

Model Pembelajaran *Project Based Learning* untuk Meningkatkan Ketuntasan Hasil Belajar Numerasi Siswa Kelas 1 SDN 2 Ngrawan

Laili Rahma Irdani¹, Ika Santia²

¹ Universitas Nusantara PGRI Kediri; Indonesia; lailirahmairdani@gmail.com

² Universitas Nusantara PGRI Kediri; Indonesia; ikasantia@unpkediri.ac.id

ARTICLE INFO

Keywords:

Learning Completeness;
Numeracy;
Project Based Learning

Article history:

Received 2023-08-18

Revised 2023-11-13

Accepted 2023-12-20

ABSTRACT

This research was motivated by the low level of complete learning outcomes for grade 1 students at SD Negeri 2 Ngrawan regarding numeracy. The aim of this research is to improve the completeness of student learning outcomes. This type of research is classroom action research. Classroom action research was carried out in two cycles. The subjects of this research were class 1 students consisting of 12 students. Techniques for collecting data are tests, observation and documentation. The results of the research show that carrying out learning activities by applying the project based learning model can improve the completeness of students' numeracy learning outcomes. This is indicated by an increase in test results from each cycle. In cycle I, the percentage of student success reached 25%. Meanwhile, in cycle II, the percentage of student success reached 83%. The research can be said to be successful because the percentage of success reaches $\geq 80\%$. The conclusion of this research is that the project based learning model can improve the completeness of students' numeracy learning outcomes.

This is an open access article under the [CC BY-NC-SA](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/) license.



Corresponding Author:

Laili Rahma Irdani

Universitas Nusantara PGRI Kediri; Indonesia; lailirahmairdani@gmail.com

1. PENDAHULUAN

Perkembangan pengetahuan matematika siswa di Indonesia didasarkan pada hasil tes PISA (*Programme for International Student Assessment*) yang diselenggarakan oleh OECD (*Organization for Economic Cooperation and Development*) setiap 5 tahun sekali secara internasional. Data survei terbaru PISA 2018 menempatkan Indonesia di peringkat 73 dari 79 negara peserta dengan skor 379, lebih rendah dari skor rata-rata OECD sebesar 489. Yang jelas, hasil survei PISA Indonesia masih belum maksimal dan kejadian serupa terus terjadi. beregenerasi, artinya mereka tetap bertipe sama di level yang lebih rendah. Keadaan ini terjadi karena proses pembelajaran pada satuan pendidikan mengabaikan literasi dan numerasi sebagai landasan berpikir (Kautsar, Dassa, & Aynul, 2022).

Numerasi merupakan kecakapan dan pengetahuan untuk menggunakan berbagai macam angka dan symbol yang berkaitan dengan matematika dasar untuk memecahkan masalah praktis dalam kehidupan sehari-hari selanjutnya menganalisis informasi yang ditampilkan dalam berbagai bentuk

serta menginterpretasikan menyelesaikan hasil analisis untuk memprediksi dan mengambil keputusan (Kemendikbud, 2017). Berhitung adalah kemampuan memecahkan masalah kontekstual dalam kehidupan sehari-hari dengan menggunakan penalaran konseptual, fakta, prosedur, dan alat matematika sehingga menghasilkan individu yang dapat menjelaskan kegunaan matematika dalam kehidupan (Novan, Dwi, & Dwi, 2023). Menurut (Santia, 2018) mengemukakan bahwa untuk mengamati keterampilan literasi matematis, diamati melalui proses cara mengerjakan tes dan hasil yang ditulis secara terurut. Cakupan kemampuan numerasi sangat luas, tidak hanya pada pelajaran matematika saja, tetapi juga dalam kaitannya dengan ilmu lainnya seperti budaya atau kewarganegaraan.

Salah satu indikator yang mempengaruhi keberhasilan siswa dalam pembelajaran adalah penguasaan atau pemahaman terhadap konsep suatu materi ajar yang dipelajari. Ketuntasan hasil belajar siswa sangat dipengaruhi oleh beberapa faktor salah satunya adalah model pembelajaran yang baik. Menurut (Jatisunda, 2018) mengemukakan bahwa ketuntasan belajar adalah pencapaian hasil belajar yang ditetapkan dengan ukuran atau tingkat pencapaian kompetensi yang memadai dan dapat dipertanggung jawabkan sebagai prasyarat penguasaan kompetensi lebih lanjut. Salah satu faktor yang dapat berperan dalam meningkatkan motivasi dan ketuntasan hasil belajar siswa adalah penggunaan media kreatif dalam proses pembelajaran. Model pembelajaran yang tepat untuk menumbuhkan motivasi belajar siswa yang dapat berdampak pada ketuntasan hasil belajarnya khususnya pada materi numerasi yang erat dengan konsep sehingga membutuhkan pendalaman dan media kongkrit yang dapat memberikan pemahaman secara mendalam kepada siswa. Menurut (Aswat, 2023) menjelaskan bahwa model pembelajaran merupakan salah satu komponen penting dalam mendukung keberhasilan proses belajar mengajar.

Pembelajaran merupakan aspek kegiatan manusia yang kompleks, yang tidak sepenuhnya dapat dijelaskan (Dewi, 2021). Hasil belajar diklasifikasikan menjadi tiga hal yang harus diperhatikan dalam semua proses belajar mengajar. Ketiga domain tersebut adalah kognisi, unjuk kerja, dan psikomotorik. Ranah kognitif tersebut meliputi hasil belajar terkait memori, pengetahuan, dan kemampuan intelektual. Ranah keefektifan meliputi hasil belajar yang berkaitan dengan sikap, nilai, emosi dan minat. Ranah psikomotorik mencakup hasil belajar yang berkaitan dengan keterampilan fisik atau motorik. Menurut (Ridwan, Susantini, & Nuril, 2013) hasil belajar ideal meliputi segenap ranah psikologis yang berubah akibat pengalaman dan proses belajar.

Pembelajaran berbasis proyek adalah model pembelajaran yang memberikan guru, kemampuan untuk mengelola pembelajaran di kelas dengan terlibat dalam pekerjaan proyek (Thomas, et.al, 1999). Menurut Boondee et al (2011: 499) hal ini banyak digunakan untuk menggantikan metode pengajaran tradisional dimana guru sebagai pusat pembelajaran. Penerapan pembelajaran berbasis proyek cukup efektif dalam meningkatkan aspek kemandirian, aspek kerjasama kelompok dan aspek pengendalian psikomotorik (Munawaroh, Subali, & Sopyan, 2012). Menurut Departemen New York of Education (2009), PjBL merupakan strategi pembelajaran yang harus dilakukan siswa dalam mengembangkan pengetahuan dan tunjukkan cara pemahaman baru melalui berbagai bentuk ekspresi.

Khususnya, Project Based Learning dan pendekatan-pendekatan lain yang berpusat pada siswa dan berbasis inkuiri secara historis menghadapi perlawanan dan kritik dari mereka yang menekankan pentingnya kepentingan siswa dan mengembangkan pengetahuan konten spesifik dalam bidang studi tradisional (Condifflle, 2017) Menurut Nurcahyono, 2023 mengemukakan bahwa dengan menggunakan model pembelajaran Project Based Learning dapat mempengaruhi siswa dalam mengomunikasikan hasil konstruk terkait pengalaman yang ia miliki dengan materi literasi numerasi.

Kreativitas diartikan sebagai kemampuan seseorang atau individu untuk menghasilkan atau menciptakan kreasi baru, menemukan cara-cara baru dalam melakukan sesuatu agar lebih mudah, efisien dan efektif (Rahmawati, Mei, & Suryadi, 2020). Kreativitas juga dapat mempengaruhi aspek kecerdasan, kelancaran berpikir, kelancaran dalam menghasilkan ide, dan lain-lain (Karina & Solahudin). Kegiatan mewarnai dapat menstimulasi perkembangan seni, motorik, kognitif, dan sosial

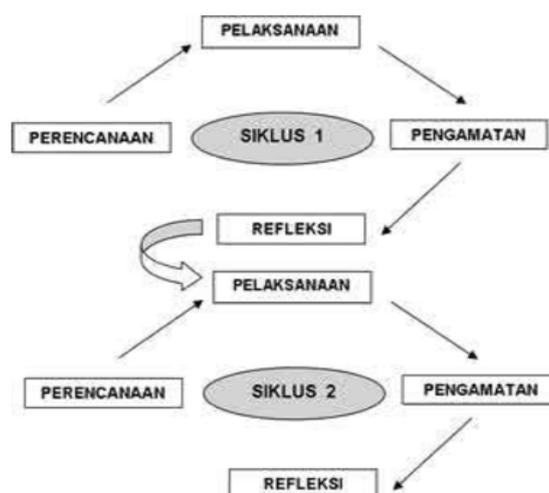
emosi anak (Zahra, Fadila, Fithri, & Fadhilah, 2022). Perkembangan atau kemajuan hasil karya disebut hasil belajar (Pratiwi, 2014).

Dalam model pembelajaran Project Based Learning pada siswa sekolah dasar dapat dilakukan dan diterapkan dengan membuat proyek sederhana. Proyek yang telah dibuat oleh siswa kelas 1 SDN 2 Ngrawan adalah mewarnai sketsa gambar dengan diselipkan latihan soal yang berkaitan dengan operasi bilangan. Proyek ini dibuat untuk meningkatkan ketuntasan hasil belajar numerasi siswa. Pencapaian KKM sangatlah penting, di semua jenjang sekolah tak terkecuali capaian pembelajaran matematika (Samritin, 2020).

2. METODE

Metode yang digunakan dalam penelitian penerapan model pembelajaran Project Based Learning untuk meningkatkan ketuntasan hasil belajar numerasi siswa adalah metode penelitian deskriptif kualitatif. Sedangkan jenis penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Penelitian tindakan kelas adalah penelitian yang dilakukan oleh guru di dalam kelasnya sendiri melalui refleksi, dengan tujuan untuk memperbaiki kinerja sebagai guru sehingga prestasi belajar peserta didik menjadi meningkat. Menurut Ebbutt (Wiriaatmadja, 2009) mengemukakan penelitian tindakan kelas merupakan kajian sistematis dari upaya perbaikan pelaksanaan praktek pendidikan oleh sekelompok guru dengan melakukan tindakan-tindakan dalam pembelajaran, berdasarkan refleksi mereka mengenai hasil dari tindakan-tindakan tersebut. Pelaksanaan penelitian tindakan kelas menggabungkan tindakan bermakna dengan prosedur penelitian yang merupakan suatu upaya memecahkan sekaligus mencari dukungan ilmiah. Kesimpulan dari penelitian tindakan kelas adalah peneliti yang melakukan tindakan-tindakan tertentu agar dapat memperbaiki atau meningkatkan kualitas pembelajaran (Mulyandani & Hasyda, 2021).

Model PTK Kemmis dan Mc Taggart berupa perangkat-perangkat atau untaian dengan satu perangkat terdiri dari empat tahap yaitu perencanaan, pelaksanaan, pengamatan, dan refleksi. Keempat tahap merupakan satu kesatuan dalam siklus (Mualimin & Arofah, 2014). Pada model penelitian ini komponen pengamatan dan tindakan digabung menjadi satu kesatuan dengan menerapkan dua tahapan siklus. Berikut adalah skema penelitian tindakan kelas menurut Stephen Kemmis dan Mc. Taggart.



Gambar 1. Skema Penelitian Tindakan Kelas menurut Stephen Kemmis dan Mc.Taggart

Penelitian ini, dilaksanakan di SDN 2 Ngrawan, desa Ngrawan, Kecamatan Berbek, Kabupaten Nganjuk, Jawa Timur. Subjek dari penelitian ini adalah siswa kelas 1 dengan jumlah siswa 12 siswa. Terdiri dari 7 siswa laki-laki dan 5 siswa perempuan. Penelitian dilaksanakan pada semester ganjil

tahun ajaran 2023/2024 melalui program Kampus Mengajar Angkatan 6 selama 4 bulan penugasan. Indikator keberhasilan di penelitian ini adalah peningkatan ketuntasan hasil belajar numerasi dengan menggunakan model pembelajaran Project Based Learning. Dengan menerapkan model pembelajaran Project Based Learning dapat meningkatkan motivasi siswa dalam menyusun proyek, meningkatkan kemampuan pemecahan masalah, meningkatkan kolaborasi dan kekompakan, serta meningkatkan keterampilan mengelola sumber. (Niswara, Fita & Utari, 2019).

Analisis data disusun secara deskriptif dengan menyajikan grafik dan tabel hasil penelitian. Sedangkan teknik pengambilan data dilakukan dengan melakukan observasi, tes tulis, dan dokumentasi. Adapun pembuatan proyek dalam mengimplementasikan metode pembelajaran Project Based Learning adalah menggambar bilangan pada paper kecil sekreatif mungkin dan mewarnai sketsa gambar yang diselipkan dengan soal-soal yang berkaitan dengan operasi bilangan. Dengan demikian diharapkan bahwa hasil akhir metode Penelitian Tindakan Kelas (PTK) menggunakan Project Based Learning adalah dapat menyelesaikan masalah dan peningkatan kemampuan numerasi. Selain itu juga dapat meningkatkan ketuntasan hasil belajar siswa kelas 1 SDN 2 Ngrawan.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Pelaksanaan Penelitian Tindakan Kelas atau PTK, dilakukan dengan tahapan 2 siklus dengan dilaksanakan dua kali tatap muka pada saat kegiatan pembelajaran di kelas 1 SDN 2 Ngrawan, Desa Ngrawan, Kecamatan Berbek, Kabupaten Nganjuk, Jawa Timur. Pada awal pembelajaran kemampuan numerasi siswa bisa dikatakan rendah, karena belum mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yaitu 75. Adapun rata-rata nilai ketuntasan numerasi siswa masih rendah yaitu 25%. Hasil nilai yang diperoleh dapat dikategorikan dengan interval presentase ketuntasan siswa. Dengan dikategorikan rendah, sedang, dan tinggi.

Tabel 1. Interval Nilai Tiap Kategori
Sumber. (Nurhayati, Asrin, & Kemala, 2022)

Interval Nilai	Kategori
≤ 40	Kemampuan Rendah
40-70	Kemampuan Sedang
≥ 70	Kemampuan Tinggi

Dengan demikian adanya Penilaian Tindakan Kelas (PTK) dengan menerapkan model pembelajaran berbasis pada proyek yang disebut Project Based Learning. Menurut (Norhikmah, et.al, 2022) mengemukakan bahwa pada model pembelajaran Project Based Learning siswa akan mengerjakan tugas dan dituntut agar dapat memecahkan masalah, memberi pendapat, meningkatkan kerjasama, kemandirian siswa, dan melatih kreativitas siswa.

Pembelajaran Numerasi Siswa Siklus 1

Subjek penelitian siswa kelas 1 pada semester ganjil tahun pelajaran 2023/2024 yang berjumlah ada 12 siswa. Berdasarkan data yang diperoleh oleh peneliti pada pertemuan sebelumnya, masih menunjukkan kemampuan numerasi yang rendah. Materi yang diberikan oleh guru adalah materi pra siklus berupa penjumlahan dan pengurangan secara sederhana. Siswa masih kesulitan dalam menghitung bilangan tersebut. Maka dibuatlah suatu proyek sederhana agar siswa memahami materi operasi bilangan dan dapat meningkatkan kemampuan numerasi. Sehingga ketuntasan hasil belajar siswa juga meningkat.

Tahapan pada siklus I yang dilakukan adalah tahap perencanaan, dan tahap pelaksanaan tindakan. Pada tahap perencanaan siklus I dengan melakukan observasi dan refleksi dari proses pembelajaran yang telah dilakukan pada pertemuan sebelumnya. Dari hasil observasi tersebut, dijadikan dasar untuk menerapkan model pembelajaran Project Based Learning. Tahapan awal dalam pelaksanaan Project Based Learning siswa diberikan petunjuk untuk menggambar bilangan tertentu

selanjutnya mewarnai pada paper yang sudah dibagikan dan mengerjakan soal yang ditulis dipapan tulis terkait operasi bilangan.



Gambar 2. Pembelajaran *Project Based Learning* dengan Membuat Paper Operasi Bilangan

Data yang telah diperoleh pada siklus I, siswa dapat memahami numerasi dengan model pembelajaran *Project Based Learning*. Selanjutnya berdasarkan data ketuntasan hasil belajar numerasi yang telah didapatkan, adanya peningkatan hasil belajar siswa dari pra siklus yang telah dilakukan. Dimana siswa yang telah mencapai KKM sebesar 25% dari seluruh siswa. Dapat diamati pada tabel dibawah ini.

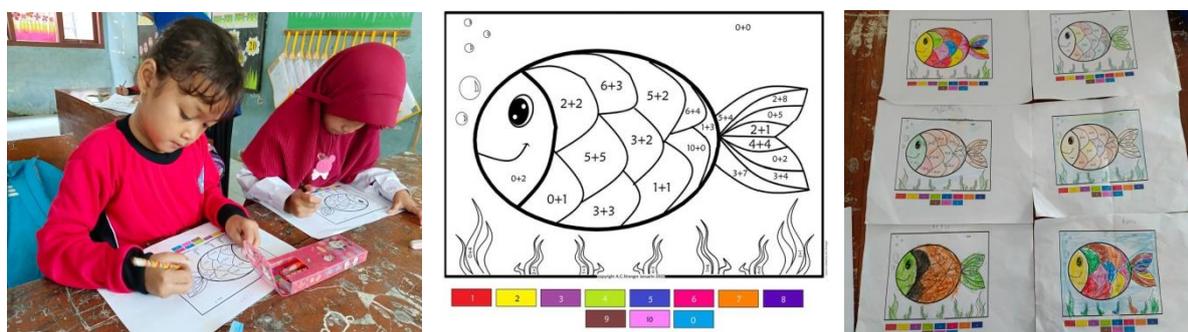
Tabel 2. Persentase Ketuntasan Hasil Belajar Numerasi Siklus I

Siswa Belum Tuntas	Siswa Tuntas
9 siswa (75%)	3 siswa (25%)

Berdasarkan data diatas, refleksi dari siklus I, siswa masih memiliki kemampuan numerasi yang rendah. Karena masih banyak siswa yang belum tuntas KKM. Permasalahan ini dikarenakan siswa belum memahami keseluruhan materi dan belum memiliki semangat untuk belajar lebih mendalam.

Pembelajaran Numerasi Siswa Siklus II

Berdasarkan data numerasi siklus I maka pada siklus II diadakan perbaikan pada proyek yang diberikan kepada siswa. Proyek yang diberikan pada siswa yaitu mewarnai sketsa yang terdapat soal operasi bilangan. Ini dikerjakan secara berkelompok yang beranggota 2 siswa. Tahapan pada siklus II yang dilakukan antara lain tahap perencanaan dan tahap pelaksanaan tindakan. Tahap perencanaan pada siklus II berdasarkan evaluasi dan refleksi yang dilaksanakan pada kegiatan siklus I.



Gambar 3. Pembelajaran *Project Based Learning* dengan Mewarnai Sketsa Sesuai dengan Hasil Operasi Bilangan yang Tertera

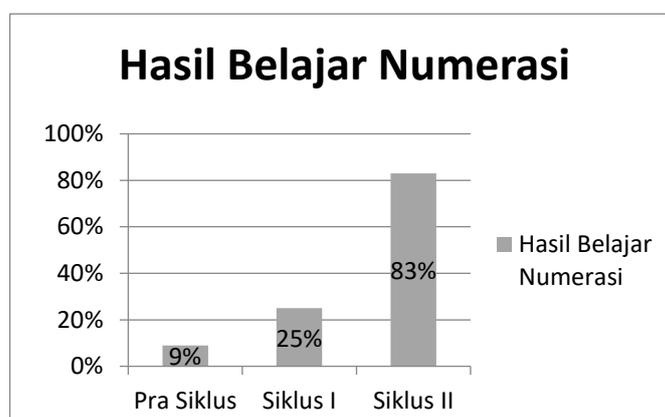
Setelah dilaksanakan pembelajaran siklus II data yang diperoleh memiliki peningkatan dari pada pembelajaran pada siklus I. Pada siklus kedua, siswa dapat memperoleh pengetahuan. Memanfaatkan Pembelajaran Berbasis Proyek untuk meningkatkan kemampuan berhitung. Pada siklus II ini siswa

dapat memahami numerasi dengan pengimplementasian Project Based Learning pada pembelajaran matematika. Berdasarkan data ketuntasan hasil belajar numerasi yang telah didapatkan adanya peningkatan dari ketuntasan hasil belajar siswa siklus I yang dilakukan. Siswa yang telah mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) mengalami peningkatan menjadi 83% dari seluruh siswa. Dapat diamati melalui tabel dibawah ini.

Tabel 3. Presentase Ketuntasan Hasil Belajar Numerasi Siklus II

Siswa Belum Tuntas	Siswa Tuntas
2 Siswa (17%)	10 Siswa (83%)

Pada tindakan siklus II siswa yang belum tuntas KKM terdapat 2 siswa dengan presentase 17%. Siswa yang telah mencapai KKM sebanyak 10 siswa dengan presentase 83%. Presentase ini bisa dikatakan dengan kategori tinggi. Suatu perbaikan yang diterapkan dari evaluasi pada siklus I. Dengan demikian bisa dikatakan bahwa pembelajaran numerasi pada siklus 2 telah mencapai optimal karena dapat dibuktikan dengan jumlah 2 siswa yang belum menuntaskan KKM. Penerapan model pembelajaran tahapan siklus I dan pembelajaran tahapan siklus II dari siswa mengalami peningkatan. Hal ini bisa dilihat dari grafik yang ada dibawah ini terkait hasil belajar numerasi siswa.



Grafik 1. Rekapitulasi Hasil Belajar Numerasi Siswa

Berdasarkan grafik 1 di atas dapat dilihat bahwa terjadi peningkatan hasil belajar dari prasiklus ke siklus I dan selanjutnya dari siklus I ke siklus II. Peningkatan presentase dari prasiklus ke siklus I adalah 16%, sedangkan dari siklus I ke siklus II adalah 58%. Peningkatan ini terjadi setelah melakukan evaluasi dan refleksi pada siklus sebelumnya. Refleksi siklus I telah diperbaiki dan dijadikan acuan atau pedoman untuk melaksanakan siklus II yaitu membentuk kelompok belajar dengan anggota 2 siswa. Dengan melakukan proyek mewarnai sketsa gambar yang sudah diberi latihan soal terkait operasi bilangan. Proses pembelajaran diperbaiki seperti halnya pada siklus I ke siklus II sehingga ketuntasan hasil belajar numerasi siklus II memiliki persentase dengan kategori tinggi yaitu 83%. Ini juga dibuktikan, melalui penelitian yang sudah dilakukan yang menyebutkan bahwa hasil belajar siswa meningkat hingga 95% pada siklus III. (Setyawan et al., 2019).

4. KESIMPULAN

Project Based Learning merupakan model pembelajaran yang diterapkan dengan berfokus pada proyek untuk meningkatkan keterampilan siswa. Pada penelitian ini model pembelajaran *Project Based Learning* dapat meningkatkan ketuntasan hasil belajar numerasi siswa. Hal ini dapat dilihat dari peningkatan hasil belajar numerasi berdasarkan tes hasil belajar dari siklus I ke siklus II. Sehingga dapat ditarik kesimpulan bahwa model pembelajaran *Project Based Learning* dapat meningkatkan ketuntasan hasil belajar siswa khususnya siswa pada jenjang Sekolah Dasar.

REFERENSI

- Afandi, M., Chamalah, E., & Puspita, O. (Oktober 2013). *Model dan Metode Pembelajaran di Sekolah*. Semarang: Unissula Press.
- Aswat, H. (2023). Meningkatkan Motivasi dan Ketuntasan Hasil Belajar Siswa Melalui Media Kreatif Smartpoli Pada Materi Ipa di Sekolah Dasar. *Edukatif - Jurnal Ilmu Pendidikan*, 5(2), 1100-1107.
- Condiffl, B. (2017). *Project-Based Learning A Literature Review*. Mdrcc - Building Knowledge To Improve Social Policy.
- Dewi, P. (2021). Analisis Penggunaan Model Pembelajaran Project Based Learning dalam Peningkatan Keaktifan Siswa. *Jurnal Pendidikan Administrasi Perkantoran(Jpap)*.
- Dwihantoro, P., Sukmasetya, P., & Dian, L. (2023). Membangun Pondasi Pendidikan: Upaya Meningkatkan Literasi Dan Numerasi Di Sd Negeri Purborejo, Temanggung. *Madaniya*, +2.
- Jatisunda, G. (2018). Meningkatkan Ketuntasan Belajar Siswa Sd Melalui Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Mind Mapping. *Jurnal Theorems (The Original Research Of Mathematics)*, 3(1), 40-48.
- Karina, S., & Solahudin, A. (N.D.). Meningkatkan Kreativitas Melalui Kegiatan Mewarnai Di Sd Negri Rangdu Mulya 1. *Abdima Jurnal Pengabdian Mahasiswa*, 2(1).
- Kautsar, I., Dassa, A., & Aynul, N. (2022). Analisis Kemampuan Literasi Matematika Siswa dalam Menyelesaikan Soal Pisa Konten Space And Shape Pada Kelas Ix Smp Negeri 13 Makassar. *Jurnal Matematika Dan Aplikasinya (Ijma)*.
- Kemendikbud. (2017). Materi Pendukung Literasi Numerasi . *Kementrian Pendidikan Dan Kebudayaan* ,
- Mualimin, & Arofah, R. (2014). *Penelitian Tindakan Kelas- Teori dan Praktik*. Pasuruan: Ganding Pustaka.
- Mulyandani, N., & Hasyda, S. (2021). Penerapan Model Pembelajaran Ctl Type Crh Dalam Meningkatkan Literasi Numerasi Peserta Didik di Sd. *Seminar Nasional Kependidikan (Snk)-I Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar Proseding Seminar Nasional*, +363.
- Munawaroh, R., Subali, B., & Sopyan, A. (2012). Penerapan Model Project Based Learning Dan Kooperatif. *Unnes Physics Education Journa*, -.
- Novan, D., Dwi, H., & Dwi, N. (2023). Implementasidan Pengembangan Media Pembelajaran Game Calistung Untuk Meningkatkan Literasi dan Numerasi di Sd N 04 Kemuning. *Jurnal Ilmiah Kampus Mengajar*, +2.
- Nurhayati, Asrin, & Kemala, N. (2022). Analisis Kemampuan Numerasi Siswa Kelas Tinggi Dalam Penyelesaian Soal Pada Materi Geometri di Sdn 1 Teniga. *Jurnal Llmiah Profesi Pendidikan*, 7(2).
- Pratiwi, D. (2014). *Meningkatkan Ketuntasan Hasil Belajar Matematika Melalui Intensifikasi Pembelajaran Remedial Terhadap Siswa Kelas X Sma Negeri 1 Malangke Barat*. Palopo: Iain Palopo.
- Rahmawati, B., Mei, E., & Suryadi. (2020). Upaya Meningkatkan Kreativitas Anak Usia Dini Melalui Kegiatan Mewarna. *Indonesian Journal Of Islamic Golden Age Education (Ijigaed)*, 1(1), +75.
- Ridwan, A., Susantini, E., & Nuril, A. (2013). Penerapan Model Pembelajaran Inkuiri Pada Tema Pencemaran Air Untuk Meningkatkan Ketuntasan Hasil Belajar Siswa Di Kelas Vii Smpn 2 Buduran Sidoarjo. *Jurnal Pendidikan Sains E-Pensa.*, 01(01), + 13-17.
- Samritin. (2020). Evaluasi Capaian Kkm Mata Pelajaran Matematika Sd Dan Smp Melalui Penerapan Cooperative Learnigtipe Stad: Studi Meta-Analisis. *Journal On Education*, 02(04), 387-396.
- Santia, I. (2018). Analisis Kemampuan Literasi Matematis Siswa SMP. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika*, 3(2), 81-85.
- Zahra, H., Fadila, R., Fithri, M., & Fadhilah, N. (2022). Stimulasi Kegiatan Mewarnai untuk Perkembangan. *Jurnal Pema Tarbiyah*, 1(1), +2.

