

UPAYA MENINGKATKAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA MATERI LUAS BANGUN DATAR DENGAN MENGGUNAKAN METODE SNOWBALL THROWING

Dias Widiawati ⁽¹⁾, Septiyati Purwandari ⁽²⁾, Dian Anggraeni Maharbid ⁽³⁾

¹Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Universitas Terbuka, Yogyakarta

²Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Universitas Terbuka, Yogyakarta

³ Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Universitas Bhayangkara Jakarta Raya, Jakarta Selatan diaswidiawati.3@gmail.com

ABSTRACT

This study is based on the results of the evaluations of students of the fourth grade of Geneng I elementary school with low academic results on learning the material of flat shapes, many students have predicates below the minimum input. Traditional lecture methods are no longer relevant, so students lose enthusiasm for teaching and learning. The research method is a research method based on group activity. The subjects of this study were all fourth grade students of SDN Geneng 1, a total of 24 students. This study was conducted during the 2nd semester of Grade IV of SDN Geneng 1 in the academic year 2023/2024. The results showed that the snowball method can improve students' ability to determine the area of flat shapes in Class IV SDN Geneng 1. This is shown by the increase of the completion rate from 22% to 69% in the pre-cycle stage. Percentage in cycle 1 with a 47% increase and in cycle 2 the percentage increased by 22% from 69% to 91%.

Key Words: *Learning Outcomes, Mathematics, Flat Figure, Snowball Throwing* Abstrak

ABSTRAK

Penelitian ini didasarkan pada hasil evaluasi dan penilaian pada siswa Kelas IV SDN Geneng I mengenai pembelajaran materi luas bangun datar menunjukkan hasil belajar yang masih rendah, terdapat banyak siswa dengan predikat dibawah standar kriteria kelulusan minimal. Metode ceramah yang konvensional sudah tidak relevan dan ini menyebabkan siswa berkurang rasa antusiasnya terhadap kegiatan belajar mengajar. Metode penelitiannya adalah metode penelitian berbasis tindakan kelas. Subjek dari penelitian ini adalah semua siswa kelas IV SDN Geneng 1 yang berjumlah 24 siswa. Penelitian ini dilaksanakan di SDN Geneng 1 diruang kelas IV semester 2 tahun pelajaran 2023/2024. Hasil penelitian menunjukkan bahwa bahwa metode *snowball throwing* dapat meningkatkan kemampuan siswa dalam menentukan luas bangun datar di kelas IV SDN Geneng 1. Hal ini dilihat dari adanya peningkatan dari prosentase ketuntasan 22% pada tahap pra siklus menjadi 69% pada siklus 1 dengan peningkatan prosentase sebesar 47%, dan pada siklus 2 terjadi peningkatan prosentase sebanyak 22% yaitu dari 69% menjadi 91%.

Kata Kunci: Hasil Belajar, Matematika, Bangun Datar, *Snowball Throwing*

1. Pendahuluan

Pendidikan menjadi pembuka strategi dalam peningkatan sumber daya manusia. Peningkatan kualitas sumber daya siswa mengharuskan setiap dari mereka untuk mempelajari berbagai pelajaran di sekolah. Untuk tercapainya pembelajaran tersebut dibutuhkan guru untuk membimbing dan mengajarkan kepada siswa apa yang dibutuhkan melalui proses pembelajaran. Salah satu cara untuk membenahi pendidikan dilakukan melalui proses pembelajarannya.

Berdasarkan hasil penilaian dan evaluasi bahan ajar bidang bangun datar siswa SDN Geneng I IV, hasil belajarnya masih tergolong kurang, hal ini terlihat dari peningkatan jumlah siswa. skor di bawah Kriteria Kelulusan Minimum (MPC). Metode pengajaran yang digunakan oleh tenaga pengajar masih menggunakan metode ceramah yang membuat siswa antusias mengikuti proses pembelajaran. Guru menerapkan metode ceramah, memberikan materi sebanyak mungkin kepada siswa yang hanya berfokus pada konsep, pengetahuan dan fakta. Pembelajaran seperti ini sering menimbulkan kesalahpahaman atau kesulitan bagi siswa untuk memahami materi yang disampaikan oleh guru. Metode ini tidak berkaitan dengan karakteristik siswa, sehingga pembelajaran yang dilakukan tidak menarik minat siswa (Prmono, Herawaty, & Fachruddin, 2017).

Sebelum menerapkan dan menentukan metode dalam pembelajaran, sebagai seorang guru harus mengetahui, memahami, dan mengenal karakteristik peserta didiknya. Menurut Piaget dalam Felicia, 2021. menyatakan bahwa anak SD mempunyai karakteristik berada pada tahap perkembangan konkret. Para siswa akan mampu mengoptimalkan kecerdasan emosional dan melakukan penalaran yang matang. Pada tahap ini anak nantinya mampu menggabungkan, memisahkan, menyusun, dan mengubah benda dan objek.

Untuk mendidik siswa sekolah dasar, perlu sebagai seorang guru untuk mengetahui ciri-ciri dan ciri-ciri tersebut, sehingga dapat menawarkan metode pengajaran yang tepat untuk meningkatkan potensi kemampuan siswa sesuai dengan kebutuhannya (Felicia, 2021). Belajar merupakan sebuah sistem yang di dalamnya terdapat berbagai unsur yang saling berhubungan sehingga mendapatkan perubahan perilaku (Kuswono, 2017). Hasil belajar dapat dilihat dari perubahan yang dialami seseorang. Seseorang dikatakan belajar bila telah terjadi perubahan tingkah lakunya, seperti dari ketidaktahuan menjadi pengetahuan, dari ketidakmampuan menjadi kemampuan, dari ketidakmampuan menjadi kemampuan dan dari ketidakmampuan menjadi kemampuan. Pada kenyataannya masih terdapat siswa dengan hasil akademik yang rendah, salah satu mata pelajaran dengan nilai rata-rata yang rendah adalah matematika. Hal tersebut menunjukkan bahwa siswa belum mengetahui bahkan memahami apa yang seharusnya mereka pelajari. Nilai akhir pada evaluasi hasil belajar siswa yang menurun menunjukkan bahwa proses kegiatan belajar mengajar belum optimal.

Belajar hitungan pada mata pelajaran matematika akan mendorong siswa untuk berfikir lebih logis, kreatif dan aktif. Matematika merupakan pelajaran yang harus dipelajari siswa dan sangat erat kaitannya dengan kehidupan sehari-hari seseorang (Ritonga, Safitri, & Ritonga, 2021). Namun pada kenyataannya, pembelajaran matematika mendapat sambutan negatif dari siswa, karena beberapa siswa menunjukkan sikap antusias dalam belajar. Indikator penelitian ini mengukur integritas hasil belajar matematika siswa, aktivitas siswa dalam pembelajaran matematika, dan reaksi siswa terhadap pembelajaran matematika. Untuk menumbuhkan keaktifan siswa memahami pelajaran, sebagai seorang guru harus menggunakan model pembelajaran yang

tepat dalam setiap materi pembelajaran matematika (Setyawan, Susilowati, & Wulandari, 2019). Hal tersebut dibutuhkan guru supaya siswa tertarik dan aktif saat melakukan proses pembelajaran matematika. Salah satu model pembelajaran yang dapat menarik perhatian siswa adalah pembelajaran kooperatif. Metode pembelajaran umum, atau metode melempar bola salju, diperkenalkan ke dalam dunia pendidikan. Metode ini digunakan untuk keperluan pembelajaran menggunakan bola kertas soal yang digulung menjadi bentuk bola kemudian dilempar secara bergantian antar kelompok yang sama (Husen, 2020). Pembelajaran yang dilakukan dengan teknik *Snowball Throwing* yaitu teknik belajar yang diubah dari metode bertanya yang berfokus kepada kemampuan untuk merumuskan sebuah pertanyaan dengan mengubahnya menjadi permainan yang menarik dilakukan dengan melempar kertas berisikan pertanyaan. (Hidayani, 2020).

Penggunaan teknik *Snowball Throwing* bertujuan agar guru dapat menyampaikan isi materi dan melibatkan siswa untuk aktif dengan tujuan dapat memotivasi siswa dalam belajar (Putra & Firman, 2019). Pembelajaran dengan menggunakan metode *Snowball Throwing* menjadikan peserta didik dapat mengemukakan ide, meningkatkan kemampuan, dan dapat membuat peserta didik menjadi lebih aktif dalam pembelajaran didalam kelas karena pembelajarannya menarik (Setyawan, Susilowati, & Wulandari, 2019). Model pembelajaran ini dapat melatih siswa untuk lebih tanggap dalam menerima pesan dari orang lain dan mengkomunikasikan pesan tersebut kepada kelompoknya (Astutik &

Muzammil, 2021). Pada metode pembelajaran ini juga dibuat semenarik mungkin sehingga siswa dalam melakukan proses pembelajaran menjadi antusias, sehingga diharapkan dengan metode pembelajaran ini membuat hasil belajar siswa bisa meningkat. Menurut (Anita, 2021), mengungkapkan bahwa untuk menghasilkan proses pembelajaran yang maksimal, harus menggunakan metode yang dapat menjadikan siswa lebih interaktif dengan siswa lain maupun dengan guru.

Metode *snowball drawing* dilakukan dengan beberapa urutan atau step sebagai berikut: (a) Penyampaian materi oleh tenaga pendidik. (b) Mulai membentuk kelompok belajar yang efektif, dan melakukan brief materi (c) Masing-masing pemimpin grup menjelaskan materi yang diberikan oleh tenaga pendidik kepada anggota grupnya (d) Para anggota kelompok diberikan satu lembar kertas dengan syarat menuliskan satu pertanyaan (e) Selanjutnya, kertas yang berisi pertanyaan tersebut dibentuk seperti bola, yang kemudian akan dilempar ke anggota kelompok lainnya (f) Anggota yang menangkap bola akan mendapat giliran menjawab pertanyaan secara bergantian (Shoimin, 2014).

Berdasarkan latar belakang masalah tersebut, maka peneliti melakukan penelitian yang berjudul “Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Materi Luas Bangun Datar dengan Menggunakan Metode *Snowball Throwing*”. Hasil penelitian ini bertujuan meningkatkan hasil belajar mata pelajaran matematika yang berfokus pada materi luas bangun datar, peneliti menerapkan metode *snowball throwing*.

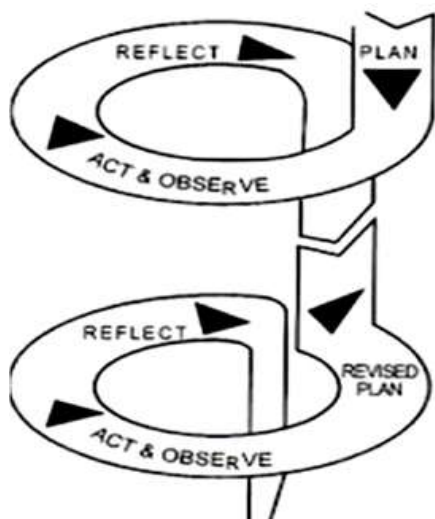
diri yang bertujuan untuk meningkatkan efektivitas guru sehingga hasil belajar siswa meningkat (Wardani & Wihardit, 2021). Subjek penelitian ini adalah seluruh siswa kelas IV SDN Geneng 1 yang berjumlah 24

2. Metode

Penelitian ini menggunakan metode penelitian tindakan kelompok. Penelitian tindakan kelas adalah penelitian yang dilakukan di dalam kelas melalui refleksi

siswa. Alasan dipilihnya kelas IV sebagai topik penelitian adalah nilai pembelajaran matematika dengan materi datar menunjukkan hasil yang rendah. Penelitian ini dilakukan selama semester 2 Kelas IV SDN Geneng 1 tahun pelajaran 2023/2024. Periode penelitian adalah 3 Mei 2023-17 Mei 2023.

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menerapkan dasar-dasar penelitian tindakan kelas (CRES) melalui 3 siklus pembelajaran, yaitu siklus primer, siklus I dan siklus II. Siklus I dan II memiliki 4 tahap yaitu tahap perencanaan, tahap pelaksanaan, tahap observasi dan tahap refleksi. Prosedur penelitian digambarkan dalam diagram oleh Kemmis dan Mc. Tandai seperti yang ditunjukkan di bawah ini:



Gambar model Siklus PTK Kemmis dan Mc. Taggart

Metode ini harus menghasilkan data berupa informasi kualitatif dan kuantitatif. Data kuantitatif dapat dilihat pada hasil belajar berupa hasil ujian formatif siswa. Sedangkan untuk data kualitatif tercermin dari penilaian hasil belajar siswa. Peneliti menggunakan teknik pengumpulan data yaitu teknik eksperimen formatif, teknik observasi dan teknik refleksi.

Untuk mengetahui tingkat ketuntasan belajar siswa dan memperoleh data

kuantitatif, digunakan rumus pada setiap siklus penelitian ini:

$$\text{Penguasaan} = \frac{\text{Tingkat Jumlah Jawaban benar}}{\text{Jumlah Soal}} \times 100\%$$

Sementara itu, rumus berikut dapat digunakan untuk menentukan tingkat keberhasilan siswa pada setiap siklusnya:

$$\% \text{ Ketuntasan} = \frac{\sum X}{N} \times 100\%$$

Keterangan:

$\sum X$ = jumlah siswa yang tuntas

N = Jumlah siswa keseluruhan dalam satu kelas

Indikator ketuntasan siswa minimal 80%, nilai KKM (Kriteria Ketuntasan Minimal) mata pelajaran matematika di SDN Geneng 1 adalah 75.

3. Hasil dan Pembahasan

Riset ini disimulasikan pada siswa kelas IV SDN Geneng 1 pada semester genap tahun ajaran 2023/2024 pada bulan mei dimana siswa kelas IV sebanyak 23 orang siswa. Penelitian tindakan ini diamati oleh kolabor, yaitu Ida Kustiyan, S.Pd.SD. setelah kegiatan pembelajaran berakhir peneliti dan kolabolator berdiskusi untuk membahas temuan dan hasil pengamatan selama penelitian berlangsung.

Kegiatan pra siklus dilaksanakan pada tanggal 3 Mei 2023. Pada kegiatan pembelajaran ini siswa tampak mengalai kesulitan dalam menjawab pertanyaan dari guru. Pada saat pembelajaran berlangsung, siswa kurang begitu antusias dengan penjelasan dan pertanyaan dari guru. Hal ini dikarenakan proses pembelajaran masih terpusat pada guru (teacher center). Metode pengajaran yang digunakan guru adalah metode ceramah dan praktik. Pada saat dilaksanakan tes formatif pada akhir

pembelajaran, mayoritas siswa belum mampu mencapai Kriteria Kelulusan Minimal (KKM) secara maksimal.

Tahapan pra siklus dimulai dengan 5 siswa dimana siswa dengan predikat dibawah KKM ada 18 siswa. Hasilnya nilai tertinggi siswa adalah 80 dan terendah adalah 20. Rata-rata tes formatif yang dilakukan pada siklus ini adalah 59 dan persentase total hasil belajar siswa adalah 22%. Setelah melakukan pembelajaran pada pra siklus ini, peneliti dan kolabor melakukan refleksi. Hasil refleksi yang digunakan adalah guru tidak menggunakan metode yang tepat dalam pembelajaran, dimana siswa kurang bersemangat untuk mengikuti pembelajaran. Berdasarkan hasil refleksi tersebut, peneliti memutuskan untuk melakukan tindakan perbaikan yang dilaksanakan dalam satu siklus. 1. Pada periode pertama, sebelum pelaksanaan proses pembelajaran, peneliti dan mitra kolaboratif merencanakan penyusunan rencana pengembangan pembelajaran, penilaian siswa, formulir tes formatif dan formulir observasi siswa dan guru. Pelaksanaan pembelajaran dan pengembangan tahap siklus I dilaksanakan pada hari Rabu tanggal 10 Mei 2023. Pembelajaran dilakukan dengan menggunakan metode snowball. Dalam proses pembelajaran, siswa tampak antusias dan aktif mengikuti pembelajaran melalui metode snowball throw. Hanya sebagian siswa yang kurang aktif dalam pembelajaran. Putaran 1 berakhir dengan 16 siswa melebihi KKM, sedangkan sisanya kurang dari KKM. Data di atas juga menunjukkan bahwa nilai siswa tertinggi adalah 100 dan nilai siswa terendah adalah 60. Nilai rata-rata pembelajaran pada siklus I adalah 80 dan rasio siswa/siswa adalah 69%.

Hasil pengamatan yang dilakukan oleh penulis dan kolabor, terdapat beberapa hal yang dapat diwujudkan dalam kegiatan perbaikan pembelajaran: perbaikan RPP, peningkatan keaktifan, minat, keantusiasan

siswa dalam pembelajaran, dan peningkatan kemampuan siswa dalam menentukan luas bangun datar. Setelah memperoleh data hasil belajar siswa, penulis dan kolaborator melakukan refleksi pada kegiatan pembelajaran siklus 1. Hasil tes formatif, diperoleh data peningkatan pemahaman siswa menghitung luas bangun datar yang cukup signifikan, hal ini tercermin dari peningkatan angka pemahaman belajar sebesar 47%. Namun berdasarkan pengamatan, masih ada sebagian kecil siswa yang tidak fokus dalam mengikuti simulasi belajar karena sering bergurau dengan teman sekelompoknya. Dari hasil penilaian pada siklus ini peneliti merasa perlu melanjutkan tindakan ke siklus 2 karena peningkatan evaluasi hasil belajar masih belum memadai.

Kegiatan tindakan perbaikan pada siklus 2 (dua) dilaksanakan pada tanggal 17 Mei 2023. Pada pembelajaran ini dibagi menjadi 4 (empat) tahapan, yaitu fase perencanaan, fase pelaksanaan operasional, fase evaluasi dan fase refleksi. Pada fase perencanaan, peneliti dan kolaborator membuat bersama. Rencana Pelaksanaan Perbaikan Pembelajaran (RPPP) untuk siklus 2, mempersiapkan lembar kerja siswa, menyiapkan lembar tes formatif, dan menyiapkan lembar observasi siswa dan guru.

Proses pembelajaran yang dilakukan pada siklus 2 ini masih menggunakan metode *snowball throwing*, namun dalam pelaksanaannya siswa lebih aktif dalam proses pembelajaran. Dalam memperbaiki pengelolaan kelas pada siklus sebelumnya guru membagi siswa kedalam kelompok yang berbeda sehingga kondisi kelas menjadi terkendali dan semua siswa dapat memperhatikan dengan sungguh-sungguh dalam proses pembelajaran selain itu siswa juga mendapatkan pelayanan yang baik oleh guru. Selain itu guru dapat memahamkan siswa tentang bangun datar menggunakan penayangan video melalui media youtube.

Hasil pengamatan terhadap minat dan keaktifan siswa dalam mengikuti kegiatan pembelajaran meningkat dengan pesat. Peningkatan kemampuan siswa menentukan luas bangun datar pun tampak signifikan. Untuk mengukur kemampuan siswa dalam proses pembelajaran ini dilakukan tes formatif.

Pada siklus 2 ini masih terdapat 2 orang siswa yang memperoleh nilai dibawah KKM, yaitu memperoleh nilai 70. Sedangkan terdapat 21 orang siswa yang mendapatkan nilai diatas KKM dengan 9 oarang mendapatkan nilai tertinggi yaitu 100. Rata-rata nilai hasil belajar siswa 89 dengan prosentase ketuntasan hasil belajar mendapai 91%. Jika dilihat hasil belajar pada siklus sebelumnya maka tampak peningkatan penilaian yang cukup baik

yaitu peningkatan dari 69% menjadi 91% atau meningkat sekitar 22% dari siklus 1.

Setelah kegiatan tindakan perbaikan pembelajaran siklus ini selesai, penulis dan kolabolator melakukan refleksi pembelajaran. Hasil refleksi yang dilakukan yaitu, siswa terlihat antusias dan aktif mengikuti pembelajaran serta hasil evaluasi pembelajaran siswa juga memuaskan. Dari hasil refleksi yang dilakukan peneliti dan kolabolator sepakat untuk mengakhiri tindakan perbaikan, sehingga perbaikan hanya sampai dengan siklus 2 atau tidak dilanjutkan lagi.

Peningkatan kemampuan menentukan luas bangun datar menggunakan metode *snowball throwing* dapat dilihat dalam tabel berikut:

Tabel 1 Ketuntasan Kemampuan Menentukan Luas Bangun Datar Siswa Kelas IV SDN Geneng 1

Predikat	Pra Siklus	Siklus 1	Siklus 2
Tuntas	5	16	21
Tidak Tuntas	18	7	2
Jumlah Siswa	23	23	23
Nilai Rata-rata	59	80	89
Ketuntasan	22%	69%	91%

Dari tabel 1.5 diatas, diketahui bahwa terdapat 5 siswa yang sudah meraih predikat tuntas pada kegiatan pembelajaran siklus awal atau pra siklus dan 18 siswa memperoleh presikat tidak tuntas. Rata-rata ujian resmi pra-siklus adalah 59 dan tingkat kelulusan adalah 22%. Pada Fall 1, terdapat 16 siswa yang lulus predikat dan 7 siswa yang mendapat predikat tidak lengkap, dengan rata-rata 80 dan tingkat kelulusan 69%. Sedangkan pada siklus ke-2, 2 siswa tidak tuntas dan 21 siswa mencapai sasaran untuk ikut menentukan luas bangun datar. Hal ini dapat diartikan penggunaan metode *snowball throwing* meningkatkan hasil belajar pada setiap siklusnya.

Besar peningkatan prosentase ketuntasan kemampuan menentukan luas bangun datar disajikan menggunakan diagram batang sebagai berikut:



Berdasarkan pada diagram batang 1 di atas dapat diketahui bahwa besarnya kemampuan siswa kelas IV menentukan luas bangun datar meningkat cukup signifikan. Dari prosentase ketuntasan 22% pada tahap pra siklus menjadi 69% pada siklus 2 dengan peningkatan prosentase sebesar 47%, pada siklus 2 terjadi peningkatan prosentase sebanyak 22% dari 69% menjadi 91%. Hal ini menunjukkan bahwa penggunaan *snowball throwing* method pada simulasi belajar menghitung dan memahami bangun datar berhasil meningkatkan hasil belajar siswa.

4. Simpulan dan Saran

Dari hasil penelitian dan pembahasan di atas dapat disimpulkan bahwa metode *snowball* dapat meningkatkan kemampuan siswa dalam menentukan luas bangun datar di Kelas IV SDN Geneng 1. Hal ini terlihat adanya peningkatan dari prosentase ketuntasan 22% pada tahap pra siklus menjadi 69% pada siklus 1 dengan peningkatan prosentase sebesar 47%, dan pada siklus 2 terjadi peningkatan prosentase sebanyak 22% yaitu dari 69% menjadi 91%. Kelebihan *snowball throwing* method yaitu pembelajaran yang dilakukan didalam kelas lebih menyenangkan dan mudah diingat dimana siswa sebagai objek penerima ilmu sains akan merasa bahwa bermain juga dapat dilakukan sambil belajar, serta kegiatan melempar bola kertas kepada siswa lain mengajarkan kebiasaan yang sifatnya kooperatif. Selain itu siswa mendapat kemampuan berfikir lebih logis dan cepat, sehingga pada saat belajar siswa

menjadi lebih aktif menyerap materi. Kelemahan metode *snowball throwing* jika dalam pemilihan kelompok tidak tepat maka anak yang cenderung nakal akan membuat kegaduhan saat proses pembelajaran sehingga dapat mengganggu konsentrasi teman yang lain.

Saran bagi sekolah, sebaiknya sekolah memberikan kesempatan dan dukungan kepada guru dalam menerapkan metode pengajaran yang berbeda, sehingga kualitas pendidikan meningkat dan tersedia dukungan ruang dan prasarana yang cukup.

Saran bagi guru, guru sebaiknya dalam pembelajaran menggunakan metode yang tepat sehingga dapat menarik minat dan perhatian siswa untuk mengikuti pembelajaran salah satu metode yang dapat digunakan yaitu *snowball throwing* yang dapat meningkatkan keantusiasan siswa dan hasil belajar baik dalam pembelajaran matematika ataupun pelajaran lain.

Saran bagi siswa, seharusnya siswa dalam mengikuti proses pembelajaran dikelas bersungguh-sungguh dan antusias agar kemampuannya meningkat dan mendapatkan pengetahuan yang bermanfaat dan maksimal.

Daftar Pustaka

- Anita, S. (2021). *Strategi Pembelajaran di SD*. Tangerang: Universitas Terbuka.
- Astutik, Y., & Muzammil, L. (2021). Hasil Belajar Snowball Throwing dan Motivasi Belajar. *Jurnal Penelitian dan Pendidikan IPS (JPPI)*, 128-134.
- Felicia, N. (2021). *Perkembangan Peserta Didik*. Tangerang: Universitas Terbuka.
- Hidayani, B. N. (2020). Upaya Peningkatan Prestasi Belajar Siswa pada Materi Skala dan Perbandingan Melalui Pembelajaran Snowball Throwing di SD Negeri Mataram. *Jurnal Paedagogy : Jurnal Penelitian dan Pembeangan Pendidikan*, 186-199.
- Husen, M. Y. (2020). *Belajar Aktual dengan Snowball Throwing*. Jawa Barat: CV Jejak.
- Kuswono. (2017). *Belajar dalam Pembelajaran*. Depok: Rajawali Pers.
- Pramono, R., Herawaty, D., & Fachruddin, M. (2017). Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Siswa dengan Menerapkan Model Pembelajaran Snowball Throwing Pada Materi Segitiga dan Segiempat. *Jurnal Penelitian Pembelajaran Matematika Sekolah (JP2MS)*, 1(eISSN 2581-253X), 81-86.
- Putra, R., & Firman. (2019). Model Pembelajaran Snowball Throwing, Motivasi dan Hasil Belajar Siswa Sekolah Dasar. *Universitas Negeri Padang*.
- Ritonga, N., Safitri, R., & Ritonga, H. (2021). Peningkatan Hasil Belajar Matematika Materi Bangun Datar Melalui Pendekatan Pendiidkan Matematika Realistik (PMR) pada Siswa Kelas IV SDN No 100204 Sihopur Kecamatan Angkola Selatan Kabupaten Tapanuli Selatan. *JIPDAS (Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar)*, 37- 44.
- Setyawan, S., Susilowati, D., & Wulandari, A. (2019). Pengaruh Model pembelajaran Kooperatif Tipe Snowball Throwing Terhadap Prestasi Belajar Matematika. *ABSIS (Mathematics Edocation Jurnal)*.
- Shoimin, A. (2014). *68 Model Pembelajaran Inovatif dalam Kurikulum 2013*. Yogyakarta: Ar Ruzz Media.
- Wardani, A., & Wihardit, K. (2021). *Penelitian Tindakan Kelas*. Tangerang: Universitas Terbuka.