

PENINGKATAN PEMAHAMAN KONSEP NILAI TEMPAT BILANGAN MELALUI MEDIA KANTONG BILANGAN PADA PESERTA DIDIK KELAS I SDN SUKODONO 1 SIDOARJO

Rihwatus Setya Dewi

Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Universitas Negeri Surabaya, Indonesia

Delia Indrawati

Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Universitas Negeri Surabaya, Indonesia

Agustin Indah K*

SDN Sukodono 1 Sidoarjo, Indonesia

ryn.agt19@gmail.com

ABSTRACT

Looking at the problems found by researchers in grade I of SDN Sukodono 1 Sidoarjo, such as the lack of teachers in the use of learning media in mathematics subjects. Very impactful on the understanding of concepts, learning activities and learning outcomes of students. So that researchers use learning media in the form of number pockets that intend to increase understanding of the concept of place value of a number. The subject of this study were grade I students of SDN Sukodono 1 Sidoarjo with a total of 20 people. Data in this study were collected using observation, test, interview, and documentation techniques. The implementation of class action research (PTK) is carried out in II cycles with each cycle 4 stages, namely: planning, implementation, observation and reflection. The success indicator of PTK is said to be successful if students classically obtain a score greater than or equal to 75. Learning outcomes in the implementation of the first cycle were 45% with an average score of 64,1. And the learning outcomes in the implementation of cycle II are 80% with an average value of 84,75. Based on the result of the research conducted, it can be concluded that using number bag media in learning the place value of a number can increase understanding of concept of number place value. Therefore, it is better if teachers use number pocket learning media as one of the media that can help students in accepting and understanding the concept of place value.

Keyword: *Increased Understanding of the Concept, Place Value, Number Bag*

ABSTRAK

Melihat dari permasalahan yang ditemukan peneliti di kelas I SDN Sukodono 1 Sidoarjo seperti kurangnya guru dalam penggunaan media pembelajaran pada mata pelajaran matematika. Sangat berdampak terhadap pemahaman konsep, aktivitas belajar dan hasil belajar peserta didik. Sehingga peneliti menggunakan media pembelajaran berupa kantong bilangan yang bermaksud untuk meningkatkan pemahaman konsep nilai tempat suatu bilangan. Subjek penelitian ini yaitu peserta didik kelas I SDN Sukodono 1 Sidoarjo dengan jumlah 20 orang. Data dalam penelitian ini dikumpulkan menggunakan teknik observasi, tes, wawancara, dan dokumentasi. Pelaksanaan penelitian tindakan kelas (PTK) ini dilakukan dalam II siklus dengan masing-masing siklus 4 tahap yaitu: perencanaan, pelaksanaan, pengamatan dan refleksi. Indikator keberhasilan dari PTK ini yaitu dikatakan berhasil apabila peserta didik secara klasikal memperoleh nilai lebih besar atau sama dengan 75. Hasil belajar pada pelaksanaan siklus I 45% dengan nilai rata-rata 64,1. Dan hasil belajar pada pelaksanaan siklus II 80% dengan nilai rata-rata 84,75. Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan dapat disimpulkan bahwa dengan menggunakan media kantong bilangan dalam pembelajaran nilai tempat suatu bilangan dapat meningkatkan pemahaman konsep nilai tempat bilangan. Oleh karena itu, ada baiknya jika guru menggunakan media pembelajaran kantong bilangan sebagai salah satu

media yang dapat membantu peserta didik dalam menerima dan memahami konsep nilai tempat.

Kata Kunci : Peningkatan Pemahaman Konsep, Nilai Tempat, media Kantong Bilangan.

PENDAHULUAN

Mata pelajaran matematika merupakan salah satu ilmu yang mempunyai peranan yang sangat penting dalam setiap jenjang pendidikan, mulai dari SD sampai SMA sebagai upaya untuk membentuk sumber daya manusia yang berkualitas. Konsep matematika diberikan kepada peserta didik dalam pendidikan formal guna untuk menumbuhkan serta mengembangkan kemampuan berpikir anak, salah satunya kemampuan berhitung. Tahap awal kemampuan berhitung yaitu anak memiliki kemampuan mengenal nilai tempat pada suatu bilangan. Hal ini dikarenakan suatu bilangan ditentukan nilainya oleh posisi suatu bilangan diantara bilangan lainnya.

Seseorang yang mengalami kesulitan dalam menentukan nilai tempat bilangan, seringkali melakukan kesalahan dalam menyebutkan dan menuliskan nama lambing bilangan. Ketika anak belum menguasai konsep nilai tempat bilangan, maka ia akan mengalami kesulitan dalam menyelesaikan prosedur yang melibatkan struktur bilangan basis sepuluh seperti menyimpan dan meminjam dalam operasi hitung penjumlahan dan pengurangan.

Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan di SDN Sukodono 1 Sidoarjo pada kelas I, ditemukan permasalahan yang terkait dengan konsep nilai tempat pada suatu bilangan. Hampir seluruh peserta didik di kelas I SDN Sukodono 1 Sidoarjo menyebutkan bilangan 35 hanya tiga lima.

Kurangnya pemahaman peserta didik terhadap konsep nilai tempat suatu bilangan dibuktikan ketika peserta didik diperlihatkan lambing bilangan tiga puluh lima (35), kemudian peserta didik ditugaskan untuk menyebutkan posisi dari setiap bilangan. Jawaban yang diberikan peserta didik sangatlah bervariasi. Pertama ada yang menyebutkan bahwa bilangan lima berada pada posisi paling kanan menempati nilai satuan, dan bilangan tiga berada pada posisi paling kiri menempati nilai puluhan. Kedua, ada peserta didik yang menyebutkan bahwa bilangan lima berada pada posisi paling kiri menempati nilai puluhan, dan bilangan tiga berada pada posisi paling kanan menempati nilai satuan. Dan ketiga, bahkan ada peserta didik yang tidak mau menjawab pertanyaan yang telah ditugaskan dikarenakan ia merasa kesulitan dalam memahami nilai tempat suatu bilangan.

Kesalahan yang ditunjukkan oleh beberapa peserta didik membuktikan bahwa mereka belum menguasai nilai tempat suatu bilangan. Padahal konsep ini merupakan dasar pembelajaran matematika khususnya dalam penguasaan aritmatika. Guna mengatasi kurangnya pemahaman peserta didik terkait materi nilai tempat suatu bilangan, maka dibutuhkan media pembelajaran yang dapat memfasilitasi kegiatan *learning by doing* dan meningkatkan daya tarik peserta didik untuk mempelajari materi yang disampaikan. Sehingga materi yang disampaikan menjadi lebih jelas dan mudah dipahami, serta pemahaman konsep peserta didik terhadap materi nilai tempat suatu bilangan dapat meningkat.

Pada peserta didik kelas I SD masih berada pada tahap operasional konkret. Berdasarkan karakteristik anak pada tahap ini, guru sangat memerlukan media pembelajaran yang nyata dalam menyampaikan pembelajaran. Mereka belum bisa memahami jika materi hanya disampaikan secara abstrak, salah satunya pada mata pelajaran matematika dengan materi nilai tempat suatu bilangan.

Media pembelajaran berfungsi untuk meningkatkan hasil belajar dan pemahaman peserta didik pada suatu materi pembelajaran yang disampaikan, agar tidak bosan dan bahkan akan lebih menjadikan pembelajaran yang bermakna. Disamping itu media pembelajaran juga merupakan sebuah sarana untuk membantu berjalannya suatu pembelajaran. Media pembelajaran merupakan perangkat yang digunakan guru untuk mendukung proses pembelajaran dalam menyampaikan materi (Permendikbud No. 22, 2016:6) penggunaan media pembelajaran harus disesuaikan dengan kebutuhan dan perkembangan peserta didik, sehingga diharapkan dapat memberikan kemudahan bagi peserta didik untuk memahami materi. Mengingat input peserta didik pada tingkat SD memiliki kemampuan yang sangat terbatas dalam memahami materi yang bersifat abstrak. AECT (*Association for Educational Communication and Technology*) dalam Sundayana (2014: 4) “Mendefinisikan media sebagai segala bentuk yang digunakan untuk proses penyaluran informasi. Peran media pengajaran merupakan perantara untuk memudahkan proses belajar-mengajar agar tercapai tujuan pengajaran secara efektif dan efisien. Perantara komunikasi dan interaksi antar murid dalam rangka lebih mengefektifkan komunikasi dan interaksi antar guru dan siswa dalam proses pendidikan pengajaran di sekolah.”

Media kantong bilangan ini merupakan media yang terdiri dari dua jenis kantong, yaitu kantong berwarna biru yang bernilai puluhan dan kantong berwarna merah bernilai satuan. Hal itu dibuat bertujuan untuk mempermudah peserta didik dalam membedakan yang mana nilai tempat puluhan dan nilai tempat satuan. Media kantong bilangan ini dilengkapi dengan sebuah sedotan yang nantinya akan dimasukkan dalam setiap kantong dan disesuaikan dengan soal yang diberikan. Penggunaan media kantong bilangan ini sangat mudah digunakan untuk anak usia SD kelas I.

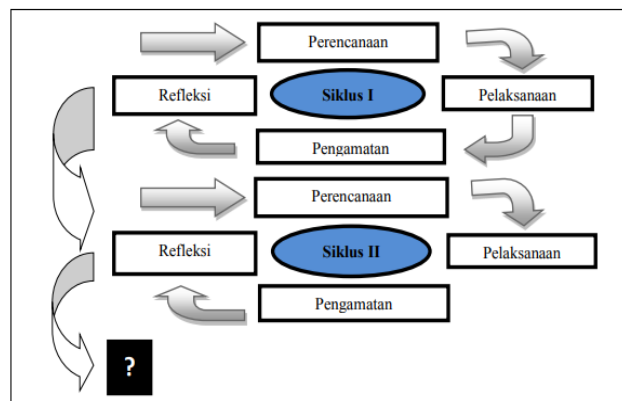
Penelitian yang dilakukan dalam bentuk penelitian tindakan kelas (PTK), yang dilaksanakan pada kelas I SDN Sukodono 1 Sidoarjo. Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan maka perumusan masalah dalam penelitian ini adalah dengan meningkatkan pemahaman konsep nilai tempat suatu bilangan dengan menggunakan media kantong bilangan di kelas I SDN Sukodono 1 Sidoarjo.

METODE PENELITIAN

Sebuah penelitian tentunya memiliki serangkaian kegiatan yang dilakukan secara sistematis sesuai dengan metode ilmiah dan bertujuan untuk memperoleh temuan baru dalam memecahkan sebuah permasalahan. Dalam penelitian ini peneliti menggunakan jenis PTK yang bertujuan untuk meningkatkan pemahaman konsep nilai tempat suatu bilangan menggunakan media kantong bilangan di kelas I. Menurut Arikunto (2017:1-2) menyatakan bahwa “PTK adalah penelitian yang memaparkan terjadinya sebab-akibat dari perlakuan, sekaligus memaparkan apa saja yang terjadi ketika perlakuan diberikan, dan memaparkan seluruh proses sejak awal pemberian perlakuan sampai dengan dampak dari perlakuan tersebut. Dengan demikian PTK adalah jenis penelitian yang memaparkan baik proses maupun hasil, yang melakukan PTK dikelasnya untuk meningkatkan kualitas pembelajarannya.”

Prosedur pada penelitian tindakan kelas ini dilaksanakan sebanyak II siklus, karena disesuaikan dengan tingkat permasalahan yang terjadi. Jika penelitian pada siklus I terdapat kekurangan maka penelitian pada siklus II lebih diarahkan pada perbaikan. Jika pada siklus I terdapat keberhasilan maka pada siklus II lebih diarahkan pada pengembangan. Berikut adalah

gambaran tahapan siklus penelitian tindakan kelas yang meliputi perencanaan, pelaksanaan, pengamatan dan refleksi.



Gambar 3.1 Model Penelitian Tindakan Kelas

Sumber: Suyadi (2011, 50)

Dari gambar tahapan siklus penelitian tersebut maka didapatkan jika penelitian tindakan kelas melalui beberapa tahapan yakni:

1. Perencanaan
 - a. Tahap ini, peneliti menyusun rencana pembelajaran (RPP).
 - b. Membuat media pembelajaran.
 - c. Menyiapkan lembar kegiatan peserta didik beserta kunci jawaban.
 - d. Menyiapkan lembar observasi peserta didik.
2. Pelaksanaan

Pada tahap ini peneliti melaksanakan pembelajaran dengan materi nilai tempat dengan menggunakan media pembelajaran berupa kantong bilangan. Peneliti melaksanakan pembelajaran sesuai dengan rencana yang telah disusun sebelumnya yang terdiri dari kegiatan pendahuluan, inti, dan kegiatan penutup.
3. Pengamatan

Pada tahap ini, peneliti melakukan pengamatan mengenai aktivitas yang dilakukan guru dan peserta didik selama proses pembelajaran berlangsung yang berkaitan dengan segala perubahan yang terjadi. Pengamatan ini dilakukan dengan menggunakan lembar observasi dan soal tes yang telah dibuat.
4. Refleksi

Pada tahap ini, peneliti menganalisis informasi yang telah diperoleh dari hasil pengamatan. Data-data yang diperoleh dari proses pembelajaran yang telah dilakukan akan dievaluasi untuk dijadikan perbaikan pada siklus selanjutnya.

Penelitian ini dilaksanakan pada peserta didik kelas I SDN Sukodono 1 Sidoarjo. Siklus I dilakukan pada tanggal 28 Maret 2023 dan siklus II dilaksanakan pada tanggal 30 Maret dengan alokasi waktu 2x35 menit dalam 2x pertemuan.

Penelitian ini yang menjadi subjek penelitian adalah seluruh peserta didik kelas I SDN

Sukodono 1 Sidoarjo yang berjumlah 20 orang yang terdiri dari 8 laki-laki dan 12 perempuan. Teknik pengumpulan data yang dilakukan pada penelitian ini yakni terdiri dari lembar pedoman observasi, tes, wawancara dan dokumentasi. Instrument yang digunakan dalam penelitian ini yaitu berupa lembar evaluasi yang diberikan pada akhir pembelajaran. Indikator keberhasilan belajar dalam PTK dikatakan berhasil apabila peserta didik secara klasikal memperoleh nilai lebih besar atau sama dengan 75. Setelah diperoleh ketuntasan hasil belajar individu, selanjutnya dapat ditentukan perhitungan persentase ketuntasan belajar secara klasikal sebagaimana disampaikan Purwono (dalam Purnomo, dkk. 2017) dengan rumus berikut.

$$KBK = \frac{\sum \text{peserta didik yang mencapai KKM}}{\sum \text{seluruh peserta didik}} \times 100\%$$

Tabel 3.1 Pedoman Tingkat Keberhasilan

Tingkat Penguasaan	Skor Standar	Kategori
90% - 100%	A	Sangat Baik
80% - 89%	B	Baik
70% - 79%	C	Cukup Baik
60% - 69%	D	Kurang Baik
< 59%	E	Tidak Baik

Sumber: Arifin (2009)

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil penelitian dari siklus I dan siklus II menunjukkan bahwa dengan menerapkan penggunaan media kantong bilangan dalam pembelajaran nilai tempat di kelas I SDN Sukodono 1 Sidoarjo mengalami peningkatan. Melalui tahapan-tahapan yang dilakukan pada siklus I dan siklus II yakni:

1. Tahap perencanaan pembelajaran dengan penggunaan media kantong bilangan.
2. Tahap tindakan dengan penggunaan media kantong bilangan.
3. Pengamatan keterlaksanaan tahapan pembelajaran dengan penggunaan media kantong bilangan.
4. Refleksi keterlaksanaan tahapan pembelajaran serta ketercapaian indikator penelitian pada setiap siklus.

Siklus I

Siklus I dilaksanakan dengan alokasi waktu 2x35 menit. Pelaksanaan siklus I pada tanggal 28 Maret 2023. Pada kegiatan siklus I meliputi empat tahapan kegiatan yakni: perencanaan, pelaksanaan, pengamatan dan refleksi. Adapun rincian kegiatan masing-masing kegiatan yakni sebagai berikut.

1. Perencanaan Tindakan Siklus I

Pada kegiatan ini ada beberapa hal yang dilakukan diantaranya: Menyusun perangkat pembelajaran yang berupa modul ajar, media pembelajaran, LKPD dan soal tes evaluasi yang diberikan kepada peserta didik pada akhir pembelajaran. Melakukan konsultasi

dengan guru pamong dan dosen pembimbing lapangan PPL II. Praktikan mengkondisikan kelas dengan membentuk peserta didik menjadi 4 kelompok dengan anggota yang berjumlah 5 orang. Dan yang terakhir menyiapkan kamera sebagai alat dokumentasi.

2. Pelaksanaan Tindakan Siklus I

Dalam pelaksanaan pembelajaran yang dilakukan peneliti mengikuti sesuai langkah-langkah yang telah direncanakan dalam modul ajar. Membagi lembar kegiatan peserta didik dan meminta peserta didik mendiskusikan dengan teman kelompoknya. Berdasarkan tes hasil belajar yang telah dilakukan pada siklus I, dengan menerapkan penggunaan media kantong bilangan, diperoleh data sebagai berikut.

Tabel 4.1 Hasil Belajar Siklus I

No	Nama	Skor	Keterangan	
			Tuntas	Tidak Tuntas
1	TAZ	45		Tidak Tuntas
2	AND	25		Tidak Tuntas
3	HFM	65		Tidak Tuntas
4	RSC	75	Tuntas	
5	RRS	75	Tuntas	
6	SI	75	Tuntas	
7	RSD	45		Tidak Tuntas
8	SAS	70		Tidak Tuntas
9	NNY	80	Tuntas	
10	SSN	85	Tuntas	
11	ANA	55		Tidak Tuntas
12	MFAR	75	Tuntas	
13	SAA	80	Tuntas	
14	MCL	67		Tidak Tuntas
15	TS	50		Tidak Tuntas
16	LKD	80	Tuntas	
17	DRC	30		Tidak Tuntas
18	FAF	75	Tuntas	
19	MU	70		Tidak Tuntas
20	DDA	60		Tidak Tuntas
Jumlah		1.282	9	11

$$\text{Nilai rata-rata siklus I} = \frac{1.282}{20}$$

$$= 64,1$$

$$\text{KBK} = \frac{9}{20} \times 100\%$$

$$= 45\%$$

Berdasarkan hasil tabel diatas diketahui bahwa nilai rata-rata peserta didik kelas I pada siklus I adalah 64,1. Sedangkan nilai ketuntasan belajar secara klasikal 45% dan yang belum tuntas 55%.

3. Pengamatan Tindakan Siklus I

Pada tindakan pengamatan siklus I yang dilakukan yakni: (1) melakukan pengamatan terstruktur dengan pedoman pengamatan yang telah disiapkan oleh peneliti, (2) melakukan dokumentasi menggunakan perekam video dan mencatat hal-hal yang penting.

4. Refleksi Tindakan Siklus I

Refleksi dilakukan untuk mengetahui hambatan dan kekurangan dari pelaksanaan tindakan pada siklus I. Refleksi dilakukan dengan guru pamong dengan hasil refleksi yaitu (1) Pada saat awal pembelajaran guru menyampaikan apersepsi kurang kontekstual, (2) aktivitas peserta didik sudah aktif, tetapi masih ada 4 peserta didik yang kurang terfokus dalam pembelajaran. Tindakan siklus I ini masih banyak yang harus diperbaiki, sehingga guru harus memperhatikan hal-hal yang perlu diperhatikan yaitu melakukan bimbingan khusus kepada peserta didik yang kurang terfokus dalam mengikuti pembelajaran agar tidak mengganggu konsentrasi peserta didik yang lain.

Siklus II

Berdasarkan hasil pengamatan dan refleksi pada siklus II, maka dibuatlah perencanaan revisi pada siklus II yang dilaksanakan pada tanggal 30 Maret 2023.

1. Perencanaan Tindakan Siklus II

Perencanaan pada tindakan siklus II masih sama dengan perencanaan tindakan pada siklus I. Hanya saja pada kegiatan inti dilakukan beberapa revisi berdasarkan hasil refleksi yang dilakukan pada siklus I.

2. Pelaksanaan Tindakan Siklus II

Dalam pelaksanaan pembelajaran yang dilakukan peneliti mengikuti sesuai langkah-langkah yang telah direncanakan dalam modul ajar. Membagi lembar kegiatan peserta didik dan meminta peserta didik mendiskusikan dengan teman kelompoknya. Berdasarkan tes hasil belajar yang telah dilakukan pada siklus I, dengan menerapkan penggunaan media kantong bilangan, diperoleh data sebagai berikut.

Hasil Belajar Siklus II

No	Nama	Skor	Keterangan	
			Tuntas	Tidak Tuntas
1	TAZ	70		Tidak Tuntas
2	AND	85	Tuntas	
3	HFM	100	Tuntas	
4	RSC	85	Tuntas	
5	RRS	100	Tuntas	

6	SI	85	Tuntas	
7	RSD	90	Tuntas	
8	SAS	75	Tuntas	
9	NNY	80	Tuntas	
10	SSN	65		Tidak Tuntas
11	ANA	90	Tuntas	
12	MFAR	100	Tuntas	
13	SAA	85	Tuntas	
14	MCL	70		Tidak Tuntas
15	TS	85	Tuntas	
16	LKD	70		Tidak Tuntas
17	DRC	90	Tuntas	
18	FAF	85	Tuntas	
19	MU	85	Tuntas	
20	DDA	100	Tuntas	
Jumlah		1.695	16	4

$$\text{Nilai rata-rata siklus I} = \frac{1.695}{20}$$

$$= 84,75$$

$$\text{KBK} = \frac{16}{20} \times 100\%$$

$$= 80\%$$

Berdasarkan hasil tabel diatas diketahui bahwa nilai rata-rata peserta didik kelas I pada siklus II adalah 84,75. Sedangkan nilai ketuntasan belajar secara klasikal 80% dan yang belum tuntas 20%.

3. Pengamatan Tindakan Siklus II

Pada tindakan pengamatan siklus I yang dilakukan yakni: (1) melakukan pengamatan terstruktur dengan pedoman pengamatan yang telah disiapkan oleh peneliti, (2) melakukan dokumentasi menggunakan perekam video dan mencatat hal-hal yang penting.

4. Refleksi Tindakan Siklus II

Refleksi dilakukan untuk mengetahui hambatan dan kekurangan dari pelaksanaan tindakan siklus II. Refleksi dilakukan dengan guru pamong untuk meningkatkan kualitas pembelajaran pada pertemuan selanjutnya. Hasil refleksi pada tindakan siklus II sudah mengalami peningkatan, sehingga aktivitas dan pemahaman peserta didik terhadap konsep

nilai tempai pada suatu bilangan juga ikut meningkat. Akan tetapi masih perlu adanya perbaikan-perbaikan dalam menyampaikan materi kepada peserta didik khususnya pada anak usia SD kelas I.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian tindakan kelas yang telah dilakukan pada kelas I SDN Sukodono I Sidoarjo dapat disimpulkan bahwa penggunaan media kantong bilangan dalam meningkatkan pemahaman konsep nilai tempat suatu bilangan berhasil dilakukan dan terdapat peningkatan jika dilihat dari persentase hasil ketuntasan belajar klasikal pada siklus I yang awalnya 45% (tidak baik) dengan nilai rata-rata 64,1 meningkat pada pelaksanaan siklus II yaitu hasil persentase menjadi 80% (baik) dengan nilai rata-rata 84,75.

SARAN

Berdasarkan hasil penelitian yang diperoleh dan temuan-temuan yang ditemukan dapat memberikan beberapa saran agar dapat menjadi perbaikan dan peningkatan dalam pembelajaran selanjutnya, antara lain:

1. Dalam proses pembelajaran sebaiknya guru menggunakan media pembelajaran yang menarik untuk menunjang kualitas pembelajaran, khususnya pada mata pelajaran matematika yang tidak bisa hanya dengan teori melainkan harus menggunakan media yang kontekstual.
2. Sekolah sebaiknya menyarankan dan memberi motivasi kepada guru lain untuk mencoba menggunakan media pembelajaran yang kreatif dan inovatif untuk pembelajaran pada bidang studi dan kelas yang berbeda.
3. Peneliti selanjutnya diharapkan lebih mempersiapkan diri dalam proses pengumpulan data dan dapat mengembangkan serta melaksanakan perbaikan pembelajaran dengan menggunakan media-media pembelajaran yang disesuaikan dengan kelas dan materi yang akan dijadikan penelitian.

DAFTAR PUSTAKA

- Arifin, Zaenal. 2009. *Evaluasi Pembelajaran Prinsip, Teknik, Prosedur*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Arikunto, Suharsimi. 2017. *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Purnomo, C.H., dkk. 2017. *Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran Group Inverigation Berbantuan Media Audio Visual dalam Meningkatkan Aktivitas dan Hasil Belajar IPS Peserta didik Kelas VI Sekolah Dasar*. Jurnal Review Pendidikan Dasar 3(2). Dari <https://journal.unesa.ac.id/index.php/PD/article/view/>.
- Suharsimi Arikunto. 2017. *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Sundayana, Rostina. 2014. *Media dan Alat Peraga dalam Pembelajaran Matematika*. Bandung: Alfabeta.
- Suyadi. 2011. *Panduan Penelitian Tindakan Kelas*. Yogyakarta: Diva Press.