

## **MENINGKATKAN PEMAHAMAN KONSEP PERKALIAN DENGAN PEMELAJARAN KONTEKSTUAL MELALUI PERMAINAN KELERENG PADA SISWA KELAS 3a MIN 2 PROBOLINGGO**

**Dewi Wahyuning Hikmah<sup>1</sup>, Yusrolana<sup>2</sup>**

<sup>1</sup> Universitas Islam Zainul Hasan Genggong, Jl.Raya Panglima Sudirman No.360, Semampir, Kec.Kraksaan, Probolinggo. Telp (0335)842179

Pos-el : [derifa.14.defa@gmail.com](mailto:derifa.14.defa@gmail.com)<sup>1)</sup>

[Yuseiza85@gmail.com](mailto:Yuseiza85@gmail.com)<sup>2)</sup>

*Received 20 October 2021; Received in revised form 8 November 2021; Accepted 10 November 2021*

### **Abstrak**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui Apakah pembelajaran kontekstual menggunakan permainan kelereng dapat meningkatkan pemahaman konsep perkalian di kelas 3a MIN 2 Probolinggo. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode penelitian tindakan kelas. Teknik pengumpulan data yang dilakukan adalah observasi, wawancara, tes, dan dokumentasi. Hasil Pengamatan Siklus I, adalah 1. Dalam penyampaian materi guru banyak berperan aktif dan berceramah diselingi dengan Tanya jawab 2. Siswa hanya mengamati dan mendengar penjelasan guru. 3. Belum banyak siswa yang memahami konsep perkalian hasil tes siswa pada siklus I. Sedangkan Hasil pengamatan siklus II yaitu 1. Sebagian besar siswa sudah mulai berperan aktif dalam kegiatan pembelajaran 2. Sebagian besar siswa sudah banyak mulai memahami konsep perkalian 3. Sebagian besar siswa sudah dapat mengerjakan tugas dengan benar dengan bantuan permainan kelereng. Berdasarkan hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa pembelajaran kontekstual dalam permainan kelereng dapat meningkatkan pemahaman peserta didik terhadap konsep Perkalian.

**Kata Kunci:** Pembelajaran Kontekstual, permainan kelereng, perkalian

### **Abstract**

*This study aims to determine whether contextual learning using the game of marbles can improve understanding of multiplication concepts in class 3a MIN 2 Probolinggo. The method used in this research is classroom action research method. Data collection techniques used are observation, interviews, tests, and documentation. The results of Cycle I observations are 1. In delivering the material the teacher plays a lot of active roles and gives lectures interspersed with questions and answers 2. Students only observe and listen to the teacher's explanation. 3. Not many students understand the concept of multiplication of student test results in cycle I. While the results of observations in cycle II are 1. Most of the students have started to play an active role in learning activities 2. Most of the students have started to understand the concept of multiplication 3. Most of the students have been able to do the task correctly with the help of the marbles game. Based on these results, it can be concluded that contextual learning in the game of marbles can improve students' understanding of the concept of Multiplication.*

**Keywords:** Contextual Learning, marbles game, multiplication

---

## PENDAHULUAN

Suatu pembelajaran dikatakan baik jika selama proses pembelajaran semua siswa ikut aktif atau berpartisipasi dalam menjawab maupun bertanya. Proses pembelajaran merupakan suatu bentuk interaksi edukatif, yakni interaksi yang bernilai pendidikan yang dengan sadar meletakkan tujuan untuk mengubah tingkah laku dan perbuatan seseorang. Interaksi edukatif harus menggambarkan hubungan aktif dua arah antara guru dan anak didik dengan sejumlah pengetahuan sebagai mediumnya. Dalam interaksi edukatif unsur guru dan anak didik harus aktif, tidak mungkin terjadi proses interaksi edukatif bila hanya satu unsur yang aktif. Aktif dalam arti sikap, mental, dan perbuatan (Febriyanto, 2018)

Keberhasilan belajar siswa dalam menyelesaikan studi di jenjang pendidikan yang terjadi selama ini belum seperti yang diharapkan semua pihak. Terutama mata pelajaran matematika, padahal mata pelajaran matematika sangatlah penting bagi siswa kelas . Oleh karena itu, itu sebagai pendidik dan pengajar, guru harus dapat mewujudkan harapan pendidikan dan sekolah.

Proses pembelajaran pada mata pelajaran matematika masih di dominasi oleh metode pembelajaran secara konvensional dan tanpa menggunakan media. Hal ini memunculkan situasi belajar yang pasif bagi siswa. Siswa hanya duduk, mendengarkan, dan mencatat materi

yang disampaikan oleh guru. Hal ini mengakibatkan pemahaman menjadi rendah. Bahkan siswa tidak mampu mendefinisikan kembali isi materi yang telah dipelajari dengan bahasanya sendiri. Hal tersebut juga memunculkan paradigma bahwa matematika merupakan pelajaran yang sulit dipahami dan membosankan.

Matematika adalah mata pelajaran yang abstrak, belajar matematika membutuhkan pemikiran logis yang jelas dan bahasa matematika yang solid. Oleh karena itu, kegiatan pembelajaran yang diadakan akan mencapai tujuan pembelajaran yang diharapkan. Tujuan utama pembelajaran matematika adalah untuk memecahkan masalah yang berkaitan dengan matematika. Seperti yang dikatakan Ibrahim dan Suparni (2012), "Belajar matematika adalah usaha seseorang berdasarkan kemampuannya untuk memecahkan masalah matematika". Semakin baik kemampuan pemecahan masalah anak, semakin baik hasilnya.

Pemahaman dalam pembelajaran sangatlah penting bagi siswa karena jika hanya menulis dan membaca tanpa adanya pemahaman maka akan sulit bagi siswa untuk menerapkan dalam kehidupan yang nyata, sama halnya di dalam mata pelajaran matematika sangatlah penting pemahaman teori dan konsepnya karena akan berpengaruh di kehidupan nyata dan siswa tidak dapat di tipu atau dimanipulasi terkait

<https://journal.stitaf.ac.id/index.php/ibtida>

penjumlahan, pengurangan ataupun yang lain di kehidupan (Rohmatun, 2018).

Pemahaman konsep perkalian matematika dalam kelas 3a MIN 2 Probolinggo yang kami temui masih kurang memuaskan dikarenakan siswa masih kebingungan dalam mengerjakan dan ketika siswa diminta untuk menjelaskan ulang langkah pengerjaan soal, para siswa belum mampu menjelaskan dengan benar.

Untuk itu penulis mengadakan penelitian tindakan kelas ini, dengan harapan dapat meningkatkan pemahaman tentang perkalian setelah menggunakan metode pembelajaran kontekstual dengan permainan kelereng. Apabila dalam pembelajaran telah menggunakan pembelajaran kontekstual dengan permainan kelereng dalam penyampaian materi, maka akan sangat membantu dalam meningkatkan pemahaman konsep perkalian pada mata pelajaran Matematika

## **METODE PENELITIAN**

### **1. Setting Penelitian**

#### **a. Waktu Penelitian**

Penelitian ini dilakukan dengan cara observasi yang dilakukan setiap hari, selama KBM berlangsung.

#### **b. Tempat Penelitian**

Dalam proses penelitian ini, peneliti mengambil lokasi penelitian di MIN 2 Probolinggo pada siswa kelas 3a dengan jumlah siswa yang terdiri dari 15 orang yaitu 7 orang siswi puteri

dan 8 siswa putra. Yang teretak di Desa Brani Kecamatan Maron Kabupaten Probolinggo

Secara demografi, mata pencaharian orang tua siswa rata-rata adalah petani, hanya beberapa orang saja yang lain profesinya. Dan siswa yang belajar di sekolah ada yang dari sekitar sekolah dan sebagian ada yang dari luar desa.

### **2. Objek Penelitian**

Satu masalah penting yang harus di lakukan oleh peneliti adalah jika hendak melakukan penelitian yaitu penentuan objek penelitian. Dari 14 Kelas di MIN2 Probolinggo di ambil 1 kelas sebagai objek penelitian yaitu kelas 3a yang berjumlah 16 siswa. Pengambilan objek penelitian ini untuk menafsirkan jumlah peserta didik yang ada dalam populasi.

## **A. Prosedur/Langkah-langkah Pelaksanaan Penelitian Tindakan Kelas**

### **1. Prosedur Pelaksanaan Tindakan Kelas**

Secara umum pelaksanaan penelitian akan dilakukan selama dua siklus yang pada setiap siklusnya akan diterapkan tindakan tertentu. Dalam setiap siklus aktifitas penelitian di lakukakan melalui prosedur PTK, yakni berupa kegiatan perencanaan tindakan, pelaksanaan tindakan, observasi, dan refleksi.

#### **Siklus I**

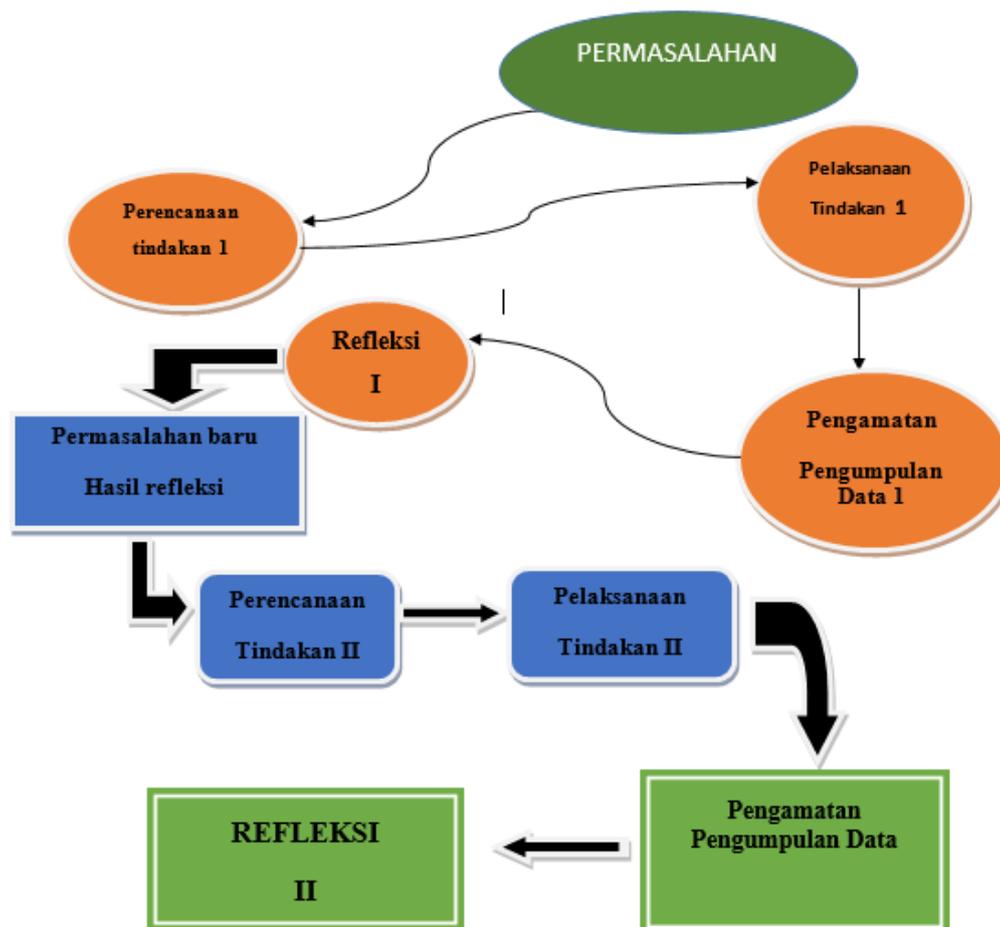
- 1) Perencanaan
  - a) Menyusun Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) lampiran
  - b) Membuat lembar pengamatan tentang pemahaman konsep
  - c) Membuat lembar evaluasi pada lampiran
  - d) belum menggunakan media
- 2) Pelaksanaan tindakan
  - a) Melaksanakan pembelajaran sesuai dengan RPP I secara aktual pada lampiran
  - b) Menyampaikan materi dengan ceramah
  - c) Lampiran
  - d) Mengamati kegiatan siswa oleh peneliti
  - e) Melakukan penilaian pada lampiran
- 3). Observasi
  - a) Pelaksanaan pembelajaran diobservasi dengan menggunakan lembar pengamatan, kemudian hasilnya diinterpretasikan
  - b) Melaporkan aktivitas murid
  - c) Melaporkan hasil penilaian.
- 4) Refleksi

Hasil observasi yang telah diinterpretasikan, dianalisis dan direfleksi untuk menentukan langkah dan tindakan pada siklus II

## Siklus II

- 1) Perencanaan
  - a) Perbaiki RPP dengan memperhatikan hasil refleksi pada siklus I pada lampiran
  - b) Membuat lembar pengamatan lampiran.
  - c) Membuat lembar evaluasi lampiran .
  - d) Menyediakan media kelereng
- 2) Pelaksanaan tindakan
 

Melaksanakan tindakan perbaikan sesuai dengan RPP yang telah disempurnakan hasil refleksi pada siklus I
- 3) Observasi Pelaksanaan pembelajaran diobservasi menggunakan lembar pengamatan kemudian hasilnya diinterpretasikan
- 4) Refleksi Hasil analisis dan refleksi data-data siklus-siklus ini digunakan sebagai acuan untuk menentukan tingkat ketercapaian tujuan yang dilakukan guru dalam upaya peningkatan kemampuan pemahaman konsep perkalian menggunakan permainan kelereng. Untuk lebih jelasnya peneliti menggambarkan siklus seperti gambar dibawah ini:



**Gambar 2** Siklus Penelitian Tindakan Kelas

### Teknik Pengumpulan dan Analisis Data

#### 1. Tehnik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang dilakukan peneliti dalam penelitian ini adalah:

##### a. Observasi

Penggunaan metode observasi ini bertujuan untuk memperoleh data tentang berbagai kondisi obyektif penelitian seperti: keadaan sekolah, sarana dan prasarana sekolah, serta proses belajar mengajar di MIN 2 Probolinggo yang mana hal tersebut

berpengaruh pada pencapaian hasil belajar siswa.

##### b. Wawancara

Dalam penelitian ini kegiatan wawancara berguna untuk mengetahui hal yang tidak tersirat saat kegiatan observasi. Melalui wawancara, peneliti dapat bertanya langsung kepada narasumber dan akan mendapat data berupa kata-kata.

Dalam kegiatan wawancara ini peneliti menggunakan wawancara terstruktur, yaitu dalam artian peneliti menggunakan pedoman wawancara yang telah tersusun secara sistematis untuk

pengumpulan data. Wawancara yang dilakukan berdasarkan perjanjian yang telah disepakati sebelumnya agar tidak mengganggu kegiatan rutin informan.

c. Dokumentasi

Dokumentasi merupakan kegiatan pelengkap dari penggunaan metode observasi dan wawancara, sehingga data yang didapat peneliti akan lebih dipercaya apabila didukung oleh foto-foto serta dokumen-dokumen lain yang berkaitan dengan kegiatan pembelajaran di sekolah Analisis Data

Data yang diperoleh dari pengamatan dan penilaian selama proses pembelajaran dan hasil pembelajaran diklasifikasikan berdasarkan beberapa kelompok siswa dalam kelas yang selanjutnya dianalisis dengan teknik analisis data kualitatif. Rofiudin dan Sukoco (2002 : 12) mengatakan bahwa data utama yang dianalisis adalah data verbal dari peneliti sendiri, yang berupa gambaran terperinci proses dan hasil belajar siswa.

Sedangkan, data penunjang meliputi data dari hasil observasi, dan catatan lapangan. Langkah-langkah analisis data adalah mengkaji data yang terkumpul secara keseluruhan dari semua instrumen, mereduksi data dan menyimpulkan serta memverifikasikan kembali.

Analisis data penelitian tersebut dilakukan dengan menggunakan beberapa pedoman yang dapat dijadikan sebagai indikator dalam menganalisis data hasil proses belajar siswa. Lebih lanjut tentang hal-hal yang bisa dan dapat digunakan sebagai indikator dan mengindikasikan tingkat keberhasilan suatu kegiatan belajar mengajar (KBM) pada pembelajaran. Dalam kegiatan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) penggunaan metode pembelajaran kontekstual melalui permainan kelereng di kelas 3A MIN 2 Probolinggo pada semester ganjil tahun 2021-2022 ini dilakukan dengan berpedoman pada beberapa kriteria keberhasilan proses pembelajaran.

2. Teknik Analisis Data

Analisis data adalah proses mengorganisasikan dan mengurutkan data ke dalam pola kategori dan satuan uraian dasar sehingga dapat ditemukan tema dan dapat dirumuskan ide yang disarankan oleh data. Teknik analisis data pada penelitian ini menggunakan statistik deskriptif. Suryoatmono (2004:18) menyatakan: Analisis Statistik Deskriptif adalah statistika yang menggunakan data pada suatu kelompok untuk menjelaskan atau menarik kesimpulan mengenai kelompok.

**HASIL DAN PEMBAHASAN**

Penelitian tindakan kelas ini dilaksanakan di MIN 2 Probolinggo desa Brani kecamatan Maron kabupaten Probolinggo. Dalam penelitian ini metode yang digunakan adalah metode kualitatif dan kuantitatif yang mana kualitatif untuk mendeskripsikan apa yang terjadi sebenarnya di tempat observasi dan kuantitatif untuk memperoleh data yang kongkret kemudian ditarik generalisasinya yang bersifat umum. Penggunaan metode ini di maksudkan untuk mengemukakan data yang ada kaitannya dengan yang penulis bahas yaitu yang bertitik tolak pada pengetahuan yang khusus kemudian ditarik kesimpulan yang umum.

Dari hasil penelitian yang peneliti lakukan terhadap pembelajaran matematika pada siswa kelas IIIa MIN 2 Probolinggo

**Hasil Pengamatan Siklus I**

1. Dalam penyampaian materi guru banyak berperan aktif dan berceramah diselingi dengan Tanya jawab.
2. Siswa hanya mengamati dan mendengar penjelasan guru.
3. Belum banyak siswa yang memahami konsep perkalian

**Hasil tes siswa pada siklus I**

NO	Perolehan Nilai	Jumlah Siswa	Jumlah nilai
1	45	4	180
2	50	8	400
3	60	2	120
4	65	1	65
Jumlah		15	765

Rata-Rata	51
-----------	----

**Tabel 2 Hasil tes siklus I**

Dari hasil perolehan diatas dipakai dasar untuk merencanakan tindakan kelas pada kegiatan berikutnya di siklus II. Pembelajaran yang mengalami masalah di refleksi guru lalu dicatat dalam perbaikan.

**Hasil pengamatan siklus II**

Setelah dilakukan perbaikan menghasilkan data sebagai berikut :

1. Sebagian besar siswa sudah mulai berperan aktif dalam kegiatan pembelajaran
2. Sebagian besar siswa sudah banyak mulai memahami konsep perkalian.
3. Sebagian besar siswa sudah dapat mengerjakan tugas dengan benar dengan bantuan permainan kelereng.

Hasil tes siswa siklus II lebih meningkat daripada siklus I Perolehan nilai pada tes pada siklus II

NO	Perolehan Nilai	Jumlah Siswa	Jumlah nilai
1	100	5	500
2	85	8	680
3	70	2	140
Jumlah			1.320
Rata-Rata			88

**Tabel 3 Hasil tes siklus II**

Perolehan nilai tes hasil belajar  
 Mata Pelajaran : Matematika  
 Kelas/Semester : III/1  
 Materi : Konsep perkalian  
 Pelaksanaan : 14 Oktober 2021

DOI: <https://doi.org/10.37850/ibtida'>

<https://journal.stitaf.ac.id/index.php/ibtida>

No	Nama	Nilai Sebelum Memakai permainan kelereng	Ketuntasan Belajar Tuntas	Belum Tuntas
1	Aldi	65		✓
2	Fadir	50		✓
3	Azifa	50		✓
4	Puteri	50		✓
5	Putera	50		✓
6	Farel	45		✓
7	Rama	55		✓
8	Taufiq	50		✓
9	Kadek	45		✓
10	Firda	50		✓
11	Indar	60		✓
12	Alya	60		✓
13	Aka	45		✓
14	Nanda	45		✓
15	Nafisa	50		✓

Tabel 4 Perolehan nilai siklus I Siswa yang mendapat nilai

45 : 4 Siswa  
 50 : 8 Siswa  
 60 : 2 Siswa  
 65 : 1 Siswa

Perolehan Hasil Tes Belajar Pada Siklus II

Mata Pelajaran : Matematika  
 Materi : konsep perkalian  
 Kelas/Semester : III/I  
 Pelaksanaan : 21 Oktober 2021

No	Nama	Nilai Sebelum Memakai permainan kelereng	Ketuntasan Belajar Tuntas	Belum Tuntas
1	Aldi	100	✓	
2	Fadir	100	✓	
3	Azifa	85	✓	
4	Puteri	85	✓	
5	Putera	100	✓	
6	Farel	70		✓
7	Rama	85	✓	
8	Taufiq	100	✓	

<https://journal.stitaf.ac.id/index.php/ibtida>

9	Kadek	85	✓
10	Firda	100	✓
11	Indar	85	✓
12	Alya	85	✓
13	Aka	85	✓
14	Nanda	70	✓
15	Nafisa	85	✓

Tabel 5 Perolehan nilai siklus II  
Hasil Refleksing siklus I dan siklus II

No	Uraian	Siklus I	Siklus II
1	Nilai rata-rata	51	88
2	Nilai tertinggi	65	100
3	Nilai terendah	45	70

Tabel 6 Hasil refleksi siklus I dan II

Melihat dari perkiraan atau anumsi bahwa hasil belajar siswa selama ini masih dirasa belum sesuai dengan harapan, maka perlu dicarikan solusi atau upaya-upaya inovasi dalam rangka meningkatkan hasil belajar siswa. Dengan alasan tersebut peneliti mencoba mengubah strategi pembelajaran, yaitu dengan menggunakan pembelajaran kontekstual dengan permainan kelereng agar siswa dapat ebih mudah memahami konsep perkalian. Menggunakan media dalam pembelajaran serta guru menggunakan metode yang bervariasi dalam pembelajaran di kelas guru harus dapat mencapai tujuan ,artinya guru harus lebih terfokus kepada

strategi daripada hanya ceramah atau memberi informasi saja.

Tugas guru sebagai pengelola dan sebagai sebuah tim yang bekerja sama untuk menemukan pengetahuan , ketrampilan dan sikap yang baru bagi anggota kelas. Pengetahuan ,ketrampilan dan sikap dari siswa menemukan sendiri, bukan informasi guru. Oleh dari itu dari pembelajaran kontekstual dalam permainan kelereng untuk meningkatkan pemahaman konsep matematika di kelas IIIa Semester I, meningkat ini dapat dilihat dari pembahasan diatas bahwa : siklus I nilai rata-ratanya ialah 51 Dan pada siklus II sudah ada peningkatan lagi menjadi 88.

## KESIMPULAN DAN SARAN

1. Berdasarkan pembahasan hasil penelitian yang dilakukan peneliti di MIN 2 Probolinggo dapat disimpulkan bahwa melalui pembelajaran kontekstual dalam permainan kelereng dapat meningkatkan pemahaman konsep perkalian pada siswa. Selain itu dengan menggunakan strategi ini dapat menciptakan siswa aktif. Hal ini dapat dilihat dari hasil siklus I

<https://journal.stitaf.ac.id/index.php/ibtida>

ke siklus II ada peningkatan pada nilai rata-rata yang semula 51 menjadi 88, nilai tertinggi yang semula 65 menjadi 100 dan nilai terendah yang diperoleh siswa yang semua 45 menjadi 70. Selain itu juga faktor semangat belajar siswa yang tinggi, motivasi dari guru maka siswa dapat memperoleh hasil yang maksimal.

Saran bagi guru untuk mengembangkan pembelajaran matematika dimana guru perlu mengembangkan pembelajaran matematika dengan menggunakan benda konkrit seperti kelereng untuk membantu pemahaman konsep matematika khususnya perkalian. Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, saran untuk peneliti selanjutnya hendaknya dapat mengembangkan penelitian lebih lanjut tentang proses pembelajaran dengan menggunakan media pembelajaran yang lain sehingga dapat meningkatkan pemahaman konsep matematika siswa.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Budi F dkk. 2018." Peningkatan Pemahaman Konsep Matematis Melalui Penggunaan Media Kantong Bergambar Pada Materi Perkalian Bilangan Di Kelas Ii Sekolah Dasar", dalam *Jurnal Cakrawala Pendas* , Vol, 4 No.2
- Inna R, Sujadi. 2018, "Analisis Pemahaman Konsep Matematika Siswa Kelas V Dalam Menyelesaikan Soal Di Sd Negeri Gunturan Pandak Bantul Tahun Ajaran 2016/2017" dalam *Jurnal Pendidikan Ke-SD-an*, Vol. 4, Nomor 3
- Nurdinah H. 2014. "Memahami Penelitian Tindakan Kelas: Teori Dan Aplikasinya". Bandung: UPI Press.
- Suardi Mh. 2018. " Belajar dan Pembelajaran" Yogyakarta:Deepublish. Hal-6
- Hamzah B Uno. 2006. "Orientasi baru dalam psikologi pembelajaran". Jakarta: PT Bumi Aksara
- Mohammad Faizal Amir. 2015. "Pengaruh Pembelajaran Kontekstual Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa Sekolah Dasar". Dalam: Prosiding Seminar Nasional Pendidikan : Tema "Peningkatan Kualitas Peserta didik Melalui Implementasi Pembelajaran Abad 21" Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Sidoarjo. 24 Oktober 2015 ISBN 978-602-70216-1-7
- Lestari dan Yudhanegara. (2015). Penelitian Pendidikan Matematika. Bandung: PT. Refika Aditama.
- Leni Masnidar Nasution. 2017."Statistik Deskriptif". Dalam: Jurnal Hikmah, Volume 14, No. 1. <http://e-jurnal.staisumatera medan.ac.id/index.php/hikmah/article/view/16/13>