan siswa. Sejauh ini matematika mempunyai standar kelulusan yang jauh lebih rendah di banding mata pelajaran lain, hal ini disebabkan karena matematika dianggap sulit diterima oleh siswa. Siswa dituntut lebih giat belajar matematika, tidak hanya siswa namun hal ini juga menjadi acuan kepada guru untuk lebih fokus dan pandai memilih pendekatan pembelajaran dalam menyampaikan materi matematika. Kesulitan maupun kegagalan yang dialami siswa tidak hanya bersumber pada kemampuan siswa yang kurang, tetapi ada faktor lain yang turut menentukan keberhasilan siswa dalam belajar matematika. Faktor-faktor tersebut dapat berasal dari luar diri siswa, antara lain lingkungan keluarga, pergaulan, teknik belajar serta strategi pembelajaran yang diterapkan guru dalam kegiatan belajar mengajar. Faktor tersebut sangat mempengaruhi prestasi belajar siswa (Idris,2009).

Pembelajaran matematika harus dibuat semenarik mungkin sehingga menyenangkan bagi siswa. Hal utama yang perlu untuk diinovasi oleh guru dalam pembelajaran matematika adalah penggunaan model pembelajaran, karena model pembelajaran merupakan suatu cara yang digunakan oleh guru untuk menciptakan suasana pembelajaran yang menyenangkan. Proses pembelajaran pada satuan pendidikan diselenggarakan secara interaktif, inspiratif, menyenangkan, menantang, memotivasi peserta didik untuk berpartisipasi aktif, serta memberikan ruang yang cukup bagi prakarsa, kreativitas, dan kemandirian sesuai dengan bakat, minat, dan perkembangan fisik serta psikologis peserta didik, untuk itu setiap satuan pendidikan melakukan perencanaan, pembelajaran, pelaksanaan proses pembelajaran serta penilaian proses pembelajaran untuk meningkatkan efisiensi dan efektivitas ketercapaian kompetensi kelulusan (Rosyid, M dkk 2019). Namun kenyataannya guru kurang memperhatikan bagaimana proses pembelajaran yang sebaiknya sesuai dengan peraturan pemerintahan nomor 32 tahun 2013, guru masih mengajar dengan menggunakan metode konvensional hal ini akan membuat siswa kurang kreatif dan tidak ada tantangan dalam belajar bagi siswa. ini

dibuktikan dengan kondisi siswa yang senantiasa malas dalam belajar, kurang aktif, kurang bertanya dan suasana belajar cenderung monoton dan belajar hanya terfokus terhadap guru.

Berdasarkan dari pernyataan di atas guru kurang melakukan pendekatan terhadap materi yang diajarkan sehingga tidak sesuai dengan peraturan pemerintahan nomor 19 tahun 2005 tentang standar nasional pendidikan yang menyatakan proses pembelajaran pada satuan pendidikan diselenggarakan secara interaktif, inspiratif, menyenangkan, menantang dan memotivasi peserta didik untuk berpartisipasi aktif, serta memberikan ruang yang cukup bagi prakarsa, kreativitas, dan kemandirian sesuai dengan bakat, minat, dan perkembangan fisik serta psikologis peserta didik, hal ini dapat dibuktikan dengan menggunakan model snowball throwing yang memiliki kriteria yang hampir sama dengan aturan pemerintahan di atas, yaitu membuat suasana menyenangkan, mampu mengembangkan kemampuan berpikir, aktif, dan tak kalah pentingnya ketika aspek dalam belajar tercapai yaitu: kognitif, afektif dan psikomotor.

Permasalahan di atas membuat peneliti tertarik untuk menerapkan model snowball throwing pada mata pelajaran matematika untuk memotivasi belajar matematika siswa. Hal tersebut karena model pembelajaran snowball throwing merupakan suatu permainan melempar bola salju sebagai salah satu strategi pembelajaran yang dapat merangsang siswa untuk mengajukan pertanyaan dan menjawab pertanyaan, model ini dapat melatih siswa lebih tanggap menerima pesan dari orang lain, menyampaikan dan menyampaikan pesan tersebut kepada temannya dalam suatu kelompok, dan juga dapat membuat siswa aktif dalam kegiatan pembelajaran, juga membuat bersemangat dalam mengikuti pembelajaran (Karomah, N. J. L. 2018). Tujuan dari diterapkan model ini untuk membuat siswa tidak bosan belajar dan siswa akan dapat bermain dan belajar dengan gembira dan tidak kalah penting dapat bekerja sama dengan baik.

Tujuan penelitian ini adalah studi pustaka untuk mengetahui upaya meningkatkan motivasi belajar matematika siswa melalui model pembelajaran snowball throwing di Sekolah Dasar. Hal ini diperkuat dengan wawancara dan observasi bersama salah satu guru sekolah dasar bahwa kurangnya motivasi siswa pada mata pelajaran matematika, beliau juga mengungkapkan harapannya bahwa dengan menggunakan model pembelajaran snowball throwing dapat meningkatkan motivasi belajar matematika siswa. Penulis tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul “Upaya Meningkatkan Motivasi Belajar Matematika Siswa melalui Model Pembelajaran Snowball Throwing di Sekolah Dasar”.

## 2. Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode penelitian studi pustaka atau tinjauan pustaka. Studi pustaka adalah kajian teoritis, referensi serta literatur ilmiah lainnya yang berkaitan dengan budaya, nilai dan norma yang berkembang pada situasi sosial yang diteliti (Sugiyono, 2021). Studi kepustakaan dilakukan oleh setiap peneliti dengan tujuan utama yaitu mencari dasar pijakan/fondasi untuk memperoleh dan membangun landasan teori, kerangka berpikir, dan menentukan dugaan sementara atau disebut juga dengan hipotesis penelitian. Pengambilan data yang peneliti gunakan yaitu dengan mencari berbagai jurnal nasional terkait model pembelajaran snowball throwing.

## 3. Hasil dan Pembahasan

Model pembelajaran adalah salah satu pendekatan pembelajaran yang dirancang untuk mendesain proses pembelajaran didalam kelas, baik dari segi alat peraga yang digunakan, kurikulum yang dipakai dan strategi atau metode yang digunakan untuk membantu siswa mencapai tujuan pembelajaran secara tepat. Model pembelajaran snowball throwing merupakan model pembelajaran yang melatih siswa untuk lebih tanggap menerima pesan dari orang lain dan menyampaikan pesan tersebut kepada teman satu kelompoknya (Miftahul Huda, 2013:226). Model pembelajaran ini digunakan untuk memberikan konsep pemahaman materi yang sulit kepada siswa serta dapat juga digunakan untuk mengetahui sejauh mana pengetahuan dan kemampuan siswa dalam materi tersebut. Langkah-langkah model pembelajaran snowball throwing yaitu : (1) Guru menyampaikan materi yang akan disajikan; (2) Guru membentuk kelompok-kelompok dan memanggil masing-masing ketua kelompok untuk memberikan penjelasan tentang materi; (3) Masing-masing ketua kelompok kembali ke kelompoknya masing-masing, kemudian menjelaskan materi yang disampaikan oleh guru kepada teman sekelompoknya;

(4) Masing-masing siswa diberikan satu lembar kertas kerja untuk menuliskan satu pertanyaan apa saja yang menyangkut materi yang sudah dijelaskan oleh ketua kelompok; (5) Siswa membentuk kertas tersebut seperti bola dan dilempar dari satu siswa ke siswa yang lain selama 15 menit; (6) Setelah siswa mendapat satu bola, ia diberi kesempatan untuk menjawab pertanyaan yang tertulis dalam kertas tersebut secara bergantian; dan (7) Guru mengevaluasi dan menutup pembelajaran.

**Table 1. . Literature Review**

| No | Penulis                    | Judul Penelitian   | Hasil  |
|----|----------------------------|--|--|
| 1  | Mutiara Pinangsari, 2019   | Pengaruh Model Snowball throwing terhadap Pemahaman Konsep PKn Peserta Didik Kelas V SDN 3 Labuhan Dalam Bandar Lampung  | Penggunaan model pembelajaran Snowball throwing memberikan pengaruh yang signifikan terhadap pemahaman konsep PKn peserta didik kelas V di SD N 3 Labuhan Dalam. Hal ini telah dibuktikan berdasarkan peserta didik yang jauh lebih antusias dalam belajar PKn di Kelas Eksperimen (VA), antusiasme ini didapatkan dari diperhatikan dan dipenuhinya kebutuhan peserta didik tentang aktifitas fisik (bergerak). Dimana pembelajaran dengan menggunakan model Snowball throwing menjadi dinamis, peserta didik membuat pertanyaan, menggulung kertas berisi pertanyaan menjadi seperti bola kertas, kemudian bertukar bola kertas dengan cara saling melempar ke peserta didik yang lain. Dalam kegiatannya peserta didik telah berpikir untuk membuat pertanyaan dan menjawab pertanyaan yang ia dapatkan, tidak hanya itu peserta didik pun aktif menambahkan jawaban dari pertanyaan yang diutarakan. Semakin banyak pertanyaan dan jawaban yang diterima dari peserta didik ini berarti pemahaman konsep peserta didik semakin baik. |
| 2  | Rizka Desi Yana, 2019      | Pengaruh Model Snowball throwing terhadap Hasil Belajar IPA Siswa Kelas V SD Negeri 104230 Tanjung Sari Kecamatan Batang Kuis Kabupaten Deli Serdang T.A 2018/2019 | Penggunaan model pembelajaran kooperatif Snowball throwing pada proses pembelajaran sangat berpengaruh besar terhadap hasil belajar siswa. Pada pelaksanaan pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif Snowball throwing siswa dibentuk diskusi kelompok. Masing-masing siswa dari setiap kelompok membuat pertanyaan dan menjawab pertanyaan yang telah dibuat siswa di dalam kelas yang telah dibentuk seperti bola.  |
| 3  | Argista Rahmaini, 2022     | Pengaruh Metode Snowball throwing terhadap Motivasi dan Hasil Belajar Siswa pada Mata Pelajaran Matematika Kelas V di SD Muhammadiyah Lubuklinggau                 | Respon siswa terhadap pelaksanaan metode pembelajaran snowball throwing dapat melatih persiapan belajar, memahami dan mengerti tentang mata pelajaran matematika, meningkatkan keberanian dalam bertanya kepada teman maupun guru, dapat menjawab pertanyaan dari teman maupun guru, mampu bekerja sama sesama teman lainnya dan memiliki rasa tanggung jawab. Artinya metode snowball throwing ini sangatlah direspon baik oleh siswa karena mereka bisa bermain sambil belajar dan membuat siswa lebih aktif dari pembelajaran sebelumnya.   |
| 4  | Arya Samiaji Pradana, 2018 | Pengaruh Penggunaan Model Pembelajaran Snowball throwing terhadap Hasil Belajar IPS pada   | Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa ada pengaruh penggunaan model Snowball throwing dalam inovasi belajar siswa. Hal tersebut dapat ditunjukkan dengan hasil  |

| <b>No</b> | <b>Penulis</b>                   | <b>Judul Penelitian</b>  | <b>Hasil</b>   |
|-----------|----------------------------------|--|--|
|           |                                  | Siswa Kelas V SDN Wonoroto Kabupaten Magelang  | perhitungan uji t one sample diatas dimana $sig < 0,05$ . Artinya $H_0$ ditolak dan $H_1$ diterima yang artinya ada perbedaan yang signifikan antara pretest dan posttest model Snowball throwing terhadap hasil belajar di kelas VB SD Negeri Wonoroto. Model Snowball throwing mempengaruhi hasil belajar siswa. Hal tersebut terbukti dengan diberikannya perlakuan (treatment) dengan menggunakan model Snowball throwing selama 8 x pertemuan di dalam kelas pada saat kegiatan literasi. Setelah itu diberikan posttest yang berupa soal pilihan ganda yang sama dengan soal pretest. Terdapat hasil yang berbeda antara sebelum dan sesudah diberikan perlakuan (treatment) dengan menggunakan model Snowball throwing. Hal ini dibuktikan menggunakan probabilitas untuk melihat seberapa besar pengaruh model Snowball throwing terhadap hasil belajar.   |
| 5         | Naniek Kusumawati, 2017          | Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif dengan Snowball throwing Terhadap Hasil Belajar IPA Pada Siswa Kelas IV SDN Bondrang Kecamatan Sawoo Kabupaten Ponorogo | Berdasarkan dari hasil analisis data diketahui adanya pengaruh penerapan model pembelajaran kooperatif dengan Snowball throwing terhadap hasil belajar IPA pada siswa kelas IV SDN Bondrang Kecamatan Sawoo Kabupaten Ponorogo Tahun Pelajaran 2016/2017. Dengan adanya penerapan model pembelajaran kooperatif dengan Snowball throwing menunjukkan bahwa hasil belajar siswa yang lebih baik dibandingkan dengan penggunaan model pembelajaran yang konvensional. Penerapan model pembelajaran Snowball throwing dapat memberikan sebuah jalan keluar untuk mengatasi masalah hasil belajar yang terjadi di SDN Bondrang. Di mana para siswa kurang memiliki semangat untuk mempelajari pembelajaran IPA karena pembelajaran yang lebih ditekankan pada sebuah hafalan yang menyebabkan siswa cepat lupa dan juga sulit untuk memahami materi. Sehingga hal ini mengakibatkan pada hasil belajar IPA yang kurang maksimal. Sesuai dengan analisis data di atas, dapat diperoleh kesimpulan bahwa pembelajaran dengan menerapkan model pembelajaran Snowball throwing jauh lebih efektif dibandingkan dengan menggunakan model pembelajaran konvensional. |
| 6         | Martin Dora Maria Atmareni, 2021 | Efektivitas Model Pembelajaran Snowball Throwing Terhadap Minat Belajar Peserta Didik  | Hasil belajar peserta didik dengan model Snowball Throwing lebih efektif daripada model pembelajaran lainnya. Peserta didik lebih tertarik mengikuti proses belajar mengajar matematika yang kooperatif dan mampu meningkatkan minat belajar peserta didik. Peran peserta didik pun lebih aktif dan pendidik sebagai moderator dalam pembelajaran. Snowball Throwing merupakan salah satu model pembelajaran kooperatif yang dapat digunakan untuk memberikan pemahaman materi yang sulit kepada peserta   |

| No | Penulis | Judul Penelitian | Hasil  |
|----|---------|------------------|--|
|    |         |                  | didik. Snowball Throwing melatih peserta didik untuk lebih tanggap menerima pesan dari orang lain dan menyampaikan pesan tersebut kepada teman sekelompoknya. Lemparan pertanyaan menggunakan kertas berisi pertanyaan yang digulung kemudian dilemparkan kepada peserta didik yang lain kemudian menjawab pertanyaan yang ada di dalamnya. Pada pembelajaran ini peserta didik melakukan kompetisi antar kelompok. Adanya kompetisi ini dapat membangkitkan semangat minat belajar peserta didik. Jalinan kerja sama yang baik antara guru, orang tua dan masyarakat menentukan keberhasilan lembaga pendidikan. Keterlibatan guru, orang tua, dan masyarakat dalam pendidikan anak berpengaruh kuat dalam pembelajaran sehingga akan menciptakan efektivitas dalam pembelajaran. |

Hasil dari studi pustaka dari 6 jurnal nasional mengatakan bahwa model pembelajaran Snowball throwing dapat meningkatkan hasil belajar, minat, maupun motivasi siswa dalam belajar. Peningkatan tersebut terlihat dalam aspek pembelajaran kooperatif seperti bekerja sama, mendengarkan penjelasan teman, menghargai pendapat individu atau teman, membantu anggota kelompok dalam menyelesaikan masalah, mengkomunikasikan jawaban kepada anggota kelompok, mengambil giliran, dan mempresentasikan hasil kerja kelompok. Respon siswa terhadap pelaksanaan model pembelajaran snowball throwing dapat melatih persiapan belajar, memahami dan mengerti tentang mata pelajaran matematika, meningkatkan keberanian dalam bertanya kepada teman maupun guru, dapat menjawab pertanyaan dari teman maupun guru, belajar lebih menyenangkan, mampu bekerja sama sesama teman lainnya dan memiliki rasa tanggung jawab.

#### 4. Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian studi pustaka upaya meningkatkan motivasi belajar matematika siswa melalui model pembelajaran snowball throwing di sekolah dasar. Hal ini dibuktikan bahwa dengan menggunakan model pembelajaran Snowball throwing dapat meningkatkan hasil belajar, minat, maupun motivasi siswa dalam belajar. Model pembelajaran snowball throwing merupakan model pembelajaran yang melatih siswa untuk lebih tanggap menerima pesan dari orang lain dan menyampaikan pesan tersebut kepada teman satu kelompoknya. Hal tersebut dibuktikan dengan studi pustaka dari beberapa jurnal nasional, yang mengatakan bahwa model pembelajaran snowball throwing dapat melatih persiapan belajar, memahami dan mengerti tentang mata pelajaran matematika, meningkatkan keberanian dalam bertanya kepada teman maupun guru, dapat menjawab pertanyaan dari teman maupun guru, mampu berkerja sama sesama teman lainnya dan memiliki rasa tanggung jawab.

#### Daftar Pustaka

- [1] Atmareni, M. D. M. (2021). Efektivitas Model Pembelajaran Snowball Throwing Terhadap Minat Belajar Peserta Didik.
- [2] Baharuddin dan Esa Nur Wahyuni. (2015). Teori Belajar & Pembelajaran. Jogjakarta:AR-RUZZ Media.
- [3] Hamzah B Uno. (2014). Teori Motivasi dan Pengukurannya. Jakarta: PT Bumi Aksara.
- [4] Heruman. (2014). Model Pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- [5] Huda, M. (2013). Model-model pengajaran dan pembelajaran: Isu-isu metodis dan paradigmatis. Yogyakarta : Pustaka Belajar.

- [6] Jamal, F. (2014). Analisis kesulitan belajar siswa dalam mata pelajaran matematika pada materi peluang kelas XI IPA SMA Muhammadiyah Meulaboh Johan Pahlawan. Maju, 1(1), 269982.
- [7] Kadarwati, A., & Malawi, I. (2017). Pembelajaran tematik:(Konsep dan aplikasi). Cv. Ae Media Grafika.
- [8] Karomah, N. J. L. (2018). Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Snowball throwing Terhadap Hasil Belajar Al Qur'an Hadits Siswa Kelas Vii Di Mts As Syafi'iyah Gondang Tahun 2017-2018.
- [9] Kusumawati, N. (2017). Pengaruh model pembelajaran kooperatif dengan snowball throwing terhadap hasil belajar ipa pada siswa kelas iv sdn bondrang kecamatan sawoo kabupaten ponorogo. Jurnal Kependidikan Dasar Islam Berbasis Sains, 2(1), 1-12.
- [10] Lestari, I. N. (2015). Pengaruh metode permainan terhadap motivasi belajar matematika siswa kelas II SD N Plebengan. Yogyakarta: Universitas Negeri Yogyakarta.
- [11] Mustika, H., & Kinanti, N. (2018). Pengaruh penerapan model pembelajaran auditory intellectually repetition (AIR) terhadap kemampuan komunikasi matematika siswa di kelas VIII SMP Negeri 1 Pasir Penyu. MES: Journal of Mathematics Education and Science, 3(2), 153-158.
- [12] Oemar Hamalik. (2018). Proses Belajar dan Mengajar. Jakarta: Bumi Aksara.
- [13] Pinangsari, M. (2019). Pengaruh Model Snowball throwing Terhadap Pemahaman Konsep Pkn Peserta Didik Kelas V Sd N 3 Labuhan Dalam Bandar Lampung (Doctoral Dissertation, Uin Raden Intan Lampung).
- [14] Pradana, A. S. (2018). Pengaruh Penggunaan Model Snowball throwing Terhadap Hasil Belajar Ips (Penelitian pada Siswa Kelas V SD Negeri Wonoroto Kecamatan Windusari Kabupaten Magelang) (Doctoral dissertation, Skripsi, Universitas Muhammadiyah Magelang).
- [15] Rahmaini, A. (2022). Pengaruh Metode Snowball throwing Terhadap Motivasi Dan Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Matematika Kelas V Di Sd Muhammadiyah Lubuklinggau (Doctoral Dissertation, Uin Sunan Kalijaga Yogyakarta).
- [16] Sardiman, AM. (2018). Interaksi & Motivasi Belajar Mengajar. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- [17] Sepniyanti, S., Liberna, H., & Rusdi, M. (2018). PENINGKATAN PRESTASI BELAJAR MATEMATIKA PADA MATERI PERSAMAAN GARIS MELALUI METODE THINK PAIR SHARE PADA SISWA SMP. JURNAL SILOGISME: Kajian Ilmu Matematika dan Pembelajarannya, 3(3), 105-115.
- [18] Sugiyono. (2021). Metode Penelitian Berbasis (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, Dan R&D). Bandung: Alfabeta.
- [19] Suahsimi Arikunto. (2014). Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik. Jakarta: PT. Rineka Cipta
- [20] Wulandari, D. (2013). Peningkatan motivasi dan pemahaman siswa melalui metode course review horay pada materi lingkaran kelas VIII-A SMP Negeri 1 Wagir tahun pelajaran 2012/2013 (Doctoral dissertation, Universitas Negeri Malang).
- [21] Yana, R. D. (2019). Pengaruh model snowball throwing terhadap hasil belajar IPA siswa kelas V SD Negeri 104230 Tanjung Sari Kec. Batang Kuis Kab. Deli Serdang TA 2018/2019 (Doctoral dissertation, Universitas Islam Negeri Sumatera Utara).